



استدال بحران بحری

راهنمای مراقبت غرق شدگی (ویژه تیم سلامت)

معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی گیلان
واحد مدیریت خطر بلایا و حوادث



مقدمه



همه ساله با فرا رسیدن فصل تابستان، مردم با هدف فراهم کردن اوقات مفرح یا انجام ورزش های تابستانی به شنا کردن و قایق سواری در دریا و مکان های آبی می پردازند و در برخی موارد به دلیل رعایت نکردن اصول ایمنی، دچار غرق شدگی می شوند.

غرق شدگی به معنای ورود آب به داخل ریه ها و مجاری تنفسی و خفگی در نتیجه فرورفتن در آب است. غرق شدگان دچار هیپوکسی (کاهش اکسیژن رسانی به بدن) می شوند و در نتیجه آسیب به سلول های عصبی در دقایق اولیه بعد از غرق شدگی روی می دهد.



غرق شدگی **سومین** علت مرگ های ناشی از حوادث است.

غرق شدگی در روزهای آخر هفته و در ماه های گرم سال شایع تر است. قربانیان غرق شدگی اکثراً **کودکان** و **جوانان** بوده و در افراد **مذکر** بیشتر از افراد مونث روی می دهد. **بیماری های زمینه ای** می توانند مستعد کننده غرق شدگی باشند مانند: صرع، بیماری های قلبی، ضعف عضلانی، عقب ماندگی ذهنی و همچنین مصرف داروهای خواب آور، الکل و مواد روان گردان قبل از شنا می تواند زمینه ساز غرق شدگی باشد.

غرق شدگی باعث مرگ بیش از **۲.۵ میلیون نفر** در دهه گذشته شده است. در سطح جهانی، بیشترین میزان غرق شدگی در بین کودکان ۱ تا ۴ ساله و پس از آن کودکان ۵ تا ۹ ساله رخ داده و همچنین عامل اصلی مرگ و میرهای تصادفی در میان کودکان و نوجوانان است.



خطر غرق شدگی

مجمع عمومی سازمان ملل از سال ۲۰۲۱، ۲۵ جولای مصادف با ۳ مرداد را روز جهانی پیشگیری از غرق شدگی اعلام کرده است. هدف از اعلام این روز یادبود کسانی است که در اثر غرق شدگی جان خود را از دست داده و همچنین افزایش دانش در مورد ایمنی در آب می باشد. این سازمان از جامعه جهانی می خواهد تا اقدامات پیشگیری از غرق شدگی را تسریع بخشیده و برای نجات جان انسان ها مطابق این شعار عمل نمایند:

“Do One Thing to Prevent Drowning”

"برای جلوگیری از غرق شدگی کاری انجام دهید"





مروری بر آمارهای مربوط به غرق شدگی در جهان در سال ۲۰۲۲

- ▶ ۸۰ درصد مرگ و میر ناشی از غرق شدن در استخر را مردان تشکیل می دهند. تعداد بالای تلفات در مردان به دلیل رفتارهای پرخطر مردان مانند نوشیدن الکل ثبت شده است.
- ▶ بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، در سال ۲۰۲۲، تعداد مرگ و میر ناشی از غرق شدن در اقیانوس ها به ۴۳ درصد از کل مرگ و میر ناشی از غرق شدگی رسیده است.
- ▶ آمارها نشان می دهد که در سال ۲۰۲۲ حدود ۲۰۰ هزار نفر در رودخانه ها و نهرها غرق شدند. غرق شدگی در رودخانه ها ۲۰.۳ درصد از موارد غرق شدگی های مرگبار را تشکیل می دهند.



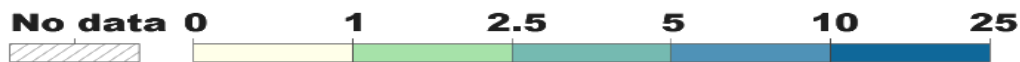
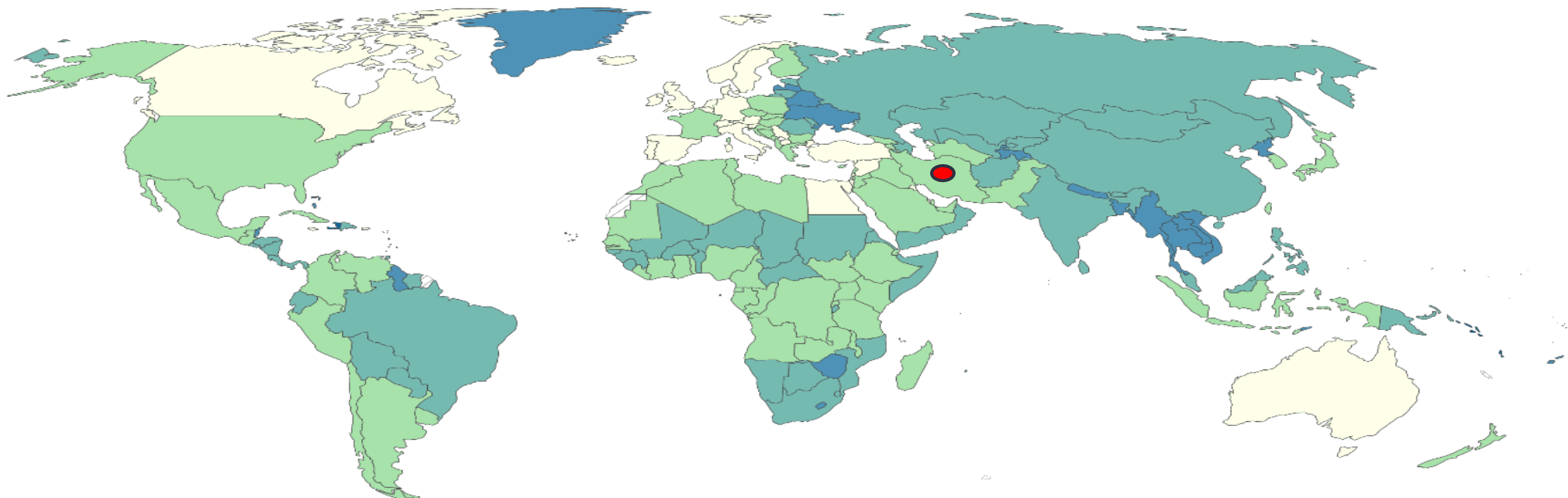


تصویر زیر میزان مرگ ناشی از غرق شدگی را در سال ۲۰۱۹ در جهان نشان می دهد.

Death rate from drowning, 2019

Annual number of deaths from drowning per 100,000 people.

Our World
in Data



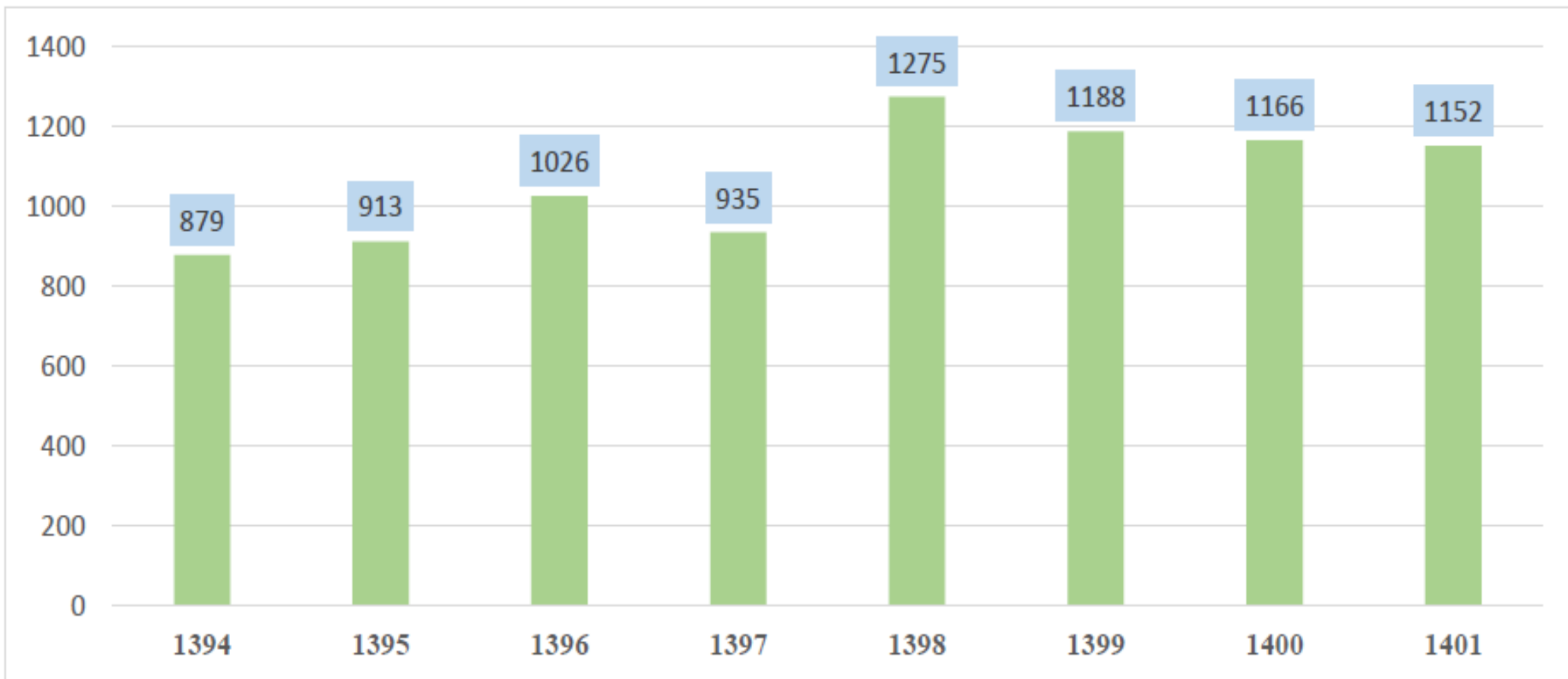
Source: IHME, Global Burden of Disease (2019)

OurWorldInData.org/causes-of-death • C

Note: To allow comparisons between countries and over time this metric is age-standardized.



تصویر زیر تعداد موارد مرگ ناشی از غرق شدگی را در ایران را طی سالهای ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۱ نشان می دهد.
(براساس داده های پزشکی قانونی)



تعداد فوت در اثر غرق شدگی و رتبه بر اساس استان طبق گزارش پزشکی قانونی کشور					تعداد در کل کشور	سال
رتبه اول	رتبه دوم	رتبه سوم	رتبه چهارم	رتبه پنجم		
خوزستان نفر ۱۳۲	مازندران نفر ۱۱۶	گیلان ✨ نفر ۱۰۵	اصفهان نفر ۵۳	فارس نفر ۵۰	۸۷۹	سال ۱۳۹۴
خوزستان و مازندران نفر ۱۳۵	گیلان ✨ نفر ۸۱	فارس نفر ۵۶	اصفهان نفر ۴۹	لرستان نفر ۴۶	۹۱۳	سال ۱۳۹۵
خوزستان نفر ۱۶۱	مازندران نفر ۹۸	فارس نفر ۸۴	آذربایجان شرقی نفر ۶۹	گیلان ✨ نفر ۶۱	۱۰۲۶	سال ۱۳۹۶
خوزستان نفر ۱۱۸	مازندران نفر ۹۹	گیلان ✨ نفر ۸۵	فارس نفر ۶۵	تهران نفر ۵۶	۹۳۵	سال ۱۳۹۷
خوزستان نفر ۱۵۱	مازندران نفر ۱۰۹	گیلان ✨ نفر ۱۰۸	فارس نفر ۹۴	اصفهان نفر ۹۳	۱۲۷۵	سال ۱۳۹۸
خوزستان نفر ۱۳۵	مازندران نفر ۹۹	فارس نفر ۹۵	گیلان ✨ نفر ۹۰	اصفهان نفر ۸۷	۱۱۸۸	سال ۱۳۹۹
مازندران نفر ۱۴۷	خوزستان نفر ۱۲۵	گیلان ✨ نفر ۹۱	فارس نفر ۸۱	تهران نفر ۷۷	۱۱۶۶	سال ۱۴۰۰
مازندران نفر ۱۶۱	گیلان ✨ نفر ۱۱۹	خوزستان نفر ۹۸	فارس نفر ۹۷	خراسان رضوی نفر ۸۰	۱۱۵۲	سال ۱۴۰۱



مکان های آبی پرخطر در غرق شدگی



- دریا
- رودخانه
- سد
- کانال
- چاه
- استخر، حوض، وان حمام (برای کودکان)



انواع غرق شدگی

غرق شدگی کامل – نزدیک به غرق شدگی:

▶ نزدیک به غرق شدگی (Near Drowning) حالتی است که فرد به علت غوطه ور شدن در آب دچار اختلال تنفس می شود. اگر غوطه وری در آب باعث قطع تنفس و بیهوشی شود، غرق شدگی کامل اتفاق افتاده است اما اگر سطح هشیاری فرد پایین بیاید و به حالت نیمه هشیار باشد به آن نزدیک به غرق شدگی می گویند.

غرق شدگی در آب شور – غرق شدگی در آب شیرین:

▶ غرق شدن در آب شیرین (مانند رودخانه و استخر) و وارد شدن مقدار زیادی از آب شیرین به داخل ریه و معده بسیار خطرناک تر از بلعیدن آب شور (آب دریا) است. یکی از مواردی که جان افراد در حال غرق شدن را تهدید می کند، اختلالات قلبی و نارسایی کلیوی است که پس از خارج شدن از آب برایشان به وجود می آید.

آب شیرین فشار اسمزی کمتری نسبت به خون دارد و به سرعت از جدار معده و روده جذب خون می شود و در مدت زمان کوتاهی حجم خون افزایش شدیدی می یابد که منجر به از بین رفتن گلبول های قرمز می شود و در نهایت اختلال الکترولیت ایجاد می شود که آریتمی قلبی را به وجود می آورد. همچنین منجر به نارسایی کلیوی می گردد. بر خلاف آب شیرین، آب شور به دلیل داشتن فشار اسمزی برابر خون، نارسایی های شدید ایجاد نمی کند.

غرق شدگی خیس – غرق شدگی خشک:

▶ غرق شدگی خیس، نوع معمول غرق شدگی است و در حالتی اتفاق می افتد که آب از طریق راه های هوایی وارد دستگاه تنفسی و ریه فرد می شود و او را دچار خفگی می کند. در غرق شدگی خشک، آب وارد دستگاه تنفسی فرد نمی شود اما در اثر واکنش ماهیچه های گلو برای جلوگیری از ورود آب، مسیر ورود هوا به ریه بسته می شود و حالت خفگی برای فرد ایجاد می شود.

غرق شدگی غیر عمدی – غرق شدگی عمدی (خودکشی)



نشانه های غرق شدگی



1. دست و پا زدن غیرطبیعی و تقلا کردن
2. قرار گرفتن سر و صورت زیر آب به مدت طولانی
3. خم شدن سر به عقب
4. متورم شدن شکم به علت خوردن مقدار زیاد آب
5. تنفس صدادار، تنگی نفس، قطع تنفس
6. قطع شدن ضربان قلب
7. بیهوشی
8. کبودی یا رنگ پریدگی لبها، صورت و پوست بدن
9. استفراغ
10. سرفه

منطقه شنا ممنوع
خطر مرگ





اصول پیشگیری از غرق شدگی در تمام مکان های آبی پرخطر

- ▶ کودکان را در ساحل دریا و رودخانه، در نزدیکی مکان های آبی پرخطر، وان حمام، حوض و استخر تنها رها نکنید.
- ▶ کودکان نباید بدون همراهی فرد بزرگسال، وارد آب شوند.
- ▶ کودکان باید به همراه لوازم ایمنی شنا (جلیقه شنا، بازوبند شنا، حلقه شنا، تخته شنا، نودل) به درون استخر بروند و مهارت شنا کردن را یاد بگیرند.

- ▶ توانایی خود را در شنا کردن، بیش از حد در نظر نگیرید. یک سوم قربانیان غرق شدگی با فن شنا آشنایی کامل داشته اند.
- ▶ در قسمت های عمیق دریا شنا نکنید.
- ▶ به داخل آبی که عمق آن را نمی دانید وارد نشوید.
- ▶ شب ها در مکان های آبی پرخطر شنا نکنید.
- ▶ در زمان طوفانی بودن دریا، در دریا شنا نکنید.
- ▶ اگر شنا بلد نیستید در مکان های آبی پرخطر شنا نکنید.
- ▶ هنگام قایق سواری، جلیقه نجات بپوشید.





اصول پیشگیری از غرق شدگی در تمام مکان های آبی پرخطر

- ▶ در دریا از محدوده مجاز برای شنا که با توپ های رنگی مشخص شده است، دورتر نروید.
- ▶ در آب های کم عمق یا آبی که عمق آن را نمی دانید شیرجه نزنید زیرا احتمال ضربه مغزی یا آسیب به ستون فقرات و استخوان ها وجود دارد.
- ▶ اگر هنگام شنا احساس کردید عضلاتتان گرفته است و یا خسته شده اید، فورا از آب خارج شوید.
- ▶ قبل از شنا از مصرف الکل، مواد روان گردان و داروهای خواب آور اجتناب کنید.
- ▶ از ورود ناگهانی به آب سرد خودداری کنید زیرا به دلیل سرد بودن آب، احتمال سنکوپ و شوک دمایی وجود دارد.
- ▶ اگر شنا بلد نیستید، برای نجات فرد غریق، وارد آب نشوید. زیرا احتمال شما هم دچار غرق شدگی شوید.
- ▶ برای نجات فرد غریق به داخل رودخانه پرآب نروید زیرا جریان تند آب رودخانه شما را غرق می کند.
- ▶ بعد از مصرف الکل، مواد روان گردان و داروهای خواب آور از شنا کردن، خودداری کنید.
- ▶ اگر دارای صرع و اختلالات تعادل هستید، در مکان های آبی پرخطر شنا نکنید.
- ▶ در زمان شنا در دریا یک نفر از دوستان و آشنایان خود را در ساحل دریا داشته باشید تا مراقب شما باشد و در صورت لزوم به نیروهای امداد اطلاع دهد.
- ▶ در اطراف استخر و حوض و چاه، حفاظ نصب کنید.



راهکارهای اجرایی پیشگیری از غرق شدگی

- ▶ آموزش اصول پیشگیری از غرق شدگی، عوامل خطر غرق شدگی و نقاط حادثه خیز غرق شدگی به مردم
- ▶ تشکیل جلسات هماهنگی با سازمان های مرتبط
- ▶ مطرح کردن موضوع پیشگیری از غرق شدگی در کارگروه سلامت و امنیت غذایی استان ها و شهرستان ها و ابلاغ موضوع از سوی کارگروه به سازمان های ذیربط
- ▶ استقرار نجات غریق ها و نیروهای هلال احمر در سواحل دریاها
- ▶ نصب تابلوی ممنوعیت شنا در کنار سد و کانال و رودخانه
- ▶ تشویق مردم به یادگیری مهارت شنا



غرق شدگی در دریا



- ▶ زمین کف دریا از جنس شن و ماسه است و به هیچ وجه بافت مستحکمی ندارد. بر اثر حرکت موج ها، شن و ماسه کف دریا جابجا می شوند. به این دلیل، فردی که وارد دریا می شود و شنا بلد نیست ممکن است بر اثر خالی شدن زمین زیر پایش، غرق شود.
- ▶ علاوه بر این دریا برای افرادی که حتی شنا بلد هستند به دلیل وجود موج های خطرناک، ناامن است.

در دریا خصوصا سه نوع موج وجود دارد:

- **موج طولی:** از شمال دریا به سمت جنوب در حال حرکت است.
- **موج عرضی:** به صورت عرضی از سمت راست دریا به سمت چپ است در نتیجه اگر فردی در یک نقطه ای غرق شود امکان این که در فاصله ای دورتر از نقطه حادثه و سمت چپ محل حادثه دیده شود بسیار محتمل است.
- **جریان های شکافنده:** جریان شکافنده، به جریان های آبی گفته می شود که از ساحل به سوی دریا حرکت می کنند. این جریان یکی از مهم ترین عوامل در غرق شدگی انسان ها در دریاهاست به طوری که ۸۰ درصد عملیات کمکی توسط ناجیان غریق مربوط به همین پدیده است. این جریان ها، آبی که موج ها به سوی ساحل آورده اند را به دریا باز می گردانند.



جریان‌های شکافنده بسته به شیب ساحل و کنش موج، عامل اصلی کشش آب به سوی دریا و مرگ انسان‌ها هستند. جریان شکافنده از بالا شبیه یک بادبزنی دستی است که دسته آن به سمت ساحل و دهانه آن به سمت دریا است. دسته این بادبزنی بیشترین قدرت را دارد و صرف‌نظر از این که شناگر چقدر ماهر باشد یا تا چه حد توانایی جسمی دارد، عملاً برگشت او به سمت ساحل را غیرممکن می‌سازد و او را به شدت و سرعت با خود به داخل دریا می‌کشاند.

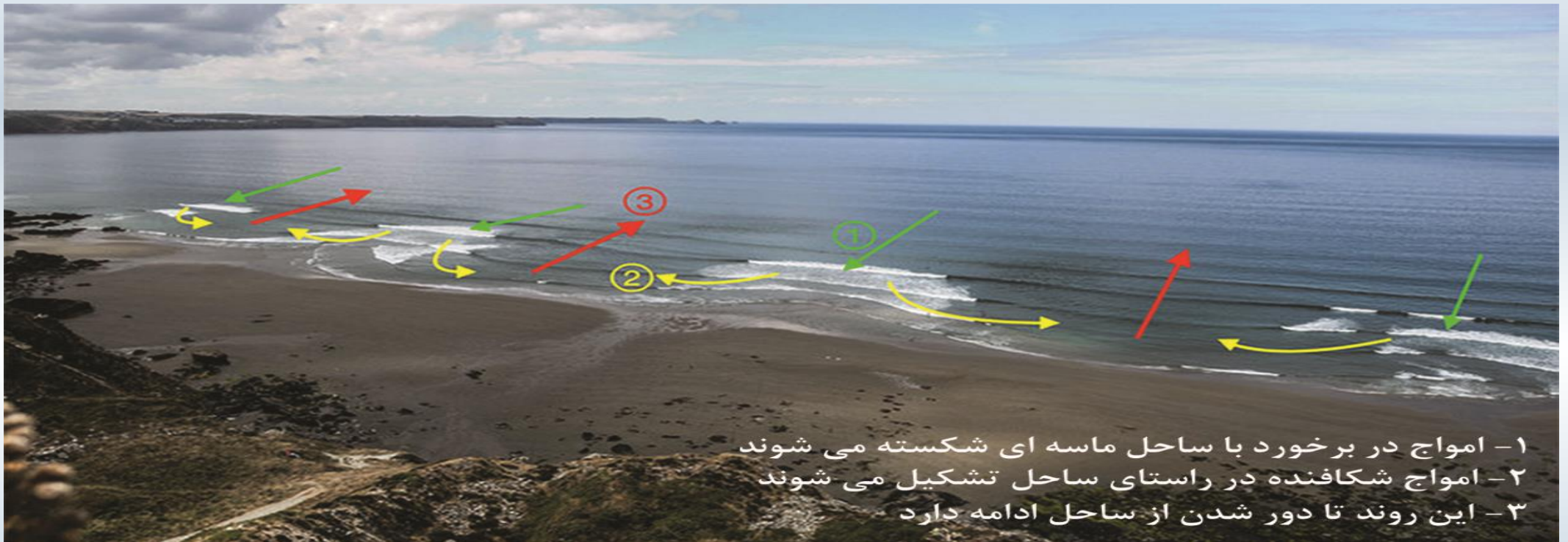






ویژگی های امواج شکافنده

- آب در محل جریان شکافنده آرام و بدون موج است.
- آب دریا در محل جریان شکافنده هم رنگ دیگر جا های دریا نیست.
- خطی از آب کف آلود، همراه خزه یا زباله در محل جریان شکافنده به سوی دریا حرکت می کنند.
- امواجی که به سوی کرانه و ساحل می آیند در محل جریان شکافنده دچار شکست می شوند.





نجات غریق در دریا

- نجات دهندگان آموزش ندیده باید مواظب باشند که خودشان هم غرق نشوند. در بسیاری از مواقع افرادی که برای نجات غریق به دریا رفته اند خودشان هم غرق شده اند.
- برای نجات فرد غریق، ابتدا امنیت خود را در نظر بگیرید.
- برای کمک به فرد غریق و هدایت به بیرون از آب می توان از طناب، چوب و حلقه نجات استفاده کرد یا با تشکیل زنجیره انسانی او را نجات داد.
- فرد غریق نجات، در زمان بیرون آوردن فرد غریق از آب، باید سر او را بیرون آب نگهدارد، با یک دست شنا کند و با یک دست فرد را از پشت بگیرد و همراه او شنا کند. در این حالت فرد غریق نباید تقلا کند و باید آرام باشد.





نجات غریق در دریا

- غریق نجات آموزش دیده باید برای نجات فرد غرق شده در دریا اقدام کند.
- در صورتی که فرد غریق، هوشیار باشد، باید به خشکی منتقل شود و عملیات احیا سریعاً برای او شروع شود. در افرادی که هوشیاری شان از دست رفته است، شروع احیا در آب صورت می گیرد تا با صرف وقت در حین انتقال غریق به خشکی، امکان نجات فرد افزایش یابد. در این حالت تنفس بدون ماساژ قلبی داده می شود.
- برای غرقیتی که به خشکی آورده شده است، عمل تنفس مصنوعی و ماساژ قلبی (CPR) انجام می شود.
- هنگام نجات فرد از آب، نجات دهندگان باید تلاش کنند که فرد را در وضعیت عمودی و راه هوایی را باز نگه دارند زیرا این کار به پیشگیری از استفراغ و آسپیراسیون بیشتر آب و محتویات معده کمک می کند.







احیای غریق در خشکی بعد از حادثه

▶ نجات فوری فرد غریق در دقایق اول غرق شدگی حائز اهمیت است. احتمال زنده ماندن فرد غریق در دقایق اولیه بالاست ولی پس از گذشت زمان، این احتمال کاهش می یابد. در دقیقه اول غرق شدگی، احتمال زنده ماندن فرد غریق، ۹۵ درصد است، پس از گذشت ۶ دقیقه این احتمال به ۲۵ درصد کاهش می یابد و با گذشت ۸ دقیقه تنها ۳ درصد احتمال زنده ماندن فرد وجود دارد.

- ▶ بلافاصله پس از خارج کردن غریق از آب، با اورژانس تماس بگیرید و تا رسیدن اورژانس عملیات زیر را انجام دهید:
- سر فرد غرق شده را پایین تر از بقیه اعضای بدن قرار دهید تا آب از مجاری تنفسی او خارج شود.
- علایم حیاتی غرق شده را چک کنید. عملیات احیا را انجام دهید. در هر ۳۰ ماساژ دو بار تنفس مصنوعی بدهید.
- اگر در هنگام ماساژ قلبی شخص مصدوم استفراغ کرد خیلی سریع فرد را برگردانید تا محتویات به درون مری و دهان او برنگردد.
- آسیب گردن در تعدادی از غرق شدگان به ویژه در موارد شیرجه زدن، اسکی روی آب، موج سواری و یا قایق رانی رخ می دهد. بنابراین در زمان حرکت دادن او باید احتیاط کامل صورت گیرد.
- مردم را از اطراف غرق شده دور کنید تا به غرق شده اکسیژن بیشتری برسد.
- پس از بازگشت علائم حیاتی غریق، او را در یک پتو یا حوله بپیچید و بدن فرد غرق شده را گرم نگه دارید.





غرق شدگی در رودخانه

- ▶ **اصول شنا در رودخانه متفاوت است:** بسیاری از افراد تصور می کنند که رودخانه ها محلی امن برای شنا کردن هستند اما آمار بسیار بالای مرگ و میر در رودخانه ها نشان می دهد که این آب ها مکانی خطرناک برای شنا هستند.
- ▶ **رودخانه، عمیق و گردابی است:** بسیاری از رودخانه ها با وجود ظاهری آرام، بسیار خطرناک و عمیق هستند.
- ▶ **جریان آب رودخانه بسیار قوی و غیر قابل پیش بینی است:** با نگاه از بیرون آب، رودخانه ممکن است کاملاً آرام و فریبنده باشد؛ اما در زیر این آرامی، جریانات آب بسیار تند و قدرتمند در جریان است.
- ▶ **رودخانه لبه های ناپایدار دارد:** جریان مداوم آب موجب فرسایش دائمی لبه ها و کناره های رودخانه می شود. این موضوع باعث می شود که آرام آرام زیر لبه های رودخانه خالی شود. در نتیجه هر چند کناره رودخانه برای افرادی که روی آن ایستاده یا راه می روند، پایدار به نظر می رسد، ولی در حقیقت این لبه ها هر لحظه آماده فرو ریختن است.
- ▶ **بستر رودخانه ویژگی های خاص دارد:** بستر اغلب رودخانه ها عمق نامنظمی دارند که هر روز نیز تغییر می کند و اغلب بسیار دشوار می توان برآورد کرد که یک قسمت معین از رودخانه چقدر عمق دارد. لذا مثلاً اگر دیروز محلی از رودخانه برای شنا کردن، عمق مناسبی داشته، دلیلی ندارد که امروز هم عمق این محل مناسب باشد.
- ▶ **آب رودخانه سرد است:** آب رودخانه معمولاً از آب دریا یا استخر بسیار سردتر است. غوطه ور شدن ناگهانی در آب سرد (مثلاً آب با دمای کمتر از ۱۵ درجه سانتی گراد) می تواند موجب بروز شوک سرما در فرد شده که با ایجاد انقباض عضلانی می تواند موجب اختلال در توانایی شنا کردن فرد شده و با بروز آثار وخیم بر سیستم قلبی، تنفسی و عروق می تواند موجب غرق شدن ناگهانی فرد شود.



غرق شدگی در رودخانه

▶ **وضعیت آب رودخانه، سریع تغییر می کند:** هرچند ممکن است آب رودخانه در ابتدا آرام باشد، ولی الگوهای فصلی، سیلاب ها، و سایر آثار طبیعت بر این آب ها ممکن است وضعیت رودخانه را ظرف چند دقیقه یا چند ساعت کاملاً دگرگون سازد و محلی که ساعتی قبل برای شنا مناسب بوده ممکن است دیگر مناسب نباشد.

▶ **در رودخانه جریان چرخان (ادی) و امواج بافر ایجاد می شود:** ناحیه ای از آب چرخان که در پشت یک مانع درون رودخانه (مثلاً یک تخته سنگ) ایجاد می شود ادی نام دارد. جریان آب در ادی اغلب بر عکس جریان رودخانه و به سمت بالا دست آن است. محل تماس جریان ادی با جریان آب رودخانه را «خط ادی» می گویند که جریان آب در این ناحیه بسیار پیچیده و غیر قابل پیش بینی است. موج های چرخان، دقیقاً در پایین اشیا بزرگ درون رودخانه (نظیر تخته سنگ های بزرگ) پدید می آیند. در این محل، آب دائماً بر روی خود جریان چرخنده دارد و اشیا یا انسان ممکن است در محل موج های چرخان گیر بیفتند.

▶ **در رودخانه امواج ایستا ایجاد می شود:** امواج ایستا، امواجی هستند که در پایین یک مانع داخل آب (مثلاً یک تخته سنگ) یا در پایین باریک شدن ناگهانی رود ایجاد می شود. این امواج ممکن است روی شناگر شکسته شده و شناگر را به زیر آب فشار دهد.

▶ **در رودخانه تند آبها وجود دارند.**



غرق شدگی در رودخانه

▶ انواع موج رودخانه ای:

- ▶ جریان ادی: ناحیه ای از آب چرخان که در پشت یک مانع درون رودخانه (مثلاً یک تخته سنگ) ایجاد می شود ادی نام دارد. جریان آب در ادی اغلب بر عکس جریان رودخانه و به سمت بالا دست آن است.





غرق شدگی در رودخانه

انواع موج رودخانه ای:

- ▶ موج های چرخان: دقیقاً در پایین اشیای بزرگ درون رودخانه (نظیر تخته سنگ های بزرگ) پدید می آیند. در این محل، آب دائماً بر روی خود جریان چرخنده دارد و اشیا یا انسان ممکن است در محل موج های چرخان گیر بیفتند.





غرق شدگی در رودخانه

▶ انواع موج رودخانه ای:

- ▶ امواج بافر در محل برخورد آب رودخانه با مانع ایجاد می شوند .
- ▶ امواج ایستا، امواجی هستند که در پایین یک مانع داخل آب (مثلاً یک تخته سنگ) یا در پایین باریک شدن ناگهانی رود ایجاد میشود. این امواج ممکن است روی شناگر شکسته شده و شناگر را به زیر آب فشار دهد.





مثالی از نحوه فرسایش خاک زیر کناره‌های رودخانه و تشکیل کناره‌های زیر خالی



امواج ایستا



امواج بافري



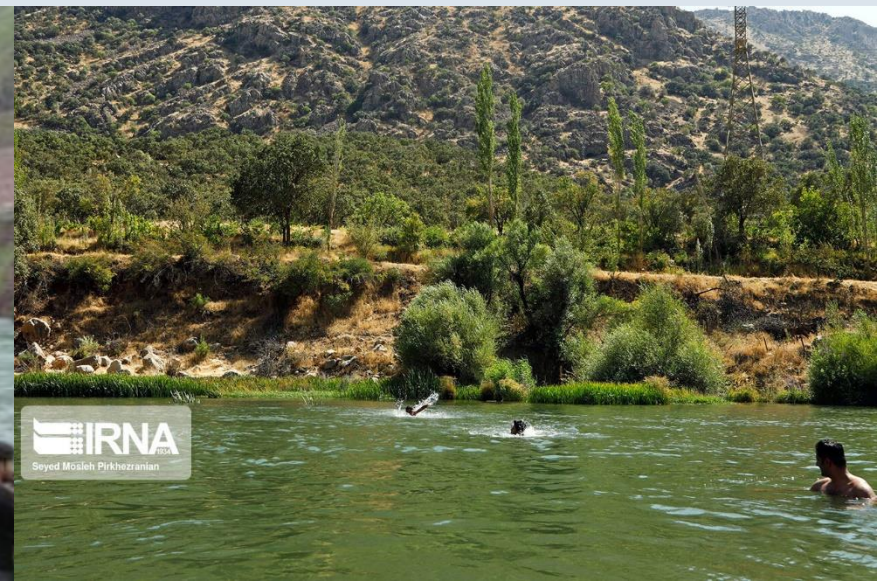
اصول ایمنی شنا در رودخانه

- خطر شنا کردن در رودخانه را در نظر داشته و تجهیزات ایمنی برای شنای خود و کودکان به همراه داشته باشید. این تجهیزات ایمنی می تواند شامل جلیقه نجات یا تیوپ لاستیکی برای شما و کودک شما باشد.
- آمار بالایی از موارد غرق شدگی به مصرف کنندگان الکل و مواد مخدر نسبت داده می شود. همچنین بعضی از داروها، حتی داروهایی که پزشک برای شما تجویز نموده است، می تواند توانایی شناکردن شما را کاهش دهد.
- هرگز تنها در رودخانه شنا نکنید، شیرجه نزنید یا به داخل آب نپرید. پیش از شنا در رودخانه حتماً خطرات محلی از رودخانه که قصد دارید وارد آب را در نظر بگیرید.
- برای کودکان، باید یک نفر مراقب به ازای هر کودک وجود داشته باشد؛ چراکه به سادگی ممکن است فرد ناظر توسط یکی از کودکان مشغول شده و همزمان کودک دیگر دچار مشکل شده و بدون اینکه فرد ناظر او را ببیند، غرق شود. غرق شدن کودکان ممکن است بسیار ساکت رخ دهد .
- از شنا کردن در محل تلاقی دو رودخانه پرهیزید. جریانات بسیار قوی آب در این ناحیه، شناگران ورزیده زیادی را دچار مشکل یا غرق کرده است.
- هرگز تنها از عرض رودخانه عبور نکنید. در قسمت هایی که رود خمیده شده، یا در محل های پیوستن دو رودخانه یا در هنگام طغیان رود یا چنانچه هرگونه شکی در مورد ایمنی عبور از عرض رود وجود دارد، نباید از عرض رودخانه عبور کنید.



اصول ایمنی شنا در رودخانه

- متداول ترین علت غرق شدگی در رودخانه ها، افتادن غیرارادی در آب است. افتادن در آب رودخانه ممکن است در هنگام ماهیگیری، قایق سواری و ایستادن یا راه رفتن در کنار رود رخ دهد.
- توانایی خود را در شنا کردن بیش از حد در نظر نگیرید، یک سوم قربانی های غرق شدگی، با فن شنا به طور کامل آشنا بوده اند.
- به هیچ وجه تنها و در محیط هایی که نجات غریق وجود ندارد، شنا نکنید و از شوخی های خطرناک در آب و موقع شنا بپرهیزید. در صورت مواجهه با یک غریق، اگر با فن نجات غریق آشنا نیستید، سعی کنید فقط با استفاده از چوب یا طناب یا جلیقه نجات و یا تشکیل زنجیره انسانی به وی کمک کنید. برای نجات یک غریق، اول امنیت خود را در نظر بگیرید، از پشت به غریق نزدیک شوید و از او بخواهید تقلا نکند.
- پس از رساندن غریق به ساحل، به سرعت با اورژانس تماس بگیرید.





ویژگی های محل مناسب برای شنا در رودخانه

- دارای جریان بسیار ضعیف آب باشد .
- دارای محلی برای ورود و خروج آسان باشد .
- دارای سطح هموار در کف رود باشد که به آسانی دیده شود.

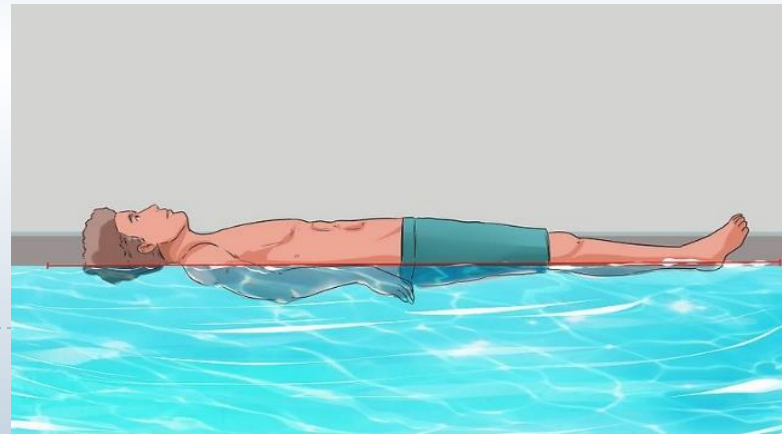
ویژگی های محل نامناسب برای شنا در رودخانه

- اگر دارای آب گل آلودی باشد که نتوان زیر آب را مشاهده کرده باشد.
 - اگر اجسام زاید، درختان، یا ریشه هایی از درختان در زیر آب وجود داشته باشد.
 - اگر رود، محل تردد قایق باشد.
 - اگر در قسمت پایین رود، تندآب ها، سازه های دست بشر نظیر پل، سد، بند، سیم کشی داخل آب، صافی ها و وجود داشته باشد.
- در مورد پل، وجود آن در بالا و پایین رود نامناسب است؛ چرا که پل ها جریان آب رودخانه را دچار تغییرات غیر قابل پیش بینی می کنند.



مهارت شنای نجات دهنده غریق در رودخانه

- به پشت روی آب شناور شوید. پاهای خود را روی آب نگاه دارید به نحوی که پنجه پاها به سمت پایین رود باشد. دست‌های خود را در دو طرف بدن به نحوی آزاد نگاه دارید که در صورت لزوم بتوانید از آنها مانند پارو استفاده کنید. سر خود را تا حد امکان بالا نگاه دارید و بسیار مراقب برخورد سر با موانع باشید. اگر در حین حرکت در آب به روش فوق، محل مناسبی برای خروج از رودخانه دیدید، خود را با قدرت دستانتان به سمت محل خروج حرکت دهید. به حالت شنا یا شنای پهلو درآمده و با قدرت زیاد شنا کنید تا به کرانه رودخانه برسید.
- در هنگام اجرای شنای نجات در وضعیت شناور پای خود را از زیر آب بیرون آورید تا در موانع زیر آب گیر نیافتد. سعی نکنید در آب در حال حرکت به حالت ایستاده در آید؛ چرا که پای شما به راحتی ممکن است لابه لای سنگ‌های کف آب رودخانه گیر کند و متعاقباً فشار آب در حال حرکت رود به بدن شما موجب می‌شود که به سمت کف آب رودخانه فشار داده شوید و با فشار آب در همین محل باقی مانده یا اصطلاحاً «قفل» شوید. بدیهی است که قرار گرفتن در چنین وضعیتی مرگبار است.
- وضعیت شناور را به دلیل برخورد یا آسیب نشیمنگاه، با صخره‌ها قطع نکنید. مقداری ضرب دیدگی بهتر از آن است که در زیر آب رود به بستر رودخانه گیر کنید و غرق شوید.
- شنا در رودخانه موضوعی حرفه‌ای است و نیاز به کسب اطلاعات وسیع، آموزش توسط افراد مجرب و نیز استفاده از تجربیات شناگران ماهر دارد.





اصول نجاتِ غریق در رودخانه

- روش ایمن نجات فرد، نجات از طریق خشکی است. برای نجات فرد وارد آب رودخانه نشوید زیرا احتمال این که بتوانید، خود را به فرد برسانید خیلی ضعیف است و نهایتاً ممکن است خود شما هم نیاز به نجات پیدا کنید.
- به دنبال فرد در امتداد رودخانه حرکت کنید. محل امنی را پیدا کنید که فرد داخل آب ممکن است بتواند در آنجا به سمت کناره رودخانه شنا کند و شما بتوانید دستتان را به او برسانید.
- از طناب یا شاخه درخت برای دسترسی به فرد داخل آب استفاده کنید. فرد داخل آب را تشویق کنید که طناب یا شاخه را محکم گرفته و سپس فرد را به سمت کنار رودخانه بکشید.
- اگر نمی توانید به طور ایمن فرد داخل آب را از طریق خشکی نجات دهید، سریعاً موضوع را به واحدهای امداد و نجات اطلاع دهید.
- فرد را تشویق کنید که به پشت روی آب بخوابد و در حالی که مراقب برخورد سرش با موانع است، روی آب شناور شود.
- اگر ممکن بود شئی با قابلیت غوطه وری در آب برای فرد پرتاب کنید تا بتواند با استفاده از آن روی آب شناور بماند. در این شرایط می توان حتی از یک سطل خالی، یخدان خالی، یا یک توپ هم برای این منظور استفاده نمود.
- آغاز هرچه سریع تر عملیات احیا، شانس بقا را بالاتر می برد. اولین اقدام پس از خروج از آب یک غریق، (البته با حفاظت دقیق و کامل نخاع گردنی خصوصاً در موارد مطرح بودن شیرجه زدن قبل از واقعه) شروع اکسیژن رسانی از طریق تنفس دهان به دهان است.
- توجه شود، احیای فرد غرق شده، توسط افراد ناوارد در صحنه حادثه می تواند وضعیت غرق شده را بدتر کند. پس بهترین کار حفظ آرامش و تماس فوری با نیروهای غریق نجات و فوریت ها است.



غرق شدگی در سد

علل خطرناک بودن سد برای شنا

- اگر چه سطح آب سدها اغلب آرام است و مانند دریا امواج بزرگ در آنها دیده نمی شود اما سطح آب زیرین سدها دارای فشار بسیار بالاتری نسبت به آب دریا است و که این امر تنفس را مشکل می کند و فشار بسیار زیادی به بدن شناگر وارد می کند بطوریکه حتی بهترین شناگران نیز در این آب ها غرق شده اند.
- وزن مخصوص (چگالی) بدن انسان نسبت به آب های شیرین سنگین تر بوده، در نتیجه احتمال غرق شدگی در این گونه آب ها بیشتر است.
- آب لایه های پایین در سدها بسیار سردتر از لایه های سطحی است و این موضوع برای تنفس و عکس العمل به موقع عضلات بسیار خطرناک است.
- سطح زیرین آب سدها همیشه پر از رسوبات سیل های متعددی است که در طول سال به مخزن سد سرازیر می شود و این رسوبات اغلب به باتلاق تبدیل می شود که گرفتار شدن در آن برای شناگران بسیار خطرناک است.
- سدها اغلب بر روی رودخانه ها و دره هایی بسته می شوند که درختان بزرگ و پوشش گیاهی بسیاری آنها را پوشانده و پس از آبیگری سد، همه این درختان و گیاهان به زیر آب می روند که بسیاری از افراد به وسیله همین درختان جان خود را از دست داده اند.
- سدها عموماً در مکان های ناهموار و مابین کوه قرار دارند و بر خلاف دریا ممکن است آب سد در فاصله یک متری از ساحل آن، دارای عمقی بسیار بالا باشد که به محض ورود، فرد با سقوط در آب مواجه شود.



غرق شدگی در سد

علل خطرناک بودن سد برای شنا

- انباشت آب در پشت سد و جریان آب زیرین از خطرات پنهان شده در پشت سدهاست. زیرا جریان شدید آب در قسمت زیرین برقرار بوده و روی آب، ساکن به نظر می رسد. پس در چنین شرایطی بلافاصله پس از ورود شناگر جریان زیرین او را به داخل کشیده و با خود می برد و شخص نیز قادر به کنترل خود نخواهد بود. به همین خاطر توصیه می شود از شنا کردن حتی در جریانهای آرام آب سدها جدا خودداری شود.
- محل های خطرناک و مرگ آفرین اطراف سدها و آبگیرها اغلب حفاظ بندی و ممنوعه اعلام شده اند. نادیده گرفتن این گونه موانع خطرات جدی و جانی به همراه خواهد داشت. مسوولان مربوطه نیز موظف به اعلام منطقه ممنوعه و گماردن قایق های حفاظتی برای جلوگیری از ورود و تردد غیرمجاز افراد می باشند.
- سواحل شنی و ماسه ای شیب دار اطراف سدها و آبگیرها موجب لغزیدن به طرف آب می شوند و برگشت فرد به طرف ساحل نیز مشکل می شود .
- سواحل خاکی و گلی اطراف سدها و آبگیرها حالت باتلاقی دارند که تا به حال افراد بسیاری با فرو رفتن و گرفتارشدن در این محل ها جان باخته اند. زیرا با محل مورد نظر و وضعیت داخل آن آشنایی نداشته اند.
- سد محل مناسبی برای شنا نیست و بسیار خطرناک است. باید در اطراف سدها تابلوی هشدار ممنوعیت شنا نصب شود.



ISNA PHOTO
Mohammadmehdi Ameli



ISNA PHOTO
Mohammadmehdi Ameli





غرق شدگی در کانال



- ▶ کانال مسیری است که برای عبور آب به وجود می آید. کانال ها به دو دسته تقسیم می شوند:
- قنات (راه آبی زیرزمینی)
- راه آبی که برای عبور کشتی ها و وسایل نقلیه آبی ایجاد می شوند و اغلب به رودخانه ها، دریاچه ها یا اقیانوس ها منتهی می شوند.

خطرات شنا در کانال

- کانال ها حاوی آب هایی هستند که به سرعت در حال حرکت می باشند سرعت آب در یک کانال باریک به قدری زیاد است که می تواند شما را از پا در بیاورد حتی اگر آب ۳۰ سانتی متر عمق داشته باشد سرعت آب باعث می شود تعادل خود را از دست بدهید و آب شما را با خود ببرد.
- حتی کانال های خشک نیز امن نیستند زیرا ممکن است هر لحظه آب آنها آزاد شود و آن وقت شما راهی برای رهایی از آب نداشته باشید.
- کانال ها ممکن است عمق زیادی داشته باشند.
- علاوه بر جریان های سریع آب در کانال ها، کانال های آبیاری ممکن است در زیر خود دارای گل و لای باشند که حتی می تواند شناگران قوی را به زیر آب بکشد.
- هشیار باشید، کانال ها دارای دامنه های شیب دار و دیوار های لغزنده هستند.
- کانال ها دارای دریاچه ها و سرریزها و دستگاه های تخلیه آب هستند.
- با وجود این که آب کانال ممکن است به آرامی در حال حرکت باشد جریان زیرین آن ممکن است خیلی سریع باشد.
- کانال های آب یکی از منابع جذاب و خطرناک برای کودکان هستند. اگر در حال پیاده روی یا دوچرخه سواری در کنار کانال ها هستید به کودکان خود در مورد نگه داشتن فاصله امن از لبه کانال ها آموزش دهید.
- اطراف کانال بسیار صاف و خارج شدن از آن دشوار است.





غرق شدگی کودکان در وان حمام

اصول پیشگیری از غرق شدگی کودکان در وان حمام

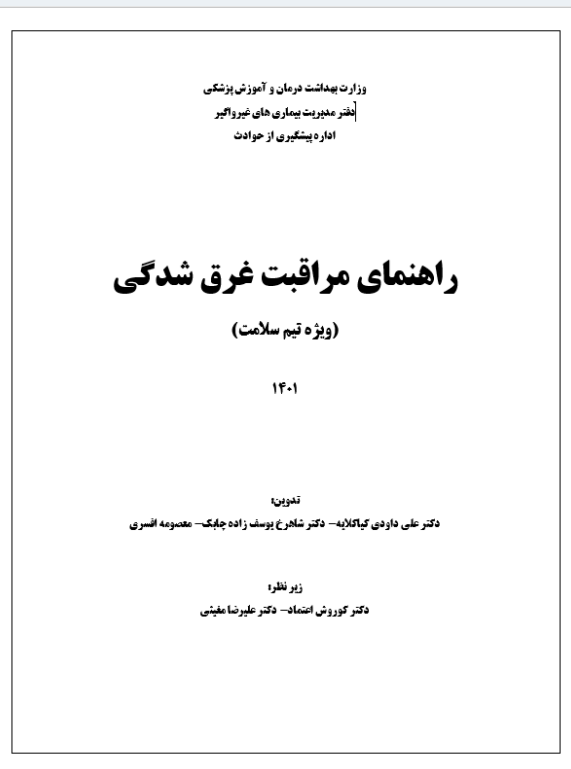
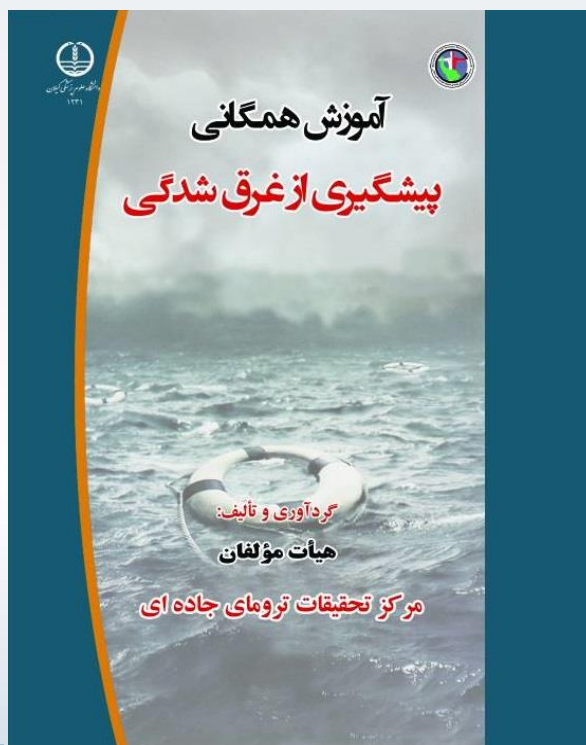
- صندلی های وان بهترین انتخاب برای قرار گرفتن نوزادان در وان هستند. اما استفاده از صندلی های ایمنی در حین حمام کردن کودکان به والدین احساس کاذب ایمن بودن را می دهد. در صورت بی دقتی در استفاده از این صندلی ها، خطر واژگون شدن کودک در وان وجود دارد.
- هرگز کودکان و نوزادان را تنها در وان رها نکنید.
- در کف وان، کفپوش لاستیکی ضد سرخوردن قرار دهید.
- وان را زیاد پر آب نکنید. سطح آب باید آنقدر پایین باشد تا در صورت غوطه ور شدن نوزاد در آن، خطر خفه شدن در آب وجود نداشته باشد.
- می توانید به جای وان بزرگ حمام منزل، از وان پلاستیکی کوچک مخصوص نوزادان استفاده کنید
- هنگامی که زنگ در خانه را زدند و یا تلفن به صدا درآمد به طوری که جواب دادن به آن ضروری بود، کودک را از آب درآورده و در یک حوله پیچید و همراه خود ببرید.
- ضروری است که قبل از شروع به حمام دادن کودک ابتدا تمام وسایلی را که برای حمام دادن نیاز دارید (صابون، حوله و غیره) را تهیه کرده و در کنار دست خود قرار دهید تا مجبور نباشید برای آوردن آنها، کودک را تنها رها کنید.
- صندلی و حلقه های حمام، ابزارهایی برای کمک در حمام دادن کودک محسوب می شوند اما در صورتی که کودک تنها و بدون نظارت والدین رها شود، از غرق شدن کودک جلوگیری نخواهند کرد.
- به کودک خود آموزش دهید که در وان نایستد.
- اگر خودتان می خواهید حمام کنید حین پرشدن آب وان، درب حمام را از بیرون قفل کنید تا در این زمان کودک نتواند وارد وان شود.





منابع

- راهنمای مراقبت غرق شدگی (ویژه تیم سلامت) - دکتر علی داودی و همکاران - ۱۴۰۱
- کتاب آموزش همگانی پیشگیری از غرق شدگی - هیات مولفان مرکز تحقیقات ترومای جاده ای دانشگاه علوم پزشکی گیلان - ۱۳۹۷





سپاس از توجه شما