

# کاربرد اطلاعات هواشناسی در امور کشتیرانی و شیلات

مهملی آرام

یا کاهش ناگهانی درجه حرارت به صورت دائمی یا فصلی در آبهای دریا وجود دارد. با توجه به عمق ترموکلاین به موفقیت و یا عدم موفقیت آمیز بودن تور ماهیگیری انداخته شده پی می‌برند. نور خورشید از سطح مجزای بین هوا و آب کاملاً عبور نمی‌کند و بخش مهمی از نور بر اثر برخورد با سطح مزبور منعکس می‌شود. به طوری که در عمق ۵۰۰ متری تاریکی مطلق حکمفرماست. میزان شوری آب دریاها از قطب به استوا افزایش می‌یابد.

بادهای نسبتاً شدید همراه با طوفان و موجهای بلند، همچنین کمی دید در هنگام مه و بارندگیهای شدید، همه و همه مجموعه خطرناکی را تشکیل می‌دهند که می‌تواند باعث مختل کردن کشتیرانی و به خطر انداختن جان مسافران و بارکشی‌ها شود. بندرگاه‌ها و تأسیسات ساحلی بخصوص، آماده و مستعد وارد آمدن خسارت از

اطلاعات هواشناسی دریایی از طریق ایستگاه‌های هواشناسی ساحلی، کشتی‌ها، سکوه‌های نفتی شناور در دریاها و ایستگاههای اتوماتیک شناور یا بویه‌ها جمع آوری می‌شود.

مهمترین فاکتورهای هواشناسی دریایی در ماهیگیری شامل درجه حرارت سطح آب، توزیع درجه حرارت به طور عمودی و افقی، جریانهای دریایی، شوری، میزان اکسیژن، رنگ آب و سنگینی آب می‌باشند. همچنین فاکتورهایی چون جابجایی افقی دما، ترکیب لایه‌های مختلف آب، یخ‌زدگی، تبادل انرژی با جو، بارندگی و ذوب شدن یخها از فاکتورهای هواشناسی و اقیانوس شناسی قابل تغییرند.

درجه حرارت آب دریا با افزایش عمق بسرعت رو به کاهش می‌رود و در بعضی موارد در هر ۲۵ متر تا ۵درجه سانتیگراد کاهش مشاهده شده است. ترموکلاین

طرف موج‌های طوفانی یا پیشروی آب دریا می‌باشند و بلاخره قایق‌ها و لنج‌های ماهیگیری و تفریحی که در کناره‌های آب‌های ساحلی تردد می‌کنند از این امر مستثنی نیستند. تحقیقات نشان می‌دهد که عملکرد هواشناسی در این زمینه بسیار پر معنی و مهم است. استفاده هر روزه از وضعیت منظم هوا و پیش‌بینی‌های دریایی، موج کنار (sea)، موج وسط (swell)، یخ زدگی، درجه حرارت سطح آب (S.S.T.) و وسعت و سرعت باد می‌تواند به آنها کمک قابل توجهی بکند و این به شرطی است که ارتباط دائم بین آنها و هواشناسی برقرار باشد.

### خدمات هواشناسی دریایی:

عملکرد هواشناسی دریایی در اغلب کشورهای جهان به صورت خدمت به امور کشتیرانی بین‌المللی، ماهیگیری و همچنین فعالیتهای گوناگون مربوط به بهره‌برداری از ذخایر معدنی دریاها می‌باشد، لذا برای تهیه نقشه‌های سینوپتیکی و صدور پیش‌بینی، نیاز به شناسایی از وضعیت موجود اتمسفر، سطح دریاها و اقلیم ناحیه ای می‌باشد. جمع‌آوری اطلاعات دیده‌بانیهای منظم سینوپتیکی از ایستگاههای ساحلی و کشتی‌ها در دریا، بسیار مهم است. در این رابطه با به‌کارگیری کشتی‌های داوطلب دیده‌بانی یا ایستگاه‌های اتوماتیک بویوها (buoy): ایستگاه شناور دریایی) توسعه آموزش برای پرسنل عرشه کشتی‌ها می‌تواند بیش از پیش از خدمات هواشناسی استفاده کرد.

خدمات هواشناسی دریایی به‌طور خلاصه به شرح زیر است:

- ۱- تأمین سلامت کشتیرانی و مواظبت از مسافران و بار کشتی.
- ۲- عملیات شیلات و ماهیگیری.
- ۳- عملیات حفاری معادن و ذخایر زیر دریاها.
- ۴- پاکسازی و مبارزه با آلودگی دریاها.
- ۵- صدور اطلاعات مناسب هواشناسی دریایی.

- ۶- صدور پیش‌بینی و اعلام خطر طوفان.
- ۷- جمع‌آوری و رسیدگی کامل به اطلاعات ثبت شده و غیره.

### خدمات هواشناسی برای شیلات و ماهیگیری:

عملکرد هواشناسی برای بهره‌برداری از ماهی و ماهیگیری هم برای شیلات و هم برای ماهیگیران بسیار پر اهمیت است، بدین معنی که صید صنعتی ماهی به مدیریت بهره‌برداری ماهیگیری در طرح‌های بلندمدت و شناخت پارامترهای محیطی و موقعیت محل که بر رفتار فراوانی و اجتماع ماهی‌ها تأثیر می‌گذارد بستگی دارد، و تحقیقات رسیدگی به این فاکتورها را لازم و ضروری می‌داند.

### طرح‌ها و ارتباط آن با توانایی هواشناسی:

فاکتورهای هواشناسی و اقلیم‌شناسی و اقیانوس‌شناسی در توسعه و برنامه‌ریزی اقتصاد یک کشور نقش مهم و پرارزشی دارند. در بیشتر کشورها گرد همایی‌های منظمی بین نمایندگان ارگانهای دریایی و شیلات با هواشناسی وجود دارد که خدمات ارائه شده از طرف هواشناسی را دوره و بررسی می‌کنند و پیشنهادات و برنامه‌های جدیدی ارائه می‌دهند. این افراد توسعه احتیاجات تکنولوژیکی برای کارهای تحقیقاتی بالا را لازم و ضروری می‌دانند.

منابع:

۱- بروشورهای دریایی WMO

۲- مجله نیوار

۳- WMO, 1982 Guide to marine meteorological service