

مقدمه

هیدرولوژی مانند ژئومورفولوژی و کلیماتولوژی یکی از شاخه‌های جغرافیای طبیعی است. نظر به اینکه در علم هیدرولوژی کلیه عوامل از زمان بارش تا خروجی جریان آبریز مورد بررسی و مطالعه قرار می‌گیرد، لذا ضرورت دارد از علومی نظیر هواشناسی، آب و هواشناسی، آمار و احتمالات، ژئومورفولوژی، زمین‌شناسی، یخچال‌شناسی، نقشه‌برداری، نقشه‌خوانی، عکسهای هوایی، همچنین از فنون مختلف مانند کارتوگرافی، سنجش از دور، سیستم اطلاعات جغرافیایی بهره‌گرفت. در مقابل، هیدرولوژی در زمینه‌های مختلف از قبیل زمین‌شناسی، ژئومورفولوژی، آبیاری، آبخیزداری، راه‌سازی، سدسازی، کانال‌کشی، برنامه‌ریزی و ... کاربرد دارد. ارتباطات علوم مختلف با هیدرولوژی و کاربرد متنوع آن باعث شده تا نظر جغرافی‌دانان، زمین‌شناسان، مهندسان، کشاورزان و ... به این علم جلب شود.

مؤلفان کتاب حاضر سعی کرده‌اند به طور اجمال به موارد زیر اشاره کنند:

- تاریخچه و مفاهیم علم هیدرولوژی، جایگاه و حیطه مطالعات آن؛
- ویژگی‌های فیزیوگرافیک حوضه‌های آبریز که از نظر شناسایی فیزیکی و ریخت‌شناسی حوضه‌ها اهمیت دارند؛
- برخی قوانین آماری که در پیش‌بینی سیلها کاربرد دارند؛
- اندازه‌گیری دبی آب به روشهای مختلف و ساده؛
- علل بروز سیلها و تحلیل آنها؛
- بررسی رژیم رودخانه‌ها، خصوصیات یخچالها، خاک و پوشش گیاهی در حوضه‌های مختلف؛
- معرفی سایتهای اینترنتی مختلفی که در هواشناسی، اقلیم‌شناسی و هیدرولوژی مطالب جالب دارند.

در کتاب حاضر سعی شده مطالب گام به گام ارائه شود تا دانشجویان ضمن آموزش بتوانند در تهیه پروژه‌ها و پایان‌نامه‌های خود از آن بهره‌گیرند.

در خاتمه مؤلفان بر خود لازم می‌دانند از سرکار خانم دکتر شاه‌حسینی، مسئول گروه جغرافیای سازمان «سمت»؛ جناب آقای اسدالله معظمی گودرزی، سرکار خانم پروش طلایی و آقای محمدحسین پورقربان که در مراحل ویرایش و آماده‌سازی کتاب حاضر یاری نموده‌اند، تقدیر و تشکر نمایند.