

۱- مقدمه:

یکی عوامل مهم زندگی انسان آب و هواست از این رو محققان همواره به عنوان یکی از اجزاء اصلی چشم انداز به ان نگریسته و مطالعه ویژگیهای آب و هوا را بصورت علمی و دقیق وجه همت خویش ساخته اند . اقلیم یا آب و هوا عبارت است از هوای غالب یک محل در دراز مدت - اقلیم هم مانند هوا در حال تغییر است و فقط در مدت زمان طولانی توزیع بهنگار پیدا می کند در تغییرات آب و هوا یک منطقه یا توزیع آب و هواها در سطح زمین ، علاوه بر تاثیر عوامل دینامیکی و فیزیکی آتمسفر ، ناهمواری سطح زمین ، پوشش گیاهی آن ، آب و خاک ، عرض جغرافیایی موثرند .

اگر هوایی با ویژگیهای معین را یک تیپ هوا تعریف کنیم ، آب و هوا هر محل عبارت است از هوای غالب بر آن محل ، آب و هوا مصدق خاص مکانی دارد . تعیین آب و هوا احتیاج به جمع آوری دانسته های هوا در مدت طولانی و پردازش و جمع بندی آنها دارد . آب و هوا مهمترین عامل تعیین کننده میزان آب هر منطقه می باشد ، لذا در تمامی مطالعات محیطی مطالعه اقلیم از ضروریات است از آنجا که عامل تعیین کننده میزان آب و خصوصیات هیدرولوژی یک منطقه مستقیماً به عامل اقلیم آن منطقه باز میگردد ، لذا لازمه هر نوع مطالعه در مورد آب و شرایط محیطی مطالعه اقلیم است

هرگونه دخل و تصرف انسانی در محیط به مقدار زیادی تابع شرایط اقلیمی است . با شناخت ویژگیهای آب و هوائی می توان قابلیتهای سازگاری انسان در محیط را ارزیابی کرد و متناسب با شرایط اقلیمی اشکال مطلوب ساختهای فضائی را با ابزار متناسب به وجود آورد . ویژگیهای آب و هوائی از خصوصیات کمی و کیفی برخوردارند عوامل و عناصر آب و هواها تغییرات کمی و کیفی خود اوضاع محیطی را تحت تاثیر قرار می دهند . این اثرات هر چند که ممکن است بطئی و تدریجی باشند لیکن می توانند پیامدهای پایدار به دنبال داشته باشند . به همراه فعالیتهاش همواره

تحت تأثیر مستقیم و غیر مستقیم اقلیم است و این شرایط محیطی در تمامی حالات وجود داشته و باعث بروز عکس العملهایی از سوی آدمی می‌شود.

مدارک و شواهد معتبر زیادی حاکی از این تأثیرات به محیط زندگی انسان است. به عنوان مثال راندمانهای کشت تحت تأثیر عوامل آب و هوایی قرار دارند، توسعه و انتشار بیماریهای مربوط به گیاهان و مبارزه در برابر چنین بیماریهایی می‌تواند با شرایط آب و هوایی همراه باشد.

(حالدی، ۱۳۷۴)

از دیگر تأثیرات می‌توان به اقلیم و شهر اشاره نمود در ارتباط با شهر و شهرسازی می‌توان به نوسان ساختمانها، نسبت ابعاد حواشی با اثر مساقن، عرض کوچه‌ها، ارتفاع خانه‌ها، قسمتهای شیشه‌ای ساختمان، تابش و روشنی ساختمانها و دمای داخل ساختمانها اشاره نمود. با افزایش سرعت باد به عنوان یکی از عناصر اقلیمی، در هنگام صعود بر سرمهای طبقات بالای ساختمان افزوده می‌شود علاوه بر آن با ایجاد بیچانکها در مسیرهای تردد و اغتشاشات سبب پاره ای مشکلات برای شهروندان می‌گردد. با مطالعه دقیق مشخصات بادی می‌توان از این عنصر اقلیمی به نحو موثری استفاده نمود و برنامه ریز با استفاده از داده‌های هواشناسی مکانیابی مناطق صنعتی و آلوده در جهت مسیر وزش باد به طرف شهر جلوگیری می‌کند.

از دیگر تأثیرات اقلیم بر انسان، تأثیر بر بهداشت و سلامتی انسان است، واکنشهای بدن انسان به محیط زیست آب و هوایی و شرایط مطلق دارای اثرات مرگ آوری هستند. استفاده از شاخصهای دما، رطوبت و باد مطبوع و سرد آسیب پذیری بدن را نسبت به شرایط جوی نشان می‌دهد به طور یکسان اثر آلودگی هوا نه تنها به تعداد جمعیت، بلکه به حالت جوی در زمان انتشار بستگی دارد. عناصر آب و هوایی در ظهور و توسعه بیماریها با مشخصه اپیدمیک و در مرگ و میر به وسیله بیماریهای معین و اثر فصلی اعمال می‌شود.

علم اقلیم شناسی نسبتهاي بین شرایط معين آب و هوائي و ظهور و يا تشدید آثار يا علائم بیماریهاي مختلف را مورد مطالعه قرار می دهد ، از سوئی دیگر استفاده از اثرات مساعد آب و هوا در وضعیت سلامت فیزیکي و روحی بیمار نقش مهمی دارد . علاوه بر موارد ذکر شده باید در نظر داشت که آب و هوا اساس زندگی انسان را تحت تاثیر قرار می دهد . تامین غذا ، آب ، مکانیابی صنعتی و نقش بسیار حساس اقلیم بر صنعت (نوع و ماهیت ، کیفیت ، تراکم و تمرکز صنعتی و غیره روابط بین اقلیم و اوقات فراغت و گردشگری همگی نمودهائی از توان پر اثر اقلیم در حیات بشری می باشد .

استان همدان به منطقه ای سردسیر ، با زمستانهای سرد و سخت شهرت دارد . و بررسی های به عمل آمده هم نشان می دهد که هویت اقلیم های غالب آن سرد بودن هوا را در گستره های وسیعی از استان بر چهره دارند . عوامل اصلی شکل دهنده اقلیم استان همدان شامل ارتفاع عرض جغرافیائی ، منابع رطوبتی و توده های هوا و سیستم های هواشناسی است که در کنار این عوامل اصلی فاکتورهای طبیعی دیگری هم نظیر پوشش گیاهی و جنگلی و یا فعالیت های کشاورزی و صنعتی هم ممکن است در مقیاسات محدود تری بر اقلیم استان موثر واقع شوند . عوامل ثابت تاثیر گذار بر اقلیم استان همدان شامل ارتفاعات و عرض جغرافیائی آن است در حالیکه عوامل متغیر یا عوامل بیرونی سیستم ها و توده هواهای است که از مناطق دورتر و همسایگان ایران وارد این سرزمین می شود که در فصل آینده به آنها اشاره می شود .

موقعیت جغرافیائی استان همدان و نحوه گسترش و استقرار ارتفاعات زاگرس در محدوده های این استان موجب گردیده است که بخش اعظم استان نتواند همانند استانهای کردستان و کرمانشاه از نخستین تخلیه رطوبتی توده های هوای باران زای غربی که به منطقه می رستند برخوردار شود . پس از ریزش های جوی سیستم های باران زای غربی که فقط سهم کوچکی از

آن به استان همدان می رسد . جبهه سرد پس از این ریزش ها در فصل زمستان منطقه را فرامی گیرد .

بخش وسیعی از استان همدان تحت سلطه اقلیم های نیمه خشک سرد و فراسرد قرار دارد و فقط چند محدوده باریک ارتفاعی به ویژه در بخش های شمالی و جنوبی و قسمتهای جنوب شهر همدان در محدوده ارتفاعات الوند و بخش کوچکی در غرب استان دارای اقلیم های مدیترانه ای نیمه مرطوب و مرطوب در طیف های دمائی سرد و فراسرد و استقرار دارند و در حقیقت بیش از ۷۰ درصد از جغرافیایی استان همدان در اقلیم نیمه خشک فراسرد قرارداشته و فقط محدوده های کوچکی از استان در پوشش سایر اقلیم ها قرار دارند که توزیع جغرافیایی آن ها به شرح زیر است :

- محدوده نسبتاً "کوچکی در فاصله تویسرکان تا ملایر با تمایل عرض های جنوبی که تا شمال نهادنده امتداد می یابد تحت پوشش اقلیم نیمه خشک سرد قرار دارد .

- بخش های شرقی استان با تمایل به قسمتهای مرکزی استان تا جنوب شهر همدان و شمال تویسرکان در پوشش باریکه ای از اقلیم مدیترانه ای سرد واقع است که نسبت به کل استان محدوده کوچکی را شامل می شود . اقلیم مدیترانه ای به صورت نوار باریکی در بخش های شمال شرقی استان همدان نیز گسترش دارد که در امتداد شمالی بخش های کوچکی از استان زنجان و قزوین را هم در نقاط و بخش های مرزی سه استان می پوشاند . ریزش های فصل سرد استان همدان اکثراً به صورت برف بوده اما در بخش های جنوبی استان مانند ملایر و نهادن به صورت باران یا برف نازل میگردد و در این مناطق دارای آب و هوای معتدل تری نسبت به مناطق کوهستانی استان است .

- در ماههای گرم سال بخش هایی از این استان در پاره ای از ارتفاعات تحت تاثیر جریانات جوی کویر قرار میگیرد که بازتاب آن به صورت افزایش دما ، خشکی هوا و غبار آلود شدن فضای نمایان می گردد .

۷

۸

در استان همدان نیز با توجه به کمبود چنین مطالعات به صورت جامع و فراگیر سبب توجه بیشتر به چنین مطالعاتی گردید . مطالعات انجام یافته با توجه به اینکه تحت عنوان اطلس ارائه می گردد سعی شده از نوعی جامعیت و در عین حال همبستگی و پیوستگی مطالب برخوردار باشد ، مطالعاتی که در سطح استان تا به حال انجام یافته بیشتر به صورت موردنی بوده است و حالت تک نگاری آنها مشهودتر است ، در این مطالعه همچنین سعی شده از تمامی ایستگاههایی که دارای آمار قابل قبول و درازمدتی هستند استفاده شود در این راستا علاوه بر ایستگاههای هواشناسی از ایستگاههای امور آب نیز استفاده شده است .