۱-۱- مقدمه :

پديده هاي اقليمي در طول زمان همواره در حال تغييرند ، پاره اي از اين تغييرات مانند دما وفشار هوا در ساعات مختلف شبانه روز ودر فصول سال ملموستر است وچگونگي و علت آنها روشن است ، زيرا تغييرات شبانه روزي معلول حركت وضعي وتغييرات فصلي نتيجه حركت انتقالي زمين است ، چنين تغييراتي در طول ساليان نيز وجود دارد، عامل ارتفاع بعنوان يكي از ساز ه هاي اقليمي نقش مهمي را در ايجاد وكنترل اقليم بعهده دارد، براي مثال كوه ها با توجه به ارتفاعات متفاوتشان نقش اساسي در انواع حركات جوي داشته و اين اثرات را از مقياس سياره اي تا مقياسهاي كمتر از مقياس سينوپتيكي ايفا مي نمايند ،از طرفي از ميان عوامل موثر در بارشهای ارتفاعات كاهش فشار هوا ، دما و نقش باد بسيار چشمگير ميباشد ، مثلا تاثير ارتفاع و رابطه آن با فشار جوبصورت نمايي كاهش مييابد و كم وبيش اين نحوه كاهش فشار را براي تك تك اجزاء تشكيل دهنده هوا در لايه همگون كره جو[۱] شاهد هستيم ، بنابر اين جدا از تغييرات فشار ناشي از سيستمهاي جوي ، بالاترين فشار هوا در گودالها يعني ارتفاع منفي نسبت به سطح آزاد دريا وكمترين فشار ها در نقاط بسيار مرتفع مانند قلل كوهها مشاهده ميشود، در اين رابطه هواشناسان متعددي نيز بطور مجدانها تاثيرات ارتفاعات (اروگرافيكي) را بر روي چرخشهاي عمومي جو و فرايند هاي سينوپتيكي و محلي مورد مطالعه قرارداده اند ، به طور كلي تاثيرات كوهستاني به صورت ديناميكي، گرمايي و يا اصطكاكي طبقه بندي ميشود ، در طي روز باد رو به كوه در نتيجه غير يكنواختي حرارت سطحي ميان كوه ودشت به وجود ميآيد ، در صورتيكه اين هواي صعود كننده داراي رطوبت كافي باشد مي تواند بهنگام صعود به سطح ميعان رسيده و تشكيل ابر را در پي داشته باشد ، بسته به نوع رطوبت، دما و ميدان باد و فرايند هاي ديناميكي و ترموديناميكي ممكن است ابر توسعه

[۱] - Homosphere

يافته و عمقي مناسب پيدا نمايد و سر انجام منجر به بارندگي گردد. بررسي جزئيات چرخشهاي محلي و چگونگي شرايط لازم براي ايجاد و گسترش ابر وبارندگي بطور كلي نشاندهنده نا همگني دماي سطحي كه منجر به ايجاد باد رو به كوه در منطقه كوهستاني ميگردد و در نتيجه بر همكنش باد محيطي و باد رو به كوه همگرايي در سطح تحتاني به وجود ميآيد واين امر نشاندهنده اينست كه توزيع افقي بارش ارتباط نزديكي با صعود هاي ناشي از ارتفاعات دارد ، با توجه به اينكه مقدار بارش با گراديان افقي همگرايي و ناحيه افقي كه همگرايي را در بر مي گيرد متناسب است و ابر هايي كه در اين رابطه تشكيل مي گردند نسبت به ابر هايي كه بدون همگرايي تشكيل شده داراي گسترش عميق تري مي باشند . و با احساس ضرورت در اين طرح رابطه ارتفاع با بارش ، فشار هوا ودما مورد بررسي وتحليل قرار ميگيرد ،لذا اين مطالعه حالتهاي مقياس بزرگ يا سينوپتيكي را شامل نميشود، بر اين اساس در مناطق كوهستاني مانند استان همدان از آنجائيكه شاخه هايي از رشته كوه زاگرس از داخل استان همدان مي گذرند كه داراي قلل مرتفع وبلندي است لذا اثرات اين ارتفاعات به وفور در روي پارامتر هاي جوي و ميزان بارش اثر قابل توجهي دارند وشهرستانهاي كوهپايه اي از جمله همدان ،نهاوند و اسد آباد و تويسركان بيشتر در معرض اين تغييرات بوده و گاها در فصل زمستان وپاييز شاهد افزايش دماي همدان در اثر پديده گرمباد مي باشيم، علت آن تشكيل ابر در روي كوه وريزش وآزاد شدن گرماي نهان هنگام نزول در دامنه شرقي واز دست رفتن رطوبت سبب افزايش دما كه گاهي تا ۱۰ درجه سلسيوس ميرسد.

هواشناسي استان همدان بر حسب ماهيت وجود وبافت ساختاري خود به پيروي از سازمان مركزي نهادي تحقيقاتي است كه در خدمت گسترش فعاليتهاي اجرايي و علمي كشور ميباشد ، از وظايف مهم اين مركز، مطالعه وتجزيه وتحليل تغييرات جوي واقليمي وفعل وانفعالات حاصل از آن ميباشد، هدف اصلي از تهيه وتدوين اين طرح بالا بردن شناخت اقليمي ومحيطي وپيشگيري از اقدامات بدون هدف كه منجر به اتلاف سرمايه هاي عمومي ميگردد و ارزيابي فعاليتهاي علمي وتحقيقاتي انجام شده در اشاعه فرهنگ

اجتماعي از اهداف اصلي ميباشد، ما بر اين باوريم كه اطلاع رساني و آگاهي در رابطه با شناخت آب وهوايي به عنوان يك عامل حياتي براي تصميم گيري در ساير بخشهاي اقتصادي اجتماعي و فرهنگي اثر بسزايي دارد .

۱-۲- ضرورت و اهميت موضوع :

۱)نقش مثبت ارتفاعات در استان وتاثيرات آن در روند پيشرفت جامعه(كشاورزي، اقتصادي وسياحتي وغيره)

۲)آيا با برنامه ريزي وشناخت بهتر ميتوان در جهت بهره وري از اروگرافيكي منطقه بخصوص جهت ذخيره سازي بيشتر آب وساير امور استفاده برد؟

۳) مناطق اقليمي مناسب جهت سرمايه گذاري در امور توليدي وزير بنايي كدام است؟

۱-۳- اهداف :

۱)شناخت تاثيرات اروگرافيكي منطقه همدان

۲)تعيين عناصر جوي تاثير پذير از ارتفاعات

۳)تهيه نقشه های همبارش ، همدما و همفشار و نمودارهای مربوطه

٤) تقسيم بندي مناطق استان از لحاظ تغييرات اقليمي جهت برنامه ريزي

٥) ارائه راهكارهاي مناسب جهت استفاده بهينه از اكوسيستم منطقه بويژه در بخش كشاورزي وصنعتي استان

٦) منطقه بندي استان از لحاظ تاثيرات اقليمي ارتفاعات جهت سرمايه گذاري در امور زير بنايي استان.