

بررسی اقلیم سرد و کوهستانی (مطالعه موردی شهرستان مشگین شهر)

مهدی شبانی^۱، مهدی هادی گنبری^۱، حسین عطا نیا^۱، امین بهیاری^۱

^۱دانشگاه فنی و حرفه ای شهید چمران اهر

چکیده

هر خیابان یا مشگین شهر مرکز شهرستان مشگین شهر، یکی از شهرهای و معروف استان اردبیل که در ۲۹۵ کیلومتری تبریز از راه اردبیل و در ۱۶۸ کیلومتری تبریز از راه اهر واقع شده است. مشگین شهر در ۴۷ درجه و ۱ دقیقه و ۷ ثانیه طول شرقی و ۳۸ درجه و ۲۳ دقیقه و ۳۴ ثانیه عرض شمال واقع شده، ارتفاع آن از سطح دریا ۱۸۳۰ متر است. خیابان (خی یو) یا مشگین شهر امروزی، محدود است از شمال به شهرستان مغان، از جنوب به رشته جبال سیلان، از شرق به شهرستان اردبیل و کشور شوروی سابق و از باختر به شهرستان اهر. مساحت این شهر در حدود ۱۵۳۰ کیلومتر مربع طول آن ۵۱ کیلومتر (امتداد شرقی - غربی) و عرض اش ۳۰ کیلومتر می باشد. از آنجایی که در بیشتر روزهای سال در مشگین شهر هوا سرد و یا بسیار سرد است اکثر فعالیت های روزمره در اتاق ها انجام می پذیرد. لذا ابعاد حیاط ها در این مناطق قدری کوچکتر از نواحی فلات مرکزی ایران است. ساختمان ها در این اقلیم دارای ایوان اند ولی عمق آنها نسبت به ایوان های مناطق جنوبی کشور به مراتب کمتر می باشد و همانند ایوان های منطقه خزر، کاربرد نشیمن ندارند و صرفاً جهت حفظ ورودی های بنا از برف و باران استفاده می شوند. نکته دیگر پائین بودن کف حیاط بناهای اقلیم سرد به اندازه ۱ تا ۱۰۵ متر از سطح پیاده روهاست تا بتوان آب جاری در نهر ها و جویها را بر باغچه حیاط یا آب انبار واقع در زیر زمین سوار نمود و از سوی دیگر، زمین مانند عایق حرارتی اطراف بنا را احاطه کرده، مانع از تبادل حرارتی بین بنا و محیط پیرامون آن و باعث حفظ حرارت درون ساختمان می شود. در حوزه اقلیمی سرد و کوهستانی مشگین شهر، بناها دارای پلان و بافت متراکم می باشند. فرم بنا باید به گونه ای باشد که سطح تماس آن را با سرمای خارج کمتر نماید تا حرارت کمتری از درون به بیرون انتقال یابد. لذا از احجامی نظیر مکعب یا مکعب مستطیل استفاده می نمایند تا نسبت سطح خارجی بنا به حجم داخلی آن کاهش یابد و آن را در حداقل ممکن نگه دارد.

واژه های کلیدی: حداکثر ۱۲ کلمه که با کاما از یکدیگر جدا شده باشند. (فونت: B Nazaini، اندازه فونت ۱۲)

مقدمه

برودت بسیار زیاد هوا در بخش عمده ای از سال ، در اقلیم سرد و کوهستانی باعث شده است تا حداکثر استفاده از تابش آفتاب ، بهره گیری از نوسان روزانه دما ، حفظ حرارتی و جلوگیری از باد سرد زمستانی در فضاهای مسکونی امری ضروری گردد . لذا فرم بنا در جهت مقابله با سرمای شدید طراحی و اجرا می شود. برخلاف مناطق معتدل و مرطوب سواحل جنوبی دریای خزر ، خانه های این مناطق ، اغلب دارای زیر زمینی با سقف کوتاه در پائین زمستان نشین هستند که به علت خنکی هوای آن ، در تابستان برای سکونت و آسایش ساکنان خانه به کار می رود . در نواحی سرد و برفی ، باید از ایجاد اتاق ها و فضاهای بزرگ داخل بنا اجتناب نمود چرا که با افزایش سطح تماس آنها با فضای سرد بیرونی ، گرم کردن این فضای وسیع مشکل خواهد بود. بنابراین در این مناطق سقف اتاق ها را پائین تر از اتاق های مشابه در سایر حوزه های اقلیمی در نظر می گیرند تا حجم اتاق کاهش یابد و سطح خارجی نسبت به حجم بنا حداقل گردد . ارتفاع کم سقف در تالار ها و اتاق های مهم و طاق راسته ها و حجره های بازارهای این مناطق نیز مشهور است. در این مناطق برای جلوگیری از تبادل حرارتی بین داخل و خارج بنا از بازشوهای کوچک و به تعداد کم استفاده می کنند . در صورت بزرگ بودن پنجره ها ، استفاده از سایبان الزامی است . بازشوها در ضلع جنوبی برای استفاده هر چه بیشتر از تابش آفتاب ، بزرگتر و کشیده تر انتخاب می شوند . همچنین از استقرار بازشوها در جهت بادهای سرد باید اجتناب نمود . پنجره های دو جداره نیز برای رساندن تبادل حرارتی به حداقل ممکن مناسب ترند . در ضمن به منظور جلوگیری از ایجاد سوز در داخل و خروج حرارت داخلی به خارج ساختمان ، میزان تعویض هوای داخل و تهویه طبیعی را باید به حداقل ممکن رساند. در مقایسه با اقلیم گرم و خشک ابعاد بازشوها در این حوزه اقلیمی برای استفاده از انرژی حرارتی حاصل از تابش آفتاب افزایش یافته است .

شهرستان مشگین شهر هر چند در کنار رودخانه ها پر آبی چون خیاو، انار و مشگین چای چندین رود دیگر قرار گرفته و در دامنه شمالی کوهستان معروف سبلان و چندین کوهستان دیگر واقع شده است. ولی همواره از مناطق محروم و عقب افتاده آذربایجان بوده است و بعنوان دیاری فراموش شده، فاقد بسیاری از نیازهای بنیادی شهری و مراکز تولیدی و اقتصادی است. خوشبختانه در برنامه های اتی ، در راه عمران و آبادانی این دیار که پر از جاذبه های اقتصادی ، کشاورزی، دامداری و توریستی قابل توجهی می باشد. پیش بینی های لازم در نظر گرفته شده است. ابهای گرم و معدنی کوهستانی سبلان از جمله قوتورسویی، شاییل قینرجد، ملک سوئی ، مرویل، دودو، آق سو، ایلان لو، مراتع سر سبز سبلان و دامنه های پر برکت آن ، اطرافهای ییلاق و قشلاق عشایر ائل سون و گذرگاههای کوچ عشایری و روابط اقتصادی بین جوامع شهری، روستائی و عشایری از نظر اقتصادی اعتبار خاصی به مشگین شهر بخشیده است. کار اصلی اکثریت مردم آن، کشاورزی و دامداری بوده ، در شهر نیز داد و ستد و خدمات دولتی و عمومی از فعالیتهای مردم آن محسوب می شود.

نام قدیم این شهر

نام قدیم این شهرستان ، مشگین یا پشکین بوده (منسوب به پیشکین بن محمد از ملوک اهرواتابکان آذربایجان) ولی تناوباً نام خیاو و مشگین گرفته و امروزه به هر دو نام شهرت دارد درباره مشگین شهر ،

حمدالله مستونی در کتاب نزه القلوب چنین آورده است: « مشگین از اقلیم چهارم است . طولش از جزایر خالادات (خب - ک) و عرض آن از استوار (لزم ؛) در اول (وراوی) می خواندند ، چون مشگین گرمی حاکم آنجا شد ، بدان نام معروف . هوایش معتدل است و به عفونت مایل ، بجهت آنکه شمالش را سبلان مانع است و آبش از کوه سبلان می آید غله و میوه بسیار باشد ایل آنجا شافعی مذهب اند و بعضی حنفی و بعضی شیعه ، حقوق دیوانی اش پنج هزار و دویست دینار است و ولایت اش به اقطاع لشگر مقرر است و کما بیش پنج تومان مقرری دارد . مجدالدین محمدالحسینی متخلص به مجدی که یکی از منابع اصلی کارش همان کتاب مستوفی بوده چنین نوشته است : « بلوک پیشگین ، در این بلوک هفت شهر بوده است و اکنون هریک از شهرها بقدر راهی مانده است . اما پیشگین را اولی (ورامی) گفته اند ، چون پیشگین گرمی حاکم آنجا شده به نام او معروف گشت . انارودوجاق دو قصبه است و انار و فیروز بین یزد جردبن بهرام گور ساخته و در قدیم آنرا شاد فیروز می خواندند و دوجاق را پسر فیروز مذکور عمارت کرد . در ناحیه ای که شهر اهر در آن واقع بوده ، آبادی پیشگین (به تلفظ امروز مشگین) نام داشت و از نام خاندانی که در قرن هشتم قمری در آنجا حکومت داشته ماخوذ بوده و شهر پیشگین در یک منزل اهر اصلا وراوی نام داشت . این وراوی یا بقول مجدی ورامی آبادی بزرگی بوده است و مرکز ایالات مشگین و همان نقشی را داشته که امروزه خیابو یا مشگین شهر بعهده دارد . به صورت دهی مانده در ۱۲ کیلومتری شمال غربی خیابو که امروزه او را مین یاورامین می خوانند. مشگین شهر در جنوب غربی سرزمین ایران بوده است . این سرزمین دارای هفت شهر به نام مشکین ، خیابو ، انار ، اهر ، ارجاق ، تلکفه و کلیبر می باشد . آثاری از ادوار مختلف تاریخی در این شهرستان وجود دارد از ادوار ما قبل تاریخ و اوایل تاریخ ، قبوری بالنگ افراشت ها در دامنه کوه (ایلان داغ) ، از دوره اشکانیان ، آثار مختلف سفالی ، فلزی ، شیشه ای بطور فراوان در تمام پهنه این شهرستان پیدا می شود . از دوره ساسانیان سنگ نبشته ای در بستر رودخانه خیابو در آثار شهر خیابو ، صفحه سنگین و روشنی است از تاریخ این شهر و اهمیت نظامی آن ، این کتیبه بر ملت مکان و زمانش اهمیت دارد چون در آذربایجان پیدا شده و پیش از آن کتیبه ای ساسانی در آذربایجان پیدا نشده است . از نظر زمانی چون در زمان شاپور دوم نوشته شده و در آن زمان تمدن و فرهنگ ساسانی تغییر و تحول یافته است ، موقعیت و سابقه تاریخی مشگین شهر را در کتاب خیابو یا مشگین شهر نوشته غلام حسین ساعدی چنین می خوانیم .

خیابو یا مشگین شهر معبود پناهگاهی بوده برای در مانده ها و سوداگران و در قرون اولیه اسلامی برای مجاهدان و از جان گذشتگانی که پشت ساوالان سنگر گرفته بودند . هرگوشه این سامان نشانه هایی از آن سوزها را به یادگار نگه داشته ، حتی قدیم تر از آن روزگاران مدنیت ناشناخته و بزرگی در این حوالی بوده که همچنان دست نخورده زیر خاک مدفون است . هر جا را که بابل و کلنگ بهم می زنی سندی پیدا می شود که اگر چه امروز تنهادلان و عتیقه چی ها را پر می کند ولی می تواند زوایه های تاریک یک تمدن کهنه را هم روشن سازد . خیابو در حاشیه سرزمین افتاده که روزگاری به اسم (اران) مشهور بوده است و زبان خاصی داشته که تا قرن چهارم هجری با همه آشفستگیها پایداری بوده است . بعد هر وقت که زمین را کنده اند سکه های فراوانی بدست آمده متعلق به چند دوره تاریخی با فاصله زمانی کوتاه و دراز و اغلب

مربوط به زمان اتابکان آذربایجان نخستین سکه ای که تازیان دراران زده اند سال ۹۰ هجری بوده است . در همان حول و حوش قبرستانها و نشانه هایی مانده از سالهای اولیه قرون اسلامی .
به عبارت دیگر : خیابان یا مشگین شهر نیز یک آبادی اسم و رسم داری بوده که گرچه در بیشتر کتابهای جغرافیائی اسلامی نامی از آن ذکر نشده ولی دقت و همت حمدالله مستوفی در سال ۷۴۰ هجری که خیابان را قصه ای خوانده حدودش را نشان داده و حتی حقوق دیوانی اش را .

جغرافیای طبیعی

شهرستان مشگین شهر به مرکزیت شهر مشگین دومین شهر استان اردبیل بعد از مرکز استان می باشد که براساس آخرین تقسیمات کشوری دارای سه شهر به نامهای مشگین شهر ، لاهرود و رضی و چهاربخش بنامهای مرکزی ، ارشق ، مشگین شرقی ، مرادلو می باشد این شهرستان بر روی مختصات جغرافیایی ۳۸ درجه و ۴۴ دقیقه عرض شمالی و ۴۷ درجه و ۴۰ دقیقه طول شرقی از گرینویچ واقع شده است .
ارتفاع متوسط این شهرستان ۱۸۳۰ متر و بلندترین نقطه آن قله سبلان با ارتفاع ۴۸۱۱ متر از سطح آبهای آزاد هست مشگین شهر از طرف شمال با مغان (شهرستان گرمی) از طرف جنوب به کوه سبلان و شهرستان سراب (آ.شرقی) و از طرف غرب با شهرستانهای اهر و هریس و از مشرق با شهرستان اردبیل و از طرف شمال شرقی بطول ۵۶ کیلومتر با کشور جمهوری آذربایجان هم مرز است .

وجه تسمیه:

سرزمین مشگین شهر دیاری بنام باستانی « وراوی » و یا پشکین که سرانجام به مشگین شهر معروف گشته است وجه تسمیه آن به محمدابن پشکین گرجی حاکم این منطقه نسبت داده میشود بنا به نوشته حمدالله مستوفی تومان پشکین که در این تومان هفت شهر پشکین ، خیابو ، انار ، دوجاق ، اهر ، تکلفه و کلیبر وجود داشت . به روایتی دیگر نام قدیم مشگین « اورامی » و « وراوی » بوده و به احتمال بسیار زیاد محل تولد « سعدالدین وراوینی » دانشمند و مترجم مرزبان نامه در قرن ششم هجری قمری اینجا بوده است .

وضعیت فرهنگی و اجتماعی

مردم شهرستان مشگین شهر مسلمان و صددرصد شیعی مذهب و عمیقاً به علایق دینی و مذهبی پایبندند و ارادت خاصی به خاندان عصمت و طهارت دارند . مشگین شهر از شهرستانهای روحانی خیزاستان است و استحکام عمیق بنیانهای اعتقادی اسلامی و اعتقاد عمیق مردم به مکتب مردم حیاتبخش اسلام و شیعه و حرمت و احترام ویژه علما و روحانیت درمیان مردم موجب شده است تا هویت اصیل فرهنگی مردم حفظ شده و هنجارهای فرهنگی و اجتماع کننده و مخاطره آمیز بروز ننماید و ثبات و توازن فرهنگی و اجتماعی محفوظ بماند . بافت اجتماعی شهر به علت سکونت اجباری عشایر و مهاجرت روستائیان دارای بافت مختلط شهری ، روستائی و عشایری است که سنتهای فرهنگی و محلی خود را حفظ کرده و استحکام خانواده ، سنن و فرهنگ سنتی مردم همچنان پابرجا بوده و نظیر بعضی از شهرهای کشور ، مدرنیزم و صنعت در آن تغییرات فرهنگی و اجتماعی خاص خود را بوجود نیاورده است این شهرستان در راستای پیروزی انقلاب اسلامی و در جریان هشت سال دفاع مقدس ۶۰۰ شهید در راه آرمان مقدس جمهوری

اسلامی تقدیم انقلاب کرده است و همچنان بیش از پیش در راه حفظ نظام مقدس اسلامی مان ، تداوم راه نظام و اطلاعات ازمعنویات ولی امر مسلمین حضرت آیت اله خامنه ای تلاش جدی دارند . مردم این شهرستان دارای استعدادهای فرهنگی وهنری خوبی می باشند میزان بالای تعداد دانشجویان در سراسر کشور درمقایسه با شهرستان های استان نشان از رشد فکری و فرهنگی این شهرستان دارد و درصد بیشتر دانشجویان دانشگاه های اردبیل را جوانان مشگین شهر تشکیل می دهد و همچنین همه اساتید دانشگاه های پیام نور و آزاد اسلامی این شهرستان بومی میباشند.

جغرافیا

مشگین شهر یکی از شهرهای معروف استان اردبیل است در ۹۰ کیلومتری مرکز استان و در ۲۹۵ کیلومتری تبریز از راه اردبیل و در ۱۶۸ کیلومتری تبریز از راه اهر واقع است. مشگین شهر در ارتفاع ۱۴۰۰ متری از سطح دریا قرار دارد. کوه بسیار زیبای سیلان با دامنه های بهشتی در فاصله ۲۵ کیلومتری از این شهرستان (۴۵ کیلومتری از مرکز شهر) قرار دارد.



نمایی از شهر مشگین ماخذ نگارنده

این شهر مساحتی تقریباً برابر با ۱۵۳۰ کیلومتر مربع دارد که طولش ۵۱ کیلومتر (امتداد شرقی-غربی) و عرضش ۳۰ کیلومتر است. همسایگان مشگین شهر از شمال شرق و شرق کشور آذربایجان، از شمال غرب دشت مغان، از جنوب شرق شهرستان اردبیل، از جنوب غرب شهرستان سراب و از غرب شهرستان های اهر و تبریز هستند. از مسیرهای دسترسی این منطقه می توان به مسیر مشگین شهر-اهر به طول ۶۲ کیلومتر و راه مشگین شهر-اردبیل به طول ۸۵ کیلومتر اشاره کرد.

قله سیلان با بلندی ۴۸۱۱ متر بلندترین نقطه مشگین شهر است. سیلان از بلندترین کوه های ایران بوده و اکثراً از برف و یخ پوشیده شده و دارای چشمه های آب گرم و سرد بسیاری است. این شهرستان به صورت دشت وسیعی است که با شیب تند به زمین های پست شمالی محدود می شود. دامنه های شمالی و شمالی

غربی مشگین شهر، توده های آتشفشانی سبلان است که به طور متوسط ۲۰۰۰ متر از سطح دریا ارتفاع داشته و بخش جنوبی مشگین شهر بوده و بلندترین و پرشیب ترین قسمت این شهرستان را شامل می شود. بلندی قسمت شمالی و غربی آن بین ۱۰۰ تا ۱۰۰۰ متر است. بقیه زمین ها تخت بوده و شیب ملایمی در راستای شمال و شمال شرقی دارند که در نهایت به دشت مغان ختم می شوند.

اقلیم شهرستان

مشگین شهر متشکل از چهار اقلیم مدیترانه ای گرم و خشک، مدیترانه ای معتدل، استپی سرد و کوهستانی سرد است. طول ماه های خشک و نیمه خشک و یخبندان آن پنج تا هشت ماه است. متوسط بارش سالیانه در آن ۳۰۰ میلی متر است.



کوه سبلان ماخذ نگارنده

این شهر در گذشته گذرگاه و پناهگاهی برای سوداگران و درماندگان به حساب می آمد. سکه های یافت شده از منطقه نشان دهنده این است که قدمت این منطقه به زمان اتابکان آذربایجان برمی گردد. اما از یافته های باستان شناسی از منطقه شهریری و اخیرا از روستای خرم آباد چنین به نظر می رسد که این شهرستان به بیش از ۸ هزار سال پیش از میلاد (دوران عصر آهن) مربوط می شود. همچنین سنگ نبشته منسوب به شاپور دوم ساسانی، که در ۱۵۰ متری غرب کهنه قلعه قرار داشته است، تاریخ این شهر را تا دوره ساسانیان (سال ۳۳۷ میلادی) نشان می دهد.

مردم شناسی

سرشماری سال ۱۳۹۰ نشان می دهد که جمعیت این شهر در این سال برابر با ۱۵۱۱۵۶ نفر است. مردم مشگین شهر پیرو دین اسلام و مذهب شیعه هستند. همه مردم شهر تقریبا آذربایجانی بوده و به زبان ترکی آذربایجانی صحبت می کنند.

در برخی از مناطق استان اردبیل مانند منطقه مغان و ارسباران و در میان عشایر کوچ نشین و میان روستاییان، عموما زنان و مردان از لباس های محلی استفاده می کنند. مردان ایل فاقد پوشاک اختصاصی بوده و کت و شلوار و کلاه آنان معروف به کپی (kepi) یا کلاه ترک داری بوده که پوشاک مردان شاهسونی را

تشکیل می دهد. بانوان نیز از روسری موسوم به چارقد گلدار، پیراهن بلند، تنبان (نوعی شلیته)، جلیقه و کفش های دست دوزی استفاده می کنند.

شرایط اقلیمی شهرستان مشکین شهر:

شهرستان مشکین شهر که در دامنه سبلان واقع شده است میانگین سالانه حداقل های دمای هوای آن ۵٫۹ درجه سانتی گراد و در ماه های دی ۳٫۹- ، بهمن ۴٫۶- و در اسفند ۲٫۸- درجه سانتی گراد بوده و از بهمن ماه دارای سیر صعودی پیدا کرده و در تیر ماه به می رسد و دوباره شروع به کاهش می کند و در ماه های فروردین ، اردیبهشت، خرداد دمای حداقل به ترتیب ۵٫۴، ۲٫۵، ۱۰٫۲، ۱۲٫۹ درجه و در ماه های فصل تابستان به ترتیب ۱۵٫۷، ۱۶٫۰، ۱۱٫۶ درجه می باشد و با آغاز فصل پاییز و سرد شدن هوا مقدار آن در ماه های مهر، آبان و آذر به ترتیب ۸٫۲، ۲٫۹، ۰٫۸- درجه سانتی گراد می رسد.

میانگین حداکثر دمای ماهانه در این شهرستان به ترتیب ۲٫۹ و ۲۶٫۴ کمترین و بیشترین مقدار می باشد و حداکثر دما در ماه های فصل بهار به ترتیب ۲٫۹، ۲٫۸، ۴٫۷ و ماه های فصل بهار به ترتیب ۱۴٫۴، ۲۰٫۲، ۲۳٫۵، درجه و تیر، مرداد، شهریور به ترتیب ۲۵٫۵، ۲۶٫۴، ۲۲٫۰ درجه می باشد و با آغاز فصل پاییز و شروع سرما ، دما به ترتیب ماه های آن به ۱۶٫۱، ۱۰٫۸، ۶٫۳ درجه افت می کند بطوریکه میانگین سالانه حداکثر دما در این شهر ۱۴٫۷ درجه سلسیوس است ،

میانگین دمای ماهانه در بهمن کمترین و در مرداد بیشترین مقدار داشته اند و میانگین ماهانه دما در دی ۰٫۵- ، در بهمن ۰٫۹- و اسفند ۱٫۰ و در فروردین ۹٫۹ ، در اردیبهشت ۱۵٫۲، و در خرداد ۱۸٫۳ درجه می باشد و ماه های فصل تابستان به ترتیب ۲۰٫۶، ۲۱٫۲، ۱۶٫۸ درجه بوده است با رسیدن فصل پاییز و سرد شدن هوا، میانگین دما کاهش یافته و در ماه مهر ۱۲٫۵، آبان ماه ۶٫۸ و آذر ۲٫۷ درجه رسیده است بطوریکه میانگین سالانه دما ۱۰٫۳ درجه سلسیوس می باشد . همچنین حداقل مطلق حداکثر مطلق ثبت شده به ترتیب ۱۶٫۰- در بهمن ماه و ۳۶٫۲ درجه در مرداد ماه می باشد با توجه به موقعیت خاص جغرافیائی و طبیعی مشکین شهر آب و هوای این شهر در تابستان معتدل و در بهار سرد می باشد بر اساس طبقه بندی اقلیمی دمارتن اصلاح شده اقلیم این منطقه دارای اقلیم نیمه خشک سرد است . میانگین دمای هوای مشکین شهر در فصول سال به ترتیب در بهار ۱۴٫۴، تابستان ۱۹٫۵ و در پاییز ۷٫۳ و در زمستان ۰٫۱- درجه سانتی گراد می باشد. میانگین روزهای یخبندان در مشکین شهر ۱۰۰ روز که بیشترین روزهای آنها به ماه های آذر لغایت اسفند تعلق دارد. مطالعه میانگین حداقل های رطوبت نسبی این شهرستان نشان می دهد که بیشترین مقدار این پارامتر به میزان ۴۱ تا ۵۹ درصد به ماه های سرد و از آذر لغایت اسفند مربوط می شود و در بقیه ماه های سال میانگین حداقل های رطوبت نسبی از ۴۱ تا ۴۷ درصد متغیر می باشد میانگین سالانه و میانگین حداکثرها و حداقل های رطوبت نسبی مشکین شهر به ترتیب ۶۳، ۷۷، ۴۸ درصد می باشد.

بر اساس آمار و اطلاعات میانگین مجموع سالانه بارندگی مشکین شهر ۳۶۱٫۲ میلی متر است . این مقدار در ماه های فصل زمستان به ترتیب ۳۴٫۳، ۳۸٫۴، ۶۰٫۵ میلی متر و در فصل بهار مقدار بارندگی در ماه های فروردین ، اردیبهشت و خرداد به ترتیب ۵۹٫۳، ۴۰٫۷، ۲۴٫۷، میلی متر می باشد و در فصل تابستان در ماه های تیر ، مرداد، شهریور به ترتیب ۱۸٫۴، ۱٫۳، ۴٫۷ میلی متر و در ماه های مهر، آبان و آذر به ترتیب ۱۸٫۲، ۱۸٫۵،

۲۷,۳ میلیمتر می رسد بیشترین بارندگی اتفاق افتاده طی یک شبانه روز ۴۶,۰ میلیمتر می باشد که در ماه فروردین اتفاق افتاده است و توزیع فصلی بارندگی نشان می دهد که بیشترین مقدار بارندگی در بهار با ۱۳۴,۶ میلیمتر، که حدود ۳۸,۳ درصد بارندگی سالانه در این فصل اتفاق می افتد. براساس آمار اطلاعات ارائه شده سمت و سرعت باد غالب این شهر در طول سال جنوب غربی و میانگین سرعت باد غالب سالیانه ۶,۸ متر بر ثانیه و درصد باد غالب سالیانه ۱۰,۱ درصد و بدون باد سالانه ۷۴,۳ درصد می باشد. شدیدترین باد وزیده شده طی دوره آماری بلندمدت آن از سمت جهت جنوبی با سرعت ۳۲,۰ متر بر ثانیه در سال ۲۰۰۴ بوقوع پیوسته است.

تعداد روزهای با پوشش ابری سالانه اردبیل تقریباً ۸۶ روز می باشد که بیشترین و کمترین تعداد روزهای همراه با پوشش ابر به ترتیب به ماههای اسفند و خرداد تعلق دارد. کمترین تعداد ساعات آفتابی به ماههای سرد سال که تعداد روزهای ابرناکی بیشتری دارد، تعلق دارد کمترین ساعات آفتابی مشگین شهر به آذر ماه ۱۴۳,۹ ساعت و بیشترین تعداد ساعات آفتابی در مرداد ماه با ۲۷۰,۱ ساعت می باشد. متوسط تعداد روزهای طوفان رعد و برق ۶ روز می باشد.

چشم انداز آینده:

آگاهی از تعداد روزهای یخبندان و شرایط دمایی شهرهای استان برای مسافرت و گردشگران مفید می باشد در ماههای سرد سال ارتفاعات پر برف برای ورزشکاران و گردشگران تفریحات زمستانه از جذابیت های خاصی برخوردار است که با توجه به ویژگیهای خاص جغرافیایی و مبنای محاسبات انجام شده بر روی درجه حرارت موثر، که اثر توامان حرارت و رطوبت رادرتنش های حرارتی انسان نشان می دهد. مناسب ترین شرایط این منطقه، نوسان حرارتی ۱۸ تا ۲۴ درجه سلسیوس و نوسان رطوبتی ۳۰ تا ۷۰ درصد می باشد، و موارد زیر توصیه شده است. - میانگین حداقل دما طی ماههای آذر لغایت اسفند اکثر شهرها زیر صفر می باشد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رساله جامع علوم انسانی

نتیجه گیری

مطالعه و بررسی رژیم دمایی مشگین شهر نشان می دهد که ماههای سال از تنش های محدود کننده حرارتی بدور بوده و برای انجام فعالیتهای مختلف نظیر کشاورزی، دامداری، صنعتی، عمرانی و گردشگری اقتصادی مناسب می باشد ولی در پاره ای از ماههای فصول سرد سال از لحاظ دما و سرما دارای محدودیت می باشد. فصول بهار و تابستان برای اجرای هر نوع فعالیتی مناسب و زمستان آن برای علاقمندان به تفریحات و ورزشهای زمستانی جالب می باشد. از جمله تحولاتی که در دهه های اخیر در صنعت توریسم به وجود آمده تنوع فصلی آن است توریسم زمستانی یکی از شکلهای فصلی جهانگردی است که در گذشته طبقات ممتاز اجتماعی می توانستند از آن استفاده نمایند ولی امروزه به علت رونق جهانگردی و وجود تسهیلات ارزان قیمت و عمومی شدن جریانهای توریستی مورد توجه دیگر اقشار مردمی نیز واقع شده است. در استان اردبیل با توجه به قابلیت هایی که دارد می توان بهره مند شده و مسافران زمستانی زیادی را جذب نمود.

منابع:

- ساعدی، غلامحسین (۱۳۴۴). خیابو یا مشکین شهر. مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی. نوبختی خیابوی، سلیمان (۱۳۸۰). خیابو، گمشده تاریخ. تهران: نشر قو. شابک ۹۶۴-۶۴۱۲-۷۸-۵. ترابی طباطبایی، سیدجمال. آثارباستانی استان اردبیل. تبریز. جغرافیای استان آذربایجان شرقی. تهران: وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۷۰ شمسی. اسلام بابایی - سولماز صادق زاده. جاذبه‌های سیاحتی مشگین شهر. تبریز: احرار، ۱۳۷۹ شمسی.

