

## بررسی اجمالی از فضای جغرافیایی همدان

دکتر مسعود مهدوی - دانشیار گروه جغرافیا، دانشگاه تهران

### چکیده

شهر همدان با تاریخی متجاوز از ۲۷ قرن، اولین پایتخت مادها در ایران بوده است. این شهر زیبا در دامنه‌های سکونتگاه‌های سر به فلک کشیده و سرسبز الوند قرار دارد. همدان از شرق به دشت وسیعی مشرف است که بر زیبائی شهر می‌افزاید. قدمت، وجود ارتفاعات الوند، اقلیم مناسب، مردمان سختکوش، متدين، قانع، عالم و... از ویژگیهای همدان محسوب می‌گردد که تاریخ شهر بر آن گواه است.

توانهای محیطی نسبتاً مساعد و بالقوه زمینه‌های مطلوبی برای توسعه‌های اقتصادی و اجتماعی در شهر می‌تواند فراهم نماید که لازم است بر اساس برنامه‌ریزیهای دقیق ناحیه‌ای، شهری و روستائی به این مهم جامه عمل پوشانیده شود. جوانی جمعیت، مهاجرت بی‌رویه روستائیان به شهر همدان و بالا بودن تراکم نسبی جمعیت در حد سه برابر کشور، از دیگر مسائل مهم و مشکل‌آفرین شهر همدان محسوب می‌گردد که قطعاً سیر تحول توسعه را تأخیر می‌بخشد و امکان اینکه شهر را در حد بحرانی جمعیت قرار دهد دور از انتظار هم نیست.

تاریخ گذشته همدان و قایع فراوانی از نشیب و فرازهای همدان را بازگو می‌کند که کوههای همیشه جاوید الوند قرنهاست شاهد آن است.

توبی ای دامن الوند ورق تاریخ شهر\*      دفتر و دستک تو پر آیاد گذشته‌ها  
آخره ای پیر فلک قله‌ای الوند بلند      قرنها شاهد سرخست و صبور شهر ماس  
این گذشته طولانی شهر را یادمانهای باعظمت شهر همدان برای دوستداران بازگو می‌کند که در اصل مقاله به اختصار بدانها پرداخته شده است.

\* - این اشعار با لهجه همدانی بیان گردیده. شعر از استاد بهاری

## ویژه‌گیهای جغرافیائی همدان

شهر همدان مرکز استان همدان در غرب کشور قرار دارد. موقعیت جغرافیائی این شهرستان در تقاطع حدود مدار ۳۴ درجه شمالی و نصف‌النهار ۴۸ درجه شرقی است.

موقعیت نسبی همدان را می‌توان با ارتفاعات الوند توجیه کرد. بدین صورت که این شهر در جبهه‌های شرقی کوههای مرتفع الوند استقرار یافته به نحویکه غرب و جنوب غربی و جنوب این شهر تاریخی را کوههای همیشه جاوید الوند محاصره کرده و همانند نگین شهر را در برگرفته است. دره‌های باصفا با آبهای زلال و نسیم کوهستان در یک تعاون پیوسته به شهر همدان زیبائی و طراوتی خاص می‌دهد.

الوند و دره‌های سرسبز آن چشم‌اندازی حدود ۱۸۰ درجه از فضای غرب و جنوب شهر را می‌پوشاند که این خود به شهر جلوه دیگری می‌بخشد که پیوسته با سه رنگ سفید، سبز و زرد چهار فصل همدان را توجیه می‌نماید. همدان از جمله شهرهای مرتفع ایران است که با ارتفاعی متجاوز از ۱۵۰۰ متر، از متوسط ارتفاع فلات ایران مرتفعتر است.

عامل ارتفاع، مجاورت بانواحی سرسبز و پوشیده از برف، شکل و موقعیت استقرار شهر موجب کانالیزه شدن جریانهای هوای کوهستانهای غربی گردیده که حداقل حدود ۲۰۰ روز از سال شهر را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مجموعه این عوامل موجب گردیده شده‌اند تا همدان به عنوان یکی از شهرهای پیلاقی و خوش آب و هوای ایران مشهود گردد. این حسن شهرت از دیگر جذابیتهای همدان به شمار می‌رود. تغییرات درجه حرارت در طول سال در این شهر قابل توجه و شاید در ایران منحصر به فرد است. این تغییرات گاهی به حدود ۷۰ درجه سانتی‌گراد در طول سال می‌رسد، زیرا که حداقل مطلق تا حدود ۳۵ درجه زیر صفر و حداقل مطلق تا حدود ۳۵ درجه بالای صفر ثبت گردیده که از ویژگیهای این شهر است. متوسط حداقل‌های درجه حرارت همدان حدود ۱۱ درجه زیر صفر و میانگین حداقل‌ها حدود ۲۲ درجه محاسبه گردیده است.

همدان با میانگین بارانی حدود ۳۲۰ میلیمتر، اگرچه بسیاری از شهرهای غربی کشور کم‌باران است ولی رژیم مناسب آن در طول سال جبران کمی آن را می‌نماید. از طرف دیگر پایین‌بودن نسبی تبخیر و تعرق در این شهر مسئله کمی باران را تا حدودی منتفی می‌نماید. همدان در تقسیم‌بندی اقلیمی کوپن در طبقه BSK قرار می‌گیرد که در رده نواحی نیمه‌بیابانی محسوب می‌شود.

نکته لازم به ذکر آن است که برخی از همشهریان عزیز همدانی نگران هستند که دیگر از برفهای قدیم و سرماهای آنچنانی که به همدان شکوه خاصی می‌بخشید و نوید سالی پریار و پرمحلول را می‌داد، خبری نیست. این یک واقعیت است که محیط زیست دست‌خوش دگرگونیهایی از جمله افزایش دمای سطح زمین گشته است که مسبب اصلی آن انسان ساکن این کره خاکی است، ولی از طرف دیگر تغییرات اقلیمی اصولاً دوره‌ای عمل می‌نماید و احتمال اینکه ما در یک دوره گرم و یا احتمالاً در یک دوره خشک و گوم قرار داشته باشیم بسیار زیاد است، و باز احتمال اینکه مجدداً در طی سالهای آینده، شهر همدان در شرایطی مثل گذشته قرار گیرد منتفی نمی‌باشد. برای اطلاع بیشتر باید اظهار داشت که دوره‌های تناوب گاهی کوتاه‌مدت و گاهی ممکن است طولانی و طویل‌المدت باشد که با بررسی آمارهای اقلیمی قابل تعیین و تفسیر است ولی چون متأسفانه در همدان آمارهای هواشناسی از دو سه دهه تجاوز نمی‌کند، لذا نمی‌توان اظهار نظر کرد.

از نظر توپوگرافی همچنانکه قبل‌آشاره شد، همدان در جبهه‌های شرقی سلسله کوههای الوند استقرار یافته است. همدان و الوند آنچنان درهم آمیخته‌اند که پیوسته الوند همدان را و همدان الوند را در ذهنها تداعی می‌کند. اگرچه این ویژگی در مورد کرکس، دماوند، تفتان، شیرکوه، سهند و سبلان و غیره که هر یک یادآور شهری زیبا و به صلابت آن کوهها هستند صدق می‌کند، ولی قرابت الوند با همدان به بلندای تاریخ است. این قله رفیع با ارتفاعی حدود ۳۵۸۰ متر طی قرنها نظاره گر، حامی و یار و یاور شهر همدان در روزهای تلخ و شیرین بوده است. استاد فاضل آقای نصرالله بهاری با لهجه دلنشیں همدانی اشعاری نفرز درباره الوند دارد که مفاهیم آن برای اهالی محترم همدان و بخصوص کسانیکه با این لهجه آشنائی کامل دارند، بسیار جالب و زیبا است.

نسلها آمدند نو پایدند نو خاموش شدن  
میانِ دفترِ ای شهر فراموش شدن  
قدرت و شوکتیشه کنده سرِ سینه‌ی سنگ  
قتل و غارت سبب شهرت و پیروزی جنگ  
خاک‌ایی شهر به خودش قدرتیه چنگیزه دیده  
آره بابا و اصفا لاله ازی دشت چیده  
عمری سرکردن و آخر پای قله جاندادن

زیر این سایه‌ی الوند سوای من و تو  
خیلیا واهمه‌ی قدرت و جاهِ جبروت  
داریوش آمده و اُدرت و وا شوکت و زور  
آخه او روزا همَش حرف جهانگیری بوده  
خیل اسکندر آزی خطه‌ی شهر ما گذشت  
ملا، پروین و غبار شاعر این شهر بودن  
آره الوند به خودش شر و پسر زیاد دیده

اسم شهر از اونای مانده در این شهر بیاد  
که نشان مردمی آخودشان نشان دادن  
آبشار و دره سرسبز و زلال چشم‌هاش  
فصل گرما همه ره در دل خود جامیده  
هوای پاک و لطیف شبابی پرستاره  
به آدم شور و هوای جنت الماوا میده  
توبی ای دامنِ الوند ورق تاریخ شهر  
دفتر و دستک تو پره آیاد گذشته‌ها  
مسجد و مقبره و مدرسه باع و کوهسار  
یادگاری نشانی آتاریخ و ایز پا  
سرگذشتی که مَ آ عمر برatan گفتم  
گوشه‌هایی زِ غم و شادی درد و رنج ماس  
آن‌های پیر فلک قله‌ی الوند بلند  
قرنها شاهد سرسخت و صبور شهر ماس  
الوند از نظر زمین‌شناسی متعلق به زون سنتدج - سیرجان است که بخش‌های شرقی از رسوبات  
کرتاسه و بخش‌های جنوبی و جنوب‌غربی را طبقات آهکی متعلق به ژوراسیک تشکیل می‌دهد. ویژگی  
عمده آن این است که بخش مرکزی آن توده عظیم گرانیتی با بلورهای درشت و منحصر به فرد می‌باشد  
که این خود یکی دیگر از دلایل سرفرازی الوند است.

در دامنه‌های زیبای شرقی همدان، دشت وسیع و محصوری به نام دشت همدان - بهار قرار دارد  
که ظاهراً به صورت یک آمفی‌تلاتر، ارتفاعاتی آنرا احاطه نموده که از شمال شرقی به وسیله دره‌ای نه  
چندان عمیق به دشت حاصلخیز دیگری به نام قهاوند متصل می‌گردد.

شهر زیبای همدان را چند رودخانه نه چندان پرآب دور می‌زنند ولی به علت شبیه تنگی که از  
نظر توپوگرافی بر منطقه غلبه دارد، این رودخانه‌ها نتوانسته‌اند چهره خود را نشان داده و به زیبائی شهر  
چیزی به جز آنچه شاهد آن هستیم بیافزایند، مگر رودخانه آبشنینه که سد اکباتان در ۷ کیلومتری شرق  
همدان در ارتفاع ۱۱۱۳ متری بر روی آن ساخته شده و در سال ۱۳۴۰ مورد بهره‌برداری قرار گرفته است.  
مساحت دریاچه این سد حدود ۶۵ هکتار و با حجم مفید آبگیری ۸ میلیون مترمکعب درگذشته قادر  
بود نیاز آبی ساکنان شهر را تأمین نماید. ولی در حال حاضر به علت توسعه شهر، حدود نیمی از نیاز آبی  
شهر را تأمین می‌کند. چشم‌انداز زیبای دریاچه این سد، این امکان را می‌دهد که با سرمایه‌گذاری نه  
چندان زیاد بتوان آنرا برای مقاصد توریستی تجهیز کرد.

## مسائل انسانی شهر همدان

شهرستان همدان با وسعتی حدود ۷۷۰۰ کیلومتر مربع، جمعیتی معادل ۷۷۰۰۰۰ نفر را در خود

جای داده که با تراکمی حدود ۱۰۰ نفر در کیلومتر مربع، معادل سه برابر تراکم نسبی کشور است. از خصوصیات جمعیتی شهرستان همدان جوانی جمعیت آن است، زیرا که با بالابودن درجه و میزان باروری جمعیت زیر ۱۴ سال همدان حدود ۴۸ درصد کل جمعیت را تشکیل می‌دهد که این خود یکی از مشکلات جمعیتی شهر در حال و آینده است، که لذا ضروری است تدبیری منطقی و اصولی بر اساس برنامه‌ریزیهای دقیق اندیشه شود. مسئله دیگر مهاجرت روستائیان به شهر همدان است. این دو عامل فزاینده جمعیت، موجب افزایش رشد عمومی شهر شده و این رشد جمعیتی بالای شهر است که زمان دوبرابر شدن جمعیت را تعجیل می‌نماید. در چنین شرایطی رشد جمعیت بر رشد توسعه پیشی خواهد گرفت. بنابراین لازم است بر جمعیت به خصوص در نواحی روستائی کنترل بیشتری اعمال شود، و از طرف دیگر با ایجاد اشتغال در محیط‌های روستائی، از مهاجرت بی‌رویه روستائیان به شهر همدان جلوگیری به عمل آید. در غیر اینصورت شهر در آینده‌ای نه چندان دور، جمعیت با رشد خود را تحمل نخواهد کرد و محیط زیبای شهر همدان به حد بحران جمعیتی خواهد رسید. امیدواریم با اقداماتی که در این زمینه بر اساس اهداف و برنامه‌های توسعه جمهوری اسلامی ایران در دست اجراء است، این مشکل در شهر زیبا و تاریخی همدان می‌چگاه ظاهر نشود.

### گذشته تاریخی شهر همدان

در کتب تاریخی آمده است که همدان فعلی واکباتان قدیم، یا به زبان مادی باستانی، هنگ هنانه یا هنگناه (به معنی جمع) توسط شخصی به نام دیوکس یکی از بزرگان قوم ماد سروسامان می‌گیرد. بر اساس منابع آشوریها، بنای شهر همدان در دوازده قرن قبل از میلاد بنا گردیده که می‌توان اظهار داشت حداقل ۳۲۰۰ سال از قدمت این شهر می‌گذرد. در زمان مادها در محل فعلی همدان شهری ساخته می‌شود با برج و باروهای بلند که بر گردان شهر هفت دیوار بنا می‌گردد که هر دیوار بر دیگری مشرف بوده و قصر پادشاه در داخل دیوار هفتم قرار داشته است. هر یک از دیوارها با رنگی رنگ آمیزی شده به طوریکه دیوار هفتم رنگ طلائی داشته است. رنگها در بابل علامت می‌سازند هفتگانه، قمر، عطارد، زهره، مریخ، مشتری، زحل و خورشید بوده‌اند. که این خود دلیلی بر آگاهی مردمان آن زمان از نجوم و احتمالاً منظومه شمسی می‌باشد.

با این مقدمه معلوم می‌شود که همدان قدیمی‌ترین پایتخت ایران بوده و در گذشته‌های دور ضمن

اینکه مقر سلاطین و محل تصمیم‌گیریها محسوب می‌شده بر سر شاهراه فلات ایران و تمدن‌های بین‌النهرین و یونان باستان نیز قرار داشته است.

در تاریخ آمده است که ۳۳۰ سال قبل از میلاد مسیح اسکندر مقدونی پس از تسخیر و تخریب پرسپولیس به همدان می‌رود و به نقل از روایات تاریخی، خزانه خود را که معادل ۸ هزار تن طلا بوده در شهر همدان به جای می‌گذارد.

بعد از آنکه آخرین پادشاه ماد به دست کورش هخامنشی منقرض می‌گردد، مجدداً همدان مورد توجه شاهان ساسانی قرار می‌گیرد. در عهد توسعه امپراطوری بزرگ اسلامی، شاید همدان از جمله اولین نواحی ایران است که مردمان آن به دین مبین اسلام تشرف حاصل می‌کنند. در حدود قرن سوم هجری حکومت دیلمیان در همدان شکل می‌گیرد و در این زمان است که دانشمند و فیلسوف بزرگ ابوعلی سینا به سمت وزارت می‌رسد.

در حمله مغولها همدان آسیب فراوانی می‌بیند و همچنین در حمله تیموریان نیز این شهر از آسیب مصون نمی‌ماند.

در زمان صفویه همدان مورد توجه قرار می‌گیرد و اعتباری خاص می‌یابد. بعد از صفویه و بروز هرج و مرج در سال ۱۱۳۸ هجری شهر همدان علیرغم پایداری مردانه مردمش در مقابل قوای عثمانی به تصرف والی بغداد او درمی‌آید، ولی در سالهای ۱۱۴۳ با رشادتهای نادرشاه افشار همدان از تسلط بیگانگان خارج می‌شود.

آقای رضا حجت در اشعاری نفر نیز پایمردیهای مردمان غیور همدان را چنین بیان می‌کند.

سلام بر تو که در مردپروری مردی	سلام من به تو ای شهر رادی مردی
سلام بر تو و مردان تو که پروردی	سلام بر تو و بر مردم غیور تو باد
سلام بر تو که در ایستادگی مردی	ز تندباد حوادث قدت خمیده نگشت
که در کنار وی از چرخ سربرآورده	سلام بر تو و الوند سرفراز تو باد
که نامشان ابدالدهر جاودان کردی	سلام بر تو و مردان خفته در خاکت

## آثار و ابنيه تاریخی شهر همدان

آثار و ابنيه بجا مانده از تاریخ گذشته شهر همدان، بسیار زیاد و پریها بیند. تعدادی از این آثار زیبا

و دیدنی علی‌الظاهر ممکن است نظر بعضی از بازدیدکنندگان را جلب ننماید، ولی در واقع با دنیاگی از فرهنگ و تاریخ این شهر و مملکت گره می‌خورد. مثلاً یکی از این آثار تپه‌های هگمتانه است که به اعتباری کاخهای پادشاهان ماد در آن بنا گردیده که در صورت حفاری امکان اینکه بسیاری از نکات مهم تاریخی ایران در این عهد روشن شود، وجود دارد.

از دیگر آثار تاریخی شهر که چهره‌ای آراسته ندارد، تپه مصلی است. اگرچه این تپه طبیعی است و احتمالاً بازمانده از کوهی با طبقات شیستی دگرگون شده می‌باشد، ولی در بالای آن قلعه‌ای ویران که متعلق به پارت‌هاست، وجود دارد. همچنین تپه پیا (علی‌آباد) که یادگاری با ارزش از دوره هخامنشیان است.

از آثار زیبا و دیدنی شهر همدان آرامگاه حجت‌الحق، شیخ‌الرئیس، شرف‌الملک ابو‌علی حسین بن عبدالله بن سینا، فیلسوف، دانشمند و خطیب مشهور ایران، متولد ۳۷۰ و متوفی به تاریخ ۴۲۸ می‌باشد که شاعر دریک دوبیتی، تاریخ تولد، دوران دانش پژوهی و مرگ فیلسوف را چنین بیان می‌کند:

حجت‌الحق ابو‌علی سینا	در «شجع» آمد از عدم به وجود
در «شصا» کرد کسب جمله علوم	در «تکز» کرد این جهان بدروود

آرامگاه مجلل و باشکوه بوعلی سینا با طراحی استاد هوشنگ سیحون در محل آرامگاه قدیمی و با استفاده از سبک ساختمان گنبد قابوس بنا گردیده، با این تفاوت که در گنبد قابوس ده ترک و لی در آرامگاه بوعلی سینا ۱۲ ترک ساخته شده است.

این بنای باشکوه از سنگ خارای الوند در فضائی بسیار مطلوب بنا شده و به جرأت می‌توان گفت که از استوارترین و محکمترین بناهای ایران بشمار می‌رود.

از دیگر آثار و ابنيه تاریخی همدان، می‌توان آرامگاه باباطاهر عربیان را نام برد. طرح این بنای نیز از استاد هوشنگ سیحون می‌باشد که برج بالای آرامگاه دارای هشت ترک است. در نمای داخلی آرامگاه، دوبیتیهای منتبه به باباطاهر در روی سنگهای مرمری حک گردیده است.

همچنین از دیگر آثار با ارزش همدان، می‌توان گنبد علویان، بقیه استروم ردخای، برج قربان، شیر سنگی و بالاخره کتبه‌های گنجنامه را نام برد. این کتبه‌ها یا سنگ‌نبشته‌ها یکی از مواریث کتبی عهد باستان (هخامنشیان) است که به تنهایی می‌تواند حکایتگر گوشهای از تاریخ، زبان، هنر، دین و مسائل اجتماعی مردمان زمان خود باشد. کتبه‌های گنجنامه بر سنگی خارا در انتهای دره باصفای عباس آباد در

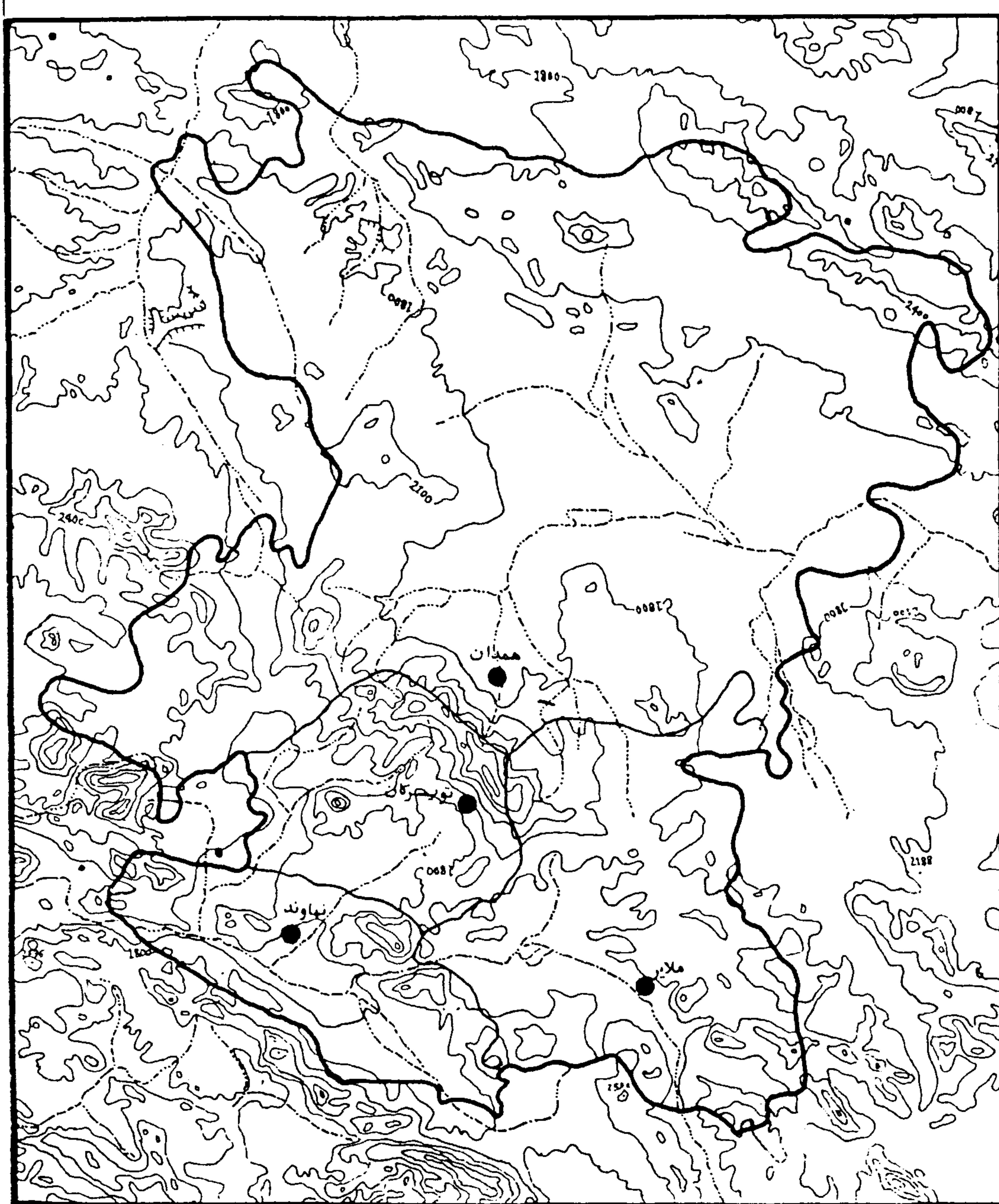
نزدیکی آبشار در دو کتیبه به ابعاد  $۱/۵ \times ۲/۵$  متر به سه زبان پارسی، عیلامی و بابلی که هر سه به خط میخی است در سطوری نگاشته شده است. از این دو سنگنبشته یکی متعلق به داریوش و دیگر خشاپارشاه است.

از دیگر فضاهای بسیار جالب و دیدنی غار علیصدر است که یک اثر ژئومورفولوژیکی است و قدمت آن به چندین هزار سال می‌رسد. این غار اگرچه در ۶۰ کیلومتری همدان قرار دارد ولی در واقع پیدایش، توسعه، آماده‌سازی و مهمان‌پذیری آن در ارتباط با همدان می‌باشد و بهمین جهت اشاره‌ای مختصر به این پدیده شگرف طبیعی می‌نماییم. این غار در ناحیه‌ای که از ترکیبات آهک تشکیل شده طی قرنها به علت حل شدن آهکها در آبهای که در لابلای آنها جریان داشته به وجود آمده و فضائی بس شگرف در زیرزمین با دهليزهای متعدد و آمفی تئاترمانندی بدیع و قندیلهای از سقف و سریرآورده از آب به چشم می‌خورد که از معدود آثار طبیعی در گونه خود در جهان می‌باشد.

در همدان مساجد، امامزاده و کلیساها متنوع در داخل و خارج شهر وجود دارد که بعلت اطاله کلام از ذکر آنها خودداری می‌نماییم.

همدان از دیدگاه دانش‌پروری و دانش‌پژوهشی نیز شاخص است. وجود علماء، فضلا و شعرای معروف به ارزش و اعتبار شهر می‌افزاید. همچنین وجود وطن‌پرستان و مبارزان ملی و میهنی و مذهبی به این شهر ارزش و اعتبار خاصی بخشیده است.

### نقشه ناهمواریهای استان همدان



مقیاس: ۱:۱۰۰,۰۰۰ (با صله خطوط میزان ۲۰۰ متر)



کیلومتر

- \_\_\_\_\_ مرز استان
- \_\_\_\_\_ مرز شهرستان
- \_\_\_\_\_ خطوط هم ارتفاع
- \_\_\_\_\_ آبراههای اصلی

## Examining the spatial Geography of Hamadan

Dr. Mahdavi M., Associate prof., Dept. of Geography, University of Tehran

### Abstract

Hamadan with a history of more than 27 centuries, the first capital of the Medes, residence of the Achaemenian Kings, was due to it's location near to ktesiphon the summer resort of the Panthian and Sassanian Dynasty. This beautiful land on the slopes of the Alvand Mountain Range is a land of great heroes and scientists. Cyrous the Great grew up here, Pharaortes was crossed here and after thousands of years the remanins of the mythological walls, surrounding the beautiful town of Daiakku (Deioces), the Shahanshah of the Medes, still can be seen.

Herodot, mentioning that Daiakku (Deioces) was the founder of Hamadan, states that this median king made 'Hegmatana' his capital and by his order, the town with a beautiful palace was enclosed with seven walls, whose battlements were painted in seven different colours white, black, red, blue, orange, silver, and gold.

The name of Hamadan was 'Egmata' in ancient hebraic, in the Greek language 'Ecbatana' or 'Agmatana' the Elamites called it 'Egmtaneh' and in the famous rockscripture of Bisotun Hamadan is called 'Hegmatana'.

With the historical and touristic sites on one hand and the beauty, wealth and prosperity of the city on the other hand, a newer-ending stream of tourists, whether Iranians or foreigners enjoy their stay in the first capital of Iran.

## فهرست منابع:

- ۱- اذکائی، پرویز، راهنمای شهر همدان، روابط عمومی شهرداری همدان، ۱۳۷۱
- ۲- اکبر خانزاده، منصور، همدان، مختصری پیرامون آثار مذهبی، تاریخی و دیدنیهای استان، اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی، ۱۳۶۲
- ۳- ایزدی، رضا، بررسی اقلیم زراعی ایستگاه اکباتان همدان، اداره کل هواشناسی
- ۴- استانداری همدان، استان از دیدگاه رسانه‌ها، شماره ۴ و ۵، ۱۳۷۲
- ۵- سازمان برنامه و بودجه، منابع تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن کل کشور، ۱۳۶۵
- ۶- شریعتی، محمد تقی، جغرافیای توریستی استان همدان (پایان‌نامه کارشناسی ارشد)، ۱۳۷۳
- ۷- صفاری، محمد تقی، فرهنگ‌سرای همدان، ۱۳۷۱
- ۸- کیانی، محمد یوسف، شهرستان‌های ایران، فرهنگ و ارشاد اسلامی، ۱۳۶۸
- ۹- مصطفوی، محمد تقی، هگمتانه