

تنگناهای طبیعی توسعه شهر لار (جنوب استان فارس)

دکتر محمد رضا ثروتی

دانشیار نیمه وقت گروه جغرافیا، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات

چکیده

شهر لار به عنوان بزرگترین مرکز سکونتی لارستان (در جنوب استان فارس) با ارتفاع متوسط ۹۱۵ متر در سیستم زاگرس چین خورده و در دشت لار قرار دارد. شهر قدیم یا شهر تاریخی و باستانی لار در شمال غرب دشت و شهر جدید لار پس از رخداد زلزله سال ۱۳۳۹ و به دنبال ویرانی شهر قدیم بر روی مخروط افکنه تنگ اسد در جنوب دشت لار به وجود آمد. تا سال ۱۳۳۵ حتی یک خانه مسکونی در روی این مخروط افکنه ساخته نشده بود. در حال حاضر نه فقط مخروط افکنه تنگ اسد به طور کامل بر اثر تاسیسات شهری اشغال شده است بلکه آپارتمان سازی در داخل دره تنگ اسد به طرف کوهستان که عرض دره بسیار محدود است و مورد تهدید سیل واقع می شود نیز ادامه پیدا کرده است. از طرف دیگر این دو شهر در جهت شمالی و جنوبی به سمت یکدیگر توسعه می یابد و در آینده به طور کامل به یکدیگر متصل خواهند شد.

از عوامل محدود کننده توسعه شهر لار در دراز مدت، مناطق کوهستانی شمال و جنوب دشت لار است به گونه ای که عرض متوسط این دشت حدود ۶ کیلومتر می باشد. پدیده زلزله از نظر پتانسیل و بالفعل، ساخت و ساز اصولی و مقاوم در برابر زلزله را می طلبد. شرایط آب و هوایی گرم و خشک، تابستان های طاقت فرسا و کمبود منابع آب به ویژه آب شرب از دیرباز مشکل اصلی شهر لار بوده است. خشکسالی های چند سال اخیر، نیز مساله را شدت بخشیده است. افزون بر آن، آب های سطحی و زیرزمینی به دلیل وجود گندلهای نمکی اینفراتاکامبرین اطراف لار، عمدهاً شور، قلیایی و سنگین هستند. در مقابل تنگناهای طبیعی، فرهنگ بالای شهرنشینی و به ویژه مشارکت عمومی و کمک های چشمگیر مردمی برای توسعه در این شهر را باید در نظر گرفت. در این مقاله با بهره گیری از روش های معمول و خاص پژوهش های جغرافیایی و به ویژه با انجام سفرهای مکرر و متعدد به لارستان (شهر لار) تنگناهای طبیعی مذکور از نزدیک بررسی شده است.

برنامه ریزان شهری باید به حقایق محیط شهر لار و یا به عبارتی لارستان توجه نمایند و مسیر توسعه ای را دنبال نمایند که فرصت های برابر برای همه اهالی شهر فراهم شود و در برخورد با محیط زیست بوم - مداری^۱ را مقدم بر انسان محوری^۲ دانسته و توسعه پایدار را ملاک عمل خود قرار دهند.

واژگان کلیدی: تنگناهای طبیعی، شهر لار، توسعه، منابع آب، زلزله، مشارکت عمومی.

مقدمه

توسعه شهرهای جهان در قرن بیستم بسیار سریع بوده است و به نظر می‌رسد که این روند در آینده نیز ادامه خواهد یافت. در ایران نیز روند رو به گسترش شهرنشینی به ویژه در دو دهه اخیر سبب رشد سریع شهرها و افزایش تعداد مراکز سکونت‌گاهی شده است تا جایی که تا سال ۱۳۷۵ بیشتر از ۶۰ درصد از کل جمعیت کشور در شهرها زندگی می‌کرده‌اند. اگر آمارهای جدید را بررسی کنیم، ملاحظه خواهیم کرد که این ارقام افزایش چشمگیری داشته‌اند. در این راستا، روند تمرکز و استقرار جمعیت شهری در مراکز استان‌ها به ویژه در شهرهایی مانند تهران، تبریز، مشهد و شیراز از سرعت بالایی برخوردار بوده است در این راستا افزایش مهاجرت‌ها و به ویژه مهاجرت‌های مردم روستاهای شهرها و گاهی خالی شدن کامل بعضی از روستاهای از سکنه، رشد و توسعه بی‌رویه شهری، پیدایش شهرها و شهرک‌های جدید، از رخدادها و مسائل مهم چند دهه اخیر بوده است. این مسائل در شهرهای کوچک و متوسط نظیر شهر لار که در جنوب استان فارس واقع شده است نیز مصدق دارد.

در راستای تحقق توسعه شهر لار و یا به عبارت دیگر در سر راه نیل به توسعه پایدار در این شهر مسائل و تنگناهای طبیعی به شرح زیر است:

طول دشت لار که در جهت شرقی - غربی گسترش دارد به ۲۰ کیلومتر و عرض متوسط آن به ۶ کیلومتر می‌رسد. بخشی از دشت به وسیله فعالیت‌های کشاورزی و باغات نخلستان خرما مورد استفاده قرار گرفته است و بخشی دیگر از آن نیز به هنگام بارندگی به لحاظ شیب کم و واقع شدن در پست‌ترین بخش‌های منطقه دشت از نظر ارتقای به وسیله آب‌های سطحی اشغال می‌شود. روند اصلی و کلی کاربری منطقه دشت لار به وسیله تاسیسات شهری به گونه‌ای است که شهر قدیم و جدید در روند کلی شمالی - جنوبی و یا به عبارت دیگر شمال شرقی - جنوب غربی توسعه می‌یابد (شکل ۱). همان‌طور که عکس هوایی مربوط به سال ۱۳۳۵ نشان می‌دهد در روی مخروط افکنه دره تنگ اسد که اکنون شهر جدید لار در آن در جهت شمالی به سمت شهر قدیم توسعه می‌یابد، تا سال ۱۳۳۵ حتی یک خانه مسکونی هم ساخته نشده است. این در حالی است که روند توسعه شهر جدید یعنی شهری که پس از رخداد زلزله ۱۳۳۹ روی مخروط افکنه دره تنگ اسد (در جنوب دشت لار) بنا شد، با سرعت چشم‌گیر در جهات شمالی و جنوبی و شرقی - غربی ادامه دارد. اصلی‌ترین عامل محدودکننده توسعه شهر جدید در جهت جنوب کوهستان تاقدیس گچ است. در این قسمت از شهر به دنبال یافتن فضای مناسب از نقطه نظر شیب برای ساخت و ساز، بخش‌های فرسایش یافته شمالی‌ترین لایه‌های ساختمانی مربوط به یال شمالی تاقدیس گچ که در جهت شرقی - غربی شیب‌های نسبتاً مناسبی را به وجود آورده‌اند، به وسیله ساخت و سازهای شهری اشغال شده‌اند.

توسعه شهر لار در جهت غرب نیز با مانع توپوگرافی مواجه می‌شود زیرا فاصله تاقدیس‌های فیشور و گچ که به ترتیب از شمال و جنوب دشت لار را احاطه کرده‌اند، به حداقل مقدار خود می‌رسد (حدود ۵۰۰ متر). ولی این مانع پس از چهار کیلومتر به طرف غرب تقریباً برطرف می‌شود و فاصله بین دو تاقدیس مذکور افزایش می‌یابد و امکان ساخت و سازهای شهری به لحاظ شیب مناسب زمین و فاصله گرفتن دو تاقدیس از



شکل شماره ۱: عکس هوایی دشت لار و اطراف آن که در سال ۱۳۲۵ گرفته شده است

یکدیگر مجدداً فراهم می‌گردد. یکی دیگر از تنگناهای طبیعی دیگر که در سر راه توسعه شهر لار قرار دارد پدیده زلزله است. مثلاً به علت بر اثر زلزله ویرانگر ۱۳۳۹ بود که بخش وسیعی از شهر لار قدیم ویران شد و به دنبال آن شهر جدید لار پا گرفت. نگارنده مقاله که در روزهای ۱۸ و ۱۹ دی ماه ۱۳۷۸ در شهر لار بوده است رخداد چند زمین لرزه در طول دو روز را تجربه کرده است که مهیب‌ترین آن‌ها در ساعت ۲۰:۳۰ رخ داد. شرایط آب و هوایی گرم و خشک و آب به عنوان منشا حیات و آبادانی و یکی از اصلی‌ترین عوامل توسعه پایدار، از نظر کمی و کیفی در حقیقت اصلی‌ترین و بزرگ‌ترین تنگنای طبیعی در سر راه توسعه شهر می‌باشد. حرکت به سوی توسعه پایدار در شهری مانند لار و یا هر شهر دیگر زمانی سازنده و کارساز خواهد بود که به ویژه مبتنی برداشتن فرهنگ توسعه و نیروی انسانی کارآمد باشد. شواهد و مدارک نشان می‌دهد که فرهنگ شهری نه تنها در شهر لار بلکه در خطه لارستان در مجموع بالاست و در این راستا مشارکت عمومی و به ویژه افراد خیر و نیکوکار که شهر را به مثابه خانه خود می‌دانند بسیار چشمگیر است تا جایی که کمک‌های مالی زیاد و قابل توجهی جهت تاسیسات مختلف شهری ارائه می‌شود. به امید روزی که برنامه‌ریزان شهری با برنامه‌ریزی صحیح صرفاً در داخل چارچوبی که نظام اجتماعی تعیین می‌کند حرکت نکنند بلکه بیشتر به حقایق محیط طبیعی لار بیندیشند.

با توجه به آنچه که در بالا آورده شد سؤالاتی پیرامون توسعه شهر لار به شرح زیر مطرح می‌شود:

- ۱- آیا نیاز جمعیت شهری، در حد توان بالقوه محیطی می‌باشد که شهر در آن استقرار یافته است؟
- ۲- با توجه به این که در ده سال اخیر مفاهیم مختلفی از پارادایم توسعه پایدار از قبیل شهر سبز، بوم شهر، شهر قابل زندگی و یا شهری که دارای کمال آرامش، امنیت، سلامتی، عمر طولانی و در عین حال سازنده برای شهروندان امروزی و آینده است، شهر لار به کجا خواهد رفت؟ طرح این سوال و پاسخ به آن به ویژه زمانی از اهمیت بیشتری برخوردار است که تلاش مردم شهرستان لار را برای تشکیل استان لارستان با مرکزیت شهر لار مد نظر قرار گیرد.

- ۳- در راستای مدنظر قرار دادن مفهوم پارادایم توسعه پایدار "شهر سبز" از قول شهردار مسکو این طور نقل شده است که در برنامه آینده شهری، بسیاری از خیابان‌های این شهر به پارک و باغ تبدیل خواهد شد و $\frac{1}{5}$ ساخت پایتخت شوروی به فضای سبز اختصاص خواهد یافت (بیک محمدی، ۱۳۸۰، ص ۴۴). یا این که چهل درصد از فضای شهری بن پایتخت سابق آلمان از فضای سبز تشکیل شده است. چگونه است که شهروندان لاری در تلاش برای تشکیل استان لارستان به مرکزیت شهر لار می‌باشد مشارکت عمومی و مسئولیت‌پذیری می‌دهند ولی در عین حال با کمک سازمان مدیریت شهری تا به امروز حتی یک پارک استاندارد به عنوان فضای سبز شهری را - حداقل برای کودکان و یا سالمدان - نتوانسته‌اند در شهر لار تاسیس بنمایند.

برای یافتن جواب سوالات مطرح شده بار دیگر معنا و مفهوم توسعه را که درباره آن اظهار نظرهای متفاوتی شده است یادآور می‌شویم. توسعه پدیده‌ای است که با استفاده از امکانات فنی، طبیعی، اجتماعی، اقتصادی، رشد و رفاه اجتماعی برای مردم ایجاد می‌شود و بدین وسیله سطح زندگی آن‌ها ارتقا می‌یابد. در این رابطه امکانات طبیعی شهر لار و مشکلاتی که در سر راه توسعه آن در بلندمدت قرار دارد، مورد بحث و بررسی

قرار می‌گیرد. در این راستا، هدف اصلی تاکید بر آنست که برای توسعه یک شهر مانند لار، توان‌های بالقوه منطقه‌ای که شهر در آن قرار دارد، باید تعیین و معلوم شود و عدم توجه لازم به آن، رفاه واقعی و آرامش را برای مردم به ارمغان نخواهد آورد و در درازمدت بحران‌های زیست محیطی را به دنبال خواهد داشت.

روش تحقیق

در این پژوهش از روش‌های معمول و خاص پژوهش‌های جغرافیایی بهره‌گیری شده است که در رأس آن‌ها روش مشاهده مستقیم در روی زمین بوده است. در سفرهای منظم و متعددی که از حدود ده سال گذشته تاکنون در رابطه با تدریس دروس ژئومرفولوژی در مقطع کارشناسی ارشد جغرافیای طبیعی (گرایش ژئومرفولوژی در مدیریت محیطی) در دانشگاه آزاد اسلامی - واحد لارستان شهر لار داشته‌ام، خود را با ویژگی‌های طبیعی خطه لارستان مشغول کرده‌ام. در این راستا سفرهای علمی متعدد به مناطق مختلف لارستان انجام گرفت و برداشت‌های حاصل از مطالعات و برداشت‌های میدانی با اطلاعات و داده‌های موجود در نقشه‌های توپوگرافی با مقیاس‌های ۱:۲۵۰/۰۰۰، ۱:۵۰/۰۰۰، و نقشه‌های زمین‌شناسی ۱:۲۵۰/۰۰۰ و ۱:۱۰۰/۰۰۰ و عکس‌های هوایی ۱:۵۰/۰۰۰ تطبیق داده شد. همچنین از منابع کتابخانه‌ای موجود درباره ویژگی‌های جغرافیایی شهر لار بهره‌گیری شد.

موقعیت منطقه مورد مطالعه

استان فارس که شهر لار در جنوب آن قرار دارد بالغ بر ۱۲۴۰۰۰ کیلومتر مربع در طول شرقی حداقل ۳۷° و ۵۰° و حداکثر ۵۵° و ۴۰° و عرض جنوبی حداقل ۲۷° و ۷° و حداکثر ۳۱° و ۴۵° و در جنوب ایران قرار دارد. این استان از شمال به استان‌های اصفهان و یزد، از غرب به استان‌های بوشهر و کهکیلویه و بویراحمد، از جنوب به استان هرمزگان و از شرق به استان هرمزگان و استان کرمان محدود شده است.

حوزه آبریز لار که دشت لار یا به عبارتی شهر لار نیز بر روی آن قرار دارد، بین طول‌های جغرافیایی ۳۸° ۴۴° تا ۳۹° ۲۸° و عرض‌های جغرافیایی ۳۷° ۴۷° ۴۴° تا ۳۴° ۳۶° شمالي واقع شده است. حوزه آبریز لار، جزو زیر حوزه رودخانه فصلی شور است. رودخانه شور، خود به رودخانه کل ملحق شده که سرانجام به خلیج فارس می‌ریزد. (به شکل ۲ مراجعه شود).

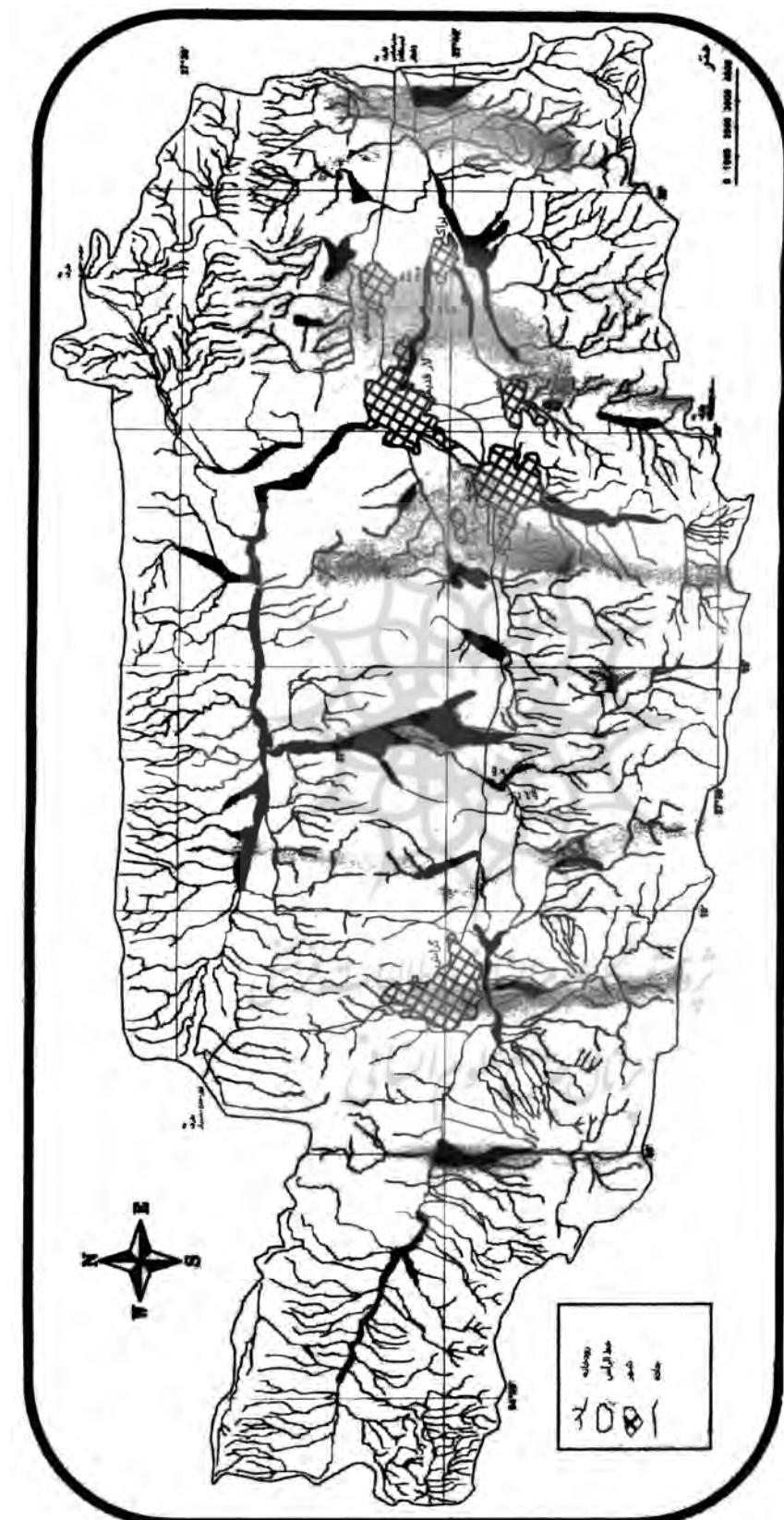
شهر لار که مرکز لارستان می‌باشد با مختصات جغرافیایی ۲۷° درجه و ۴۲° دقیقه عرض شمالی و ۵۴° درجه و ۲۰° دقیقه طول شرقی در جنوب استان فارس و در فاصله حدود ۱۱۰ کیلومتر به خط مستقیم از خلیج فارس واقع شده است. (به شکل ۳ مراجعه شود).

ویژگی‌های زمین‌شناسی و تکتونیکی

زاگرس چین خورده یا زاگرس خارجی که حومه آبریز لار بدان تعلق دارد، روند کلی شمال غربی - جنوب شرقی دارد. این زون در بعضی از نواحی به زیر زاگرس رو راند کشیده شده است و در آن، رسوبات

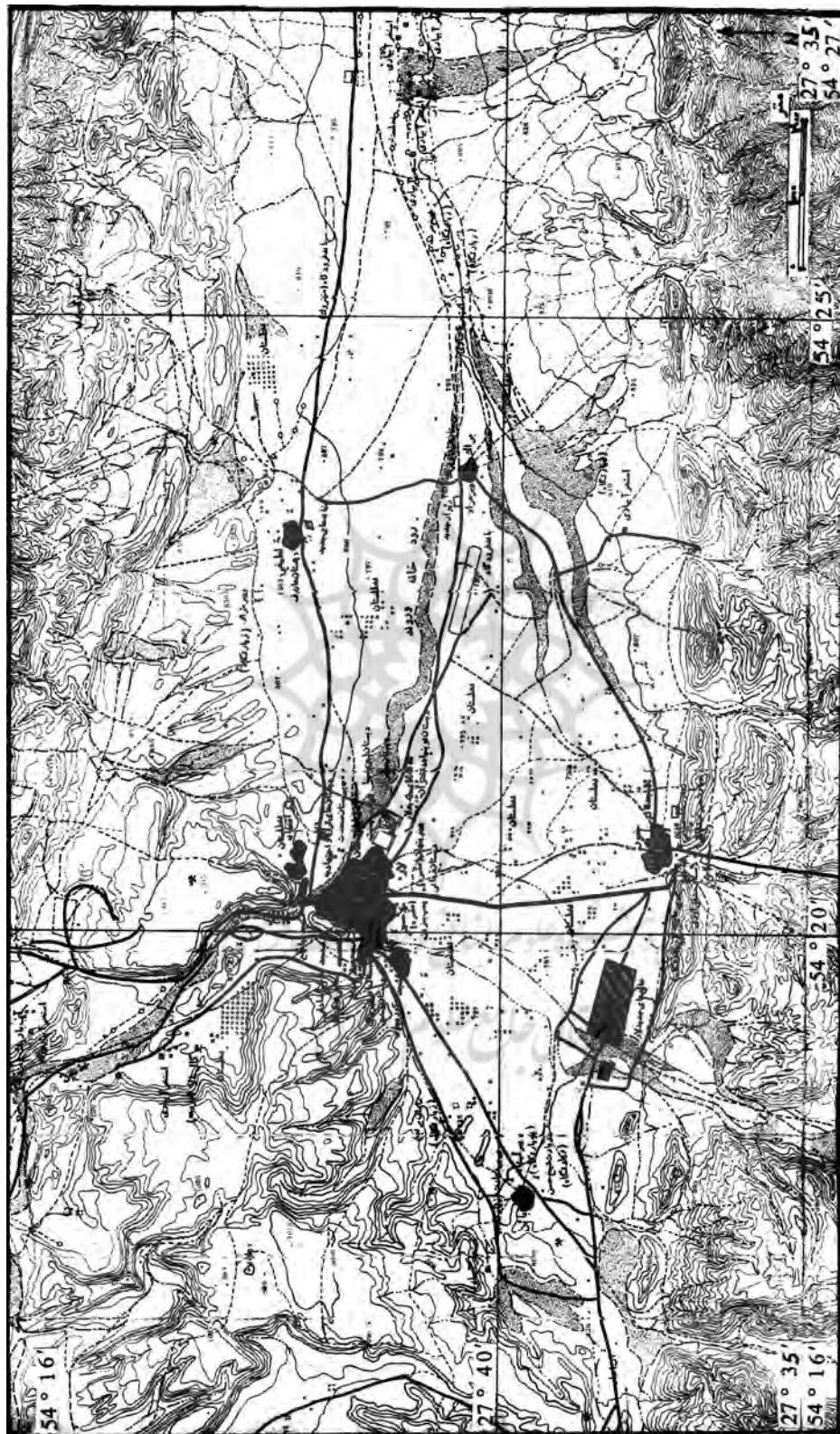
پالئوزویک، مژوزویک و سنوزویک به طور هم شیب بر روی هم قرار گرفته‌اند. این رسوبات در واقع نهشته‌های حاشیه قاره‌ای شرق پلاتفرم عربستان را تشکیل می‌داده‌اند که در زمان پلیوسن چین خورده‌اند. این بخش از زاگرس سه مرحله تکاملی پلاتفرم، بزرگ ناویدس تریاس - میوسن و پس از کوهزایی را پشت سر گذاشته است که آن را از سایر مناطق ایران متمایز می‌سازد. (خسرو تهرانی و درویش زاده ۱۳۶۳). قدیمی‌ترین واحدی که در منطقه مورد مطالعه رخمنون دارد گروه بنگستان مربوط به دوره کرتاسه می‌باشد. این واحد به صورت برونزدهایی در مناطق فرسایش یافته کوهستان گچ و به صورت یک نوار باریک در بخشی از جنوب محور یک ناویدس رخمنون یافته است که بین تاقدیس گچ در شمال و تاقدیس یوناش کاتو در جنوب به صورت یک نوار شرقی - غربی قرار گرفته است. این واحد از آهک‌های مناطق کم‌عمقی نیز تشکیل یافته است که بر روی سازند کژدمی و به صورت تدریجی و هم شیب قرار گرفته است. این سازند بر روی نقشه زمین‌شناسی ۲۵۰۰۰: ۱ منطقه با علامت (Bgp) مشخص شده است (شکل ۴).

سازند تاربور که مربوط به زمان ماستریشتنین از پریود کرتاسه بالایی است. در مرز بالایی خود به صورت هم شیب روی گروه بنگستان قرار گرفته است. سازند تاربور شامل ۵۲۷ متر آهک‌های توده‌ای فسیل‌دار به رنگ کرم تا خاکستری است. این سازند به صورت یک نوار شرقی - غربی در شرق‌ترین قسمت تاقدیس گچ و در طرفین طول شرقی ۵۴ رخمنون شده است. روی سازند تاربور مارن‌های قرمز و خاکستری مایل به سبز سازند ساچون (Sa بر روی نقشه) قرار گرفته است. سازند ساچون در بخش شمالی و بالاصل رخمنون سازند تاربور به صورت یک نوار و به موازات سازند تاربور در جهت کلی شرقی - غربی گسترش یافته است. این سازند از ژپس مارن و دولومیت تشکیل شده است که به طور هم شیب و تدریجی بر روی سازند تاربور قرار دارد. سازند ساچون به طور هم شیب و با مرز تدریجی در زیر سازند جهرم رخمنون شده است. سازند تبخیری ساچون که بیش از ۱۰۰۰ متر ضخامت دارد، از نظر سنگ‌شناسی بسیار متنوع است و شامل مارن، ژپس، دولومیت مارلستون و آهک می‌باشد. سن سازند ساچون از ماستریشتنین تا ائوسن پایانی تعیین شده است. این سازند به دلیل ترکیب سنگ‌شناسی نسبتاً سست خود در برابر فرسایش آبی مقاومت چندانی ندارد. سازند آسماری - جهرم (As - Ja) در حوضه مورد مطالعه به دلیل شباهت‌های موجود به خوبی از یکدیگر قابل تفکیک نبوده است لذا با نام آسماری - جهرم (As - Ja) از یکدیگر ذکر گردیده است. قسمت بیشتر تاقدیس گچ را همین سازند تشکیل داده است به همین ترتیب قسمت وسیع رخمنون‌های تاقدیس یوناش کاتو از این دو سازند تشکیل شده است، این سازندها در جنوب شرق و نیز در شمال غرب کورده نیز رخمنون دارد. سازند جهرم که در مقطع نمونه در کوه جهرم بررسی شده است از دولومیت و آهک دولومیتی تشکیل یافته است. این سازند از پالئوسن تا ائوسن تعیین سن شده است. سازند آسماری متشکل از سنگ آهک‌های مقاوم کرم تا قهوه‌ای رنگ است که در آن‌ها درزهای فراوانی گسترش یافته‌اند. در لابلای این لایه‌های آهکی، طبقات شیلی نیز مشاهده می‌شود. این سازند به طور اعم کربناتی و شامل آهک، دولومیت، آهک‌های رسی و شیل است. از نظر سنی رسوب گذاری سازند آسماری از الیگوسن شروع شده و تامیوسن پایینی ادامه یافته است. رسوبات بعد از آسماری به‌طور کلی شامل سازندهای گروه فارسی و رسوبات جوانتر می‌باشد سری ضخیمی از رسوبات مربوط به دوره میوسن در ناحیه فارس



شکل ۳: حوضه آبخیز دشت لار (منبع نقشه توپوگرافی لار و اطراف آن با مقیاس ۱:۵۰۰۰۰)

شناسایی شده‌اند که پیلگریم^۱ در سال ۱۹۰۸ آن را گروه فارس نام‌گذاری کرده است. این سری ضخیم شامل تشكیلات گچساران، میشان و آغازگاری است. اولین سازند پس از سازند آسماری، سازند گچساران است که در ناحیه فارس اغلب به بخش‌های مول چهل و چمپه تغییر رخساره می‌دهد. در حوضه آبریز لار بخش مول – چمپه از سازند گچساران وجود دارد. همان‌طور که در شکل ۱ ملاحظه می‌شود شمالی‌ترین لایه‌های مربوط به یال شمالی تاقدیس گچ از بخش مول (Mol) – چمپه تشکیل شده است. در تاقدیس فیشور نیز بخش مول – چمپه به صورت نوارهایی درجهت کلی شمالی – جنوبی رخمنون یافته‌اند. در قسمت‌هایی از یال جنوبی – تاقدیس پیرمراد یا لطیفی در شمال غرب روستای لطیفی و نیز در یال غربی تاقدیس کورده لار، بخش مول – چمپه رخمنون یافته است. بخش مول که روی نقشه با علامت Mol مشخص شده است. در ناحیه فارس و همین طور در حوضه آبریز لار با رنگ قرمز خود مشخص می‌شود. این بخش شامل مارن‌های قرمز و سبز مایل به خاکستری و دارای ژیپس در تناوب با آهک ژیپسی و ژیپس است. حد پایینی این بخش به بخش چمپه به صورت همساز است. حد بالایی بخش مول به آهک‌های بخش گوری از سازند میشان ناگهانی و همساز است. بخش کربناتی – تبخیری چمپه که بر روی نقشه با علامت (cpm) مشخص شده است. از آهک و دولومیت‌های ژیپس‌دار سفید رنگ و مارن‌های قرمز و خاکستری ژیپس‌دار و بالاخره از ژیپس‌های نودولار و توده‌ای تشکیل شده است. بخش چمپه در مقابل فرسایش مقاوم‌تر از بخش مول می‌باشد. حد پایینی بخش چمپه به صورت هم شیب به ژیپس‌های بخش چهل از سازند گچساران و بخش بالایی آن به صورت هم شیب به بخش مول ختم شده است. سازند مارنی میشان که روی نقشه با (Mn) مشخص شده است. در حوضه آبریز لار در شمال تاقدیس پیر مراد یا لطیفی به صورت نوارهایی درجهت کلی شرقی – غربی و نیز در شمال غرب کورده لار به عبارت دیگر در غرب تاقدیس کورده رخمنون دارد. این سازند در شمال غرب لار (شمال تاقدیس فیشور) نیز رخمنون یافته است. بخش آهکی گوری که روی نقشه با علامت (Grm) مشخص شده است در حوضه آبریز لار، شمالی‌ترین لایه‌های مربوط به یال شمالی تاقدیس گچ، بخش اعظم تاقدیس فیشور، دامنه‌های شمالی تاقدیس پیرمراد یا تاقدیس لطیفی و همین طور بخش‌هایی از یال جنوبی این تاقدیس را تشکیل داده است. بخش‌هایی از یال جنوبی و شمالی تاقدیس کورده نیز از سازند گوری تشکیل شده است. بخش آهک گوری از آهک‌های کرم رنگ، سخت، خشن و برجسته و دارای فسیلهای فراوانی می‌باشد که در تناوب با لایه‌های نازک مارن خاکستری است. حد پایینی این بخش به مارن‌های قرمز و ژیپس‌های سازند گچساران به صورت همساز است. حد بالایی بخش آهک گوری با مارن‌های خاکستری تشكیلات میشان همساز است. سن آهک گوری میوسن پایینی تا میوسن پیشین تعیین شده است. سازند آواری آغازگاری (Aj روی نقشه) در بخش شمالی غربی حوضه آبریز لار و یا به عبارت دیگر در شمال تاقدیس فیشور، و در جنوب تاقدیس بوناش کاتو رخمنون یافته است. سازند آغازگاری از تناوب ماسه سنگ‌های آهکی قهقهه‌ای تا خاکستری و مارن‌های قرمز رنگ همراه با لایه‌های ژیپس و بالاخره سیلتستون قرمز رنگ تشکیل یافته است. حد پایینی سازند آغازگاری گاهی به صورت قاطع و اکثراً تدریجی و هم شیب روی تشكیلات میشان قرار گرفته است. حد بالایی سازند آغازگاری به سازند کنگومرای بختیاری ختم می‌شود. این حد در بعضی جاها تدریجی و هم شیب



شکل ۳: نقشه توبوگرافی دشت لار و اطراف آن (منبع نقشه توبوگرافی ۰۰۰۵۰:۱ توبوگرافی لار، چاپ اول، سال ۱۳۵۰)

علایم مربوط به شکل ۳

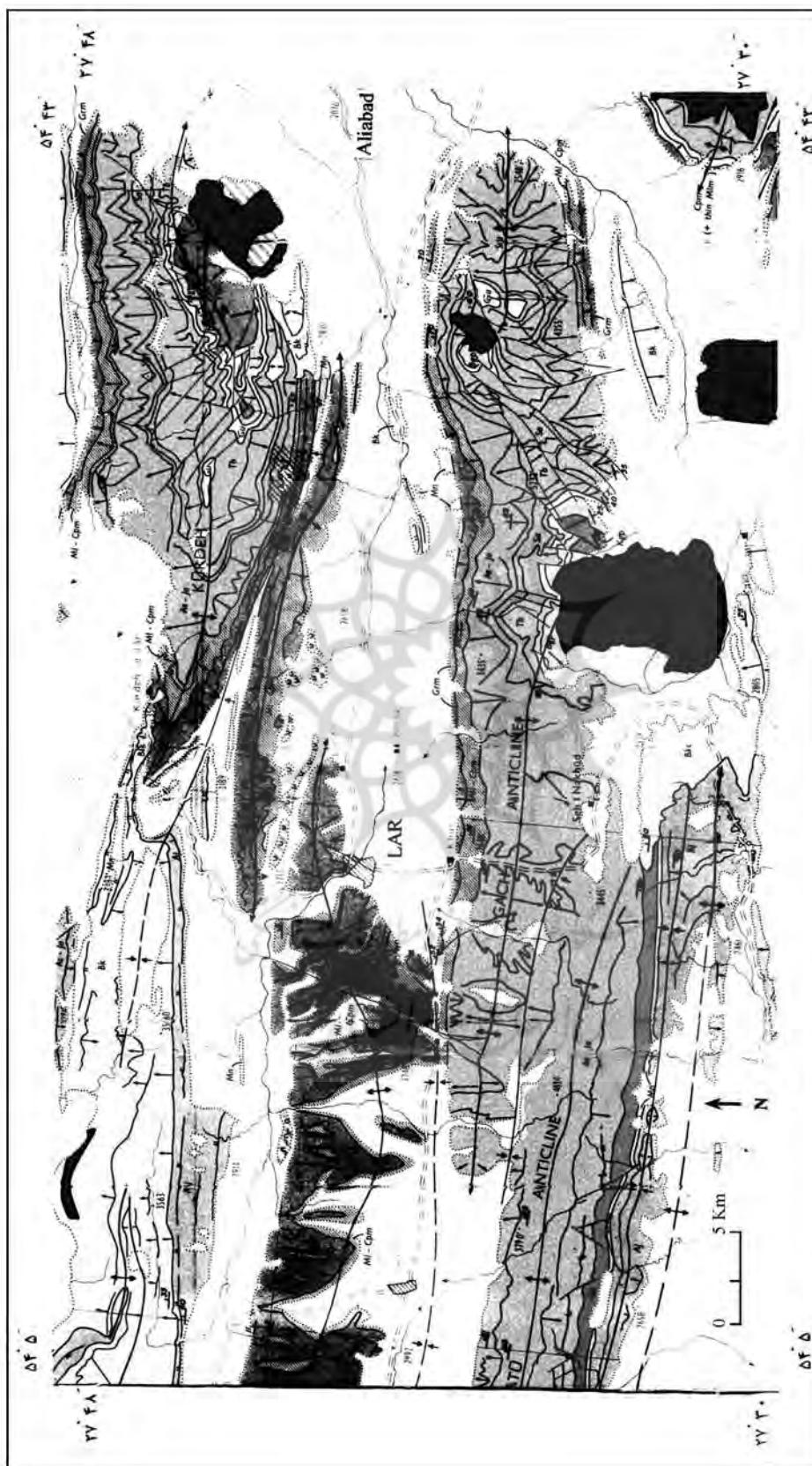
راهنما



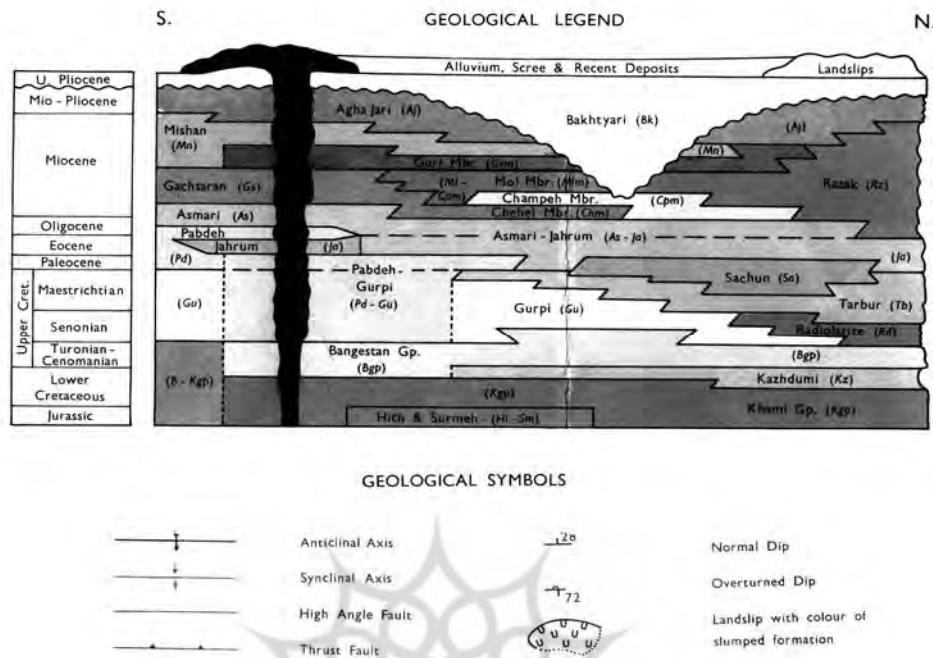
و گاهی قاطع و ناپیوسته است. سازند کنگومرای بختیاری (Bk روی نقشه) در شمال غرب حوضه آبریز لار به صورت یک نوار شرقی - غربی رخمنون یافته است این سازند شامل کنگومرا و ماسه سنگ‌های آهکی چرتدار است که به صورت هم شیب و گاهی با ناپیوستگی روی سازندهای قدیمی‌تر قرار گرفته است.

زلزله و به وجود آمدن شهر جدید لار

یکی از مسائل طبیعی مهم منطقه لارستان پدیده زلزله است تا جایی که از سال ۱۳۴۹ تا ۱۳۷۹ و ۱۳۷۳، ۱۳۴۹ زلزله در این منطقه اتفاق افتاده است. مخرب‌ترین این زلزله‌ها در سال‌های ۱۳۴۰، ۱۳۳۹، ۱۳۴۰ در شهر لار رخداده است. زلزله سال ۱۳۳۹، با شدت ۵/۹ ریشتر مهیب‌ترین و پر زیان‌ترین زلزله شهر لار می‌باشد. حدود ۴۰۰ نفر در شهر لار و اطراف آن جان باخته‌اند و همان‌طور که قبل‌اً نیز آورده شد علت به وجود آمدن شهر جدید لار در جنوب دشت لار بوده است. زلزله سال ۱۳۴۰ نیز ۶۰ نفر قربانی گرفت. جدول‌های ۱ و ۲ زلزله‌های قدیمی لارستان و زلزله‌های سال ۷۸ و تاریخ وقوع آن‌ها را نشان می‌دهد. بدین ترتیب پدیده زلزله را باید در هرگونه ساخت و ساز شهری مد نظر قرار داد و در رابطه با مقابله با حوادث ناشی از زلزله همیشه آماده بود یا به عبارت دیگر، کاهش آسیب‌پذیری در مقابل زلزله و روش‌های جدید طرح ساختمان‌های مقاوم و تقویت ساختمان‌های موجود، در دستور کار طراحان شهری قرار بگیرد. زلزله‌های روزهای ۱۸/۹/۲۰ تا ۸۰/۹/۲۰ را نگارنده تجربه کرده است. تکرار زلزله به مراتب بیشتر از آن بوده که در جدول ۱ آورده شده است تا جایی که کسانی که برایشان مقدور بود تا مدتی در چادرهایی که در حیاط منزلشان نصب کرده بودند، به سر می‌بردند. زلزله چیزی نیست که اهالی شهر لار از آن بتوانند بگریزند، لذا مساله ساختمان‌سازی و نظارت بر ساختمان‌سازی موردی است که باید به طور جدی مورد توجه مسئولین ذیربط قرار بگیرد.



شکل ۴: نقشه زمین‌شناسی دشت لار و اطراف آن (مبنی نقشه زمین‌شناسی ۰۰۰۵۲۱ جنوب شرق فارس سال ۱۹۶۵)



ویژگی‌های اقیمه‌ی

پایین‌ترین دمای ثبت شده در این منطقه (ایستگاه سینوپتیک لار) در دیماه $4/8$ درجه سلسیوس و بالاترین دما $47/8$ درجه در ماه مرداد است. در حالی که میانگین حداقل دما در دی ماه $2/2$ درجه و میانگین حداکثر در تیر ماه $45/5$ درجه سلسیوس است. با توجه به میانگین حداکثر دما و حداکثر مطلق دما مشخص می‌شود که در ماه مرداد حداکثر مطلق حتی از ماه تیر که گرم‌ترین ماه سال می‌باشد نیز فراتر می‌رود. بروز یخندهان در این منطقه اتفاقی است و تنها در ماه‌های دی و بهمن احتمال وقوع یخندهان وجود دارد میانگین بارش سالیانه در حوضه $220/8$ میلی‌متر است. بارندگی کم آن نیز به طور یکنواخت در تمامی فصول پراکنده نشده است. حدود $126/9$ میلی‌متر یا $57/5$ درصد بارش فصل زمستان، 23 میلی‌متر یا $10/4$ درصد بارش در فصل تابستان، $18/3$ میلی‌متر یا $8/3$ درصد در فصل بهار و $55/5$ میلی‌متر یا 25 درصد نیز در فصل پاییز به وقوع می‌پیوندد. بیشترین بارش ماهانه از آن ماه بهمن ($47/4$ میلی‌متر یا $21/4$ درصد بارش) و کمترین آن مربوط به ماه خرداد ($3/0$ میلی‌متر یا $15/0$ درصد بارش) می‌باشد. در این حوضه بارش از ماه دسامبر شروع شده و تا پایان ماه مارس ادامه دارد. پس از آن یک باره بارش کاهش قابل ملاحظه‌ای می‌یابد. یکی از نکات جالب توجه در این حوضه وجود بارش در ماه‌های تابستان به ویژه در تیر ماه است. (۹/۷ میلی‌متر بارندگی). این ماه اوج گرما در شهر لار می‌باشد.

پارامتر تبخیر - تعرق این حوضه نیز به روش پنمن و بلانی کریدل محاسبه گردیده و با طشتک مقایسه شده است. تبخیر - تعریق سالانه طشتک $2776/2$ میلی‌متر بوده که در دو روش فوق الذکر به ترتیب برابر با $2147/9$ و $2097/43$ میلی‌متر بوده است.

جدول ۱: زلزله‌های تاریخی و مهم شهر لار

موقعیت (مرکز سطحی)		تاریخ وقوع	عمق کانون کیلومتر	برگزی زلزله (ریشتر)	ردیف
طول شرقی	عرض شمالی				
۵۴ و ۵۰	۲۲ و ۲۵	۱۳۲۵/۸/۱۱	۴	۶ ریشتر	۱
۵۵	۲۲ و ۵	۱۳۳۹/۵/۱۲	۲۳	۶/۳ ریشتر	۲
۵۴	۲۷	۱۳۳۹/۸/۱۵	۲۳	۵/۸ ریشتر	۳
۵۵/۲۵	۲۷ و ۷۵	۱۳۴۰/۱/۱۷	۳۰	۶/۶ ریشتر	۴
۵۴ و ۷۵	۲۷	۱۳۴۱/۲/۱۲	۱۶	۵/۸ ریشتر	۵
۵۵	۲۸ و ۲	۱۳۴۳/۱/۱	۴۳	۵/۸ ریشتر	۶
۵/۵۴	۲۷ و ۷	۱۳۴۶/۱۰/۲۰	۳۸	۵/۳ ریشتر	۷
۰/۵۳	۲۸ و ۴	۱۳۴۷/۶/۲۵	۳۳	۵/۷ ریشتر	۸

جدول ۲: زلزله‌های سال ۱۳۷۸ و تاریخ وقوع آن‌ها

زلزله و چند پس لرزه	۱۰ دقیقه با مداد	۷۸/۹/۱۸
زلزله	۲۰ : ۳۰	۷۸/۹/۱۸
۳ تا ۳۵ پس لرزه		۷۸/۹/۲۰
زلزله و ۶ پس لرزه		۷۸/۹/۲۳
پس لرزه نسبتاً شدید		۷۸/۹/۲۶ و ۲۵
زلزله		۷۸/۹/۲۷
زلزله شرفویه - بنارویه و حسین آباد را لرزاند.	۲ : ۳۰	۷۸/۱۰/۱
زلزله دهکویه - کورده - بریز را لرزاند		۷۸/۱۰/۴
زلزله	۶ بامداد	۷۸/۱۰/۱۶
زلزله	۲۳ : ۱۰	۷۸/۱۰/۲۷
زلزله	۲۲ : ۱۰	۷۸/۱۱/۴
زلزله	۵ بامداد	۷۸/۱۱/۱۲
زلزله	۳ : ۵ بامداد	۷۸/۱۱/۱۳

جدول شماره ۳: میانگین دما و بارندگی در شهر لار

سالانه	دسامبر	نوامبر	اکتبر	سپتامبر	اوت	ژوئیه	ژوئن	مه	آویل	مارس	فوریه	ژانویه	ماه بارانترهای اقیمه
۲۳	۱۳	۱۸/۳	۲۳/۸	۲۹/۷	۱/۳۲	۳۴/۴	۳۲/۵	۲۸/۱	۲۲/۶	۱۷/۲	۱۳/۶	۱۱/۷	میانگین دما
۳۱/۷	۲۰/۸	۲۷/۱	۳۳/۶	۳۸/۹	۸/۴۱	۴۳/۶	۴۲/۸	۳۷/۵	۳۰/۹	۲۴/۷	۲۰/۶	۱۸/۵	میانگین بیشینه دما
۱۴/۹	۶/۶	۱۰	۱۵	۲۰/۳	۲۴/۵	۲۵	۲۲/۳	۱۸/۹	۱۴	۹/۹	۷	۵/۵	میانگین کمینه دما
۲۲۰/۸	۴۷/۱	۵	۳/۴	۵/۸	۷/۵	۹/۷	۰/۳	۲/۴	۱۵/۷۵	۳۹/۳	۴۷/۴	۴۰/۲	میانگین بارندگی

در ماههای تابستانی که پرفشار جنب حاره سرتاسر منطقه را فرا می‌گیرد گرمای طاقت فرسا در شهر لار حاکم می‌شود.

ژئومرفولوژی

با توجه به آنچه که در بخش زمین‌شناسی و تکتونیک آورده شد، نتیجه‌گیری می‌شود که اسکلت اصلی ژئومرفولوژی منطقه در حقیقت ناهمواری‌هایی هستند که در ارتباط مستقیم با ساختمان زمین‌شناسی می‌باشند. با یک نگاه به شکل‌های ۱ و ۴ ملاحظه می‌شود که تاقدیس‌های کورده، پیرمراد (لطیفی) فیشور و گچ که در جهت کلی شرقی- غربی امتداد یافته‌اند، پیکر مناطق کوهستانی منطقه را تشکیل داده‌اند. در ناویدیس‌هایی که بین تاقدیس‌ها تشکیل شده‌اند مناطق دشتی به وجود آمده‌اند که از جمله آن‌ها دشت لار می‌باشد.

همان‌طور که شکل ۱ نشان می‌دهد این اشکال ساختمانی بر اثر عمل فرسایش آب‌های روان در طول زمان به شدت فرسایش یافته‌اند و بدین وسیله مرفلولوژی اولیه آن تغییر یافته است. در این راستا انواع و اقسام دره‌ها در تاقدیس‌ها تشکیل شده‌اند که روزها^۱ و کلوزها^۲ هستند که به آن‌ها تنگ نیز می‌گویند. روزها دره‌هایی هستند که فقط در یک پهلو یا در یال یک تاقدیس گسترش یافته‌اند. این عارضه به فراوانی در منطقه مورد مطالعه در هر یک از پهلوهای (یال‌ها) تاقدیس‌های مذکور در بالا تشکیل شده‌اند.

کلوزها، دره‌ها یا تنگ‌هایی هستند که دو یال یک تاقدیس را به طور کامل بربیده باشد مانند تنگ خور که از تاقدیس بوناش کاتو (واقع در جنوب تاقدیس گچ) شروع شده و دره وسیع کانیونی تنگ خور را در جهت کلی جنوبی- شمالی در تاقدیس گچ به وجود آورده است. همین‌طور تنگ اسد که به صورت یک کلوز از تاقدیس بوناش کاتو سرچشمه می‌گیرد. همان‌طور که نقشه^۳ نشان می‌دهد شهر جدید روی مخروط افکنه حاصل از این تنگ در جنوب دشت لار ساخته شده است.

یکی از معروف‌ترین دره‌ها، (تنگ بوگال)، کلوزی است که بخش شرقی تاقدیس فیشور را بربیده و از شمال به جنوب گسترش یافته است و شهر قدیم لار در ورودی این کلوز یا به عبارت دیگر، در ورودی مسیل وروند^۴ قرار گرفته است. در بعضی از این تنگ‌ها از جمله در تنگ خور آثار و بقایای دوره‌های پر باران یابه عبارت دیگر، دوره‌های به مراتب مرطوب‌تر به چشم می‌خورد. به عنوان مثال، در بخش‌های علیایی این دره در طول جغرافیایی ۵۴ درجه و ۱ دقیقه شرقی و عرض جغرافیایی ۲۷ درجه و ۳۸ دقیقه شمالی، رسوبات آبرفتی مربوط به دوره‌های به مراتب پرباران‌تر رادر دو طرف جاده خور به کرموستج می‌توان مشاهده نمود. همین‌طور در تنگ اسد سه سطح تراس‌های آبرفتی مربوط به زمان‌های گذشته را می‌توان تشخیص داد.

دشت لار یک عارضه طبیعی است که با عرض متوسط ۶ کیلومتر در جهت طولی شرقی- غربی امتداد یافته به گونه‌ای که طول این دشت تقریباً ۲۰ کیلومتر است. شبکه آب‌هایی که به این دشت وارد می‌شود در جهت شبیب دشت می‌باشند که این شبیب در جهت شمال غرب- جنوب شرقی، جهت غرب به شرق و از جهت جنوب به شمال می‌باشد. مسیل اصلی که در شمال دشت لار از جهت شمال غرب به جنوب شرق گسترش یافته است مسیل وروند می‌باشد. ولی روی هم رفته می‌توان گفت که مسیل‌های شهر لار در جهات کلی شمال غرب به جنوب شرق به طرف مرکز دشت جریان دارند. همان‌طور که در شکل ۱ شهر قدیمی لار در شمال غرب دشت لار در ورودی کلوز وروند بنا شده است.

کفه دشت لار در بین تاقدیس‌هایی که آن را احاطه کرده‌اند به یک ذوزنقه شباهت دارد که قطر بزرگ

آن در جهت شمال شرق-جنوب غرب (از دروازه لار به سمت جنوب شرق روستای لطیفی) و قطر کوچک آن در جهت شمال غرب به جنوب شرق (از ورودی مسیل ورونند به دشت لار در راستای جاده لار قدیم به فرودگاه و به طرف جنوب شرقی روستای براک) ادامه دارد (به شکل ۳ مراجعه شود).

همان طور که در شکل ۱ ملاحظه می‌شود بخش غربی تاقدیس فیشور که در شمال غرب شهر قدیمی لار قرار گرفته است، به شدت فرسایش یافته (به وسیله روزها) است. حاصل این فرسایش شدید حدائق سه سطح مختلف ساختمانی است که تقریباً به حالت افقی قرار دارند. در نیمه جنوبی عکس بخشی از تاقدیس گچ ملاحظه می‌شود که در جهت شرقی- غربی امتداد یافته است. در اینجا سه دره که از همه دره‌های دیگر عریض‌تر می‌باشند و از جنوب به شمال توسعه یافته‌اند به خوبی قابل تشخیص هستند. با تاسیس شهر جدید لار بر روی مخروط افکنه تنگ نیز به سرنوشت مخروط افکنه کلوز ورونند گرفتار شده و نه تنها شهر جدید با سرعت نسبتاً چشم‌گیر در جهت شرقی- غربی بلکه در جهت شمالی نیز به سوی شهر قدیم به طور چشم‌گیری گسترش یافته است.

منابع آب و مسائل آن در شهر لار

شهر لار از دیرباز با مساله کمبود آب آشامیدنی مناسب مواجه بوده و هست. تامین آب مورد استفاده مردم به گونه‌ای سنتی به وسیله قنوات و آب انبارها انجام می‌گرفته است که وجود آب انبارها هنوز هم جزو چشم انداز شهر قدیم می‌باشد ولی در حال حاضر از آب انبارها استفاده زیادی نمی‌شود. آب آشامیدنی شهر لار از دیرباز توسط چاههایی که در ۵ و ۱۰ کیلومتری غرب شهر لار حفر شده بود (در تنگ گروه و گراش) تامین می‌گردید که به وسیله تانکرهای شرکت آب و فاضلاب بین مردم توزیع می‌شد. از چند سال پیش چاههای موجود در جاده گراش به شبکه آبرسانی متصل شده است. به علت سختی بالای این آب و طعم نامناسب آن، مردم آب شرب خود را از شبکه لوله کشی شهرک خور (جنوب شرق لار) تامین می‌نمایند. این آب از لحاظ سختی و طعم مناسب تر از آب چاههای گراش می‌باشد و به وسیله ظرف‌های پلاستیکی ۲۰ لیتری برداشت می‌شود. در حال حاضر ۱۲ حلقه چاه، آب شرب شهر قدیم و شهر جدید را تامین می‌کند. این چاهها در تنگ گروه و تنگ لاغر احداث شده‌اند که از تاقدیس گچ سرچشمه می‌گیرند. در آینده قرار است که آب این شهر را از سدی که بر روی رودخانه قره آغاج احداث می‌شود و سد سلمان فارسی نامیده می‌شود، تامین نمایند. این سد قرار است که آب شرب شهرهای لار، گراش، قیروکارزین و خنج را تحت پوشش قرار بدهد. به طور کلی در منطقه لار دو سفره آب وجود دارد که یکی آهکی و دیگری آبرفتی است. حداکثر عمق سطح آب زیرزمینی در دشت لار، ۳۵ متر و در جنوب غربی (جنوب شهر جدید) و شمال غرب (شمال شهر قدیم) می‌باشد. این عمق در مرکز و شرق دشت به حدود ۲۵ تا ۳۰ متر می‌رسد. طبیعی است که این سطح در فصل پر باران افزایش می‌یابد به‌طوری که سطح آب ۲ تا ۳ متر بالا می‌آید و در سال‌های کم باران به مقدار توجهی افت می‌نماید. جهت کلی آب زیرزمینی در دشت لار از سمت شمال به جنوب و جنوب به شمال و از غرب به سمت مرکز دشت (طرف شرق) می‌باشد. شبیه هیدرولیکی در نواحی مرکزی و شرقی دشت به حدائق می‌رسد و آب زیرزمینی تنها از قست کوچکی از ناحیه شرقی خارج شده و سالیانه حدود ۱۰ میلیون متر مکعب برآورد شده

است. بررسی‌های به عمل آمده توسط اداره امور آب لارستان نشان می‌دهد که تغذیه سفره آبرفتی $\frac{3}{9}$ میلیون متر مکعب از طریق مسیل ها، $\frac{2}{9}$ میلیون متر مکعب از طرق بارندگی، $\frac{3}{1}$ میلیون متر مکعب آب برگشتی از کشاورزی و مقداری نیز به وسیله فاضلاب‌های شهری روستایی انجام می‌گیرد. (شرف لاری، ۱۳۷۸).

مقدار هدایت الکترونیکی آب زیرزمینی در بخش مرکزی دشت 16000 میکروموس و حداقل آن در شمالی‌ترین و جنوبی‌ترین قسمت دشت لار (حاشیه ارتفاعات) 400 تا 600 میکروموس بر سانتی‌متر است. در جنوب غربی دشت، نوع آب بی‌کربناته، در بخش‌های جنوبی دشت و بخش‌هایی از دامنه ارتفاعات شمالی، نوع آب سولفاته و در بخش‌های مرکزی دشت به دلیل نفوذ فاضلاب‌های شهری به سفره کلوره است (انصاری، ۱۳۷۴، ص ۵۶).

تعداد چاههای واقع در دشت لار تا سال ۱۳۷۷، 260 حلقه بوده است سیستم حرکت آب‌های سطحی در شهر لار متأثر از دو حوضه آبریز در شمال و در جنوب شهر می‌باشد به‌طوری که نزولات جوی از طریق چهار مسیل اصلی طبیعی از جنوب شهر و یک مسیل اصلی طبیعی از شمال شهر و جمعاً در پنج مسیل جاری می‌شوند. بدین ترتیب شهر لار در مسیر شبکه آب‌های سطحی قرار دارد که از شمال و جنوب جریان می‌یابند. نحوه قرارگیری آب انبارها در مسیر آب‌های سطحی و نیز هدایت آب‌های سطحی به نخلستان‌ها دلالت بر حداکثر استفاده اهالی شهر از آب باران دارد. افزون بر این استفاده‌ها، با ایجاد مسیل گیر و انشعابات مسیر آب را به زمین‌های کشاورزی و خارج از شهر هدایت کرده‌اند.

به‌طور کلی آب‌های سطحی به تبع شیب عمومی زمین که در شهر قدیم از جهت شمال غربی به طرف شرق و جنوب شرقی و در شهر جدید از جانب جنوب به طرف شمال و شمال شرق می‌باشد، توسط کانال‌های حاشیه خیابان‌ها جمع‌آوری شده و به کانال‌های مسیل جمع کننده هدایت می‌گردد و در نهایت بین دو شهر قدیم و جدید جمع می‌شوند که بخشی از آن‌ها به مصارف کشاورزی می‌رسند و بقیه در شمال شهر جدید جمع شده و طبعاً مشکلاتی را به وجود می‌آورند.

می‌توان چنین گفت که به علت کمی بارندگی و وجود رسوبات ریزدانه و نیز شور بودن بخش اعظم آبرفت به دلیل وجود سازندهای میشان و گچساران استفاده از آب‌های زیرزمینی توأم با مساله می‌باشد. به عبارت دیگر، آب‌های زیرزمینی عمدتاً شور و در بعضی از مناطق به دلیل وجود گچ و نمک مربوط به مارنهای میوسن، علاوه بر شوری، سبب سنگینی آب‌های زیرزمینی نیز شده‌اند. به گونه‌ای که مقدار کل املاح موجود در آب‌های زیرزمینی حدود 300 میلی گرم در لیتر و در بعضی از نقاط تا 700 میلی گرم در لیتر می‌باشد. غلظت یون کلر در سفره آب زیرزمینی زیاد بوده و از نواحی اطراف دشت و در جهت نواحی مرکزی و شرقی دشت افزایش می‌یابد. حداقل یون کلر $\frac{39}{8}$ و حداکثر آن 2840 میلی گرم در لیتر اندازه‌گیری شده است.

در حال حاضر سفره آب زیرزمینی در اغلب قسمت‌های دشت به ویژه در بخش‌های مرکزی به حدی نامناسب است که حتی برای آبیاری نیز نامناسب می‌باشد. بنابراین مبتنی بر موارد مذکور در بالا نتیجه‌گیری می‌شود که منابع آب پتانسیل قابل برداشتی در دشت لار وجود ندارد. از طرف دیگر، اگر بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی گسترش یابد، احتمال پیشروی آب شور به نواحی قابل بهره‌برداری فعلی نیز افزایش خواهد یافت.

خاک‌های منطقه لار و تنگناهای توسعه کشاورزی

خاک‌های بخش مرکزی دشت لار عبارتند از: لیتوسل آهکی در ناحیه خاک‌های بیابانی لیتوسل آهکی متشکل از مارن و گچ در ناحیه خاک‌های بیابانی خاک‌های شور و قلیایی-خاک‌های شور و رسوبی خاک‌های رسوبی ریز بافت. به طور کلی بخش اعظم شهر لار روی خاک‌های لیتوسل آهکی متشکل از مارن و گچ و خاک‌های رسوبی شور قرار دارد. طبق بررسی‌های انجام شده می‌توان گفت که حدود ۱۰/۴ درصد از مساحت لارستان، یعنی معادل ۳۲۹۴۲۱ هکتار استعداد زراعت آبی و دیمی را دارند. ولی به دلایل کمبود منابع آبی، عدم تطابق منابع آب و خاک، فقدان تاسیسات آبی لازم برای مهار و کنترل آب، عدم تمایل زیاد بخش خصوصی برای سرمایه‌گذاری در این اراضی به علت وجود محدودیت‌های توپوگرافی و شوری فقط ۷۲ درصد از اراضی کشاورزی مورد استفاده قرار گرفته‌اند (شرف لاری، ۱۳۷۸).

روی هم رفته می‌توان گفت که به علت شرایط نامساعد آب و هوایی (کمبود منابع آب)، و همینطور عدم وجود خاک‌های مناسب فعالیت‌های کشاورزی در منطقه لار محدود می‌باشد.

شاغلین در بخش‌های کشاورزی لار در مقایسه با سایر جوامع شهری بسیار کمترند و در حقیقت عملکرد این بخش از اقتصاد ناچیز است. نکته‌ای که قابل توجه است مقایسه‌ای است که بین افزایش جمعیت و جمعیت کشاورزی صورت گرفته است و آن این است که با وجود رشد سریع جمعیت در فاصله سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۵۵ درصد شاغلین به امر کشاورزی کاهش قابل ملاحظه‌ای را از ۴۹/۵ درصد به ۲۷/۱ درصد نشان می‌دهد (شرف لاری، ۱۳۷۸).

نتیجه‌گیری

بررسی ویژگی‌های جغرافیای طبیعی شهر لار نشان می‌دهد که در سر راه توسعه پایدار شهر لار محدودیت‌های توپوگرافی، اقلیم گرم و خشک، کمبود منابع آب و خاک و به ویژه نامناسب بودن کیفیت آب‌های زیرزمینی و شور بودن خاک‌های منطقه، زلزله خیز بودن منطقه، نداشتن معادن غنی در منطقه و بالاخره دور بودن نسبی شهر لار از بازارهای مصرف داخلی کشور و نیز بازارهای تامین مواد اولیه و مصرفی شهر لار قرار دارد. به طور کلی شهر لار در حد فاصل بین دو شهر قدیم و جدید می‌تواند توسعه یابد. افزون بر آن توسعه شهر در قسمت غرب شهر جدید (به طرف گراش) مقدور می‌باشد.

بررسی تحول جمعیت در چهار دهه ۴۵، ۵۵، ۶۵ و ۷۵، میزان گرایش مهاجرت به شهر در دهه‌های فوق، و وقوع زمین لرزه مهیب سال ۱۳۳۹ محدوده شهر قدیم را با توسعه کند و بر عکس شهر جدید را با سرعت نسبتاً زیاد مطرح کرده است. پیش‌بینی می‌شود که جمعیت شهر لار در سال ۱۳۸۵ به ۷۰۰۰۰ نفر خواهد رسید. و با توجه به محدودیت‌هایی که در سر راه فعالیت‌های کشاورزی، صنعتی این شهر قرار دارد. لذا نقش شهر لار در آینده نیز به صورت خدماتی خواهد بود. در این راستا، موقعیت استقرار و ارتباطات مداوم با بنادر و کشورهای حاشیه خلیج فارس و مسائل اقتصادی و اجتماعی ناشی از تبعات این ارتباطات را می‌توان جذب به کارگیری اندوخته‌های مالی در مسیر توسعه و عمران شهر دانست. بدین ترتیب برای استقرار جمعیت در سال ۱۳۸۵ و پیش‌بینی‌های سال ۱۴۰۰ که جمعیت شهر قریب سه برابر وضع موجود خواهد شد، بایستی امکانات توسعه فیزیکی و کالبدی شهر، جهت استقرار جمعیت یاد شده را فراهم کرد. در حقیقت تنها مکان

مناسب در ناحیه شهر جدید، حول محور گراش و اطراف بائن وجود دارد همان‌طور که گفته شد قرار است که آب از راه دور یعنی از سد سلمان فارسی که بر روی رودخانه قره‌آغاج در حال احداث می‌باشد، از فاصله تقریباً ۲۰ کیلومتری به شهر لار انتقال یابد. سوالی که مطرح می‌شود این است که در سال ۱۴۰۰ که جمعیت لار سه برابر می‌شود یعنی تقریباً به ۱۵۰،۰۰۰ نفر می‌رسد، آیا سیاست‌های شهرسازی که باستی مبتنی بر بالا بردن کیفیت محیط زندگی باشد، کیفیت محیط زندگی شهری را لائق در سطح فعلی نگه خواهد داشت؟ سوالی است که آینده جواب آن را خواهد داد. به راستی اگر برنامه‌ریزی را "چگونگی رویارویی با حل مشکلات و چاره‌جوبی به منظور رشد و توسعه، اعم از اجتماعی یا اقتصادی، با بهره‌وری مناسب از امکانات" (شیعه، ۱۳۷۸، ص ۱۲۰) بدانیم. آیا منابع خاک را نیز می‌توان از راه دور تهیه نمود. طبعاً طرح این سوال منطقی به نظر نمی‌رسد. آیا تهیه آب آشامیدنی از راه دور برای شهرهایی مانند یزد، قم، زاهدان، لار و غیره در دراز مدت و به ویژه با مد نظر قرار دادن افزایش مداوم جمعیت بدون مسئله خواهد بود؟ "از نقطه نظر برنامه‌ریزی منطقه‌ای و ملی، مهم‌ترین عامل در جهت فراهم آوردن زمینه‌های دیگر توسعه مانند صنعت و بازرگانی به خودکفایی کشاورزی وابسته است". (شیعه، ۱۳۷۸، ص ۱۲۳). به این دلیل مبتنی بر تعبیر برنامه‌ریزی منطقه‌ای و عمران جامع منطقه‌ای، خودکفایی کشاورزی یعنی بهسازی^۱ روزتایی به مفهوم عام، بهسازی محیط باید براساس زمینه‌های مناسب و مساعد کشاورزی صورت پذیرد. این بدان معنا است که بهسازی محیط، مهاجرت روزتاییان به شهرها را کاهش داده و زمینه را برای خودکفایی کشاورزی آماده می‌کند. برای رسیدن به این هدف باید بهسازی را تداوم بخشد. برنامه‌ریزی‌های جامع منطقه‌ای مربوط به شهر لار باید به گونه‌ای طراحی شوند که هم روزتایی به محیط زندگی‌شیوه دلبسته و وابسته باشد و هم مشکلات نقاط پرجمعیت شهری کاهش یابد. برای نیل به این هدف و برای تداوم بخشد بن بهسازی محیط، باید بر عوامل تشویق کننده مهاجرت از روزتا به شهر لار نظارت شود و زمینه برای اجرای اقدامات عمرانی در سطح منطقه لارستان فراهم گردد. بهسازی محیط، جلوه‌های مربوط به توسعه و عمران در شهر لار را به سوی روزتاهای اطراف نیز سوق خواهد داد. بهسازی روزتاهای اطراف شهر لار، یعنی خودکفایی کشاورزی و دامداری، زمانی تحقق می‌یابد که کشاورز و دامدار در نیازمندی‌های خود نیز خودکفا باشند. برنامه‌ریزی‌های توسعه در شهر لار باید به گونه‌ای باشد که روزتاهای اطراف آن بتوانند ضمن داشتن مزایای شهری به امور مربوط به دامپروری کشاورزی نسبی خود و ایجاد بازارهای خرید و فروش و دیگر فعالیت‌های اقتصادی خود به پردازند. شهر لار و روزتاهای اطراف آن جزیی از اندام‌های محیط زیست در دشت لار می‌باشند، که ضمن وابستگی به یکدیگر، لازم و ملزم یکدیگرند. به این دلیل توسعه شهر نباید باعث از بین رفتن محیط‌های روزتایی اطراف آن شهر شود.

تگناهای طبیعی مذکور نه فقط مخصوص شهر لار است بلکه درباره بسیاری از شهرهای کشور مصدق دارد. در برنامه‌ریزی‌های توسعه شهری این سوال مطرح است که تا چه زمانی می‌توان روی زمینی با منابع طبیعی محدود به رشد نامحدود جمعیت ادامه داد و انتظار داشت که رفاه، عدالت اجتماعی، آزادی و آینده بهتر برای همه افراد فراهم شود (دانیل بوتگین و ادوارد کلر، ۱۳۸۲، ص ۱)؟ رشد در تمام شهرهای کشور از جمله در شهر لار زیربنای همه مشکلات زیست‌محیطی است. با توجه به محدودیت‌های منابع طبیعی، مشکلات زیست محیطی به ویژه آنچه که حاصل از رشد شتابان شهرهای است، برطرف نمی‌گردد، مگر آن که تعداد کل افراد روی کره زمین را به رقمی محدود کنیم که محیط زیست قادر به تامین آن باشد.

۱- بهسازی به معنی ایجاد شرایط زیست معقول و آماده نمودن بستری مناسب برای زندگی سالم و مولد در شهر و روزتا می‌باشد (شیعه، ۱۳۷۸، ص ۱۲۰).

سپاسگزاری

از اعضای محترم هیأت تحریریه فصل نامه جغرافیای سرزمین بهویژه استاد محترم جناب آقای دکتر منصور بدربی فر مدیر مسئول که با تلاش خستگی ناپذیر، همواره در ارتقاء علمی و انتشار به موقع فصل نامه قدم برداشته‌اند، به‌خاطر پذیرش مقاله قدردانی می‌شود.

اگر دانشگاه آزاد اسلامی واحد لارستان وجود نمی‌داشت، شاید تهیه این مقاله مقدور نمی‌شد. از مدیر محترم گروه جغرافیا استاد محترم جناب آقای دکتر سید رحیم مشیری که سبب برقراری ارتباط این جانب با این دانشگاه را فراهم ساخته است تشکر و قدردانی می‌شود. از ریاست محترم دانشگاه آزاد اسلامی واحد لارستان جناب آقای حاج آقا اسعد زاهدی که به حق همواره سعی در ارتقاء علمی گروه جغرافیا داشته‌اند و در این راستا سفرهای علمی اینجانب به مناطق مختلف لارستان را حمایت کرده‌اند و نیز از آقای احمد انصاری دانشجوی دوره دکتری جغرافیای طبیعی واحد علوم و تحقیقات که در انجام کارهای میدانی مرا همراهی کرده است تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع:

- ۱- آسایش، ح. ، ۱۳۷۵: اصول و روش‌های برنامه‌ریزی شهری، تهران، انتشارات دانشگاه پیام نور.
- ۲- انصاری، ا. ، ۱۳۷۴: توان‌های طبیعی شهر لار، رساله کارشناسی ارشد جغرافیای طبیعی، لار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر ری، استاد راهنمای دکتر زین العابدین جعفرپور.
- ۳- بخشندۀ نصرت، ع. ، ۱۳۷۲: مسائل و پتانسیل‌های توسعه‌پذیری در شهرهای کوچک حوضه ارومیه، کنفرانس بین المللی توسعه شهری و شهرهای جدید (وزارت مسکن و شهرسازی).
- ۴- بوتکین، د. و. ا. کلر، ۱۳۸۲، شناخت محیط زیست سیاره زمین، ترجمه عبدالحسین وهاب‌زاده، مشهد، جهاد دانشگاهی مشهد.
- ۵- بهرام سلطانی، ک. ، ۱۳۷۱: مجموعه مباحث و روش‌های شهرسازی: محیط زیست، تهران، مرکز مطالعات شهرسازی و عمارت ایران.
- ۶- بیک محمدی، ح. ، ۱۳۸۰: فرهنگ شهرنشینی و توسعه پایدار، مجله علوم انسانی دانشگاه سیستان و بلوچستان، سال هفتم، و برنامه جغرافیا و توسعه، شماره ۱۳. ص ۳۵-۴۶.
- ۷- توسلی، م. ، ۱۳۵۳: ساخت شهر و معماری در اقلیم گرم و خشک ایران، تهران، چاپخانه رشیدی، چاپ چهارم.
- ۸- حسین‌زاده دلیر، ک. ، ۱۳۸۰، برنامه‌ریزی ناحیه‌ای، تهران، سازمان سمت.
- ۹- خیام، م. ۱۳۷۱: نگرشی بر تنگنگاه‌های فیزیکی توسعه شهر تبریز، سمینار شهرها و مردم، تبریز دانشگاه تبریز.
- ۱۰- درtag، د. ۱۳۸۰: ژئومورفو‌لولوژی تاققیس فیشور (شمال شهر لار) پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد لارستان، استاد راهنمای دکتر محمدرضا ثروتی.
- ۱۱- راستی، ا. ، ۱۳۷۷: هیدرورژئومورفو‌لولوژی حوضه آبریز لار (زاگرس چین خورده)، تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیای طبیعی، دانشگاه شهریاد بهشتی استاد راهنمای دکتر محمدرضا ثروتی.
- ۱۲- رامشت، م. ح. ، ۱۳۷۵: کاربرد ژئومورفو‌لولوژی در برنامه‌ریزی (ملی، منطقه‌ای، اقتصادی) اصفهان، انتشارات دانشگاه اصفهان.
- ۱۳- رجایی، ع. ، ۱۳۸۲: کاربرد ژئومورفو‌لولوژی در آمایش سرزمین و مدیریت محیط، تهران، نشر قومس، چاپ دوم.
- ۱۴- رهنمایی، م. ت. ، ۱۳۷۱: مجموعه مباحث و روش‌های شهرسازی، جلد جغرافیا، تهران، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و عمارت مسکن و شهرسازی.
- ۱۵- رضویان، م. ت. ، ۱۳۸۱، برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری، تهران، انتشارات سمت.
- ۱۶- زیاری، ک. ۱۳۸۱: برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری، بیزد، انتشارات دانشگاه بیزد، چاپ اول.
- ۱۷- سعیدی، ع. ، ۱۳۷۶: توسعه پایدار و ناپایداری توسعه روستایی، تهران، فصل نامه تخصصی بنیاد مسکن انقلاب اسلامی.
- ۱۸- شرف‌لاری، ع. ، ۱۳۷۸: تاثیرات اقیمی و محدودیتهای آب و خاک در توسعه اقتصادی- اجتماعی شهرلار، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیایی طبیعی، لار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد لارستان، استاد راهنمای رحمت... فرهودی.
- ۱۹- شکوبی، ح. ، ۱۳۷۶: جغرافیا، برنامه‌ریزی شهری و فلسفه سیاسی، سمینار بین المللی شهرها و مردم، تبریز، دانشگاه تبریز.
- ۲۰- شکوبی، ح. ، ۱۳۸۲: اندیشه‌های نو در فلسفه جغرافیا، جلد دوم، فلسفه‌های محیطی و مکتبهای جغرافیایی، تهران، موسسه جغرافیایی و کارتوگرافی گیتاشناسی.
- ۲۱- شیعه، ا. ، ۱۳۷۸: مقدمه‌ای بر مبنای برنامه‌ریزی شهری، تهران، دانشگاه علم و صنعت ایران.
- ۲۲- صرافی، م. ۱۳۷۵: توسعه پایدار و مسئولیت برنامه‌ریزان شهری، مجله معماری و شهرسازی، شهرسازی، شماره ۴۵، ص ۳۸-۴۵.
- ۲۳- ضیاء توانا، ح. ، ۱۳۸۰: بازار قیصریه لار، چاپ اول، تهران، نشر نی.

- ۲۴- کردوانی، پ.، ۱۳۷۱: منابع و مسائل آب در ایران، جلد دوم، تهران، انتشارات قومس.
- ۲۵- مطیعی، م.، ۱۳۷۲: زمین‌شناسی ایران (چینه‌شناسی زاگرس)، تهران، سازمان زمین‌شناسی کشور.
- ۲۶- معتمد، ا. و ا. مقیمی، ۱۳۷۸: کاربرد ژئومورفولوژی در برنامه‌ریزی، تهران، سازمان سمت.
- ۲۷- مومنی، م.، ۱۳۸۳: نقش جغرافیا در مدیریت محیط، جزوی ارائه شده در کارگاه آموزشی معاونت پژوهشی دانشگاه شهید بهشتی، بهمن ماه ۱۳۸۳.
- ۲۸- مهندسین مشاور طرح و تدوین، ۱۳۷۳: طرح جامع شهر لار (وضع موجود)، وزارت مسکن و شهرسازی.
- ۲۹- مهندسین مشاور طرح و تدوین، ۱۳۷۵: طرح تفصیلی شهر لار، وزارت مسکن و شهرسازی فارس.
- ۳۰- هوک، ج. م.، ۱۳۷۲: ژئومورفولوژی در برنامه‌ریزی محیطی، ترجمه محمد جعفر زمردان، تهران سازمان سمت.
- ۳۱- هیراسکار، جی، کی، ۱۳۷۶: درآمدی بر مبنای برنامه‌ریزی شهری، تهران، جهاد دانشگاهی واحد تربیت معلم، مترجمین، محمد سلیمانی و احمد رضا یکانی فرد.
- 32-Cooke, R.U., D.Brundsen, J.C. Doornkamp and D.K.C. Jones (1985): Urban geomorphology in dry lands. Published in U.S.A. oxford university Press New York
- 33-Mayer, H. M. (1982): "Geography in city and Rejional planning" in Applied Geography , prentice – Hall.

