



نوع مقاله: پژوهشی

میدانهای شهری در دوره ی ترکمانان و توسعه ی پایدار شهری

امین مرادی^{۱*}، سپیده بختیاری^۲، سحر بختیاری^۳^۱ دانشجوی دکتری بنیاد هومبالت، دانشگاه اتو فردیش بامبرگ، بامبرگ، آلمان.^۲ دانش آموخته دکتری تخصصی باستان شناسی دوران اسلامی، دانشکده ی هنر و معماری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.^۳ دانش آموخته دکتری تخصصی باستان شناسی، دانشکده ی ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

10.22080/jiar.2021.3215

چکیده

موضوع توسعه ی پایدار چند دهه ای است که در علوم و حرفه های مختلف از جمله معماری و شهرسازی مطرح شده و ریشه ی آن در بحران های زیست محیطی و نیز مصرف بی رویه ی انرژی های فسیلی در جهان می باشد. از طرفی توجه به طراحی بناها و کالبد شهر های اقلیم سرد و کوهستانی که از مصرف کنندگان عمده ی انرژی های فسیلی به شمار می روند، می تواند بخش عمده ای از مصرف و در نتیجه کاهش آلودگی های ناشی از مصرف آنها را تقلیل دهد. میدان در شمال غرب کشور، از جمله عناصر سنتی شهرست که به علت از هم گسیختگی ساختاری در کالبد فضایی و نیز هرج و مرج موجود در تجسم هویت آن تعریف مشخصی در تحلیل های شهرسازی نداشته است. از طرفی عدم انطباق مفهوم میدان در منطقه ی مزبور با نمونه های مشابه موجود در فلات مرکزی ایران با شاخصه ی محصور بودن، یکپارچگی معماری و وحدت منظره، نامنظمی در فرم میدان های شمال غرب ایران را دلیل بر رشد تدریجی، عدم مطلوبیت فضایی و اجرا بدون نقشه ی پیش طرح دانسته اند. این پژوهش با رویکردی تحلیلی-تفسیری، به بررسی تاثیر اقلیم در نحوه ی شکل دهی ساختار فضایی میدان صاحب آباد به عنوان نمونه ی موردی پرداخته است تا با شناخت ویژگی های فرمی و فضایی آن در جهت دست یابی به الگوی پایدار شهری در رابطه با فرم میدان در شهرسازی مدرن امروزی در منطقه ی مزبور رهنمون شود. پرواضح است تباین، تمایز و صفت مشخص یک منطقه می تواند با تجدید بنای چشم انداز اولیه به روشنی بررسی گردد.

دریافت:

۱۴۰۳/۰۷/۱۹

بازنگری:

۱۴۰۳/۰۸/۲۸

پذیرش:

۱۴۰۳/۱۲/۲۷

کلیدواژه ها:

میدان، توسعه ی پایدار، فضای شهری، اقلیم سرد.

* نویسنده مسئول: امین مرادی

ایمیل: aminmoradi66@yahoo.com

آدرس: بابلسر، دانشگاه مازندران، دانشکده هنر و معماری، گروه باستانشناسی



۱ مقدمه

نظریه توسعه‌ی پایدار و در پی آن معماری پایدار از بحث برانگیزترین موضوعات معماری معاصر است. در واقع «معماری پایدار امری فراگیر بوده و مانند گرایش‌های قبل به سبک معماری منجر نمی‌شود و با وجودی که دغدغه‌ی اصلی آن مربوط به مسئله محیط زیست است از تمامی گرایش‌های پیشین که به مسئله‌ی تقلیل استفاده از مصالح و انرژی توجه کرده‌اند بهره‌مند می‌گردد. می‌توان گفت، طراحی پایدار نوعی از معماری است که از حداکثر استعدادهای محیطی برای آسایش مصرف‌کنندگان سود می‌جوید و ابزارها و راهکارهای هوشمندانه‌ای در این راه به کار می‌گیرد، درحالی که شرایط نامطلوب حاصل از ساخت و ساز را به حداقل سوق می‌دهد. ساختمان‌ها از مرحله‌ی طراحی و نحوه‌ی استقرار می‌بایست به شرایط و موقعیت به خوبی پاسخ مساعد دهند در حالی که مواجهه و مقابله با طبیعت را به حداقل سوق می‌دهند» (احمدی، ۱۳۸۲: ۹۴).

دلیل لزوم مرور راه‌حل‌های گذشته برای تطبیق با شرایط سخت آب و هوایی، اینکه معماری پیشینیان حاصل پروسه متداوم معماری محلی بوده است که از نسلی به نسل دیگر در طی زمان منتقل شده است تا جایی که جایگاه و پیوستگی آنها توسط خطا و آزمایش طی صدها سال آزموده شده است. سپس قطع ناگهانی این روند در نتیجه‌ی راه‌حل‌های سریع و آسان‌تر فراهم شده توسط معماری مدرن، ما را وادار ساخته تا تمامی متدهای زیست محیطی بر اساس طراحی اقلیمی را فراموش کنیم. هرچند طراحان شهری مدرن از اهمیت تأثیرات اقلیمی بر طراحی، جزئیات اجرایی و توجه به عوامل اقتصادی به خوبی آگاهی داشتند، با این حال به ندرت به اطلاعات اقلیمی و تأثیرات آن بر طراحی توجه کرده‌اند. (Oliver, 2005: 56)

پژوهش‌های منظم درباره‌ی تأثیر برنامه‌ریزی فیزیکی شهری بر اقلیم و استفاده از انرژی در شهرها فقط چند سالی است که آغاز شده و بیشتر

مطالعات به بررسی و ثبت تفاوت‌های اقلیمی بین شهر و مناطق پیرامونی آن بدون در نظر گرفتن تأثیرات فرم فیزیکی شهر محدود بوده است. (پوردیهیمی، ۱۳۹۰: ۲۳۲) حساسیت‌هایی که نسبت به مسئله‌ی استفاده از انرژی در مهندسی شهری پدید آمد، بازگشت دوباره به برنامه‌ریزی شهر بر اساس اقلیم را ضروری کرده است. (Oke, 2012) در همسازی با اقلیم می‌توان استعدادهای نهفته در هر اقلیم را شناخت و از آنها در حکم عاملی مثبت بهره گرفت. در دنیایی که شهرسازی در حال گسترش است، بررسی حالات و سابقه‌ی تاریخی شهرها جهت رسیدن به الگوی شهر پایدار، لازم و ضروری خواهد بود. چراکه امروزه رشد بی‌رویه‌ی شهرها هویت فضایی را در مناطق عمومی از میان برده است. در این رابطه، میدان تحت تأثیر عملکرد ساختمان‌ها قرار گرفته و خلق «زیبایی» بهانه‌ای شده است برای هرگونه کاستی در طراحی. ازطرفی، هر منطقه‌ای از جهان مطابق با اقلیم و شرایط محیطی موجود در آن، تکنیک‌های منحصر به فرد خود را در ارائه‌ی الگوهای معماری دارد. (Mousavi, 2011) برنامه‌ریزی‌های محیطی و شهری باید با بهره‌گیری از جغرافیای محیطی انجام شود. (Thorntheate, 1948: 89) و رابطه‌ی بین فضای شهری و محیط طبیعی باید قبل از هر اقدامی به خوبی مشخص، پیش‌بینی و تحلیل شود. فضاهایی که مطابق با اقلیم منطقه‌ای طراحی می‌شوند، منجر به کاهش تجهیزات مکانیکی گرمایشی و سرمایشی شده چرا که از انرژی طبیعی محیطی تأثیر می‌پذیرند. در این راستا طراحی و ساخت میدان صاحب‌آباد تبریز، از نخستین چالش‌های طراحان شهری در دوره ترکمانان آق‌قویونلو در جهت همساز ساختن محیط شهر با اقلیم بوده است چراکه فرم فضایی آن، نشان‌دهنده‌ی نوع ویژه‌ای از رابطه‌ی انسان با محیط طبیعی و بستر جغرافیایی بوده است که تا آن زمان بی‌سابقه بوده است. (عمرانی و امینیان، ۱۳۸۵)



هوای مرطوب مدیترانه به داخل فلات ایران می شوند و رطوبت هوا را تنها در دامنه های خود نگاه می دارند.

برخلاف نواحی شمال ایران و سواحل دریای خزر که غلظت هوا به دلیل پستی زمین و بارش زیاد است، در اقلیم سرد، این غلظت کمتر بوده و همین امر میزان استفاده از تهویه طبیعی هوا را کاهش می دهد. (مدنی پور، ۱۳۷۹).

از آنجایی که بیشتر روزهای سال در مناطق کوهستانی 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 صرفا جهت حفظ ورودی های بنا از برف و باران استفاده می شوند.

نکته دیگر پائین بودن کف حیاط بنا های اقلیم سرد از سطح پیاده رو هاست تا بتوان آب جاری در نهرها و جوی ها 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. (Del Rio & other, 2011). سرما سخت ترین مشکل موجود در شمال غرب است (Moradchelleh & Rashid, 2011). از این رو 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 (Moradchelleh & Rashid, 2011).

ارتفاع کم سقف در تالارها و اتاق های مهم و طاق راسته ها و حجره های بازارهای این مناطق نیز مشهود است (ماجدی، ۱۳۸۲). دیوارهای قطور، گرما

۲ اقلیم و فاکتورهای تاثیر گذار آن در معماری سنتی شمال غرب ایران

معماری به طرز عمیقی در اقلیم ریشه دوانده است (Rapaport, 1979; 25) اقلیم، متوسط شرایط آب و هوایی یک منطقه است و تنها برای شرایط متوسط به کار نمی رود، بلکه سایر متغیرها نظیر حداقل ها و حداکثرها را نیز شامل می شود. (قیامی و دیگران، ۱۳۹۰) تغییر معنی دار در متوسط داده های هوا شناسی طی یک دوره زمانی معین نیز تغییر اقلیم نامیده می شود (Mander, 1994) در حقیقت اقلیم حالت متوسط کمیت های مشخص کننده وضع هوا صرف نظر از لحظه وقوع آنهاست (Chan and other: 2011) و به عبارت دیگر اقلیم تابع مکان است ولی به زمان بستگی ندارد (قبادیان، ۱۳۸۸: ۱۰۵).

کلیات آب و هوایی شمال غرب ایران به شرح زیر می باشد:

سرماي شديد در زمستان و هوای معتدل در تابستان، اختلاف بسیار زیاد درجه حرارت هوا بین دمای شب و روز، بارش برف سنگین، نوسانات دمایی در طی شبانه روز نیز در نواحی کوهستانی بیشتر است. مقدار تابش آفتاب در فصل تابستان در این منطقه متوسط و در زمستان بسیار کم است. زمستان ها طولانی، سرد و سخت بوده و تا چند ماه از سال، زمین پوشیده از یخ، و بهار کوتاه مدت، زمستان و تابستان را از هم جدا می کند. (واتسون، دونالد و لب، کنت، ۱۳۷۶) سرما از اوایل آذر ماه شروع می شود و کم و بیش تا اواخر فروردین ادامه می یابد. در این نواحی، میزان بارندگی در تابستان کم و در زمستان زیاد است و بیشتر به صورت ریزش برف می باشد. برف های پیاپی بیشتر قله ها را می پوشاند. بارش برف در نواحی شمال و شمال غربی منطقه بیش از نواحی جنوب غربی آن است. از طرفی سلسله جبال غربی همانند سدی مانع از نفوذ



۳ تحلیل ویژگی های معماری و شهرسازی بافت قدیم تبریز در دوره ترکمانان بر اساس اسناد و مدارک باستان شناختی

پس از شناخت بستر مطالعه، بررسی ویژگی های کالبدی بافت قدیم تبریز در دوره ترکمانان مطابق با نقشه های به جای مانده در دو مقیاس قابل بررسی است. الف: مقیاس بافت شهری که شامل فرم کالبدی بافت، استخوان بندی فضاهای همگانی و منظر شهری می باشد. ب: مقیاس معماری تک بناها که شامل جهت، فرم و نحوه ی استقرار بنا، سطوح سبز و نوع مصالح می باشد.

مقیاس بافت شهری: قرارگیری تبریز در اقلیم سرد موجب شده است که بافت قدیم به صورت محله های جداگانه ی فشرده و ناپیوسته ای در نظر گرفته شود. از مهم ترین رویکردها در طراحی شهری اقلیم سرد کوهستانی توجه به جهت گیری فضا نسبت به خورشید می باشد (Brebba&Beriatos, 2011) (Mofidi, 2008). تحقیقات نشان داده است که میان مفهوم شهر پایدار و مفاهیم "تراکم و فشردگی" روابط معنا داری وجود دارد چراکه تأمین آسایش اقلیمی و صرفه جویی در مصرف انرژی به علت افزایش سطوح ابنیه و بافت شهری در معرض تابش خورشیدی و از طریق تعریف بیشترین سطح تماس صورت گرفته است.^۱

از طرفی لزوم خالی بودن دور تا دور خانه ها تا حد امکان به منظور گردش باد در اطراف ساختمان از عوامل موثر در تقسیم بافت شهری به محله های جداگانه و تک بناهای مجرد می باشد. از طرفی برون

و حرارت تابش آفتاب روزانه را در طول شب حفظ و به تعدیل دمای داخل ساختمان کمک می نماید.

در معماری بومی این مناطق تا حد ممکن تلاش می شود تا به شکل طبیعی یا با استفاده از بخاری و گرمای ناشی از حضور افراد، پخت و پز یا حضور حیوانات، بنا را گرم نمود. (شاه حسینی، ۱۳۷۹) انتخاب بام های مسطح در اقلیم سرد مشکلی ایجاد نمی نماید چرا که با نگهداری برف بر روی بام از آن به عنوان عایق حرارتی در مقابل سرمای زیاد هوای خارج که چندین درجه کمتر از درجه حرارت برف است استفاده می شود و همچنین فضای زیر اسکلت خرد که کاربرد انباری دارد، عایق مناسبی بین فضای داخل و خارج بنا خواهد بود. لذا دو جداره بودن سقف بنا در این اقلیم برای حفظ گرمای بنا حائز اهمیت است. (ذکاو، ۱۳۷۵) با توجه به شرایط اقلیمی منطقه سرد و کوهستانی در ایران به منظور جلوگیری از اتلاف حرارتی و کوران هوا، بناها به صورت متراکم و فشرده و متصل و در کنار هم ساخته می شوند تا سطح تماس فضاهای گرم مسکونی با محیط سرد خارج کاهش یابد.

همچنین بناها طوری کنار هم قرار می گیرند که یکدیگر را محصور نمایند و فضاهای شهری تا حد امکان کوچک شوند تا نفوذ جریان باد سرد به داخل فضاهای شهری کم گردد و تابش حرارت از سطح خارجی دیوارهای گرم ابنیه به فضاهای کوچک و محصور شهری، هوای سرد آنها را تعدیل نماید.

^۱-در بررسی نقش تابش خورشید دو عامل اساسی یعنی شدت و مدت تابش باید توجه کرد. (پوردیهیمی، ۱۳۹۰:

طرفی احداث بلوک ها در ارتفاع پایین به منظور پایین آوردن مرکز ثقل بنا، ضمن چاره اندیشی درباره ی اثرات مخرب حاصل از آوار زمین لرزه (موریه)، از سایه اندازی بر بافت مجاور کاسته شده است که بسیار مطلوب است.

گرایی و دارا بودن کم ترین بدنه ی مشترک در همسایگی ها با هدف بیشترین استفاده از جریان هوا، منجر به شکل گیری بلوک های شهری مجزا که هر یک، از چند واحد مسکونی تشکیل شده اند تفکیک کرده است. این ذهنیت منجر به کاهش پتانسیل تبخیر و تعریق شده و منجر به کاهش اثرات مستقیم رطوبت در معماری خواهد شد.^۱ از



تصویر ۱- بالا راست: بافت شهری سنتی تبریز آنچنان که شاردن دیده است. (شاردن، ۱۳۳۵: ۱۱۲). چپ: بافت سنتی تبریز در سال ۹۴۰ ه. ق. برگرفته از کتاب منازل اثر مطرچی.^۲ پایین: شماتیک بافت سنتی تبریز با واحدهای منفصل جهت بهره گیری از بیشترین مقدار جذب انرژی تابشی. (نگارندگان: ۹۳)

خاص و مصالح مورد استفاده و همچنین فرهنگ خاص معماری، تصویری هماهنگ و یکدست و بسیار زیبا در معرض نمایش قرار میدهد. سیمای بافت نمایشگر یکپارچگی در تراکم محله های مسکونی، ارتفاع ساختمان ها و نحوه ی نماسازی می باشد. باغسازی نقش عمده ای در کاهش سرمای نفوذی به داخل بافت شهری دارد چرا که استفاده

کوچه ها با عرض زیاد شرایط مناسب جهت گذران در فصول سرد را فراهم آورده اند محصوریت، سلسله مراتب، حریم ها و عرصه های اجتماعی در واحدهای همسایگی رعایت شده است که در نهایت به پایداری اجتماعی شهر کمک بسزایی کرده است. بناهای مختلف با کاربری های متفاوت با وجود تفاوت هایی که با یکدیگر دارند، به واسطه ی اقلیم

^۲-نصوح، معروف به مطرچی، مینیاتور و نقاش سلطان سلیمان قانونی که همراه سپاه عثمانی در تاریخ ۴۲- ۹۴۰ میلادی وارد ایران شده است. نقاشیهای اجرا شده توسط وی از شهر های مهم ایران از جمله خوی، تبریز، زنجان و همدان سند بسیار ارزشمندی در بررسی تاریخ معماری شهرهای مذکور محسوب می گردد. (Sattarzadeh&Balilan: 2013)

^۱- بر اساس تعریف، پتانسیل تبخیر و تعریق «ترکیب تبخیر سطح خاک و تعرق از گیاهان است زمانی که موجودی آب درون زمین نامحدود باشد. (Chang, 1959: 85)



جهت جلوگیری از سرمازدگی محصولات میوه در باغ های آذربایجان عینا استفاده میشود.

از درختان بلند مانند تبریزی، به عنوان بادشکن، موجب تقلیل قدرت نفوذ سرمای زمستان می شده است. نکته جالب توجه اینکه امروزه نیز این فرایند



چیدمان فضایی تبریز در دوره ترکمانان.

بنا منجر به ذخیره ی حرارت در آن و بازپس آن به درون بنا به هنگام شب خواهد شد؛^۲ زیرا از لحاظ اقلیمی، مشکل سرمای بیش از حد است و ذخیره نمودن حرارت روز برای شب مطلوب می باشد. همانند باغ سازی پیرامون باروی بافت شهری، باغ سازی درون بافت شهری و در ترکیب با بناها حضور گسترده ای دارد چرا که وجود درختان با ارتفاع کم-تایی جایی که منجر به کاهش سطوح آفتابگیر نشود- میزان انرژی تاثیر گذار بادهای سرد نامطلوب را کاهش خواهد داد. از طرفی بعلت شرایط ویژه ی آب و هوایی در تبریز، زندگی شبانه روی پشت بام- مانند فلات مرکزی- معمول نیست و تمهیداتی چون انبار رخت روی بام، دسترسی آسان به پشت بام،

۴ مقیاس معماری تک بنا

جلوگیری از ایجاد سایه و برقرای جریان هوا جهت تبخیر رطوبت به منظور جلوگیری از نفوذ جریان صعودی آن به کالبد بنا، از مهم ترین عوامل موثر در طراحی و ساخت معماری در این منطقه محسوب می شود. عدم وجود حیاط مرکزی و قطر ضخیم دیوارها به منظور عایق بندی جداره ها در جهت جلوگیری از تبادل گرمایی صورت گرفته در غلاف ساختمان از خصوصیات عمده ی بناها در معماری منطقه می باشد. از طرفی بالا بودن سطح آبهای زیر زمینی احداث بنا بر روی ازاره های سنگی را ضروری میسازد. چراکه استفاده از مصالح با ظرفیت حرارتی بالا (سنگ) ضمن جلوگیری از نفوذ رطوبت به کالبد

^۲- به طور کلی از بارزه های معماری ایران در شمال غرب کشور، اجرای ازاره های سنگی در بناها می باشد که روند بلا انقطاع این سنت حتی در شهرسازی دوران قاجار تا اوایل انقلاب مشهود است.

^۱- شرایط اقلیمی جداره ی فضای بیرون ساختمان را «غلاف» آن نامیده است که تغییرات دمایی رطوبت نسبی و تأثیر در سایه قرارگرفتن در آن روی خواهد داد. (Ryd, 1970: 56)



فضایی عناصر کالبدی بزرگ، ساکن و دائمی در شهر تعریف میکند. در مجموع می‌توان گفت، فرم شهری نتیجه‌ی گردهم آمدن مفاهیم و عناصر متعددی از ساختار شهرست (سیف الدینی و دیگران، ۱۳۹۱).

تأثیر جغرافیا در توسعه و تنوع فرم‌های شهری پیرامون ۲۰۰۰ سال قبل توسط ویتروویوس^۱، که برای اولین بار در کتاب خود با عنوان "ده کتاب معماری"، اهمیت اقلیم در معماری و شهرسازی را خاطر نشان می‌شود. (Morgan, 1960) آب و هوای مناسب و میزان بارش لازم و دسترسی به جریان آبهای دائمی و اوضاع مناسب سیاسی - اقتصادی، از تبریز دوره ایلخانی تا اوایل دوره صفوی، یک «باغ شهر» آرمانی به وجود آورده بود. اکثر بناها به صورت کوشکی و به صورت توده‌ی مرکزی در میان حیاط سرسبز قرار گرفته بودند؛ اما در فلات داخلی با توجه به کمبود میزان بارش و فرار بودن رطوبت هوا و تیز تابش آفتاب، در ساخت بناها معمولا این حیاط (میانسرا) بود که به وسیله‌ی ساخت و سازهایی احاطه می‌شد تا رطوبت حاصل از تبخیر آب حوض‌های حیاط جهت تنظیم شرایط محیطی انسانی و فضای سبز باغچه حفظ شود. ضمناً با این نحوه‌ی استقرار ساخت و سازها در چهار طرف حیاط در فصول و زمانهای مورد نظر از فضاهایی استفاده شود که تنها از تابش مناسب آفتاب بهره‌برند. به همان میزان تفاوت در نوع پلان معماری منطقه‌ی آذربایجان و فلات داخلی در این دوره، در کالبد کلی «میدان» نیز می‌توان این تفاوت را مشاهده کرد. میدان در آذربایجان به فضای باز وسیعی اتلاق می‌شود که بناها در دور یا مرکز آن استقرار می‌یابند و این به این معنی نبود که بناهای دور میدان حتماً باید به هم چسبیده باشند و چهار ضلع کامل مربع یا مستطیل را تشکیل دهند و همانند معماری منطقه‌ی تا قبل از اواسط دوره صفویه - که از این زمان به بعد اکثر ساخت و سازها به دور میانسرا ساخته شدند- بیشتر از هم جدا

دیوارهای جداکننده از حریم همسایه و ... به چشم نمی‌خورد.

۵ فرم میدان در آذربایجان و تأثیر اقلیم بر ساختار فضایی آن

در هر نقطه تراکم جمعیتی، خواه ده، شهر و یا متروپولیس، زندگی گروهی انسان‌ها نیازمند عملکردهای اجتماعی خاصی است که گرد هم آیی عده‌ی کثیری از ساکنان را ناگزیر می‌سازد؛ از دیرباز وجود یک نقطه‌ی تجمع مرکزی برای اجتماع و داد و ستد، آسان‌ترین و منطقی‌ترین راه حل برای جوابگویی به این نیاز بوده است. (ابراهیمی، ۱۳۸۸)

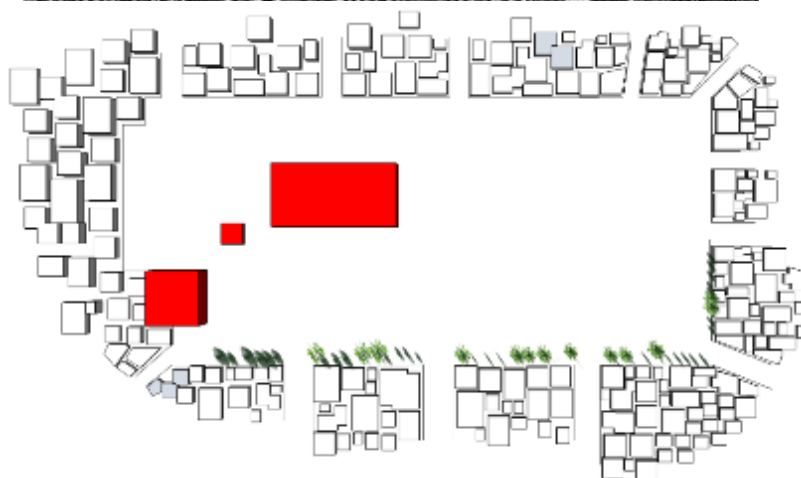
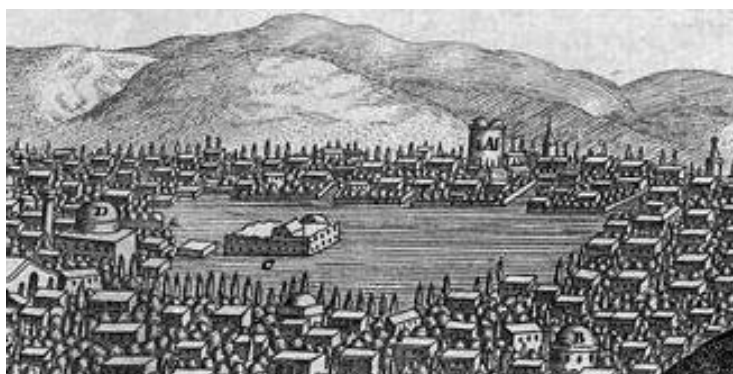
میدان به مفهوم فضای باز وسیعی که معمولا کارکردهای مهم شهری مانند عناصر مذهبی، حکومتی و بازار در جوار آن قرار داشتند، در اکثر استقرارهای تکوین یافته‌ی انسانی در سرزمینی که حوزه‌ی نفوذ فرهنگی آن را با نام ایران می‌شناسیم، وجود داشته است. (عمرانی و امینیان، ۱۳۸۶) میدان میتواند محل نمایش فرهنگ‌ها، نماد جهان بینی، آرمان‌های متعالی یک شهر، محل نمایش قدرت جامعه و یا اقتدار نظام سیاسی- اقتصادی و تکنیکی، محل نمایش قدرت خلاقانه و ذوق هنری ساکنان شهر و محلی برای تبلور و تثبیت اسطوره‌ها و باورهای ملی باشد. (ابراهیمی، ۱۳۸۸) از طرفی، تعریف فرم هیچگاه آسان نبوده و به همین دلیل همواره با نوع کاربردش تعریف می‌شود. (سیف الدینی و دیگران، ۱۳۹۱) در تعریف کلی آن آمده، الگوی توزیع فضایی فعالیت‌های انسانی در دوره‌ای خاص از زمان (Anderson and others, 1996:8) پژوهشگری به نام هندی، فرم شهری را ترکیبی از ویژگی‌های مربوط به الگوی کاربری اراضی، سیستم حمل و نقل و طراحی شهری میدانند. (Handy, 1996: 152). کوین لینچ نیز فرم شهری را الگوی

^۱-Vitruvius

که در فلات داخلی و یا به پیروی از آن ساخته شده است، حتی اگر فضای داخلی میدان تصرف شده باشد، با توجه به لبه های مشخص محاط کننده (معمولا چهار ضلع)، بازیابی و تشخیص فرم میدان راحت تر است. نمونه ی این گونه میدان ها می توان به میدان نقش جهان اصفهان، میدان گنجعلی خان کرمان، میدان صاحب الامر تبریز (بعد از زلزله ی سال ۱۱۹۴ ه.ق در بخشی از محل میدان صاحب آباد) اشاره کرد. و به همین دلیل هست که اکثر میدان های گونه دوم باقی مانده است و یا شکل پلان آنها به راحتی بازیابی است.

بودند و یا دیوار حیاط آنها و یا فقط بخشهایی از آنها به هم متصل بود.

از نمونه قدیمتر این گونه میدانها می توان به میدان قدیم تبریز اشاره کرد که گرچه بعدها در دوره ایلخانی مسجد و استاد و شاگرد و بناهای وابسته به آن در مرکز میدان احداث شده بود- و نه در یکی از لبه های آن- و هنوز هم این ساخت و سازها مشهود است. مسئله ی بسته نبودن کامل لبه های میدان باعث گشته است که در داخل میدانهای قدیم آذربایجان، ساخت و سازهایی جدید انجام گیرد که کلیت مفهوم میدان را حذف کنند مانند میدان قدم تبریز، و میدان جلو مسجد جامع طسوج، میدان صاحب آباد در دوره آق قویونلوها، اما در میدانهای



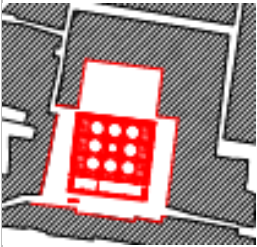
ساختار فضایی میدان در صاحب آباد تبریز به صورتی که عناصر محوری میدان مانند مسجد جامع و مراکز حکومتی در لبه ها قرار ندارند. (نگارندگان: ۱۳۹۳)

بالا: طرح گراوری شاردن از میدان صاحب آباد.

جدول ۱- نمونه میدان هایی در حوزه ی فرهنگی ایران که فضای میدان به صورت چهارگوش مشخص با ساخت و ساز در لبه های آن صورت گرفته است. (نگارندگان: ۹۳)

		
میدان سرقبر آقا- تهران، اوایل دوره قاجاریه	میدان و مجموعه ی گنجعلی خان کرمان در دوره صفویه	میدان نقش جهان اصفهان و مجموعه ی حکومتی آن در دوره صفویه

جدول ۲- نمونه میدانگاه هایی در حوزه فرهنگی ایران که عناصر شاخص آن لزوما در لبه های میدان قرار نگرفته است. (نگارندگان: ۹۳)

			
میدان مسجد بازار مرند کالبد وضع موجود قاجاری	میدان مسجد جامع طسوج دوره ایلخانی تا صفوی	میدان ریگستان سمرقند شکل گیری نهایی قرن ۱۷م.	میدان و مجموعه ی کالیان در بخارا شکل گیری نهایی در قرن ۱۶م.

تبریز، باغ بزرگ زیبایی می سازد و عمارتی شاهانه در وسط آن بنا می نماید که بعدها معروف به باغ صاحب آباد می شود. بعد از به حکومت رسیدن سلاطین آق قویونلو (۷۸۰-۹۰۸ ه.ق) و انتخاب تبریز به عنوان پایتخت، عمارت صاحب آباد مورد توجه این سلاطین قرار می گیرد و با توسعه ی این مکان توسط سرکرده ی آق قویونلوها، اوزون حسن، مجموعه ی باغ و میدان صاحب آباد به عنوان مقر حکومتی

۶ موقعیت جغرافیایی و پیشینه ی تاریخی میدان صاحب آباد

شکل گیری اولیه باغ و میدان صاحب آباد را به خواجه شمس الدین محمد جوینی وزیر اعظم هلاکوخان بین سال های ۶۶۱ ه.ق تا ۶۸۱ ه.ق نسبت می دهند. با استناد به مقدمه ی کتاب تاریخ جهانگشای جوینی، وی در ساحل شمالی مهران رود



صاحب آباد تبریز، بزرگترین میداین بلاد عالم است که من دیده ام و خیلی بزرگتر از میدان اصفهان می باشد. ترکان در این محل چندین بار سی هزار عسکر برای جنگ آراسته اند. همه روزه شامگاهان این میدان انباشته از عامه مردم است که برای تفریح و تماشای نمایشاتی که در آنجا به معرض تماشا گذارده می شود جمع می گردند. تفریحات میدان عبارت است از نمایش شعبده بازان و بندبازان و سوداگران و کشتی گیری و مصارعت و نبرد کوچ ها و گاو نر ها و خواندن اشعار سرودن داستان ها و رقص گرگ؛ این میدان بزرگ در ساعات روز نیز خالی نمی باشد، در حقیقت بازار انواع و اقسام خواربار و اشیاء کم قیمت بشمار می رود. (شاردن، ۱۳۷۴: ۸-۴۰۷)

۷ کیفیت فضایی و محیطی میدان در صاحب آباد

مجموع مطالعات و پژوهش های انجام شده در حوزه پایداری و به دنبال آن فضاهای عمومی پایدار به طور عمده سه مولفه محیطی، اقتصادی و اجتماعی را پیش رو قرار می دهد که از این میان مولفه محیطی به نوعی بیشتر از دو مولفه دیگر بروز کالبدی در شهر می یابد. هرچند تا پیش از قرن نهم هجری، واژه میدان در ادبیات ایرانی مترادف با میدان رزم و بزم، میدان جنگ و جدال و ... بوده است اما باید گفت با شکل گیری میدان صاحب آباد میدان به صورت عنصری قوی وارد عرصه های سیاسی - اجتماعی شد. (حناچی و نژاد ابراهیمی، ۱۳۸۴) چراکه به لحاظ سیاسی، انتقال حکومت از دولت تیموری به ترکمانان، علاوه بر دگرسانی ساختار شهر قرون وسطایی ایلخانی-تیموری، مجاورت ایران به مرکزیت تبریز و امپراطوری عثمانی را در پی داشته است. از طرفی دولت عثمانی متأثر از تأثیرات رنسانس از طریق اروپایی شرقی ضمن دست یابی به تکنولوژی برتر نظامی، اندیشه ایجاد تشکیلات سازمان یافته ارتش در کشور های هدف حمله، که ایران به عنوان

سلاطین آق قویونلو مورد استفاده قرار می گیرد. مهمترین سفرنامه ای که به توصیف دقیق مجموعه پرداخته، سفرنامه جهانگرد گمنام ونیزی است که بین سال های سلطنت اوزون حسن بنیانگذار دودمان آق قویونلو و شاه طهماسب، به ایران می آید. « در دیگری که در سمت مشرق است در میدانی بزرگ قرار دارد و به باغی باز می شود... هر وقت مراسم جشن در این میدان برپا می شد حسن بیگ با بسیاری از امیران خود به این عمارت می آمدند. پیغام داده بود که باید به میدان بروم و تماشای تفرج کنم... حدود سه هزار نفر تماشاچی در میدان صاحب آباد گرد هم آمده بودند و بیش از دو برابر این عده پیاده... جایی است بسیار نیکو و در آن میدان، مسجدی زیبا ساخته اند که بیمارستانی غنی و سودمند بدان وابسته است. (بازرگان ونیزی، ۱۳۴۹: ۳۹۱).

آنچه مسلم است، ابعاد بزرگ میدان صاحب آباد علاوه بر تعریف کاربری های سیاسی، زمینه ساز تفریحات و سرگرمی های شاه و درباریان بوده است: شاه اسماعیل بعد از استقرار در کاخ هشت بهشت و برقراری مذهب تشیع با امرای خود در میدان صاحب آباد به بازی چوگان پرداخت (یوسف جمالی، ۱۳۷۶: ۲۷۳)

... در میدان صاحب آباد در نظر آن خسرو والانژاد چوگان بازی و اقسام بازیها و شیرین کاریها که رسم و معهود تبریزیان است کرده نشاط افزای خاطر شریف می شدند و از آنجا زیارت مشایخ عظام صفویه قدس الله ارواحهم نموده بدارالارشاد اردبیل رفتند. (عالم آرای عباسی، ۱۳۵۰: ۱۰۰)

از نظر سیاسی می توان گفت سیاست و مجازات نافرمایان در این میدان انجام می گرفت. شاه اسماعیل امیر دیباج، حکمران گیلان را به لحاظ تمرد در قفس آهنی از میان دو مناره مسجد آویخته آتش زدند (نویسی، ۱۳۶۸: ۳۱۰)

شاردن در توصیف میدان صاحب آباد و کاربری های آن چنین می نویسد:

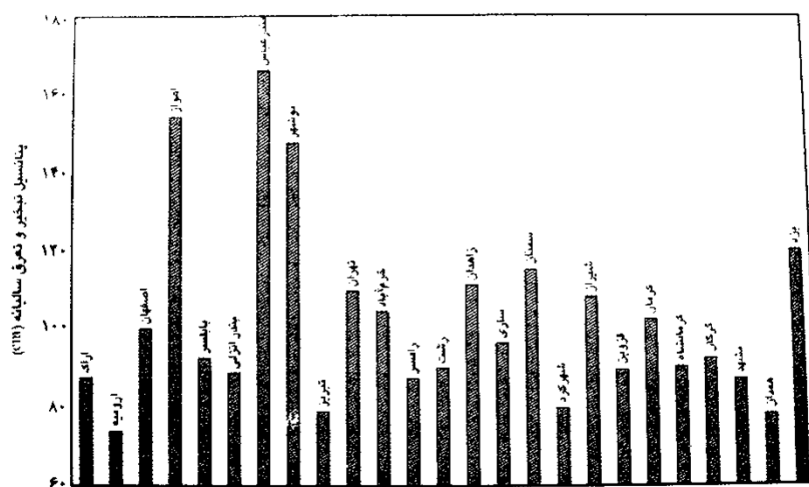
مردمی، لازمه ی شکل گیری میدان می باشد (Carmona, 2010) مکان یابی آن نسبت به موقعیت مراکز تجاری قابل توجه می نماید.

به لحاظ اقلیمی، موقعیت مکانی میدان نسبت به ارتفاعات شمالی شهر، منجر به تشکیل دریاچه ی هوای سرد می شود^۱ و از آنجایی که مقدار بارش در اقلیم شمالغرب به لحاظ آماری بیشتر از سایر نقاط ایران می باشد، سرمای هوا مانع از تبخیر مناسب نزولات آسمانی می شده است از این رو کاهش پتانسیل تبخیر و تعریق به صورت مستقیم در ساختار بناها با جذب مقدار زیادی رطوبت تاثیر گذار بوده است. به همین جهت انفصال عناصر میدان به عنوان راه کاری کاربردی در رابطه با اندیشه ی ایجاد جریان هوا به منظور افزایش پتانسیل تبخیر همسو بوده است.

نزدیک ترین مورد قابل دسترس بوده است، را
پروراند. از این منظر "میدان" از عمده عناصر شهری
جهت سازمان دهی گروه های نظامی پای به عرصه
ی وجود نهاد. از طرفی به نظر میرسد، همجواری
ایران با ترکیه ی عثمانی، که ناقل میراث شهر سازی
اروپا در دوره ی رنسانس است، فرم میدان به معنی
امروزی را وارد شهر سازی ایران کرده باشد
(Büyükcivelek,2012: 342)

موقعیت استقراری میدان صاحب آباد در ضلع شمالی شهر، به دور از بافت مسکونی و محاط با دو عارضه ی طبیعی کوه و رودخانه ی مهران رود، ضمن تفکیک هسته ی سیاسی از بافت شهری، عناصر حکومتی را در خود گردآورده است.

میدان صاحب آباد در امتداد مهم ترین مسیر تجاری بین شهری و بازار شهری قرار دارد. از طرفی از آنجایی که دسترسی آسان محلی جهت حضور



پتانسیل تبخیر و تعریق سالیانه شهرهای ایران (پوردیهیمی، ۱۳۹۱)

بحث کرده اند که از میان آنها، انیزلی سه نوع مشکل را مطرح ساخته است؛ مشکلاتی که به خود

صاف در اصطلاح پدیده ی دریاچه ی هوای سرد نامیده می شود. (یوردیهیمی، ۱۳۹۰: ۷۵)

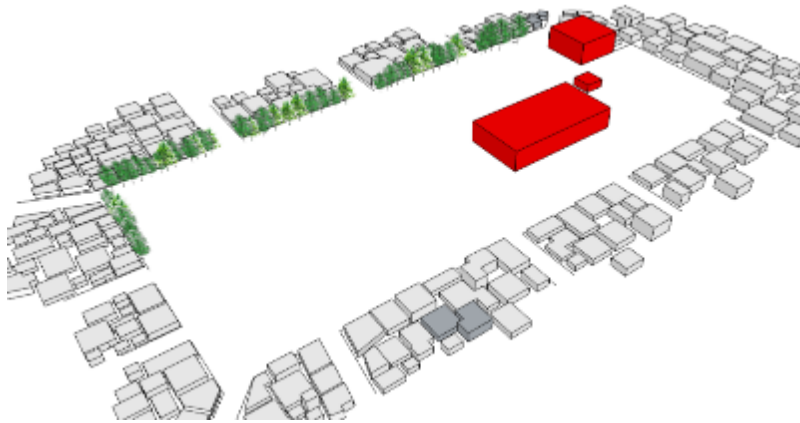
پژوهشگران بسیاری درباره ی مشکلاتی که به علت سرعت زیاد باد در فضاها ی شهری پدید می آید

۱- انباشت هوای سرد در حوضه های محدود بین بلندی ها یا دره ها در کوهستان ها در شب های آرام با آسمانی



افزون بر تأثیر عامل «سردی باد»، سرعت باد مشکلاتی در راه رفتن، آشفته‌گی لباس، بلند کردن غبار و زباله به هوا و ... پدید خواهد آورد که این امر با در نظر گرفتن فضای سبز شهری در لبه‌ی میدان و در مسیر بادهای تند ترفیع گشته است.

فضاهای شهری باز می‌گردد، مشکلاتی که برای محیط پیرامون شهر پدید می‌آید و سرانجام مشکلاتی که برای افراد پیاده به وجود خواهد آمد. (Aynsley, 2006: 81) در این میان مهم‌ترین مسئله مشکلاتی است که برای افراد در سطح شهر به وجود می‌آید؛ زیرا افراد پیاده به علت سرعت زیاد باد و تلاطم‌های هوای متقابل احساس ناراحتی میکنند.



در نظر گرفتن درختان تبریز بلند در ضلع جنوبی و غربی میدان به عنوان بادشکن موجب کاهش قدرت اثر گذاری نیروی نامطلوب باد شده است. (نگارندگان، ۹۳)

۸ نتیجه‌گیری

منطقه‌ی خود می‌باشد؛ بنابراین شناخت این معماری و راه کارهای بومی آن زمینه‌ارزشمندی برای استفاده از آنها در فضاهای جدید ایجاد می‌کند. تطبیق این نگرش با سنت طراحی شهری در ایران حکایت از آن دارد که هر چند در عمده‌بافت‌های کهن شهری در مناطق اقلیمی و چندگانه ایران توجه به مولفه‌های طراحی اقلیمی در طراحی فضاهای شهری به صورت کاملاً ملموس مورد ملاحظه قرار گرفته است، با وجود چنین بستر گویایی نگاه به فرآیند و محصولات طراحی شهری در شهرهای جدید ایران گویای مطالبی متفاوت و تا حدود مغایر است.

ایجاد شرایط آسایش نه تنها در داخل فضاهای شهری، بلکه در اطراف و بیرون آنها نیز بسیار مهم است. توجه به الگوی طراحی بافت منفصل شهری را باید مهم‌ترین الگوی طراحی میدان در اقلیم

به نظر میرسد احداث میدان صاحب‌آباد در دوره ترکمانان به دلیل تغییر شرایط زمانی از قرون وسطی به عصر رنسانس و تأثیر شمال غرب کشور به عنوان نزدیک‌ترین کانون شهری ایران به اروپا، به نبود چندین قرن فضای باز شهری در سیستم شهرسازی ایران پایان داسده و فضای میدان با شکل و فرم جدید را وارد مفاهیم شهرسازی ایرانی کرده است. رابطه‌ی معناداری بین فرم و پایداری وجود دارد تا جایی که شناخت فرم و تبیین الگوی رشد آن، گامی مهم در تحقق پایداری شهر به شمار می‌رود. بر همین اساس، سیاست‌ها و راهبردهای برنامه‌ریزی و طراحی باید به گونه‌ای باشد که به شکل‌گیری فرم مطلوب بیانجامد. چیدمان فضایی میدان در مجموعه‌ی صاحب‌آباد تبریز دقیقاً منطبق با شرایط محیطی و اقلیمی بوده و دارای هویت مختص



در جبهه ی تاثیر گذار بادهای نا مطلوب زمستانی در نظر گرفته شده است. باید دقت شود که کاشت گیاهان باعث ایجاد سایه در فصول سرد سال نشود. درختان خزان دار به عنوان پناهگاه تابستانی در برابر تابش آفتاب مناسب هستند. این درختان که برگ خود را در پاییز از دست می دهند برای جذب بهتر نور خورشید در زمستان نیز مناسب هستند. به لحاظ مکان یابی استقرار بناها جهت جنوب به جنوب شرقی زیستگاه مناسب است و موجب ایجاد فضاهای جاذب نور خورشید در ساعات اولیه ی صبح می شود. امروزه ظهور مراکز خرید مدرن الگوهای اجتماعی مردمی را تأثیر گذار بوده است.

شمالغرب کشور دانست. در اقلیم سرد شمالغرب کشور محلات شهری از هم فاصله می گیرند تا روی هم سایه نیندازند. به طور کلی هدف از بافت گسسته در میدان افزایش جذب گرما و کمک به مهار باد غالب بوده است. از طرفی با بیشتر شدن فاصله ی بین ساختمان ها تابش بیشتری به سطح زمین و غلاف ساختمان ها خواهد رسید. با این حال توجه به تاثیر عوامل اقلیمی در شکل گیری چنین میدانی، چشم انداز عناصر محوری میدان و نبود جذبه بصری بنای مسلط حالتی از کشش فضایی در میدان به وجود می آورد که ناظر را متوجه بنای مشخصی نمی کند.

از طرفی شکستگی ها در طراحی فضایی نامنظم آن موجب تقلیل سرعت باد می شود. همچنین کمربندی از درختان همیشه سبز به عنوان بادشکن



کتابنامه

مطراقچی بر اساس متون تاریخی. نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۵. صص ۳۵-۴۴.

سیف الدینی، فرانک و همکاران. (۱۳۹۱). تبیین پراکنش و فشردگی فرم شهری در آمل با رویکرد فرم شهری پایدار. پژوهش های جغرافیایی انسانی. شماره ۸۰. صص ۱۵۵-۱۷۶.

کسمایی، م (۱۳۷۴). اقلیم و معماری. تهران: انتشارات کاکتوس.

Anderson, W.P., Kanaroglou, P.S. and Miller, E.I., (1966). Urban form Energy and the Environment, a Review of Issues and Policy, Urban Studies, Vol.33, No.1, pp. 7-33.

Aynsley. R. M., (2006). A study of Airflow Through and Around Buildings. Ph.D. Thesis, University of New South Wales. School of Building.

Brebbia. CA. and Beriatos. E., (2011). Sustainable Development and Planning V. WIT press, Greece.

Büyükcivelek A.B. (2012). Meydan-Kent Meydani. (Square-Urban Squares). In: Ersoy M. (Ed.). KentselPlanlamaAnsiklopedikSözlük. Ankara: Ninova Publishing.

Carmona. M. (2010). Contemporary public spaces: critique and classification. Journal of Urban Design. 15(1) 123-148.

Chang. J., Hu. (1959). An Evaluation of the 1948 Thornthwaite Classification. Annual of the Association of American Geographers, Vol. 49. Issue 1. 24-30.

ابراهیمی، محمد حسن (۱۳۸۸). میدان؛ فضاهای تعریف نشده شهرهای ایران. نشریه هویت شهر. سال سوم. شماره ۴. صص ۱۰۷-۱۲۰.

احمدی، فرهاد (۱۳۸۲). معماری پایدار، فصلنامه آبادی، شماره ۴۰-۴۱. صص ۴۲-۵۱.

پوردیهیمی، شهرام (۱۳۹۰). زبان اقلیمی در طراحی محیطی پایدار. تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.

حناچی، پیروز و نژادابراهیمی، احد (۱۳۸۴). بازخوانی میدان صاحب آباد از روی تصاویر شاردن و

Handy, S., (1966). Methodologies for Exploring the Link between Urban form and Travel Behavior, Transportation Research, Vol.2, pp 151-165.

Mofidi. M., (2008). In an article about sustainable development and climate relationship of building in a cold and dry region.

Oke. T. R., (2012). Local climate zones for urban temperature studies. Bulletin of the American Meteorological Society. 93(12). 1879-1900

Oliver. J. E., (2005). Encyclopedia of World Climatology. Springer, New York.

Ryd. H., (1970). Building climatology. WMO, Tech. Note No. 109.

Sattarzadeh, D. and Blilan, L. (2013). Review Drawn Miniatures of Tabriz City by Nasuh in 16th Century. International Journal of Architecture and Urban Development. Vol 3. No3.

Thornthwaite. C., W. (1948). An Approach toward a Rational Classification of Climate. Geographical Review, Vol. 38, 55-94.