

مطالعه نقش پارامترهای اقلیمی در توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام

مصدق ارزانی

دانشجوی دکتری آب و هواشناسی، گروه جغرافیا، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

رضا برنا^۱

دانشیار گروه جغرافیا، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

جعفر مرشدی

استادیار گروه جغرافیا، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

منیژه ظهوریان

استادیار گروه جغرافیا، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۱/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۲۹

چکیده

شناخت اقلیم هر منطقه در فصول مختلف و برنامه‌ریزی هماهنگ برای ساخت سازه‌هایی سازگار با آب و هوا منجر به رشد اصولی بافت شهری می‌شود. نتیجه این امر بهره‌وری مناسب از سازه‌ها چه به صورت تجاری و چه مسکونی منجر به کاهش هزینه‌های سرسام‌آور انرژی در هر منطقه شهری می‌شود. هدف از این پژوهش، مطالعه نقش پارامترهای اقلیمی در توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا، تحقیق توصیفی-تحلیلی و از نظر شیوه جمع‌آوری اطلاعات میدانی در نظر گرفته شد. در این پژوهش با در نظر گرفتن روش تحلیل عاملی اکتشافی، هفت دسته عامل سیاسی و اجتماعی اصلی در نظر گرفته شد. جامعه آماری این پژوهش، شامل ۲۵ نفر از بین مدیران فعلی شهری، محققان و متخصصان شهری مورد استفاده قرار گرفت. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک SWOT بهره گرفته شد. بررسی نتایج نشان داد که از نقطه نظر نقش پارامترهای اقلیمی در توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام، براساس نتایج مهم‌ترین نقطه قوت تناسب انتخاب و جهت‌دهی به توسعه زمین‌های شهری متناسب با دمای اعماق خاک و مهم‌ترین نقطه ضعف در بخش فنی گسستگی بافت‌های فیزیکی نسبت به نوع اقلیم منطقه بود. مهم‌ترین فرصت در بخش نیروی انسانی وجود دانش علمی مناسب جهت برخورد با مشکلات اقلیمی و وجود نیروهای متخصص و کارآمد در بحث محیط‌زیست بود.

کلیدواژه‌گان: پارامترهای اقلیمی، توسعه سیاسی و اجتماعی، شهر ایلام.

مقدمه

امروزه، یکی از عواملی که تاثیر زیادی در زندگی، آسایش و سلامت انسان دارد، شرایط اقلیمی و چوی است. همچنین مطالعه تاثیرات ناشی از عوامل اقلیمی می‌تواند بر روی زندگی انسان‌ها تاثیرگذار باشد. شناخت آسایش زیست اقلیمی در مناطق مختلف جغرافیایی، می‌تواند به فرایند برنامه‌ریزی و توسعه منطقه کمک نماید. راحتی و سلامت انسان در محیط طبیعی، رابطه مستقیمی با وضعیت اقلیمی دارد (احمدی، شائمی، ۱۳۹۱: ۷۵). با توجه به عواقب نامطلوب فراگیر پیش بینی شده، تغییرات آب و هوایی انسانی همچنان مسئله‌ای اساسی در مقیاس جهانی، ملی و زیر ملی است (Workman et al, 2018: 674). تاثیرات مادی ناشی از تغییرات آب و هوایی، فشارهای عظیمی را بر سیستم‌های بیوفیزیکی زمین وارد می‌کند (Richard et al, 2018: 921). به منظور محدود کردن این تاثیرات، تغییرات گسترده‌ای را به سمت کربن زدایی جوامع ضروری می‌کند (Dubois et al, 2019: 148). علاوه بر این، تغییر اقلیم نیز یک پدیده فرهنگی است که به موجب آن درک و پاسخ به این تغییرات، در ارتباط با زمینه‌های اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و مادی، گسترده‌تر تفسیر می‌شود (Baer and Singer, 2018; Goldman et al, 2018: 526; Geoghegan and Leyson, 2012: 61; Hulme, 2016: 257; Hulme, 2008: 8). بنابراین برای درک پاسخ‌های افراد و جامعه به تغییرات آب و هوایی نیاز به توجه بیشتر به تاثیر اجتماع و سیاست است، رویکردهای روانشناختی به دنبال درک این است که چگونه اجتماع و هویت از طریق مختلف بر شناخت و رفتار فردی تاثیر می‌گذارد (Nash et al, 2020: 65; Markus & Kitayama, 2003: 279). با این کار، اجتماع و ذهن به عنوان سازنده متقابل و تا حدی غیرقابل تفکیک رفتار می‌شوند (Shweder, 1991; Fiske et al, 1998: 938). درک عمومی مردم از تغییر اقلیم به دلیل ارتباطات ضعیف و اطلاعات غلط است. خوشبختانه، تحقیقات در مورد استراتژی‌های ارتباطی موثر تغییر آب و هوا در حال رشد است (Banchemo et al, 2020: 3). بنابراین مطالعه و شناسایی نقش پارامترهای جوی و اقلیمی و نیز آگاهی از پتانسیل‌های نهفته در ویژگی‌های جوی و اقلیمی جغرافیای گسترده کشور در فصول مختلف سال، به منظور لحاظ داشتن آن‌ها در برنامه‌ریزی‌های مختلف ملی و استانی از اهمیت زیادی برخوردار است (آرین تبار و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۹). همچنین از دیدگاه جغرافیایی، ساخت دانش، روابط اجتماعی و هویت نیز با واقعیت‌های مادی و مکانی و سیاست آنها مرتبط است (Geoghegan and Leyson, 2012: 62; Brace and Geoghegan, 2011: 289).

در این پژوهش با بررسی تاریخچه پارامترهای اقلیمی در یک دوره ۱۵ ساله در شهر ایلام به شناسایی عوامل موثر این پارامترهای اقلیمی در توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام با به کارگیری تکنیک‌های فازی سازی داده‌ها اقدام می‌گردد. این به آن دلیل است که ضمن مواجه بودن با حجم بالای داده‌ها، ناگزیر به انتخاب مرتبط‌ترین و دقیق‌ترین و تاثیر گذارترین داده‌های اقلیمی موثر بر توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام می‌باشیم که با استفاده از روش جدول SWOT راهکارهای ارائه شده توسط خبرگان و کارشناسان مصاحبه شده، با توجه به معیارها و فواصل فازی راهکارهای ارائه شده تا راهکارهای ایده آل مثبت و منفی، برای برترین شاخصه‌های تاخیرزا بهینه‌ترین راهکارها انتخاب گردد و در نهایت الگویی با در نظر گرفتن عوامل تاخیرزا و پیش‌بینی میزان تاخیر و ارائه اولویت راهکارهای موجود ارائه می‌گردد. با توجه به روش تحقیق، که از نوع توصیفی تحلیلی است، ضمن بررسی منابع و اطلاعات موجود، مهمترین موضوعات مدنظر در زمینه نقش توسعه شهری توسعه پایدار شهری با تاکید بر

شاخص‌های سیاسی و اجتماعی شهر ایلام مد نظر قرار گرفته و از آنها در طراحی ابزار پرسش‌نامه استفاده می‌شود. ابتدا برای شناسایی شاخص‌های سیاسی و اجتماعی موثر در توسعه پایدار شهری، مبنای طرح توسعه شهری شهر ایلام را در نظر قرار داده و بر این مبنای طرح پرسشنامه محقق ساخته اقدام می‌شود. همچنین از نظر خبرگان حوزه شهر سازی و معماری پایدار شهری و نیز خبرگان در زمینه علوم اجتماعی استفاده خواهد شد و عوامل موثر بر توسعه پایدار شهری با تاکید بر شاخص‌های سیاسی و اجتماعی شناسایی می‌شوند سپس با استفاده از آزمون رتبه میانگین عوامل کم اهمیت حذف و عوامل با اهمیت جایگزین شدند سپس با استفاده از روش تحلیل عاملی مولفه‌ها و عوامل با اهمیت تعیین می‌گردند. پرسشنامه‌های استفاده شده در این تحقیق از نوع بسته (چند گزینه‌ای) که متضمن سنجش و ارزیابی نگرش مدیران شهرداری، سرپرستان پروژه‌های شهری و کارشناسان امور شهری درگیر در طرح‌های توسعه شهری و طرح‌های توسعه شهری در توسعه پایدار شهری در رابطه با موضوع در چهارچوب شرایط کنونی مشخص می‌شود. جامعه آماری مورد نظر در این پژوهش مشتمل است بر مدیران شهرداری، سرپرستان پروژه‌های شهری و کارشناسان امور شهری درگیر در طرح‌های توسعه شهری و طرح‌های توسعه شهری در توسعه پایدار شهری است. بر اساس آمار اخذ شده از شهرداری ایلام و ارزیابی‌های میدانی، تعداد مدیران شهرداری، سرپرستان پروژه‌های شهری و کارشناسان امور شهری در سال ۱۳۹۴-۱۳۹۶ که شامل ۶۹ نفر می‌باشند. با توجه به حجم جامعه در طرح‌های توسعه شهری در توسعه پایدار شهری با توجه به فرمول کوکران تعداد نمونه-گیری شامل ۵۸ نفر از مدیران شهرداری، سرپرستان پروژه‌های شهری و کارشناسان امور شهری است. در این رابطه ضمن هماهنگی با شهرداری ایلام و نیز با هماهنگی با مدیریت، با تهیه نامه کار پژوهشی از دانشگاه و اخذ مجوز کار پژوهشی از شهرداری ایلام، به منظور انجام کار پژوهشی اقدام به بررسی سوابق و مستندات می‌شود. برای تبیین فرضیات پژوهش از روش‌های استنباطی (آزمون همبستگی مناسب نظیر همبستگی پیرسون)، با استفاده از نرم افزار SPSS ورژن ۱۹ استفاده می‌شود و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نسبت به نوع متغیرهای تحقیق و برای تبیین فرضیات تحقیق از روش‌های استنباطی پارامتریک (آزمون T و F) بر اساس نرم افزار آماری استفاده می‌شود. با عنایت به آنچه مطرح شد، در این پژوهش، محقق قصد دارد به صورت جامعی به بررسی و ارزیابی نقش پارامترهای اقلیمی در توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام بپردازد. سوالی که می‌تواند در این بخش مطرح باشد این است که اقلیم و پارامترهای آن تا چه میزان بر روی توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام در بخش‌های مختلف تاثیر گذار بوده؟ و نقش کدامیک از پارامترهای اقلیمی در این رابطه پررنگ تر می‌باشد؟

مبانی نظری

شرایط اقلیمی از جمله مشخصه‌های خاص و ویژه مربوط به هر نقطه از جهان محسوب گردیده و این خصیصه توانسته بر روی بسیاری از روند‌ها و رویه‌های اجتماعی، کیفیت زندگی، برنامه ریزی‌های حوزه انسانی، سرمایه گذاری‌های اقتصادی و کشاورزی و حتی مباحثی نظیر پراکندگی جمعیت‌های روستایی و شهری، شکل و توسعه بناهای شهری تاثیر بسزایی داشته باشد. شرایط اقلیمی خود آمیزه‌ای از مشخصه‌های طول و عرض جغرافیایی، سطح فاصله نواحی تا خط استوا، سطح اختلاف ارتفاع نسبت به دریا‌های آزاد، پستی و بلندی‌های سطح زمین و سایر عوامل جغرافیایی می‌باشد و بر مبنای تخصیص هر یک از این شرایط، توانسته نقش مهمی در ایجاد تنوع در

شرایط آب و هوایی از جمله درجه حرارت، زاویه برخورد تشعشع خورشید به زمین، سطح بارش، سطح رطوبت، طول شب و روز، سطح ابرناکی و غیره.. داشته باشد. اولین تصور از تغییر شرایط محیطی و اقلیمی، تاثیر آن بر روی کیفیت زندگی اجتماعات می باشد. بررسی زمینه یابی موضوع تاثیر نوع اقلیم بر روی کیفیت زندگی افراد در قرن های پیش نشان داده است که انسان ها بنا به فراخور شرایط اقلیمی و بخصوص درجه حرارت و بارش به انتخاب محل های سکونت خود و نوع سازه هایی که بتواند در عین ایجاد امنیت و راحتی، یک سرپناه مطمئن در برابر شرایط آب و هوایی باشد که براحتی دستخوش تخریب محیطی قرار نگیرد اقدام نموده اند (کسمایی، ۱۳۸۸: ۲۵). بیشتر تلاش‌های ارتباطی درمورد تغییر آب و هوا متمرکز بر انتشار پیش‌بینی‌های علمی تغییرات آب و هوایی است تا مردم بتوانند به تغییرات فیزیکی، طبیعی و بیولوژیکی اعمال شده در کره زمین پاسخ دهند. با این حال، این رویکرد در مشارکت عمومی محدود شده است، زیرا گروه‌هایی از مردم، روش‌های مختلف تغییر اقلیم را تجربه می کنند و بسته به زمینه های اجتماعی و سیاسی خاص خود، روش‌های بسیار متفاوتی برای پاسخ به تأثیرات و پیامدهای آن دارند (Munshi et al, 2020: 575). رسانه های خبری منبع اصلی اطلاعات در مورد تغییر اقلیم برای اکثر مردم هستند. از طریق فریم ها، رسانه ها اطلاعاتی را در اختیار انسان قرار می دهند که نحوه درک آن ها از تغییرات آب و هوایی و همچنین اقداماتی را که در نهایت منجر به پشتیبانی از آنها هستند، حل می کند (Bolsen & Shapiro, 2018: 150). بنابراین افزایش علاقه به عوامل مخاطبی که روند پردازش پیام رسانی برای تغییرات آب و هوایی را شکل می دهند، در ده ها مطالعه نشان داده اند که پیام ها منوط به ارزش‌های سیاسی، اجتماعی و ذهنیت های فرهنگی مخاطبان است اما برای درک چگونگی ارتباط موثر چالش های ناشی از تغییر اقلیم بسیار مهم است (Ballew et al, 2019: 5). شهر کنونی ایلام، در میان چندین کوه که دورتادور شهر کشیده شده‌اند قرار دارد که آب و هوای معتدل تری نسبت به دیگر نقاط استان دارد. در حال حاضر شهر ایلام به عنوان مرکز سیاسی - اداری استان ایلام از شهرهای توسعه یافته باختر کشور است و به لحاظ دارا بودن تفرج گاهی جنگلی و آثار تاریخی و باستانی متعدد از زیباترین شهرهای استان نیز محسوب می‌شود (تبریزی، ۱۳۹۲: ۸). به نظر می رسد تاثیر عوامل اقلیمی بر روی این ناحیه به شدت بر توسعه شهری آن اعم از سکونت افراد، توسعه خدمات شهری، توسعه کسب و کار شهری، توسعه مشاغل، توسعه المان های شهری و ... بسیار کمتر از بخش های جنوبی و مرکزی و غربی است. بنابراین، لزوم شناخت و مطالعه تاثیر عوامل اقلیمی بر روی ساخت و ساز و برنامه های توسعه شهری که در برگزیده فاکتور های سیاسی و اجتماعی است بسیار حائز اهمیت است. از جمله پژوهش های پیشین که در این زمینه می توان اشاره کرد: در پژوهش توکلی و همکاران به بررسی تاثیر اقلیم بر شکل‌گیری واحدهای مسکونی روستایی اختصاص یافت. نتایج تحقیق توکلی، نشان می دهد که واحدهای مسکونی روستایی در گونه های قدیمی روستاهای نمونه از پهنه های مختلف استان فارس، ضمن برخورداری از تعدادی مشابهت های ساختاری، دارای هویت خاصی متناسب با خصوصیات اقلیمی و محیطی روستا می باشند (توکلی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱).

محدوده مورد مطالعه

مرکز شهرستان ایلام، شهر ایلام می باشد که مرکز استان نیز است. این شهرستان در شمال غربی استان با مساحت ۲۱۲۸ هکتار بین ۳۳ درجه و ۲۱ دقیقه و ۳۰ ثانیه تا ۳۳ درجه و ۵۱ دقیقه و ۴۸ ثانیه عرض شمالی و ۴۵ درجه و ۴۱ دقیقه و ۰۷ ثانیه تا ۴۶ درجه و ۵۱ دقیقه و ۱۹ ثانیه طول شرقی قرار گرفته و با شهرستان‌های ایوان، شیروان

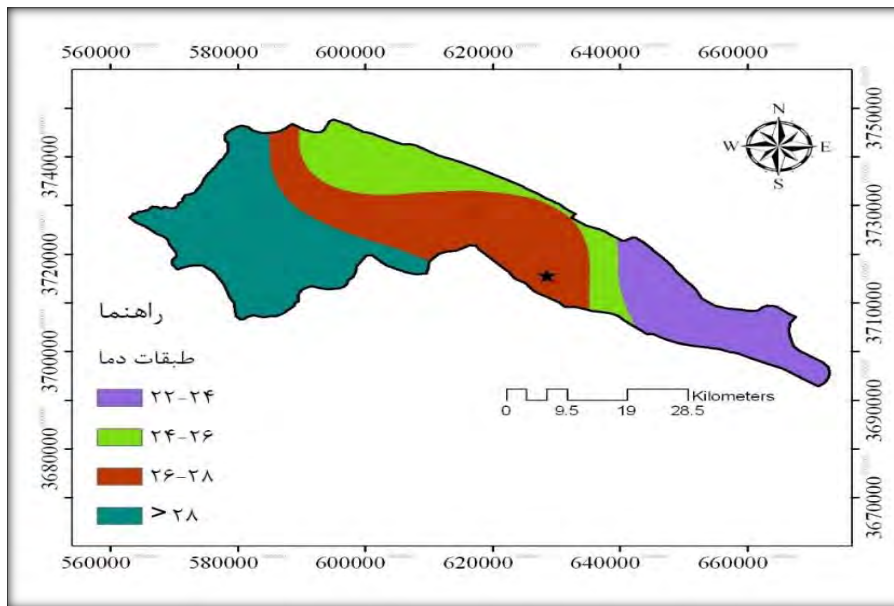
وچرداول، دره شهر، مهران و کشورعراق همسایه است. گویش مردم شهرستان، کردی فیلی می باشد. این شهرستان دارای دو بخش و چهار دهستان است. ایلام در عهد باستان به "اریوجان" معروف بود ولی ایلام کنونی در سال ۱۳۰۸ شمسی در منطقه‌ای که حسین آباد نامیده می‌شد، از نو احداث گردید. شهر ایلام در حصار از کوه ها و ارتفاعات جنگلی استقرار یافته که دارای آب و هوای معتدل کوهستانی با میانگین بارش سالانه ۵۸۰/۸ میلیمتر و متوسط دمای مطلق آن از ۱۳/۶- تا ۴۲ درجه سانتیگراد در تغییر است. ارتفاع این شهر از سطح دریا ۱۳۶۳ متر است، این شهر در دره ایی کوهستانی و در دامنه جنوبی کبیر کوه از سلسه جبال زاگرس واقع شده است (ملکی، ۱۳۹۰: ۱۳۰). سیستم‌های جوی مختلفی مانند توده هوای غربی از دریای مدیترانه و دریای سیاه، جریانات سودانی و دریای سرخ و صحرای عربستان، وتوده‌های شمالی که از مناطق سیبری به ترتیب باعث بارندگی در پاییز و زمستان، کاهش رطوبت در تابستان و یخبندان در شمال استان می‌گردند (تقوایی و همکاران، ۱۳۹۱: ۴۲).



شکل ۱- اطلاعات شهرستان ایلام

(سازمان نقشه برداری کشور، ۱۳۹۸)

چهار پارامتر عمده در ارزیابی فضای سبز بر مبنای شرایط اقلیمی وجود دارد: باد، دما، تبخیر و بارندگی؛ که شاید بتوان گفت که باد و بارندگی بسیار مهم‌ترند. گرم‌ترین ماه سال مرداد ماه (اوت) و سپس تیر ماه (ژوئیه) و بهمن ماه (فوریه) و دی ماه (ژانویه) سردترین ماه‌های سال می‌باشند (شکل ۲).



شکل ۲- دمای شهر ایلام

(اداره کل هواشناسی ایلام، ۱۳۹۹)

جمعیت ایلام از ۵۳۲۴ نفر در سال ۱۳۶۳ به ۱۹۴۰۳۰ نفر در سال ۱۳۹۵ بالغ گردیده است. دلایلی همچون مهاجرت‌های روستا- شهری، کاهش میزان مرگ و میر کودکان و عدم توجه و اعمال سیاست‌های تنظیم خانواده از سوی مسئولین و مردم در این زمینه دخیل بوده‌اند. درصد افرادی که در سنین بالقوه فعالیت یعنی سنین ۱۵-۶۴ سالگی قرار دارند، حدود ۵۸/۶ درصد می‌باشد و هرچه نسبت این افراد در شهر بالاتر باشد، مطلوبتر است. مطالعه جمعیت شهر بر حسب گروه‌های سنی پنجساله نشانگر آنست که گروه سنی ۱۰-۱۴ ساله با ۱۴/۹ درصد دارای بیشترین فراوانی جمعیت و گروه سنی ۵۵/۵۹ ساله با ۲/۶ درصد دارای کمترین فراوانی جمعیت می‌باشد. متوسط تحصیلات شاغلین منطقه مرکزی شهر ایلام بالاتر از متوسط تحصیلات بیکاران این شهر است و بالاتر از معادل آن در منطقه است که حاکی از بالا بودن سرمایه انسانی (تحصیلات نیروی انسانی) در این شهر است. بیش از نیمی از شهروندان در طبقه پایین (طبقه کارگری) قرار دارند و در طبقات بالا و متوسط به ترتیب ۴/۲ و ۳۵/۸ درصد جای می‌گیرند.

یافته های تحقیق

در جدول ۱ به تبیین مولفه های پژوهش و سطح مقادیر استخراج شده از آنها بر اساس اهمیت هریک پرداخته شده است. بر اساس مقادیر استخراجی، محقق بر اساس مولفه های اجتماعی و سیاسی، به طرح ۳۳ مولفه پرداخت.

جدول ۱- نتایج تحلیل دسته بندی عامل ها (منبع: نگارنده) (نویسندگان، ۱۴۰۰)

C.R.	S.E.	Estimate	
8.532	.189	.934	درصد باسوادی کل (مثبت)
1.897	.087	.924	درصد باسوادی مردان- مثبت
8.215	.114	.883	درصد باسوادی زنان- مثبت
8.622	.100	.774	درصد مردان دارای همسر- مثبت
9.427	.102	.832	درصد زنان دارای همسر- مثبت
9.721	.117	.639	معکوس بار تکفل
9.877	.110	.857	معکوس بار خانوار
9.877	.115	.883	واحد های مسکونی تک خانوار
7.810	.121	.961	واحد های مسکونی دو خانوار و بیشتر

9.02	.183	.785	معکوس خانوار های تک اتاق
7.828	.130	.970	درصد اشتغال کل
1.544	.124	.988	درصد بیکاری کل
8.670	.118	.945	درصد اشتغال مردان
9.052	.115	.980	درصد بیکاری مردان
9.197	.129	.885	درصد اشتغال زنان
8.150	.113	.964	درصد بیکاری زنان
9.732	.134	.878	سرانه درمانی
8.599	.143	.981	سرانه بهداشتی
9.541	.111	.949	تعداد تخت بیمارستان به ازای ۱۰ هزار نفر
9.541	.111	.949	تعداد بیمارستان به ازای ۱۰۰ هزار نفر
11.758	.079	.977	تعداد مراکز بهداشتی به ازای ده هزار نفر
8.687	.081	.775	تعداد زایشگاه
10.519	.083	.910	تعداد آزمایشگاه به ازای ۱۰ هزار نفر
11.289	.068	.788	تعداد داروخانه به ازای ۷ هزار نفر
11.087	.073	.889	تعداد پزشک متخصص به ازای ۱۰ هزار نفر
11.062	.076	.854	سرانه کاربری آموزشی
12.957	.073	.895	تعداد مهد کودک
11.02	.072	.877	تعداد دبستان به ازای ۱۰ هزار نفر
11.209	.071	.935	تعداد دبیرستان به ازای ۱۰ هزار نفر
9.064	.087	.934	تعداد هنرستان به ازای ۱۰ هزار نفر
9.831	.099	.889	تعداد کتابخانه به ازای ۱۰ هزار نفر
-.139	.083	.876	سرانه کاربری مذهبی
9.955	.843	.843	سرانه ورزشی

یافته های توصیفی و تحلیلی حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات مربوط به این تحقیق شامل بررسی و تجزیه و تحلیل آمار و داده های اقلیمی می باشد. دوره مورد بررسی در این تحقیق، یک دوره یک ساله و دوره های مورد اقتباس به منظور تطبیق و بررسی تغییرات اقلیمی و بررسی روند آن مربوط به یک دوره ۲۸ ساله می باشد. مهمترین داده های هواشناسی خام مورد استفاده عبارتند از: داده های اقلیمی در رابطه با دما و رطوبت نسبی که با توجه به عوامل مؤثر آب و هوایی مورد نیاز از داده های ارائه شده از ایستگاه استان ایلام استخراج شده اند. ایستگاه هواشناسی شهر ایلام دارای دوره آماری ۲۸ ساله می باشد. طول دوره آماری کاربردی در این تحقیق حداکثر ۲۸ سال می باشد. که در بررسی نقش پارامترهای اقلیمی شهر به عنوان متغیر مستقل، برای شهر مورد استفاده قرار گیرند. در جدول ۲ میانگین رطوبت و دما مقایسه می شوند.

جدول ۲- مقایسه میانگین اثر رقم بر صفات مورد بررسی (نویسندگان، ۱۴۰۰)

d.v	mean	t.test	df	فاکتورها
38.06	1264	1.042	29	رطوبت نسبی
35.75	1029.44	0.209	29	دما

در این بخش نشان داده شده است که در آزمون t میزان ارتباط تغییرات در دو سطح دما و رطوبت نسبی به عنوان معیار های مهم اقلیمی با تغییرات اقلیمی غیر مرتبط و غیر معنی دار بوده است. چرا که سطوح t بدست آمده از جدول از سطح آلفای ۰.۰۵ و ۰.۰۱ بزرگتر نشان داده شده اند. در جدول ۳، نتایج آزمون های ناپارامتری تحلیل

واریانس و پارامتری تحلیل رگرسیون برای دما و رطوبت سالانه سالانه فصلی فصول پاییز و زمستان ایستگاه ایلام ارائه شده است. همان گونه که مشاهده می‌گردد، مقادیر دما و رطوبت سالانه سالانه فصلی فصل زمستان طی دو دهه اخیر کاهش یافته است. همچنین مقادیر دما و رطوبت سالانه سالانه فصلی فصل پاییز با توجه به آزمون‌های ناپارامتری، افزایش و بر اساس نتایج آزمون پارامتری، کاهش یافته است. تفاوت فاحش نتایج آزمون‌های ناپارامتری و پارامتری در داده‌های دما و رطوبت سالانه سالانه فصلی فصل پاییز شاید به دلیل تأثیر توزیع آماری داده‌های مزبور باشد. به این معنی که یک یا دو عدد پرت در داده‌ها می‌تواند منجر به ایجاد خطا در ضریب همبستگی خطی بین داده‌ها گردد. نتایج آزمون‌های بکار رفته نشان داد که هیچ روند معنی‌داری توسط دو آزمون بکار رفته در سری‌های زمانی دما و رطوبت سالانه سالانه فصلی فصل پاییز مشاهده نگردید. بر اساس شیب خط رگرسیون ارائه شده در جدول زیر، بیشترین و کمترین تغییرات دما و رطوبت سالانه سالانه فصلی فصل پاییز مشاهده شده است.

جدول ۳- نتایج تحلیل واریانس و تحلیل رگرسیون برای دما و رطوبت سالانه (نویسندگان، ۱۴۰۰)

فصل زمستان			فصل پاییز			نام ایستگاه
P-value	b	Z	P-value	b	Z	
0.750	-0.19	-0.62	0.843	-0.20	0.36	ایلام

Z: آماره آزمون تحلیل واریانس، b: شیب خط رگرسیون، P-value: سطح معنی‌دار

تجزیه و تحلیل

در جدول ۴ آزمون نرمال بودن داده‌ها مشاهده می‌گردد.

جدول ۴- نتایج آزمون نرمال بودن داده‌ها (آزمون کولموگروف - اسمیرنوف) (نویسندگان، ۱۴۰۰)

آزمون کولموگروف - اسمیرنوف			
فاکتورها	مقدار آماره	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
رطوبت	0.025	27	0.054
دما	0.033	27	0.07

برای آزمون نرمال بودن باقی مانده‌ها از آزمون معتبر کولموگروف - اسمیرنوف استفاده شد. مقدار محاسبه شده است. آماره کولموگروف اسمیرنوف برای متغیر رطوبت، ۰/۰۲۵ می‌باشد که p-value محاسبه شده برای آن ۰/۰۵۴ باشد که بزرگتر ۰/۰۵ بوده و لذا می‌توان گفت باقی مانده‌های رگرسیون از توزیع نرمالی برخوردار می‌باشند. در رابطه با متغیر دما، آزمون کولموگروف اسمیرنوف ۰/۰۳۳ می‌باشد که p-value محاسبه شده برای آن ۰/۰۷ باشد که بزرگتر ۰/۰۵ بوده و لذا می‌توان گفت باقی مانده‌های رگرسیون از توزیع نرمالی برخوردار می‌باشند.

۳-۴ نتایج فرضیات پژوهش

فرضیه اول: به نظر می‌رسد پارامترهای اقلیمی نقش بی بدیلی در توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام ایفا می‌کنند. در این بخش به بررسی مهم‌ترین معیارهای اقلیمی در توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام پرداخته شده است. بر اساس آمار مقایسه میانگین‌ها و در ادامه با استفاده از بار عاملی به بررسی و اولویت بندی مهم‌ترین معیارهای اقلیمی در توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام پرداخته می‌شود.

جدول ۵- ضریب همبستگی ساده بین پارامترهای اقلیمی و توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام (نویسندگان، ۱۴۰۰)

متغیر ملاک	شاخص آماری متغیر پیش بین	ضریب همبستگی	سطح معنی داری	تعداد نمونه (سال های مورد بررسی) (n)
		(r)	(p)	
پارامترهای اقلیمی شهر	و توسعه سیاسی و اجتماعی شهر	۰/۳۲	۰/۰۰۰	۲۸

همان طوری که در جدول ۵ نشان داده شده است بین پارامترهای اقلیمی و توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام رابطه مثبت و معنی داری ملاحظه می شود ($P=0/000$, $r=0/32$).

بنابراین فرضیه اصلی اول تأیید می گردد. به عبارت دیگر، پارامترهای اقلیمی نقش بی بدیلی در توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام ایفا می کنند.

جدول ۶- اولویت های پارامترهای اقلیمی موثر در توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام (نویسندگان، ۱۴۰۰)

مولفه ها	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات (C.V)	رتبه
دما	4.75	2.22	0.377	2
رطوبت	4.52	۲/۲۱	0.375	3

بررسی نشان داده است که مهم ترین پارامتر اقلیمی در توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام شامل سطح دما می باشند و پارامتر اقلیمی بعدی در توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام سطح رطوبت می باشند.

فرضیه دوم: دما به عنوان یک فاکتور اقلیمی بر توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام نقش دارد.

جدول ۷- ضریب همبستگی ساده بین دما به عنوان یک فاکتور اقلیمی و توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام (نویسندگان، ۱۴۰۰)

متغیر ملاک	شاخص آماری متغیر پیش بین	ضریب همبستگی	سطح معنی داری	تعداد نمونه (سال های مورد بررسی) (n)
		(r)	(p)	
دما شهر ایلام	توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام	0.3	0.000	349

همان طوری که در جدول ۷ نشان داده شده است بی دما به عنوان یک فاکتور اقلیمی و توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام رابطه مثبت و معنی داری ملاحظه می شود ($P=0/000$, $r=0/30$). بنابراین فرضیه دوم تأیید می گردد. به

عبارت دیگر، دما در جهت گیری توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام نقش دارد.

فرضیه سوم: رطوبت به عنوان یک فاکتور اقلیمی بر توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام نقش دارد.

جدول ۸- ضریب همبستگی ساده بین رطوبت به عنوان یک فاکتور اقلیمی و توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام

متغیر ملاک	شاخص آماری متغیر پیش بین	ضریب همبستگی	سطح معنی داری	تعداد نمونه (سال های مورد بررسی) (n)
		(r)	(p)	
رطوبت شهر ایلام	توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام	0.34	0.000	349

همان طوری که در جدول ۸ نشان داده شده است بین رطوبت به عنوان یک فاکتور اقلیمی و توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام رابطه مثبت و معنی داری ملاحظه می شود ($P=0/000$, $r=0/34$). بنابراین فرضیه سوم تأیید می -

گردد. به عبارت دیگر، رطوبت در جهت گیری توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام نقش دارد.

۶ - نتیجه گیری

در نهایت با بررسی داده‌ها در مورد فرضیه‌های پژوهش به این نتایج نهایی دست یافتیم. در مورد فرضیه اول بین پارامترهای اقلیمی و توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام رابطه مثبت و معنی‌داری ملاحظه می‌شود ($t=0/32$)، بنابراین فرضیه اصلی اول تأیید می‌گردد. به عبارت دیگر، پارامترهای اقلیمی نقش بی‌بدیلی در توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام ایفا می‌کنند. در مورد فرضیه دوم همان طوری که در نتایج نشان داده شده است بی‌دما به عنوان یک فاکتور اقلیمی و توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام رابطه مثبت و معنی‌داری ملاحظه می‌شود ($t=0/30$)، بنابراین فرضیه فرعی اول تأیید می‌گردد. به عبارت دیگر، دما در جهت‌گیری توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام نقش دارد و در مورد فرضیه سوم همان طوری که در نتایج نشان داده شده است بین رطوبت به عنوان یک فاکتور اقلیمی و توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام رابطه مثبت و معنی‌داری ملاحظه می‌شود ($t=0/34$)، بنابراین فرضیه فرعی چهارم تأیید می‌گردد. به عبارت دیگر، رطوبت در جهت‌گیری توسعه سیاسی و اجتماعی شهر ایلام نقش دارد.

دستاوردهای پژوهش برای توسعه اجتماعی و سیاسی شهر ایلام در ادامه آورده شده است.

جدول ۹- نتایج به دست آمده

شاخص	نقاط ضعف	نقاط قوت	راهکارها	تهدیدها
اقلیمی	- گنجایش کافی و فقدان	- تاثیر تابش و درجه	- استفاده از دانش	- تخریب و از بین رفتن باغها و اراضی کشاورزی
	- کارایی کانال‌ها و جوی‌های	حرارت روزانه بر	علمی مناسب جهت	
	خیابانها در دفع آبهای سطحی	روی ساخت مجموعه	برخورد با مشکلات اقلیمی	- نسبت کم وسعت فضای سبز شهری به مساحت شهرستان
	- عدم توجه مدیران به مزیت	سازه‌های عمومی		- عدم وجود مدیریت یکپارچه محیط زیستی و اقلیمی با برنامه‌های ساخت و ساز حواشی در سطح شهر ایلام
	ها و کارایی توسعه شهری	- وجود استعدادهای طبیعی	- استفاده از نیروهای متخصص و کارآمد	
	مبتنی بر مولفه‌های محیط		در بحث محیط زیست	- گسترش افقی شهر
	زیست پایدار	- تاثیر پذیری اقلیم		- بهداشت محیط
	- گسستگی بافت‌های فیزیکی	مساعد بر روی ارزش		- مدیریت ضعیف دولتی و عدم توجه همه‌جانبه به مسائل اقلیمی
	نسبت به نوع اقلیم منطقه	املاک	- استفاده از منابع طبیعی مولد در شهر	
	- امکانات محدود از نظر	- انتخاب و جهت دهی		- مشارکت اندک و منفعل مردم در طرح‌های توسعه شهری
	تکنولوژیکی و سخت‌افزاری	به توسعه زمین‌های شهری متناسب با	- بالا بردن کیفیت آب، زمین و اکولوژی	- نظم و ترتیب بناها نسبت به یکدیگر و در رابطه با تأثیر پذیری از عناصر اقلیمی
	- آینده‌نگری جلوگیری از	پیش‌بینی‌های جوی	- انتخاب و جهت	- توسعه شهری بدون برنامه
	آلودگی هوای شهری و			
	بهداشت محیط	میزان دما و تبخیر	دهی به توسعه زمین	
	- مدیریت ضعیف دولتی و عدم	- وجود اراضی باغی در	های شهری متناسب	
	توجه همه‌جانبه به مسائل	پیرامون شهر	با پیش‌بینی‌های	
	اقلیمی	- وجود برنامه‌ها و	روزانه و هفتگی دما	
	- مشارکت اندک و منفعل مردم	طرح‌ها جهت	و بارش	
	در طرح‌های توسعه شهری	افزایش سطوح و	- وجود برنامه‌ی	
	- نظم و ترتیب بناها نسبت به	سرانه‌های فضای	چهارم توسعه کشور	
	یکدیگر و در رابطه با تأثیر	سبز شهری	به عنوان سند چشم	
	پذیری از عناصر اقلیمی	- تهیه نقشه اقلیمی	انداز بیست ساله	
	- توسعه شهری بدون برنامه	برای اراضی حاشیه	کشور جهت نیل به	

سیلابها	شهر ایلام	اهداف توسعه	کشاورزی و باغی
- عدم توجه به مسائل اقلیمی	- توجه به ایجاد و	پایدار	
در پروژه های توسعه شهری	کاشت درختان	- سرزندگی اکوسیستم	
- وجود مرکز عظیم دفن زباله	مختلف در دامنه های	- بهداشت محیط	
ها در جنوب شهر	شیدار	- حاکم بودن تفکرات	
- مکان یابی نامناسب و مطلوب	- در نظر گرفتن حوزه	مدیریت پسماندها و	
سازه ها نسبت به سنجش نوع	نفوذ	زباله ها و بازیافت	
اقلیم شهر ایلام	- پتانسیل های طبیعی	آنی	
	فوق العاده برای		
	توسعه شهری		

زیست پایدار. فرصت های مبتنی بر شاخص های زیست محیطی عبارتند از: تهدید های مبتنی بر شاخص های زیست محیطی عبارتند از:

منابع

- آرین تبار، حبیب، پالایش، سروش و بنی عامریان، امیر (۱۳۹۹). بررسی نقش عناصر اقلیمی در تهیه اقلیم توریست کوهستانی شهر ایلام. مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی. سال اول، شماره ۱، صص ۱۷-۳۰.
- احمدی، حمزه، شائمی، اکبر (۱۳۹۱). آسایش اقلیمی شهر براساس شاخص های زیست اقلیمی (مطالعه موردی: شهر ایلام). فصلنامه علمی - پژوهشی برنامه ریزی توسعه کالبدی، ۱(۱)، ۷۵-۸۸.
- تبریزی، جعفر (۱۳۹۲). زمینه های توسعه شهری و روستایی. تهران. مقاله علمی پژوهشی. مجله جهاد دانشگاهی.
- تقوایی، مسعود، قیومی محمدی، حمید، نصیری، یوسف (۱۳۹۱). تحلیل فضایی توسعه فیزیکی شهر اقلید با استفاده از روش AHP. فصلنامه تحقیقات جغرافیایی ۲۸ (۳)، ۳۱ - ۵۴.
- توکلی، آزاده، بیژنی نصر آبادی، نازنین، خسروی، یونس، جباری، محمدکاظم (۱۳۹۷). ارزیابی سطح تراز و توزیع آلودگی صوتی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS). در ناحیه یک منطقه شش تهران در سال ۹۶-۱۳۹۵: گزارش مورد. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان ۱۷، ۱۱، ۱۰۷۷-۱۰۹۲.
- کسمایی، مرتضی (۱۳۸۸). پهنه بندی و راهنمای طراحی اقلیمی، اقلیم معتدل و مرطوب (استان های گیلان و مازندران). تهران: مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن.
- ملکی، سعید (۱۳۹۰). سنجش توسعه پایدار در نواحی شهری با استفاده از تکنیک های برنامه ریزی (نمونه موردی: شهر ایلام). مجله جغرافیا و توسعه، شماره ۲۱، صص ۱۱۷-۱۳۶.
- Baer HA, Singer M (2018) The anthropology of climate change: an integrated critical perspective. Routledge, London.
- Ballew, M. T., Leiserowitz, A., Roser-Renouf, C., Rosenthal, S. A., Kotcher, J. E., Marlon, J. R., ... & Maibach, E. W. (2019). Climate change in the American mind: Data, tools, and trends. Environment: Science and Policy for Sustainable Development, 61(3), 4-18.

Banchero, P., Rector, T. A., & VanBallenberghe, J. (2020). Best practices in climate change communication as applied to an informal education documentary about Alaska. *Journal of Geoscience Education*, 1-12.

Bolsen, T., & Shapiro, M. A. (2018). The US news media, polarization on climate change, and pathways to effective communication. *Environmental Communication*, 12(2), 149-163.

Brace C, Geoghegan H. Human geographies of climate change: landscape, temporality, and lay knowledges. *Progress Human Geogr.* 2011;35(3):284-302.

Fiske A, Kitayama S, Markus HR, Nisbett RE.(1998) The cultural matrix of social psychology. In: Gilbert D, Fiske S, Lindzey G, editors *The handbook of social psychology*. 4. San Francisco: McGraw-Hill;. pp. 915-981.

Geoghegan H, Leyson C. On climate change and cultural geography: farming on the Lizard Peninsula, Cornwall, UK. *Climatic Change*. 2012;113(1):55-66.

Goldman MJ, Turner MD, Daly M (2018) A critical political ecology of human dimensions of climate change: epistemology, ontology, and ethics. *Wiley Interdiscip Rev: Climate Change* 9(4): 526.

Hulme M (2008) Geographical work at the boundaries of climate change. *Trans Inst Br Geogr* 33:5-11.

Hulme M (2016) *Weathered: cultures of climate*. Sage, London.

Markus HR, Kitayama S. Culture, self, and the reality of the social. *Psychol Inq.* 2003;14(3):277-283.

Munshi, D., Kurian, P., Cretney, R., Morrison, S. L., & Kathlene, L. (2020). Centering culture in public engagement on climate change. *Environmental Communication*, 14(5), 573-581.

Nash, N., Whitmarsh, L., Capstick, S., Gouveia, V., Araújo, R. D. C. R., Dos Santos, M., ... & Wang, X. (2020). Local climate change cultures: climate-relevant discursive practices in three emerging economies. *Climatic change*, 163(1), 63-82.

Shweder, Richard (1991). *Thinking Through Cultures*. Cambridge: Harvard University Press.

Workman, A., Blashki, G., Bowen, K. J., Karoly, D. J., & Wiseman, J. (2018). The political economy of health co-benefits: embedding health in the climate change agenda. *International journal of environmental research and public health*, 15(4), 674.