

# بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

فصلنامه علمی-تخصصی

بخش‌های و برنامه‌ریزی فضایی

سال هفتم، شماره چهارم، بهار ۱۴۰۰

این نشریه با حمایت مادی و معنوی اداره کل امور فزنیکی و انشکاد و مهندسی چاپ و منتشر می‌شود.

صاحب امتیاز: انجمن علمی علوم جغرافیایی و برنامه ریزی

مدیر مسئول: حمید نظری

سردبیر: امین الله بالیده

مدیر داخلی: علی هاشمی

استادان محترم راهنما و ناظر بر چارچوب علمی فصلنامه؛

دکتر داریوش رحیمی، دانشیار و عضو هیئت علمی گروه جغرافیا، دانشگاه اصفهان

دکتر حمید برقی، دانشیار و عضو هیئت علمی گروه جغرافیا، دانشگاه اصفهان

### اعضاء هیأت تحریریه:

دکتر جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تهران	حافظ مهدنژاد
دکتر جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه اصفهان	فریاد پرهیز
دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه اصفهان	امین الله بالیده
دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه پیام نور	سید چمران موسوی
دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان	حمزه رحیمی
دکتر جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان	حجت اله صادقی
دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان	حمید نظری
دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان	فرزاد کریمی
دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان	علی افشاری پور
دانشجوی دکتری جغرافیا - آب و هواشناسی، دانشگاه اصفهان	رمضان طوسی
دانشجوی دکتری جغرافیا - آب و هواشناسی، دانشگاه اصفهان	علی هاشمی
دانشجوی دکتری جغرافیا - آب و هواشناسی، دانشگاه اصفهان	اکبر میراحمدی
دانشجوی دکتری جغرافیا - آب و هواشناسی، دانشگاه اصفهان	زینب ابراهیمی
دانشجوی دکتری جغرافیا - آب و هواشناسی، دانشگاه اصفهان	عاطفه ابراهیمی
دانشجوی دکتری برنامه ریزی آمایش محیطی، دانشگاه خوارزمی	محمد حاصلی
دانشجوی دکتری جغرافیا طبیعی - ژئومورفولوژی، دانشگاه اصفهان	یوسف آقایی
دانشجوی کارشناسی ارشد آمایش شهری، دانشگاه اصفهان	مرجان شفیعی
دانشجوی کارشناسی ارشد آمایش شهری، دانشگاه اصفهان	فاطمه قاسمی الوری
دکتری شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان	سید احمد حسینی نیا

امین الله بالیده

طراح جلد

تقدیر و تشکر:

بدینوسیله کمال تشکر و امتنان خود را از معاونت فرهنگی دانشجویی دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی، دبیرخانه نشریات و سایر عزیزانی که ما را در این مسیر یاری نمودند اعلام می‌داریم.

چاپ و صحافی:

نشانی: اصفهان، میدان آزادی، دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی، انجمن علمی علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی.

ارتباط با مجله:

پست الکترونیکی مجله

anjomangeo۹۵@gmail.com

لازم به ذکر است که مطالب درج شده در این مجله نظر مسئولین و همکاران مجله نمی‌باشد و صحت و جهت‌گیری مقالات بر عهده نویسنده یا نویسندگان می‌باشد.

## راهنمای تدوین و نحوه ارسال مقاله برای فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی فضایی

مقاله در نسخه word ۲۰۰۷ تهیه و ارسال شود.

مقاله همراه همه ملحقات (شکل‌ها، جدول‌ها و ...) حداکثر ۲۰ صفحه باشد.

حاشیه‌ها از طرفین ۲/۵ و بالا و پایین ۳ سانتی متر و تک ستونی باشد.

در نام گذاری، جداول، اشکال و نمودار مجزا شماره گذاری شود.

متن مقاله بایستی قسمت بحث و تحلیل را لحاظ کرده باشد.

ساختار مقاله شامل موارد زیر می باشد.

- ۱- عنوان مقاله به فارسی و لاتین (قلم بی لوتوس ضخیم ۱۶) و نام نویسندگان و وابستگی سازمانی، آدرس ایمیل و تلفن نویسنده مسئول در زیر عنوان مقاله آورده شود. (فونت ۱۰، بی لوتوس ضخیم).
  - ۲- چکیده فارسی (۲۵۰ کلمه). شامل: طرح مسأله، هدف، روش تحقیق، یافته‌ها و نتایج. واژه‌های کلیدی (۴ تا ۶ واژه). (فونت ۱۱ بی لوتوس نازک).
  - ۳- چکیده لاتین (با فونت Times New Roman ۱۱) ضمیمه مقاله گردد.
  - ۴- متن اصلی شامل؛ طرح مسأله، مبانی نظری، روش تحقیق، یافته‌ها و بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادات (تمامی عنوان‌های اصلی در متن با (قلم بی لوتوس ضخیم ۱۳)، عنوان فرعی با (بی لوتوس ضخیم ۱۲) و متن مقاله با قلم (بی لوتوس نازک ۱۳).
  - ۵- منابع فارسی با (بی لوتوس نازک ۱۱) و منابع لاتین (با فونت Times New Roman ۱۰)
  - ۶- روش منبع دهی مقاله، روش APA می باشد. منبع دهی در متن (نویسنده، سال: صفحه).
- در صورتی که از جدول، شکل و نمودار در مقاله استفاده شده است. فونت عنوان جدول، شکل و نمودار؛ ۱۱ بی لوتوس ضخیم و متن جدول، شکل و نمودار؛ ۱۱ بی لوتوس نازک.

پست الکترونیکی جهت ارسال مقاله [anjomangeo95@gmail.com](mailto:anjomangeo95@gmail.com)

این مطلب به همراه مقالات چاپ شده، بر روی سایت انجمن علمی علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی دانشگاه اصفهان به آدرس [www.gpui.ir](http://www.gpui.ir) موجود است.

### سخن سردبیر

در پیشگاه خدای اندیشه باید زانوزد و فکری طلبید تا اگر فکری نمی زایی، فکری را سر نبری و اگر راهبر نیستی، راه بُر نباشی، چه ارزش بودن اندیشه را از اندیشه یک لحظه نبودن باید فهمید.

در تکاپوی جستجوی اندیشه، خیل سیاه لشکر زمان لازم است تا هر نگاهی را در رسیدن به حقیقت، ترغیب و همراهی نماید. این تکاپو در زمان و کنجکاوی در کسوت اندیشه، زمانی حاصل خواهد آمد که موجودی حریص به وقت و نگران به دقت، کُمت خود را زین کند و خرد خود را به کار بندد تا ریزه ای از ریزگان را درشت ببیند و تجربیات چند قرن تفحص سابقان را قبله آمال خود قرار دهد. این موجود خاکی بوالفضول، آنگاه مذاق خود را شیرین خواهد یافت که در تابوت ثانیه های انباشت اندیشه، تلخی سیاه چال پایان زندگی را به انتظار نشیند که وا اسفا از نگاه های خسته به پیش رو و توقف اندیشه ها در پشت سر؛ از این چه با خود حمل می کند و آنچه برای وارثین خود گذاشته است. خوشا به حال کسانی که در زایش اندیشه اش و در شاخ و برگ دادن به اندیشه های دیگران، محتاطانه می کوشد تا لغزش خود و دیگران را سبب نگردد و از بازجویی های مستمر محکمه الهی سرفراز بیرون آید.

حال که با مساعدت اساتید و دانشجویان گرامی توانستیم، بر غنای علمی و کیفیت فکری نشریه جغرافیا و برنامه ریزی فضایی بیفزاییم، این نشریه همکاری بی وصف تمامی دوستان خود را ارج نهاده و مشارکت بی توقع و بیشتر آنان را خواهان می باشیم.

همچنین از تمامی اساتید و دانشجویان دعوت می شود که مقالات خود را در چارچوب نشریه، تنظیم و ارسال نمایند. امید است که در شماره گان آینده با مطالب جدید شما عزیزان، بتوانیم بر غنای علمی هر چه بیشتر نشریه بیفزاییم.

مجله خرفاها و برنامه ریزی فضایی  
سال، هفتم - شماره چهارم - بهار ۱۴۰۰  
فهرست مطالب

- **۱..... بررسی تأثیر هیدروپلیتیک منطقه ای آب استان چهارمحال و بختیاری بر استان های حوزه آبریز زاینده رود.....**  
امید نظری نیا
- **۲۶..... بررسی تأثیر سن، ازدواج، سواد و محیط بر بزهکاری زنان در اهواز.....**  
احمد رضا صفری فروشانی
- **۴۵..... بررسی رابطه بین مناطق بی دفاع شهری و احساس امنیت زنان در شهرهای کوچک (مطالعه موردی: استهبان).....**  
حسین فتوت
- **۶۰..... نقش جغرافیا در ظهور و افول تمدن ایران باستان.....**  
کیومرث میرزائی، مریم اعتمادی
- **۶۸..... سیستم های شکل زایی یخچالی گرین در حال حاضر و فاز اقل کواترنر.....**  
عبدالله سیف، فاطمه باقری صدر

جغرافیا و برنامه‌ریزی فضایی، سال هفتم، شماره هجدهم، بهار ۱۴۰۰

وصول مقاله: ۱۳۹۹/۱۲/۰۳

تایید نهایی: ۱۴۰۰/۰۱/۲۰

صفحات: ۱-۲۵

## بررسی تأثیر هیدروپلیتیک منطقه‌ای آب استان چهارمحال و بختیاری بر استان‌های حوزه آبریز زاینده رود

امید نظری‌نیا، کارشناس ارشد علوم سیاسی

### چکیده

هیدروپلیتیک یکی از گرایش‌های جغرافیای سیاسی است که به مطالعه نقش آب در رفتارهای سیاسی در مقیاس‌های گوناگون می‌پردازد. ایران از جمله کشورهای است که به دلیل قرار گرفتن در مناطق خشک و نیمه خشک جهان و پراکنش نامناسب زمانی و مکانی بارش‌ها با کمبود آب روبه‌رو بوده است. در این میان، حوضه آبریز زاینده رود با داشتن بزرگ‌ترین رود حوضه آبریز مرکزی کشور، تأمین‌کننده آب بخشی از استان‌های اصفهان، چهارمحال بختیاری و یزد است و با داشتن توان بالای کشاورزی و گردشگری و نیز در بر گرفتن قطب جمعیتی و صنعتی کشور از اهمیت بالایی برخوردار است. این عوامل سبب شده است تا نیاز آبی در این حوضه بین آبریزنشینان و دیگر بهره‌مندان از آن، افزایش یابد تا آنجا که منجر به درگیری و تنش نیز شده است. پژوهش حاضر بر این فرض استوار است که با رشد و گسترش صنعت و سکونتگاه‌ها و همه عوامل محدودیت زای منابع آبی، تنش‌های برخاسته از کمبود منابع آبی افزایش خواهد یافت. داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز این پژوهش به روش کتابخانه‌ای و میدانی گردآوری شده است. نتایج حاصل‌گویای آن است می‌توان که ضریب بین فرضیه‌ها در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است؛ یعنی هیدروپلیتیک منطقه‌ای بر مهاجرت ساکنین حوزه آبریز زاینده رود به استان‌های دیگر تأثیر مثبت و معناداری دارد. و هیدروپلیتیک بر کمبود کار و بیکاری مردم حوزه آبریز زاینده رود تأثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین هیدروپلیتیک منطقه‌ای بر از بین رفتن هویت فرهنگی و اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ که بر تشدید کمبود آب می‌افزاید و همچنین این بحران هیدروپلیتیکی می‌تواند با پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی خود، امنیت ملی را به مخاطره افکند.

**واژگان کلیدی:** هیدروپلیتیک منطقه‌ای، حوضه آبریز زاینده رود، استان چهارمحال و بختیاری.

## مقدمه

آب یک عنصر اصلی توسعه‌ی پایدار است و در سلامتی و تندرستی و زندگی انسانها و افزایش و کاهش جمعیت به اشکال مختلف نقش داشته و کمک می‌کند تا انسان‌ها و کشورها از توسعه‌ی اقتصادی، اجتماعی، سیاسی برخوردار شوند. با تغییر زندگی از حالت پیش‌صنعتی به صنعتی و در حال حاضر به زندگی پست مدرن، افزایش جمعیت و رشد صنعتی و تکنولوژیک، نیاز بشر به آب به میزان بسیار زیادی افزایش یافته است که در مناطق خشک و کم آب این مسأله بیشتر به چشم می‌آید. با توجه به این بررسی‌های صورت گرفته و مشاوره از اساتید راهنما و مشاور در این پژوهش به موضوع هیدروپلیتیک منطقه‌ای: مهاجرت، هویت، اشتغال و تاثیر آب چهارمحال و بختیاری بر استان‌های حوزه آبریز زاینده رود پرداخته شده است و در فصل اول این پروژه به کلیات تحقیق پرداخته شده است که شامل بیان مسأله، اهمیت و ضرورت تحقیق، اهداف تحقیق، سوالات و فرضیات تحقیق و مفاهیم و تعاریف متغیرها پرداخته شده است.

هیدروپلیتیک از جمله زیر مجموعه‌های علم جغرافیای سیاسی است که به بررسی نقش آب در رفتارهای سیاسی با مقیاس‌های مختلف می‌پردازد. با توجه به مصرف فزاینده آب و افزایش در بهره‌برداری از آن شاهد فزونی مشاجرات هیدروپلیتیک در سطح محلی، ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی می‌باشیم. از نگاهی دیگر با عنایت به رشد جمعیت و گسترش روز افزون زمینه‌های مصرف (صنعت و ...) و همچنین رخداد پدیده خشک‌سالی در ایران و سایر کشورهای جهان، اهمیت این مایه حیاتی افزایش می‌یابد (عابد کرمی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۱۴). محدودیت منابع آب شیرین در جهان و افزایش روز افزون مصرف آب، موجب کشیده شدن آب به عرصه رقابت کشورها و گروه‌های مختلف شده است. در کشور ایران نیز که شرایط جغرافیای آن از لحاظ بارندگی خشک می‌باشد؛ در طی چندین سال متوالی میزان بارندگی به علت خشک‌سالی بسیار نسبت به سالهای گذشته کم شده است.

کشور ایران با توجه وضعیت توپوگرافی و شرایط اقلیمی و تاثیر این عوامل بر منابع و شبکه آب‌ها، به شش حوضه آبریز تقسیم شده است (موحد دانش، ۱۳۸۴: ۲۲۱). یکی از حوضه‌های مذکور که با توجه به جمعیت‌پذیری، از تنش‌های آبی رنج می‌برد، حوضه آبریز مرکزی است که با مساحت ۸۴۱۴۰۰ کیلومتر مربع از شمال به رشته‌کوه‌های البرز، از غرب به رشته‌کوه‌های زاگرس، از جنوب به کوه‌های فارس و بلوچستان و از شرق به ارتفاعات شرقی محدود می‌شود (آزادبخت و نوروزی، ۱۳۸۷: ۹۶-۹۷). استان‌های اصفهان، یزد، کرمان و بخش‌هایی از قم و چهارمحال بختیاری نیز در این حوضه قرار دارند. این حوضه به خاطر پهنه‌اش از تنوع هیدرولوژیک برخوردار است و به همین دلیل به هفت زیرحوضه تقسیم می‌شود (موحد دانش، ۱۳۸۴: ۳۰۲). از بین اینها زیرحوضه، گاوخونی جمعیت بیشتری را در خود جای داده است که استان اصفهان در آن قرار دارد. همچنین حوضه آبریز زاینده رود یکی از زیرحوضه‌های گاوخونی است که به تنهایی نزدیک ۶۵ درصد از مساحت گاوخونی را دربرگرفته است. زاینده رود بزرگ‌ترین و حیاتی‌ترین رودخانه حوضه آبریز ایران مرکزی، در آن جاری است و بیشتر آب این رودخانه از ذوب برف و جریان آب چشمه‌ها تأمین می‌شود (معاونت آب و آبفا، ۱۳۹۰). حوضه آبریز زاینده رود با مساحت ۴۱۳۱۴۷ کیلومتر مربع بین مختصات جغرافیایی ۲۰ درجه ۵۰ دقیقه تا ۲۴ درجه ۵۳ دقیقه طول شرقی و ۱۲ درجه ۳۱ دقیقه تا ۴۲ درجه ۳۳ دقیقه عرض شمالی واقع شده است (ضرابی و همکاران، ۱۳۸۶: ۶۹). این حوضه بخش



هایی از استان‌های اصفهان، چهارمحال و بختیاری، را در بر می‌گیرد. در محدوده این حوضه یک مرکز استان و ۱۰ مرکز شهرستان واقع شده است. زاینده رود، بزرگ‌ترین رودخانه این حوضه با بده متوسط رودخانه ۴۰ تا ۵۰ متر مکعب در ثانیه، به‌طور طبیعی از پای زردکوه بختیاری و هفت‌تان و شعب آن‌ها در منطقه شوراب تنگزی از استان چهارمحال بختیاری در رشته‌کوه زاگرس سرچشمه می‌گیرد و پس از گذشتن از میان شهر اصفهان و پیمودن مسیری نزدیک به ۳۶۰ کیلومتر، به باتلاق گاوخونی می‌ریزد. به دلیل طول نسبتاً زیاد آن و جهت جنوب غربی به سمت شرق از پراکنش و تفاوت بارشی نسبتاً زیادی در سراب و پایاب رودخانه برخوردار است، به گونه‌ای که در سراب بارشی از ۱۰۰۰ میلی‌متر در پایاب بارشی به ۱۰۰ میلی‌متر کاهش می‌یابد. در مجموع حوضه آبریز زاینده رود میانگین بارش ۱۴۲/۵ میلی‌متر دارد (سالمی و مورای راست، ۱۳۸۳: ۷؛ حسینی ابری، ۱۳۷۹: ۱-۵؛ ضرابی و همکاران، ۱۳۸۴: ۴). میزان تبخیر آبی متوسط سالانه حوضه زاینده رود برابر ۳۰۰۰ میلی‌متر و حدود ۳۰ برابر بارش آن است (شفقی، ۱۳۵۳: ۶۳).

استان چهارمحال و بختیاری با دارا بودن منابع آب زاینده رود و کارون با در نظر گرفتن آب به عنوان سرمایه ملی مورد توجه ویژه استان‌های حوزه آبریز زاینده رود جهت رفع نیازهای خود در بخش‌های شرب، کشاورزی و صنعتی قرار گرفته است. به دلیل اقتصاد غالب کشاورزی و وابسته به منابع آب در چهارمحال و بختیاری که از استانهای کم برخوردار کشور نیز می‌باشد، از قدیم الایام تاکنون زندگی تحت تاثیر جریان آب قرار داشته و طی سال‌های اخیر به علت انتقال آب به استانهای حوزه آبریز زاینده رود از جمله استان اصفهان همیشه در بین نهادهای اداری استان و استانهای حوزه آبریز زاینده رود مسأله سهم و چگونگی بهره برداری و انتقال آب مورد بحث بوده است. به دنبال این عامل تاکنون شاهد تجمعات و اعتراضات گسترده مردمی بوده ایم؛ اما این تحقیق سوال اصلی خود را اینگونه مطرح می‌کند که آیا هیدروپلیتیک منطقه ای بر مهاجرت، هویت و اشتغال در استان چهارمحال و بختیاری و حوزه آبریز زاینده رود بر استانهای حوزه آبریز زاینده رود تاثیر می‌تواند داشته باشد یا نه؟ که با در نظر گرفتن مهاجرت شدید از استان چهارمحال و بختیاری به استانهای حوزه آبریز زاینده رود به علت نبود شغل و دسترسی به امکانات رفاهی و آموزشی بهتر است که این مسئله به دنبال خود باعث تغییر هویت فرد مهاجرت کننده و مشکلات متعددی که بر فرد، خانواده و جامعه دارد تأثیر گذاشته است. حال این پژوهش تلاش می‌کند که با پتانسیل و ظرفیت موجود استان چهارمحال و بختیاری از جمله آب چگونه می‌توان از مهاجرت آن کاسته و استفاده صحیح برای استانهای حوزه آبریز زاینده رود داشته باشد.

بنابراین در این پژوهش هدف این است که به بررسی تهدید کم آبی در استان چهارمحال و بختیاری و تأثیر آن بر استان‌های اصفهان و چهارمحال و بختیاری و همچنین تأثیر بر مسأله هویت، اشتغال و مهاجرت پرداخته شود و همچنین به بررسی نقش آب بر عواملی از جمله مهاجرت، هویت و اشتغال بپردازد.

#### اهمیت و ضرورت تحقیق

اهمیت آب تنها به این دلیل که عامل حیات بخش آدمی است، محدود نمی‌شود. بلکه به عنوان مهم‌ترین عامل توسعه صنعتی، اقتصادی و ثبات اجتماعی و سیاسی و شکوفایی فرهنگی در تمام مراحل زندگی، نقش سازنده دارد (وزارت نیرو، ۱۳۸۲: ۶).

مساله کمبود آب و کاهش تدریجی آن در اثر افزایش مصرف موجب شده که آب نقش اساسی تری در شکل‌دهی به روابط سیاسی - اجتماعی ملت‌ها و جوامع بشری به ویژه در مناطق خشک جهان ایفا نماید. این تأثیر هم دارای جنبه‌های مثبت و همکاری بین کشورها و هم دارای جنبه‌های منفی و مناقشه برانگیز مثل بحران کمبود آب و اختلافات و منازعات حاصل از آن، علیرغم فراگیر بودن آن است. کمبود طبیعی، توزیع نامتوازن، اشتراکی و بدون جایگزین بودن منابع آب، در کنار مسائلی نظیر افزایش بی‌رویه جمعیت و مصارف آبی در شهرها و کشورها همچنین اقتصاد متکی بر کشاورزی، سوء مدیریت کلی و جمعی و تخصیصات ارضی، مرزی، قومی و ایدئولوژیکی این کشورها و فقدان قوانین بین‌المللی حاکم بر منابع آبهای مشترک، از جمله عوامل تشدید کننده این بحران بوده، که آن را به یک منبع عمده تولید خشونت تبدیل می‌کند (فغانی، ۲۲: ۱۳۸۸).

جانسون ای فیر چایلد، جغرافیدان آمریکایی در کتاب خود تحت عنوان "اصول جغرافیا" رودها را محل تبادل جریانات سیاسی می‌داند، وی چنین اظهار می‌دارد که: "رودها در طول تاریخ تمدن، محور تحولات مهم سیاسی، اجتماعی بوده و بر سر کسب امتیازات آن در طول تاریخ، جنگ‌های متعددی به وقوع پیوسته است (حسین پور مطلق، ۲۴: ۱۳۸۵)

در مورد اهمیت پرداختن به این موضوع، می‌توان اذعان نمود که نظر اغلب کارشناسان مسائل سیاسی بر این است که، کمبود منابع آب یکی از چالشهای مهم قرن ۲۱ خواهد بود و در مناطقی که رودخانه‌های پرآب از شهرهایی به شهرهای دیگر می‌رود، اختلافات تاریخی و قومی، مسئله آب از مهم‌ترین زمینه‌های بروز مناقشه می‌باشد. با توجه به موارد یاد شده می‌توان نتیجه گرفت که، در آینده دیگر جای تعجبی بر جای نخواهد ماند که آب را همچون نفت در ارزیابی قدرت اقتصادی به حساب آورند. همچنین انجام و ارائه این پژوهش به علت های مهاجرت و علت از بین رفتن هویت فرهنگی - اجتماعی و کمبود اشتغال و علت های بیکاری در استان چهارمحال و بختیاری می‌گردد و ارائه راهکارها و پیشنهاداتی در این زمینه می‌گردد.

#### هدف پژوهش

بررسی تأثیر هیدروپلیتیک بر مهاجرت، هویت، اشتغال و تأثیر آب چهارمحال و بختیاری بر استان‌های حوزه آبریز زاینده رود.

#### فرضیه های پژوهش

- بین هیدروپلیتیک منطقه ای و مهاجرت ساکنین ساکنین حوزه آبریز زاینده رود به استان های دیگر رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

- بین هیدروپلیتیک و کمبود کار و بیکاری مردم در ساکنین حوزه آبریز زاینده رود رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

- بین هیدروپلیتیک منطقه‌ای و از بین رفتن هویت فرهنگی و اجتماعی در ساکنین حوزه آبریز زاینده رود رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

## مبانی نظری

## هیدروپلیتیک

هیدروپلیتیک از جمله زیر مجموعه های علم جغرافیای سیاسی می باشد که به بررسی نقش آب در رفتارهای سیاسی با مقیاس های مختلف می پردازد، نوع بر همکنش میان ملت ها در بهره برداری از این منابع آبی مشترک، طیف گسترده ای از سازگاری و همکاری کامل تا ناسازگاری و جنگ را در بر می گیرد. با توجه به مصرف فزاینده آب در آینده و افزایش مصرف کشورهای فرادست رود در بهره برداری از این منابع، شاهد فزونی مشاجرات هیدروپلیتیک میان ملت ها هستیم. با توجه به این واقعیت برخی ژئوپلیتیسین ها سده کنونی را سده هیدروپلیتیک می دانند و بر این باورند که اغلب درگیری ها و جنگ های منطقه ای در جهان به دلیل بحران برآمده از کمبود آب خواهد بود (کاوایانی، ۱۳۸۶، ص ۳۳۹-۳۳۸). اهمیت این مسئله از آنجا ناشی می شود که حدود ۴۰ درصد جمعیت جهان در مناطقی زندگی می کنند که حوضه های آبریز آنها بین دو یا چند کشور مشترک است (صفایی، ۱۳۸۳، ص ۱۹).

شیوه های تعامل بهره کشان انسان از محیط جغرافیایی در کاهش، کمبود، تخریب و آلودگی منابع زیستی به تغییرات محیطی و بحران محیطی انجامیده است. بحران زیست محیطی از جمله بحران هایی است که در نتیجه بهره کشی از طبیعت به وجود می آیند و جوامع انسانی و نظام های سیاسی را به واکنش و می دارد. همچنین، بحران های محیطی از پیامدهای گسترش اقتصاد جهانی مبتنی بر صنعت و فناوری است که صاحبان آن با رفتارهای اکوفاشیستی خود در پیدایش و رشد نابسامانی های زیست محیطی برای قدرت بیشتر و مدیریت بر جوامع انسانی و استثمار آنها سهیم بوده اند. کمبود آب و تقاضا برای آن به عنوان مسأله های زیست محیطی، زمینه بحران های اجتماعی است که می تواند با پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی خود، بقا و حیات یک دولت و ساکنان آن را به عنوان یک نظام در داخل و خارج تهدید کند. از این منظر است آب عاملی ژئوپلیتیک به شمار می رود و در حیطه مطالعه جغرافیای سیاسی قرار می گیرد.

عدم تطابق مرزهای سیاسی با مرزهای طبیعی و حوضه های آبریز رودخانه ها موجب شده است که امروزه بیش از ۵۰ درصد از جمعیت جهان در مناطقی زندگی کنند که حوضه های آبریز آنها بین دو یا چند کشور مشترک است (Safaei, ۲۰۰۵: ۱۶) و ۵۰ تا ۶۵ درصد از وسعت هر یک از قاره ها را حوضه های آبریز مشترک تشکیل داده است (Lazerwits, ۲۰۰۴: ۳). نوع تعامل میان ملتها و جوامع محلی در بهره برداری از منابع مشترک آبی، طیف گسترده ای از سازگاری و همکاری کامل تا ناسازگاری و جنگ را در بر می گیرد. با توجه به روند افزایش مصرف آب در بخشهای فرادست رودخانه ها و منابع آبی، مشاجرات هیدروپلیتیک میان جوامع و ملتهای ساکن در فرادست فرودست منابع آب نیز در حال افزایش است و بر همین اساس برخی نشریه پردازان، قرن بیست و یکم را سده هیدروپلیتیک می نامند و بر این باورند که بیشتر درگیری ها و جنگهای محلی، منطقه ای و جهانی ناشی از کمبود آب خواهد بود (Kavianirad, ۲۰۰۵: ۳۳۸-۳۳۹). تنش های بر سر منابع آب اتفاق می افتند که عبارتند از:

۱- تمایل عبور کشور همسایه محصور در خشکی برای دسترسی به آبهای آزاد از کشور همسایه،

۲- اختلاف بر سر تفسیر خط تقسیم آب،

۳- تغییر مسیر رودخانه مرزی،

۴- اختلاف بر سر بهره برداری از منابع دریاچه مشترک،

۵- ربودن آب در قسمت علیای رود،

۶- باروری مصنوعی ابرها (Hagget, ۲۰۰۰: ۳۷۲).

حل و فصل اختلافات و بحرانهایی که بر سر آب بین کشورها بوجود می‌آید حداقل از دو جهت دشوار است: اول اینکه در حال حاضر قانون صریح و قاطع بین المللی برای حمایت و تقسیم آب بین کشورها و جوامع ذی نفع وجود ندارد و یک سرم رودخانه های جهان همچون دانوب در اروپا تابع قراردادهای خاص محلی و منطقه ای هستند و توافقنامه هلسینکی در سال ۱۹۹۹م نیز که در مورد استفاده های از رودخانه‌های بین المللی است، بر این نکته تأکید دارد که هر کشوری در داخل مرزهای خود به طور منصفانه حق استفاده از آبهای حرسه بین المللی را دارد. بنابر این معلم قاطعیت و شفافیت قوانین بین المللی مانع از حصول توافق بین کشورها می‌شود. دوم اینکه بحرانهای ناشی از آب جزو بحرانهای ژئوپلیتیکی محسوب می‌شوند که بر خلاف بحرانهای سیاسی که در کنفرانسها به راحتی حل و فصل می‌شوند، دیر پا بوده و به راحتی حل و فصل نمی‌شوند، چرا که منازعه بر سر یک ارزش جغرافیایی مثل آب است و ارزشهای جغرافیایی در یک کشور نیز جزو منافع ملی تلقی می‌شوند و دولتها به آسانی نمی‌توانند بر سر منافع ملی دست به معامله بزنند. منازعه و رقابت بر سر آب ممکن است در مقیاسهای مختلف صورت بگیرد که موجب مطرح شدن هیدروپلیتیک در مقیاسهای مختلف می‌شود که مورد اشاره قرار می‌گیرد.

**الف: هیدروپلیتیک در مقیاس محلی:** هیدروپلیتیک در این مقیاس به بررسی تأثیر منابع آب و سیاست های مربوط به آن بر روابط اجتماعی و اختلافات و تنش های محلی که ممکن است بر اثر آن در یک منطقه از کشور با ناحیه جغرافیایی رخ دهد می‌پردازد. (Alizadeh, ۲۰۰۴: ۲۷).

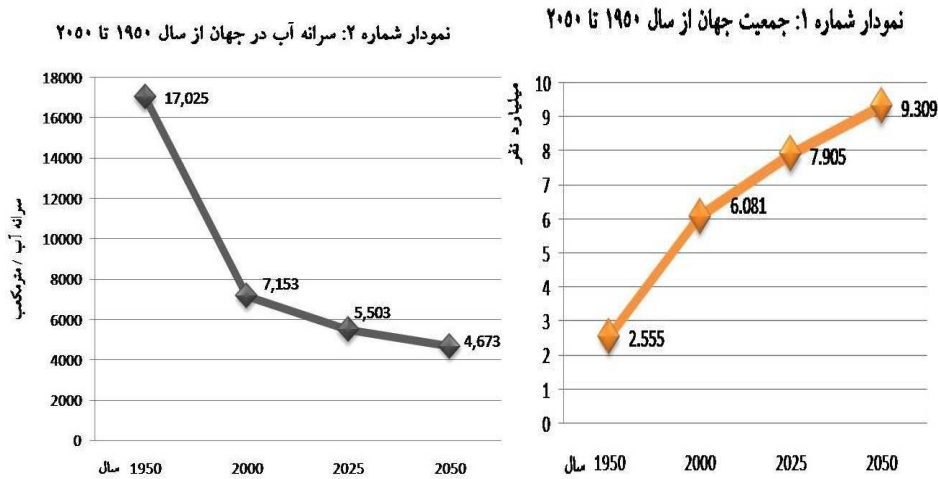
**ب: هیدروپلیتیک در مقیاس ملی:** این مقیاس از هیدروپلیتیک به بررسی تأثیرات مثبت و منفی و تنشهای سیاسیاجتماعی احتمالی ناشی از سیاستهای آبی حکومت و دستگاه های دولتی در خصوص مدیریت آب در داخل کشور مثل احداث سد ها و انتقال آب از حوضه ای به حوضه دیگر می‌پردازد (Mokhtari and Ghaderi, ۲۰۰۸: ۴۲).

**ج: هیدروپلیتیک در مقیاس منطقه ای:** هیدروپلیتیک امروزه بیشتر در این مقیاس مورد توجه است و به سیاست های کشورها در رابطه با یکدیگر در خصوص توزیع، کنترل و کیفیت منابع آب می‌پردازد، این مسائل هم می‌تواند موجب تنش و هم می‌تواند موجب همگرایی میان کشورها گردد. برخی رابطه آب و سیاست در سطح منطقه‌ای را بیان تأثیر منابع آب در سیاست خارجی می‌دانند که چگونگی عملکرد سیاست خارجی یک کشور برای تأمین آب را تبیین می‌کند (Asgari, ۲۰۰۲: ۴۹۷).

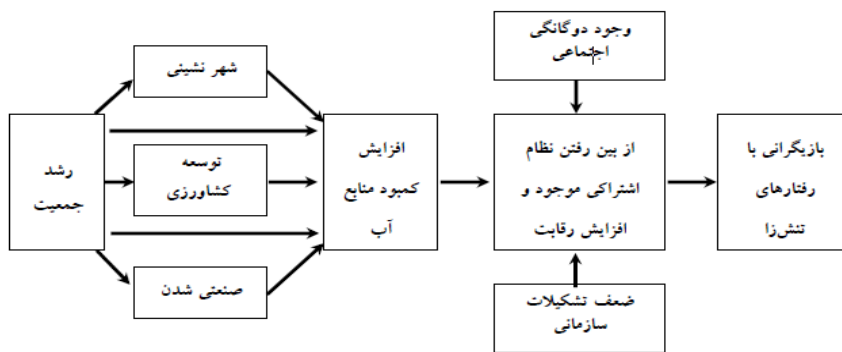
**د: هیدروپلیتیک در مقیاس جهانی:** این مقیاس از هیدروپلیتیک درگیر مسائلی همچون مذاکرات و مباحث کلان در کنفرانسهای بین المللی در مورد آب و فرموله کردن قوانین بین المللی در این خصوص است. مثل کنفرانس بین المللی آب و طبیعت» که در سال ۱۹۹۲ در دو بلین برگزار شد و شورای جهانی آب (Mollinga, ۲۰۰۱: ۷۳۵).

**ه- رشد جمعیت و مصرف آب:** مقدار منابع آب شیرین و قابل دسترس انسان در بهترین حال ثابت بوده و منبع اصلی آن از بارشها تأمین می‌شود که میزان آن را حدود ۴۰ الی ۴۷ هزار میلیارد متر مکعب تخمین می‌زنند که

چنانچه حد وسط این دو رقم در نظر گرفته شود، می توان این میزان را ۴۳/۵۰۰ میلیارد متر مکعب در سال در نظر گرفت (Gleick, ۲۰۰۰). نمودارهای شماره ۱ رابطه بین افزایش جمعیت و کاهش سرانه آب در جهان را نشان می دهد.



نمودار ۱ - نیز به صورت تنور یک افزایش تقاضای آب در نتیجه افزایش جمعیت و دیگر عوامل که منجر به تنش و درگیری بین بازیگران در سطوح مختلف می شود را نشان می دهد.



Swain, 2004: 20

شکل ۲: کمبود منابع آب و رفتارهای تنش زای بازیگران

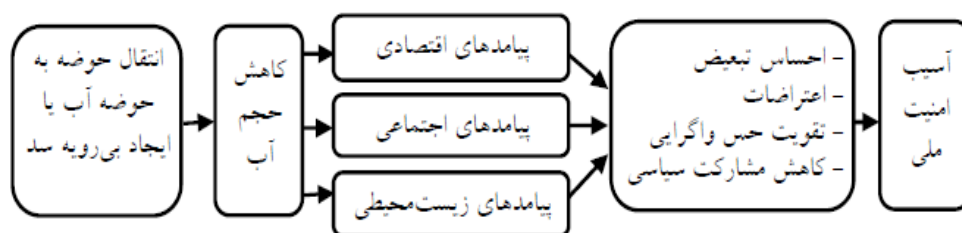
### شاخص های کمبود آب

محاسبه و توصیف کمبود معلق آب بسیار دشوار است. رایج ترین شاخص های مورد استفاده برای محاسبه کمبود آب، ترکیبی از این دو رویکرد اصلی زیر برای برآورد تقاضای آب در آینده است. الف: سرانه آب در دسترس؛ ب: نسبت میزان برداشت از منابع به مقدار آب تجدید شونده .

### سیاسی شدن مسائل مرتبط با آب در کشور

در سالهای اخیر اخبار زیادی در مورد مسائل مرتبط با آب از نظر کمبود با کیفیت نامناسب آب در شبکه شهری و واکنشهای مردم نسبت به این مسئله؛ تجاوز حوزه های شهری به منابع آب حوزه های روستایی در اثر افزایش جمعیت آنها؛ اعتراضات نسبت به انتقال حوضه به حوضه آب؟ تنشهای محلی در خصوص استفاده از منابع آبی بویژه بین کشاورزان و حتی واکنشهایی در اعتراض به خشک شدن رودخانه ها، تالاب ها و دریاچه های داخلی شنیده می شود. برخی از دلایل افزایش مسائل این گونه را می توان مصرف زیاد، عدم تقارن بارندگی ها در کشور،

رشد جمعیت و توسعه ناهمگون و ناپایدار دانست. بانک جهانی در گزارش سال ۲۰۰۷ خود کاهش سالانه منابع داخلی آب شیرین در ایران را ۳ برابر استانداردها و شاخص های جهانی محاسبه کرده است که بیش از ۹۰ درصد این کاهش با کشاورزی مرتبط است. بر اساس این گزارش کاهش منابع آب شیرین داخلی در جهان در طی سالهای ۱۹۸۷ تا ۲۰۰۲ حدود ۹ درصد بوده، ولی این رقم برای ایران ۵۶/۷ درصد بوده است. این کاهش برای ایران در طی مدت یاد شده ۸۹ برابر انگلیس، ۳/۳ برابر آمریکا و ۲۰۷ برابر ژاپن بوده است. بر اساس این بر آورد، کاهش منابع آب شیرین ایران ۵/۵ برابر کشورهای ثرتمند، ۸/۹ برابر کشورهای با درآمد متوسط و ۳/۷ برابر کشورهای فقیر است (World Bank, ۲۰۰۷).



شکل ۳: فرایند سیاسی شدن موضوع آب و آسیب امنیت ملی (مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران)

#### هویت

در فلسفه، هویت به حقیقت جزئی‌تر تعریف شده است یعنی هرگاه ماهیت با تشخیص لحاظ و معتبر شود: هویت به معنی وجود خارجی است و مواد تشخیص و بالعرض است (معین، ۱۳۸۹: ۱۴۵). بهزادفر در کتاب هویت می‌نویسد: در لغت نامه دهخدا نیز در بیان و اصل کلمه هویت، لفظ (هو) آورده شده است. هویت گاه بر وجود خارجی و گاه بر ماهیت با تشخیص اطلاق می‌شود که عبارت است از حقیقت جزئی‌تر (بهزادفر به نقل از دهخدا) جرجانی در کتاب التعریفات هویت را روی عقلانی از حیث امتیازی از دیگران می‌داند، منظور از امتیاز در اینجا تفاوت و تعداد داشتن است و به معنی برتر بودن نیست (صالحی، ۱۳۸۹: ۹۸). واژه هویت ریشه در زبان لاتین دنتیتاس دارد و از دم یعنی مشابه و یکسان مشتق شده که دارای دو معانی اصلی است، اولین معنی آن بیانگر مفهوم تشابه مطلق است، معنای دوم آن به معنی تمایز است که با مرور زمان سازگاری و تداوم را فرض می‌گیرد. به این ترتیب هویت به مفهوم شباهت از دو زاویه مختلف قابل بررسی است و به طور همزمان میان افراد و اشیاء دو نسبت محتمل بر قرار می‌سازد. شباهت و تفاوت (محرمی، ۱۳۸۳: ۱۰۱). گیدنز در کتاب جامعه‌شناسی می‌نویسد هویت همان چیزی است که فرد بر آن آگاهی دارد، به عبارت دیگر هویت شخص چیزی نیست که در ادامه کنش‌های اجتماعی به او تعویض شده باشد بلکه چیزی است که فرد باید آن را به طور مداوم و روزمره ایجاد می‌کند و در فعالیت‌های بازتابی خویش مورد حفاظت و پشتیبانی قرار دهد. (گیدنز، ۲۰۰۷) در مقابل عده‌ای همچون افروغ اعتقاد دارند که هویت امری است اجتماعی، هویت تلاشی است که جمعی از انسان‌ها به منظور تداوم و تمایز حیات مادی و معنوی خود بروز می‌دهند، و بر معیارهای گوناگونی از قبیل خانواده، خویشاوندی و مقولات انتزاعی چون دین مشترک قومی و دیدگاه‌های سیاسی استوار است. هویت ملی و قومی و دینی بر اساس همین تعریف شکل می‌گیرد (پاینده، ۱۳۹۰).

### هویت و هویت یابی

انسان باید خود را بشناسد جمله ای معروف از (سقراط) که بیانگر زمینه‌های تاریخی فلسفی مقوله هویت است. مواجهه با چنین جمله ای در یونان باستان گویای مسائل مهمی است. اولین نکته ای که این جمله را روشن می‌کند حیات فرا تاریخی مفهومی مانند هویت است که به علت ماهیت مستقل آن از زمان و تاریخ توانسته است دارای وجودی مستمر در اعصار باشد. در فرهنگ (عمید) هویت چنین تعریف شده است: هویت یعنی حقیقت شی یا شخصی که مشتمل بر صفات جوهر او باشد. هویت در لغت به معنای شخصیت ذات هستی وجود و منسوب به (هو) است (آقابخشی، ۹: ۱۳۹۲).

### مهاجرت

بر اساس نظریه کارکردگرایی در کشورهای جهان سوم، نیاز به نیروی کار در بعضی از مناطق پیشرفته و وجود نیروی کار اضافی در مناطق توسعه نیافته، موجب پیدایش مهاجرت به عنوان عامل تعادل بخش به این عدم تعادل منطقه‌ای خواهد گردید. از دیدگاه کارکرد گرایان، آثار مهاجرت، مثبت است. مهاجر در مقصد وارد یک ساخت اجتماعی از قبل ساخته و پرداخته می‌شود. این ساخت به لحاظ اندازه و تراکم، از مبداء بزرگتر و از تقسیم کار پیچیده تری برخوردار است. ساخت مقصد، ابتدا مهاجر را در خود جذب و سپس با خود همانند می‌کند. مهاجر پس از همانندی با محیط مقصد، به یگانگی با آن نائل می‌شود (فرجادی، ۴: ۱۳۸۲).

مهاجرت بیشتر یک تصمیم‌گیری فردی است که ممکن است مبتنی بر عواملی از قبیل؛ کار، ازدواج، آموزش و غیره باشد. علت مهاجرت برای افراد با ویژگیهای مختلف شخصیتی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی می‌تواند متفاوت باشد. علت مهاجرت برای عده‌ای می‌تواند بدست آوردن کار باشد و برای عده‌ای تحصیلات، ازدواج و غیره. مشخص است که اینها نتایج و پیامدهای متفاوتی با خود به همراه خواهند داشت. بر اساس نظریه های موجود، بشر نمی‌تواند همیشه در وضعیت سکون به سر ببرد. بدین منظور همیشه در جستجوی تحول و تحرک است و به لحاظ اقتصادی نیز سیری پذیر نیست. بنابراین، با توجه به نظریه های مذکور، جوانان به عنوان نیروی انسانی پویا و فعال، در جستجوی رفاه و تحرک اقتصادی و اجتماعی هستند. از آنجایی که در این پژوهش، اکثر جوانان روستایی مورد بررسی، دو مویط زندگی دارند و ماه‌هایی از سال را در وطن اصلیشان و ماه‌هایی از سال را نیز در تهران بیه سر می‌برند، وضعیت دوگانه ای به لواط مویطی ایجاد میشود. اگر برای جوانان روستایی، شغل، درآمد کافی، دسترسی به امکانات رفاهی بیشتر در محیط زندگیشان وجود داشته باشد، بی شک آنها زندگی در روستای خودشان را در اولویت اول قرار می‌دهند. ولی اگر امکانات فوق وجود نداشته باشد، آنها به اقداماتی دیگر از جمله مهاجرت فصلی اقدام خواهند کرد. (لهسایی زاده، ۲۲۶: ۱۳۶۸).

### پیشینه پژوهش

- عابد گل کرمی و همکاران (۱۳۹۶) در مقاله‌ای به موضوع "تأثیر محدودیت منابع آب بر تنش های هیدرو پائیتیک (نمونه موردی: حوضه آبریز مرکزی ایران با تاکید بر حوزه آب ریز زاینده رود)"

- مهرزاد احسانی و هومن خالدی (۱۳۸۱) در مقاله ای تحت موضوع "شناخت و ارتقای بهره وری آب کشاورزی به منظور تأمین امنیت آبی و غذایی کشور"

حسینی ابری (۱۳۸۱)، در پژوهشی با عنوان "زاینده رود و اصفهان" به بررسی تاثیر قطع آب زاینده رود در سال های اخیر و آثار و پیامدهایی که در ابعاد اقتصادی، ابنیه تاریخی، چهار فصل بودن، لطافت محیط پیشروی کویر و متعاقب آن مسائل اجتماعی شهر برجای گذاشته و خواهد گذشت را بررسی کرد.

باتیستا داسیلوا و همکاران (۲۰۱۹) در مقاله ای با عنوان «هیدروپلیتیک منطقه ای: بررسی حوضه آبریز رودخانه Plata و سیستم Guarani aquifer در آمریکای جنوبی» پرداختند که این مقاله مروری بر مفهوم هیدروپلیتیک منطقه ای در جغرافیای منطقه ارائه می‌دهد که تولید و تعامل میان مقیاس‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهد.

مجید اختر (۲۰۱۵) در مقاله ای با عنوان «جنگ سرد هیدروپلیتیک: پیمان آبدوس هند و تشکیل دولت در پاکستان» پرداخت که این مقاله چارچوب "انقلاب انفعالی" را برای تجزیه و تحلیل سیاست توسعه آب در طول جنگ سرد توسعه می‌دهد. این چارچوب با استفاده از ژئوپلیتیک مارکسیستی و جغرافیای حیاتی آب توسعه می‌یابد و به عنوان راهی برای تسهیل تجزیه و تحلیل قیاسی مهندسی و ناسیونالیسم در بافت جنگ سرد ارائه می‌شود.

هان و وبر (۲۰۱۹) در تحقیقی با عنوان «مونتاز سدها در غنا: تحقیق شجره شناسی از سیالیت هیدروپلیتیک منطقه ای» پرداختند که این مقاله تفسیری جغرافیایی از پیچیدگی فنی، سیاسی و اقتصادی سدهای بزرگ ارائه می‌دهد. این شاخه، بورس تحصیلی موجود و مفهوم ماشین آب چینی را برای تغییر دادن سدها به عنوان یک عمل داخلی، مالی و فنی خاص در مناطق خاص، در نظر می‌گیرد.

### روش تحقیق

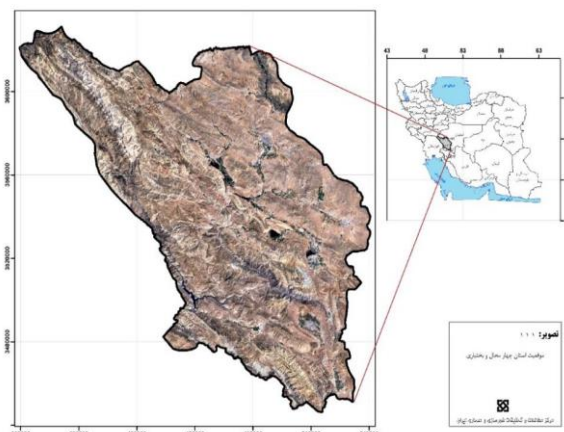
روش پژوهش تحلیلی- توصیفی و نوع آن کاربردی است و جمع آوری داده‌ها با استفاده از متون موجود و اسناد تاریخی، مصاحبه، سخنرانی افراد مرتبط و تجربه میدانی محقق می‌باشد. داده‌ها و یافته‌های مورد نیاز برای این پژوهش به شیوه کتابخانه‌ای (کتب، آمارنامه، سالنامه، نشریات و اینترنت) و میدانی (با توزیع پرسشنامه) گردآوری شده است. سازمان‌دهی پژوهش: ارائه یک تحقیق پیرامون مشکلات و معضلات کمبود آب در سطح کشور فراتر از این پژوهش است لذا در این گفتار سعی بر این بوده تا با مطالعه موردی حوزه آبی استان چهارمحال و بختیاری به طرح سوال اصلی خود بپردازیم که آیا همکاری هیدرو پلتیکی می‌تواند مقدمه ای برای همکاری‌های استانی در سایر زمینه‌ها از جمله اشتغال باشد؟ همچنین برای اجرای پژوهش باید به شهرستان‌های حوزه آبریز زاینده رود در استان چهارمحال و بختیاری و استان‌های حوزه آبریز زاینده رود و کشاورزان حق آب دار و مراکز صنعتی و کشاورزان استان اصفهان نیز مراجعت و به صورت میدانی توزیع پرسشنامه و مصاحبه به عمل می‌آید. جامعه آماری این تحقیق شامل کشاورزان و بهره برداران حوضه آبریز زاینده رود و کارکنان مستقر در جهاد کشاورزی و فرمانداری استانهای اصفهان و چهارمحال و بختیاری می‌باشند. نمونه‌ی این تحقیق شامل ۱۶۰ نفر از کشاورزان و بهره برداران از آب زاینده رود که ۳۵ نفر از کارشناسان مستقر در جهاد کشاورزی و همچنین فرمانداری و استانداری می‌باشند شیوه‌ی نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای یا تصادفی یا تصادفی ساده استفاده می‌شود. نمونه‌گیری خوشه‌ای کم هزینه تر از سایر روش‌های نمونه‌گیری تصادفی ساده یا طبقه‌ای باشد. و با توجه به جامعه آماری تحقیق و پراکندگی آنها در این روش می‌توان نمونه‌ها را به طور تصادفی انتخاب کرد روش گردآوری اطلاعات روش میدانی پرسشنامه می‌باشد (دو نوع: یکی برای کشاورزان و مهاجرین عادی و یکی برای کارشناسان مستقر در جهاد



کشاورزی و فرمانداری و غیره که مشخصا در حوزه آب درگیر هستند). تجزیه و تحلیل داده های پژوهش توسط نرم افزار های آماری پژوهش Spss و Smart pls انجام خواهد گرفت. همچنین نتایج در دو بخش توصیفی با استفاده از روش های آمار توصیفی و استنباطی ارائه می شوند.

#### محدوده مورد مطالعه

استان چهارمحال و بختیاری در نیمه جنوبی کشور و بین عرض های جغرافیایی ۳۱ درجه و ۹ دقیقه و ۳۰ ثانیه تا ۳۲ درجه و ۴۹ دقیقه و ۵ ثانیه شمالی و طولهای جغرافیایی ۴۹ درجه و ۲۹ دقیقه و ۵۶ ثانیه تا ۵۱ درجه و ۲۶ دقیقه و ۴۹ ثانیه شرقی واقع شده است. قسمت عمده استان چهارمحال و بختیاری در شرق توده کوهستانی بلند زردکوه بختیاری قرار گرفته و مرزهای آن از شمال به استانهای لرستان و اصفهان و از شرق به استان اصفهان و از جنوب به استان کهگیلویه و بویراحمد و از غرب به استان خوزستان محدود شده است (شکل ۱). این استان از نظر موقعیت نسبی در داخل کشور واقع شده و به مرزهای خارجی کشور دسترسی ندارد. برای دسترسی به آبهای بینالمللی خلیج فارس نیز در غرب تنها با عبور از استان خوزستان و در جنوب با عبور از استانهای کهگیلویه و بویراحمد، فارس و بوشهر می تواند به آبهای خلیج فارس دسترسی پیدا کند. فاصله مستقیم و هوایی جنوبی ترین نقطه استان، یعنی از شهر مالخلیفه، تا بندر بوشهر حدود ۲۶۰ کیلومتر و تا بندر امام خمینی حدود ۲۱۰ کیلومتر است. مساحت استان چهارمحال و بختیاری بر اساس نقشه پایه طرح آمایش برابر با ۱۶۴۱۰ کیلومترمربع است.



شکل ۴: موقعیت استان چهارمحال و بختیاری

جدول ۱: تغییرات مهاجرت استان طی دوره های ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۵ (درصد)

دوره	مهاجران وارد شده	مهاجران درون استانی	مهاجران خارج شده	خالص مهاجرت	نسبت خالص مهاجرت به جمعیت	نسبت مهاجران وارد شده به مهاجران خارج شده
۱۳۷۵-۱۳۵۶	۹۹۹,۱۳	۴۹۹,۸۱	۴۹۸,۴۶	۴۹۹,-۳۲	۲۷,-۴	۱۱,۳۰
۱۳۸۵-۱۳۷۵	۷۰۵,۴۸	۱۶۶,۲۶	۶۳۸,۶۵	۹۳۳,-۱۶	۹۷,-۱	۲۰,۷۴
۱۳۹۰-۱۳۸۵	۶۹۵,۲۳	۲۹۱,۲۹	۴۴۳,۴۰	۷۴۸,-۱۶	۰۲,-۲	۵۹,۵۸
۱۳۹۵-۱۳۹۰	۸۷۰,۱۷		۸۴۴,۳۸	۹۷۴,-۲۰	۳۴,-۲	۰۰,۴۶

ماخذ: نتایج سرشماری نفوس و مسکن، مرکز آمار ایران، ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۵

### نرخ جمعیت فعال و مقایسه آن با منطقه و کشور

بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵ نرخ فعالیت در استان چهارمحال و بختیاری برابر با ۳۹/۱ درصد است که با مقدار کشوری برابری دارد. استان چهارمحال و بختیاری در مقایسه با استان اصفهان نیز نرخ فعالیت برابر دارد اما در دیگر استان منطقه یعنی خوزستان نرخ فعالیت بیشتر و برابر با ۴۰/۸ درصد است. این موضوع باعث شده تا نرخ متوسط فعالیت در منطقه از نرخ استان بیشتر باشد. در مقایسه نرخ فعالیت این موضوع را بایست در نظر گرفت که مبنای تعریف جمعیت فعال افراد شاغل یا بیکار ۱۰ ساله و بیشتر است. جدول ۷ امکان مقایسه وضعیت فعالیت اقتصادی جمعیت استان را در منطقه و کشور مهیا ساخته است.

### بررسی و تحلیل وضعیت منابع آب استان

با توجه به اینکه انجام مطالعات منابع آب، در برش حوضه‌ای انجام می‌شود ولی حیطة کار در محدوده استان چهارمحال و بختیاری در نظر گرفته شده است، لذا کلیه زیرحوضه‌های موجود در محدوده استان میبایست مورد توجه قرار گیرند. اگرچه تعداد قابل توجه زیرحوضه‌های مورد مطالعه تماماً در محدوده استان واقع هستند، ولی برخی دیگر از زیرحوضه‌ها چنین شرایطی ندارند و بخشی از محدوده آنها خارج از استان قرار می‌گیرد و بدیهی است که در انجام مطالعات می‌بایست این موضوع مد نظر قرار گیرد. در این گزارش در ارتباط با حوضه آبریز از سه مفهوم مختلف به شرح زیر استفاده شده است:

- حوضه آبریز اصلی که بنا بر تقسیم بندی حوضه‌ای که وزارت نیرو انجام داده است، استان چهارمحال و بختیاری در دو حوضه اصلی خلیج فارس و فلات مرکزی قرار دارد. از حوضه خلیج فارس، این استان در دو حوضه دز و کارون و از حوضه اصلی فلات مرکزی ایران، این استان در حوضه زاینده رود سهم دارد. بر این اساس ۸۷/۴ درصد مساحت استان به عنوان بخشی از حوضه آبریز کارون بزرگ (با کد ۲۳) جزو حوضه اصلی خلیج فارس است و ۱۲/۳ درصد آن به عنوان بخشی از حوضه گاوخونی (با کد ۴۲) در حوضه اصلی فلات مرکزی ایران قرار دارد.

### تحلیل اقتصادی استان

چنانچه توزیع فضایی کاربری اراضی زراعی استان را بر حسب نوع کشت (آبی، دیم و آیش) در نظر بگیریم، کشت زراعی آبی استان بیشتر در جبهه شرقی استان متمرکز شده است و به صورت نواری با عرض متغیر از شمال شرقی استان آغاز و در جنوب شرقی خاتمه می‌یابد و در مسیر خود اراضی آیش را در شمال شرقی و غرق در بر می‌گیرد. اراضی زیر کشت دیم در نواری که از شمال استان و تا مرکز ادامه می‌یابد واقع شده است. هر چند در ادامه و در جنوب استان نیز پهنه‌هایی از کشت دیم دیده می‌شود، نیمه غربی استان از اراضی زیر کشت، کم بهره یا بی بهره است و سطوح زیر کشت محدود و پراکنده‌ای در آن دیده می‌شود. هر چند در کنار اراضی زراعی و در حاشیه بعضی رودخانه‌های اصلی همچون سبز آب، کوه‌رنگ و سبزکوه به صورت پراکنده باغ و مجتمع‌های درختی دیده می‌شود، اما تمرکز این نوع کاربری در شمال شرقی استان و حوضه آبریز زاینده رود بیشتر است. پهنه‌های جنگلی استان در شمال غربی، نوار غربی و حاشیه رودخانه بافت و در جنوب غربی و حوضه آبریز کارون، منج و خرسان متمرکز شده است.

### ساختار صنعتی استان

صنعت مهمترین و اصلی ترین بخش فضایی در فعالیت های کارگاهی- صنعتی استان، از شرقی ترین بخش استان، به طور دقیق تر از شهرک صنعتی بروجن که در راه ارتباطی استان با مبارکه اصفهان قرار گرفته است آغاز می شود و با عبور از حاشیه شرقی استان، از شهرک صنعتی فرادنبه و سفیددشت عبور می کند و در ادامه با رسیدن به شهرک صنعتی فرخ شهر، در محدوده نسبتا وسیعی گسترش می یابد. این محدوده که بخش اعظمی از صنایع کارگاهی استان را در خود جا داده است، شامل شهر فرخ شهر، و شهرک صنعتی هفشجان، شهرک های صنعتی سامان ۱ و ۲، شهر سامان و شهرک صنعتی شهرکرد است. در مرکز ثقل این محدوده شهر شهرکرد قرار دارد که سهم مهمی در صنعت کارگاهی استان دارد. این ساختار در ادامه مسیر وردنجان و پن را طی می کند و از ناحیه صنعتی وردنجان و شهرک صنعتی بن می گذرد و مجدد در مسیر ارتباطی استان با اصفهان (چادگان) قرار می گیرد دومین بخش از پهنه کارگاهی استان که هر چند نسبت به بخش اول از اولویت پایین تری برخوردار است، اما در کل در شکل گیری ساختار صنعت استان پر اهمیت است از جنوب شرقی استان و از ناحیه صنعتی گندمان آغاز می شود. نزدیکی این ناحیه به نواحی صنعتی واقع در بخش نخست ساختار فضایی از یک سو و نزدیکی با کریدور فرعی متصل به بخش نخست (در ادامه در خصوص آن توضیح داده خواهد شد) از سوی دیگر به توان این بخش از ساختار فضایی صنعت کارگاهی افزوده است.

### حوزه آبریز مرکزی ایران

کشور ایران با توجه وضعیت توپوگرافی و شرایط اقلیمی و تأثیر این عوامل بر منابع و شبکه آبها، به شش حوضه آبریز تقسیم شده است (موحد دانش، ۱۳۸۴: ۲۲۱). از این شش حوضه، یکی از حوضه هایی که با توجه به جمعیت پذیری از تنش های آبی رنج می برد، حوضه آبریز مرکزی ایران است که با مساحت ۸۴۱۴۰۰ کیلومتر مربع از شمال به رشته کوه های البرز، از غرب به رشته کوه های زاگرس، از جنوب به کوه های فارس و بلوچستان و از شرق به ارتفاعات شرقی محدود می شود (آزادبخت و نوروژی، ۱۳۸۷: ۹۶-۹۷). استان های اصفهان، یزد، کرمان و بخش هایی از قم و چهار محال بختیاری نیز در آن قرار دارد. این حوضه به خاطر پهنه اش از تنوع هیدرولوژیک برخوردار است و به همین دلیل به هفت زیرحوضه تقسیم می شود موحد دانش، ۱۳۸۴: ۳۰۲). جمعیت پذیری این زیرحوضه ها هیچ کدام برابر نیست و از بین اینها زیرحوضه، گاوخونی جمعیت بیشتری را در خود جای داده است که استان اصفهان در آن قرار دارد (موحد دانش، ۱۳۸۴: ۲۲۱).

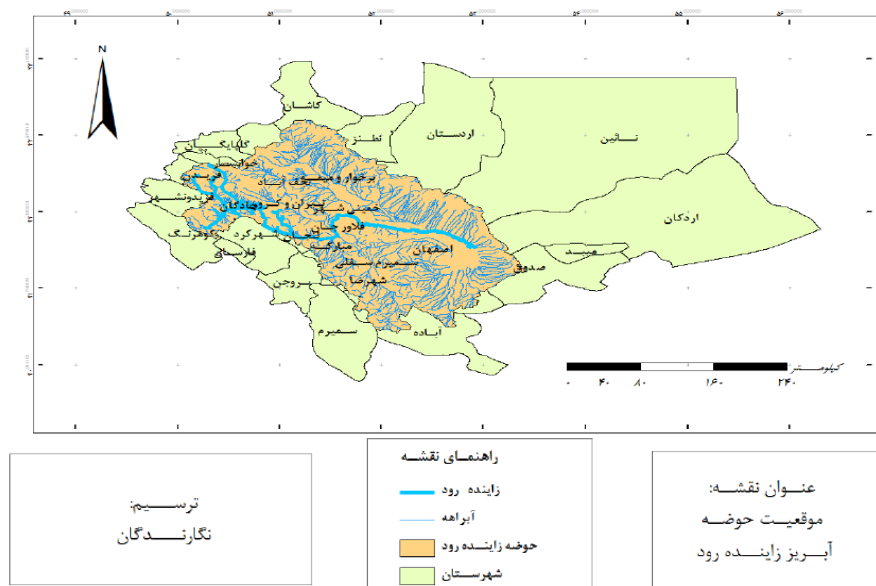
زاینده رود بطور طبیعی از پای زردکوه بختیاری و هفت تنان و شعب آنها در منطقه شوراب تنگ گزی از توابع استان چهار محال و بختیاری سرچشمه می گیرد و پس از جذب آبهای جاری بخشهایی از مناطق فریدن و فریدونشهر از استان اصفهان، به سمت شهر اصفهان و در نهایت مرداب گاوخونی، در طول مسیری حدود ۳۶۰ کیلومتر، از جنوب غربی به سمت مشرق جریان می یابد حدود یک سوم طول این مسیر، آبگیر و دو سوم آن آبخور رودخانه است. پل زمانخان واقع در جبهه غربی شهر سامان، در حد فاصل این دو منطقه احداث شده است (حسینی ابری، ۱۳۷۹، ۱-۵).

### حوضه آبریز زاینده رود

حوضه آبریز زاینده رود یکی از زیرحوضه های گاوخونی است که به تنهایی نزدیک ۶۵ درصد از مساحت گاوخونی را در بر گرفته است. زاینده رود بزرگ ترین و حیاتی ترین رودخانه حوضه آبریز ایران مرکزی، در آن جاری است و بیشتر آب این رودخانه از ذوب برف و جریان آب چشمه ها تأمین می شود معاونت آب و آبفا، ۱۳۹۰). حوضه آبریز زاینده رود با مساحت ۴۱۳۱۴۷ کیلومتر مربع بین مختصات جغرافیایی ۲۰ درجه ۵۰ دقیقه تا ۲۴ درجه ۵۳ دقیقه طول شرقی و ۱۲ درجه ۳۱ دقیقه تا ۴۲ درجه ۳۳ دقیقه عرض شمالی واقع شده است. ضربایی و همکاران، ۱۳۸۶: ۶۹). این حوضه بخش هایی از استان های اصفهان، چهار محال و بختیاری، فارس و یزد را در بر می گیرد. در محدوده این حوضه یک مرکز استان و ۱۰ مرکز شهرستان واقع شده است (شکل ۱-۲-). زاینده رود، بزرگ ترین رودخانه این حوضه با بده متوسط رودخانه ۴۰ تا ۵۰ متر مکعب در ثانیه، به طور طبیعی از پای زردکوه بختیاری و هفت تنان و شعب آنها در منطقه شوراب تنگ گزی از استان چهارمحال بختیاری در رشته کوه زاگرس سرچشمه می گیرد و پس از گذشتن از میان شهر اصفهان و پیمودن مسیری نزدیک به ۳۶۰ کیلومتر، به باتلاق گاوخونی می ریزد. به دلیل طول نسبتا زیاد آن و جهت جنوب غربی به سمت شرق از پراکنش و تفاوت بارشی نسبتا زیادی در سراب و پایاب رودخانه برخوردار است، به گونه ای که در سراب بارشی از ۱۰۰۰ میلی متر در پایاب بارشی به ۱۰۰ میلی متر کاهش می یابد. در مجموع حوضه آبریز زاینده رود میانگین بارش ۱۴۲/۵ میلی متر دارد (سالمی و مورای راست، ۱۳۸۳: ۷؛ حسینی ابری، ۱۳۷۹: ۵ - ۱؛ ضربایی و همکاران، ۱۳۸۴: ۴). میزان تبخیر آبی متوسط سالانه حوضه زاینده رود برابر ۳۰۰۰ میلی متر و حدود ۳۰ برابر بارش آن است (شفقی، ۱۳۵۳: ۶۳).

### مصارف آب زاینده رود

حوضه زاینده رود با ۱۹ درصد مساحت کشور و ۱/۹۵ درصد از کل بارندگی، توانسته است ۶/۵ درصد جمعیت کشور را به خود اختصاص دهد و نزدیک به ۷/۵ درصد از سهم مصارف آب شرب، صنعت و کشاورزی از کل کشور را نیز داشته باشد. این رودخانه با میزان سرانه ۱۱۵۰ متر مکعب، آب آبیاری، شرب و صنعت استان اصفهان و تأمین کننده آب سالم بخشی از استان های چهارمحال و بختیاری و یزد است (ضربایی و همکاران، ۱۳۸۶: ۱۳). میزان برداشت سالانه از منابع آب زیرزمینی و سطحی استان اصفهان که بیشترین استفاده از زاینده رود را دارد، در مجموع حدود ۷۵۰۰ میلیون متر مکعب است. مهم بخش های گوناگون از آب های استان در سال های ترسالی و خشکسالی متفاوت است، به گونه ای که میزان آب بخش کشاورزی نزدیک ۷۰۰۰ میلیون متر مکعب، بخش آب آشامیدنی حدود ۴۵۰ میلیون متر مکعب و بخش صنعت حدود ۲۰۰ میلیون متر مکعب در سال است؛ بنابراین، مصرف بهینه آب در هر یک از بخش های یادشده در کاهش برداشت ها از آب های سطحی و زیرزمینی تأثیرگذار است (گزارش جهاد کشاورزی، ۱۳۹۲: ۶۷).



شکل ۵: موقعیت حوضه آبریز زاینده رود در استان اصفهان و استان های حوضه آبریز زاینده رود (ترسیم؛ نگارندگان)

### عوامل محدودیت زای منابع آب حوضه زاینده رود

محدودیت منابع آب زاینده رود تابعی از عواملی است که در صورت توجه نکردن به آنها می تواند بر شدت کم آبی زاینده رود بیفزاید و با پیامدهای اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و سیاسی خسارت های جبران ناپذیری بر حوضه و کشور وارد کنند. این عوامل عبارت اند از: رشد جمعیت و شهرنشینی زاینده رود علت وجودی همه سکنه های مشروب از آب آن درحوضه است. هر چند ۸۰ درصد آب این رودخانه از کوه های بختیاری و جریانانی است که خارج از استان وارد اصفهان می شود، اما زاینده رود با شهر اصفهان معروف و عجین است و بیشترین مصرف آن متوجه این شهر و استان اصفهان است؛ زیرا نزدیک به ۸۰ درصد مساحت حوضه زاینده رود در این استان قرار دارد. بدین ترتیب، حیات و بقای این استان با نبض این رودخانه می تپد. از این رو، رشد جمعیت و گسترش شهرنشینی در استان اصفهان و دیگر استان های بهره مند از زاینده رود که نزدیک به ۲۵ شهر و بیش از ۱۷۰۰ روستاست، از جمله عواملی است که بر میزان مصرف آب این رودخانه اثر مستقیم دارد و میزان سرانه آب آن را کاهش می دهد. بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۰، استان اصفهان با ۴ میلیون و ۸۷۹ هزار نفر، ۶/۵ درصد از کل جمعیت کشور را در خود جای داده است که با نرخ ۱/۳۷ درصد هر روز بر تعدادشان افزوده می شود، در حالی که این میزان برای کشور ۱/۲۹ درصد است. میزان شهرنشینی و رشد آن در این حوضه، به عنوان عامل دیگر افزایش مصرف آب در زاینده رود، بدین صورت است: استان اصفهان ۴/۸۵ درصد شهرنشین با متوسط رشد ۲/۹ درصد، استان یزد ۷۹/۷۱ درصد با متوسط رشد ۲/۹۶ و استان چهارمحال و بختیاری ۵۱/۵۶ با متوسط رشد ۲/۵۸ است که هر کدام بجز چهارمحال و بختیاری تفاوت قابل ملاحظه ای بالاتر از مقادیر کشور را نشان می دهند (نتایج کلی سرشماری ۱۳۹۰: ۴۵).

## یافته‌های پژوهش

## یافته‌های توصیفی

موضوع تحقیق بررسی تاثیر هیدروپلتیک منطقه ای براشتغال، هویت و مهاجرت ساکنین استان چهارمحال و بختیاری می باشد. بنابراین جهت سنجش و اندازه گیری متغیرهای مد نظر از پرسشنامه ای با طیف لیکرت ۵ گزینه ای استفاده شده و برای هر متغیری تعدادی گویه در پرسشنامه گنجانده شده است که از زوایای مختلف متغیرهای مورد مطالعه را مورد سنجش و ارزیابی قرار داده است. پرسشنامه در بین نمونه آماری مد نظر منتشر شد و در نهایت ۱۶۰ نمونه قابل قبول پس از کد بندی وارد SPSS شده است. شاخص های توصیفی این متغیرها در ادامه آمده است.

جدول ۲: شاخص های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه

متغیر	تعداد گویه	میانگین	انحراف معیار	واریانس	کمینه	بیشینه
هیدروپلتیک منطقه ای	۸	۳,۶۴	۰,۶۶	۰,۴۴	۱,۷۵	۵
مهاجرت ساکنین	۱۱	۳,۶۵	۰,۷۳	۰,۵۴	۱,۸۲	۵
کمبود کار و بی کاری	۶	۳,۳۴	۰,۷۷	۰,۵۹	۱	۵
از بین رفتن هویت فرهنگی و اجتماعی	۱۴	۳,۶۳	۰,۶۸	۰,۴۶	۱,۵۷	۵

## یافته‌های استنباطی

در بخش یافته های استنباطی از مدل سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزیی و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. جهت بررسی نرمال بودن از ضرایب چولگی<sup>۱</sup> و کشیدگی<sup>۲</sup> و نمودارهای هیستوگرام استفاده شده است. اگر مقدار ضریب چولگی و ضریب کشیدگی کوچکتر از ۲- و یا بزرگتر از ۲+ باشد؛ در آن صورت فرض نرمال بودن توزیع رد می شود.

جدول ۳: نتایج نرمال بودن متغیرهای موجود در پژوهش

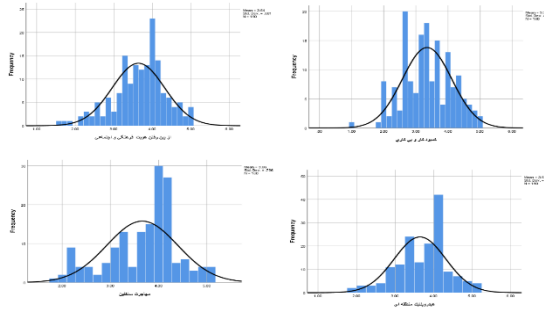
متغیرهای تحقیق	ضریب چولگی	ضریب کشیدگی	نتیجه
هیدروپلتیک منطقه ای	-۰,۴۳۳	۰,۱۷۱	نرمال
مهاجرت ساکنین	-۰,۶۳۵	-۰,۱۰۸	نرمال
کمبود کار و بی کاری	-۰,۰۵۳	-۰,۳۷۸	نرمال
از بین رفتن هویت فرهنگی و اجتماعی	-۰,۵۷۳	۰,۴۳۱	نرمال

همانطور که در جدول فوق مشخص است، ضریب چولگی و کشیدگی تمامی متغیرهای مورد مطالعه در بازه (۲- و ۲+) قرار دارد و نشان از نرمال بودن داده ها است. نمودار هیستوگرام متغیرها شبیه به توزیع نرمال بوده و متقارن و

<sup>۱</sup>-Skewness

<sup>۲</sup>-Kurtosis

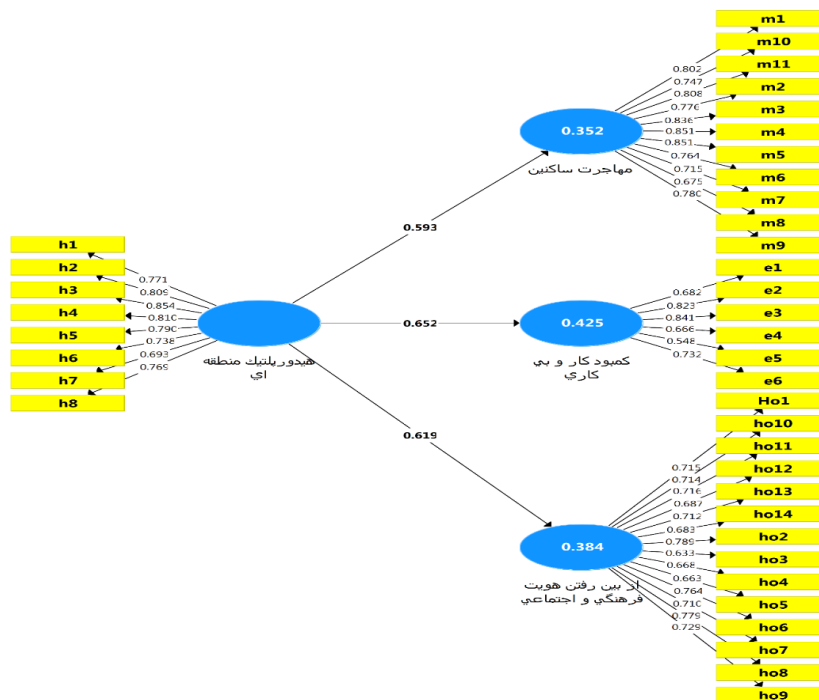
حالت زنگوله ای دارند. بنابراین می توان گفت که توزیع داده های تمامی متغیرها نرمال یا حداقل نزدیک به نرمال می باشد و میتوان از آزمون های پارامتریک استفاده نمود.



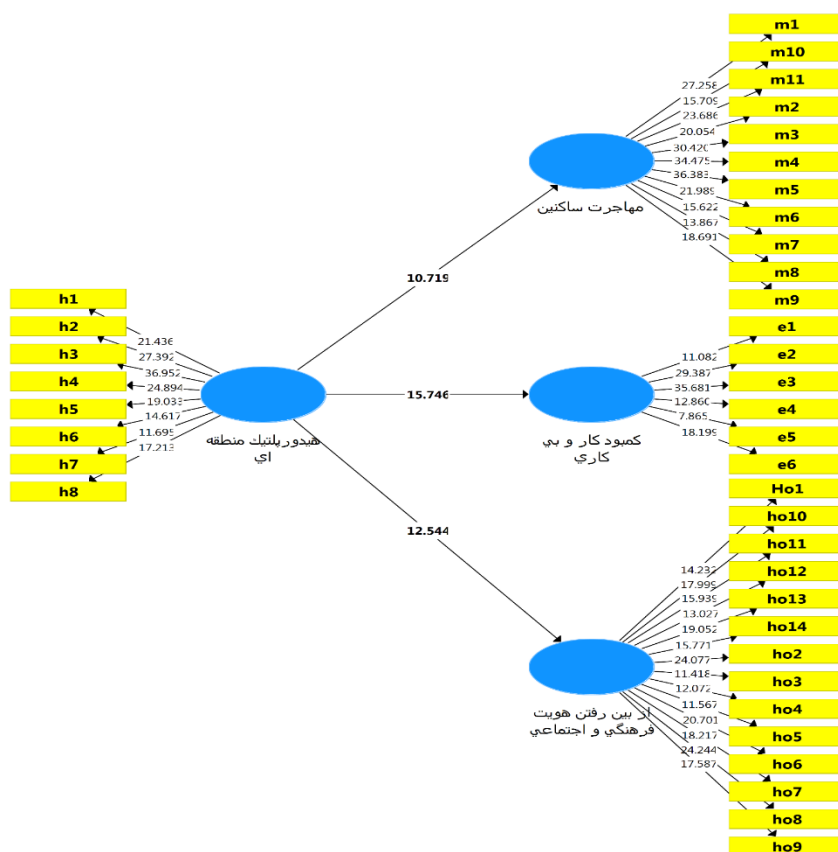
شکل ۶: هیستوگرام متغیرهای مورد مطالعه

جدول ۴: ماتریس ضرایب همبستگی پیرسون بین متغیرهای اصلی تحقیق

متغیرها	منطقه ای هیدروپلتیک	ساکنین مهاجرت	کاری بی و کار کمبود	هویت رفتن بین از اجتماعی و فرهنگی
منطقه ای هیدروپلتیک	مقدار همبستگی	۱	۰,۵۷۴	۰,۶۳۲
	سطح معناداری	.	۰,۰۰	۰,۰۰
ساکنین مهاجرت	مقدار همبستگی	۰,۵۷۴	۱	۰,۵۳۰
	سطح معناداری	۰,۰۰	.	۰,۰۰
کاری بی و کار کمبود	مقدار همبستگی	۰,۶۳۲	۰,۵۵۴	۱
	سطح معناداری	۰,۰۰	۰,۰۰	.
هویت رفتن بین از اجتماعی و فرهنگی	مقدار همبستگی	۰,۶۰۳	۰,۵۳۰	۰,۵۸۵
	سطح معناداری	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰



شکل ۷: مدل مفهومی با ضرایب استاندارد شده بار عاملی و ضرایب مسیر (ارزیابی مدل های اندازه گیری)



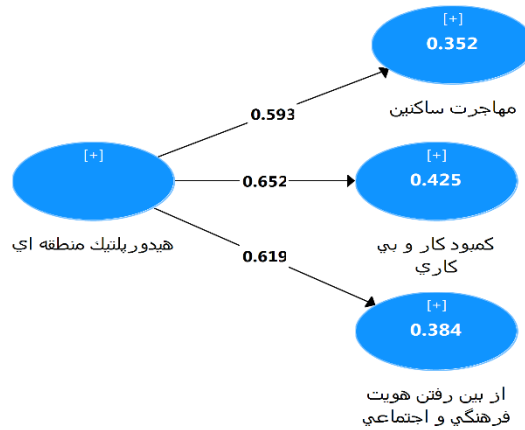
شکل ۸: مدل پژوهش با ضرایب t-Values (ارزیابی مدل های اندازه گیری)

جدول ۵: نتایج ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی

ضریب پایایی ترکیبی (CR > ۰,۷)	ضریب آلفای کرونباخ (Alpha > ۰,۷)	سازه‌های پژوهش
۰,۹۳۵	۰,۹۲۵	هویت
۰,۸۶۵	۰,۸۱۲	اشتغال
۰,۹۴۶	۰,۹۳۷	مهاجرت
۰,۹۲۶	۰,۹۰۹	هیدورپلنیک منطقه ای

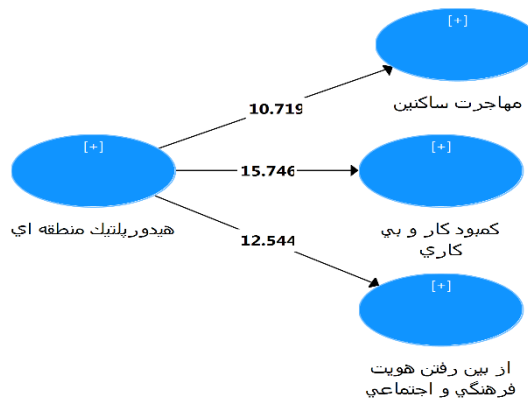
همانطور که در جدول فوق ملاحظه مشاهده می‌شود، نتایج ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرها آورده شده است که با توجه به حدود گفته شده برای هر دو معیار، نتیجه می‌شود که مقدار ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای تمامی سازه‌های پژوهش مورد قبول می‌باشند.





شکل ۹: مدل مفهومی با ضرایب مسیر استاندارد شده (ارزیابی مدل ساختاری)

نمودار زیر مدل مفهومی تحقیق در حالت ضرایب معناداری تی را نشان می دهد.



شکل ۱۰: مدل پژوهش با ضرایب t-Values (ارزیابی مدل ساختاری)

جدول ۶: نتایج شاخص ها و معیارهای مدل های ساختاری

متغیر وابسته	متغیر وابسته	سطح معناداری	T_value	$\beta$	مسیر: متغیر مستقل ← متغیر وابسته
۰,۱۹۸	۰,۳۵۲	۰,۰۰	۱۰,۷۱۹	۰,۵۹۳	هیدروپلتیک منطقه ای ← مهاجرت
۰,۲۰۴	۰,۴۲۵	۰,۰۰	۱۵,۷۴۶	۰,۶۵۲	هیدروپلتیک منطقه ای ← اشتغال
۰,۱۷۶	۰,۳۸۴	۰,۰۰	۱۲,۵۴۴	۰,۶۱۹	هیدروپلتیک منطقه ای ← هویت
سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ برای $R^2$ به ترتیب به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی					
سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ برای $Q^2$ به ترتیب قدرت پیش بینی کم، متوسط و قوی					
سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ برای $f^2$ به ترتیب نشان از اندازه تاثیر کوچک، متوسط و بزرگ					

همانطور که در جدول فوق ملاحظه می شود، مقادیر t محاسبه شده بین تمامی متغیرهای مستقل و وابسته موجود در مدل بزرگتر از ۱/۹۶ بوده و در سطح ۹۵ درصد معنادار هستند. مقادیر  $R^2$  برای متغیرهای درونزای مدل یعنی مهاجرت (۰,۳۵۲)، اشتغال (۰,۴۲۵) و هویت (۰,۳۸۴) در حد بسیار مناسبی قرار دارد. با توجه به مدل تحقیق میتوان نتیجه گرفت که هیدروپلتیک منطقه ای به تنهایی توانسته ۴۲,۵ درصد از تغییرات کمبود کار و بیکاری، ۳۵,۲ درصد از تغییرات مهاجرت ساکنین و ۳۸,۴ درصد از تغییرات از بین رفتن هویت اجتماعی و فرهنگی را پیش بینی کند و

مابقی تغییرات این متغیرها وابسته به سایر عوامل و متغیرهایی است که در مدل نیامده و در تحقیق حاضر در نظر گرفته نشده است.

همچنین مقدار  $Q^2$  برای متغیرهای درونزای مهاجرت (۰,۱۹۸)، اشتغال (۰,۲۰۴) و هویت (۰,۱۷۶) مثبت و در سطح مطلوب محاسبه شده که با توجه به حدود گفته شده در ابتدای این بخش میتوان اظهار نظر کرد که این معیار برای متغیرهای مذکور در سطح مناسبی قرار دارد و نشان می‌دهد که قدرت پیش بینی مدل در خصوص این متغیرها در حد مطلوبی می‌باشد.

بنابراین می‌توان اینگونه استنباط نمود که شاخص‌های ضریب تعیین  $R^2$ ، شاخص ارتباط پیش بین  $Q^2$  و ضرایب مسیر (بتا) و معناداری آن (مقادیر t-value) همگی در حد مناسب و قابل قبول بوده که مناسبت مدل‌های ساختاری را به نمایش گذاشته است.

### نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، بررسی تاثیر هیدروپلیتیک منطقه ای براشتغال، هویت و مهاجرت ساکنین حوزه آبریز زاینده رود می‌باشد. بنابراین جهت سنجش و اندازه‌گیری متغیرهای مد نظر از پرسشنامه ای با طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای استفاده شده و برای هر متغیری تعدادی گویه در پرسشنامه گنجانده شده است که از زوایای مختلف متغیرهای مورد مطالعه را مورد سنجش و ارزیابی قرار داده است. پرسشنامه در بین نمونه آماری مد نظر منتشر شد و در نهایت ۱۶۰ نمونه قابل قبول پس از کد بندی وارد SPSS و smart pls شده است. شاخص‌های توصیفی این متغیرها در ادامه آمده است. در بخش یافته‌های استنباطی از مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. قبل از هر اقدامی بایستی آزمون نرمال بودن برای داده‌های جمع‌آوری شده را انجام داد تا در بررسی فرضیات از آزمون مناسب استفاده نمود. توزیع نرمال بدین معناست که توزیع متغیرها در دو طرف میانگین یکسان باشد به طوری که نمودار توزیع شکل زنگوله‌ای داشته باشد، اگر توزیع متغیرها نرمال نباشد، توزیع از حالت زنگوله‌ای خارج خواهد شد و به سمت چپ و یا راست میانگین متمایل می‌شود، زمانی که توزیع متغیرها نرمال است جهت آزمون فرضیات از آزمون‌های پارامتریک استفاده می‌شود و در غیر این صورت آزمون‌های ناپارامتریک مورد استفاده قرار می‌گیرد. جهت بررسی نرمال بودن از ضرایب چولگی و کشیدگی و نمودارهای هیستوگرام استفاده شده است. اگر مقدار ضریب چولگی و ضریب کشیدگی کوچکتر از ۲- و یا بزرگتر از ۲+ باشد؛ در آن صورت فرض نرمال بودن توزیع رد می‌شود.

نتایج این پژوهش گویای آن است که زاینده رود، سرچشمه حیات ساکنین حوزه آبریز زاینده رود، با واقع شدن در حوضه خشک و کویر مرکزی ایران، از ایام گذشته تا کنون با به کار گیری سیاست‌های آبی، مانند ساخت بندها و تدوین حق‌آبه و همچنین، در دوره‌های نزدیکتر ساخت سد و انتقال آب بین حوضه‌ای، نه تنها مشکل آب آن حل نشده، زمینه بحران‌های اجتماعی افزون بر درون این حوضه و واحدهای سیاسی آن برای دستیابی به آب، به حوضه‌های مجاور زاینده رود نیز سرایت کرده است. در این میان، در طی این سال‌ها افزون بر استان اصفهان و چهارمحال و بختیاری، سهمیم شدن بخشی از استان یزد در آب زاینده رود مزید بر علت شده که می‌تواند بر دامنه بحران آب زاینده رود بیفزاید. نکته قابل توجه این است که زاینده رود با این وضعیت و سیاست‌های آبی که بر آن

رفته، در هر سال با این تنش‌ها رو به رو بوده است. پیش بینی می‌شود که در آینده نه چندان دور تلاش برای دستیابی، حفظ و مدیریت بهینه آب در حوضه آبریز زاینده‌رود، با پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی خود و در صورت توجه نکردن به آن، امنیت اجتماعی و ملی را تهدید خواهد کرد و هر گونه فعالیت فضایی در این حوضه می‌تواند به بروز و تشدید بحران آب بینجامد. مهمتر از همه، در استان اصفهان افزون بر جمعیت پذیری بالا، داشتن کشاورزی و قطب صنعتی بودن این استان در کشور و آن هم صنایعی که مصرف آب بالایی دارند، داشتن جاذبه فرهنگی و تاریخی و تبدیل شدن آن به قطب گردشگری کشور، بر تقاضای آب افزوده است و با رشد و گسترش هر کدام از این قابلیت‌ها باید منتظر تشدید بحران آب در حوضه زاینده‌رود بود. پیش بینی می‌شود با تشدید بحران آب در زاینده رود با به وجود آمدن مسائلی نظیر رکود صنایع، رکود کشاورزی، رکود گردشگری، کم شدن بازدهی اقتصادی و سرانجام بحران جمعیتی در حوضه، پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی را به وجود می‌آورد که عوامل سازنده بحران هیدروپلتیک آن را فراهم کرده است و به عنوان بحرانی ژئوپلیتیک، نه تنها امنیت عمومی و اجتماعی آبریز نشیان، بر امنیت ملی نیز تأثیر می‌گذارد.

فرضیات تحقیق عبارتند از: فرضیه اول: بین هیدروپلتیک منطقه‌ای و مهاجرت ساکنین حوزه آبریز زاینده رود به استان های دیگر رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: بین هیدروپلتیک و کمبود کار و بیکاری مردم ساکنین حوزه آبریز زاینده رود رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

فرضیه سوم: بین هیدروپلتیک منطقه ای و از بین رفتن هویت فرهنگی و اجتماعی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

فرضیه ۱: بین هیدروپلتیک منطقه‌ای و مهاجرت ساکنین حوزه آبریز زاینده رود به استان های دیگر رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. یافته های تحقیق مربوط به فرضیه اول در جدول ۴-۱۵ در فصل چهار آمده است. بررسی ضریب اثر هیدروپلتیک منطقه‌ای بر مهاجرت ساکنین حوزه آبریز زاینده رود به استان های دیگر در جدول فوق نشان می‌دهد که این ضریب مسیر به میزان ۰,۵۹۳ برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با ۱۰,۷۱۹ و از ۱/۹۶ بیشتر می‌باشند و سطح معناداری (۰,۰۰) کمتر از ۰,۰۵ بدست آمده؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است؛ یعنی هیدروپلتیک منطقه ای بر مهاجرت ساکنین حوزه آبریز زاینده رود به استان های دیگر تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات هیدروپلتیک منطقه‌ای، شاهد افزایش در نمرات مهاجرت ساکنین حوزه آبریز زاینده رود به استان های دیگر به اندازه ۰,۵۹۳ انحراف استاندارد خواهیم بود. ضریب همبستگی بین دو متغیر هیدروپلتیک منطقه ای و مهاجرت ساکنین برابر ۰,۵۷۴ بدست آمده است. لذا می‌توان اینگونه استنباط نمود که فرضیه اول تحقیق با احتمال ۹۵ درصد و با توجه به داده های گرد آوری شده تایید می‌شود.

فرضیه دوم: بین هیدروپلتیک و کمبود کار و بیکاری مردم در حوزه آبریز زاینده رود رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

با توجه به یافته‌های تحقیق مربوط به فرضیه دوم در جدول ۱۶-۴ در فصل چهارم بررسی ضریب اثر هیدروپلیتیک بر کمبود کار و بیکاری مردم حوزه آبریز زاینده رود در جدول فوق نشان می‌دهد که این ضریب مسیر به میزان ۰,۶۵۲ برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با ۱۵,۷۴۶ و از ۱/۹۶ بیشتر می‌باشند و سطح معناداری (۰,۰۰) کمتر از ۰,۰۵ بدست آمده؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است؛ یعنی هیدروپلیتیک بر کمبود کار و بیکاری مردم حوزه آبریز زاینده رود تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات هیدروپلیتیک، شاهد افزایش در نمرات کمبود کار و بیکاری مردم ساکنین حوزه آبریز زاینده رود به اندازه ۰,۶۵۲ انحراف استاندارد خواهیم بود. ضریب همبستگی بین دو متغیر هیدروپلیتیک و کمبود کار و بیکاری مردم معنادار و برابر ۰,۶۳۲ بدست آمده است. لذا می‌توان اینگونه استنباط نمود که فرضیه دوم تحقیق مبنی با احتمال ۹۵ درصد و با توجه به داده‌های گرد آوری شده تایید می‌شود.

فرضیه سوم: بین هیدروپلیتیک منطقه ای و از بین رفتن هویت فرهنگی و اجتماعی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

یافته‌های تحقیق مربوط به فرضیه سوم در جدول ۱۷-۴ که در فصل چهارم آمده است. بررسی ضریب اثر هیدروپلیتیک منطقه‌ای بر از بین رفتن هویت فرهنگی و اجتماعی در جدول فوق نشان می‌دهد که این ضریب مسیر به میزان ۰,۶۱۹ برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با ۱۲,۵۴۴ و از ۱/۹۶ بیشتر می‌باشند و سطح معناداری (۰,۰۰) کمتر از ۰,۰۵ بدست آمده؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰,۰۵ معنادار است؛ یعنی هیدروپلیتیک منطقه‌ای بر از بین رفتن هویت فرهنگی و اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات هیدروپلیتیک منطقه ای، شاهد افزایش در نمرات از بین رفتن هویت فرهنگی و اجتماعی به اندازه ۰,۶۱۹ انحراف استاندارد خواهیم بود. ضریب همبستگی بین دو متغیر هیدروپلیتیک منطقه ای و از بین رفتن هویت فرهنگی و اجتماعی معنادار و برابر ۰,۶۰۳ بدست آمده است. لذا میتوان اینگونه استنباط نمود که فرضیه سوم تحقیق با احتمال ۹۵ درصد و با توجه به داده‌های گرد آوری شده تایید می‌شود.

### پیشنهادها

با توجه به تأثیرات و پیامدهای تشدید بحران آب در زاینده رود، نقش و جایگاه سیاستگذاران و برنامه ریزان از اهمیت بالایی برخوردار است و در نظر نگرفتن نقش ژئوپلیتیک آن و گرفتن تصمیم نادرستی در این زمینه از سوی مسئولان می‌تواند زمینه ساز تهدید امنیت بخشی از کشور و به دنبال آن امنیت ملی باشد؛ بنابراین، برای آنکه بتوان از بحران هیدروپلیتیکی زاینده رود جلوگیری کرد و برنامه ریزی و سیاستگذاری در این زمینه را به سمتی برد که هم بتوان عطش آبی آبریزنشینان را برطرف کرد و هم برای پیشرفت منطقه و کشور گام برداشت، رعایت نکات زیر در حوضه آبریز زاینده رود لازم به نظر می‌رسد

۱- زاینده رود را نباید متعلق به یک استان و یا یک منطقه دانست، در گام اول متعلق به آبریزنشینان و در گام بعدی کشور است، پس باید مدیریت آن را از استانی در آورد و مدیریت حوضه ای بر آن حاکم کرد و از تجربیات جهانی در این زمینه استفاده کرد، تا بتوان بر مصارف و منابع آن مدیریتی جامع داشت و با نگاه کلان کشوری بر آن برای

بهینه سازی آب برنامه ریزی کرد. یکی از راه های تأمین آب زاینده رود و جلوگیری از تشدید کم آبی، انتقال آب بین حوضه ای است که در حال حاضر ضروری قلمداد می شود. اما انتقال آب باید در قالب منافع ملی و مطالعات جامع منطقه ای ارزیابی و تأثیرات این انتقال از دیدگاه های گوناگون در محیط فیزیکی، اجتماعی، اقتصادی و بیولوژیکی بررسی شود. افزون بر آن، یکی از عوامل تأثیر گذار بر افزایش تقاضا برای آب در حوضه، صنعتی بودن آن است؛ به ویژه وجود صنایع آب بر. برای جلوگیری از تشدید بحران آب نمی توان صنایع را تعطیل کرد، ولی باید از رشد و گسترش آنها جلوگیری کرد. صنایع جدید باید بر اساس آمایش سرزمین مکان یابی شوند و در صورت اجازه و پیش بینی این طرح ها باید کارخانه ها مکان یابی شوند. بنابر این مناسب است در برنامه ریزی های آینده، گسترش صنعت گردشگری باید محور اصلی پیشرفت در نظر گرفته شود و بیش از این اجازه نداد که صنایع آب بر و آلاینده هایی مثل فولاد و پتروشیمی در استان اصفهان گسترش یابد.

۲- بیشترین مصرف آب در حوضه زاینده رود مربوط به بخش کشاورزی است. برای جلوگیری از مصرف آب در این بخش لازم است، روش های آبیاری و افزایش کارایی مصرف آب در اراضی زراعی را از راه اصلاح ساختار آبیاری سنتی در مزارع و باغات بهینه سازی کرد. همچنین، برای کاهش تلفات آب باید الگوی کشت پر مصرف آبریز نشینان را تغییر داد و کشت های با مصرف کم آب را جایگزین کرد. از سوی دیگر، مدیریت آب رودخانه زاینده رود بدون مدیریت آب های زیرزمینی ممکن نخواهد بود، چون سطح آب زیرزمینی دشت های همجوار رودخانه زاینده رود بیش از حد پایین آمده است. رفع این مسأله در کوتاه مدت ممکن نخواهد بود و می تواند در تشدید خشکی زاینده رود نقش تعیین کننده ای داشته باشد. از این رو، باید نخست از حفر غیر قانونی چاه ها در حاشیه رودخانه جلوگیری شود و با مصرف کم بر ذخیره سفره آب های زیر زمینی افزود تا افزون بر جلوگیری از پایین آمدن آب زاینده رود، از پدیده هایی مانند نشست زمین نیز پیشگیری کرد.

## منابع

- [۱] اردکانیان، رضا، (۱۳۸۴). مشغله ای برای دو دهه، ویژه نامه مدیریت منابع آب، روزنامه ایران، دوشنبه ۱۷ مرداد ۱۳۸۴.
- [۲] آزادیخت، بهرام و غلامرضا نوروزی، (۱۳۸۷). جغرافیای آب های ایران، چاپ اول، تهران، انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح
- [۳] احسانی، مهرداد، خالدی، هومن، (۱۳۸۲). بهره وری آب کشاورزی، بی جا، بینا- ار، انگلن و پی لی روی، (۱۳۷۳). آب و جمعیت، ترجمه مصطفی بزرگ زاده و عباسقلی جهان نما، قهرمان قدرت نما، فصلنامه آب و توسعه، سال دوم
- [۴] اسماعیلی، محمد مهدی، (۱۳۹۱). استانداری اصفهان: حوادث اصنهان کشته نداشت، فقط ۳۵ نفر مجروح شدند، سایت خبری عصر ایران، مصاحبه با معاون سیاسی - امنیتی استانداری اصفهان، ۱۲/۱۱/۱۳۹۱.
- [۵] بیران، صدیقه و هنریخش، نازلی، (۱۳۸۷). بحران وضعیت آب در جهان و ایران، فصلنامه راهبرد، شماره ۴۸، براون، لستر و همکاران، (۱۳۷۴). وضعیت جهان در سال ۱۹۹۴، ترجمه عبد الحسین وهابزاده، تهران، انتشارات جهاد دانشگاهی
- [۶] حافظ نیا، محمد رضا، (۱۳۸۵). اصول و مفاهیم ژئوپلیتیک، چاپ دوم، مشهد، انتشارات پژوهشکده امیر کبیر.
- [۷] حافظ نیا، محمدرضا، مجتهدزاده، پیروز، علیزاده، جعفر، (۱۳۸۳). هیدروپلیتیک هیرمند و تأثیر آن بر روابط سیاسی ایران و افغانستان، فصلنامه راهبرد، شماره ۲۳
- [۸] حسینی، محمود، (۱۳۹۲). ریشه شناسی بحران آب در اصفهان، مجله چشم انداز ایران، مصاحبه با استاندار سابق استان اصفهان، کد متلب: ۲۲۱۱۱، ۳۱/۴/۱۳۹۲، شماره ۸۷
- [۹] حسینی ابری، سید حسن، (۱۳۷۹). زاینده رود از سرچشمه تا مرداب، چاپ اول، اصفهان، نشر گلهها.
- [۱۰] حسینی ابری، سید حسن، (۱۳۸۸). رابطه طومار شیخ بهایی با تقسیم سنتی آب زاینده رود، فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی گروه جغرافیا، سال اول، پیش شماره
- [۱۱] حسینی ابری، سیدحسن، (۱۳۸۲). زاینده رود و اصفهان، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۲۶.
- [۱۲] حسینی، سیدحسین، (۱۳۸۵). بحران چگونه تعریف می شود، فصلنامه امنیت، شماره یکم. خبرگزاری جمهوری اسلامی ایران، ( ۱۳۹۲ / ۹ / ۸). شماره: ۸۰۹۲۷۹۳۱ (۳۶۸۱۵۱۲)
- [۱۳] دالبی، سیمون، (۱۳۸۳). منابع و جنگ های محیطی آینده، ترجمه فائزه باهری، تهران، ماهنامه گزارش گفتگو، سال سوم، شماره ۱۰.
- [۱۴] برابینون، جیمز آ، (۱۳۷۸). بحران، گزیده مقالات سیاسی - امنیتی، تهران، انتشارات پژوهشکده مطالعات
- [۱۵] راهبردی سایت خبری تحلیلی الف، ( ۱۳۹۳ / ۱ / ۲۸). پنجشنبه ۲۸ فروردین ۱۳۹۳، کد مطلب: ۲۲۳۱۱۰
- [۱۶] سالمی، حمیدرضا و راست هاموند مورا، (۱۳۸۳). سیمای کلی هیدرولوژی حوضه آبخیز زاینده رود، مجله آب و فاضلاب، شماره ۱۵.
- [۱۷] شفش، سیروس، (۱۳۵۳). جغرافیای اصفهان، چاپ اول، اصفهان، انتشارات دانشگاه اصفهان
- [۱۸] صادقی، سید شمس الدین، (۱۳۸۶). هیدروپولیتیک و بحران آب: چالش های آینده در خاورمیانه و خلیج فارس، فصلنامه سیاسی - اقتصادی، شماره ۱۱۶ - ۱۱۵.
- [۱۹] صمدی بروجنی، حسین، (۱۳۹۰). ریشه های علل بحران کم آبی در زاینده رود، بی جا، بینا- ضرابی، اصغر، حلبیان، امیر حسین، شبانکاری، مهران، (۱۳۸۶). برنامه ریزی انتقال بین حوضه ای آب از کارون به زاینده رود، مجله پژوهشی علوم انسانی دانشگاه اصفهان، شماره ۲۲۶۷-۸۴
- [۲۰] گل کرمی، عابد کاویانی راد، مراد (۱۳۹۶) تأثیر محدودیت منابع آب بر تنش های هیدروپلیتیک (نمونه موردی: حوضه آبریز مرکزی ایران با تأکید بر حوضه آبریز زاینده رود) مجله جغرافیا و برنامه ریزی محیطی سال ۲۸، پیاپی ۶۵، شماره ۱، بهار ۱۳۹۶

- [۲۱]. علیجانی، بهلول، (۱۳۷۷). آب و هواشناسی ایران، چاپ چهارم، تهران، انتشارات دانشگاه پیام نور
- [۲۲]. علیزاده، امین، (۱۳۸۴). هیدرولوژی کاربردی، چاپ هیجدهم، انتشارات دانشگاه امام رضا (ع)، مشهد.
- [۲۳]. علیزاده، جعفر، (۱۳۸۳). هیدروپلیتیک هیرمند و تأثیر آن بر روابط سیاسی ایران و افغانستان، به راهنمایی دکتر محمدضا حافظ نیا، دانشگاه تربیت مدرس، گروه آموزشی جغرافیای سیاسی
- [۲۴]. کاویانی، محمدرضا، (۱۳۸۰). بررسی شاخص های خشکی و خشکسالی، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۶۰، مشهد
- [۲۵]. کاویانی راد، مراد، (۱۳۸۴). مناسبات هیدروپلیتیک ایران و افغانستان، فصلنامه مطالعات راهبردی، شماره ۲۸ گزارش سالانه امور مطالعه منابع آب، (۱۳۹۰). آب منطقه ای اصفهان، بی جا، بی نا.
- [۲۶]. گزارش دفتر طرح ملی تغییر آب و هوا، (۱۳۹۲). تهران، سازمان حفاظت محیط زیست.
- [۲۷]. محمدی فتیله، محمد، (۱۳۷۷). شناخت منابع آب، چاپ دوم، انتشارات دانشگاه گیلان، گیلان.
- [۲۸]. مختاری هشی، حسین، (۱۳۷۸). بررسی وضعیت هیدروپلیتیک ایران، پژوهشنامه حقوق و علوم سیاسی دانشگاه مازندران، شماره دهم، صص ۱۵۹-۱۲۷.
- [۲۹]. مختاری هشی، حسین، (۱۳۹۲). هیدروپلیتیک ایران؛ جغرافیای بحران آب در افق سال ۱۴۰۴، فصلنامه بین-
- [۳۰]. المللی ژئوپلیتیک، سال نهم، شماره دوم
- [۳۱]. مختاری هشی، حسین، (۱۳۸۷). هیدروپلیتیک خاورمیانه در افق سال ۲۰۲۵م؛ مطالعه موردی: دجله و فرات، اردن و نیل، فصلنامه ژئوپلیتیک - سال چهارم، شماره اول.
- [۳۲]. موحدانش، علی اصغر، (۱۳۷۳). هیدرولوژی آب های سطحی، چاپ سوم، تهران، انتشارات سمت میرزایی، محمد علی، (۱۳۸۶). چالش های هیدروپلیتیک ایران و عراق با تاکید بر اروندرود - فصلنامه سیاسی - اقتصادی شماره ۲۶۴-۲۶۳.
- [۳۳]. Dolatyar, Mostafa and Tim Gray (۲۰۰۰). Water Politics in the Middle East: A Context For Conflict of Cooperation, New York, St. Martin s, P ۷۵.
- [۳۴]. Elhance, Anin (۲۰۰۰), Hydropolitics: Grounds for Dispair, Reasons for Hope, Vol. ۵, No. ۲. PP. ۲۰۱-۲۲۲
- [۳۵]. Tuset, H.P.W., Gleditsch, N. P., Heger, H. (۲۰۰۰), Shared River and Interstate Conflict, Political Geography, Vol. ۱۹, No. ۸, PP. ۹۷۱-۹۹۶.
- [۳۶]. Turton, Anthony (۲۰۰۳), Hydropolitics in the developing world, pub CIPS, pretovia. South Africa www.roshangari.net/as/ds.

جغرافیا و برنامه‌ریزی فضایی، سال هفتم، شماره هجدهم، بهار ۱۴۰۰

وصول مقاله: ۱۳۹۹/۱۲/۱۷

تایید نهایی: ۱۴۰۰/۰۱/۲۸

صفحات: ۲۶-۴۴

## بررسی تاثیر سن، ازدواج، سواد و محیط بر بزهکاری زنان در اهواز

احمدرضا صفری فروشانی، کارشناس ارشد رشته حقوق جزاء و جرم‌شناسی

### چکیده

سن، سواد، مجرد یا تاهل بزهکار و محل ارتکاب بزه از عوامل موثر در بزهکاری است که بر نوع و تعداد جرم، نحوه ارتکاب بزه و زمان و مکان وقوع آن تاثیر می‌گذارد. بزهکاری مجموعه جرایمی است که در زمان و مکان معین به وقوع می‌پیوندد و بر سه نوع علیه تمامیت شخصی، اموال و مالکیت، نظم عمومی و سلامت افراد جامعه تقسیم می‌شود. جهت فهم عالمانه بزهکاری و شناخت بسترهای جرم‌زا و نیز مناطق بزه خیز و مساعد برای ارتکاب جرم همچنین تبیین رفتارهای مجرمانه در سنین مختلف و کارکرد نهاد خانواده به بررسی میزان و نوع جرایم ارتكابی توسط زنان در محدوده مکانی شهرستان اهواز از تاریخ ۱۳۹۵/۱/۱ تا ۱۳۹۹/۱۲/۲۹ می‌پردازیم. علت انتخاب مقطع زمانی، اجرای قطعی تمامی احکام صادره از دادگاه‌های اهواز طی این ۵ سال و مختومه شدن بسیاری از آنها با توجه به گذشت زمان و دسترسی بهتر به آمار می‌باشد.

نتایج بررسیهای جامعه آماری ۱۹۳ نفری زنان به ما می‌گوید که این مجرمین با میانگین سنی ۳۴ سال مرتکب ۳۹ نوع جرم در طی ۵ سال شده‌اند که ۶۰٪ آنها متاهل و ۴۹,۳٪ با سواد بوده‌اند. گرایش زنان به ترتیب به ارتکاب جرایم علیه امنیت و آسایش عمومی (۶۶,۵٪)، جرایم علیه اشخاص (۱۲,۳٪)، جرایم اخلاقی (۱۱,۴٪) و جرایم علیه اموال (۹,۸٪) می‌باشد.

واژگان کلیدی: زنان، بزهکاری، ارتکاب جرم، اهواز.



## مقدمه

سوی از عوامل کلی مشترک در بزهکاری هر دو جنس عواملی نیز وجود دارند که مختص زنان بوده و زمینه را برای تبهکاری آنها مهیا می کند مانند طرز عمل غدد خصوصا در زمان بلوغ ، یائسگی و پیری ، عوامل عاطفی ، جنسیت ، عقب ماندگی ذهنی ، تلقین پذیر بودن ، عدم تکوین شخصیت و اختلالات روانی زنان را به ارتکاب جرایم خاص خود که مصداق بارز آن فحشا است سوق میدهد . توزیع مواد مخدر از سوی زنان بیشتر از مردان است و چون از عذوبت بیشتری برخوردارند در جهت منافع فرزندان و خانواده از سوگند دروغ روی گردان نبوده و مقامات دادگستری و ضابطین را در دادرسی دچار مشکل می کنند. زنان کمتر مرتکب تکرار جرم و ارتکاب بعد از آزادی مشروط می شوند. ظرافت جسمی خاص جنس زن ، وضع جسمی و غذایی در ماههای قبل و بعد از زایمان ، قانندگی ماهانه ، موقعیت اجتماعی ، نوع جرم انتخابی ، معافیت از تامین معاش و اقتصاد در خانواده باعث جدایی زنان از ارتکاب جرایم بسیاری می شود. عوامل دیگری نیز در کاهش میزان تبهکاری زنان موثرند که عبارتند از :

## مبانی نظری

رقم سیاه جرایم زنان چندین برابر جرایم مردان است. بعضی جرایم مثل سقط جنین و تحریک به عیاشی در رقم سیاه جایگاه ویژه ای دارند. ۲- تلاش زنان برای حفظ موقعیت اجتماعی و تطابق با مقررات تعلیم یافته بیش از مردان است. ۳- از جرایم خاص زنانه فحشا می باشد که در غالب جوامع جرم انگاری نشده است. ۴- بیشتر شکات در مواجهه با زنان تقاضای استرداد شکایت می نمایند. ۵- اگر مباشر یا عامل اصلی جرم زن باشد شرکا یا معاونین از معرفی او خودداری و خود را عامل اصلی معرفی می کنند. ۶- نوع لباس و مهارت و رندی زنان از کشف جرایم آنها ممانعت می کند. ۷- در غالب موارد زنان خود مرتکب جرم نمی شوند بلکه با طراحی نقشه به عنوان مغز متفکر مردان را به سوی ارتکاب جرم سوق می دهند. ۸- عوامل قضایی و انتظامی با دید اغماض به جرایم زنان می نگرند. این تحقیق قصد آن دارد تا به جایگاه علمی و مصادیق عملی موضوع جنسیت و بزهکاری در محدوده مکانی شهر اهواز از تاریخ اهواز از تاریخ ۱۳۹۵/۱/۱ تا ۱۳۹۹/۱۲/۲۹ و با بهره گیری از آخرین یافته های علوم حقوق ، جامعه شناسی ، روان شناسی و جرم شناسی در صدد پاسخگویی به آن قسم از پرسش های تحقیق مبنی بر رابطه واقعی این دو مفهوم و ارائه پیشنهاد های اصلاحی برآید.

## بزهکاری

بزهکاری مجموعه جرایمی است که در زمان و مکان معین به وقوع می پیوندد . کتله (Kettele) دانشمند بلژیکی معتقد است بزهکاری پدیده ای است که بدون توجه به بزهکار می توان آنرا مورد مطالعه قرار داد<sup>(۱)</sup> . ریس (Risy) بزهکاری را شکست فرد در کنترل شخصی و اجتماعی می داند و می گوید بزهکار قواعد و هنجارهای جامعه را به

۱- دانش ، تاج زمان ، ۱۳۷۴ ، مجرم کیست جرم شناسی چیست ، انتشارات کیهان ، ص ۴۱ .

درستی درونی نکرده و بدین لحاظ خود را با شیوه های رفتاری و ضمانتهای اجرای کنترل اجتماعی در تضاد می بیند<sup>(۱)</sup>. ژامبومرلن (Jambomerien) می نویسد: بزهکاری پدیده ایست که بدون توجه به بزهکار می توان آنرا مورد بررسی قرار داد و تراکم جمعیت، اهمیت گونه های مختلف جرایم و تغییرات اجتماعی را از نظر مکان، زمان، نژاد، مذهب و..... دقیقاً تحقیق کرد<sup>(۲)</sup>. کسی که در هر جامعه ای مرتکب اعمالی برخلاف قوانین، موازین، مقررات و معیارهای ارزش فرهنگی آن جامعه شود بزهکار یا مجرم و اعمالش را بزهکاری یا جرم می نامند. از دید قانون، عرف، آسیب های اجتماعی و ماهیت عمل بزهکار، سه نوع تقسیم بندی از بزهکاری به دست می آید که عبارتند از:

- ۱- بزهکاری بر علیه تمامیت جسمی و معنوی افراد: مانند قتل اعم از عمد و غیر عمد، تهدید به هر نوع آسیب و عمل غیر قانونی، تجاوز جنسی، افترا، توهین و....
  - ۲- بزهکاری بر علیه اموال و مالکیت افراد: مانند سرقت، کلاهبرداری، جعل و....
  - ۳- بزهکاری بر علیه نظم عمومی و سلامت افراد جامعه: مانند جرایمی نظیر فحشا که منجر به فروپاشی خانواده، برهم خوردن نظم اجتماعی و شیوع بیماریهای مقاربتی می شود.
- بزهکاری یک واقعیت اجتماعی است و افراد گوناگونی می توانند بزهکار شوند.<sup>(۳)</sup> دو اصطلاح جرم و بزه که اشاره به جنبه های نابهنجار و انحرافی رفتار انسان دارد گاه به صورت مترادف و گاه در دو معنی به کار می روند. گروهی بزهکاری را معادل اصطلاح (Delinquency) دانسته و در تعریف آن می گویند: ترک انجام وظیفه ی قانونی و یا ارتکاب عمل خطایی که الزاماً عنوان جرم ندارد و این اصطلاح غالباً معادل جرم به ویژه در ارتباط با جرایم ارتكابی از سوی اطفال و نوجوانان به کار می رود.<sup>(۴)</sup> گروهی نیز قائل به تفاوت شده و می گویند کلمه بزه در نوجوانان با جرم در بزرگسالان مفهوم واحدی دارد با این تفاوت که بزه به اعمالی اطلاق می گردد که افراد در سنین کمتر از سن معینی مرتکب می شوند. این سن را قانون تعیین می کند و در جامعه های مختلف، بسته به قانون این سن تغییر می نماید.<sup>(۵)</sup> باتوجه به تفاوت ایجاد شده در این تقسیم بندی، جرم معادل (Crime) و شامل اعمال مجرمانه و غیر قانونی بزرگسالان می گردد. قانون مجازات اسلامی تفاوتی بین دو کلمه جرم و بزه قائل نشده و جرم را کلمه ای عام دانسته که همه طبقات سنی را در بر می گیرد و در مورد اطفال از هر دو کلمه مجرم و بزهکار استفاده کرده است

۲- ستوده، هدایت...، ۱۳۷۶، آسیب شناسی اجتماعی، انتشارات اوای نور، ص ۴۳.

۲- مظلومان، رضا، ۱۳۷۵، جامعه شناسی کیفری، چاپخانه ی خرمی، ص ۱۱۴.

۳- نجفی ابرند آبادی، علی حسین و حمید هاشم بیگی، ۱۳۸۴، دانشنامه جرم شناسی، انتشارات مجد، ص ۱۹۹

۴- مهرآرا، علی اکبر، ۱۳۸۱، زمینه روانشناسی اجتماعی، نشر آزاد، ص ۳۰۱.

۵- پیکا، ژرژ، ۱۳۸۱، جرم شناسی (ترجمه ابرند آبادی)، انتشارات مجد، ص ۱۲.

چنان که در ماده ۴۹ قانون مجازات اسلامی مقرر می‌دارد: «اطفال در صورت ارتکاب جرم میرا از مسولیت کیفری هستند» و در تبصره دو همان ماده اشعار می‌دارد: «هرگاه برای تربیت اطفال بزه‌کارتنبیه بدنی آنها ضرورت پیدا کند تنبیه بایستی به میزان و مصلحت باشد».

### سن و بزهکاری

نظریه پردازان رشدنگر بر این پنداراند که عوامل مختلف ممکن است بر مجرمان در سنین متفاوت، تاثیرهای متفاوت داشته باشد. بنابراین، در این نظریه های رشدنگر، جرم در متن روند زندگی تبیین می‌شود؛ یعنی، گذر از بچگی به نوجوانی، از نوجوانی به بزرگسالی و سرانجام از بزرگسالی به پیری. برای نمونه، نظریه های رشدنگر ممکن است ادعا کنند که برخی از عوامل، رفتار مجرمانه ای را که در دوران بچگی یا اوایل نوجوانی شروع می‌شود و عوامل دیگر جرمی را که در پایان نوجوانی یا بزرگ سالی شروع می‌شود، تبیین می‌کنند. برخی از عوامل این واقعیت را تبیین می‌کنند که یک شخص شروع به ارتکاب جرم می‌کند، درحالی که عوامل دیگری این مساله را تبیین می‌کنند که آیا آن شخص برای مدت زمانی طولانی به ارتکاب جرم ادامه می‌دهد یا این که به سرعت آن را متوقف می‌نماید<sup>(۱)</sup>. از دیر باز این گونه تشخیص داده شده که نرخ های جرم در طول سالهای نوجوانی به سرعت بالا می‌رود، در اواخر ده سالگی تا اوایل ۱۲سالگی به اوج خود می‌رسد و از آن به بعد به طور پیوسته کاهش می‌یابد. دیدگاه سنتی این بوده که کاهش در این منحنی پس از حدود ۲۰ سالگی، به طور عمده به خاطر دگرگونی هایی در فراوانی ست- یعنی، شمار مجرمان ثابت باقی می‌ماند ولی هریک از مجرمان جرم های کمتری را مرتکب می‌شوند. هیرسچی نیز این موضع را اختیار کرد که صرفنظر از دیگر تبیین های جامعه شناسانه، سن در حقیقت مردم را به حدی از رشد می‌رساند که از جرم دوری گزینند. بنابراین کاهش جرم همراه با بالارفتن سن به خاطر کاهش فراوانی جرم ها در میان تمامی مجرمان فعال است، نه کاهش در شمار مجرمان فعال<sup>(۲)</sup>. اما نگاهی به وضعیت های تمایل مجرمانه و حرفه ی مجرمانه و عدم اتفاق نظر جرم شناسان در جمع بندی این دو وضعیت و تاثیر بحث سن-جرم در تقابل این وضعیت ها که منجر به تکاپوی پژوهشگران جهت حمایت از یک نظریه گردیده به عنوان مانعی در حل و فصل موضوع و یافتن راه حلی مناسب تلقی می‌گردد. وضعیت تمایل مجرمانه به استعداد بیشتر برخی از مردم برای ارتکاب جرم اشاره می‌نماید درحالی که وضعیت حرفه ی مجرمانه به بررسی مجموعه های متفاوتی از متغیرها که ممکن است رفتار را در نقاط مختلف زندگی تحت تاثیر قرار دهند می‌پردازد. لذا تفاوت های موجود در نتایج تحقیقات پیرامون بحث سن-جرم به زاویه دید پژوهشگران باز می‌گردد. نگاهی به میانگین سن مجرمان زن جامعه آماری ۱۹۳ نفری این تحقیق در طول سالهای ۹۵ تا ۹۹ به روندی تقریباً ثابت که معدل ۵ ساله آن، ۳۴ سال می‌باشد

۱- ولد، جرج و همکاران، ۱۳۷۸، جرم شناسی نظری (ترجمه علی شجاعی)، انتشارات سمت، ص ۳۸۶.

۲- کی‌نیا، مهدی، مبانی جرم شناسی، ص ۳۹۰.

دلالت دارد. این عدم تغییر سن بزهکاران مواردی همچون پایداری عوامل موثر بر تبه‌کاری، اثرگذاری این عوامل بر سنین مبتلا به تامین معیشت و مراقبت خانواده‌ها از دختران جوان را تبیین می‌نماید. اجبار مادی و معنوی زنان توسط مردان، کاهش احتمال کشف جرم زنان و آزادی عمل زنان مسن نسبت به زنان جوانتر در کنار اعتماد بیشتری که جامعه به این جنس می‌نماید را می‌توان از دلایل بزه‌کاری ایشان در این سن برشمرد. فقر، محرومیت و بیکاری شدید دامن گیر شهر اهواز و ناتوانی مردان از تامین توقعات رو به افزایش خانواده‌ها، منجر به باز شدن پای زنان به بزه‌کاری در سنین بالای ۳۰ سال گردید.

### تأهل و بزه‌کاری

در این مبحث در پی بررسی امر ازدواج و تاثیر آن در تبه‌کاری زنان اهواز طی سالهای ۹۵ تا ۹۹ با بهره‌گیری از ارشادات اساتید بنام جرم‌شناسی می‌باشیم. متأهل به زنانی اطلاق می‌گردد که سابقه حداقل یک بار ازدواج و خروج از وضعیت دخترانه را داشته ولو بعد از آن در اثر فوت، طلاق و یا متارکه، بدون همسر به گذراندن زندگی بپردازند. منظور از مجرد نیز دخترانی هستند که در طول زندگی خود تا لحظه ارتکاب جرم بدون همسر و عزب بوده‌اند. کانون خانواده شخصی که فرد به اراده خویش و با ازدواج آن را بنیان می‌نهد در مقابل محیط تحمیلی خانواده اصلی قرار می‌گیرد. در اهمیت ازدواج و آثار آن می‌توان گفت کانون خانواده شخص ممکن است یکی از دو نقش کاملاً متضاد را برعهده گیرد و در نتیجه دو اثر در دو جهت مخالف یکدیگر از آن بروز کند به این معنی که همسرگزینی و تشکیل کانون خانوادگی ممکن است موجب جمعیت فکر و هماهنگی با اجتماع و دوری از فساد باشد... از سوی دیگر آشنا نبودن به هدف مقدس و فلسفه عالی ازدواج و آماده نبودن برای زندگی اجتماعی و داشتن اغراض خاصی در انتخاب همسر، بجز آنچه بدانها اشارت رفت، شتابزدگی و عدم دقت در انتخاب همسر و وجود اختلاف سلیقه میان زن و شوهر و ناسازگاری و عدم توافق روانی بین آن دو ممکن است سبب لغزش و انحراف بسوی بزه‌کاری باشد<sup>(۱)</sup>. باتوجه به عدم برآورده شدن نیازها و تمایلات افراد در اجتماع و در مواردی فشار، محدودیت و بی‌عدالتی وارده از سوی جامعه که می‌تواند رفتارها و واکنش‌های منفی را در فرد به وجود آورد تشکیل اصولی کانون مقدس خانواده و نقش آن در فراموشی ناملایمات و سبک‌باری و شادابی دلهای غم‌زده، خانواده را به اصلی‌ترین عامل ثبات و سازش اجتماعی مبدل کرده است. اغلب جانپان خطرناک و معتاد از کسانی هستند که خانواده‌ای تشکیل نداده و مجردزندگی می‌کنند. اگر افراد متأهل دست به ارتکاب جرم زده‌اند باید منشا آنرا در آمادگی جنایی و مشکلات روانی و فقدان تربیت صحیح آن افراد و عدم توافق فکری و روحی زن و شوهر و تجمل پرستی‌های بی‌جا و توقعات ناروای همسران هوسباز کوتاه‌خرد، جستجوکرد. بنابراین، به‌طور کلی تا‌هل از

عوامل باز دارنده جنایی است و در کاهش جرم یا لااقل در جلوگیری از بروز جرایم بزرگ موثر است و بزهکاران به عادت بیشتر در میان افراد مجرد دیده می شوند تا متاهل<sup>(۱)</sup>. لومبروزو در تحقیقات خود حداکثر بزهکاری را مربوط به عزبها و پی نائل معتقد بود تأثیر ازدواج و عزوبت برحسب جنس بزهکاران در وضع رفتار آنان متفاوت است. از نظر اکسنر (Exner) نیز زنان عذب مرتکب شدیدترین اعمال جنایی می شوند. نگاهی به وضعیت تاهل زنان بزهکار اهوازی در طول سالهای ۹۵ تا ۹۹ و میانگین مآخوذه از مجموع آن به سهم بیشتر زنان متاهل در تبهکاری اشاره دارد که با نظریات فوق در تضاد می باشد اما با توجه به لحاظ شدن زنان مطلقه، بیوه و آنهایی که جدای از شوهر خود به زندگی می پردازند در آمار زنان متاهل و کسر این نسبت شاید درصد بیشتر بزهکاران متعلق به زنان و دختران مجرد باشد. در علل بزهکاری زنان متاهل می توان به عواملی مانند محیط نامساعد خانواده، اجبارمادی و معنوی آنها توسط شوهران، ناتوانی شوهر در تأمین معیشت خانواده و احساس وظیفه زن در قبال دفاع از منافع سایر اعضای خانواده اشاره کرد. میزان قابل توجه جرایم علیه اخلاق و عفت عمومی در بزهکاری زنان اعم از متاهل و مجرد بار دیگر به نقش ازدواج و خانواده در ارضای عاطفی و جنسی ایشان و پیشگیری از وقوع جرم تأکید می نماید.

#### تحصیلات و بزهکاری

سواد و علم آموزی از عواملی است که نقش مهم و موثری در پیشگیری از وقوع جرم، حذف بسترهای جرم زا و نوع جرم ارتكابی ایفا می کند. افراد باسواد عموماً یا دارای تخصص جهت انجام کار و کسب درآمد می باشند و یا محیای آموزش و یادگیری فنون حرفه ای بوده و کمتر به خود فروشی مبتلا می شوند. آنها حتی در صورت ارتكاب جرم و تمایل به بزهکاری، جرایمی را انتخاب می کنند که دارای شان اجتماعی و صرفه اقتصادی بالا باشند و به ندرت دچار کم فروشی و وسوسه ارتكاب جرایم پست می شوند. با در نظر گرفتن سطح تحصیلات به عنوان شاخصی از فرهنگ، اگر سطح تحصیلات یک مجرم کمتر از بزه دیده باشد، برای پرداختن به بزه دیدگی، قانون بیشتری مورد استناد قرار خواهد گرفت و هنگامی که تفاوت بین سطح تحصیلات مجرم و بزه دیده در حد نهایت است، بیشترین حجم قانون از هر نوع اش مورد استفاده قرار خواهد گرفت. از سوی دیگر، اگر سطح تحصیلات مجرم بیش از بزه دیده باشد، برای پرداختن به بزه دیدگی، حجم کمتری از قانون مورد استفاده قرار خواهد گرفت و هنگامی که تفاوت بین سطح تحصیلات مجرم و بزه دیده در حد نهایت است، کمترین حجم قانون از هر نوع-اش مورد استفاده قرار خواهد گرفت<sup>(۱)</sup>.

اینک و پس از تبیین نقش علم و سواد در پیشگیری از بزهکاری، نوع جرم ارتكابی و روند دادرسی جنایی به بررسی وضعیت تحصیلی جامعه آماری این پژوهش یعنی ۱۹۳ نفر زن که در طول سالهای ۹۵ تا ۹۹ در شهر اهواز

مرتکب جرم شده و محکومیت قطعی یافته اند بپردازیم. منظور از بی سوادکسانی هستند که یا وارد مقطع ابتدایی نشده و یا علی رغم گذراندن دوره های محدودی در آن مقطع قادر به خواندن و نوشتن عادی و معمولی مطالب نیستند و باسواد افرادی هستند که قدرت خواندن و نوشتن دارند بررسی میانگین ۵ ساله وضعیت تحصیلی مجرمان زن اهوازی به نسبت تقریباً مساوی بزهکاران باسواد و بی سواد طی سالهای ۹۵ تا ۹۹ اشاره دارد که در بعضی سالها مانند ۱۳۹۹ مجرمان با سواد در اکثریت بوده و در سالهایی همانند ۱۳۹۵ ترکیب تحصیلی تبهکاران غالباً بی سواد بوده اند.

نگاهی به نوع جرایم ارتكابی ایشان که عموماً یا جرایم علیه عفت و اخلاق عمومی و یا جرایم علیه امنیت و آسایش عمومی با توجه به غلبه جرایم در آمدزا در این نسبت درکنار فقر و محرومیت گریبانگیر اهواز بوده است باردیگر اهمیت مطالب ذکر شده در ابتدای مبحث را یاد آوری می نماید. لازم به ذکر است که هیچ یک از مجرمان دارای تحصیلات عالی نبوده و غالب بزهکاران باسواد موجود در جامعه آماری حتی دارای مدرک تحصیلی دیپلم نیز نیستند که با توجه به تحولات امروز جامعه، شاید بتوان ایشان را هم در زمره افراد بی سواد یا کم سواد بررسی نمود.

#### محدوده مورد مطالعه

شهر اهواز با نام های قدیمی اوکسین، تارینا، هرمز اردشیر و ناصری و مساحت ۴۹۹۴ کیلومتر مربع و جمعیت قریب چهارنیم و میلیون نفر در جایگاه دومین شهر وسیع پس از تهران و هفتمین شهر پر جمعیت ایران و مرکز استان مرزی خوزستان قرار دارد. این شهر از نظر جغرافیایی در ۳۱ درجه و ۲۰ دقیقه عرض شمالی و ۴۸ درجه و ۴۰ دقیقه طول شرقی و ۱۸ متر ارتفاع از سطح دریا در جلگه خوزستان واقع شده است. میانگین دمای سالانه ۲۵+ درجه سانتی گراد و بارش سالانه ۳۳۳/۴ میلی متر می باشد. شهر های تاریخی شوش، شوشتر و دزفول در شمال، رامهرمز در شرق، ماهشهر، شادگان و خرمشهر در جنوب و دشت آزادگان در غرب، شهر های اطراف اهواز می باشند. این شهر دارای ۸ پل، ۷ هتل، ۸ شهرک، ۱۱ دانشگاه، ۳۰ کوی و ۴۸ محله می باشد. بقعه متبرکه علی بن مهزیار اهواز قدیمی ترین اثر مذهبی شهر می باشد که جنب محله عامری (نخستین منطقه شهر اهواز) یا اهواز قدیم واقع شده است. اقوام بختیاری، عرب، شوشتری، دزفولی و بهبهانی پر جمعیت ترین اقوام اهواز می باشند.

#### سیمای اجتماعی شهر اهواز

اهواز اکنون به شهری با تعدد قومیت و بافت نیمه سنتی مبدل شده است. وجود کارخانجات، صنایع و شرکت های بزرگ ملی، اهواز را به یکی از صنعتی ترین شهرها تبدیل و مهاجرت به این شهر را افزایش داده است. اولین پیامدهای رشد بی رویه جمعیت و مهاجرت که به ویژه پس از پایان دفاع مقدس افزایش چشمگیری داشته، ایجاد قله های ثروت در کنار دره های فقر یعنی شکاف طبقاتی و حاشیه نشینی می باشد. مهاجرت های بسیار باعث تشکیل خرده فرهنگ های ناهمگونی شده که مدنیت شهر را به عقب رانده به طوری که در سالهای گذشته یکی از جرایم

متداول در اهواز سرقت طلا و جواهرات دختران و زنان توسط مهاجرین افغانی بود. عدم ارایه خدمات مناسب و مساوی به مناطق مختلف شهری و متقابلاً تجمیع امکانات در یک نقطه خاص باعث تحریک افراد حاشیه نشین نسبت به ساکنان متن شهر گردیده که تبلور آن را در نا امنی جاده های حاشیه شهر اهواز می توان مشاهده نمود. محلات فقیر نشین و حاشیه شهر پناهگاه مجرمان و محل اختفا اموال مسروقه و کالاهای قاچاق گردیده. قاچاق کالا و مشروبات الکلی و اسلحه و مواد مخدر که خود مقدمه جرایم سنگین تر محسوب می شوند صدمه شدیدی به سلامت فرهنگی شهر وارد نموده است. جرایم ارتكابی در اهواز عموماً با اعمال خشونت آمیز انجام می شود و شاید بتوان کمتر کسی را یافت که خود یا خانواده یا بستگان و آشنایان او قربانی چنین اعمالی نشده باشند. همانند بازار پوشاک همه ساله نوع خاصی از ارتكاب جرم در اهواز مد می شود. قتل‌های ناموسی، درگیری های قبیله ای و عشایری، سیل عظیم جوانان بیکار در شهر سرشار از منابع و مستعد برای تحقق عدالت اجتماعی، کجروی قومی یا نابهنجاری در میان اقوام مختلف، تسهیل خرید موتور سیکلت و سلاح و متعاقب آن اقدام به سرقت و کیف قاپی و اخاذی و ...، آب و هوای معتدل که باعث سرازیری افراد ولگرد از استانهای دیگر در نیمه دوم سال می شود کلکسیون از جرایم را در این شهر پدید آورده است. اینها همه زمینه ای شد تا بعضی شهروندان به منظور دفاع از جان و مال اسلحه های سرد و گرم با خود حمل کنند که همین عامل باعث افزایش ارتكاب جرم خرید و فروش سلاح گردیده و هر چه تعداد مشتریان بیشتر شد آمار سلاح قاچاق شده نیز بالا رفت در نتیجه شهروندان از ترس قربانی شدن حتی تفریحات سالم را نیز از خود سلب کردند که کاهش شادابی و بهداشت روانی اهوازیها را در پی داشت. زنان در بعضی از مناطق فاقد بسیاری از حقوق اجتماعی حتی حق دوست داشتن و انتخاب همسر و زندگی با مرد دلخواه خود هستند و هم بیشترین فشار زندگی نظیر کار در منزل و صید و دامپروری و کشاورزی بر آنها حمل می شود و هم فاقد ارزش و کرامت انسانی هستند در نتیجه بعضی از زنان یا اسیر نفس اماره می شوند یا در یک محیط پر تنش به زندگی روزمره خود می پردازند که فرزندان حاصل از این محیط در مواردی اقدام به ایجاد اختلال در نظم اجتماعی می نمایند. در یک کلام می توان گفت جرایم در اهواز با رشد سرطانی و حالتی قارچ گونه نوعی گانگستریسم نوظهور را در این شهر ایجاد کرده پدیده ای که شاید در ذهن مردم استان های همجوار نیز ننگند.

### روش تحقیق

همانطور که پیشتر گفته شد در این تحقیق با نگاهی خاص به مجرمین زن و جرایم ارتكابی توسط آنها به بررسی مقوله جنسیت و بزهکاری در اهواز می پردازیم. آنچه ملاک تعیین جامعه آماری واقع شد انواع جرایم ارتكابی توسط زنان در هر یک از سالهای ۱۳۹۵-۱۳۹۹ می باشد که از هر نوع جرم ارتكابی توسط زنان در هر یک از سالهای فوق یک جرم انتخاب و به بررسی سن، وضعیت تاهل (متاهل - مجرد)، وضعیت سواد (باسواد - بی سواد)

و مکان ارتکاب جرم ایشان پرداختیم. به عبارت دیگر جامعه آماری ما مساوی با تعداد نوع جرم ارتكابی در سالهای ۹۵ تا ۹۹ می باشد.

میزان جامعه آماری این پژوهش ۱۹۳ نفر (نوع جرم) می باشد که در سالهای ۱۳۹۵، ۴۸ نفر (نوع جرم)، ۱۳۹۶، ۲۶ نفر (نوع جرم)، سال ۱۳۹۷، ۴۶ نفر (نوع جرم)، سال ۱۳۹۸، ۵۷ نفر (نوع جرم) و سال ۱۳۹۹، ۱۶ نفر (نوع جرم) می باشند.

### یافته‌های تحقیق

منظور از نوع جرایم، میزان بزه های انتخابی ارتكاب یافته توسط بزهکاران زن در هریک از سالهای ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ صرفنظر از دفعات ارتكاب بوده و ملاحظه خواهد شد که بالاترین تنوع کیفی به سال ۱۳۹۸ با ۵۷ نوع جرم و کمترین میزان به سال ۱۳۹۹ با ۱۶ نوع جرم باز می گردد. ما حاصل انواع جرایم ارتكاب یافته غیرتکراری یا خلوصی بزه های صورت گرفته طی ۵ سال، تعداد ۳۹ نوع جرم می باشد. بی ثباتی نرخ تنوع جنایی زنان و عدم مشاهده روندی معنی دار و مرتبط در صعود و نزول مندرج در نمودار زیر و توجه به کمیت و کیفیت جرایم ارتكابی، اشاره به اقدامات ناپایدار و مقطعی در مبارزه با بزهکاری، فقدان تلاش در جهت حذف بسترهای جرم زا و شناخت عوامل موثر بر ازدیاد و تقلیل تبهکاری، عدم تدوین برنامه های منسجم علمی در راستای پیشگیری و مقابله با ارتكاب جرم، تاثیر عوامل عمومی بزهکاری یا بزه زای خارجی در کنار عوامل فردی یا بزه زای داخلی بر این روند و بهره گیری زنان مجرم از مدهای تبهکاری روز موجود در شهر اهواز می نماید. مراد از توضیح جغرافیایی جرم تعیین مناطق بزه خیز و مساعد برای بزهکاری و بررسی تاثیر جغرافیا، موقعیت مسکن، ساکنان منزل و وضع ظاهری و ارزش و طبع آن، نوع مسکن و منطقه مسکونی و همسایگان و محله بدنام و نقش جرم زایی آن در محدوده مکانی شهر اهواز طی سالهای ۹۵ تا ۹۹ در دایره جامعه آماری ۱۹۳ نفری تبهکاران زن این تحقیق می باشد. در این مبحث ضمن تقسیم اهواز به ۱۳ منطقه جغرافیایی، پراکندگی و تمرکز بزهکاری و نحوه توزیع جرم ۱۹۳ بزهکار زن اهوازی مورد بررسی قرار می گیرد. مناطق ۱۳ گانه اهواز عبارتند از: پادادشهر، یوسفی، گلستان، زیتون کارمندی، باهنر، کیانپارس، مرکز شهر، امانیه، عامری، کمپلو، حصیرآباد، کوت عبدا...، حومه شهر.

۱- مرکز شهر: شامل محدوده ای است که از شمال به پل سیاه، از غرب به رودخانه کارون، از شرق به اتوبان آیت ... بهبهانی (ره) و از جنوب به خیابان زند منتهی می گردد.

۲- منطقه یوسفی: به محدوده ای اطلاق می گردد که از شمال به ایستگاه راه آهن کارون، از غرب به اتوبان آیت ... بهبهانی (ره)، از شرق به ریل راه آهن و از جنوب به خیابان دهم پادادشهر ختم می شود

۳- منطقه پادادشهر: منطقه ای است که از شمال به خیابان دهم پادادشهر، از غرب به اتوبان آیت ... بهبهانی (ره)، از شرق به ریل راه آهن و از جنوب به بهشت شهدا (ره) متصل می گردد.

۴- منطقه باهنر: از شمال به اتوبان لوله سازی، از شرق به ریل راه آهن، از غرب به ارتفاعات منبع آب و از جنوب به سه راه صنایع فولاد محدود می شود.



- ۵- منطقه حصیرآباد : منطقه ای است که اضلاع چهارگانه آن از شمال به اتوبان ماهشهر ، از غرب به اتوبان آیت ... بهبهانی(ره) ، از شرق به بلندی های منبع آب و از جنوب به اتوبان لوله سازی وصل می شود .
- ۶- منطقه کیانپارس : شامل محدوده ای است که از شمال به جاده منتهی به پلیس راه اندیمشک ، از غرب به ریل راه آهن ، از شرق به رودخانه و از جنوب به ریل راه آهن ختم می گردد .
- ۷- منطقه امانیه : از شمال به ریل راه آهن ، از جنوب به میدان دانشگاه ، از شرق به رودخانه و از غرب به پل راهنمایی محدود می شود .
- ۸- منطقه کمپلو : منطقه ای است که از شرق به پل راهنمایی ، از غرب به جاده خرمشهر ، از جنوب به انتهای منطقه کیان و از شمال به جاده لشگر منتهی می شود .
- ۹- منطقه گلستان : محدوده ای است که از شمال به میدان دانشگاه ، از جنوب به بیمارستان شهید بقایی(ره) ، از غرب به ریل راه آهن و از شرق به رودخانه پایان می پذیرد .
- ۱۰- منطقه زیتون کارمندی : منطقه ای است که از جنوب به میدان چهارشیر ، از غرب به رودخانه ، از شرق به جاده شوشتر و از شمال در انتهای کوروش خاتمه می یابد .
- ۱۱- منطقه کوت عبدا... : از شمال به بهشت شهدا ، از جنوب به ابتدای جاده آبادان ، از غرب به رودخانه و از شرق به ریل راه آهن محدود می شود .
- ۱۲- منطقه عامری : از شمال به چهار شیر ، از جنوب به پل سیاه ، از غرب به رودخانه کارون و از شرق به اتوبان آیت ... بهبهانی(ره) منتهی میگردد .
- ۱۳- حومه شهر : شامل مناطقی چون زرگان ، عین دو ، قلعه چنعان و ... می باشد .
- لازم به توضیح است که این تقسیم بندی صرف نظر از تقسیمات ایجاد شده شهرداری و جهت سهولت بهره برداری از نتایج تحقیق می باشد . در ادامه به بررسی مجزا و جمعی هریک از سال های ۹۵ تا ۹۹ براساس ارتکاب جرم در این مناطق می پردازیم.

#### سال ۱۳۹۵

در بررسی اماکن ارتکاب جرم در سال ۱۳۹۵ و نوع جرایم واقع شده در آن مکان ها به سوی محلات جرم خیز و بافت فیزیکی و مسکونی آن رهنمون می شویم . تمایلات مجرمانه زنان اهوازی به طور غالب در دسته جرایم درآمد زای علیه امنیت و آسایش عمومی در مناطق کوخ نشین پرجمعیت و حومه شهرمی باشد . وجود خانه های کوچک ، کوچه های باریک ، کثرت عائله و سکنه ، محروم تلقی شدن و در حاشیه بودن این مناطق درکنار فقر فرهنگی ، اقتصادی و بهداشتی از ویژگی های بومی آن می باشد . زنانی که به جرایم علیه عفت و اخلاق عمومی روی آورده اند . مناطقی همچون کیان پارس ، امانیه و زیتون کارمندی یا حومه شهر و کوت عبدا... را برگزیده اند که نگاه آنان به صرفه اقتصادی و حسابگری جز این جلب توجه ی نماید زیرا ساکنان منطقه اول درطبقه متوسط به بالای جامعه قرارداشته و انتخاب حومه شهر و کوت عبدا... به وجود خانه های تیمی و فساد جمعی زنان به جهت کسب درآمد با توجه به فقیرنشین بودن این مناطق اشاره دارد . زنان تبهکار دسته جرایم علیه اموال ومالکیت در امانیه و مرکز شهر که پر ازدحام و دارای جمعیت غیرساکن فراوان می باشد مرتکب جرم شده اند . کمترین علاقه مجرمانه زنان اهوازی

در سال ۹۵ به سوی جرایم علیه اشخاص و آن هم در مناطق پر جمعیت و کهن شهر یعنی عامری، یوسفی و کوت عبدا... بوده است. در نمودار زیر مشاهده می‌کنیم که مناطق فقیر و پر جمعیت و متوسط به بالای اهواز دارای بیشترین تراکم تبهکاری بوده به طوری که مناطق محروم سه دسته و مناطق متوسط دو دسته از جرایم جامعه آماری این تحقیق در سال ۹۵ را در خود جای داده اند. مسکن خانوادگی نمودار سطح اجتماعی و اقتصادی والدین است که در حد وسیعی به محیط اکولوژیک اجتناب ناپذیر مربوط است. والدین با انتخاب محل جغرافیایی مسکن خویش، اطرافیان اجتماعی کانون خانواده خود را در هیات اجتماع نیز تعیین می‌کنند و موقعیت کانون خانوادگی به نوبه خود در حد وسیعی به برخورد کودک با انواع الگوهای رفتار دامن زده و از این رهگذر اثراتی خوب یا بد در تکوین شخصیت این موجودات نقش پذیر از خود به یادگاری گذارد. اگر کانون خانواده در منطقه ای قرار گرفته باشد که بروز بزهکاری در آن فراوان باشد احتمال برخورد کودک با نمونه های متعددی از بزهکاری بیشتر است تا این که کانون خانواده در منطقه ای قرار گرفته باشد که وقوع جرم در آن منطقه به ندرت صورت می‌گیرد به سخن دیگر: احتمال برخورد با بزهکاری نسبت مستقیم با فراوانی آن دارد<sup>(۱)</sup>. ذیلا نمودار توزیع جغرافیایی جرم در سال ۹۵ ارایه می‌گردد.

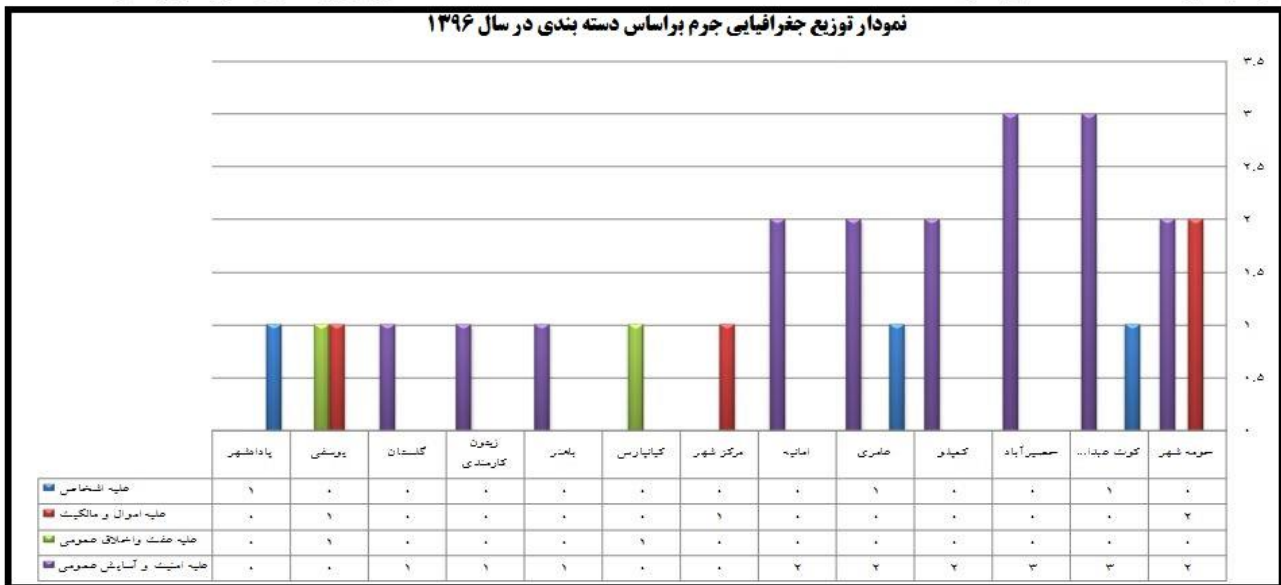
سال ۱۳۹۶

در نمودار تهیه شده جهت بررسی پراکندگی بزهکاری در سطح شهر اهواز طی سال ۹۶ به تمایل مشهود زنان تبهکار اهوازی به ارتکاب جرایم علیه امنیت و آسایش عمومی پی می‌بریم. ارتکاب این جرایم که درآمدزا و دارای صرفه اقتصادی می‌باشند غالباً در مناطقی رخ می‌دهد که وجه بارز آن فقر، محرومیت، بیکاری، بی‌سوادی، خانه‌های فرسوده و کوچک می‌باشد. ساکنان منزل، مساله تراکم و انبوهی جمعیت و کثرت عائله پی آمدهای احتمالی عاطفی و تربیتی آن رامطرح می‌سازد. عدم کفایت مسکن ممکن است آثار نامطلوبی در برداشته باشد و بویژه امکان دارد آثار شومی در حیات جنسی کودکان باقی گذارد. در کانونی که بزرگسالان با کودکان خود ناگزیر، شب را در یک اتاق به سر می‌برند چه بسا اتفاق می‌افتد که این کودکان به آسانی شاهد اعمال جنسی گردند. حتی گاهی در بعضی از خانواده های بی بند و بار بویژه اگر پدر الکلیک باشد، والدین کوششی در اخفای روابط جنسی خود به کار نمی‌برند و ابایی ندارند که کودکان آشکارا تماشاگر این قسمت از زندگی آنان باشند. یک کاشانه محقر، یعنی جایی که اغلب برادران و خواهران یا والدین و فرزندان در یک بستر به سر می‌برند حتی اگر هیچ یک از این نگو بختان مبتلا به هیچ یک از عوارض آسیب روانی هم نباشند، گاهی از اوقات، این همخوابگی ها متأسفانه زنای بامحارم را در پی دارد<sup>(۲)</sup>. مساله تنوع کیفری و علاقه های مجرمانه در مناطقی چون کوت عبدا...، عامری، حومه شهر و یوسفی

۱- کی‌نیا، مهدی، پیشین، جلد دوم، ص ۷۰۳.

۲- کی‌نیا، مهدی، پیشین، جلد دوم، ص ۷۰۴.

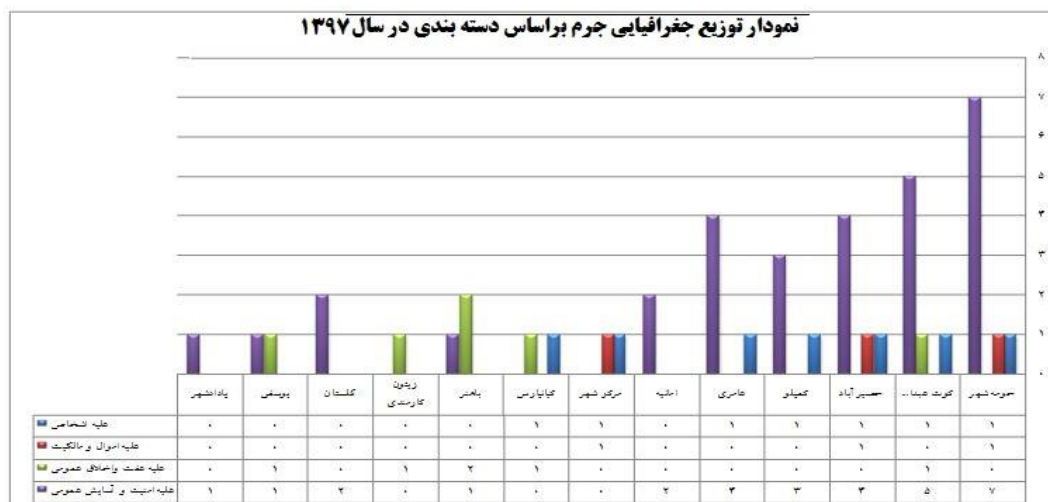
وجود دارد که همگی از مناطق محروم ، پرجمعیت ، کارگری و فقیرنشین و دارای خانه های تنگ و محقر می باشند . بیشتر افرادی که مرتکب جرایم علیه امنیت و آسایش و عفت و اخلاق عمومی می شوند در وهله اول و در صورت امکان محل سکونت خود را به عنوان مکان ارتکاب جرم برمی گزینند و مشاهده این اعمال توسط کودکان و سایر اعضای خانواده که گاه به عنوان نگهبان و مراقب در صحنه گماشته می شوند آثار منفی شدیدی ایجاد کرده و آنها را جهت ارتکاب جرم و بزهکاری مهیا می سازد .



سال ۱۳۹۷

حضور متراکم زنان بزهکار اهوازی در محلات فقیر نشین و پرجمعیت شهرا هواز و حضور پراکنده آنها در محلات دیگر جهت ارتکاب جرایم علیه امنیت و آسایش عمومی در کنار ورود تدریجی اما خطرناک و هشداردهنده زنان به فاز ارتکاب جرایم علیه اشخاص آن هم در مناطق ذکر شده به عدم رفع عوامل موثر در بزهکاری بلکه به تشدید این عوامل در سال ۹۷ اشاره دارد . این مناطق که تعداد آن رو به افزایش می باشد . گاه سه دسته از تنوعات مجرمانه را پوشش و در خود جای داده اند . ناتوانی مردان در معیشت خانواده و برآوردن توقعات ایشان و احساس وظیفه زنان جهت رفع نیازهای خود و خانواده و پافشاری آنها در دفاع از منافع خانواده که در پی اصطکاک با منافع دیگران بوجود می آید از دلایل ورود زنان به دسته جرایم علیه اشخاص تلقی می گردد . متأسفانه وجود خانه های پست و کثیف ، اقامتگاه های جمعی و منازلی که بدون توجه به شرایط زندگی خانوادگی و اخلاق اجتماعی یا طبقاتی کسانی که باید در این گونه ساختمانها زندگی کنند محیط بسیار مناسب رشد بعضی از رفتارهای زشت و نابهنجار می باشد . زندگی مشترک در مدار بسته ، اختلاط اشخاص نا باب در گردشگاه های ساختمانها ، اماکن عمومی نزدیک ، اراضی بایر در اطراف اماکن ، درصد بزهکاری نوجوانان را بالا می برد . در عوض ، یک ساختمان عظیم جمعی بدون باغ به خوشنامی شهرت می یابد و در آن هیچ بزهکاری وقوع نمی یابد ، راز آن در این است که سبک زندگی در آن با

محلۀ فوق متفاوت است: روابط همسایگی وجود ندارد، کودکان در کوچه‌ها به بازی نمی‌پردازند، تحت مراقبت هستند، در معیت والدین خود به پارکهای نزدیک می‌روند، والدین همیشه در اندیشه تربیت فرزندان خود هستند، خلوص و صفای خانوادگی محفوظ است، زندگی در یک مدار مسدود جریان ندارد<sup>(۱)</sup>. نمودار زیر به بیان تصویری مطالب فوق می‌پردازد.

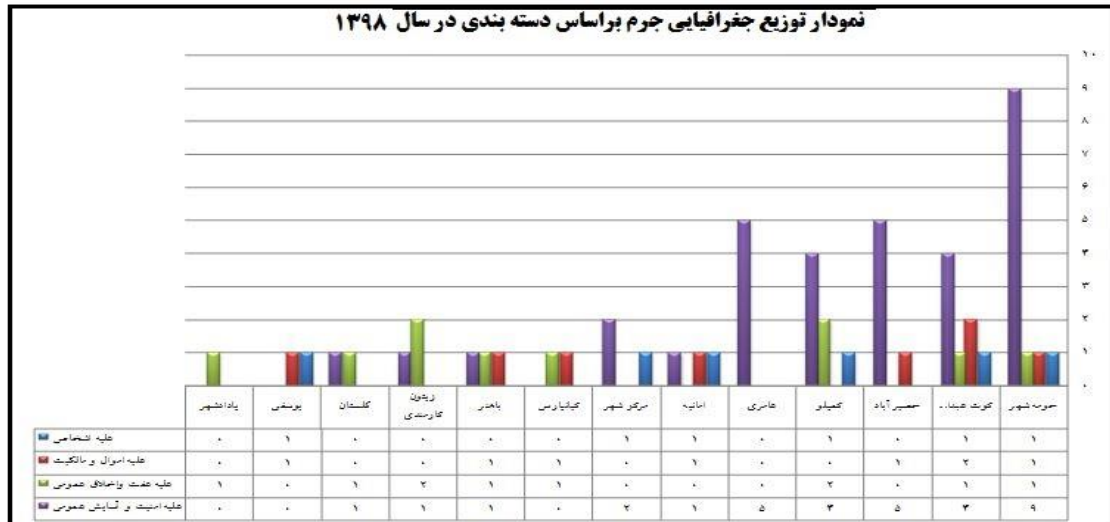


#### سال ۱۳۹۸

در این سال شاهد پراکندگی وسیع مجرمانه زنان در تمامی مناطق شهر اهواز و ارتکاب هر چهار دسته جرایم عمده حقوق جزا می‌باشیم. گرایش غالب زنان به سوی جرایم علیه امنیت و آسایش عمومی با حضور بیشتر در مناطق پرجمعیت و محروم می‌باشد اما کمتر منطقه‌ای مشاهده می‌شود که فقط یک نوع گرایش مجرمانه را در خود جای داده باشد. نمودار زیر و نمایش ارتکاب جرایم علیه امنیت، اموال و مالکیت، اشخاص و عفت و اخلاق عمومی تابعی مستقیم از مشکلات اقتصادی و فرهنگی جامعه می‌باشد. تورم، بیکاری، فقر و محرومیت، افزایش سن ازدواج و صعوبت امکان آن در کنار عوامل محرک موجود در جامعه منجر به ایجاد نوآوری و تلاش در یافتن راههای جایگزین جهت پرکردن خلاءهای افراد و در نهایت بزهکاری و ارتکاب جرم می‌گردد. بعضی از محله‌ها جرم‌زا هستند. ثمره زندگی در آن محل این است که قسمت عمده‌ای از ساکنان معلومی را به سوی جرم سوق می‌دهد. اشخاصی که در منطقه اندک نامساعد بزهکار نشده‌اند در چنین محله‌هایی بسوی جرم کشانده می‌شوند. گروه‌های قومی که نخست در آنجا مستقر شده‌اند با مهاجرت خود قسمتی از تبهکاری خویش را از دست می‌دهند.

۱ - کی‌نیا، مهدی، پیشین، جلد دوم، ص ۷۰۷.

. این مناطق جرم را بطورکلی نزدیک یک منطقه بازرگانی یا صنعتی است<sup>(۱)</sup>. در قلب شهر و محله های اعیانی سرقت و جرایم علیه اموال خیلی کمتر از سایر جاها به وقوع می پیوندد در عوض اینگونه مراکز ، کانون سایر رفتار مجرمانه ولی مجرمانه می باشد<sup>(۲)</sup>.



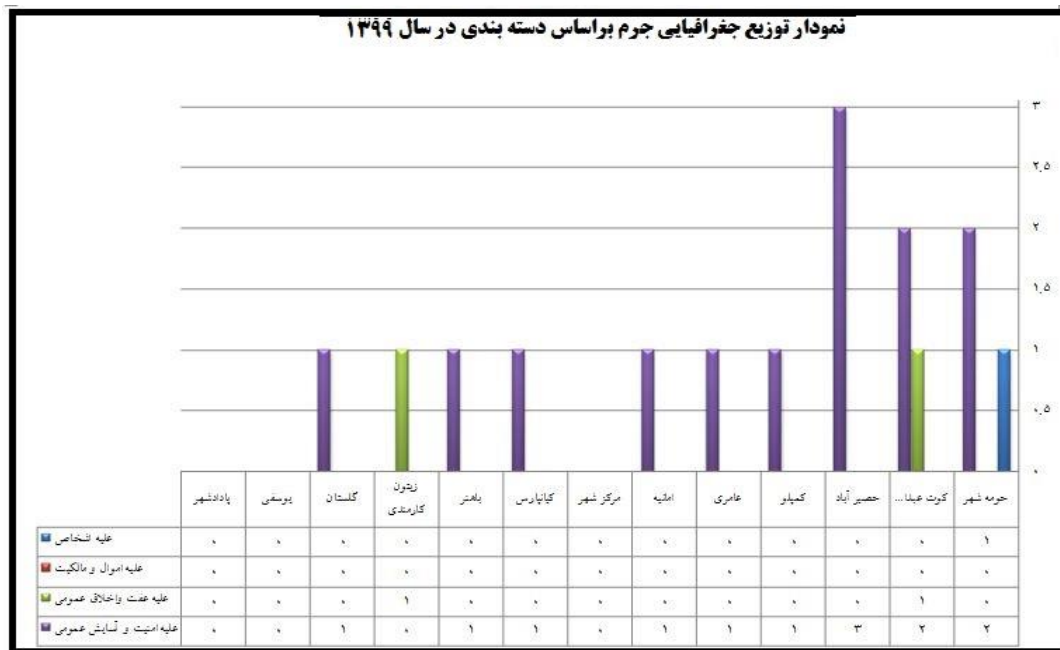
سال ۱۳۹۹

با توجه به کاهش میزان بزهکاری زنان در سال ۹۹ ، تعداد جامعه آماری ما در این سال نیز به ۱۶ نفر- نوع جرم تقلیل یافته که به جز یک مورد جرم علیه اشخاص در حاشیه شهر ، مابقی مرتکب جرایم علیه امنیت و اخلاق شده اند . تغییر خاصی در پراکندگی منطقه ای بزهکاری زنان رخ نداده و هنوز هم محلات پر جمعیت و فقیرنشین دارای بیشترین میزان تبهکاری و مجرم پرور می باشند . کینبرگ استاد جرم شناس نامی سوئدی در کتاب خود می نویسد : تاثیر کانون خانوادگی ، اعم از آنکه جرم زا باشد یا آنکه تمایلات مجرمانه را مهار کند تحت تاثیر اطرافیان به طور محسوس دگرگونی می یابد به این معنی که ممکن است آنرا خنثی کند و یا اینکه جانشین این یکی شود و برعکس این اطرافیان عبارتند از رفقای همباز ، دوستان دبستانی و تحصیلی ، حرفه ، محله ، کوچه ، همسایه ، یاران خیلی نزدیک ، باشگاه و غیره خانواده هایی که تربیت اجتماعی فرزندان خود را وجه همت خویش ممکن است با ناکامی روبه روشوند و تاثیر اطرافیان دور و نزدیک تمام مساعی آنان را خنثی نماید . نفوذ اطرافیان ، تاثیر کوچه ، سینما ، مجلات هفتگی ، مطبوعات و سایر وسایل ارتباط جمعی به طورکلی از یک سو با عوامل فردی بسیار قوی مانند عشق به لذت و کامجویی و یا شوق رسیدن به هدفهای خود خواهانه و تحصیل حداکثر سود در حداقل زمان با

۱ - کی نیا، مهدی، پیشین، جلد دوم، ص ۷۱۱.

۲ - همان .

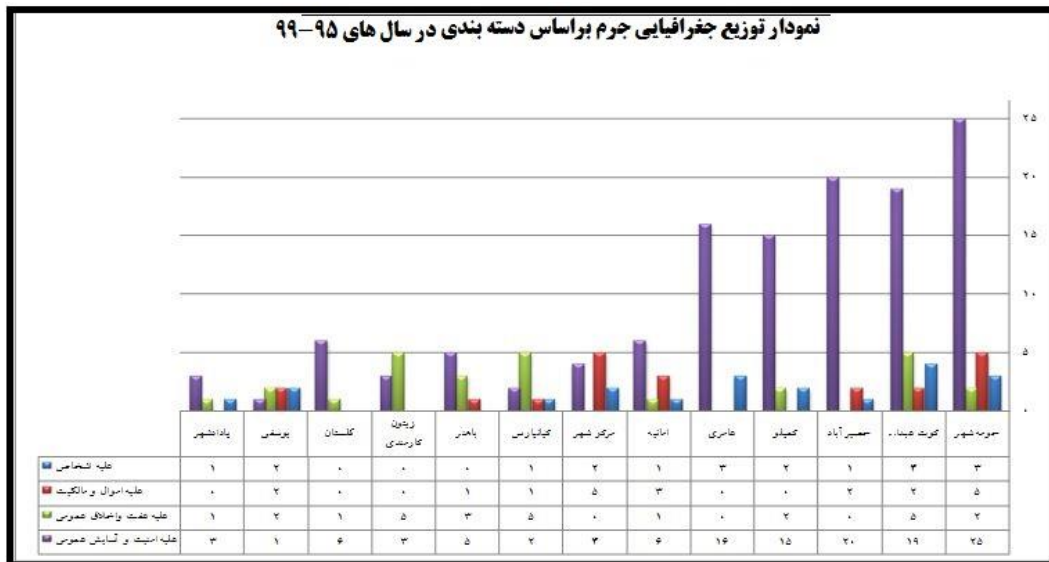
حداقل کوشش از دیگر سو در آمیخته، نتیجه این دو با توجه به محتوای هر یک، سرنوشت شوم افراد را معین می‌سازد<sup>(۱)</sup>.



#### توزیع جغرافیایی جرم براساس طبع جرایم ( ۹۵ تا ۹۹ )

در تصویر زیر مشاهده می‌شود که بیشترین گرایشات مجرمانه زنان بزهکار اهوازی در دسته جرایم علیه امنیت و آسایش عمومی با تراکم حضور در مناطق پر جمعیت و فقیرنشین شهر اهواز می‌باشد. بعد از این مناطق خیل حضور تبهکاران به مناطق تازه تاسیس و در حال توسعه که پذیرای مهاجران جدید بوده کشیده شده و به تعارضات فرهنگی این افراد در تطبیق با محیط جدید دامن می‌زند. مناطقی چون باهنر و گلستان که در آن سالها به وسعت امروز نبوده و محیط مناسبی برای پرورش بزه و بزهکاران بوده است. در دسته جرایم علیه عفت و اخلاق عمومی حضور زنان بزهکار در مناطق برخوردار از امکانات رفاهی و اقتصادی شهر با توجه به نگاه درآمدی و معیشتی ناشی از تن فروشی هشدار دهنده می‌باشد. ارتکاب جرایم علیه اموال و مالکیت نیز با حضور ویژه زنان در مناطق پر ازدحام مرکز شهر و حومه آن همراه بوده است. سهولت ارتکاب جرم در مرکز شهر با توجه به پر رفت و آمد بودن و وجود مراکز اقتصادی در آن محیط برای تبهکاران ایجاد جاذبه می‌نماید. کمترین تمایلات مجرمانه زنان به دسته جرایم علیه اشخاص اختصاص دارد که صعوبت ارتکاب با توجه به بافت بدنی زنان از دلایل آن می‌باشد. می‌بینیم که دو دسته مناطق پر جمعیت و مرفه اهواز تمامی گرایشات مجرمانه را پوشش داده اند. ناامنی جاده های حاشیه

شهر و تعلق تعداد زیادی از بزهکاران به این مناطق در کنار محرومیت موجود در آنجا و محیط مناسبی که برای اخفا جرم و مجرم وجود دارد و شباهت محلات پرجمعیت به این مناطق همواره دو مکان را به عنوان خاستگاه تبهکاران مطرح نموده است. مقوله همسایگی و مسئله انتخاب محله مناسب برای سکونت از این رهگذر که تأثیر ساکنان آن بخش و نفوذ رفتار همسایگان در تکوین شخصیت فرزندان می تواند شدیداً موثر باشد به گونه ای بارز معرف سطح اجتماعی و اقتصادی والدین است و علاقه آنان را درتأمین سرنوشت نیکوی فرزندان خود و جلوگیری از آسیب پذیری اینان به وجهی نمایان می رساند<sup>(۱)</sup>. به اعتبار یک گروه اجتماعی، خصوصیات محیط رنجبران به منزله آتش زیرخاکستر یا طغیانی درشرف تکوین، مخالفتی درهم و برهم و مبهم و احمقانه است. فشار جمعی گروه در آن خیلی قوی است و ضدیت و ستیز با گروه های مجاور بسیار نمایان. این گروه اجتماعی مصداق یک جامعه بسته است که در آن تحرک طبقه ای بسیار دشوار است. افراد این جامعه همواره در طبقه اصلی خود باقی می مانند. با این ترتیب پیداست که فرزندان چنین محیطی به دشواری با محیط های دیگر سازگار خواهند شد زیرا به محیط های دیگر با سوظن و بی اعتمادی و خصمانه می نگرند، هرگز به سهولت نمی توانند ارزشهارادری نمایند<sup>(۲)</sup>. از نظر کینبرگ به علت عدم کفایت محرکه های فرهنگی، زندگی احساساتی تاحدی به وضع ابتدایی خود باقی می ماند به این معنی که در افرادی که تحت تأثیر چنین محیطی قرار می گیرند بسیاری از صفات و عواطف اشخاصی که در چنین محیطی بزرگ شده اند افرادی که از قوای عقلی کاملاً برخوردار باشند و درعین حال از درک نکات ظریف عاطفی و اخلاقی بالنسبه عاجز باشند کم نیستند<sup>(۳)</sup>.



۱- کی نیا، مهدی، پیشین، جلد دوم، ص ۷۱۵.

۲- همان، ص ۷۱۷.

۳- کی نیا، مهدی، پیشین، جلد دوم، ص ۷۱۷.

## توزیع جغرافیایی جرم

برآیند بررسی جامعه آماری ۱۹۳ نوع جرم- نفری این تحقیق از حیث مکان ارتکاب جرم، بیشترین جاذبه مکانی جهت بزهکاری را متوجه محلات قدیمی، پرجمعیت و متوسط به پایین جامعه اهواز می‌داند. جرم را نمی‌توان بی‌فهم زمینه‌ای که در آن روی می‌دهد فهمید. زمینه‌های بی‌واسطه، محله‌هایی اند که مردم در آن‌جا زندگی می‌کنند و وضعیت‌هایی اند که سبک زندگی‌شان به دفعات در آن‌ها به کار گرفته می‌شوند<sup>(۱)</sup>. نگاهی به ترکیب جمعیتی این مناطق مساعدت مطلوبی در تبیین علل جرم‌زایی آن می‌نماید: سیما نگاریهای کلاسیک و مشاهده مجموعه‌ای از خانه‌های ناسالم به وضوح تفاوت‌های اجتماعی، اقتصادی، سیاسی فرهنگی حاکم بر جامعه را نمایان می‌سازد. ساکنان این مناطق از نظر اقتصادی بسیارضعیف و فقیر و اکثریت آنها از کارگران عادی و بدون کوچکترین اطلاعات فنی می‌باشند. تعادل بودجه خانوادگی در نظر آنان تقریباً مفهومی ندارد. بعد از کار فرساینده‌ی روزانه در برابر جیغ و فریاد انبوه جمعیت خانوادگی و زد و خورد با آنان، این‌نگون‌بختان پناهگاهی بجز پیاله‌فروشی ندارند. صحنه‌های میگساری و مستی و جنجال و عربده‌جویی شبانه در پی این پناهندگی است. وضع اقتصادی سکنه این محلات در محله اقتصاد انسانهای اولیه است که به جمع‌آوری موادغذایی موجود مانند چیدن میوه‌های جنگلی اکتفا می‌کردند با این تفاوت که این رنجبران به باغات میوه دستبرد می‌زنند و ما حاصل دسترنج دیگران را به یغما می‌برند و حقوق از دست رفته خود را در صندوق‌های خاکروبه و یا در جای دیگر جستجو می‌کنند<sup>(۲)</sup>. بدیعی است طبقه‌ی پست اجتماع، محیطی که تا ژرفای وجودش را جنایت فراگرفته، یک محیط انگلی از آن گروهی است که درچنگال عفریت فقر فرهنگی گرفتار است و برای کودکانی که در آن به سر می‌برند از آن رو فوق‌العاده خطرناک است که ازیک سو فاقد محرکه‌های رشد اخلاقی است و از سوی دیگر تاثیرات مخرب جنایی مستقیماً آنان را به زندگی جنایی سوق می‌دهد<sup>(۳)</sup>.

## نتیجه‌گیری

بزهکاری مجموعه جرایمی است که در زمان و مکان معین به وقوع می‌پیوندد و بر سه نوع علیه تمامیت شخصی، اموال و مالکیت، نظم عمومی و سلامت افراد جامعه تقسیم می‌شود. از نظر حقوقی جرم هر فعل یا ترک فعلی است که در قانون برای آن مجازات تعیین شده باشد اما از نظر جرم‌شناسان ناسازگاری افراد در اجتماع عمل ضد اجتماعی و جرم می‌باشد هر چند از نظر قانون جرم نباشد. از عوامل فردی بزهکاری (عوامل بزه‌زای داخلی) می‌توان به وراثت، وضعیت جسمانی، جنسیت، سن، عوامل روانی-عاطفی، عقب ماندگی ذهنی، جنون،

۱- ولد، جرج و همکاران، ۱۳۷۸، جرم‌شناسی نظری (ترجمه علی شجاعی)، انتشارات سمت، ص ۲۱۶.

۲- کی‌نیا، مهدی، پیشین، ص ۷۱۷.

۳- کی‌نیا، مهدی، پیشین، ص ۷۱۷.



پسیکوپات، صرع، اعتیاد به الکل و مواد مخدر اشاره نمود همانطور که عوامل اجتماعی، خانواده، ازدواج و طلاق، فرار از خانه و مدرسه، گدایی و ولگردی، بیسوادی، جغرافیا، آب هوا، زمان و مکان، مهاجرت، عوامل سیاسی، سیاست کیفری، ساسیت داخلی، جنگ، عوامل اقتصادی، بیکاری، فقر و عوامل فرهنگی از عوامل عمومی بزهکاری (عوامل بزه زای خارجی) می باشند. آمار گرد آوری شده از تعداد مجرمین زن نیز بدین شرح است: در طی این ۵ سال ۲۳۹ نوع جرم توسط ۵۲۶۴۳ مجرم ارتکاب یافته که ۶۰۷۰ مجرم زن (۱۱,۵٪) و ۴۶۵۷۳ مجرم مرد (۸۸,۵٪) بوده اند. در این میان ۱۷ نوع جرم علیه اشخاص توسط ۴۰۴۶ نفر مجرم ثبت گردیده که سهم زنان ۱۲۶ نفر (۳,۱٪) و سهم مردان ۳۹۲۰ نفر (۹۶,۹٪) می باشد. ۲۷ نوع جرم علیه اموال و مالکیت و نیز به وقوع پیوسته که تعداد زنان ۱۷۶ نفر (۲,۵٪) و تعداد مردان (۹۷,۵٪) بوده است. در زمینه جرایم علیه امنیت و آسایش عمومی حکم محکومیت ۳۰۹۳۷ نفر مجرم به ارتکاب ۸۶ نوع جرم صادر گردیده که از تعداد ۴۶۷۵ نفر زن (۱۵,۱٪) و ۲۶۲۶۲ نفر مرد (۸۴,۹٪) بوده اند. در جرایم اخلاقی ۳۴ نوع جرم توسط ۲۸۳۲ نفر مجرم ارتکاب یافته که سهم زنان ۵۷۶ نفر (۲۰,۳٪) و سهم مردان ۲۲۵۶ نفر (۷۹,۷٪) می باشد. در زمینه جرایم علیه اشخاص افعالی مانند ایراد صدمه بدنی غیر عمدی (۱۴۲۹ مرد - ۱۲ زن)، ایراد ضرب (۱۰۲۶ مرد - ۱۷ زن)، ممانعت از ازدواج (۴۶۲ مرد - ۴۸ زن)، قتل غیر عمد (۳۰۱ مرد - ۶ زن) ترک انفاق (۱۹۲ مرد - ۳ زن)، اهانت (۱۵۴ مرد - ۱۲ زن) و قتل عمد (۱۰۲ مرد - ۲ زن) دارای بیشترین جاذبه تبهکارانه میان بزهکاران بوده اند که بالاترین میزان به سال ۱۳۹۸ (۳۴۱۶ مرد - ۱۱۸ زن) و کمترین آن به سال ۱۳۹۹ (۲۴۳ مرد - ۳ زن) مربوط می شود. (۹۷,۱٪) جرایم ارتكابی علیه اشخاص توسط مردان و مابقی در سبد زنان قرار می گیرد.

جاذبه مجرمانه جرایم علیه اموال و مالکیت به جرایمی چون چک بلامحل (۳۳۶۲ مرد - ۲۵ زن)، سرقت (۱۵۱۹ مرد - ۳۰ زن)، اخذ کرایه اضافی (۶۷۰ مرد - ۴۹ زن)، تخریب (۱۸۶ مرد - ۷ زن) و سرقت مسلحانه (۱۶۷ مرد - ۳۱ زن) اختصاص می یابد که بالاترین میزان ارتکاب مردان به سال ۱۳۷۷ با ۲۲۱۶ فقره جرم و بیشترین تعداد بزهکاری زنان به سال ۱۳۷۵ با ۸۷ جرم تعلق می گیرد و به مشابه جرایم علیه اشخاص بیش از ۹۷ درصد جرایم ارتكابی این دسته به مردان مربوط می شود.

۷- در دسته جرایم علیه امنیت و آسایش عمومی، اعتیاد با (۱۲۱۴۵ مرد - ۲۰۵۹ زن)، نگهداری مواد (۳۶۷۳ مرد - ۱۰۵۷ زن)، حمل و قاچاق مواد مخدر (۳۳۶۵ مرد - ۸۷۰ زن)، اختلاف عشایری (۱۱۶۰ مرد - ۲۴۱ زن)، ارتشاء (۹۷۳ مرد - ۱۰ زن)، نگهداری سلاح و مهمات (۶۵۴ مرد - ۱۰۹ زن) حمل و نگهداری سلاح (۴۸۱ مرد - ۶۸ زن) بیشترین میزان ارتکاب را به خود اختصاص داده اند که بالاترین مشارکت مردان به سال ۱۳۹۷ با ۶۸۱۲ جرم و زنان به سال ۱۳۹۸ با ۱۵۱۲ فقره جرم باز می گردد. مجموع بزهکاری مردان و زنان در محدوده مکانی شهر اهواز از تاریخ ۹۵/۱/۱ تا ۷۹۹/۱۲/۲۹ و با امعان نظر به دسته بندی کلان جرایم در حقوق جزای اختصاصی به ترتیب کثرت ارتکاب عبارت است از: جرایم علیه امنیت و آسایش عمومی (۶۶,۵۴٪)، جرایم علیه اشخاص (۱۲,۲۶٪)، جرایم علیه عفت و اخلاق عمومی (۱۱,۴۰٪) و جرایم علیه اموال و مالکیت (۹,۸۲٪).

## پیشنهادها

با عنایات به مسایل علمی و مشکلات عملی موجود پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

- ۱- شناسایی محلات جرم خیز از طریق بررسی وضعیت محل سکونت مجرمین و نوع بافت فیزیکی، جغرافیایی و قومیتی آن. شناخت انگیزه ارتکاب جرم توسط بزهکاران و بررسی علت افزایش و کاهش ارتکاب بعضی جرایم در برخی سالها و احراز اصل حسابگری جزایی در ارتکاب جرم و تحقیق پیرامون شیوه های ارتکاب جرم از اقدامات اساسی در امر پیشگیری و مبارزه با بزهکاری توسط دستگاه های مسول می باشد.
- ۲- میزان ۵۰٫۷٪ مجرمین زن بی سواد در جامعه آماری که فاقد حداقل توان خواندن و نوشتن بوده اند به وضوح بیانگر نقش سواد و تحصیلات در پیشگیری از جرم و تاثیر در شیوه ارتکاب آن با توجه به آمار بالای ارتکاب جرایم علیه امنیت و آسایش عمومی می باشد که برنامه ریزی و تلاش بی وقفه دستگاه ها و مسولین ذیربط در سواد آموزی شهروندان را گوشزد می نماید.
- ۳- صدور حکم محکومیت ۲۸۲۳ نفر مجرم به ارتکاب جرایم اخلاقی که ۵۷۶ نفر از آنها زن بوده اند اشاره به اهمیت مسئله ازدواج در حفظ سلامت اخلاقی جامعه می نماید و رفع مشکلات مربوط به ازدواج شامل تسهیلات اقتصادی و اتخاذ تدابیر فرهنگی، روانشناختی و جامعه شناختی در عدم اجبار افراد به ازدواج را نمایان می سازد.
- ۴- میزان ۶۰٪ مجرمین زن متاهل جامعه آماری و نرخ بالای بیکاری در اهواز نوعی اجبار روانی و اقتصادی در ارتکاب جرم را نمایان می سازد که ضرورت مبارزه با بیکاری و بهبود وضعیت اقتصادی شهروندان توسط نظام سیاسی را یاد آوری می نماید.

## منابع

- ۱- پیکا، ژرژ، ۱۳۸۱، جرم شناسی (ترجمه علی حسین نجفی ابرندآبادی)، انتشارات مجد ص ۱۲.
- ۲- دانش، تاج زمان، ۱۳۷۴، مجرم کیست جرم شناسی چیست، انتشارات کیهان ص ۴۱.
- ۳- ستوده، هدایت الله، ۱۳۷۶، آسیب شناسی اجتماعی، انتشارات آوای نور ص ۴۳.
- ۴- کی‌نیا، مهدی، ۱۳۷۳، مبانی جرم شناسی، جلد اول و دوم، انتشارات دانشگاه تهران، ص ۱۸.
- ۵- مظلومان، رضا، ۱۳۷۵، جامعه شناسی کیفری، چاپخانه خرمی، ص ۱۱۴.
- ۶- مهرآرا، علی اکبر، ۱۳۸۱، زمینه روان شناسی اجتماعی، نشر آزاد، ص ۳۰۱.
- ۷- نجفی ابرندآبادی، علی حسین و حمید هاشم بیگی، ۱۳۸۴، دانشنامه جرم شناسی، انتشارات مجد، ص ۱۹۹.
- ۸- ولد، جرج و همکاران، ۱۳۷۸، جرم شناسی نظری (ترجمه علی شجاعی)، انتشارات سمت، ص ۱۸۵.

جغرافیا و برنامه‌ریزی فضایی، سال هفتم، شماره هجدهم، بهار ۱۴۰۰

وصول مقاله: ۱۳۹۹/۱۲/۰۱

تایید نهایی: ۱۴۰۰/۰۱/۱۵

صفحات: ۴۵-۵۹

## بررسی رابطه بین مناطق بی‌دفاع شهری و احساس امنیت زنان در شهرهای کوچک (مطالعه موردی: استهبان)

حسین فتوت، کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری

### چکیده

امنیت یکی از نیازهای اولیه و مهم شهروندان می‌باشد که این نیاز برای زنان با توجه به آسیب پذیری بالای این قشر امری ضروری تر می‌باشد. احساس امنیت تنها نشأت گرفته از حضور فیزیکی پلیس و نیروهای انتظامی نیست و بلکه شهروندان باید بتوانند یک احساس امنیت بصورت مستمر را در گستره شهر حس کنند چرا که بعضاً حضور پر تعداد نیروهای پلیس و انتظامی گرچه تامین امنیت را سبب می‌شود اما خود باعث کاهش احساس امنیت می‌شود. در این پژوهش با بررسی رابطه بین مناطق بی‌دفاع شهری و احساس امنیت زنان در شهر استهبان سعی در شناسایی تاثیر این فضاهای بی‌دفاع بر امنیت زنان را داریم. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی- توسعه‌ای و از نظر روش میدانی و نوع آن پیمایشی است. جامعه آماری تحقیق شامل ۳۲۶۵۴ نفر زنان شهروند شهر استهبان می‌باشد که با سطح اطمینان ۹۵ درصد حجم نمونه ای به تعداد ۳۸۴ نفر مورد ارزیابی قرار گرفتند. جمع‌آوری داده‌های تحقیق بوسیله پرسشنامه محقق ساخته با تایید روایی محتوایی توسط کارشناسان و پایایی با آلفای کرونباخ ( $\alpha \leq 0.7$ ) صورت گرفته است. نتایج حاصل از آمار استنباطی نشان می‌دهد که کاهش فضاهای بی‌دفاع شهری تاثیر بسزایی ( $r=0.587$ ) بر امنیت زنان دارد و در واقع با طراحی فضاهای شهری که ایجاد یک نظارت اجتماعی را میسر می‌سازد می‌توان امنیت زنان را افزایش داد که این امر توسط آزمون پارامتریک همبستگی پیرسون در سطح معناداری ( $Sig=0.000$ ) و میزان همبستگی ( $r=0.681$ ) مورد تایید قرار گرفت. بنابراین می‌توان با کاهش فضاهای بی-دفاع شهری و افزایش فضاهایی که نظارت اجتماعی را افزایش می‌دهد میزان امنیت زنان را افزایش داد.

کلمات کلیدی: مناطق بی‌دفاع شهری، احساس امنیت زنان، شهرهای کوچک، استهبان.

## مقدمه

در تمام دوران حیات بشری، امنیت از نیازهای اصلی انسان محسوب شده و اهمیت آن در دوران مدرن تا اندازه‌ای افزایش یافته است که به تعبیر برخی از صاحب نظران، کار ویژه و بی‌بدیل حکومت‌ها در جامعه مدرن امروزی، استقرار امنیت می‌باشد. نداشتن ترس در زندگی و وجود امنیت جانی و مالی، آبرو و حیثیت اجتماعی، حفاظت از آزادی و حقوق مشروع فردی و اجتماعی، ایجاد رضایتمندی عمومی و در یک کلام فقدان تهدید از چنان جایگاهی برخوردار است که خداوند آدمیان را در پرتو آن به ذکر و عبادت خود فرا می‌خواند (طالبی، ۱۳۷۵: ۱۰۳). خداوند در قرآن کریم در دو نوبت به شهر سوگند یاد می‌کند. در سوره نمل آیه ۹۱ به حرمت شهر و در سوره تین آیه ۳ به امنیت شهر اشاره دارد. دلیل عمده تاکید بر این دو مفهوم در آیات الهی، اهمیت حرمت و امنیت شهر در آبادانی و پیشرفت آن است، به طوری که در سوره‌های بقره، ابراهیم و اعراف بر ابعاد مختلف آن شامل امنیت اجتماعی، اقتصادی، قانونی و معیشتی تاکید می‌کند. بررسی منابع اسلامی نشان می‌دهد در مجموع شش ویژگی و مولفه شهر اسلامی شامل محور بودن اصل توحید و خدامحوری، حفظ کرامت و عزت نفس، عدالت، آزادی و برابری، امنیت و اصل مسئولیت و عطف به طبیعت است، که امنیت به عنوان محوری ترین آن نقش مهمی در شکل‌گیری دیگر ابعاد دارد (زرقانی و بخشی شادمهری، ۱۳۹۳). امنیت، احساس آرامش و اطمینان از عدم تعرض به جان، مال و غیره از حقوق انسان است و این ارزش انحصاری یکی از ضرورت‌های زندگی فردی و اجتماعی است. در زمان‌های گذشته حصارهای اطراف شهرها و خندق‌های اطراف شهرها، حریم امنی را برای شهر و ساکنان آن ایجاد می‌کرد. بدین ترتیب شهر از تعرض بیگانگان مصون می‌ماند؛ اما امروزه بیش از آنکه احساس ناامنی ناشی از دشمنان خارجی باشد، ریشه در درون شهرها دارد. امروزه خشونت به نحو چشمگیری افزایش یافته است و افراد سالخورده، کودکان و به ویژه زنان بیش از سایرین در معرض رفتارهای مجرمانه قرار گرفته‌اند (کامیار، ۱۳۸۶: ۴۶). در حال حاضر فضای شهرها بستر زندگی و فعالیت شهروندان است و با توجه به ویژگی‌های افراد و گروه‌های سنی، اجتماعی و جنسی، باید بتواند محیط امن، سالم و پایدار و جذابی فراهم کند و به شیوه مناسبی به نیازهای مختلف تمام گروه‌های اجتماعی پاسخ دهد (گلی، ۱۳۹۰: ۱۴۴). مفهوم امنیت در فضای شهری از یک سو با جرم ارتباط پیدا می‌کند. اگرچه از آن بسیار متفاوت است و از سوی دیگر با مفهوم قربانی جرم شدن و ترس از آن در ارتباط است. از سوی دیگر می‌بایست میان ترس و خطر یا احساس امنیت کردن و در امان بودن تفاوت قائل شد. از نظر علمی، درک اثرات جرم یعنی ترس از وقوع جرم، به اندازه خود آن یعنی خطرهای آماری حاصل از وقوع جرم اهمیت دارد. واکنش نسبت به ترس از قربانی شدن باعث می‌شود که بسیاری از مردم از خطرات دوری کنند و یا حداقل میزان در معرض خطر قرار گرفتنشان را کاهش دهند. این خود می‌تواند منجر به عدم حضور مردم نه تنها در یک مکان خاص بلکه در بیشتر فضاهای عمومی شود (کارمونا و همکاران، ۲۰۰۳: ۲۴۱). در شرایط کنونی، مبارزه با جرم و کجروی‌های اجتماعی منوط به شناخت عوامل جرم‌زا است. با از بین بردن این عوامل و کاهش اثرات آن می‌توان از بروز جرائم پیشگیری نموده و یا حداقل از میزان آن در جامعه کاست. تجارب گذشته و بررسی‌های جهانی نشان می‌دهد که صرف تعقیب کیفری و مجازات مجرمین برای مبارزه با تبهکاری کافی نیست و به طور یقین تا عوامل جرم در جامعه موجود باشد مبارزه با جرم «به عنوان معلول» فایده‌ای ندارد (رحمت، ۱۳۸۸: ۱۳). اگرچه

برای پیشگیری از وقوع جرایم در شهرها، راهکارهای متفاوتی از سوی دانشمندان و صاحب‌نظران ارائه شده است ولی بی‌شک باید اذعان داشت که یکی از عوامل موثر در وقوع جرایم عامل محیطی است که موانع یا تسهیلاتی را برای مجرم فراهم می‌کند. رویکردهای جدید طراحی محیطی بر این است که بتوان از طریق ساختار کالبدی شهر و طراحی محیط‌های مصنوع از ارتکاب جرائم جلوگیری کرد. این امر از طریق کاهش پتانسیل طبیعی و کالبدی مناطق شهری در جرم‌خیزی یا کاهش امکان‌دهی به وقوع جرم ممکن می‌شود. بر این اساس هرگونه اقدامی در ساختار شهر باید با توجه به این امر صورت گیرد (امیریان فارسانی و همکاران، ۱۳۹۴). اصول طراحی فضاهای شهری در زمینه فراهم نمودن امنیت محیطی به صورت کلی تمام اقشار جامعه را مد نظر قرار می‌دهد، ولی نکته مهمی که گاه از دید طراحان پنهان می‌ماند، توجه به «جنسیت افراد در بهره‌گیری از فضاهاست»؛ چه بسا فضاهایی که به راحتی برای جنس مذکر قابل بهره‌گیری است، ولی برای جنس مونث کارایی چندانی ندارد. براساس ضوابط امنیتی فضاهای عمومی باید به گونه‌ای طراحی شوند که توسط تمام افراد قابل استفاده باشند (الماسی فر و انصاری، ۱۳۸۹). امروزه اگر خواهان دستیابی به الگویی هستیم تا تداوم حضور اقشار گوناگون مردم را در فضاهای شهرومان تثبیت کنیم، باید مخاطبان و نیازهایشان را بشناسیم. در این بین به نظر می‌رسد زنان، از جمله گروه‌هایی باشند که نیازشان به حضور در عرصه‌های عمومی شهری و برقراری تعاملات متعارف اجتماعی، بیش از سایر گروه‌ها نادیده گرفته شده است (قصاب‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۳). برای جلب مشارکت و فعالیت زنان در اجتماع، حمایت اجتماعی و افزایش اعتماد به نفس آنان، فراهم کردن امنیت برای حضور آنها در اجتماع ضروری است. عدم امنیت زنان در فضاهای شهری، مشارکت کامل آنان را در اجتماع محدود می‌سازد و علاوه بر آسیب‌های روانی فرد، بر خانواده‌ها و در نهایت بر کل جامعه تاثیرگذار خواهد بود. لذا با توجه به اینکه نداشتن بینش درست از وضعیت احساس امنیت زنان مانع از لحاظ شدن درست این مسئله در برنامه‌ریزی شهرها می‌گردد، محققین در پی آن هستند که با انتخاب شهر استهبان، وضعیت احساس امنیت زنان را در رابطه با مناطق بی‌دفاع شهری در این شهر مورد بررسی و تحلیل قرار دهند.

### اهمیت و ضرورت پژوهش

مقوله احساس امنیت به مثابه یک آرمان و واقعیت به عنوان یکی از حقوق اساسی مردم مطرح است و در نهایت ره-آورد مجموعه‌ای از تعاملات و نیز تعاون و سازگاری بین اجزاء مختلف نظام اجتماعی است. امروزه که زنان همپای مردان به کار و فعالیت می‌پردازند و شاید بیشترین وقت خود را در خارج از خانه می‌گذرانند، در نتیجه امکان اینکه با آسیب‌های اجتماعی روبرو شوند افزایش یافته است. در شرایط کنونی هرچند داشتن امنیت اجتماعی به زنان محدود نمی‌شود و مردان نیز باید این حق را داشته باشند که در رفاه و آسایش به امور روزمره خود بپردازند، اما امنیت زنان بیشتر مورد تهدید قرار می‌گیرد تا مردان. لذا توجه به احساس امنیت زنان روز به روز بیشتر احساس می‌شود (خراسانی و همکاران، ۱۳۸۹). امنیت زنان در فضاهای شهری منافع اجتماعی و اقتصادی زیادی در پی خواهد داشت. حس امنیت زنان تنها یک مقوله مربوط به زنان نیست و اگر زنان احساس امنیت کنند، مردان و در مجموع فضای عمومی جامعه را تحت تاثیر قرار خواهند داد. احساس امنیت در زنان می‌تواند در ارتقای الگوی فعالیت‌های اجتماعی موثر باشد و مشارکتی بهتر را در صحنه اجتماع بوجود آورد (قرایی و همکاران، ۱۳۸۹). ضرورت و اهمیت بررسی این موضوع هنگامی آشکارتر می‌شود که بدانیم نبود امنیت برای زنان، چه واقعی و چه بالقوه سبب می‌شود

که زنان نتوانند شهروند تمام عیار به شمار بیایند و به راحتی در زندگی عمومی مشارکت داشته باشند (زنجانی‌زاده اعزازی، ۱۳۸۱: ۳۸). در حال حاضر اگر فضاهای موجود در شهر را به دو دسته فضاهای زیرسقفی و در هوای آزاد تقسیم کنیم، فضاهای داخلی و به اصطلاح زیرسقفی‌ها، باید ویژگی‌هایی نظیر لزوم حفظ خلوت و انزوا را داشته باشند و برعکس فضاهای خارجی یا در هوای آزاد، محلی برای تعاملات اجتماعی، در معرض عموم قرار گرفتن و فضاهایی قابل تجربه و به طور مساوی برای همه در جهت زندگی سالم باشند و البته همان طور که یک خانه و همه فضاهای داخلی آن پناه‌گاه امنی برای خانواده و مهمان‌های آن فراهم می‌کند، شهر و فضاهای آن هم باید ایمنی و امنیت را به طور مشابه برای همه ساکنان و ناظران فراهم کند (Mtani & Lubuva, ۲۰۰۴: ۲۳). لینچ معتقد است فضا هم فرصت مناسب برای حضور و هم عدم حضور را فراهم می‌آورد، بنابراین محیط باید مطلوب و از نظر کالبدی محیطی امن باشد تا افراد فرصت حضور در آن را داشته باشند (لینچ، ۱۳۸۳: ۹۰). شهرها اغلب دارای فضاهایی مستعد وقوع جرم و ناهنجاری‌های اجتماعی هستند که به آن‌ها «فضای بی‌دفاع» گفته می‌شود. حتی می‌توان مدعی شد که در برخی موارد کاربری روشن و مشخصی برای این فضاها تعریف نشده است. فرآیند شکل‌گیری فضاهای بی‌دفاع را می‌توان به سه سطح کلان، میانی و خرد تقسیم کرد. سطح کلان شامل فرآیندهای ساختاری جامعه است، که از تاریخ آن جامعه و ارتباطات جهانی و فرآیندهای منطقه‌ای و تناقضات ناشی از برخورد این مقولات سرچشمه می‌گیرد و در این سطح مجموعه‌ای از علل اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، اجتماعی و به طور کلی ساختاری در پیدایش آسیب‌های اجتماعی شهری و استفاده نامناسب از فضاهای شهری دخالت دارند. همچنین در سطح میانی نیز تحلیل پیدایش فضاهای بدون دفاع، با نهادها و سازمان‌ها و تصمیم‌گیری‌ها ارتباط می‌یابد و در این سطح تاثیر مهاجرت بر شهر، اهمیتی بیشتر از سایر عوامل دارد. در سطح خرد نیز بیشتر علل کالبدی و فضایی در پیدایش فضای بدون دفاع مطرح می‌شوند و به عبارتی فرم فضا و کالبد، عامل مهمی در جان بخشیدن به فضاهای بدون دفاع شهری است (قلیچ و عماری، ۱۳۹۲). فضاهای بی‌دفاع امروزه در شهرها به دلیل رشد و گسترش فیزیکی و جمعیتی از یک سو و فرسودگی و تخریب مناطق قدیمی، بسیار افزایش یافته است. همچنین تجربه جهانی نشان می‌دهد که علاوه بر اینکه به سمت فضاسازی شهری بهتر پیش نمی‌رویم بلکه مکان‌های ساخته شده را از بین برده-ایم؛ به همین جهت فضاهای شهری بی‌هویت و ناآشنای زیادی به وجود آمده که این فضاهای نا آشنا می‌تواند تبعات منفی بسیاری را در پی داشته باشد و به موازات خود می‌تواند از یک سو خشونت و ترس را افزایش دهد و از سوی دیگر موجب حس ناامنی شود و متعاقباً موجب واکنش‌های روان‌شناختی و رفتاری شهرنشینان گردد (پودراتچی، ۱۳۸۱). از دیرباز شناسایی عوامل بروز جرم و سعی در از بین بردن آن‌ها و یا کاهش اثرات آن مهمترین راهکار پیشگیری و کاهش ناهنجاری‌های شناخته شده است به طوری که مکان، انسان و زمان سه عنصر اصلی شکل‌گیری کجروی‌های اجتماعی است. بنابراین تفاوت در ساختار مکانی، خصوصیات رفتاری و در کنار آن عامل زمان موجب می‌شود که توزیع فضایی-زمانی نوع و میزان جرائم در سطح شهر یکسان نباشد. در محدوده‌های مشخصی از شهرها به دلیل ویژگی‌های کالبدی حاکم بر آن‌ها و خصوصیات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ساکنین آن ارتکاب جرم بیشتر است. مهمتر اینکه تحقیقات نشان می‌دهد که بزهکاران در انتخاب مکان و زمان جرم به دنبال کم‌خطرترین و مناسب‌ترین فرصت‌ها و شرایط مکانی-زمانی برای بزهکاری هستند (مطلق، ۱۳۹۴). بنابراین از

طریق طراحی متناسب محیطی و به کارگیری موثر محیط ساختمانی می‌توان موجب کاهش امکان وقوع جرم و میزان وقوع آن و در نتیجه بهبود کیفیت زندگی شد (کرو، ۱۳۸۷: ۱۷). فضاهای بی‌دفاع شهری از حیث آثار عدیده‌ای که بر حیات شهری به ویژه از جهت تأثیری که در ایجاد ترس از جرم و ناامنی در شهر دارند، از اهمیت پژوهشی بالایی در مطالعات شهری برخوردارند و انجام پژوهش‌های علمی در این زمینه بینش‌های نوینی را پیش روی ما قرار می‌دهد (یوسفی و جوهری، ۱۳۹۳). تحلیل درست وضعیت احساس امنیت زنان در شهر استهبان در رابطه با مناطق بی‌دفاع شهری، علاوه بر اینکه از چالش‌های احتمالی این شهر در مسائل امنیتی آینده جلوگیری می‌نماید، می‌تواند با نمایان ساختن جوانب مختلف تأثیرات مناطق بی‌دفاع بر جامعه شهری و شناسایی بهتر این مکان‌ها مانع از مهاجرت جمعیت از این شهر به کلانشهرهایی مثل شیراز گردد که این مسئله گامی استوار در جهت توسعه پایدار سیستم شهری و بهبود کارایی آن محسوب می‌شود لذا، اهمیت پژوهش حاضر با توجه به مسائل فوق، بیش از پیش نمایان می‌گردد.

### پیشینه پژوهش

علی‌رغم اهمیت غیر قابل انکار موضوع امنیت زنان در شهرهای کوچک در رابطه مناطق بی‌دفاع شهری، تاکنون مطالعات و تحقیقات اندکی در این زمینه صورت گرفته که در ادامه به نتایج مهمترین مطالعات انجام گرفته اشاره شده است.

نیومن (۱۹۷۳) به طور خاص به بررسی عوامل فیزیکی موثر بر ایجاد ترس از محیط و یا وقوع جرم و نظارت فعالانه بر عرصه‌ها را در قالب نظریه «فضای قابل دفاع» مطرح کرد. در همین زمینه وکرل و وایتزمن (۱۹۹۵)، رویکردهای شهر امن را با تأکید بر مدیریت و پیشگیری جرایم پیشنهاد کرده‌اند. این رویکرد بر همکاری بین دولت‌ها و شهروندان به ویژه با تأکید بر گروه‌های منزوی و در حاشیه قرار گرفته، پیشگیری اجتماعی و تغییرات فیزیکی موثر بر امنیت شهری توجه می‌نماید. این دو پژوهشگر به منظور افزایش ایمنی و امنیت در فضای شهری سه عامل را بیان می‌کنند که عبارتند از ۱- آگاهی از محیط ۲- قابلیت مشاهده توسط دیگران ۳- دسترسی آسان به کمک در صورت نیاز. صمدی بگه‌جان (۱۳۸۴)، در پژوهشی امنیت اجتماعی در سنندج را مورد بررسی قرار داد و نتایج این تحقیق عبارتست از این که افراد و خانواده‌ها، هر کدام تهدیدات و ناامنی خاص خود را دارا هستند اما مرکز ثقل تهدیدات، تهدیدهای اقتصادی می‌باشد. در واقع امنیت اجتماعی افراد و خانواده‌ها از سوی عوامل موجود در حوزه اقتصادی سلب و تهدید می‌شود. افشار (۱۳۸۵)، در پژوهشی با هدف بررسی عوامل موثر بر امنیت اجتماعی زنان در شهرستان تهران، زنان ۱۵ تا ۴۵ سال شهرستان تهران را مورد مطالعه قرار داد و نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که وضعیت تاهل، شغل، تحصیلات، عملکرد پلیس، عملکرد قانون، حمایت اجتماعی و هنجار اجتماعی بر امنیت اجتماعی زنان تأثیر چشمگیری دارد، در حالی که سن، درآمد، قومیت، سبک زندگی و وسایل ارتباطی بر امنیت اجتماعی زنان تأثیر چندانی ندارد. همچنین احمدی و اسماعیلی (۱۳۸۹)، در پژوهشی با هدف سنجش احساس امنیت زنان مبتنی بر عوامل چندبعدی و میان رشته‌ای، تأثیر عواملی نظیر سن، تحصیلات، نوع شغل، وضعیت تاهل، نگرش به حجاب، درآمد، نگرش به عملکرد قانون، محل سکونت و نوع وسایل نقلیه مورد استفاده را بر میزان احساس امنیت اجتماعی زنان را مورد بررسی قرار داده‌اند. در بررسی این عوامل در تحلیل رگرسیون چند متغیری

مهمترین عوامل موثر به ترتیب اهمیت عبارتند از: استفاده از وسایل ارتباط جمعی، نگرش به حجاب، طراحی شهری، تصور فرد از خود و حمایت‌های اجتماعی که متغیر آخر دارای رابطه معکوس با متغیر وابسته بوده است. محسنی‌تبریزی و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان فضاهای بی‌دفاع شهری و خشونت (مطالعه موردی فضاهای بی‌دفاع شهر تهران)، به این نتیجه رسیده‌اند که وجود روشنایی و نور مناسب و عدم تراکم ساختمانی، از ویژگی‌هایی هستند که فضاهای دارای کیف قاپی را از دیگر فضاها تفکیک می‌کنند. همچنین عدم پیوند ارتباطی با فضاهای نمایان، وجود نقاط فرو رفته و یا برآمده، داشتن مرز محدود و مشخص و کم بودن ساختمان‌ها نیز از ویژگی‌های تفکیک‌کننده فضاهای دارای نزاع و درگیری از دیگر فضاهاست. توالی و امتداد نیز از ویژگی‌های متمایزکننده فضاهای دارای مزاحمت از دیگر فضاها هستند. همچنین حاتمی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی با هدف تبیین نقش فضاهای شهری در پیشگیری از وقوع جرم و احساس امنیت، با استفاده از روش توصیفی و تحلیلی به تبیین نقش فضاهای شهری در پیشگیری از جرم و ایجاد امنیت برای شهروندان پرداخته‌اند. در پژوهشی دیگر فلاحتی (۱۳۹۴)، میزان احساس امنیت زنان از تردد در فضای خارجی و داخلی ایستگاه‌های مترو تجریش و پایانه جنوب را مورد بررسی قرار داده است که نتایج حاصل از مطالعه وی نشان می‌دهد مشکلات کالبدی و وجود آسیب‌های اجتماعی در محدوده خارج از ایستگاه بر میزان احساس امنیت اثر کاهنده داشته و امکانات امنیتی داخل ایستگاه موجب تقویت احساس امنیت می‌شود؛ ولی خدمات ایستگاه تاثیر معناداری بر احساس امنیت مسافران ندارد و بنابراین در توسعه فضاهای شهری، توجه به زیرساخت‌های بنیادین همچون تامین امنیت نقش مهمی دارد. ذوقی حسینی و خادمی (۱۳۹۴) در مقاله‌ای با هدف سنجش میزان احساس امنیت زنان در فضاهای عمومی شهر شیراز به مطالعه و بررسی احساس امنیت زنان و عوامل موثر بر آن با رویکرد مخاطب‌محور می‌پردازند. در این راستا به منظور سنجش میزان احساس امنیت زنان از متغیرهای تجربه جرم، ابعاد رضایتمندی، محیط فیزیکی، اعتماد و ویژگی‌های فردی (سن، جنس و سواد) استفاده شده است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که متغیرهای احساس امنیت، پلیس، محیط فیزیکی و روشنایی معابر تاثیر مثبت و مستقیم بر احساس امنیت اجتماعی زنان دارد.

### سوالات و فرضیه‌های پژوهش

این پژوهش به دو سوال زیر پاسخ می‌دهد که در پاسخ به هر سوال فرضیه‌ای طراحی گردیده است که در ادامه با تفسیر و تحلیل داده‌ها و استفاده از آزمون‌های آماری مناسب به این فرضیات پاسخ داده خواهد شد. سوالات و فرضیات تحقیق به شرح زیر می‌باشد.

سوال اول: کاهش فضاهای بی‌دفاع شهری تا چه اندازه بر افزایش امنیت زنان تاثیرگذار است؟

فرضیه اول: کاهش فضاهای شهری تاثیر مطلوبی بر امنیت زنان شهر استهبان دارد.

سوال دوم: آیا بین نظارت اجتماعی در فضاهای شهری با امنیت زنان رابطه معناداری وجود دارد؟

فرضیه دوم: به نظر می‌رسد بین نظارت اجتماعی در فضاهای شهری با امنیت زنان رابطه معناداری وجود دارد.



## روش پژوهش

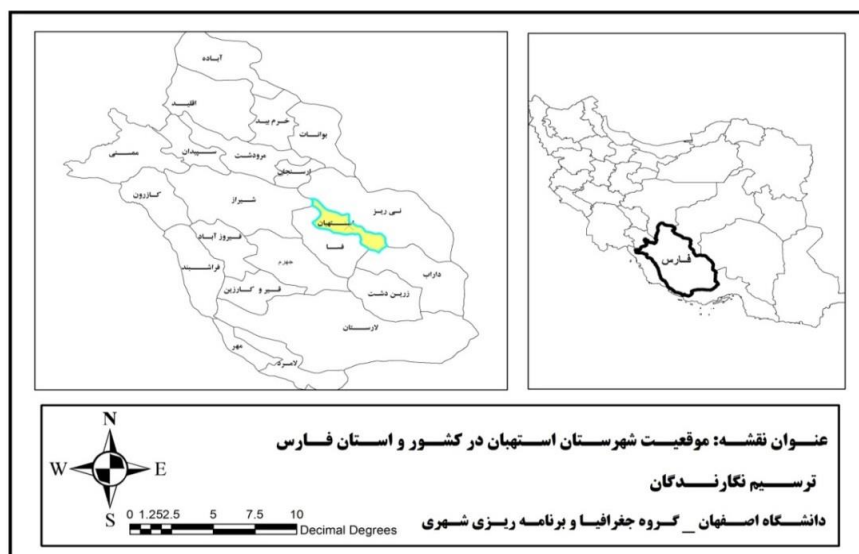
در این پژوهش روش تحقیق از نظر هدف، کاربردی- توسعه‌ای و از نظر روش، توصیفی- تحلیلی و عملی و پیمایشی می‌باشد. اطلاعات مورد نیاز این تحقیق بر حسب نوع سوال و فرضیه پژوهش و اهداف تحقیق بوده است. به منظور گردآوری داده‌ها از دو روش کتابخانه‌ای و اسنادی و همچنین روش میدانی و مشاهده مستقیم استفاده شده است. به منظور ترسیم نقشه‌ها از نرم‌افزار GIS<sup>۱</sup> استفاده شده است. ابزار اصلی پژوهش حاضر، پرسشنامه‌ای است که روایی محتوایی آن با کسب نظرات تنی چند از اساتید دانشگاهی و کارشناسان نیروی انتظامی مورد تایید قرار گرفته است. پرسشنامه مورد استفاده در طیف پنج قسمتی لیکرت طراحی شده است. جامعه آماری این پژوهش زنان بین سنین ۱۸ تا ۶۰ سال شهر استهبان می‌باشند. به منظور محاسبه حجم نمونه از روش کوکران استفاده شده و حجم این پژوهش ۳۸۴ نمونه بدست آمد. پس از تعیین حجم نمونه به منظور گردآوری اطلاعات، از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شده است. نهایتاً برای رعایت اصول و تکنیک کار و سنجش میزان پایایی در تدوین و تنظیم پرسشنامه، از روش آلفای کرونباخ در نرم‌افزار SPSS<sup>۲</sup> استفاده گردید و با مطالعه مقدماتی ۳۰ نمونه و بررسی آنها، ضریب اعتبار پرسشنامه ۰/۷۴ بدست آمد که نشان‌دهنده پایایی قابل قبولی برای پرسشنامه می‌باشد. سپس با توجه به نسبت جمعیت هر منطقه از شهر و بر اساس توزیع جغرافیایی مناسب، اقدام به جمع‌آوری اطلاعات به صورت تکمیل پرسشنامه گردید.

## معرفی محدوده مورد مطالعه

در گذشته، نام این شهر اصطهبانات بوده است که در آبان ۱۳۵۳ شمسی به نام کنونی آن، یعنی استهبان تغییر کرده است. استهبان به نامهای دیگری مانند اصهبذات؛ اصطهبان؛ اصطهبانات؛ استنبات، سونات و استهبان خوانده شده است. این منطقه دشتی با ۱۷۶۷ متر ارتفاع از سطح دریا و ۲۶۵۲ کیلومتر مربع وسعت است که با این شرایط شهر استهبان در دشتی قرار دارد که توسط کوهها احاطه شده‌است. از این شهر مدار ۲۹ درجه و ۸ دقیقه عرض شمالی و ۵۹ درجه و ۳ دقیقه طول شرقی می‌گذرد (سایت ویکی‌پدیا). شهرستان استهبان از سرزمین‌های شرق استان فارس است که شمال آن به دریاچه بختگان (پیچگان) جنوب آن به کوههای تودج (توده) و غرب آن به دشت رونیز و شرق آن به کوههای داراب و ایچ محدود می‌شود و طبق سرشماری ۱۳۹۱، این شهر دارای جمعیتی معادل ۶۶۱۷۲ نفر می‌باشد که از این میزان ۳۳۵۱۸ نفر مرد و ۳۲۶۵۴ نفر زن هستند.

<sup>۱</sup>- geographic information system

<sup>۲</sup>- Statistical package for social science



تصویر ۱: موقعیت شهر استهبان در کشور و استان فارس

### مبانی نظری پژوهش

امنیت در معنای لغوی، ایمن شدن، در امان بودن و آرامش خاطر داشتن را می‌رساند (معین، ۱۳۷۵: ۳۵۴). پاتریک مورگان در این باره می‌گوید: «امنیت مانند سلامتی یا منزلت نوعی شرایط است که به آسانی تعریف و تحلیل نمی‌پذیرد» (تریف و همکاران، ۱۳۸۳: ۱۰). همچنین امنیت به معنی دانستن احساس آرامش و تکیه‌گاه، نبود مزاحمت‌های فکری و جسمی است و امنیت اجتماعی شامل دور ماندن از مزاحمت‌های دیگران، عدم احساس خطر و محافظت از عوامل اقلیمی به منظور حضور موثر در جامعه می‌باشد (پاکزاد، ۱۳۸۸). بی‌تردید هیچ عنصری برای پیشرفت، توسعه و تکامل یک جامعه و همچنین شکوفایی استعدادها، مهمتر از عنصر امنیت و تامین آرامش در جامعه نبوده و توسعه اجتماعی، خلاقیت و فعالیت ارزشمند، بدون امنیت امکان‌پذیر نخواهد بود (فرماندهی نیروی انتظامی اصفهان، ۱۳۷۸: ۹).

احساس امنیت عبارت است از نوعی ذهنیت و جهت‌گیری روانی مثبت (رضایت بخش، قانع‌کننده و آرامش بخش) شهروندان نسبت به عدم تاثیرگذاری حضور و بروز رویدادها و وقایع ضد امنیتی (تهدیدات) در شرایط فعلی و آتی، در حوزه‌های امنیت اجتماعی، ثبات سیاسی، انسجام هویتی، یکپارچگی و امنیت سرزمین (حاجیانی، ۱۳۸۴: ۲۸). همچنین به معنای فقدان هراس از اینکه ارزش‌های انسانی مورد حمله قرار گیرد یا به مخاطره بیفتد می‌باشد؛ علاوه بر آن به معنای نبود هراس و بیم نسبت به حقوق و آزادی‌های مشروع، داشتن اطمینان و آرامش خاطر، ایمنی، آرامش قلب و خاطر جمع بودن است (اباذری و همکاران، ۱۳۸۷: ۸۶). احساس امنیت اجتماعی به فقدان هراس از اینکه ارزش‌های انسانی مورد حمله قرار گیرد یا به مخاطره نیفتد و به نبود هراس و بیم نسبت به حقوق و آزادی‌های مشروع است. این مفهوم به این نکته توجه دارد که زنان چه مقدار احساس آرامش خاطر و آرامش قلب دارند که حقوق آنان رعایت می‌شود و به طور نسبی، احتمالاً مورد حمله قرار می‌گیرند (خراسانی و همکاران، ۱۳۸۹). مقوله احساس امنیت به مثابه یک آرمان و واقعیت به عنوان یکی از حقوق اساسی مردم مطرح است و در نهایت ره‌آورد مجموعه‌ای از تعاملات و نیز تعاون و سازگاری بین اجزاء مختلف نظام اجتماعی است (همان).

فضاهای بی‌دفاع از جمله فضاهای با ضریب آسیب پذیری بالا هستند که با توجه به ساختار فیزیکی به همراه تعریف اجتماعی، برای به فرجام رساندن عملی مغایر با فرم‌های تعریف شده اجتماعی، نقشی بارز و نهایی دارند (وایت و ساتن، ۱۹۹۵: ۶۵). فضاهای بی‌دفاع شهری، مکانی میان حوزه خصوصی و حکومتی است که در آن عنصر نظارتی وجود ندارد و تعلق خاطری نیز نسبت به آن‌ها شکل نمی‌گیرد، این فضا می‌تواند بستری برای آسیب‌های اجتماعی و فعالیت‌های غیرمجاز و نابهنجار از ریختن زباله تا استفاده از مواد مخدر، سرقت، تجاوز به عنف و غیره را ایجاد کند (نیومن، ۱۹۹۶: ۱۲۲). در تعریفی دیگر، فضاهای بی‌دفاع که امکان اتفاق افتادن آسیب‌های اجتماعی در آن‌ها بیشتر از فضاهای دیگر می‌باشد، فضاهایی هستند که از نظر حفاظتی مرده، اما از نظر اتفاق افتادن مسائل نابهنجار فضاهایی فعال و زنده هستند (راپوپورت، ۱۳۸۴: ۱۲). خصوصیت اصلی فضاهای بی‌دفاع، فقدان عنصر نظارت اجتماعی است (بحرینی، ۱۳۸۶: ۱۱۲). این فضاها از میزان امنیت و اعتماد مردم و بویژه زنان که به دلیل موقعیت از پیش تعریف شده نابرابرشان بیشتر مستعد احساس ناامنی‌اند، می‌کاهد (آهنگرسریزدی و بغدادی، ۱۳۹۵).

شهر کوچک یک مفهوم نسبی است. این مفهوم به درجه شهرنشینی، سطح توسعه یافتگی و ساختار اقتصادی یک کشور بستگی دارد و به تبع آن در داخل کشور نیز از منطقه‌ای به منطقه‌ای دیگر تعریف شهر کوچک متغیر می‌باشد (تقوایی و رضایی، ۱۳۸۷). طبق تعریف سازمان ملل از شهر کوچک، همه شهرهایی که زیر ۱۰۰ هزار نفر سکنه دارند شهر کوچک نامیده می‌شوند. ولی در هر کشور و منطقه‌ای با توجه به شرایط و مقتضیات جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی این تعریف متفاوت می‌گردد (فنی، ۱۳۸۲: ۱۴). ویژگی‌های شهرهای کوچک عبارتست از: ۱- در آخرین سطح جمعیتی شبکه شهری کشور قرار دارد ۲- عملکرد و فعالیت عمده آن در رابطه با مشاغل کشاورزی و خدماتی است و در بخش صنایع، اغلب صنایع تبدیلی و کوچک مقیاس در آن‌ها دیده می‌شود ۳- دارای یک قلمرو نفوذ روستایی است تا بتواند یک نقش سازمانی و بازار تولید کشاورزی ایجاد کند ۴- جمعیت آن تا ۵۰ هزار نفر است و بهترین آستانه جمعیتی آن بین ۲۵ تا ۵۰ هزار نفر می‌باشد. بر این اساس شهرکهای اقماری، شهرک‌های صنعتی، شهرکهای دارای عملکرد خوابگاهی، شهرهای مستقل (فاقد حوزه نفوذ) و شهرهای جدیدی که در جدار مادر شهرها ایجاد می‌شود جزو شهرهای کوچک محسوب می‌گردند (دشتی برنجه، ۱۳۷۹: ۲۰).

### یافته‌های پژوهش

#### یافته‌های توصیفی

در این قسمت به بررسی ویژگی‌های عمومی پاسخگویان از جمله سن، تحصیلات، شغل، نوع سکونت و غیره پرداخته می‌شود. در ادامه این ویژگی‌ها بصورت آماری و نمودار ارائه می‌گردد.

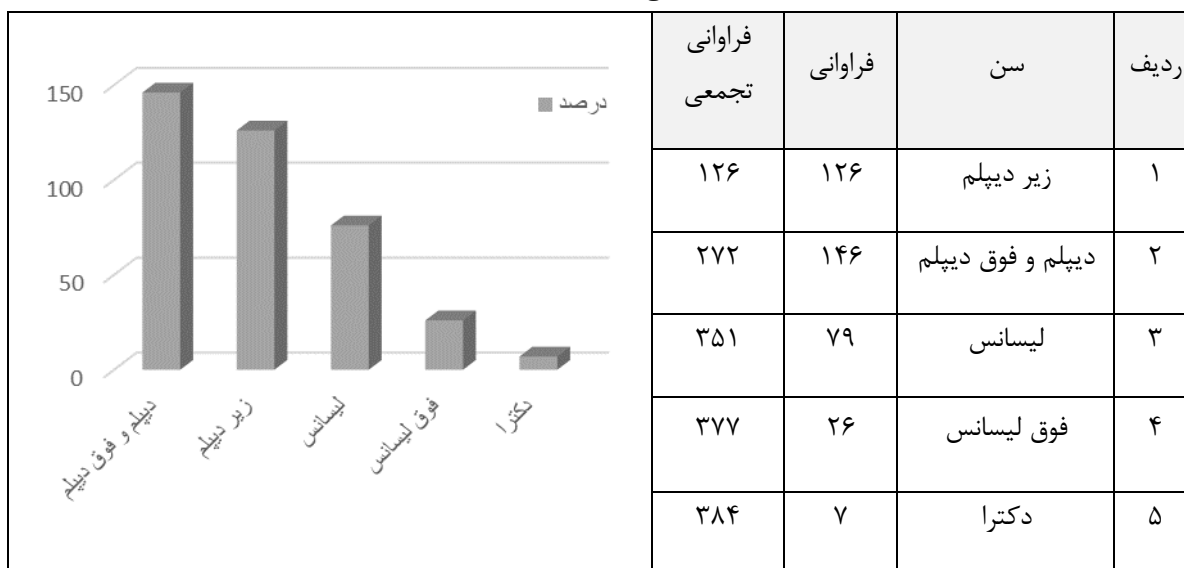
#### توزیع پاسخگویان بر اساس سن

بیشترین فراوانی متعلق به طبقه ۳۰-۲۴ با ۱۲۲ نفر فراوانی می‌باشد. پس از این طبقه سنی بیشترین فراوانی متعلق به طبقه سنی ۳۸-۳۰ با درصد فراوانی ۱۰۷ نفر می‌باشد. کمترین فراوانی در طبقات سنی طبقه ۴۶ سال و بیشتر با ۲۴ نفر می‌باشد.

## توزیع پاسخگویان بر اساس تحصیلات

بیشترین فراوانی متعلق به پاسخگویانی است که مدرک دیپلم و فوق دیپلم داشته‌اند. پاسخگویانی که مدرک دکتری داشته‌اند با فراوانی ۷ نفر، کمترین تعداد از حجم نمونه را شامل می‌شوند.

جدول-نمودار (۱). توزیع پاسخگویان بر حسب تحصیلات



ماخذ (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵)

در نمودار شماره ۱ توزیع پاسخگویان بر حسب تحصیلات بصورت بیشترین فراوانی به کمترین فراوانی آورده شده است. همانگونه که در نمودار مشخص است کمترین فراوانی متعلق به سطح تحصیلات دکتری و بیشترین فراوانی متعلق به سطح تحصیلات دیپلم و فوق دیپلم است.

## توزیع پاسخگویان بر اساس نوع مالکیت منزل مسکونی

بیشترین فراوانی متعلق به پاسخگویانی است که مالکیت منزل مسکونی استیجاری آپارتمانی داشته‌اند. در واقع پاسخگویانی که مالکیت منزل مسکونی داشته‌اند حدود ۴۰ درصد از حجم نمونه را شامل می‌شوند.

## یافته‌های استنباطی

در این پژوهش متغیرها که شامل احساس امنیت اجتماعی، فضاهای بی‌دفاع شهری، فضاهای با قابلیت نظارت اجتماعی می‌شوند ابتدا توسط گویه‌هایی تحت طیف لیکرت با سطح سنجش ترتیبی در پرسنامه سنجیده شده‌اند که پس از ورود به نرم افزار و کامپیوت کردن این گویه‌ها و ساخت متغیر اصلی سطح سنجش از حالت ترتیبی به حالت فاصله‌ای تغییر کرد و متغیرهای اصلی دارای سطح سنجش فاصله‌ای می‌باشند.

جدول (۲). تعیین سطح سنجش متغیرها

سطح سنجش متغیر	سطح سنجش گویه ها	متغیر
Scale	Ordinal	احساس امنیت اجتماعی
Scale	Ordinal	فضاهای بی دفاع شهری
Scale	Ordinal	فضاهای با نظارت اجتماعی

برای تعیین نرمال بودن یا نبودن توزیع داده ها از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف استفاده شده است. این آزمون در سطح اطمینان ۹۵ درصد و سطح خطای ۵ درصد انجام گرفته است. نتایج این آزمون به شرح جدول ۳ می باشد.

جدول (۳). آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن متغیرها

متغیر	انحراف استاندارد	Z کولموگروف اسمیرنوف	p
احساس امنیت اجتماعی	۰,۴۱۶	۰,۸۹۰	۰,۷۲۱
فضاهای بی دفاع شهری	۰,۸۲۱	۰,۸۲۲	۰,۶۳۷
فضاهای با نظارت اجتماعی	۰,۵۲۰	۰,۸۹۷	۰,۷۹۸

همانگونه که در جدول بالا مشاهده می گردد آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای تمام متغیرها معنادار نیست و بنابراین متغیرها دارای توزیع نرمالی هستند و می توان با توجه به سطح سنجش متغیرها (فاصله ای) و نوع توزیع آنها (نرمال) از تحلیل های پارامتریک برای آن استفاده کرد.

آزمون تی دو نمونه مستقل پیرامون احساس امنیت زنان (فضاهای بی دفاع و فضاهای با قابلیت نظارت اجتماعی) با توجه به مقایسه دو جامعه مستقل و نرمال بودن و سطح سنجش فاصله ای متغیرها در این بخش از آزمون پارامتریک تی دو نمونه مستقل استفاده می شود. این آزمون برای مقایسه میانگین ها در دو جامعه مستقل کاربرد دارد و در این پژوهش این آزمون در سطح اطمینان ۹۵ درصد و سطح خطای ۵ درصد انجام می پذیرد. نتایج این آزمون به شرح جدول زیر می باشد.

جدول (۴). آزمون تی دو نمونه مستقل پیرامون تفاوت دیدگاه زنان و مردان در عوامل موثر بر کیفیت فضاهای شهری

Confidence Interval of the %۹۵ Difference		Sig(۲-T)	T	dg	LEVEN		Variable
Upper	Lower				Sig	F	
۰,۷۹۰	۰,۴۶۹	۰,۰۰۱	۵,۴۰	۳۸۳	۰,۶۳۴	۰,۰۳۱	احساس امنیت زنان

با توجه به نتایج آزمون تی و سطح معناداری آزمون ( $Sig < 0,05$ ) مشخص می گردد که احساس امنیت زنان در فضاهای بی دفاع شهری و فضاهای با نظارت اجتماعی متفاوت می باشد. در واقع با توجه به میانگین میزان احساس امنیت در این دو فضا در حجم نمونه مشخص می گردد که احساس امنیت زنان هنگامی که در فضاهای بی دفاع

شهری هستند نسبت به زمانی که در فضاهای با قابلیت نظارت اجتماعی هستند به مراتب کمتر می باشد و این نشان از اهمیت کاهش فضاهای شهری و افزایش فضاهای با قابلیت نظارت اجتماعی را دارد.

#### سنجش رابطه میزان تاثیر نظارت اجتماعی در فضاهای شهری بر احساس امنیت زنان

در گام اول جهت استفاده از رگرسیون خطی لازم است که به رابطه بین دو متغیر مورد مطالعه بپردازیم: به منظور بررسی تاثیر نظارت اجتماعی در فضاهای شهری بر احساس امنیت زنان، از رگرسیون دو متغیره استفاده شده است.

جدول (۵). پارامترهای کلی تحلیل رگرسیونی آگاهی گردشگران و نوع فعالیت ورزشی بر متغیر احساس امنیت

شاخص آماری مدل رگرسیون	ضریب همبستگی (r)	R <sup>۲</sup>	R <sup>۲</sup> تعدیل شده	F	سطح معناداری
۱	۰,۴۰۱	۰,۴۶۱	۰,۱۵۹	۷۳,۵۱۷	۰,۰۰

مأخذ: یافته های تحقیق

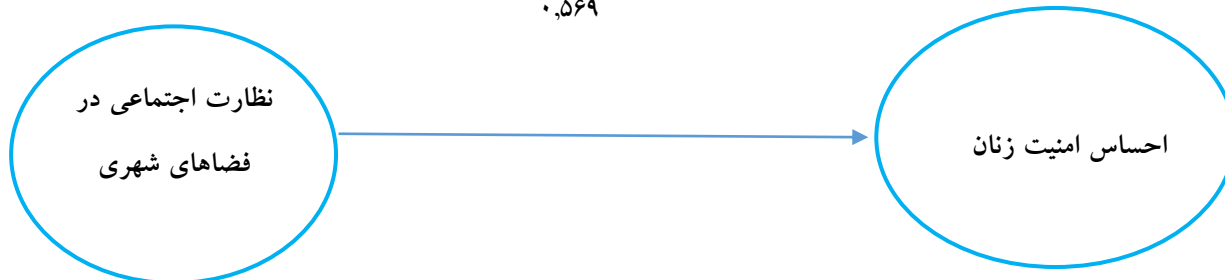
جدول فوق ضریب رگرسیونی نظارت اجتماعی در فضاهای شهری بر احساس امنیت زنان را نشان می دهد و ضریب همبستگی بین این دو متغیر ۰,۴۰۱ است و دارای سطح معنی داری (۰,۰۰۰) است و چون این رقم مثبت است؛ بیانگر وجود رابطه مستقیم میان این دو متغیر است. یعنی هرچه میزان نظارت اجتماعی در فضاهای شهری بالا رود، احساس امنیت زنان بالا می رود. با توجه به مقدار ضریب تعیین  $R^2 = 0/46$  حدود ۴۶ درصد از تغییرات احساس امنیت زنان در فضاهای شهری با قابلیت نظارت اجتماعی شهر مورد قابل تبیین است.

جدول شماره (۶). ضریب رگرسیونی نظارت اجتماعی در فضاهای شهری و احساس امنیت زنان

شاخص آماری مدل	ضرایب رگرسیون	خطای استاندارد	بتای استاندارد	t	سطح معناداری
ضریب ثابت	۱۱,۵۶۵	۱,۴۰۲	-	۸,۲۴۶	۰,۰۰۰
احساس امنیت	۰,۵۶۹	۰,۰۶۶	۰,۴۰۱	۸,۵۷۴	۰,۰۰۰

مأخذ: یافته های تحقیق

۰,۵۶۹



نمودار شماره (۲). نمودار تاثیر رگرسیونی نظارت اجتماعی در فضاهای شهری بر احساس امنیت زنان

در ادامه با استفاده از آزمون تی تک نمونه ای در سطح اطمینان ۹۵ درصد و سطح خطای ۵ درصد میزان امنیت زنان در فضاهای بی دفاع شهری و فضاهای با قابلیت نظارت اجتماعی سنجیده شده است. نتایج حاکی از آن است که میزان امنیت زنان در فضاهای بی دفاع شهری از حد متوسط پایین تر و نامطلوب می باشد و این در حالی است که امنیت زنان در فضاهای شهری با قابلیت نظارت اجتماعی بیشتر از حد متوسط و در سطح مطلوب می باشد.

جدول شماره (۱۱). آزمون تی تک نمونه ای پیرامون میزان احساس امنیت زنان در فضاهای شهری

آزمون تی تک نمونه ای ( T-test One ) (Sample)					گویه ها	ردیف
ارزیابی	T	sig	up	low		
نامطلوب	۴,۳۱	۰,۰۰۱	-	-	میزان امنیت در فضاهای بی دفاع شهری	۱
مطلوب	۵,۴۷	۰,۰۰۰	+	+	میزان امنیت در فضاهای با قابلیت نظارت اجتماعی	۲

### نتیجه گیری

فضاهای شهری تأثیرات بسزایی بر کیفیت زندگی شهروندان دارند و یکی از این تأثیرها زمینه های رفع نیازهای اساسی از جمله امنیت شهروندان می باشد. در شهرها زنان به عنوان یکی از آسیب پذیرترین قشرها می توانند نسبت به تامین این نیاز حساس تر باشند و در واقع یک نیاز مستمر تر به امنیت را دارند. طراحی فضاهای شهری می تواند میزان احساس امنیت شهروندان در فضاهای شهری را تحت تأثیر خود قرار دهد. در این پژوهش با بررسی میزان امنیت زنان شهر استهبان در فضاهای شهری (فضاهای بی دفاع شهری و فضاهای با قابلیت نظارت اجتماعی) سعی در سنجش تأثیر فضاهای بی دفاع شهری بر کاهش امنیت زنان در شهر استهبان شد. نتایج حاصل از آمار استنباطی نشان می دهد که کاهش فضاهای بی دفاع شهری تأثیر بسزایی ( $r=0,587$ ) بر امنیت زنان دارد و در واقع با طراحی فضاهای شهری که ایجاد یک نظارت اجتماعی را میسر می سازد می توان امنیت زنان را افزایش داد که این امر توسط آزمون پارامتریک همبستگی پیرسون در سطح معناداری ( $Sig=0,000$ ) و میزان همبستگی ( $r=0,681$ ) مورد تایید قرار گرفت. بنابراین می توان با کاهش فضاهای بی دفاع شهری و افزایش فضاهایی که نظارت اجتماعی را افزایش می دهد میزان امنیت زنان را افزایش داد.

## منابع

۱. ابادری، یوسف و صادقی، سهیلا و حمیدی، نفیسه (۱۳۸۷)، «احساس ناامنی در تجربه زنان از زندگی روزمره»، فصلنامه پژوهش زنان، دوره ۶، شماره ۱، ص ۱۰۳-۷۵.
۲. بیات، بهرام (۱۳۸۷)، «تبیین جامعه‌شناختی احساس امنیت در بین شهروندان تهرانی (با تاکید بر نقش پرداخت رسانه ای و سرمایه اجتماعی)»، سالنامه علوم اجتماعی، شماره ۱۶، صص ۱۳۲-۱۱۵.
۳. بیات رستمی، روح اله و کلانتری، محسن و حسنی، سعید (۱۳۸۹)، «توانمندسازی معابر و محلات شهری در برابر بزهکاری از طریق طراحی محیطی (CPTED)»، دومین کنفرانس برنامه ریزی و مدیریت شهری، دانشگاه فردوسی مشهد.
۴. پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۸)، «مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری»، انتشارات شهیدی.
۵. پورجعفر، محمدرضا و محمودی نژاد، هادی و رفیعیان، مجتبی و انصاری، مجتبی (۱۳۸۷)، «ارتقاء امنیت محیطی و کاهش جرایم شهری با تاکید بر رویکرد (CPTED)»، نشریه بین‌المللی علوم مهندسی دانشگاه علو و صنعت ایران، ویژه نامه مهندسی معماری و شهرسازی، جلد ۱۹، شماره ۶، ۸۳-۷۲.
۶. تریفت، تری (۱۳۸۳)، «مطالعات امنیتی نوین»، ترجمه علیرضا طیب و وحید بزرگی، تهران، پژوهشکده مطالعات راهبردی، جلد اول. حاجیانی، ابراهیم (۱۳۸۴)، «چهارچوب روش‌شناختی برای بررسی احساس امنیت»، فصلنامه مطالعات امنیت اجتماعی، انتشارات معاونت اجتماعی ناجا، چاپ اول.



۷. حسینیون، سولماز (۱۳۸۷)، «ایجاد احساس امنیت در فضاهای شهری»، مجله شهرداریها، سال هشتم، شماره ۸۲، صص ۷۷-۹۰.
۸. خراسانی، محمد مظلوم و اسمعیلی، عطاء (۱۳۸۹)، «بررسی میزان امنیت اجتماعی زنان شهر مشهد در سال ۸۶-۱۳۸۵ و عوامل موثر بر آن»، مجله علوم اجتماعی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه فردوسی مشهد، پاییز و زمستان ۱۳۸۹، صص ۲۵۱-۲۱۹.
۹. ربانی، رسول و افشارکهن، جواد (۱۳۸۳)، «شهرنشینی و امنیت: تحقیق در عوامل و شرایط موثر بر امنیت شهروندان، مطالعه موردی: شهر جدید بهارستان»، مجله پژوهشی دانشگاه اصفهان (علوم انسانی)، جلد ۱۶، شماره ۱.
۱۰. رضایی‌راد، مجید، دعاگویان، داوود، امیری، رمضانعلی (۱۳۸۶)، «اثربخشی طرح ارتقای امنیت اجتماعی پیرامون پوشش زنان و دختران جوان شهر ساری»، فصلنامه مطالعات مدیریت انتظامی، سال ۲، شماره ۴، صص: ۵۱۶-۵۰۱.
۱۱. ربانی، رسول (۱۳۸۵)، «جامعه‌شناسی شهری»، تهران، انتشارات سمت، چاپ دوم.
۱۲. زرقانی، مهدی و بخشی شادمهری، فاطمه (۱۳۹۳)، «بررسی و تحلیل مولفه امنیت در شهر اسلامی»، ششمین کنفرانس ملی برنامه‌ریزی و مدیریت شهری با تاکید بر مولفه‌های شهر اسلامی.
۱۳. زیاری، کرامت‌الله و مهدی، علی و مهدیان بهنمیری، معصومه (۱۳۹۲)، «تحلیلی بر امنیت فضاهای عمومی (مطالعه موردی: پارک های مناطق چهارگانه شهرداری قم)»، مجله آمایش جغرافیایی فضا، سال سوم، شماره ۷، صص ۵۰-۲۵.
۱۴. زیاری، کرامت‌الله، عیوضلو، داود، عیوضلو، محمود، ریکا، جهانبخش (۱۳۹۲)، «تحلیل تطبیقی احساس امنیت در فضاهای شهری و روستایی (مطالعه موردی: شهرستان کوه‌دشت)»، پژوهش‌های روستایی، شماره ۴، شماره ۱، صص: ۱۶۴-۱۳۷.
۱۵. ساروخانی، باقر، هاشم‌نژاد، فاطمه (۱۳۹۰)، «بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی (مؤلفه‌های آن) و احساس امنیت اجتماعی در بین جوانان شهر ساری»، فصلنامه جامعه‌شناسی مطالعات جوانان، سال ۲، شماره ۲، صص: ۹۴-۸۱.
۱۶. شامبیاتی، هوشنگ (۱۳۸۳)، «بزهکاری اطفال و نوجوانان»، تهران، انتشارات مجد.
۱۷. طاهرخانی، حبیب‌اله (۱۳۸۱)، «طراحی شهری: فضاهای قابل دفاع شهری»، مدیریت شهری، شماره ۹، صص ۹۵-۸۸.
۱۸. طالبی، امیر مهدی (۱۳۷۵)، «مروری بر مفاهیم اساسی شهروندی»، تهران، انتشارات امیرکبیر.
۱۹. عسکری، محمود (۱۳۸۱)، «مقدمه ای بر جامعه‌شناسی امنیت»، فصلنامه راهبرد، شماره ۲۶، صص ۲۴-۹.
۲۰. فرماندهی نیروی انتظامی اصفهان (۱۳۷۸)، «مجموعه مقالات برگزیده همایش افزایش امنیت روانی با محوریت خانواده»، انتشارات کیاراد.

۳۲. Foster, S. Knuiman, M. Hooper, P. Christian, H. Giles-Corti, B. (۲۰۱۴), **Do changes in residents fear of crime impact their walking? Longitudinal results from RESIDE**,

Elsevier Inc, Preventive Medicine, Volume ۶۲, May ۲۰۱۴, pp. ۱۶۱-۱۶۶.

۳۳. McCollister, K. E., French, M. T., & Fang, H. (۲۰۱۰), **The cost of crime to society: New crime-specific estimates for policy and program evaluation**, Drug and Alcohol

Dependence, ۱۰۸(۱), pp ۹۸-۱۰۹.

۳۴. Wekerle, G, & Whitzman, C (۱۹۹۵), **Safe Cities**, Guidelines for Planning, Design and Management Van Nostrand Reinhold.

۳۵. Will, Jeffry & McGrath, John. (۱۹۹۵), **Crime, Neighborhood Perceptions, and The Underclass: The Relationship between fear of crime and class position**, Journal of criminal Justice, Vol.۲۳, No.۲, pp.۱۶۳-۱۷۹.

جغرافیا و برنامه‌ریزی فضایی، سال هفتم، شماره هجدهم، بهار ۱۴۰۰

وصول مقاله: ۱۳۹۹/۱۰/۱۵

تایید نهایی: ۱۳۹۹/۱۱/۲۱

صفحات: ۶۷-۶۰

## نقش جغرافیا در ظهور و افول تمدن ایلام باستان

کیومرث میرزائی، دانشجوی دکترای تاریخ ایران بعد از اسلام دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

مریم اعتمادی، کارشناس ارشد زبان و ادبیات فارسی

### چکیده

تمدن ایلام یکی از تمدن‌های بزرگ پیش از مهاجرت آریایی‌ها در ایران بود که در منطقه‌ی جنوب غربی فلات ایران ظهور کرد و در حدود سه هزار سال حکومت کردند. هدف این مقاله، بررسی نقش موقعیت جغرافیایی در ظهور و افول تمدن ایلام باستان می‌باشد. این پژوهش به شیوه‌ی توصیفی و تحلیلی و با تکیه بر منابع کتابخانه‌ای و تحقیقات باستان‌شناسی صورت گرفته است. یافته‌های پژوهش بیانگر این است که ایلام باستان به دلیل داشتن سه رودخانه‌ی بزرگ کارون، دز و کرخه دارای موقعیت مناسب برای زندگی کشاورزی بود که باعث یکجانشینی، پیدایش اجتماعات منظم و تشکیل تمدنی بزرگ گردید. علاوه بر آن به دلیل دشت بودن و وجود شبکه‌ای منظم از راه‌ها در ارتباط مستمر با تمدن‌های بزرگ میان‌دورود بود. شیوه حکومت آن‌ها نیز متأثر از وضعیت جغرافیایی این سرزمین بود. ایالت‌های ایلام دارای حکومت‌های خودمختار بود؛ زیرا مناطق جلگه‌ای توسط رودخانه‌های پر آب از یک‌دیگر جدا شده بود و هر منطقه در امور داخلی خود مستقل بودند و مناطق کوهستانی نیز به دلیل صعب‌العبور بودن هر منطقه دارای حکومت خاص خود بود.

واژگان کلیدی: تمدن، موقعیت جغرافیایی، ایلام باستان، رودخانه.

## مقدمه

محیط جغرافیایی از آغاز زندگی انسان تأثیر زیادی بر حوادث و اتفاقاتی داشته که برای او رخ داده است. برای بررسی تاریخ یک تمدن یا سرزمین، فقط با مطالعه‌ی رویدادهای تاریخی نمی‌توان به شناخت دقیقی از تاریخ آن تمدن یا سرزمین دست پیدا کرد، بلکه در کنار آن لازم است به موقعیت جغرافیایی آن‌ها، عوامل مؤثر بر مسائل اقتصادی و انواع معیشت، نقش عوامل جغرافیایی بر ارتباط با همسایگان و مرزهای سیاسی بین آن‌ها، بررسی روند حرکت‌های و ... پرداخته شود. بعضی از عوامل جغرافیایی مانند دشت‌ها و جلگه‌ها، رودخانه‌های قابل کشتی‌رانی و گذرگاه‌های کوهستانی موجب وقوع رویدادها و حوادث بزرگ تاریخی مانند ظهور تمدن‌های بزرگ، جنگ‌ها و یا مهاجرت‌ها شده است. از طرف دیگر، برخی از این عوامل طبیعی مانند اقیانوس‌ها، صحراهای بسیار گرم و خشک، کوه‌های سر به فلک کشیده و در طول سال پوشیده از برف و دره‌های عمیق باعث کند شدن ارتباطات میان سرزمین‌ها و عقب‌ماندگی جوامعی که در آن محیط بودند گردیده است. پدیده‌های جغرافیایی مانند رودخانه‌ها و جلگه‌ها همیشه جمعیت زیادی را در کناره‌های خود پذیرفته است. اولین مکان‌هایی که انسان‌ها در آن به کشاورزی پرداخت و در نتیجه آن، به زندگی یکجانشینی روی آورد و منشأ شکل‌گیری تمدن‌های بزرگی شد کنار رودخانه‌ها بود. رودخانه‌های بزرگی مانند دجله و فرات باعث بوجود آمدن تمدن‌های میان‌دورود؛ یانگ تسه کیانگ، هوانگهو و سی کیانگ موجب پیدایش تمدن چین؛ گنگ، براهماپوترا و سند باعث شکل‌گیری تمدن هند و نیل عامل اصلی ظهور تمدن مصر شد. مورخان می‌گویند که تمدن مصر هدیه رودخانه نیل است و اگر این رود نبود تمدن بزرگ مصر نیز وجود نداشت.

پیش از ورود آریایی‌ها به فلات ایران، تمدن‌های بزرگی در این سرزمین وجود داشت که یکی از این تمدن‌ها که در جنوب غربی این فلات تشکیل گردید تمدن ایلام بود. این تمدن از شمال به جاده بابل به همدان، از جنوب به خلیج فارس، از شرق به ایالت پارس و از شرق به رودخانه دجله منتهی می‌شد. بر طبق تقسیمات جغرافیایی امروز این تمدن شامل استان‌های خوزستان، ایلام، لرستان، چهارمحال و بختیاری، بوشهر، کهگیلویه و بویر احمد و فارس و قسمتهایی از استان‌های اصفهان، کرمان، کرمانشاه و کردستان می‌شد. پژوهش حاضر به دنبال پاسخ‌گویی به این پرسش است که موقعیت جغرافیایی چه نقشی در ظهور و افول تمدن ایلام باستان داشته است؟ تاکنون درباره نقش جغرافیا در شکل‌گیری و سقوط تمدن ایلام پژوهش مستقلی صورت نگرفته است اما در قالب تحقیقات و مطالعاتی با عناوین کلی‌تر پژوهشهایی انجام شده که می‌توان به تاریخ عیلام اثر پیر آمیه، دنیای گمشده ایلام نوشته والتر هیتس، تاریخ و تمدن ایلام نوشته یوسف مجیدزاده و تاریخ سیاسی ایلام اثر ناصر میرسعیدی اشاره کرد.

## واژه ایلام

بیشتر مردم، اگر درباره نام ایلام چیزی شنیده باشند، آن‌را از روی اشاره‌های جسته و گریخته در کتاب تورات می‌شناسند و جهان حفظ نام ایلام را مدیون تورات است. بیش از ده بار ذکر نام ایلام را در عهد عتیق و حتی یکبار در عهد جدید می‌یابیم. برای مثال در کتاب اعمال رسولان گزارش شده است که در میان یهودیانی که در حوادث اورشلیم در عید پنجاهه حضور داشتند برخی از عیلام آمده بودند. عید پنجاهه به حساب تقویم یهود چون هفت هفته از عید فطیر (فصح یهود) بگذرد، روز پنجاهم به مناسبت نزول احکام دهگانه عید است و در چنین روزی خرمن برداری در فلسطین به پایان می‌رسد. در میان یهودیان ایران بیشتر به نام عید گل یا گل ریزان معروف است (هیئتس، ۱۳۷۱: ۱۲). ایلام نامی است که اولین بار کاتبان میان دورود آن‌را ساختند. آن‌ها که از آبرفت به فلات ایران می‌نگریستند این نام را درباره‌ی مناطق جنوب غربی ایران که نسبت به منطقه میان دو رود از ارتفاع بیشتری برخوردار بود به کار بردند (پاتس، ۱۳۸۵: ۱۳). در منابع سومری از نیمه‌ی هزاره‌ی سوم ق.م انم ایلام با سومرنگار NIM به معنی «بلند» و «کوهستان» نوشته شده است که اغلب با معرف KI به نشانه‌ی «سرزمین، مملکت» همراه بود (بهزادی، ۱۳۸۳: ۲۵؛ پاتس، ۱۳۸۵: ۱۴). «آن ناتوم»، پادشاه سومری، که بر روی ستونی سنگی موسوم به ستون کرکسان شرح فتوحات خود را ذکر کرده از عیلام نیز یاد کرده است. در زمان سلطنت او سومریان از حملات کوه نشینان ایلامی در امان نبودند و در وحشت و اضطراب به سر می‌بردند، چنان که آن ناتوم در مورد سرزمین ایلام می‌گوید: «کوهستانی است که وحشت می‌آورد» (ممتحن، ۱۳۵۵: ۲۸۳). نام شوش و ایلام همچون دو سرزمین بزرگ در الواح به دست آمده از دوران «گوده‌آ» در شهر لاگاش، که از پادشاهان نامدار سومر بود و در حدود ۲۴۰۰ ق.م فرمان روایی داشته، دیده می‌شود (بهزادی، ۱۳۸۳: ۲۵). بابلی‌ها قسمت مرتفع سرزمینی را که در مشرق بابل قرار داشت، الامتو Elamtu یا الام Elam یعنی کوهستان و شاید کشور طلوع خورشید یعنی مشرق می‌نامیدند (آمیه، ۲). یونانی‌ها نام ایلام را الیمائیس یا الیمائید (Elymaide) نوشته‌اند (ممتحن، ۱۳۵۵: ۲۰۸). ایلامی‌ها خود نام کشورشان را به الفبای میخی تحت عنوان «هل-تا-ام-تی» می‌نوشتند که می‌تواند «هل-تمپت» هم خوانده شود. در اینجا «هل» به معنای سرزمین و «تمپت» به معنای سرور است. این اطلاق مبین آن است که ایلامی‌ها سرزمینشان را به عنوان «سرزمین سرور» یا «سرزمین خداوند» می‌دیدند (بهزادی، ۱۳۸۳: ۲۶). نام امروزی ایلام یک آوا نویسی اروپایی از واژه‌ی عبری ایلام Elam در کتاب عهد عتیق است که با الام در زبان سومری و الامتو در زبان اکدی و هلتمتی در زبان ایلامی همخوانی دارد (استولپر، ۱۳۸۸: ۲۱). ایرانیان، ایلامی‌ها را با نام خوجه Khuja و اوجه Uja می‌شناختند. خوجستان و خوزستان نام پارسی این سرزمین است (بهزادی، ۱۳۸۳: ۲۵). نام خوزیان به زبان پارسی قدیم برمی‌گردد. حتی داریوش اول (۵۲۲ تا ۴۸۶ ق.م) هم اسمی از ایلام نشنیده بود، بلکه فقط آن را با نام «هوژا» می‌شناخت. هوژیان‌ها همان نژاد ایلامی اوکسیان‌ها بودند که به اسکندر مقدونی تسلیم نمی‌شدند. زبان خوزی هم مسلماً آخرین شکل باقی مانده‌ی زبان ایلامی بوده است (هیئتس، ۱۳۵۱: ۲۷).

## جغرافیای ایلام

کشور عیلام شامل خوزستان و لرستان امروزی، پشتکوه و کوههای بختیاری بوده است. بدین معنی که از مغرب به دجله، از مشرق به قسمتی از فارس، از شمال به کوههای بختیاری و از جنوب به خلیج فارس تا بوشهر محدود می- شد و در دوره‌ی اوج عظمت، از سمت مغرب به بابل و از مشرق به اصفهان می‌رسیده است. قسمت اول که در شمال مملکت قرار داشته، به مناسبت وضع جغرافیایی، دست نخورده‌تر و به اصطلاح ابتدایی‌تر باقی مانده است، در حالی که قسمت دشت که دائماً با ملل متمدن زمان در تماس و در همسایگی آنها واقع بوده، مرکز یکی از مهم‌ترین تمدن‌های ایران کهن گردیده است (آمیة، ۱۳۷۲: ۲). سرزمین عیلام دارای رودخانه‌های فراوانی است که سه رودخانه از بقیه مهم‌ترند. غربی‌ترین این سه رود، کرخه می‌باشد که آشوری‌ها به آن «اوقنو» و یونانی‌ها به آن «خنوپس» می- گفتند. آب رودخانه کرخه به دلیل شیرینی‌اش مشهور بوده است. هرودوت نوشته است که کوروش کبیر قبل از این که به جنگ برود آبدانهای نقره‌ای خود را از آب رودخانه کرخه پر می‌کرد و بوسیله گاریهای چهارچرخه که توسط قاطر کشیده می‌شدند برای نوشیدن به همراه خود می‌برد. رودخانه میانی که امروزه به عنوان رودخانه دز نامیده می- شود، عیلامی‌ها و آشوری‌ها آن را «ایداد» می‌نامیدند و یونانی‌ها به آن «کوپراتس» می‌گفتند. شرقی‌ترین رودخانه کارون است که یونانی‌ها آن را «پاسیتیگریس» می‌خواندند. (هینتس، ۱۳۷۱: ۲۴ و ۲۳)

کرخه و دز بوسیله شاخه‌ای از کرخه که تا حدی ساخته دست انسان بوده به هم می‌پیوستند که عیلامیها به این شاخه «اولای» و یونانی‌ها «ائولایوس» می‌گفتند. در کتاب تورات آمده که شوش، پایتخت عیلام، در بین دو شاخه اولای قرار داشت. بنابر این شوش دارای موقعیتی بسیار مناسب بود (هینتس، ۱۳۷۱: ۲۴). جغرافی دانان قدیم یونان و روم مانند استرابون، ایالتی از عیلام را که شهر شوش در آن واقع بوده به مناسبت اهمیت این شهر، سوزیان یا سوزیانا خوانده‌اند (آمیة، ۱۳۷۲: ۲). آن‌ها به خود این شهر سوسای عیلام می‌گفتند. کلمه شوش به عبری به معنای زنبق است. (بهزادی، ۱۳۸۳: ۲۸). ایالات مهم دیگر عیلام بجز سوزیان عبارت بودند از آوان در شمال غربی شوش و در کنار رودخانه‌های دز و کرخه. دو ایالت دیگر، سیماش و انشان، در مناطق جنوبی زاگرس قرار داشتند. بازدید کننده- ها و شاهدان غربی به دلیل تفاوت آشکار این مناطق کوهستانی زاگرس با دشت خوزستان و میان‌دورود چند نام تداعی‌گر به رشته کوههای زاگرس داده‌اند. دیودوروس سیکولوس در تلاش برای بازگوکردن «گسستگی و توالی سکوهایی که مانند پلکان از دشت به ارتفاعات می‌رسید» گذرگاه منتهی به غرب زاگرس را «نردبان» خوانده است، حال آنکه اینزورث، پزشک ارتش انگلستان در نیمه سده نوزدهم، آنها را «آپه‌نین پارسی» نام نهاده است. کوههای آپه‌نین در مرکز ایتالیا قرار دارد (پاتس، ۱۳۸۵: ۳۲). ایالت سیماش شامل قسمت شمال و شمال شرقی دشت خوزستان و دارای نواحی کوهستانی بوده است. ایالت آنزان یا انشان به منطقه شرقی و جنوب شرقی مال‌امیر بختیاری اطلاق می‌شده است. پارسوماش نیز شامل مسجدسلیمان امروزی و مناطق اطراف می‌شد (آمیة، ۱۳۷۲: ۲).

### نقش عامل جغرافیا در شکل‌گیری تمدن ایلام

عامل اصلی به وجود آمدن تمدن بزرگ ایلام حاصلخیزی این سرزمین و موقعیت مناسب آن برای کشاورزی بود. وجود دشت خوزستان و رودخانه‌های پرآبی که در بالا به آن اشاره شد این امکان را فراهم ساخت که مردم این سرزمین به کشاورزی روی بیاورند و کشاورزی خود از مهمترین ابداعات زندگی انسان در روی زمین بود؛ زیرا موجب تحولاتی نظیر یکجانشینی، ذخیره غذا، تقسیم کار و پیدایش اجتماعات شد. گوردون چایلد، باستان‌شناس بزرگ مجارستانی، دو انقلاب عظیم را در زندگی بشری به نام انقلاب نوسنگی و انقلاب شهری برمی‌شمارد که باعث توسعه زندگی اجتماعی مردم گردید. یکی از عوامل پیدایش این انقلابها زمین و کشاورزی می‌باشد. در دوره انقلاب نوسنگی کشاورزان توانستند بیش از نیاز شخصی تولید کنند و به عبارت دیگر تولید منظم و دایمی مازاد محصول ممکن گردید. در دوره انقلاب شهری کشاورزی فشرده (Intensive Agriculture) در ایجاد شهر و زندگی شهری بود. در این مرحله با ازدیاد جمعیت، به تشدید بهره‌برداری از محیط نیاز شد. ویژگی‌های قابل شناسایی این دگرگونی‌های آغازین، عبارت است از ابزار و تکنولوژیهای جدید و دستیابی به منابع تغذیه تازه و مطمئن تر.

### نقش وضعیت جغرافیایی سرزمین ایلام در شیوه حکومت آنها

وضعیت جغرافیایی سرزمین ایلام تأثیر بسزایی در شیوه حکومت ایلامها داشت. سرزمین ایلام هم دارای مناطق جلگه‌ای و دشت و هم دارای مناطق کوهستانی و صعب‌العبور بود که از یکدیگر از لحاظ طبیعی جدا بودند. علاوه بر آن مردمی که در دشت‌ها ساکن بودند بوسیله رودخانه‌های پرآب میان آنها فاصله ایجاد شده بود. بنابراین حکومت ایلام اصولاً حکومتی با ایالات خودمختار یا به اصطلاح امروز نوعی حکومت فدرال بوده است که هر یک از ایالات آن دارای حکومت‌های جداگانه بوده‌اند. زمانی که حکومت مرکزی قدرت لازم را داشت موفق می‌شد حکومت‌های خودمختار را تحت یک قدرت واحد درآورد، اما زمانی که دولت مرکزی آن اهمیت و اقتدار لازم را نداشت هریک از این حکومتها و ایالات خودمختار ادعای استقلال و جدایی‌طلبی داشتند. هرچند شاهزادگان این ایالات، زمانی نیز که تابع حکومت مرکزی بودند استقلال داخلی خود را از دست نمی‌دادند. سلسله‌های متعددی که در مواقع وحدت حکومت در زمان‌های مختلف تشکیل گردیده‌اند، سلسله سلاطینی از هر یک از این ایالات بوده‌اند که سایر ایالات را تحت تابعیت درآورده‌اند (آمی، ۱۳۷۲: ۳).

### تمدن ایلام و همسایگان آن

تمدن ایلام از تولد تا زمان افول و زوال خود در همسایگی بزرگترین تمدنهای جهان باستان در آن روزگار قرار داشت. در کنار تمدن‌های پیشرفته‌ای همانند سومر و اکد که پس از مدتی به هم درآمیختند و تشکیل دولت بابل را دادند و از آن پس، بابل وحدت یافته، تمدن درخشان خود را به ایلام عرضه داشت. دولت معظم آشور که شاید در رأس کشورهای قدرتمند زمان قرار داشت نیز در این نقل و انتقال، دارای سهمی بسزا بوده است. کشور اورارتو، واقع در سرزمین ارمنستان که حکومت عظیم و فرهنگ و تمدنی بسیار معروف تشکیل داده بود، هر چند که دور از ایلام می‌زیست ولی از طریق معابر زاگرس و بواسطه اقوام مسکون در سر راه چون لولوبی‌ها، گوتی‌ها و کاسی‌ها و از راه تجارت و تماس‌های اقتصادی اشعه تمدنی خود را به این مناطق می‌فرستاد (آمی، ۱۳۷۲: ۳).

ایلام و همسایگان غربی‌اش در دشت میان‌دورود، در تماس بسیار نزدیک و همیشگی بوده‌اند که گاهی این تماس‌ها دوستانه و مسالمت‌آمیز و زمانی خصمانه و شدید بود که در هر دو حال موجب مبادلات فرهنگی و نفوذ تمدنی، خواه از این کشورها به ایلام و خواه زمانی چند از ایلام به این نواحی بوده است. اولین تماس ایلام با آکد در هزاره سوم ق.م، یعنی زمانی بوده که این مملکت وارد زندگی تاریخی و سیاسی خود گشته بود. تمدن آکد تأثیرات زیادی بر تمدن ایلام داشته است، چنانکه با وجود اینکه ایلام از خود خط و زبانی داشته خط آکدی و حتی زبان ایشان را هم قبول کرده و آن را به کار برده است. زمانی که سارگن توانست از شمال میان‌دورود تا کناره‌های خلیج فارس را تصرف کرده و نخستین امپراتوری میان‌دورود باستان را تشکیل داد ایلام احساس خطر کرد و برای حفظ استقلال خویش وارد مبارزه‌ای شدید شده است (آمیة، ۱۳۷۲: ۳ و ۴). یکی از مهم‌ترین علل اهمیت تمدن ایلام که تا قلب نجد ایران نفوذ یافته بیشتر به جهت استعمال خط می‌باشد که بر اثر توسعه تمدن و فرهنگ ایلام، متعاقب فتوحات سیاسی و نظامی وارد این منطقه گردیده است و مسلماً هدف سیاسی از آن منظور بوده، چنانکه تا زمانی تمدن ایلام در مرکز ایران باقی بوده که خط ایلامی خط اول مردم این سرزمین بود (آمیة، ۱۳۷۲: ۱۱). گذشته از جنبه‌های فرهنگی و تمدنی، ایلام و بخصوص شهر شوش یکی از مراکز عمده تجاری و اقتصادی زمان خود محسوب می‌شده که این خود در گرفتن افکار و فرهنگ دیگران یا پرکندن و انتشار تمدن و فرهنگ خود بسیار مؤثر بوده است. ایلام در زمان‌هایی که قدرتمند بود، کشوری ثروتمند و آباد و شوش یکی از چهارراه‌های دنیا محسوب می‌شده و با وسایل ارتباطی ساده با میان‌دورود و آسیای صغیر و تمام نقاط دنیای متمدن زمان مرتبط می‌گردیده است (آمیة، ۱۳۷۲: ۱۲). این کشور با هند نیز روابط تجاری و در نتیجه روابط فرهنگی داشته و این دو سرزمین از بعضی نفوذهای هنری یکدیگر متأثر بوده‌اند، چنانکه بعضی از مهرهای استوانه‌ای و تکه سنگ‌هایی که به صورت گود حکاکی شده از هند به این سرزمین آمده و در دره‌های سند نیز مهر استوانه‌ای و لوازم آرایش ایلامی‌ها مورد تقلید قرار گرفته است (آمیة، ۱۳۷۲: ۱۲). اهمیت ایلام از نقطه‌نظرهای مختلف به قدری زیاد بوده که پس از ویرانی به دست آشور بانی‌پال، که به کلی با خاک یکسان شده و مردمش یا از دم تیغ گذرانده شده و یا به اطراف پراکنده شده بودند، با این وجود چیزی نگذشت که بار دیگر در عهد امپراتوری هخامنشی، پایتخت زمستانی شاهان ایران گردید و بار دیگر مجد و عظمت سابق خود را با تمام جلوه و جلالش بازیافت و یکی پایگاه‌های تمدنی، سیاسی و اقتصادی امپراتوری هخامنشی و بطور کلی دنیای آن زمان گردید و تا قرون بعد این مأموریت را ادامه داد (آمیة، ۱۳۷۲: ۱۲). درباره نفوذ و زبان ایلامی در دربار هخامنشی باید گفت که کتیبه‌های هخامنشی به سه زبان فارسی باستان، بابلی و ایلامی نوشته شده است (ممتحن، ۱۳۵۵: ۲۳۲). تحقیقات نشان داده است که زبان ایلامی در پارس بیش از پارسی باستان رواج داشته و در عهد هخامنشیان نیز در پارس زبان اداری و دولتی بوده است (ممتحن، ۱۳۵۵: ۲۲۳؛ دیاکونوف، ۱۳۷۶: ۸۴). از قرائن پیداست که زبان ایلامی در میان قبایل کوهستانی غرب ایران چون

کاسی‌ها، لولوبی‌ها و گوتی‌ها نفوذ داشته و مخصوصاً کاسی‌ها به زبانی سخن می‌گفتند که با زبان ایلامی‌ها قرابت داشته است (ممتحن، ۱۳۵۵: ۲۲۳؛ دیاکونوف، ۱۳۷۶: ۸۴). تمدن و هنر ایلام تا مدت‌های مدید، حتی در دوره ساسانیان هنوز در بعضی موارد ملهم هنرمندان ایرانی بود (آمی، ۱۳۷۲: ۱۲).

### نتیجه‌گیری

سرزمین ایلام باستان در جنوب غربی فلات ایران قرار داشت و سه رودخانه بزرگ کارون، دز و کرخه در این سرزمین جاری بود. وجود این سه رودخانه، حاصل‌خیزی و موقعیت مناسب این سرزمین باعث روی آوردن مردم به کشاورزی و سپس یک‌جانشینی در آن‌جا شد. وضعیت جغرافیایی این سرزمین، بر شیوه‌ی حکومت آن‌ها تأثیر گذاشته بود. این سرزمین هم دارای مناطق جلگه‌ای در غرب و جنوب و هم مناطق کوهستانی در قسمت‌های شمالی و شرقی بود که از لحاظ طبیعی از یک‌دیگر جدا شده بودند و مردم جلگه نیز توسط این رودخانه‌های پر آب میان آن‌ها فاصله ایجاد شده بود و همین امر باعث بوجود آمدن حکومتی با ایالت‌های خودمختار شده بود. مناطق غربی و جنوبی ایلام نسبت به مناطق شرقی و شمالی آن از لحاظ تمدنی پیشرفته‌تر بودند که موقعیت جغرافیایی نیز در این امر نقش بسزایی داشت. مناطق شمالی و شرقی به دلیل موقعیت کوهستانی آن، به شغل دامداری مشغول بودند و با مناطق دیگر و بخصوص با تمدن‌های بزرگ آن روزگار ارتباط بسیار کمی داشتند و راه‌های ارتباطی اصلی نیز با توجه به صعب‌العبور بودن، از این سرزمین‌ها عبور نمی‌کرد. ولی مناطق غربی و جنوبی آن، دارای جلگه‌هایی بود که رودخانه‌های پر آبی از آن می‌گذشتند و مردم این مناطق، با روی آوردن به کشاورزی، یک‌جانشین شدند. این مناطق به مرور دارای اجتماعات منظم و متمدنی شدند که به دلیل جلگه‌ای و دشت بودن سرزمینشان، در ارتباط آسان با تمدن‌های بزرگ میان‌دورود بود که یکی از مهم‌ترین مظاهر تمدن یعنی خط راه، از تمدن اکد در میان‌دورود گرفت کع بعدها مادها و هخامنشیان آن را از ایلامیها اقتباس کردند. عامل اصلی حکومت طولانی ایلامیان باستان نیز، موقعیت جغرافیایی آن‌ها بود. چون زمانی که مورد هجوم دولت‌های قدرتمندتر از خود قرار می‌گرفتند، به مناطق کوهستانی پناه برده و پس از بازسازی لشکر خود، مناطق از دست رفته را بازپس می‌گرفتند.

### منابع

- آمی، پیر (۱۳۷۲)، تاریخ عیلام، ترجمه شیرین بیانی، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- استولیر، ماتیو ولفگانگ (۱۳۸۸)، تاریخ ایلام، ترجمه شهرام جلیلان، تهرت، توس.
- افشار سیستانی، ایرج (۱۳۷۲)، ایلام و تمدن دیرینه آن، تهران، وزارت فرهنگ اشاد اسلامی.
- اقتداری، احمد (۱۳۷۵)، آثار و بناهای تاریخی خوزستان، ج ۱، تهران: مؤسسه نشر اشاره
- بهزادی، رقیه (۱۳۸۳)، آریاها و ناآریاها در چشم انداز کهن تاریخ ایران، تهران: طهوری
- راد، ناصر (۱۳۷۴)، تاریخ سرزمین ایلام از روزگار باستان تا انقراض حکومت والیان لرستان ایلام، تهران: ارغنون.
- راوندی، مرتضی (۱۳۵۴)، تاریخ اجتماعی ایران، تهران، امیرکبیر.
- رو، ژرژ (۱۳۶۹)، بین‌النهرین باستان، ترجمه عبدالرضا هوشنگ مهدوی، تهران، نشر آبی.



- زرین کوب، عبدالحسین (۱۳۶۸)، تاریخ مردم ایران، جلد اول، تهران، امیرکبیر.
- شایان، فریدون (۱۳۵۱)، سپری در تاریخ ایران باستان، تهران، نشر رز.
- فضائی، یوسف (۱۳۵۶)، پیدایش انسان و آغاز شهرنشینی، تهران، نشر کتابهای سیمرغ.
- گلن، جورج (۱۳۷۴)، ایران در سینه دم تاریخ، ترجمه حسن انوشه، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی.
- گیلانی، نجم الدین و اکبری، مرتضی (۱۳۹۵)، بازتاب فرهنگ ایلامیان باستان در امپرتوری هخامنشی، ایلام، انتشارات هاورا.
- مشکور، محمدجواد (۱۳۵۴)، تاریخ اجتماعی ایران در عهد باستان، تهران، دانشسرای عالی.
- مجیدزاده، یوسف (۱۳۷۱)، تاریخ تمدن ایلام، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- ممتحن، حسینعلی (۱۳۸۳)، راز بقای تمدن و فرهنگ ایران، چند مقاله تاریخی، تهران، دانشگاه ملی ایران.
- هرتسفلد، ارنست (۱۳۵۴)، تاریخ باستانی ایران بر بنیاد باستان شناسی، ترجمه علی اصغر حکمت، انجمن آثار ملی.
- هیتس، والتر (۱۳۷۱)، دنیای گمشده عیلام، ترجمه فیروز فیروزپناه، تهران، موسسه تحقیقات و مطالعات فرهنگی.

جغرافیا و برنامه‌ریزی فضایی، سال هفتم، شماره هجدهم، بهار ۱۴۰۰

وصول مقاله: ۱۳۹۹/۱۱/۲۱

تایید نهایی: ۱۴۰۰/۰۱/۲۵

صفحات: ۶۸-۸۰

## سیستم‌های شکل‌زایی یخچالی گرین در حال حاضر و فاز اقل کواترنر

عبدالله سیف، دانشیار دانشگاه اصفهان

فاطمه باقری صدر، کارشناس ارشد جغرافیا دانشگاه اصفهان

### چکیده

ماهیت اکثر اشکال و فرایندهای بیرونی زمین، اساساً تابع شرایط اقلیمی حاکم بر یک منطقه در طی زمان می‌باشد. لذا آثار و شواهد تغییرات اقلیمی دوران چهارم که مهم‌ترین آن‌ها وجود آثار یخچالی باقی مانده از این دوره است توانسته پدیده‌های متنوع ژئومورفولوژی را در سطح خارجی پوسته زمین بر جای بگذارد و با توجه به این آثار و شواهد می‌توان شرایط اقلیمی گذشته را بازسازی نمود. گرین کوهی است با ارتفاع ۳۶۰۰ متر در شمال استان لرستان که در دوران یخچال‌ها محل تاخت و تاز یخچال‌ها بوده است. در این پژوهش با استفاده از بازسازی دما و رطوبت منطقه سعی بر بررسی سیستم‌های شکل‌زایی منطقه داریم. برای رسیدن به این هدف از روش رایت، مدل رقومی ارتفاعی (DEM) و آمار ایستگاه‌های سینوپتیک منطقه استفاده شده است. نتایج و بررسی‌های میدانی نشان می‌دهد که ارتفاعات گرین در کواترنر تحت حاکمیت یخچال‌ها و فرسایش یخچالی بوده است.

واژگان کلیدی: یخچال، گرین، سیستم‌های شکل‌زا، مجاور یخچالی، فلوویال.

## مقدمه

تغییرات اقلیمی برای بسیاری از علوم به عنوان یک موضوع جذاب شناخته می‌شود. در این میان ژئومورفولوژی با دیدگاه خاصی به این امر می‌اندیشد. ژئومورفولوژیست‌ها سعی بر آن دارند که عملکرد تغییرات اقلیمی را بر سیستم‌های فرسایشی مورد شناسائی قرار دهند. بدین ترتیب این اطلاعات که به صورت شواهد و آثار فرمی بر صفحه‌ی طبیعت نقش بسته است در بازسازی و درک محیط‌های اقلیمی گذشته به محققین کمک شایانی می‌نماید.

ماهیت فرایندهایی شکل‌زایی بیرونی، وابسته به شرایط اقلیمی حاکم بر هر زمان می‌باشد، تحولات اقلیمی همواره چهره زمین را تغییر داده است که در این میان تحولات اقلیمی دوران چهارم دارای اهمیت بسزایی می‌باشد چرا که در کوتاه‌ترین و جدیدترین دوره زمین‌شناسی می‌باشد، اقلیم زمین چندین بار دچار دگرگونی شده و چهره زمین را دستخوش تغییر کرده است. تحولات اقلیمی دوران چهارم برای اولین بار از روی آثار مورفولوژیکی یخچال‌ها در اروپا شناخته شد و بعدها شواهد مربوط به این پدیده و نتایج دیگر آن در نقاط مختلف زمین مورد بررسی قرار گرفته است. بر این اساس نوسانات اقلیمی سبب شده است که تغییراتی در حوضه عملکرد سیستم‌های شکل‌زا بویژه در نوار ساحلی دریا‌های آزاد، دریاچه‌های بسته داخلی، ارتفاع مرز برف دائمی و زبان‌های یخچالی بوقوع بپیوندد. بنابراین در این پژوهش سعی شده است که با بررسی نوسانات اقلیمی دوران چهارم به تبیین و ردیابی شواهد و یخچال‌های طبیعی در منطقه گرین پرداخته شود تا بتواند روند حاکم بر لندفرم‌های امروزی را برای برنامه‌ریزی هر چه بهتر بیان نموده و اصولی برای مدیریت بر منابع را ارائه نماید.

## پیشینه تحقیق

مطالعات یخچال‌شناسی و بررسی یخبندان‌های دوران چهارم در ایران از اواخر قرن نوزدهم آغاز شد. اولین کسی که در مورد این پدیده در ایران به مطالعه پرداخت ژاک دومرگان فرانسوی در سال ۱۸۹۰ بود. وی سیرک‌های یخچالی قدیمی را در اشتران‌کوه (در ارتفاعی معادل ۳۸۰۰ متر) و در قلیان‌کوه (در ارتفاعی معادل ۲۴۴۰ متری) مطالعه کرد و ضمن کشف پاره‌ای ادوات سنگی در رسوبات پلیوستوسن در حوضه خزر، اظهار می‌دارد که ایران در این دوره به وسیله یخچال‌های کوهستانی و دریاچه‌ها پوشش داده می‌شده است. اما آن چه با نام مطالعات تدوین شده و دقیق در ایران در مورد آثار مرفیک یخبندان‌های دوران چهارم در دست است، مدیون تلاش‌ها و مطالعات جدی هانس بوبک در رشته کوه‌های البرز و در ارتفاعات کردستان (۱۹۳۳) و دزیو (۱۹۳۴) در زردکوه بختیاری است (جداری عیوضی، ۱۳۷۸، ۳۴). مطالعات دیگری توسط فیشر (۱۹۶۸) در کوه‌های البرز و قله علم کوه انجام شد. وی سیرک‌های یخچالی، طول و عرض و ارتفاع این سیرک‌ها، همچنین مسیر حرکت زبان‌های یخی آن‌ها را مورد مطالعه قرار داد. ژان درش نیز مطالعاتی را در روی یخچال علم کوه و تخت سلیمان انجام داده است. بوبک (۱۹۵۵) با بررسی مورن‌های وورم در رشته کوه البرز و زاگرس آن را شاهدهی مشخص بر یخبندان قبل از وورم یاد می‌کند و افت آهنگ درجه حرارت ۴ تا ۵ درجه کمتر از زمان حاضر را بیان نموده است (رامشت، ۱۳۸۰، ۴). پس از بوبک و دزیو در مورد ارتفاعات یخچالی، همچنین مشخص کردن مرز برف دائمی در ایران دانشمندان زیادی نظریاتی ارائه دادند. از جمله رایت (۱۹۶۱) که در کوه‌های کردستان پائین آمدن خط برف را در دوره‌های سرد تا ارتفاع (۱۸۰۰) متر از سطح دریا بر آورد کرده است. وی در جنوب غرب ازنا در

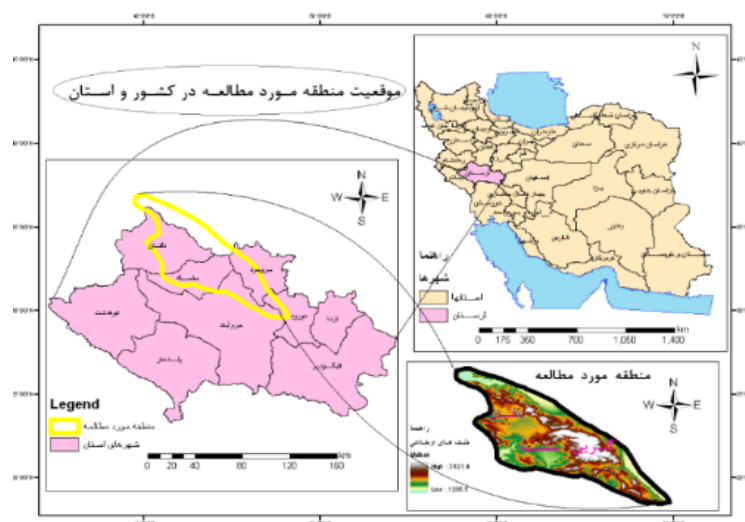
اشتران کوه سیرک یخچالی جبهه شمالی را در ۳۰۰۰ متر و یخرفت‌ها را در دره‌های کوچک تا ارتفاع ۲۶۰۰ متر مشاهده کرده است. وی گرادیان دمای ۰/۶۸ سانتیگراد را به ازاء هر ۱۰۰ متر ارتفاع برای این منطقه پیشنهاد کرده است. بر این اساس اگر کاهش ارتفاع مرز برف دائمی به علت کاهش دما بوده است، می‌توان نتیجه گرفت که متوسط دمای سالانه این منطقه در وورم نسبت به زمان حال ۱۲ درجه سانتی‌گراد کمتر بوده است (رامشت، ۱۳۸۰، ۱۲). کریستف پروی (۱۹۸۰) حد پایین‌ترین زبانه یخچالی را در زردکوه در حداکثر گسترش خودشان در ارتفاع ۳۲۰۰ متر برآورد کرده است (زمردیان، ۱۳۸۱، ۳۶). به نوشته پدramی (۱۹۸۲) بهترین منطقه برای مشاهده یخرفت‌های دوره وورم اطراف بانه است. وی همچنین به پائین آمدن یخرفت‌های دره ماسوله در جنوب غرب رشت که از آن وورم اخیر بوده و تا ارتفاع ۴۰۰ متری دریا پائین آمده اشاره دارد. رامشت (۱۳۸۱) نیز یافته‌های دانشمندانی چون هاگه درن، کوهله را مورد تأیید قرار داده و با تکیه بر شواهد ژئومورفیک و آثار فرسایشی، یخچال‌ها را تا ارتفاع ۱۶۰۰ متری در چندین نقطه از ایران مرکزی از جمله زفره، شیرکوه و ... مطالعه نموده است. یمانی (۱۳۸۵) به بررسی اشکال ژئومورفیک یخچال‌ها و حدود گسترش آنها در منطقه زرد کوه پرداخته است. به اعتقاد وی حداکثر گسترش زبانه‌های یخچالی تا ارتفاع ۲۵۰۰ متر و محدود به بستر رودخانه کوه‌رنگ می‌باشد و مرز تشکیل سیرک‌های یخچالی حداقل تا ارتفاع ۳۴۰۰ متر بوده است (یمانی، ۱۳۸۵: ۸).

#### روش تحقیق

حدود منطقه مطالعاتی براساس نقشه‌های توپوگرافی ۱/۵۰۰۰۰۰ مشخص شد و طبقه بندی اطلاعات بر مبنای لایه‌های رقومی فراهم آمد. با استفاده از شیوه شکل‌شناسی مجازی، آثار و شواهد ژئومورفیک باقی مانده از سیرک‌های یخچالی کواترنر در منطقه شناسایی شد. نقاط از نقشه مسطحاتی که منطقه مورد نظر را پوشش می‌داد برداشت شد و لایه آثار سیرک‌های یخچالی تهیه گردید. در مرحله بعد با اتکا به قابلیت مدل ارتفاعی رقومی، سیرک‌های منطقه مشخص گردید و از این لایه‌ها برای تهیه نقشه‌های پراکندگی استفاده شد. در تمامی مراحل کار برای تهیه نقشه و تحلیل داده‌ها از مدل ارتفاعی رقومی و نرم افزارهای Arc GIS, Surfer, Global Mapper استفاده شده است.

#### موقعیت منطقه مورد مطالعه

منطقه موسوم به گرین در قسمت‌های شمالی لرستان با روند شمال غرب- جنوب شرق مطابق با روند زاگرس قرار گرفته است به طوری که شهرستان‌های بروجرد، الشتر، دلفان در استان لرستان را در دامنه‌های خود جایی داده است. حداکثر ارتفاع منطقه ۳۶۰۰ متر می‌باشد بنابراین نقش قابل توجهی در تعدیل آب و هوای استان دارا می‌باشد.

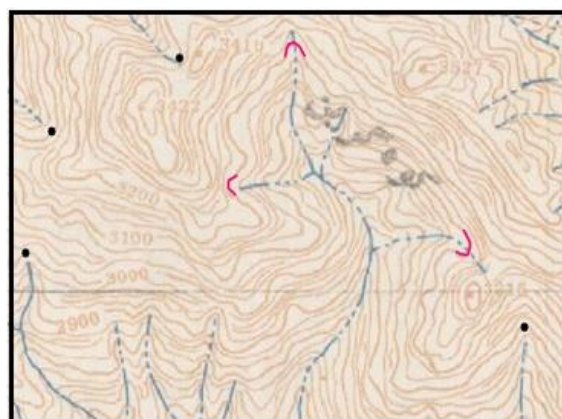
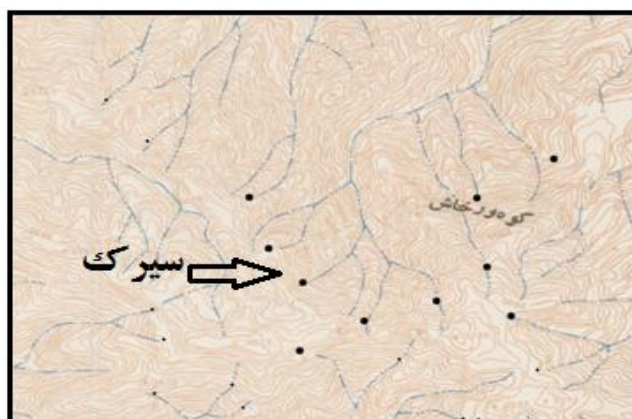


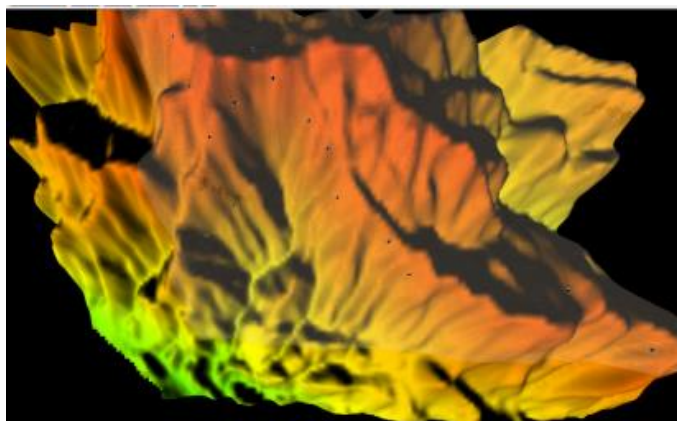
## شکل شماره (۱) موقعیت منطقه مورد مطالعه

## یافته‌های تحقیق

## بررسی آثار سیرک‌های یخچالی منطقه

نخستین گام دنبال کردن آثار یخچالی در منطقه، بررسی فرم‌شناسی براساس شاخص‌های مورفیک بر روی نقشه‌های توپوگرافی با مقیاس ۱:۵۰۰۰۰ است. آثار سیرک‌های یخچالی بر روی نقشه‌های توپوگرافی فرم خاصی دارند. فرم منحنی‌های میزان در نقشه‌های توپوگرافی مورد بررسی در منطقه که به شکل سینوس‌های بلند و در هم و به صورت زمین‌های تپه ماهوری در محل اتصال دشت و کوهستان، حاکی از وجود یخچال‌ها و زمین‌های جنب یخچالی در این منطقه داشت. همچنین فرم خطوط منحنی میزان نشان داد که این آثار نمی‌تواند حاصل عملکرد آب‌های روان به صورت پهنه‌ای یا متمرکز باشد چرا که آب‌های روان نمی‌توانند چنین اراضی با اشکال خاص منحنی میزان را ایجاد کنند که در شکل‌های زیر به نمایش گذاشته شده است و همچنین بازدیدهای میدانی حاکی از عملکرد یخ در این منطقه است. در صورت مشاهده چنین اشکالی در ارتفاعات بیش از ۲۵۰۰ متر احتمال نسبت دادن آن‌ها به فعالیت سیرک‌های یخچالی قریب به یقین می‌باشد (شکل ۲). براساس نقشه‌های توپوگرافی ۱/۵۰۰۰۰ موجود و مدل رقومی ارتفاعی منطقه (DEM) موقعیت و تعداد سیرک‌ها از روی شواهد مورد شناسایی قرار گرفتند و به طور مجموع سیرک‌های کل منطقه که پراکندگی آن‌ها در کوه‌های گرین، میش پرور، خرگوشیناب و ... بود مورد شناسایی قرار گرفت. تعداد سیرک‌های موجود در این سایت همراه با ارتفاعات اطراف به ۱۲۸ سیرک کوچک و بزرگ رسید که در دامنه ارتفاعی بین ۳۶۰۰ - ۲۴۰۰ متری قرار گرفته‌اند.



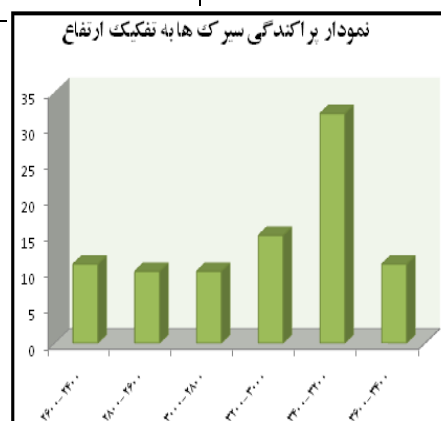


شکل شماره (۲) شکل خطوط منحنی میزان در نقشه‌های توپوگرافی منطقه (نقشه الشتر ۵۶۵۷)

سیرک‌های منطقه

جدول شماره (۱) توزیع

ارتفاع	فراوانی	درصد
۲۴۰۰-۲۶۰۰	۱۱	۰/۱۳
۲۶۰۰-۲۸۰۰	۱۰	۰/۱۱
۲۸۰۰-۳۰۰۰	۱۰	۰/۱۱
۳۰۰۰-۳۲۰۰	۱۵	۰/۱۷
۳۲۰۰-۳۴۰۰	۳۲	۰/۳۶
۳۴۰۰-۳۶۰۰	۱۱	۰/۱۲



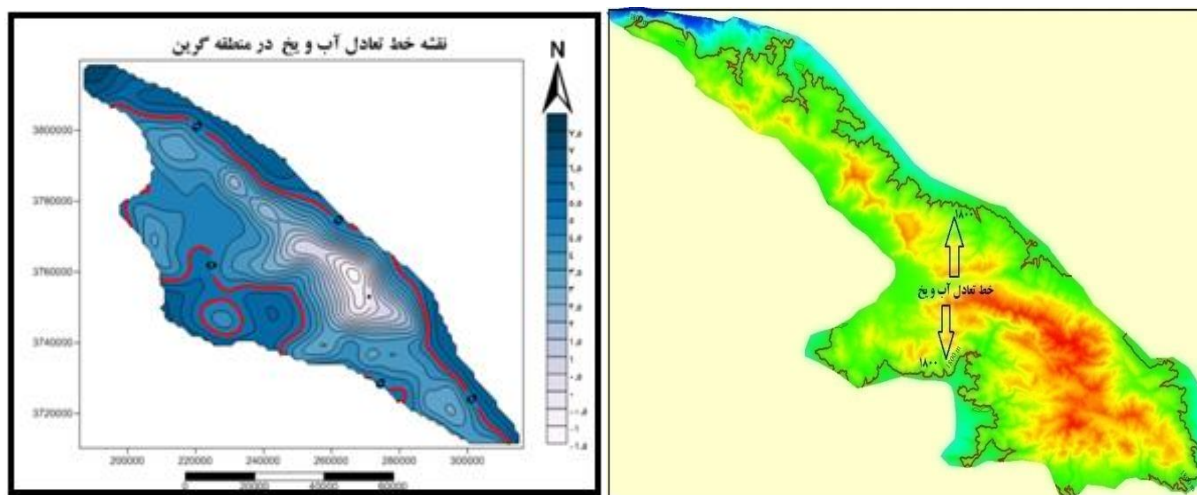
شکل شماره (۳) نمودار پراکندگی سیرک‌ها

خط تعادل آب و یخ

تغییر ارتفاع خط برف دائمی و زبانه یخچال‌های کوهستانی در قاره‌ها و گسترش پهنه‌های یخی (یخسارها) در دوره‌های سرد و گرم، تعادل آب و یخ در قاره‌ها را تعریف می‌کند. خط تعادل آب و یخ بیان‌کننده ارتفاعی است که زبانه

یخچال‌ها در حداکثر گسترش خود تا آن ارتفاع پایین می‌آمدند. ارتفاع حد نهایی ذوب زبانه‌های یخچالی را خط تعادل آب و یخ می‌گویند (جعفری، ۱۳۸۸: ۶۳).

از مطالعات انجام گرفته در ایران توسط مغیث (۱۳۷۹)، رواقی (۱۳۷۹)، طالبی (۱۳۸۱)، شوشتری زاده (۱۳۸۳)، معصومی (۱۳۸۴) و سایرین چنین استنباط می‌شود که برای ایران خط همدمای گذشته ۵ درجه سانتی‌گراد به منظور تعیین خط تعادل آب و یخ قابل پذیرش است به این ترتیب حوضه‌هایی که در پلئیتوسن به خوبی تحت استیلای یخ قرار گرفته‌اند، سه سطح یخچالی، مجاور یخچالی و فلوویال قابل تشخیص می‌باشد. هرچند در پاره‌ای موارد نظیر آن چه که در نمدان فارس مشاهده می‌شود به علت این که در گرم‌ترین بخش حوضه دمای متوسط سالانه کمتر از ۵ درجه سانتی‌گراد بوده است. در تعیین رفتار و تحلیل خطوط تعادل آب و یخ نقش عنصر تابش که معمولا در ارتباط با نحوه استقرار دامنه‌ها نسبت به شمال و جنوب تفسیر می‌شود و همچنین عرض جغرافیایی که زاویه کلی تابش و طول ساعات دریافت انرژی را تعریف می‌کند دارای اهمیت می‌باشد بر همین اساس تجزیه و تحلیل یافته‌های مورفیک و مستندات اقلیم گذشته نشان داده است که خط تعادل آب و یخ در دامنه‌های پشت به افتاب پیش کوه‌های زاگرس معمولا ۵۰۰ تا ۷۰۰ متر پایین‌تر از دامنه‌های رو به آفتاب است (رامشت و شوشتری، ۱۳۸۳: ۱۲۹). اما براساس این پژوهش خط تعادل آب و یخ منطقه که دمای ۵ درجه سانتی‌گراد است در گرین در ارتفاع ۱۸۰۰ متر واقع شده است. البته در دامنه‌های غربی و شرقی حدود ۵۰۰ تا ۷۰۰ متر همان‌طور که در مناطق دیگر اثبات شده، اختلاف ارتفاع وجود دارد (شکل ۴).



شکل شماره (۴) نقشه مربوط به خط تعادل آب و یخ در منطقه

#### تعیین خط برف دائمی در منطقه

براساس سیرک‌های شمارش شده و بر طبق روش رایت، خط ۶۰٪ سیرک‌ها، مرز برف دائمی را در منطقه مشخص می‌کند. به عبارت دیگر این خط، ارتفاعی را برای ما تعیین می‌کند که ۶۰٪ درصد سیرک‌ها، بالاتر از آن قرار می‌گیرد. در منطقه مورد مطالعه ۱۲۸ سیرک شناسایی شد. سیرک‌ها در ارتفاعات مختلف قرار گرفته، مرتفع‌ترین آن‌ها در ارتفاع ۳۵۰۰ متری و کم ارتفاع‌ترین در ۲۴۰۰ متری واقع شده‌اند. با توجه به این روش، خط مرز برف دائمی در ارتفاع

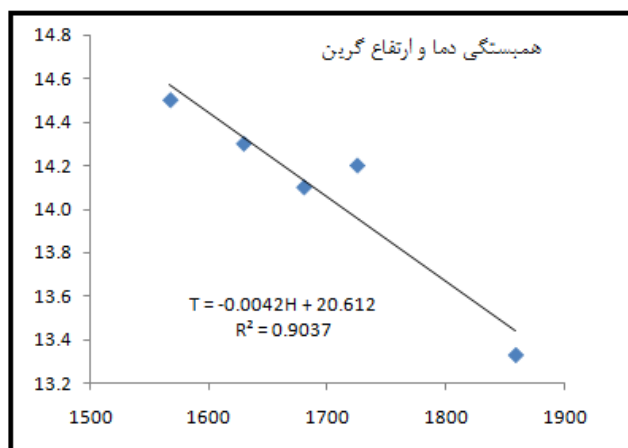




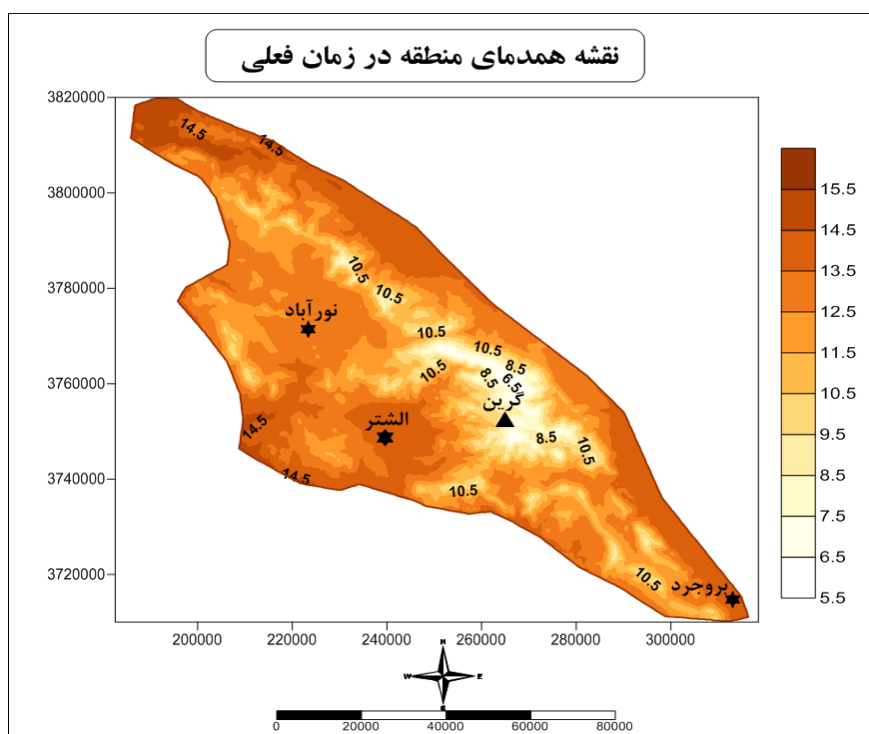
۱۰	۱۴,۳	۱۶۲۹	۳۳	۵۵	۴۸	۴۵	بروجرد
۱۰	۴,۴۱	۱۱۴۷	۳۳	۴۹	۴۸	۱۵	سلسله
۱۰	۱۴,۲	۱۶۸۰	۳۹	۹	۴۸	۲۵	نھاوند
۱۰	۱۴,۲	۱۷۲۹	۳۴	۱۷	۴۸	۴۹	ملاير
۱۰	۱۳,۳	۱۸۵۹	۳۴	۳	۴۸	۰	نورآباد

### دمای حال منطقه

برای تهیه نقشه همدمای منطقه در زمان حال کار پردازش آمارهای سینوپتیک ایستگاه‌های فوق (نورآباد، بروجرد، نھاوند، الشتر، ملاير) در سیستم نرم افزاری Surfer با ثبت طول و عرض جغرافیایی، ارتفاع، دما و بارش هریک از ایستگاه‌ها انجام شد. برای تهیه نقشه دما یک پارامتر ثابت لازم بود تا نقشه‌ها براساس آن ترسیم می‌شد و از آنجایی که عامل ارتفاع نقش اصلی را در دما و نوسان آن در ارتفاعات مختلف ایفا می‌کند این عامل برای تهیه نقشه ملاک قرار گرفت. ابتدا در نرم افزار Excel ضریب همبستگی (رگرسیون) بین ارتفاع و دما در فرمول‌های مختلف معادله خطی مورد آزمون قرار گرفت. ارزیابی رابطه بین همبستگی ارتفاع و دما نشان می‌دهد که افت آهنگ دما در منطقه مورد مطالعه از رابطه خطی  $(T = -0.0042H + 20.612)$  با ضریب همبستگی  $R = 0.9037$  پیروی می‌کند (شکل ۴). انتقال این رابطه به توپوگرافیک منطقه در نرم افزار سورفرو استخراج رقوم دما نشان می‌دهد که دمای متوسط سالانه برابر ۱۰,۵، حداکثر متوسط دمای محاسبه شده در بخش‌های جنوبی منطقه یعنی در مناطق کم ارتفاع و پست برابر با ۱۵,۵ و حداقل آن در ارتفاعات منطقه ۵,۵ درجه سانتی گراد می‌باشد. اختلاف ۱۰ درجه سانتی گراد دمای متوسط سالیانه بین رفیع‌ترین قله منطقه و فروترین بخش منطقه تفاوت گسترده‌ای هم از لحاظ تنوع آب و هوایی و هم جهت روندهای مورفیک منطقه پدید آورده است.



شکل شماره (۶) نمودار همبستگی دما و ارتفاع گرین در حال حاضر



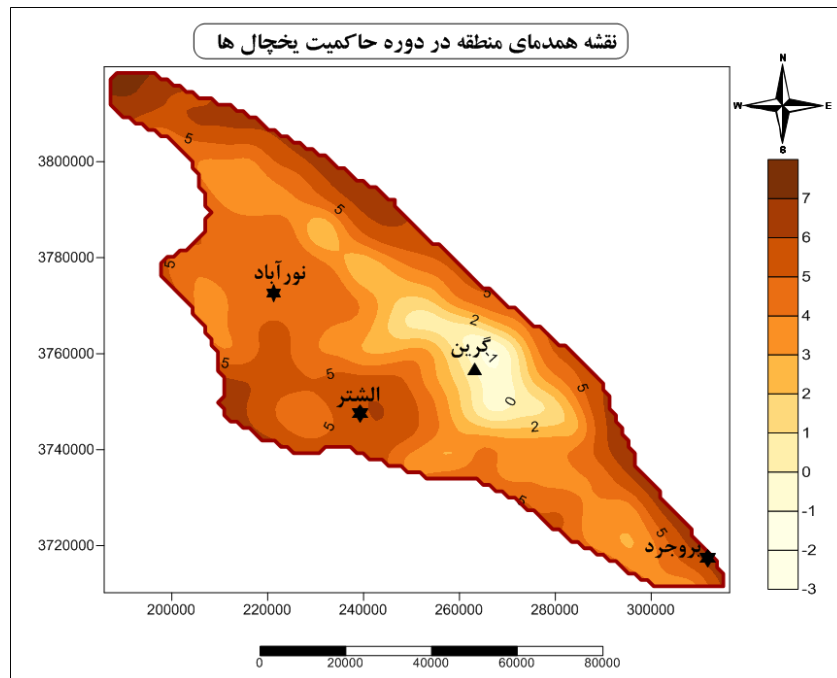
شکل شماره (۷) نقشه همدمای حال منطقه

همان گونه که در شکل (۷) می‌بینیم با افزایش ارتفاع از میزان دما کاسته می‌شود در منطقه مطالعاتی گرین کمترین دما در ارتفاع ۳۶۰۰ حدود ۶/۵ درجه و بالاترین دما در ارتفاع ۱۳۰۰ متری حدود ۱۴/۵ درجه مشاهده می‌شود بازسازی

#### دمای گذشته

پس از ساخت نقشه همدمای منطقه در حال می‌بایست دمای منطقه در زمان گذشته نیز محاسبه می‌گردید. برای محاسبه دمای گذشته منطقه، به استناد مدارک و نقشه‌های توپوگرافی سیرک‌های موجود در کوهستان‌های اطراف شناسایی شده و پس از تعیین موقعیت و ارتفاع آن‌ها، با استفاده از روش رایت شرایط اقلیمی گذشته بازسازی سپس خط برف دائمی بر مبنای سطحی که ۶۰ درصد سیرک‌ها بالاتر از آن قرار گرفته و در نتیجه دمای متوسط هوا در دوره یخبندان در مرزهای بالاتر از آن در زیر صفر قرار داشته تعیین گردید. با توجه به اختلاف ارتفاع بین بالاترین و پایین‌ترین سیرک‌ها، خط همدمای صفر درجه ۲۸۴۰ متر ارتفاع را در منطقه مشخص می‌سازد. به عبارت دیگر این ارتفاع مرزی را مشخص می‌سازد که بالاتر از آن یخ زدگی دائم وجود داشته است. انتقال این رقم به مختصات رقمی گره‌های استخراج شده ارتفاعی در نقشه‌های توپوگرافی نشان می‌دهد که بخشی از منطقه تحت استیلای دماهای زیر صفر درجه سانتی‌گراد و در نتیجه یخ دائم بوده است. با روش فوق از طریق این فرمول میزان افت آهنگ دما (آدیاباتیک) دما در منطقه در هر ۱۰۰۰ متر ۵ درجه و یا به عبارتی ۰/۵ درجه در هر ۱۰۰ متر به دست آمد. این بدین معنی است که با افزایش هر ۱۰۰ متر ارتفاع دما ۰/۵ درجه کاهش می‌یابد. با توجه به این که در بحث

ترفیع مکانی روند کاهش یا افزایش دما در زمان‌های مختلف یکسان است، لذا می‌توان روند کاهش دما با افزایش ارتفاع را برای گذشته منطقه در نظر گرفته و شرایط دمایی حاکم در آن زمان را برای ارتفاعات مختلف بازسازی کرد. کار بازسازی شرایط دمایی گذشته در نرم افزار Surfer انجام شد و در نهایت نقشه همدمای منطقه مطالعاتی تهیه گردید. کمترین دمای سالیانه منطقه در ارتفاع ۳۶۰۰ متر به بالا برابر با ۳- و بیشترین دما در ارتفاع ۱۳۰۰ یعنی دشت‌های بروجرد، الشتر و ... برابر با میانگین ۷ درجه می‌باشد که این امر نشان دهنده کاهش دما به ازای ترفیع مکانی در این منطقه می‌باشد (شکل ۸).



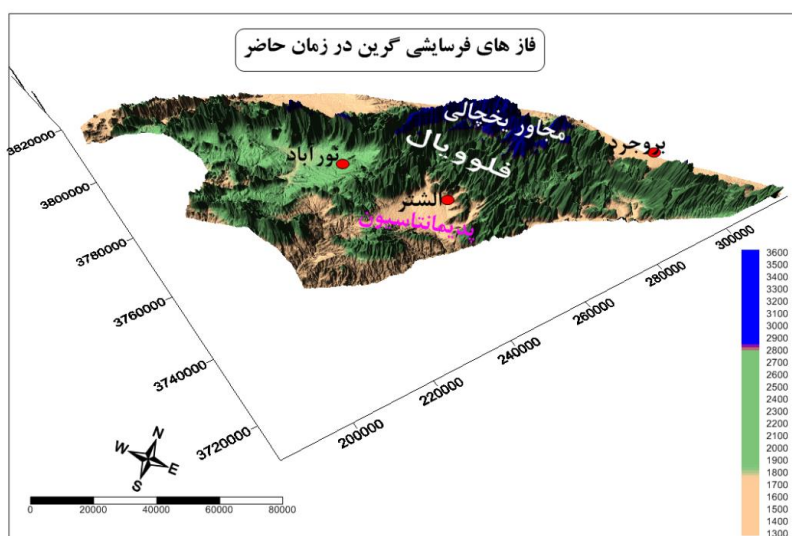
شکل شماره (۸) نقشه همدمای منطقه در دوره حاکمیت یخچال‌ها

همان گونه که در شکل (۸) دیده می‌شود یک کانون برودتی قوی در منطقه مورد مطالعه حاکمیت دارد این کانون برودتی نتیجه رابطه ارتفاع با دماست که قبلاً به آن پرداخته شد. مکان مورد مطالعه با داشتن ارتفاع بیش از ۳۰۰۰ متر در بعضی از، این کانون‌های برودتی را باعث شده است. مرکز کانون برودتی در منطقه واقع شده و اختلاف دما بین شمال و جنوب به حدود ۱۰ درجه سانتی‌گراد می‌رسد و این ناشی از اختلاف ارتفاع قابل توجه بین این دو بخش می‌باشد.

### سیستم‌های شکل‌زا

#### سیستم فرسایشی منطقه در حال حاضر

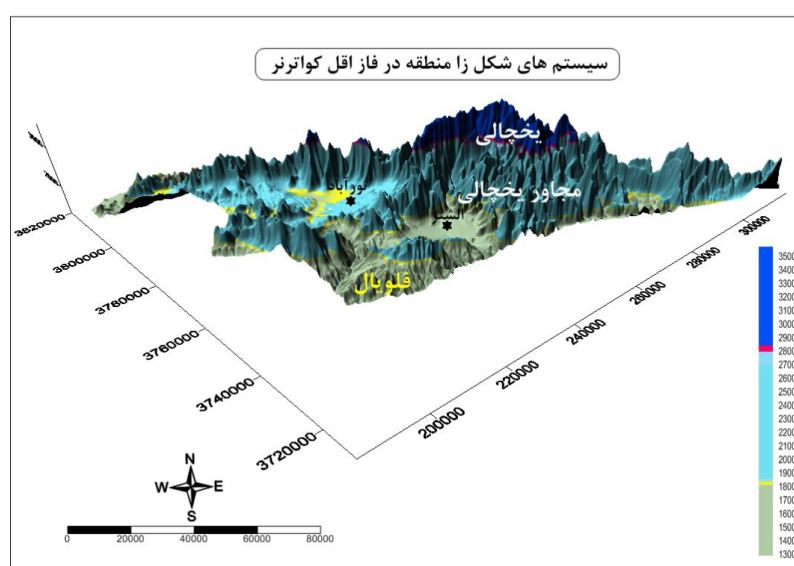
با توجه به وضعیت دمای منطقه مورد مطالعه در حال حاضر، سیستم‌های فرسایشی در نقشه شماره (۹) به نمایش گذاشته شده است. چنان چه در این نقشه مشاهده می‌شود قسمتی از منطقه یعنی از ۲۹۰۰ تا ۳۶۰۰ متر تحت تأثیر سیستم فرسایشی مجاور یخچالی، قسمت اعظم منطقه از ارتفاع ۱۸۰۰ تا ۲۸۰۰ تحت حاکمیت سیستم فرسایشی فلوویال و از ۱۸۰۰ تا ارتفاع ۱۳۰۰ تحت حاکمیت سیستم فرسایشی پدیماناسیون (نیمه خشک) بوده است.



شکل شماره (۹) سیستم‌های شکل‌زایی گرین در حال حاضر

### سیستم‌های شکل‌زایی گرین در کواترنر

با نتایج بدست آمده از شرایط رطوبتی و برودتی و قانون ترفیع مکانی، میزان تفاوت حرارت محیطی آن با زمان حاضر بیشتر می‌شود و این که منطقه مورد مطالعه در سطح ارتفاعی بالایی برخوردار می‌باشد، از نقطه نظر سیستم‌های شکل‌زایی تفاوت آشکاری با زمان حاضر دارد، با توجه به این شواهد و قانون مذکور سیستم‌های فرسایشی کواترنر بازسازی شد (شکل ۱۰). چنان چه در این نقشه مشاهده می‌گردد، قسمتی از منطقه که در بالای خط برف دائمی قرار گرفته یعنی از ارتفاع ۳۶۰۰ تا ۲۸۴۰ متر تحت حاکمیت یخچالی بوده و مناطق مجاور یخچالی از خط برف دائمی (۲۸۴۰) متر تا خط تعادل آب و یخ که ارتفاع ۱۸۰۰ متر است مشخص شد. سیستم مورفوکلیماتیک فلوویال از ارتفاع ۱۸۰۰ در منطقه حاکمیت داشته است و در بعضی از مناطق همچون الشتر و بروجرد آب‌های راکد نیز حاکمیت داشته است.



شکل شماره (۱۰) سیستم‌های شکل‌زایی منطقه در کواترنر

## نتیجه‌گیری

براساس بررسی‌های انجام گرفته، وضعیت دما و بارش در گذشته با شرایط امروزی تفاوت زیادی داشته است. برای محاسبه دمای محیطی در دوره‌های گذشته، از نقشه‌های توپوگرافی منطقه و خط ۶۰٪ سیرک‌ها و همچنین افت آهنگ محیطی دما استفاده شده است. به این ترتیب که دما در ارتفاع ۲۸۰۰ متر که همان خط ۶۰٪ سیرک‌ها و خط برف دائمی منطقه است، صفر فرض شده است و سپس با توجه به معادله افت آهنگ دما، نقشه دمای گذشته حوضه ترسیم شده است. مقایسه این نقشه با نقشه دمای زمان حال حوضه نشان می‌دهد که حدود ۱۰ درجه اختلاف دما در این دو زمان وجود داشته است. شواهد ژئومورفیک باقی مانده در منطقه بیان‌گر سیر تحولات اقلیمی شدید در منطقه گرین می‌باشد که وجود اقلیمی بسیار متفاوت نسبت به زمان حال را نشان می‌دهد. سیرک‌های یخچالی، رسوبات حاصل از فرسایش، معابر یخچالی، مهم‌ترین میراث‌های اقلیمی گذشته در منطقه گرین می‌باشند که با استناد به آن‌ها می‌توان به بروز تغییرات شدید و قابل توجه در اقلیم این منطقه پی برد می‌توان گفت که در دوره حاکمیت یخچال‌ها اقلیمی سردتر از زمان فعلی بر منطقه حاکم بوده است. براین اساس سیستم‌های فرسایشی حاکم بر منطقه نیز متفاوت بوده است. مقایسه نقشه‌های سیستم شکل‌زایی حال و گذشته منطقه این طور استنباط می‌شود که منطقه در دوره‌ای که بیشتر سطح زمین پوشیده از یخ بوده به دلیل مساعد بودن شرایط و داشتن دمای زیر صفر درجه تحت حاکمیت سیستم یخچالی، جنب یخچالی و فرسایش آبی بوده است. اما در حال حاضر به دلیل گرم شدن هوا و تغییر اقلیمی که صورت گرفته سیستم یخچالی عقب نشینی کرده به طوری که امروزه فقط آثار آن پیداست و سیستم پریگلاسیر نسبت به گذشته وسعت کمتری را در بر می‌گیرد ولی سیستم آبی عمده منطقه مورد مطالعه را در بر دارد.

## منابع

- ۱- جداری عیوضی، جمشید. (۱۳۸۳). ژئومورفولوژی ایران، انتشارات پیام نور، چاپ هفتم.
- ۲- جعفری، غلامحسین. (۱۳۸۸). تأثیر جهت ناهمواری‌ها در ارتفاع خط تعادل آب و یخ کوتاه‌تری ایران، اساتید راهنما مسعود معیری و محمد حسین رامشت، دانشگاه اصفهان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه جغرافیا.
- ۳- رامشت، محمد حسین. (۱۳۸۰). دریاچه‌های دوران چهارم بستر تبلور مدنیت در ایران، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، ش ۶، ص ۹۵.
- ۴- رامشت، محمد حسین و شوشتری. (۱۳۸۱)، آثار یخچالی و یخساری در سلفچگان قم، تحقیقات جغرافیایی، ش ۱۹، صص ۱۳۲-۱۱۹.
- ۵- زمردیان، محمد جعفر. (۱۳۸۷). ژئومورفولوژی ایران (فرایندهای اقلیمی و دینامیک بیرونی)، ج دوم، چاپ چهارم، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
- ۶- کک، رژه. (۱۳۷۰). ژئومورفولوژی اقلیمی، جلد دوم، ترجمه دکتر فرج الله محمودی، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۷- محمودی، فرج‌الله. (۱۳۷۸). ژئومورفولوژی اقلیمی، انتشارات پیام نور.
- ۸- مقیمی، ابراهیم. (۱۳۷۸). مطالعه تطبیقی تغییرات اقلیمی با تغییرات ژئومورفولوژی معاصر ایران، پژوهش‌های جغرافیایی دانشگاه تهران، ش ۳۷.
- ۹- معتمد، احمد. (۱۳۸۲). جغرافیای کوتاه‌تر، تهران انتشارات سمت.

- ۱۰- یمانی، مجتبی. (۱۳۸۱). ژئومورفولوژی یخچال‌های علم کوه، پژوهش‌های جغرافیایی، ش ۴۲، صص ۱۸-۱.
- ۱۱- ژئومورفولوژی یخچال‌های زرد کوه (بررسی اشکال ژئومورفیک و حدود گسترش آن‌ها)، پژوهش‌های جغرافیایی، ش ۵۹.

۱۲- Busk, D.L. (۱۹۳۳). "Climbing and ski-ing in the Elburz Range", North Persia. *Alpine Journal*, v. ۴۵, no. ۲۴۷, p. ۳۳۴-۳۴۱

۱۳- Pedrami, M. (۱۹۸۲). Pleistocene "Glaciations and Paleoclimate in Iran", Geol. Surv, Iran, Tehran. ۵-۷

۱۴- Wright, H.E. (۱۹۶۱). "Pleistocene glaciation in Kurdistan". In: *Eiszeitalter u Gegenwart* ۱۲, ۱۳۱

<http://brtja.persianblog.ir><sup>۱۵</sup>

<http://fa.wikipedia.org><sup>۱۶</sup>

<http://lorestankids.blogfa.com><sup>۱۷</sup>

<http://lorestan.online.fr><sup>۱۸</sup>

[www.tebyan-lorestan.ir](http://www.tebyan-lorestan.ir)<sup>۱۹</sup>