

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ



دانشگاه اصفهان

دانشکده ادبیات و علوم انسانی

گروه جغرافیا

پایان نامه دکتری رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری

تحلیل کارکرد مرز بر ساختار فضایی شهرهای مرزی
(نمونه موردنی: استان آذربایجان غربی)

استادان راهنما:

دکتر علی زنگی آبادی

دکتر مسعود تقوایی

استادان مشاور:

دکتر حمیدرضا وارثی

دکتر کرامت الله زیاری

پژوهشگر:

میرنجف موسوی

اسفندماه ۱۳۸۸

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات، ابتكارات
و نوآوری های ناشی از تحقیق موضوع این پایان نامه،
متعلق به دانشگاه اصفهان است.



دانشگاه اصفهان

دانشکده ادبیات و علوم انسانی

گروه چغرافیا

پایان نامه دکتری رشته چغرافیا و برنامه ریزی شهری

میرنجف موسوی

تحت عنوان

تحلیل کارکرد مرز بر ساختار فضایی شهرهای موزی (نمونه موردی: استان آذربایجان غربی)

در تاریخ ۱۴۰۸/۱۲/۱۹ توسط هیأت داوران زیر بررسی و با درجه عالی به تصویب نهایی رسید.

۱- استادان راهنمای رساله ،	دکتر علی زنگی آبادی	با مرتبه علمی دانشیار	امضاء
۲- استادان مشاور رساله ،	دکتر حمیدرضا وارثی	با مرتبه علمی استادیار	امضاء
۳- استادان داور داخل گروه،	دکتر کرامت الله زیاری	با مرتبه علمی استاد	امضاء
۴- استادان داور خارج از گروه،	دکتر حسن بیک محمدی	با مرتبه علمی دانشیار	امضاء
	دکتر اسکندر صیدایی	با مرتبه علمی استادیار	امضاء
	دکتر نعمت الله اکبری	با مرتبه علمی دانشیار	امضاء
	دکتر محمود ضیایی	با مرتبه علمی استادیار	امضاء
	امضای مدیر گروه		امضاء

تقدیر و تشکر

اینک، رساله حاضر، بعد از دو سال تلاش نگارنده به اتمام رسیده است که جز با الطاف خداوند و با راهنمایی های استادان بزرگوار ممکن نبود. بر این اساس، نگارنده بر خود لازم می داند از تلاش های بی شائبه استادان راهنمای؛ جناب آقای دکتر علی زنگی آبادی و دکتر مسعود تقوایی که با سعهٔ صدر و راهنمایی های ارزشمند، کم و کاستی های رساله حاضر را به اینجانب گوشزد نموده و موجب هر چه بهتر بودن آن شدند، نهایت تشکر و امتنان را داشته باشم. همچنین، از استادان مشاور؛ جناب آقای دکتر حمیدرضا وارثی و دکتر کرامت الله زیاری که با راهنمایی های ارزنده شان، نگارنده را مورد لطف و حمایت خود قرار دادند، سپاسگزاری می نمایم. از مدیریت محترم گروه جغرافیا و سایر استادان بزرگواری که در پیشرفت تحصیلی اینجانب، سهم به سزاوی داشتند، نهایت سپاسگزاری و امتنان را دارم. از مسؤولان و دست اندکاران محترم سازمان ها و ادارات استان آذربایجان غربی که با ارایه آمار و اطلاعات، اینجانب را یاری کردند، تشکر می نمایم. از سرکار خانم فرحناز ابوالحسنی که در تهیه و ترسیم نقشه های رساله و آقای علی باقری کشکولی که در تهیه آمار و اطلاعات، سهم زیادی داشته اند، سپاسگزاری می نمایم. از خانواده گرامی ام، به خصوص، پدر و مادر عزیزم که در تمام زندگی به لحاظ مادی و معنوی، یاری رسان من بوده اند، کمال تشکر را می نمایم.

تقدیم به:

پدرم

که، همّتش الگوی همیشگی زندگیم است.

مادرم

که بی کران است از مهر و وفا که هر چه آموختم،

از شوق او بود به سرافرازی من،

برادرانم و خواهرانم

که وجودشان کیمیاست، تا هستی هست، سپاسگزارم

و

به تمامی کسانی که از صمیم قلب دوستشان دارم.

چکیده

استان آذربایجان غربی با داشتن ۸۹۰ کیلومتر مرز مشترک با کشورهای عراق، ترکیه و جمهوری آذربایجان و دارا بودن ۱۳ شهر مرزی، بر اساس تقسیمات اداری - سیاسی سال ۱۳۸۵، از استان های مرزی و استراتژیکی کشور، محسوب می گردد. در این پژوهش، تأثیر کارکردهای مرزی به لحاظ امنیتی، اقتصادی و اجتماعی بر ساختار فضایی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است. روش پژوهش، توصیفی - تحلیلی است و از مدل های کمی، نرم افزارهای رایانه ای و تحلیل آماری، برای تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شده است. طبق بررسی های انجام شده، حدود ۱۰/۸ درصد از جمعیت شهری استان، در ۱۳ شهر مرزی سکنی گزیده اند.

در این پژوهش، حدود ۷۷ شاخص اجتماعی، جمعیتی، اقتصادی، فرهنگی، بهداشتی - درمانی، زیربنایی، کالبدی و تأسیسات و تجهیزات برای تحلیل وضعیت ساختار فضایی شهرهای مرزی، استفاده شده و با بهره گیری از مدل تاپسیس و استفاده از روش وزن دهی آنتروپوی شانون، سطوح توسعه در شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی مشخص گردید. یافته های پژوهش نشان می دهد، از مجموع ۱۳ شهر مرزی، شهرهای پیرانشهر، سردشت و اشنویه، با حدود ۶۷/۸ درصد جمعیت برخوردار، ۵ شهر سیه چشم، آوجیق، گردکشانه، تازه شهر و پلدشت، با حدود ۱۸/۷ درصد از جمعیت نیمه برخوردار و شهرهای میرآباد، سیلوانه، بازرگان، ربط و سرو، با حدود ۱۳/۵ درصد جمعیت، محروم هستند. تحلیل اثرات کارکردهای مرز بر ۷۷ شاخص ساختار فضایی شهر، نشان می دهد بین کارکردهای امنیتی، اقتصادی و اجتماعی رابطه معنی دار وجود دارد. افزایش امنیت، وجود بازارچه های مرزی و مبادله واردات و صادرات کالا و ارتباطات اجتماعی بالا با عوامل مرزی، موجب بالا رفتن توسعه ساختار فضایی شهرهای مرزی شده است. مقایسه تطبیقی بین شهرهای مرزی و غیرمرزی نیز، بیانگر عدم تفاوت آشکاری در ساختار فضایی این شهرها است. دلیل اصلی این امر، شرایط جغرافیایی استان آذربایجان غربی است که فاصله بین شهرهای مرزی و غیرمرزی به لحاظ جغرافیایی، اندک است و کارکردهای مرز، تأثیرات خود را بر روی شهرهای غیرمرزی نیز، تحمیل می کنند. در مجموع می توان گفت، عدم توسعه یافتنی استان آذربایجان غربی در کل فضای استان، شرایط تقریباً یکسانی دارند. در نهایت، با شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت ها و تهدیدها، به برنامه ریزی استراتژیک شهرهای مرزی پرداخته شده که برای ۱۳ شهر مرزی، پنج نوع استراتژی برای نیل به پایداری، ارایه گردیده است.

واژگان کلیدی: ساختار فضایی شهر، شهرهای مرزی، کارکرد مرز، استان آذربایجان غربی.

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول: کلیات طرح پژوهش	
۱-۱- تبیین مسأله	۱
۱-۲- اهمیت و ضرورت پژوهش	۳
۱-۳- پیشینه و ادبیات پژوهش	۴
۱-۴- اهداف پژوهش	۶
۱-۴-۱- اهداف کاربردی پژوهش	۶
۱-۴-۲- اهداف راهبردی پژوهش	۷
۱-۵- فرضیه های پژوهش	۷
۱-۶- فرآیند انجام پژوهش	۷
۱-۷- واژگان کلیدی	۹
فصل دوم: ادبیات، مفاهیم و مبانی نظری پژوهش	
۲- مقدمه	۱۰
۲-۱- تعریف مرز	۱۱
۲-۲- تقسیم بندی مرزها	۱۱
۲-۳- کارکرد مرز	۱۲
۲-۴- مناطق مرزی	۱۶
۲-۵- گونه شناسی مناطق مرزی	۱۷
۲-۶- ویژگی های جغرافیایی مناطق مرزی	۱۷
۲-۷- نظریه توسعه شهرهای مرزی	۱۸
۲-۸- رویکردهای سنتی مکان و شهرهای مرزی	۲۱
۲-۸-۱- نظریه مکان مرکزی والتر کریستالر و شهرهای مرزی	۲۱
۲-۸-۲- نظریه مکان مرکزی لوش و شهرهای مرزی	۲۵
۲-۸-۳- نظریه مکان مرکزی گیرش و شهرهای مرزی	۲۸
۲-۸-۴- نظریه قطب رشد و شهرهای مرزی	۲۹
۲-۸-۵- نظریه مرکز-پیرامون و شهرهای مرزی	۳۱
۲-۹- رویکرد همکاری های بین مرزی و شهرهای مرزی	۳۲

عنوان	
صفحه	
۱-۹-۲- جهانی شدن و شهرهای مرزی.....	۳۳
۲- ۱۰- رویکرد مردمی و مناطق مرزی.....	۳۵
۲- ۱۰-۱- نظریه مردمی روانشناسی اجتماعی و مناطق مرزی.....	۳۷
۲- ۱۰-۲- نظریه مردمی جامعه شناسی و مناطق مرزی	۳۹
۲- ۱۱- ارزیابی و نتیجه گیری از نظریه ها.....	۴۱

فصل سوم: مواد و روش‌های انجام پژوهش

۱-۳- روش پژوهش.....	۴۳
۲-۳- جامعه آماری (محدوده پژوهش).....	۴۴
۳-۳- روش جمع‌آوری اطلاعات.....	۴۴
۳-۴- روش تجزیه و تحلیل اطلاعات.....	۴۵
۳-۴-۱- مدل تاپسیس.....	۴۶
۳-۴-۲- درخت تصمیم.....	۴۸
۳-۴-۳- شبکه‌های عصبی.....	۴۹
۳-۵- ابزارهای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش.....	۵۱
۳-۶- متغیرهای پژوهش.....	۵۱
۳-۶-۱- متغیرهای وابسته.....	۵۱
۳-۶-۲- متغیرهای مستقل.....	۵۳
۳-۶-۳- مدل تحلیل پژوهش.....	۵۴

فصل چهارم: جایگاه شهرهای مرزی در نظام شبکه شهری استان آذربایجان غربی

۴- ۱- موقعیت، وسعت و حدود جغرافیایی استان آذربایجان غربی.....	۵۶
۴- ۱-۱- موقعیت ریاضی	۵۶
۴- ۱-۲- موقعیت نسبی	۵۷
۴- ۱-۳- مساحت و تقسیمات سیاسی استان	۵۹
۴- ۱-۴- توزیع شیب و طبقات ارتفاعی استان آذربایجان غربی	۶۲

عنوان	
صفحه	
٤-٢- تحولات جمعیتی.....	٦٥
٤-١- روند تغییرات مکانی - فضایی جمعیت در استان آذربایجان غربی.....	٦٥
٤-٢- روند رشد شهرها و جمعیت شهری استان آذربایجان غربی.....	٦٨
٤-٣- روند رشد جمعیت در شهرهای مرزی و غیرمرزی.....	٧١
٤-٤- جایگاه شهرهای مرزی در توزیع فضایی جمعیت شهری استان.....	٧٥
٤-٥- جایگاه شهرهای مرزی در نظام شبکه شهری استان آذربایجان غربی.....	٧٦
٤-٦- بررسی الگوی نخست شهری در استان آذربایجان غربی.....	٧٩
٤-٧- کارکرد اقتصادی شهرهای مرزی در نظام شبکه شهری استان آذربایجان غربی.....	٨١
٤-٨- توزیع اشتغال در بخش های عمده اقتصادی	٨٤
٤-٩- عملکرد صادرات و واردات بازارچه های مرزی استان آذربایجان غربی.....	٨٨
٤-١٠- جمع بندی.....	٩٣

فصل پنجم: تحلیل ساختار فضایی شهرهای مرزی

٥-١- رتبه بندی شهرهای استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های مختلف	٩٤
٥-٢- سطح بندی شهرهای استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های جمعیتی.....	٩٩
٥-٣- سطح بندی شهرهای استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های اجتماعی	١٠٢
٥-٤- سطح بندی شهرهای استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های اقتصادی.....	١٠٥
٥-٥- سطح بندی شهرهای استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های بهداشتی- درمانی.....	١٠٨
٥-٦- سطح بندی شهرهای استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های فرهنگی	١١١
٥-٧- سطح بندی شهرهای استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های زیربنایی.....	١١٤
٥-٨- سطح بندی شهرهای استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های حمل و نقل و ارتباطات.....	١١٧
٥-٩- سطح بندی شهرهای استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های تلفیقی	١٢٠
٥-١٠- رتبه بندی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های جمعیتی.....	١٢٣
٥-١١- رتبه بندی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های اجتماعی.....	١٢٥
٥-١٢- رتبه بندی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های اقتصادی.....	١٢٨
٥-١٣- رتبه بندی شهرهای مرزی از نظر شاخص های بهداشتی- درمانی.....	١٣١

عنوان

صفحه

۱۴-۵- رتبه‌بندی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی از نظر شاخص‌های فرهنگی.....	۱۳۴
۱۵-۵- رتبه‌بندی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی از نظر شاخص‌های زیربنایی.....	۱۳۷
۱۶-۵- رتبه‌بندی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی از نظر شاخص‌های حمل و نقل و ارتباطات.....	۱۴۰
۱۷-۵- رتبه‌بندی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی از نظر شاخص‌های کالبدی.....	۱۴۲
۱۸-۵- رتبه‌بندی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی از نظر شاخص‌های تلفیقی.....	۱۴۵
۱۹-۵- رتبه‌بندی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی از نظر شاخص‌های امنیتی.....	۱۴۸
۲۰-۵- رتبه‌بندی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی از نظر شاخص‌های کارکرد اجتماعی.....	۱۵۱
۲۱-۵- جمع‌بندی.....	۱۵۴

فصل ششم: تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

۱-۱- نتایج مربوط به برآش مدل‌های تحلیل‌های چندمتغیره در ساختار فضایی شهرهای استان.....	۱۵۵
۱-۱-۱- مدل برآش رگرسیونی عوامل تبیین‌کننده ساختار فضایی شهرهای استان.....	۱۵۶
۱-۱-۲- مدل تحلیل مسیر ساختار فضایی شهرهای استان آذربایجان غربی.....	۱۵۷
۱-۱-۳- مدل برآش رگرسیونی عوامل تبیین‌کننده ساختار فضایی شهرهای مرزی.....	۱۵۹
۱-۱-۴- تحلیل مسیر عوامل مؤثر بر ساختار فضایی شهرهای مرزی استان.....	۱۶۰
۱-۱-۵- مدل پیش‌بینی ساختار فضایی شهرهای استان با استفاده از شبکه‌های عصبی.....	۱۶۲
۱-۱-۶- مدل پیش‌بینی ساختار فضایی شهرهای مرزی با استفاده از شبکه عصبی	۱۶۶
۱-۱-۷- کاربرد درخت تصمیم در تعیین عوامل مؤثر بر ساختار فضایی شهرهای مرزی.....	۱۶۹
۱-۱-۸- تحلیل نابرابری‌های شهری و بخشی در شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی.....	۱۷۰
۱-۲- آزمون فرضیه‌ها.....	۱۷۱
۱-۲-۱- فرضیه اول.....	۱۷۱
۱-۲-۲- فرضیه دوم.....	۱۷۲
۱-۲-۳- فرضیه سوم.....	۱۷۴
۱-۲-۴- فرضیه چهارم.....	۱۷۵
۱-۲-۵- فرضیه پنجم.....	۱۷۶
۱-۳- جمع‌بندی.....	۱۷۸

صفحه

عنوان

فصل هفتم: نتیجه گیری و ارایه راهبردها

۱۷۹.....	۱- بحث و نتیجه گیری
۱۸۲.....	۲- برنامه ریزی استراتژیک شهرهای مرزی
۱۸۶.....	۳-۱- استراتژی نوع اول (قوتدهی)
۱۸۸.....	۳-۲-۱- استراتژی غلبه کردن
۱۸۸.....	۳-۲-۲- استراتژی سوم (کنترل محیط)
۱۸۹.....	۳-۲-۳- استراتژی عوامل منفی
۱۹۰.....	۳-۲-۴- استراتژی پنجم (استراتژی عوامل داخلی و خارجی برای کنترل محیط)
۱۹۳.....	منابع و مأخذ

فهرست شکل‌ها

عنوان	صفحه
شکل شماره ۱-۱- فرآیند پژوهش	۸
شکل شماره ۱-۲- کارکرد و تأثیرات مرزها	۱۵
شکل شماره ۲-۲- ارتباط مراحل رویکردهای توسعه شهرهای مرزی	۲۰
شکل شماره ۳-۲- مدل کریستال که پراکندگی نقاط مرکزی تحت تأثیر عامل بازار را نشان می‌دهد	۲۲
شکل شماره ۴-۲- مدل کریستال که پراکندگی نقاط مرکزی تحت تأثیر عامل حمل و نقل را به تصویر می‌کشد	۲۳
شکل شماره ۵-۲- تقاضای فضایی	۲۶
شکل شماره ۶-۲- مرز به عنوان تحریفی در منطقه داد و ستد	۲۷
شکل شماره ۱-۳- یک درخت تصمیم دوچالته	۴۸
شکل شماره ۲-۳- لایه‌های یک شبکه عصبی مصنوعی	۵۰
شکل شماره ۳-۳- مدل تحلیلی پژوهش	۵۵
شکل شماره ۱-۴- موقعیت و خطوط مرزی استان آذربایجان غربی در کشور	۵۸
شکل شماره ۲-۴- موقعیت شهرستان‌های مرزی استان آذربایجان غربی	۶۰
شکل شماره ۳-۴- موقعیت بخش‌های مرزی استان آذربایجان غربی	۶۱
شکل شماره ۴-۴- طبقات شیب استان آذربایجان غربی	۶۴
شکل شماره ۴-۵- پراکندگی شهرهای مرزی در استان آذربایجان غربی	۶۷
شکل شماره ۶-۴- نرخ رشد جمعیت شهرهای مرزی و غیرمرزی استان آذربایجان غربی	۷۲
شکل شماره ۷-۴- توزیع لگاریتمی رتبه - اندازه شهرهای آذربایجان غربی با احتساب شهرهای مرزی	۷۸
شکل شماره ۸-۴- توزیع لگاریتمی رتبه - اندازه شهرهای آذربایجان غربی بدون احتساب شهرهای مرزی	۷۸
شکل شماره ۹-۴- روند افزایش و کاهش میزان تسلط شهری موسوی در استان آذربایجان غربی	۸۰
شکل شماره ۱۰-۴- روند افزایش و کاهش میزان نخست شهری در استان آذربایجان غربی	۸۱
شکل شماره ۱۱-۴- ترسیم مدل طولی - عرضی والتر ایزارد در شهرهای غیرمرزی استان آذربایجان غربی	۸۶
شکل شماره ۱۲-۴- ترسیم مدل طولی - عرضی والتر ایزارد در شهرهای مرزی آذربایجان غربی	۸۷
شکل شماره ۱-۵- سطح بندی شهرهای مرزی و غیرمرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص‌های جمعیتی	۱۰۱
شکل شماره ۲-۵- سطح بندی شهرهای مرزی و غیرمرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص‌های اجتماعی	۱۰۴
شکل شماره ۳-۵- سطح بندی شهرهای مرزی و غیرمرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص‌های اقتصادی	۱۰۷

عنوان

صفحه

شکل شماره ۴-۵- سطح بندی شهرهای مرزی و غیرمرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های بهداشتی - درمانی.....	۱۱۰
شکل شماره ۵-۵- سطح بندی شهرهای مرزی و غیرمرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های فرهنگی.....	۱۱۳
شکل شماره ۶-۵- سطح بندی شهرهای مرزی و غیرمرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های زیربنایی.....	۱۱۶
شکل شماره ۷-۵- سطح بندی شهرهای مرزی و غیرمرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های حمل و نقل.....	۱۱۹
شکل شماره ۸-۵- سطح بندی شهرهای مرزی و غیرمرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های تلفیقی.....	۱۲۲
شکل شماره ۹-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های جمعیتی.....	۱۲۴
شکل شماره ۱۰-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های اجتماعی.....	۱۲۷
شکل شماره ۱۱-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های اقتصادی.....	۱۳۰
شکل شماره ۱۲-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی از نظر شاخص های بهداشتی- درمانی.....	۱۳۳
شکل شماره ۱۳-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های فرهنگی.....	۱۳۶
شکل شماره ۱۴-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های زیربنایی.....	۱۳۹
شکل شماره ۱۵-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های حمل و نقل و ارتباطات.....	۱۴۱
شکل شماره ۱۶-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های کالبدی.....	۱۴۴
شکل شماره ۱۷-۵- نمودار دندروگرام در تحلیل خوش ای سلسه مراتبی شهرهای مرزی آذربایجان غربی.....	۱۴۶
شکل شماره ۱۸-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های تلفیقی.....	۱۴۷
شکل شماره ۱۹-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های امنیتی.....	۱۵۰
شکل شماره ۲۰-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های کارکرد اجتماعی.....	۱۵۳
شکل شماره ۱-۶- تحلیل مسیر عوامل مؤثر بر توسعه ساختار فضایی شهرهای آذربایجان غربی.....	۱۵۸
شکل شماره ۲-۶- تحلیل مسیر عوامل مؤثر در ساختار فضایی شهرهای مرزی آذربایجان غربی.....	۱۶۱
شکل شماره ۳-۶- رابطه گرافیکی متغیرهای مستقل در لایه های پنهان با متغیر وابسته در شهرهای آذربایجان غربی.....	۱۶۳
شکل شماره ۴-۶- نتایج پیش بینی شبکه عصبی با مقادیر واقعی در شهرهای استان آذربایجان غربی.....	۱۶۵
شکل شماره ۵-۶- نتایج پیش بینی شبکه عصبی با مقادیر واقعی در شهرهای استان آذربایجان غربی.....	۱۶۵
شکل شماره ۶-۶- رابطه گرافیکی ورودی و خروجی داده ها و ارتباط آنها از طریق لایه های پنهان.....	۱۶۶

عنوان	
صفحه	
..... شکل شماره ۶-۷- مقادیر واقعی و پیش بینی شده توسعه ساختار فضایی شهرهای مرزی	۱۶۷
..... شکل شماره ۶-۸- ضریب رگرسیون خطی بین مقادیر واقعی و پیش بینی شده ساختار فضایی شهرهای مرزی	۱۶۹
..... شکل شماره ۶-۹- درخت تصمیم برای شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی	۱۷۰
..... شکل شماره ۶-۱۰- نابرابری در شاخصهای مختلف بین شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی	۱۷۱
..... شکل شماره ۶-۱- نمایش عملکرد استراتژی قوتدهی	۱۸۶
..... شکل شماره ۶-۲- نمایش عملکرد استراتژی غلبه کردن	۱۸۸
..... شکل شماره ۶-۳- نمایش عملکرد استراتژی کنترل محیط	۱۸۹
..... شکل شماره ۶-۴- نمایش عملکرد استراتژی کنترل عوامل منفی	۱۹۰
..... شکل شماره ۶-۵- نمایش عملکرد استراتژی عوامل داخلی و خارجی برای کنترل محیط	۱۹۱
..... شکل شماره ۶-۶- تدوین برنامه‌ریزی استراتژیک شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی	۱۹۲

فهرست جدول‌ها

عنوان	صفحه
جدول شماره ۱-۲ - گونه شناسی تأثیرات مرزها بر اقتصاد و سیاست های فضایی	۱۶
جدول شماره ۲-۲ - مقایسه رویکردهای مختلف در مطالعه مرزها و شهرهای مرزی	۴۲
جدول شماره ۱-۴ - تقسیمات سیاسی شهرستان‌های مرزی استان آذربایجان غربی	۵۹
جدول شماره ۲-۴ - سطح‌بندی ارتفاعی (توبوگرافی) بستر جغرافیایی شهرهای مرزی آذربایجان غربی	۶۳
جدول شماره ۳-۴ - تعداد، درصد و نام شهرهای مرزی و غیرمرزی استان آذربایجان غربی	۶۶
جدول شماره ۴-۴ - تعداد و درصد جمعیت شهرهای مرزی و غیرمرزی استان آذربایجان غربی	۶۶
جدول شماره ۴-۵ - توزیع فراوانی شهرها و جمعیت آنها در استان آذربایجان غربی	۷۰
جدول شماره ۴-۶ - نرخ رشد شهرهای مرزی و غیرمرزی و کل استان آذربایجان غربی	۷۱
جدول شماره ۴-۷ - نرخ رشد جمعیت شهرهای مرزی	۷۳
جدول شماره ۴-۸ - نرخ رشد جمعیت شهرهای غیرمرزی	۷۴
جدول شماره ۴-۹ - محاسبات ضریب آنتروپی شهرهای مرزی و غیرمرزی استان آذربایجان غربی	۷۵
جدول شماره ۱۰-۴ - توزیع لگاریتمی رتبه - اندازه شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی	۷۷
جدول شماره ۱۱-۴ - شاخص‌های نخست شهری در استان آذربایجان غربی	۸۰
جدول شماره ۱۲-۴ - ضریب مکانی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی (بخش‌های اقتصادی)	۸۲
جدول شماره ۱۳-۴ - درصد شاغلین شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی (بخش‌های اقتصادی)	۸۳
جدول شماره ۱۴-۴ - تغییرات بخش‌های اقتصادی شهرهای مرزی و کل شهرهای استان	۸۶
جدول شماره ۱۵-۴ - تحلیل تغییرات سهمی - بخشی شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی	۸۸
جدول شماره ۱۶-۴ - آمار صادرات بازارچه‌های مرزی استان آذربایجان غربی	۹۲
جدول شماره ۱۷-۴ - آمار واردات بازارچه‌های مرزی استان آذربایجان غربی	۹۲
جدول شماره ۱-۵ - رتبه بندی شهرهای آذربایجان غربی در شاخص های مختلف با استفاده از تاپسیس	۹۷
جدول شماره ۲-۵ - سطح بندی شهرهای استان آذربایجان غربی از نظر شاخص‌های جمعیتی	۱۰۰
جدول شماره ۳-۵ - سطح بندی شهرهای استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های اجتماعی	۱۰۳
جدول شماره ۴-۵ - سطح بندی شهرهای استان آذربایجان غربی از نظر شاخص‌های اقتصادی	۱۰۶
جدول شماره ۵-۵ - سطح بندی شهرهای استان آذربایجان غربی از نظر شاخص‌های بهداشتی - درمانی	۱۰۹
جدول شماره ۵-۶ - سطح بندی شهرهای استان آذربایجان غربی از نظر شاخص‌های فرهنگی	۱۱۲
جدول شماره ۵-۷ - سطح بندی شهرهای استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های زیربنایی	۱۱۵

عنوان

صفحه

جدول شماره ۸-۵- سطح بندی شهرهای استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های حمل و نقل ۱۱۸	۱۱۸
جدول شماره ۹-۵- سطح بندی شهرهای استان آذربایجان غربی از نظر شاخص های تلفیقی ۱۲۱	۱۲۱
جدول شماره ۱۰-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های جمعیتی ۱۲۳	۱۲۳
جدول شماره ۱۱-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های اجتماعی ۱۲۶	۱۲۶
جدول شماره ۱۲-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های اقتصادی ۱۲۹	۱۲۹
جدول شماره ۱۳-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های بهداشتی - درمانی ۱۳۲	۱۳۲
جدول شماره ۱۴-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های فرهنگی ۱۳۵	۱۳۵
جدول شماره ۱۵-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های زیربنایی ۱۳۸	۱۳۸
جدول شماره ۱۶-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی از نظر شاخص های حمل و نقل و ارتباطات ۱۴۰	۱۴۰
جدول شماره ۱۷-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های کالبدی ۱۴۳	۱۴۳
جدول شماره ۱۸-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های تلفیقی ۱۴۶	۱۴۶
جدول شماره ۱۹-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های امنیتی ۱۴۹	۱۴۹
جدول شماره ۲۰-۵- رتبه بندی شهرهای مرزی آذربایجان غربی از نظر شاخص های کارکرد اجتماعی ۱۵۲	۱۵۲
جدول شماره ۱-۶- آماره های تحلیل رگرسیون چندگانه ساختار فضایی شهرهای استان آذربایجان غربی ۱۵۶	۱۵۶
جدول شماره ۲-۶- تحلیل واریانس رگرسیون چندگانه ساختار فضایی شهرهای استان آذربایجان غربی ۱۵۶	۱۵۶
جدول شماره ۳-۶- آماره های ضرایب مدل رگرسیونی بخش های مختلف ساختار فضایی شهرهای استان آذربایجان غربی ۱۵۷	۱۵۷
جدول شماره ۴-۶- مجموع اثرات مستقیم و غیرمستقیم بخش های مختلف بر ساختار فضایی شهرهای استان آذربایجان غربی ۱۵۸	۱۵۸
جدول شماره ۵-۶- آماره های تحلیل رگرسیون چندمتغیره ساختار فضایی شهرهای مرزی ۱۵۹	۱۵۹
جدول شماره ۶-۶- تحلیل واریانس رگرسیون چندگانه ساختار فضایی شهرهای مرزی ۱۵۹	۱۵۹
جدول شماره ۷-۶- آماره های ضرایب مدل رگرسیون بخش های مختلف ساختار فضایی شهرهای مرزی ۱۶۰	۱۶۰
جدول شماره ۸-۶- اثرات مستقیم و غیرمستقیم همبستگی بخش های مختلف با ساختار فضایی شهرهای مرزی ۱۶۲	۱۶۲
جدول شماره ۹-۶- اهمیت متغیرهای مستقل ۱۶۴	۱۶۴
جدول شماره ۱۰-۶- اهمیت متغیرهای مستقل ۱۶۸	۱۶۸

عنوان	
صفحه	
جدول شماره ۱۱-۶ - نتایج آماره‌های تحلیل واریانس (طرح عاملی) برای شهرهای مرزی استان آذربایجان غربی ۱۷۰	
جدول شماره ۱۲-۶ - آماره‌های تعیین رگرسیون بین کارکرد امنیتی مرز و شاخص‌های ساختار فضایی شهرهای مرزی ۱۷۱	
جدول شماره ۱۳-۶ - تحلیل واریانس و رگرسیون خطی بین کارکرد امنیتی مرز و ساختار فضایی شهرهای مرزی ۱۷۲	
جدول شماره ۱۴-۶ - آماره‌های متغیرهای وارد شده در مدل رگرسیونی ۱۷۲	
جدول شماره ۱۵-۶ - آماره‌های تحلیل رگرسیون کارکرد اقتصادی مرز و ساختار فضایی شهرهای مرزی ۱۷۳	
جدول شماره ۱۶-۶ - تحلیل واریانس و رگرسیون کارکرد اقتصادی مرز و ساختار فضایی شهرهای مرزی ۱۷۳	
جدول شماره ۱۷-۶ - آماره‌های متغیرهای مؤثر بر مدل رگرسیونی ساختار فضایی شهرهای مرزی ۱۷۳	
جدول شماره ۱۸-۶ - آماره‌های تحلیل رگرسیون کارکرد اجتماعی مرز و ساختار فضایی شهرهای مرزی ۱۷۴	
جدول شماره ۱۹-۶ - تحلیل واریانس و رگرسیون کارکرد اجتماعی مرز و ساختار فضایی شهرهای مرزی ۱۷۴	
جدول شماره ۲۰-۶ - آماره‌های متغیرهای وارد شده در مدل رگرسیونی ۱۷۴	
جدول شماره ۲۱-۶ - آماره‌های تحلیل رگرسیون کارکرد مرزی و عوامل کالبدی ۱۷۵	
جدول شماره ۲۲-۶ - تحلیل واریانس و رگرسیون چندگانه کارکردهای مرزی و عوامل کالبدی ۱۷۵	
جدول شماره ۲۳-۶ - آماره‌های متغیرهای وارد شده در مدل رگرسیونی ۱۷۶	
جدول شماره ۲۴-۶ - آزمون تفاوت میانگین‌ها بین توسعه شهرهای مرزی و غیرمرزی آذربایجان غربی ۱۷۷	
جدول شماره ۱-۷ - استانداردسازی ضرایب متغیرها در مدل سوات در شهرهای مرزی آذربایجان غربی ۱۸۴	
جدول شماره ۲-۷ - محاسبه درصد قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها و تعیین استراتژی در شهرهای مرزی ۱۸۵	

پیشگفتار

با فروپاشی نظام کمونیستی شوروی و قوت یافتن عامل اقتصاد و انرژی در جهان، دیدگاه‌های ژئواستراتژی به سوی باورهای جغرافیایی اقتصادی معطوف شد. به دنبال آن، تغییرات گسترهای در نظام جهانی حاصل شد. به طوری که، قبل از تغییرات و شکل‌گیری نظام نوین جهانی، اکثر کشورها، سرمایه‌گذاری و ظرفیت‌های اقتصادی خود را به دلیل ملاحظات امنیتی بر مناطق مرکزی متمرکز می‌کردند. اما، به دلیل به بُن‌بست رسیدن دیدگاه‌های ژئواستراتژی و نظامی قدرت‌ها و تغییرات در دیدگاه‌های کلان، اکثر کشورهای مختلف، راه توسعه را در همکاری‌های بین‌مرزی و تقویت و گسترش تجارت فرامرزی یافته‌اند.

این پارادایم، الگوی نوینی را به سیاست‌مداران و سرمایه‌داران کشورهای مختلف، ارایه داد که نسبت به دیدگاه‌های خود در مورد مناطق مرزی تجدیدنظر کنند و راه برونش رفت از مشکلات نابرابری‌های منطقه‌ای و درون‌منطقه‌ای، توسعهٔ یکپارچهٔ مناطق به عنوان یک سیستم است. این تغییر دیدگام، دو مزیت بسیار مهم را برای کشورها به همراه داشت، اولاً، موجب می‌شد با توسعهٔ مناطق مرزی، نوعی تعادل منطقه‌ای در فضای ملی ایجاد گردد که خود، آهنگ توسعه را تسريع می‌نماید. دوماً، موجب توسعهٔ همکاری‌های بین‌مرزی بین کشورهای همسایه و جهان می‌شود که رویکرد همکاری‌های بین‌مرزی، خود، فرآیند امنیت در مناطق مرزی را تضمین می‌کند و از طرف دیگر، موجب رشد و توسعهٔ مناطق مرزی می‌گردد که بازتاب توسعهٔ این مناطق، توسعهٔ ملی را تسريع می‌کند.

در ایران، توسعهٔ یکپارچهٔ مناطق و سرمایه‌گذاری در مناطق مرزی، به سال‌های بعد از جنگ تحملی، به ویژه، برنامه‌های عمرانی دوم بعد از انقلاب بر می‌گردد. اقدامات گستردۀ دولت، برای محرومیت‌زدایی مناطق محروم و ارایه برنامه‌های توسعهٔ فضایی و منطقه‌ای مبتنی بر رویکرد UFIRD و همچنین، برقراری امنیت در مناطق مرزی، موجب توجه جدی دولت برای توسعهٔ مناطق مرزی گردید. اگرچه، برنامه‌ها و اقدامات صورت گرفته، نتوانسته‌اند مشکلات و نارسایی‌های موجود در مناطق مرزی ایران را سامان دهند. شاید، مهمترین علت این امر، چالش‌های سیاسی بوده است که کشورهای همسایه ایران، با آن، مواجه بوده‌اند و تأثیرات نالمنی را بر مناطق مرزی ایران تحمیل می‌کردند. از آنجا که ایران، از کشورهای دارای مرز طولانی در جهان محسوب می‌شود که دارای ۱۵ کشور همسایه و همچنین برخورداری از موقعیت استراتژیکی بین‌المللی در جهان از یک سو و وجود منابع عظیم نفت و انرژی از سوی دیگر، موجب شده است تا عوامل بیرونی و کشورهای غربی، بحران‌ها را در مناطق مرزی ایران تشدید نمایند. به گونه‌ای که روابط سیاسی مناسب ایران با کشورهای همسایه می‌تواند مهمترین شرایط مساعد را برای برقراری امنیت در این مناطق ایجاد نماید و همکاری‌های بین‌مرزی در زمینهٔ تجارت و بازرگانی و ایجاد بازارهای مشترک مرزی از عواملی است که امنیت را برای سرمایه‌گذاران بزرگ اقتصادی فراهم می‌سازد که این وضعیت، می‌تواند رشد و توسعهٔ این مناطق را به همراه داشته باشد.

استان آذربایجان غربی، با دارا بودن ۱۳ شهر مرزی، از ۳۶ شهر و ۸۹۰ کیلومتر مرز مشترک با سه کشور همسایه عراق، ترکیه و جمهوری آذربایجان، یکی از مناطق مرزی استراتژیکی کشور محسوب می شود که می تواند به عنوان پل ارتباطی بین کشورهای آسیای شرقی و میانی و اروپا باشد. این استان مرزی، از لحاظ موقعیت جغرافیایی به دو نیمة شرقی و غربی قابل تقسیم است. نیمة غربی این استان که مناطق مرزی آن را شکل می دهد، دارای موقعیت های مناسب ارتباطی، طبیعی، اقتصادی و انسانی است. اما، متأسفانه، شرایط هشت سال جنگ تحمیلی و چالش های کشورهای همسایه، امنیت در این مناطق را تا حدودی با بحران مواجه ساخته است. به همین منظور، گسترش ارتباطات و همکاری های بین مرزی در این مناطق می تواند، موجب بهره برداری از پتانسیل ها و ظرفیت های منابع عظیم طبیعی و انسانی این مناطق گردد. در رساله حاضر، تلاش می شود، اثرات کارکردهای امنیتی، اجتماعی و اقتصادی مرز بر ساختار فضایی شهرهای مرزی مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

در همین راستا، این رساله، هفت فصل را شامل می شود که در فصل اول، به کلیات پژوهش (طرح مسئله، اهمیت و ضرورت، اهداف و فرضیه ها) پرداخته خواهد شد. در فصل دوم، ادبیات و مبانی نظری پژوهش، در قالب نظریه توسعه شهرهای مرزی که دارای سه رویکرد سنتی مکان، همکاری های بین مرزی و مبانی جامعه شناسی و روانشناسی است، اشاره خواهد شد. در فصل سوم، مواد و روش ها، تکنیک ها و مدل های برنامه ریزی شهری و تحلیل آماری و نحوه استفاده از آنها، مورد بررسی قرار خواهد گرفت. در فصل چهارم، جایگاه شهرهای مرزی به لحاظ شرایط طبیعی، تقسیمات اداری - سیاسی، تحولات جمعیتی و نظام شبکه شهری، مورد کنکاش قرار خواهد گرفت. در فصل پنجم، به تحلیل ساختار فضایی شهرهای مرزی و غیرمرزی به لحاظ شاخص های مختلف جمعیتی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، زیربنایی، کالبدی، تأسیسات و تجهیزات ... پرداخته خواهد شد. فصل ششم، به تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از مدل های آماری همچون؛ تحلیل رگرسیون، تحلیل مسیر، شبکه های عصبی، درخت تصمیم و آزمون و فرضیات خواهد پرداخت. در فصل هفتم، به بحث و نتیجه گیری و ارایه برنامه های استراتژیک برای توسعه پایدار شهرهای مرزی با استفاده از الگوی SWOT، پرداخته خواهد شد.