

بررسی نقش بازارچه‌ی مرزی باشماق در توسعه‌ی شهرستان مریوان

ابوالفضل قنبری*

دانشیار گروه پژوهش‌های جغرافیای دانشگاه تبریز

ایوب احمدپور

دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی آمایش سرزمین، دانشگاه تبریز

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۵/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۴/۳۰

چکیده

بیکاری، کمبود منابع درآمدی پایدار و عدم توسعه‌ی فرصت‌های شغلی و به دنبال آنها بروز چالش‌های امنیتی از مهمترین مسایل شهرهای مرزی است. به همین دلیل مناطق مرزی با مسایل و مشکلات اجتماعی-اقتصادی روبرو هستند. ایجاد بازارچه‌های مرزی در جهت توسعه‌ی متعادل و متوازن منطقه‌ای، به عنوان یکی از شناخته شده ترین و اصلی ترین راه‌های برقراری توسعه‌ی پایدار منطقه‌ای است که از دهه‌ی ۶۰ شمسی مورد توجه سیاستگذاران قرار گرفته است. هدف تحقیق حاضر، بررسی نقش بازارچه‌ی مرزی باشماق در توسعه‌ی شهرستان مریوان می‌باشد. تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی- توسعه‌ای و از لحاظ ماهیت و روش، توصیفی-تحلیلی است و در ردیف تحقیقات پیمایشی قرار دارد. جامعه‌ی آماری شامل شهروندان شهرستان مریوان و روش نمونه‌گیری، خوشه‌ای دو مرحله‌ای و حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران، برابر ۳۸۴ نفر تعیین شده است. برای تعیین روایی ابزار پژوهش از اظهار نظر استادان و متخصصان ذی ربط (اعتبار صوری) و برای تعیین پایایی آن از همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. برای بررسی آمار توصیفی از نرم افزار SPSS و برای انجام فرآیند تحلیل شبکه (ANP) از نرم افزار Super Desition استفاده شده است. یافته‌های تحقیق حاضر، نشان می‌دهد که گزینه‌ی اجتماعی فرهنگی با امتیاز نهایی ۰/۶۷۶ در رتبه‌ی اول و گزینه‌ی اقتصادی با امتیاز نهایی ۰/۲۰۲ در رتبه‌ی دوم قرار گرفته است و می‌توان نتیجه‌گیری کرد که احداث بازارچه‌ی مرزی باشماق بیشترین تأثیر را بر توسعه‌ی اجتماعی و فرهنگی منطقه مریوان در پی داشته است.

کلیدواژه‌ها: بازارچه‌ی مرزی، توسعه‌ی منطقه‌ای، بازارچه‌ی مرزی باشماق.

از گذشته‌های دور مناطق مرزنشین به دلیل ناتوانی‌های بالقوه جزء مناطق منزوی و محروم به حساب می‌رفت. بنابراین شهرهای واقع در این مناطق بسیار محدود و از توسعه‌ی پایینی برخوردارند. اما با جهانی شدن صنعت، تجارت، امور مالی و تغییرات در نظام بین‌المللی، تفکرات ژئواستراتژیک به سوی باورهای جغرافیای اقتصادی مرزها معطوف شد. به‌گونه‌ای که تحولات در کارکردهای مرز و نگرش به آن، به عنوان یک فرصت اقتصادی از سوی نظام‌های سیاسی حاکم، موجب افزایش جمعیت در مناطق مرزی شده و شرایط جدیدی را رقم زده است. این شرایط جدید، مرکز را وادار به تجدید نظر در روابط خود با پیرامون کرده است (Pena, 2005: 290). رشد و رونق فعالیت‌های تجاری و بازرگانی در مرزها و یا مناطق مرزی تأثیرات مثبت و بسزایی در توسعه‌ی شهرهای مرزی گذاشته است. به طوری که شهرهای بزرگ و کوچک واقع در مناطق مرزی، هدف اصلی تأثیرات مرزی هستند. آنها، نه تنها، موتورهای توسعه اقتصادی هستند، بلکه مراکز نوآوری‌های فرهنگی و تحولات اجتماعی و تغییرات سیاسی نیز می‌باشند (Knox & Marston, 1998: 410). علی‌رغم اینکه شهرهای مرزی از مناطق وابسته و برخوردار نمی‌باشند، اما به دلیل درآمد ناشی از دادوستد یا ذخیره‌سازی کالاها این شهرها دارای اهمیت فراوانی هستند (Hansen, 1975: 826). در این راستا ایجاد و گسترش بازارچه‌های مرزی یک استراتژی کلیدی در راستای کمک کردن به اقتصاد این نواحی و توسعه‌ی همکاری‌های اقتصادی و مبادلات بازرگانی میان کشورهای همسایه بوده است (محمودی، ۱۳۷۸: ۵۵). همکاری‌های بین مرزی و گسترش ارتباطات در دو سوی مرز در قالب ایجاد بازارچه‌های مشترک مرزی موجب می‌شود مناطق تجاری دو طرف مرز در یک بازار ادغام شوند. گسترش بازارها منجر به رشد مراکز اقتصادی جدید در شهرهای مناطق مرزی می‌گردد، البته از دیدگاه جغرافیای اقتصادی جدید، اگر مناطق مرزی جذابیت کامل را از طریق یکپارچگی و همکاری‌های بین مرزی به دست آورند، قدرت سایر بخش‌های تولیدی ممکن است کاهش یافته و مراکز توده‌سازی جدیدی در کنار مرزها جهت بهره‌برداری از آثار بخش ذخیره و تقاضای بین مرزی شکل گیرد. همچنین ممکن است مراکز قدیمی صنعتی فعالیت‌های اقتصادی خود را در اثر دسترسی پر-هزینه به بازارهای خارجی از دست بدهند (Niebuhe & Stiller, 2002: 8).

در نظریه‌ی سیستم‌های جهانی والراشتاین^۱ (۱۹۷۴)، مناطق مرزی و شهرهای واقع در آن با گسترش فعالیت‌ها و ایجاد بازارچه‌های مرزی مواد خام و اولیه‌ی مناطق مرزی را که قلب اقتصادی و سیاسی محسوب می‌شوند، تأمین می‌نمایند و پیشرفت‌های اجتماعی و اقتصادی همه‌ی مناطق تحت تأثیر نقش و جایگاه آنها در سیستم می‌باشد، اگر ارتباطات تجاری بلند مدت و سرمایه‌گذاری‌ها وجود داشته باشد، توسعه‌ی مناطق مرزی و شهرهای واقع در آن در شرایط جهانی شدن ممکن است آسان‌تر شود. بنابراین، شهرهای مرزی در اثر همکاری‌های بین مرزی نه تنها در فرایند جهانی شدن در حاشیه قرار نمی‌گیرند، بلکه موقعیت آنها ویژه‌ی ارتباطی می‌شود (موسوی، ۱۳۸۸: ۴۱)، بنابراین، همکاری‌ها در قالب بازارچه‌های مشترک مرزی، از شناخته‌ترین روش‌های توسعه‌ی اقتصادی مناطق مرزی به شمار می‌رود (محمودی و فخرفاطمی، ۱۳۸۴: ۵۵). که منجر به ایجاد همگرایی بین مرکز و پیرامون می‌شود؛ در صورت توفیق، نگاه جمعیت مرزنشین به سمت درون و همگرایی معطوف می‌شود، که خود باعث توسعه‌ی فضایی مناطق مرزی خواهد شد (عندلیب، ۱۳۸۰: ۳۵). پویا کردن اقتصاد نواحی مرزی، شاخصی اصلی در برقراری ارتباط بین کشورهای همسایه و نیز بهبود امرار و معاش مردم مرزنشین به شمار می‌رود؛ بدین معنی که از این طریق مردم ساکن در نواحی مرزی کشورهای همسایه می‌توانند، در کنار هم و با هم از فرصت‌ها و منافع مشترک استفاده نمایند و این امر می‌تواند به دوستی و تفاهم طرفین، امنیت و رونق اقتصادی و توسعه، ایجاد فرصت‌های شغلی و شکل

^۱ - Wallerstein

گیری نوعی مزیت نسبی در مناطق مرزی منجر شود (Chandoevrit, 2004: 145). با گسترش تجارت بین‌المللی در اثر همکاری‌های بین مرزی، مناطق مرزی، اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کنند. چرا که مکان عاملی تعیین کننده در رابطه با هزینه‌های دسترسی به بازارهای خارجی است. نزدیکی به بازارهای خارجی می‌تواند کارخانجات را تشویق به احداث و ایجاد در این مناطق کند (Niebuhe and Stiller, 2002: 3).

از رویکردهای اساسی در مورد مرزها و مناطق مرزی همکاری‌های بین مرزی می‌باشد که از اوایل دهه ی ۹۰ میلادی وارد ادبیات جغرافیایی اقتصادی و منطقه‌ای گردید. از جمله عوامل تأثیرگذار در شکل‌گیری این رویکرد تئوری سیستم‌های جهانی شهر، جهانی شدن، اعتماد، تعاون، اتحاد و غیره بوده است (Van Houtman, 2002: 63). از آنجایی که مناطق مرزی و شهرهای واقع در این مناطق جزئی از چشم‌اندازهای سیاسی و حکومتی اکثر کشورها محسوب می‌شوند، همکاری‌های بین مرزی یکی از نشانه‌های بارز فعالیت گسترده در جهت توسعه و رونق این مناطق محسوب می‌شوند (Perkmann, 2003: 167). در این رویکرد مناطق مرزی بین دو کشور از نظر بالقوه بودن در زمینه‌های مختلف، ویژگی‌های جغرافیایی، تاریخی، اکولوژیکی، گروه‌های قومی و فرصت‌های اقتصادی، یکسان و شبیه به هم هستند و این تنها مسایل حکومتی و قلمرو سیاسی دو کشور است که دو طرف مرز را از هم جدا ساخته است (Sermak, 2007: 78). یکسان‌سازی و همکاری‌های بین مرزی که به صورت تعامل سازمان‌یافته، میان مناطق مرزی دو کشور صورت می‌گیرد ناشی از توافقات و برنامه‌ریزی‌های از پیش تعیین شده می‌باشد که با هدف بقاء، توسعه و پیشرفت این مناطق انجام می‌پذیرد (Perkmann, 2003: 156).

مطالعات نظام‌مند در مورد مرزها و مناطق مرزی به ویژه با تأکید بر پرهیز از نگاه‌های تاریخی جغرافیایی به مرزی و گونه‌شناسی مرزهای سیاسی به ابتدای ۱۹۵۰ برمی‌گردد. از آن زمان به بعد، مطالعه‌ی جریان‌های فرامرزی مردم، کالا و اطلاعات و... تأثیر متفاوت مرزها بر مناطق پیرامون و عناصر متفاوت چشم‌اندازهای اجتماعی و طبیعی دو طرف مرز در قالب رویکرد کارکردگرایانه به بحث‌های زیادی منجر شده است. کار اولیه‌ی جان‌هوس^۱، که مدلی کارا و عملیاتی را برای مطالعه‌ی جریان‌های فرامرزی پیشنهاد کرد، این نوع نگاه را به بلوغ رسانید و در سال‌های اخیر، کاربردهای عملی آن در قالب مذاکرات مرزی، همکاری‌های مرزی و مدیریت فرایندهای اجتماعی در مناطق مرزی بروز کرده است (Kolossoff, 2005: 612). از جمله مطالعات انجام شده در این زمینه در مقیاس خارجی و داخلی می‌توان به مطالعات و تحقیقات کروگمن^۲ و همکاران (۱۹۹۳)، ارکوت و اوزگن^۳ (۲۰۰۳)، لیووا پائو^۴ و همکاران (۲۰۰۴)، مورشید^۵ و همکاران (۲۰۰۵)، تپالوف و پتراکس^۶ (۲۰۰۶)، سرمک^۷ (۲۰۰۷)، جان پرور^۸ و همکاران (۲۰۱۴)، موسایی و عزیزانی‌فر (۱۳۸۷)، محمدی‌یگانه و همکاران (۱۳۹۰)، کامران و همکاران (۱۳۹۰)، زرقانی و همکاران (۱۳۹۱)، آیین‌مقدم و همکاران (۱۳۹۱)، عاشری و همکاران (۱۳۹۱)، موسوی (۱۳۹۱) و قنبری و همکاران (۱۳۹۲)، اشاره کرد. لازم به ذکر است که وجه تشابه این مطالعه با مطالعه‌های پیشین، انتخاب راهبرد مناسب برای به کارگیری مدیریت شایسته و کارآمد در برنامه‌ریزی بازارچه‌ی مرزی است، و وجه تمایز مطالعه‌ی

^۱- John House

^۲- Krogman

^۳- Erkut and Ozgen

^۴- Leebouapao

^۵- Murshid

^۶- Tepalof and Petrakos

^۷- Sermak

^۸- Janparvar

حاضر با مطالعه‌ی پیشین در این است که از مدل ریاضی ANP در تأثیر بازارچه‌ی مرزی باشماق مریوان بر توسعه‌ی شهرستان مریوان پژوهشی صورت نگرفته است.

یکی از مناطق مرزی مهم و حساس خاورمیانه که به‌ویژه در سال‌های پس از انقلاب اسلامی دستخوش حوادث گوناگونی در ابعاد نظامی، سیاسی، امنیتی و... بوده است. مناطق مرزی ایران با کشورهای همسایه‌اش می‌باشد. در طول تاریخ، نه تنها وسعت و شکل جغرافیایی ایران پیوسته دچار تحول شده است. بلکه مرزهای سیاسی این کشور نیز کم‌وبیش دستخوش تغییر و تحول شده‌اند، طول مرزهای بین‌المللی ایران در حال حاضر حدود ۷۸۱۶ کیلومتر می‌باشد (اردستانی و همکاران، ۱۳۷۸: ۱۷) با ۱۵ استان مرزی و ۱۵ کشور همسایه با جغرافیایی متنوع طبیعی و انسانی، که این مناطق را از مناطق همجوار جدا سازد.

اولین بازارچه مرزی با اهداف چندگانه در نیمه‌ی دوم دهه‌ی ۱۳۶۰ به دنبال امضای پروتکل با مقامات کشور ترکیه در محل بازارچه‌های مرزی ساری سو- بازرگان در سال ۱۳۷۶ تأسیس شد. دوره‌ی دوم بازارچه‌های مرزی از سال ۱۳۶۹ تا ۱۳۷۳ و به دنبال مذاکرات استاندار آذربایجان غربی و استاندار استان وان ترکیه با تأسیس دو بازارچه مرزی رازی و سرو آغاز شده و پس از آن اقداماتی جهت احداث بازارچه‌های مرزی در چندین استان کشور انجام گرفت (محمدی و فخر فاطمی، ۱۳۸۴: ۵۸).

منطقه‌ی مرزی مریوان نیز متأثر از موارد یاد شده به منطقه‌ای محروم و منزوی تبدیل شده است که ایجاد بازارچه‌ی مرزی باشماق را می‌توان پاسخی به ارتباطات قومی، فرهنگی و معنوی و مشترک و پیوندهای عمیق تاریخی دو ملت ایران و عراق و توسعه‌ی اقتصادی این منطقه‌ی محروم و توسعه نیافته‌ی مرزی دانست که در نوع خود عامل تحولی بنیادی در ایجاد اشتغال تثبیت جمعیت مرزنشین و افزایش درآمد مردم منطقه است. این یکی از ظرفیت‌های ممکن برای ترویج و گسترش روابط اقتصادی از سوی شهرستان مریوان با کشور عراق است و همچنین یکی از مزایای بازارچه‌ی مرزی باشماق مریوان افزایش ارزش صادراتی آن و وجود عوامل طبیعی و موقعیت جغرافیای منطقه است. این بازارچه باعث ایجاد اشتغال مستقیم و غیرمستقیم و نیز تحرک شغلی مرز نشینان شده است. بازارچه‌ی مذکور در سال ۱۳۷۳ به عنوان اولین بازارچه‌ی مرزی استان کردستان به فاصله‌ی تقریبی ۱۷ کیلومتر از غرب شهرستان مریوان و در جوار روستای مرزی باشماق احداث شد و تا اولین شهر مرزی استان سلیمانیه (شهر پینجون) حدود ۶ کیلومتر و تا مرکز استان سلیمانیه (شهر سلیمانیه) حدود ۱۳۰ کیلومتر فاصله دارد. این بازارچه در سال ۱۳۶۹ عملاً فعالیت اقتصادی خود را آغاز کرده است (فرمانداری مریوان: ۱۳۹۳).

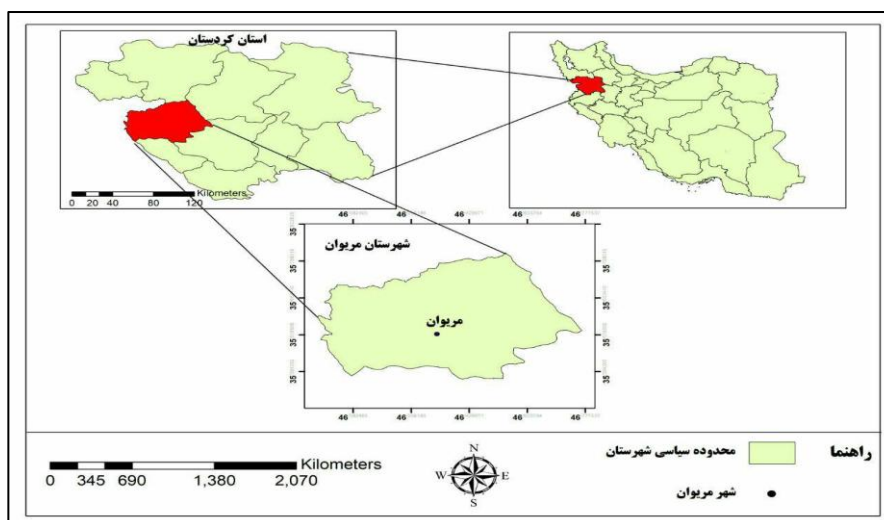
هدف از پژوهش حاضر، آن است که نقش بازارچه‌ی مرزی باشماق مریوان را بر توسعه‌ی اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زندگی ساکنان مناطق مرزی مریوان و کل منطقه مورد بررسی قرار دهد. نیز به بررسی، سنجش و شناسایی آثار فعالیت بازارچه‌ی مرزی باشماق مریوان بر توسعه‌ی منطقه‌ای، و آرایه‌ی پیشنهادها و راهکارهای عملی در این زمینه بپردازد. به عبارت دیگر این پژوهش بر آن است که به بررسی عملکردهای این بازارچه و آثار جانبی فعالیت‌های آن بر سایر متغیرهای اقتصادی و رفاهی نظیر ایجاد درآمد، اشتغال، تأمین کالاهای مورد نیاز، بهداشت، مسکن، محیط، و همچنین آثار آن بر متغیرهای اجتماعی از جمله ایجاد ثبات و امنیت در مناطق مرزی و تحرک شغلی افراد منطقه بپردازد. بنابراین، سئوالی که مطرح می‌شود این است که آیا بازارچه‌ی مرزی باشماق بر توسعه‌ی منطقه‌ای تأثیرگذار بوده است یا نه؟

روش پژوهش

روش تحقیق پژوهش حاضر، توصیفی-تحلیلی و پیمایشی با ابزار پرسشنامه محقق ساخته است. هدف تحقیق حاضر، بررسی نقش بازارچه ی مرزی باشماق در توسعه ی منطقه ای شهرستان مریوان است. همچنین به منظور روایی و پایایی پرسشنامه، به ترتیب از اعتبار صوری (نظر اساتید و کارشناسان مرتبط با مسایل بازارچه های مرزی و توسعه ی منطقه ای) و ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. و برای پایایی هم از آلفای کرونباخ بهره گرفته ایم که مقدار آن هم برای کل پرسشنامه ۰/۸۲ به دست آمده است. جامعه ی آماری تحقیق حاضر شامل شهروندان شهرستان مریوان در سرشماری سال ۱۳۹۵ است. جمعیت شهرستان در این سرشماری برابر ۱۹۵۲۶۲ نفر بوده است. روش نمونه گیری در این تحقیق نمونه گیری خوشه ای دو مرحله ای است. برای تعیین حجم نمونه تحقیق، از فرمول کوکران بهره گرفته شده است. حجم نمونه برابر ۳۸۴ نفر به دست آمده است؛ برای تجزیه ی تحلیل داده های گردآوری شده از نرم افزارهای SPSS و Super Desision استفاده شده است. ابتدا در نرم افزار SPSS آمار توصیفی و ویژگی های جمعیت شناختی پرسشنامه، به دست آمده و در ادامه برای انجام فرآیند تحلیل شبکه از مدل ANP در نرم افزار Super Desision استفاده شده است.

$$N = \frac{\frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(0.05)^2}}{1 + \frac{1}{195262} \left(\frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(0.05)^2} - 1 \right)} = 383/4$$

شهرستان مریوان با طول و عرض جغرافیایی بین ۳۵ درجه و ۴۸ دقیقه تا ۲ درجه و ۳۵ دقیقه عرض شمالی و ۴۶ درجه و ۴۵ دقیقه و تا ۴۵ درجه و ۵۸ دقیقه طول شرقی نصف النهار گرینویچ از شمال به شهرستان سقز، از شرق به شهرستان سنندج و دیواندره و از جنوب شرقی به شهرستان سروآباد و از غرب و شمال غربی به خاک عراق محدود است. بازارچه ی مرزی باشماق در فاصله ی ۱۷ کیلومتری غرب شهر مریوان در جوار روستای مرزی باشماق قرار دارد. طرح توسعه ی بازارچه ی مرزی باشماق در قالب ۳۲ هکتار در حال اجرا می باشد. از سال ۱۳۶۹ عملاً فعالیت اقتصادی از طریق مرز باشماق با کردستان عراق شروع شده است و این مبادلات به دلایل قومی و ویژگیهای خاص منطقه روز به روز تقویت شده و توانسته به عنوان اولین بازارچه ی مرزی جمهوری اسلامی ایران با کشور بستر مناسبی را جهت فعالیت اقتصادی فراهم نماید. به طوریکه در غیاب گمرک رسمی این بازارچه توانسته بخوبی در صادرات کشور به شمال عراق حتی به مناطق مرکزی این کشور نقش اساسی ایفا کند. بازارچه ی مرزی باشماق تا اولین شهر مرزی استان سلیمانیه (شهر پینجویین) حدود ۶ کیلومتر و تا مرکز استان سلیمانیه (شهر سلیمانیه) حدود ۱۳۰ کیلومتر فاصله دارد (فرمانداری مریوان: ۱۳۹۳).



شکل ۱. موقعیت شهرستان مریوان در کشور استان

منبع: نگارندگان

یافته‌ها

با توجه به نتایج یافته‌های توصیفی تحقیق، از بین ۴۰۰ پاسخگوی تحقیق، ۲۸۴ نفر مرد (۷۱ درصد) و ۱۱۶ نفر زن (۲۹ درصد) می‌باشند. ۴۷ نفر (۱۱/۸ درصد) از اعضای نمونه در گروه سنی ۱۵-۲۴ ساله؛ ۶۴ نفر (۱۶ درصد) در گروه سنی ۲۵-۳۴ ساله؛ ۱۲۸ نفر (۳۲ درصد) در گروه سنی ۳۵-۴۴ ساله؛ ۱۲۸ نفر (۳۲ درصد) در گروه سنی ۴۵-۵۴ ساله و سرانجام ۳۳ نفر (۸/۳ درصد) در گروه سنی بالای ۵۵ سال قرار دارند. ۲۲ نفر (۵/۵ درصد) از اعضای نمونه تحقیق دارای مدرک دیپلم و کمتر هستند؛ ۴۳ نفر (۱۰/۸ درصد) دارای مدرک فوق دیپلم؛ ۸۹ نفر (۲۲/۳ درصد) دارای مدرک لیسانس؛ ۱۹۳ نفر (۴۸/۳ درصد) دارای مدرک فوق لیسانس و ۵۳ نفر (۱۳/۳ درصد) دارای مدرک دکتری هستند.

گام اول: ایجاد ساختار شبکه

اولین گام به منظور اجرایی کردن این مدل، تعریف مسئله مورد نظر و مشخص نمودن شاخص‌ها و معیارهای تأثیر گذار بر هدف پژوهش و گزینه‌ها است در ساخت مدل تمام معیارهایی که می‌توانند فضای تصمیم‌گیری را متأثر سازند، در نظر گرفته می‌شوند شکل زیر مدل شبکه‌ای تشکیل شده به منظور بررسی نقش بازارچه‌ی مرزی باشماق در توسعه‌ی شهرستان مریوان را نشان می‌دهد. معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌های مورد نظر به صورت شماتیک در شکل زیر آورده شده است.

گام دوم: انجام مقایسات زوجی

ابتدا لازم است که در این مرحله ساختار سوپر ماتریکس ناموزون (اولیه) مشخص گردد. ساختار سوپر ماتریس ناموزون به شرح ذیل است:

هدف	0	0	0
معیارها	w21	w22	0
زیرمعیارها	0	w31	w32

بعد از انجام مقایسه دودویی معیارهای اصلی ارتباط متقابل بین معیارها را مشخص می‌کنیم. به منظور مشخص نمودن وابستگی درونی معیارها از نظرات کارشناسان زیربط استفاده گردیده است. وابستگی درونی معیارهای اصلی به شرح زیر آورده شده است. جدول مذکور بیانگر این مطلب است که بین معیارهای مورد نظر در این پژوهش ارتباط دو طرفه وجود دارد.

جدول ۲. وابستگی‌های درونی معیارها با یکدیگر

معیارها	توسعه مسکن	توسعه اشتغال	تأمین کالا	بهداشت	محیط زیست	امنیت
توسعه مسکن	●	●	●	●	●	●
توسعه اشتغال	●		●	●	●	●
تأمین کالا	●	●		●	●	●
بهداشت	●	●	●		●	●
محیط زیست	●	●	●	●		●
امنیت	●	●	●	●	●	

منبع: نگارندگان

در ادامه به منظور اندازه گیری وابستگی‌های متقابل بین معیارهای اصلی، با استفاده از مقیاس ۹ کمیتی ساعتی، مقایسه دودویی معیارهای اصلی با بهره گیری از نظرات نمونه آماری پژوهش صورت پذیرفت. نحوه سوال کردن در این قسمت برای نمونه این صورت است: «اهمیت نسبی توسعه اشتغال در مقایسه با تأمین کالا وقتی که معیار توسعه مسکن کنترل شود، چقدر است؟». به همین شکل، مقایسه دودویی برای تمامی معیارها انجام و بردارهای ویژه با فرض ثابت ماندن هریک از معیارها محاسبه گردید. نتیجه مقایسه دودویی در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۳. اوزان مقایسه دودویی وابستگی درونی

معیارها	توسعه مسکن	توسعه اشتغال	تأمین کالا	بهداشت	محیط زیست	امنیت
توسعه مسکن	۱	۰/۱۳۱	۰/۱۵۲	۰/۰۹۷	۰/۰۹۴	۰/۱۲۰
توسعه اشتغال	۰/۱۴۴	۱	۰/۲۴۰	۰/۱۶۹	۰/۱۵۱	۰/۲۳۹
تأمین کالا	۰/۲۰۱	۰/۲۵۳	۱	۰/۱۶۹	۰/۱۸۹	۰/۰۶۷
بهداشت	۰/۰۳۷	۰/۰۲۹	۰/۰۳۳	۱	۰/۰۲۳	۰/۰۳۰
محیط زیست	۰/۰۴۰	۰/۰۳۱	۰/۰۲۵	۰/۰۳۱	۱	۰/۰۴۱
امنیت	۰/۰۷۵	۰/۰۵۳	۰/۰۴۷	۰/۰۳۲	۰/۰۴۰	۱

منبع: نگارندگان

با عنایت به نتایج مندرج در جدول شماره ۳، مقایسه دودویی معیارها با کنترل معیار توسعه مسکن نشان دهنده آن است که از بین معیارهای مورد نظر معیار تأمین کالا دارای بیشترین امتیاز می‌باشد. با کنترل معیار توسعه اشتغال، معیار تأمین کالا دارای بیشترین امتیاز می‌باشد. با کنترل تأمین کالا، معیار توسعه اشتغال دارای بیشترین امتیاز

می باشد. با کنترل معیار بهداشت معیار تأمین کالا دارای بیشترین امتیاز می باشد همچنین با کنترل معیارهای محیط زیست معیار امنیت دارای بیشترین امتیاز می باشد و با کنترل معیار امنیت معیار توسعه اشتغال دارای بیشترین امتیاز می باشد.

مقایسه دودویی زیرمعیار هریک از معیارهای پژوهش

در این مرحله ضریب اهمیت هر یک از زیرمعیارهای مربوط به معیارهای پژوهش از طریق مقایسه دودویی آنها (براساس مقیاس ۹ کمیتی ساعتی) به دست آمده، نتایج مقایسه دودویی زیرمعیارها مورد نظر در جدول زیر نمایش داده شده است.

جدول ۴. مقایسه دودویی زیرمعیارهای پژوهش

زیرمعیارها	توسعه مسکن	توسعه اشتغال	تأمین کالا	بهداشت	محیط زیست	ه
زیربنای مسکونی	۰/۱۴۱	0	0	0	0	0
نحوه ی تصرف	۰/۱۳۳	0	0	0	0	0
دسترسی	۰/۴۶۱	0	0	0	0	0
امکانات مسکن	۰/۲۶۴	0	0	0	0	0
درآمد پایدار	0	۰/۳۱۷	0	0	0	0
تعداد شاغلان	0	۰/۳۸۹	0	0	0	0
نیروی کار فعال	0	۰/۱۲۱	0	0	0	0
دستمزد عادلانه	0	۰/۱۷۲	0	0	0	0
وجود انبار	0	0	۰/۳۸۷	0	0	0
وجود راه های مناسب	0	0	۰/۱۶۹	0	0	0
سرمایه گذاری ملی و بین المللی	0	0	۰/۴۴۳	0	0	0
آب سالم	0	0	0	۰/۱۴۶	0	0
وجود بیمارستان	0	0	0	۰/۰۶۳	0	0
سازگاری کاربری ها	0	0	0	۰/۱۳۷	0	0
تغذیه مناسب	0	0	0	۰/۴۴۶	0	0
دفع بهداشتی	0	0	0	۰/۱۸۵	0	0
محیط زیست سالم	0	0	0	0	۰/۲۸۸	0
حفظ منابع طبیعی	0	0	0	0	۰/۱۳۹	0
نوسازی شهری	0	0	0	0	۰/۱۹۰	0
تراکم شهری	0	0	0	0	۰/۳۸۱	0
امنیت اقتصادی	0	0	0	0	0	۰/۶۷۳
امنیت اجتماعی	0	0	0	0	0	۰/۲۲۵
امنیت ملی	0	0	0	0	0	۰/۱۰۰

منبع: نگارندگان

با توجه به جدول فوق در ارتباط با زیرمعیارهای توسعه مسکن، زیرمعیار دسترسی به مسکن با امتیاز ۰/۴۶۱ در رتبه‌ی اول، امکانات مسکن با امتیاز ۰/۲۶۴ در رتبه‌ی دوم، زیربنای مسکونی با امتیاز ۰/۱۴۱ در رتبه‌ی سوم و نحوه-ی تصرف با امتیاز ۰/۱۳۳ در رتبه‌ی چهارم قرار گرفته است.

در ارتباط با زیرمعیارهای توسعه‌ی اشتغال، زیرمعیار تعداد شاغلان با امتیاز ۰/۳۸۹ در مرتبه اول، درآمد پایدار با امتیاز ۰/۳۱۷ در رتبه‌ی دوم، دستمزد عادلانه با امتیاز ۰/۱۷۲ در رتبه‌ی سوم و زیرمعیار نیروی کار فعال در رتبه‌ی چهارم قرار گرفته است.

در ارتباط با زیرمعیارهای تأمین کالا زیرمعیار سرمایه‌گذاری ملی و بین‌المللی با امتیاز ۰/۴۴۳ در رتبه‌ی اول، وجود انبار با امتیاز ۰/۳۸۷ در رتبه‌ی سوم و زیرمعیار وجود راههای مناسب در رتبه‌ی سوم قرار گرفته است.

در ارتباط با زیرمعیارهای بهداشت، تغذیه مناسب با امتیاز ۰/۴۶۶ در رتبه‌ی اول، زیرمعیار دفع بهداشتی با امتیاز ۰/۱۸۵ در رتبه‌ی دوم، آب سالم با امتیاز ۰/۱۴۶ در رتبه‌ی سوم، زیرمعیار سازگاری کاربری‌ها در با امتیاز ۰/۱۳۷ در رتبه‌ی چهارم و وجود بیمارستان در رتبه‌ی پنجم قرار گرفته است.

در ارتباط با معیار محیط زیست زیرمعیار تراکم شهری با امتیاز ۰/۳۸۱ در رتبه‌ی اول، محیط زیست سالم با امتیاز ۰/۲۸۸ در رتبه‌ی دوم، نوسازی شهری با امتیاز ۰/۱۹۰ در رتبه‌ی سوم و حفظ منابع طبیعی با امتیاز ۰/۱۳۹ در رتبه‌ی چهارم قرار گرفته است. و در ارتباط با امنیت اقتصادی با امتیاز ۰/۶۷۸ در رتبه‌ی اول، امنیت اجتماعی با امتیاز ۰/۲۵۵ در رتبه‌ی دوم و امنیت ملی با امتیاز ۰/۱۰۰ در رتبه‌ی سوم قرار گرفته اند.

مقایسه دودویی وابستگی درونی زیرمعیارهای پژوهش

در این مرحله با توجه به وابستگی درونی زیرمعیارها به مقایسه دودویی هر یک از زیرمعیارهای پژوهش پرداخته شده نتایج منتج از این مرحله به شرح جداول زیر ارائه شده است.

جدول ۵. مقایسه دودویی زیرمعیارهای دارای وابستگی متقابل معیار توسعه مسکن

زیربنای مسکونی	نحوه‌ی تصرف	دسترسی	امکانات مسکن
زیربنای مسکونی	۰/۰۶۳	۰/۰۶۸	۰/۱۶۶
نحوه تصرف	۰/۰۶۹	۰/۰۶۴	۰/۰۶۹
دسترسی	۰/۰۶۳	۰/۲۰۸	۰/۲۶۳
امکانات مسکن	۰/۲۰۸	۰/۲۸۸	۰/۳۶۶

منبع: نگارندگان

در ارتباط با زیرمعیارهای توسعه مسکن با کنترل زیر معیار زیربنای مسکونی، زیر معیار امکانات مسکن در رتبه-ی اول، و زیر معیارهای دسترسی و نحوه‌ی تصرف در رتبه‌ی دوم و سوم قرار گرفته است.

مقایسه دودویی زیر معیارهای توسعه مسکن با کنترل زیر معیار نحوه‌ی تصرف مسکن زیر معیار زیربنای مسکونی و امکانات مسکن در رتبه‌ی اول و زیر معیار دسترسی در رتبه‌ی دوم قرار گرفته است.

مقایسه دودویی زیر معیارهای توسعه مسکن با کنترل زیر معیار دسترسی، زیر معیار امکانات مسکن در رتبه‌ی اول، نحوه‌ی تصرف در رتبه‌ی دوم و زیربنای مسکونی در رتبه‌ی سوم قرار گرفته است.

مقایسه دودویی زیر معیارهای توسعه مسکن با کنترل زیر معیار امکانات مسکن، زیرمعیار دسترسی در رتبه ی اول، نحوه ی تصرف در رتبه ی دوم و زیربنای مسکونی در رتبه ی سوم قرار گرفته است. در جدول (شماره ۶) وابستگی درونی زیرمعیارهای توسعه اشتغال نمایش داده شده است.

جدول ۶. مقایسه دودویی زیرمعیارهای دارای وابستگی متقابل معیار توسعه اشتغال

درآمد پایدار	تعداد شاغلان	نیروی کار فعال	دستمزد عادلانه
درآمد پایدار	۰	۰/۳۱۶	۰/۱۱۹
تعداد شاغلان	۰/۱۱۲	۰	۰/۳۱۱
نیروی کار فعال	۰/۱۱۲	۰	۰/۱۷۰
دستمزد عادلانه	۰/۳۳۶	۰/۰۶۷	۰/۰۵۴

منبع: نگارندگان

با عنایت به نتایج مندرج در جدول (۶)، مقایسه دودویی زیرمعیارهای توسعه اشتغال با کنترل درآمد پایدار نشان دهنده آن است که از بین زیرمعیارهای مورد نظر زیرمعیار تعداد شاغلان دارای بیشترین امتیاز می باشد. مقایسه دودویی زیرمعیارهای توسعه اشتغال با کنترل تعداد شاغلان نشان دهنده آن است زیر معیار دستمزد عادلانه دارای بیشترین امتیاز می باشد. مقایسه دودویی زیرمعیارهای توسعه اشتغال با کنترل نیروی کار فعال نشان دهنده آن است زیر معیار تعداد شاغلان دارای بیشترین امتیاز می باشد. مقایسه دودویی زیرمعیارهای توسعه اشتغال با کنترل دستمزد عادلانه نشان دهنده آن است زیر معیار درآمد پایدار دارای بیشترین امتیاز می باشد. در جدول شماره ی (۷)، مقایسه دودویی زیرمعیارهای تامین کالا ارایه شده است.

جدول شماره ی (۷): مقایسه دودویی زیرمعیارهای دارای وابستگی متقابل معیار تامین کالا

وجود انبار	وجود راه های مناسب	سرمایه گذاری ملی و بین المللی
وجود انبار	۰	۰/۳۷۵
وجود راه های مناسب	۰/۰۶۲	۰/۱۲۵
سرمایه گذاری ملی و بین المللی	۰/۴۳۷	۰/۴۲۷

منبع: نگارندگان

با عنایت به نتایج مندرج در جدول شماره ی (۷)، مقایسه دودویی زیرمعیارهای تامین کالا با کنترل وجود انبار نشان دهنده آن است که از بین زیرمعیارهای مورد نظر زیرمعیار سرمایه گذاری ملی و بین المللی دارای بیشترین امتیاز می باشد. مقایسه دودویی زیرمعیارهای تامین کالا با کنترل وجود راه های مناسب نشان دهنده آن است که از بین زیرمعیارهای مورد نظر زیرمعیار سرمایه گذاری ملی و بین المللی دارای بیشترین امتیاز می باشد. مقایسه دودویی زیرمعیارهای تامین کالا با کنترل سرمایه گذاری ملی و بین المللی نشان دهنده آن است که از بین زیرمعیارهای مورد نظر زیرمعیار وجود انبار دارای بیشترین امتیاز می باشد. در جدول شماره ی (۸)، مقایسه دودویی زیر معیارهای معیار بهداشت نمایش داده شده است.

جدول ۸. مقایسه دودویی زیرمعیارهای دارای وابستگی متقابل معیار بهداشت

آب سالم	وجود بیمارستان	سازگاری کاربری ها	تغذیه مناسب	دفع بهداشتی
---------	----------------	-------------------	-------------	-------------

آب سالم	۰	۰/۳۰۲	۰/۲۶۳	۰/۱۴۵	۰/۱۲۰
وجود بیمارستان	۰/۰۴۷	۰	۰/۰۶۴	۰/۰۴۶	۰/۰۵۸
سازگاری کاربری ها	۰/۱۲۴	۰/۰۳۹	۰	۰/۰۶۸	۰/۰۹۲
تغذیه مناسب	۰/۱۷۸	۰/۱۰۴	۰/۱۲۶	۰	۰/۲۲۹
دفع بهداشتی	۰/۱۵۰	۰/۰۵۳	۰/۰۴۲	۰/۲۴۰	۰

منبع: نگارندگان

با عنایت به نتایج مندرج در جدول شماره‌ی (۸)، مقایسه دودویی زیرمعیارهای بهداشت با کنترل آب سالم نشان دهنده آن است که از بین زیرمعیارهای مورد نظر زیرمعیار سازگاری کاربری‌ها دارای بیشترین امتیاز می‌باشد. مقایسه دودویی زیرمعیارهای بهداشت با کنترل وجود بیمارستان نشان دهنده آن است که از بین زیرمعیارهای مورد نظر زیرمعیار دفع بهداشتی دارای بیشترین امتیاز می‌باشد. مقایسه دودویی زیرمعیارهای بهداشت با کنترل تغذیه مناسب نشان دهنده آن است که از بین زیرمعیارهای مورد نظر کاربری‌ها نشان دهنده آن است که از بین زیرمعیارهای مورد نظر زیرمعیار آب سالم دارای بیشترین امتیاز می‌باشد. مقایسه دودویی زیرمعیارهای بهداشت با کنترل تغذیه مناسب نشان دهنده آن است که از بین زیرمعیارهای مورد نظر زیرمعیار دفع بهداشتی دارای بیشترین امتیاز می‌باشد.

مقایسه دودویی زیرمعیارهای بهداشت با کنترل دفع بهداشتی نشان دهنده آن است که از بین زیرمعیارهای مورد نظر زیرمعیار تغذیه مناسب دارای بیشترین امتیاز می‌باشد. در جدول شماره‌ی (۹)، مقایسه دودویی زیرمعیارهای معیار محیط زیست نمایش داده شده است.

جدول ۹. مقایسه دودویی زیرمعیارهای دارای وابستگی متقابل معیار محیط زیست

محیط زیست سالم	حفظ منابع طبیعی	نوسازی شهری	تراکم شهری
۰	۰/۱۲۸	۰/۰۷۸	۰/۰۵۴
۰/۱۶۶	۰	۰/۱۲۴	۰/۲۷۳
۰/۰۴۸	۰/۰۴۹	۰	۰/۱۷۲
۰/۲۸۴	۰/۲۶۸	۰/۲۹۶	۰

منبع: نگارندگان

با عنایت به نتایج مندرج در جدول شماره‌ی (۹)، مقایسه دودویی زیرمعیارهای محیط زیست با کنترل محیط زیست سالم نشان دهنده آن است که از بین زیرمعیارهای مورد نظر زیرمعیار حفظ منابع طبیعی دارای بیشترین امتیاز می‌باشد. مقایسه دودویی زیرمعیارهای محیط زیست با کنترل حفظ منابع طبیعی نشان دهنده آن است که از بین زیرمعیارهای مورد نظر زیرمعیار تراکم شهری دارای بیشترین امتیاز می‌باشد. مقایسه دودویی زیرمعیارهای محیط زیست با کنترل نوسازی شهری نشان دهنده آن است که از بین زیرمعیارهای مورد نظر زیرمعیار تراکم شهری دارای بیشترین امتیاز می‌باشد. مقایسه دودویی زیرمعیارهای محیط زیست با کنترل تراکم شهری نشان دهنده آن است که از بین زیرمعیارهای مورد نظر زیرمعیار نوسازی شهری دارای بیشترین امتیاز می‌باشد. در جدول شماره‌ی (۱۰)، مقایسه دودویی زیرمعیارهای معیار امنیت نمایش داده شده است.

جدول ۱۰. مقایسه دودویی زیرمعیارهای دارای وابستگی متقابل معیار امنیت

امنیت اقتصادی	امنیت اجتماعی	امنیت ملی
امنیت اقتصادی	۰/۴۲۸	۰/۳۳۳
امنیت اجتماعی	۰	۰/۱۶۶
امنیت ملی	۰/۰۸۳	۰/۰۷۱

منبع: نگارندگان

با عنایت به نتایج مندرج در جدول شماره ی (۱۰)، مقایسه دودویی زیرمعیارهای امنیت با کنترل امنیت اقتصادی نشان دهنده آن است که از بین زیرمعیارهای مورد نظر زیرمعیار امنیت اجتماعی دارای بیشترین امتیاز می باشد. مقایسه دودویی زیرمعیارهای امنیت با کنترل امنیت اجتماعی نشان دهنده آن است که از بین زیرمعیارهای مورد نظر زیرمعیار امنیت اقتصادی دارای بیشترین امتیاز می باشد. مقایسه دودویی زیرمعیارهای امنیت با کنترل امنیت ملی نشان دهنده آن است که از بین زیرمعیارهای مورد نظر زیرمعیار امنیت اقتصادی دارای بیشترین امتیاز می باشد.

تشکیل سوپر ماتریس موزون و سوپر ماتریس حد

حال در این مرحله پس از انجام مقایسات زوجی بین معیارها و زیرمعیارها وارد ماتریس کلی به نام سوپر ماتریس اولیه می شود. سوپر ماتریس اولیه را وزن های نرمال شده تمام معیارها یا به عبارت دیگر تلفیق ماتریس های مختلف تشکیل می دهد.

جدول ۱۱. سوپر ماتریس موزون

معیارها گزینه	امنیت	بهداشت	تأمین کالا	توسعه اشتغال	توسعه مسکن	محیط زیست
امنیت	۰	۰/۰۳۲	۰/۰۴۷	۰/۰۵۳	۰/۰۷۵	۰/۰۴۰
بهداشت	۰/۰۳۰	۰	۰/۰۳۳	۰/۰۲۹	۰/۰۳۷	۰/۰۲۳
تأمین کالا	۰/۰۶۷	۰/۱۶۹	۰	۰/۲۵۳	۰/۲۰۱	۰/۱۸۹
توسعه اشتغال	۰/۲۳۹	۰/۱۶۹	۰/۲۴۰	۰	۰/۱۴۴	۰/۱۵۱
توسعه مسکن	۰/۱۲۰	۰/۰۹۷	۰/۱۵۲	۰/۱۳۱	۰	۰/۰۹۴
محیط زیست	۰/۰۴۱	۰/۰۳۱	۰/۰۲۵	۰/۰۳۳	۰/۰۴۱	۰
امکانات مسکن	۰	۰	۰	۰	۰/۱۳۲	۰
درآمد پایدار	۰	۰	۰	۰/۱۵۸	۰	۰
تعداد شاغلان	۰	۰	۰	۰/۱۹۴	۰	۰
نیروی کار فعال	۰	۰	۰	۰/۰۶۰	۰	۰
دستمزد عادلانه	۰	۰	۰	۰/۰۸۶	۰	۰
وجود انبار	۰	۰	۰/۱۹۴	۰	۰	۰
وجود راه های مناسب	۰	۰	۰/۰۸۳	۰	۰	۰
سرمایه گذاری	۰	۰	۰/۲۲۱	۰	۰	۰

ملی و بین‌المللی						
آب سالم	۰	۰/۰۷۳	۰	۰	۰	۰
وجود بیمارستان	۰	۰/۰۳۱	۰	۰	۰	۰
سازگاری کاربری‌ها	۰	۰/۰۶۸	۰	۰	۰	۰
تغذیه مناسب	۰	۰/۲۳۳	۰	۰	۰	۰
دفع بهداشتی	۰	۰/۰۹۲	۰	۰	۰	۰
محیط زیست سالم	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۱۹۰
حفظ منابع طبیعی	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۰۶۹
نوسازی شهری	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۰۹۵
تراکم شهری	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۱۹۰
امنیت ملی	۰/۰۵۰	۰	۰	۰	۰	۰
امنیت اجتماعی	۰/۱۱۲	۰	۰	۰	۰	۰
امنیت اقتصادی	۰/۳۳۶	۰	۰	۰	۰	۰
زیربنای مسکونی	۰	۰	۰	۰	۰/۰۷۰	۰
نحوه تصرف	۰	۰	۰	۰	۰/۰۶۶	۰
دسترسی	۰	۰	۰	۰	۰/۲۳۰	۰

منبع: نگارندگان

تشکیل سوماتریس حد

پس از تشکیل سوپر ماتریس موزون به منظور سوپر ماتریس حد باید همگرا شوند، این سوپر ماتریس با به توان رساندن سوپر ماتریس موزون بدست می‌آید. این عمل تا جایی تکرار می‌شود تا تمامی عناصر سوپر ماتریس بصورت سطری شبیه هم شود.

جدول ۱۲. سوپر ماتریس حد پژوهش

زیر معیارها گزینه	اولویت	بهداشت	تأمین کالا	توسعه اشتغال	توسعه مسکن	محیط زیست
اجتماعی فرهنگی	۰/۳۳۷	۰/۳۳۷	۰/۳۳۷	۰/۳۳۷	۰/۳۳۷	۰/۳۳۷
زیست محیطی	۰/۰۶۰	۰/۰۶۰	۰/۰۶۰	۰/۰۶۰	۰/۰۶۰	۰/۰۶۰
اقتصادی	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰
امنیت	۰/۰۰۰۰۴۸	۰/۰۰۰۰۴۸	۰/۰۰۰۰۴۸	۰/۰۰۰۰۴۸	۰/۰۰۰۰۴۸	۰/۰۰۰۰۴۸
بهداشت	۰/۰۰۰۰۳۰	۰/۰۰۰۰۳۰	۰/۰۰۰۰۳۰	۰/۰۰۰۰۳۰	۰/۰۰۰۰۳۰	۰/۰۰۰۰۳۰
تأمین کالا	۰/۰۰۰۰۱۳۹	۰/۰۰۰۰۱۳۹	۰/۰۰۰۰۱۳۹	۰/۰۰۰۰۱۳۹	۰/۰۰۰۰۱۳۹	۰/۰۰۰۰۱۳۹
توسعه اشتغال	۰/۰۰۰۰۱۳۹	۰/۰۰۰۰۱۳۹	۰/۰۰۰۰۱۳۹	۰/۰۰۰۰۱۳۹	۰/۰۰۰۰۱۳۹	۰/۰۰۰۰۱۳۹
توسعه مسکن	۰/۰۰۰۰۱۰۲	۰/۰۰۰۰۱۰۲	۰/۰۰۰۰۱۰۲	۰/۰۰۰۰۱۰۲	۰/۰۰۰۰۱۰۲	۰/۰۰۰۰۱۰۲
محیط زیست	۰/۰۰۰۰۳۰	۰/۰۰۰۰۳۰	۰/۰۰۰۰۳۰	۰/۰۰۰۰۳۰	۰/۰۰۰۰۳۰	۰/۰۰۰۰۳۰

امکانات مسکن	۰/۰۳۷	۰/۰۳۷	۰/۰۳۷	۰/۰۳۷	۰/۰۳۷	۰/۰۳۷
درآمد پایدار	۰/۰۴۴	۰/۰۴۴	۰/۰۴۴	۰/۰۴۴	۰/۰۴۴	۰/۰۴۴
تعداد شاغلین	۰/۰۴۰	۰/۰۴۰	۰/۰۴۰	۰/۰۴۰	۰/۰۴۰	۰/۰۴۰
نیروی کار فعال	۰/۰۱۷	۰/۰۱۷	۰/۰۱۷	۰/۰۱۷	۰/۰۱۷	۰/۰۱۷
دستمزد عادلانه	۰/۰۳۹	۰/۰۳۹	۰/۰۳۹	۰/۰۳۹	۰/۰۳۹	۰/۰۳۹
وجود انبار	۰/۰۵۲	۰/۰۵۲	۰/۰۵۲	۰/۰۵۲	۰/۰۵۲	۰/۰۵۲
وجود راههای مناسب	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳
سرمایه گذاری ملی و بین المللی	۰/۰۶۶	۰/۰۶۶	۰/۰۶۶	۰/۰۶۶	۰/۰۶۶	۰/۰۶۶
آب سالم	۰/۰۰۸۸	۰/۰۰۸۸	۰/۰۰۸۸	۰/۰۰۸۸	۰/۰۰۸۸	۰/۰۰۸۸
وجود بیمارستان	۰/۰۰۲۹	۰/۰۰۲۹	۰/۰۰۲۹	۰/۰۰۲۹	۰/۰۰۲۹	۰/۰۰۲۹
سازگاری کاربری ها	۰/۰۰۴۵	۰/۰۰۴۵	۰/۰۰۴۵	۰/۰۰۴۵	۰/۰۰۴۵	۰/۰۰۴۵
تغذیه مناسب	۰/۰۰۷۸	۰/۰۰۷۸	۰/۰۰۷۸	۰/۰۰۷۸	۰/۰۰۷۸	۰/۰۰۷۸
دفع بهداشتی	۰/۰۰۶۹	۰/۰۰۶۹	۰/۰۰۶۹	۰/۰۰۶۹	۰/۰۰۶۹	۰/۰۰۶۹
محیط زیست سالم	۰/۰۰۵۳	۰/۰۰۵۳	۰/۰۰۵۳	۰/۰۰۵۳	۰/۰۰۵۳	۰/۰۰۵۳
حفظ منابع طبیعی	۰/۰۰۹۰	۰/۰۰۹۰	۰/۰۰۹۰	۰/۰۰۹۰	۰/۰۰۹۰	۰/۰۰۹۰
نوسازی شهری	۰/۰۰۵۲	۰/۰۰۵۲	۰/۰۰۵۲	۰/۰۰۵۲	۰/۰۰۵۲	۰/۰۰۵۲
تراکم شهری	۰/۰۱۱۵	۰/۰۱۱۵	۰/۰۱۱۵	۰/۰۱۱۵	۰/۰۱۱۵	۰/۰۱۱۵
امنیت ملی	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۶۶
امنیت اجتماعی	۰/۰۲۰۷	۰/۰۲۰۷	۰/۰۲۰۷	۰/۰۲۰۷	۰/۰۲۰۷	۰/۰۲۰۷
امنیت اقتصادی	۰/۰۲۲۱	۰/۰۲۲۱	۰/۰۲۲۱	۰/۰۲۲۱	۰/۰۲۲۱	۰/۰۲۲۱
زیربنای مسکونی	۰/۰۱۸۹	۰/۰۱۸۹	۰/۰۱۸۹	۰/۰۱۸۹	۰/۰۱۸۹	۰/۰۱۸۹
نحوه ی تصرف	۰/۰۱۷۸	۰/۰۱۷۸	۰/۰۱۷۸	۰/۰۱۷۸	۰/۰۱۷۸	۰/۰۱۷۸
دسترسی	۰/۰۲۹۸	۰/۰۲۹۸	۰/۰۲۹۸	۰/۰۲۹۸	۰/۰۲۹۸	۰/۰۲۹۸

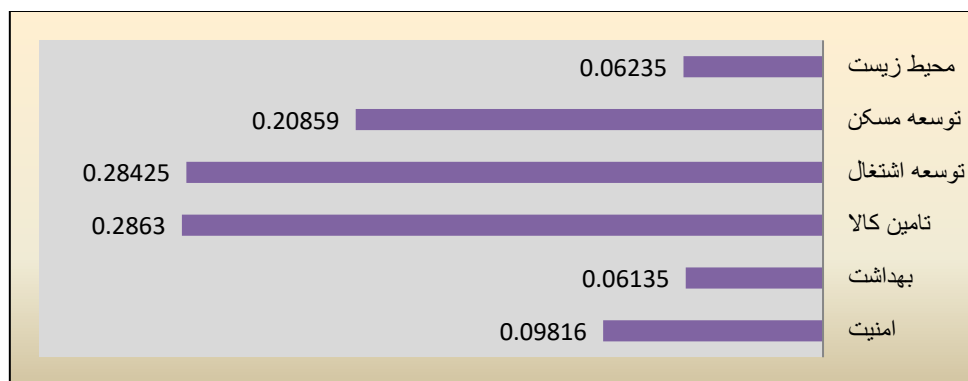
منبع: نگارندگان

اولویت بندی معیارها و زیرمعیارها نسبت به هدف

در این مرحله وزن نهایی معیارها و زیر معیارهای پژوهش با توجه به هدف پژوهش ارایه می شود. با توجه به وزن نهایی معیارها در ماتریس وزنی حد و ماتریس خوشه ها اوزان نهایی معیارها و زیرمعیارهای مورد نظر در این پژوهش به شرح جدول زیر است.

جدول ۱۳. اوزان نهایی معیارهای اصلی پژوهش نسبت به هدف

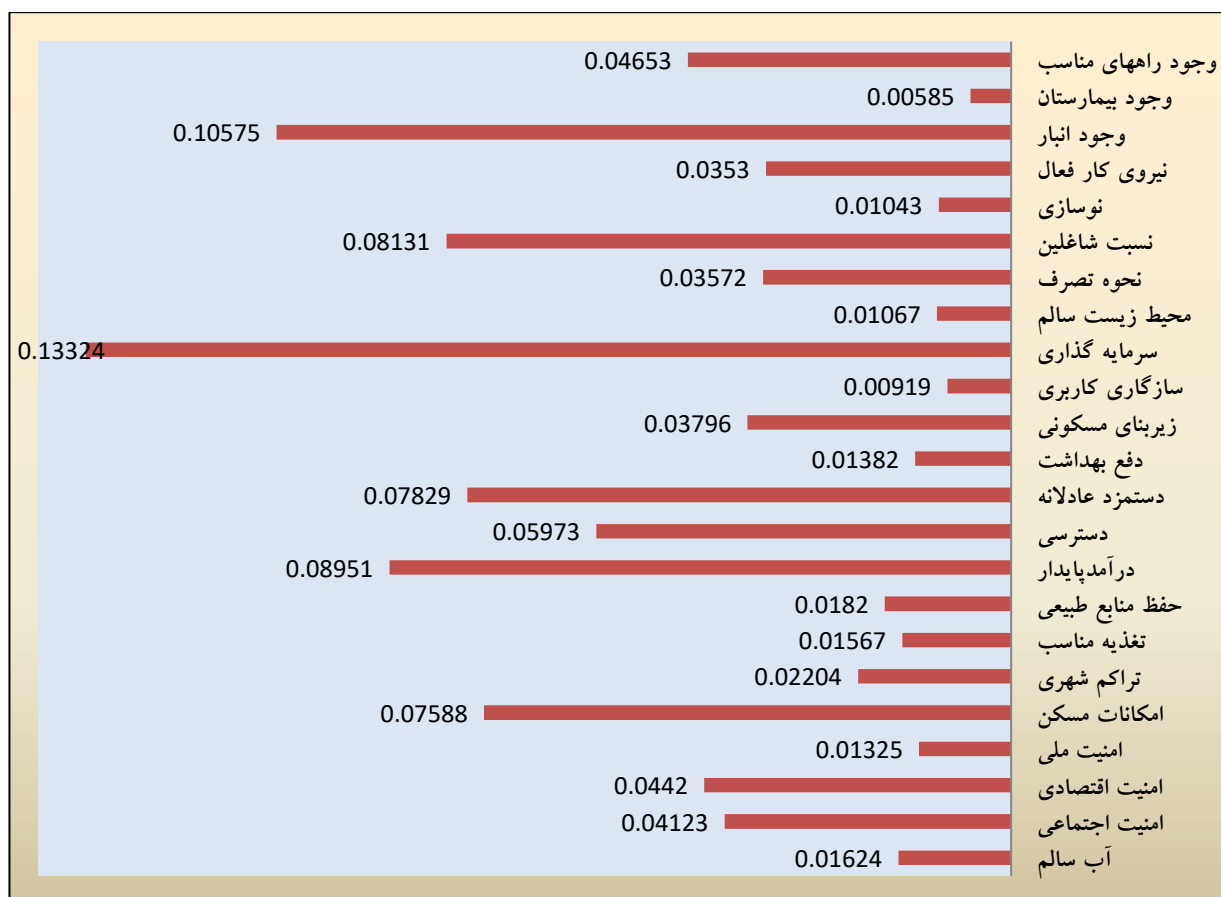
امنیت	۰/۰۹۸۱۶
بهداشت	۰/۰۶۱۳۵
تامین کالا	۰/۲۸۶۳
توسعه اشتغال	۰/۲۸۴۲۵
توسعه مسکن	۰/۲۰۸۵۹
محیط زیست	۰/۰۶۲۳۵



شکل ۴. اوزان نهایی معیارهای پژوهش

منبع: نگارندگان

با توجه به جدول شماره ی (۱۳) و شکل شماره ی (۵) که نشان دهنده اوزان نهایی معیارهای پژوهش نسبت به هدف می‌باشد معیار تأمین کالا با وزن نهایی ۰/۲۸۶ در رتبه‌ی اول، معیار توسعه اشتغال با امتیاز نهایی ۰/۲۸۴ در رتبه‌ی دوم، معیار توسعه مسکن با امتیاز نهایی ۰/۲۰۸ در رتبه‌ی سوم، معیار امنیت با امتیاز نهایی ۰/۹۸ در رتبه‌ی چهارم و معیارهای محیط زیست و بهداشت در رتبه‌های پنجم و ششم قرار گرفته‌اند. همچنین، با توجه به نتایج وزن نهایی زیرمعیارها نسبت به هدف، زیر معیار سرمایه‌گذاری با امتیاز نهایی ۰/۱۳۳ در رتبه‌ی اول، وجود انبار با امتیاز نهایی ۰/۱۰۵ در رتبه‌ی دوم، درآمد پایدار با امتیاز نهایی ۰/۰۸۹ در رتبه‌ی سوم، نسبت شاغلان با امتیاز نهایی ۰/۰۸۱ در رتبه‌ی چهارم، دستمزد عادلانه با امتیاز نهایی ۰/۰۷۹ در رتبه‌ی ششم، امکانات مسکن با امتیاز نهایی ۰/۰۷۵ در رتبه‌ی هفتم قرار گرفته است. از بین زیر معیارهای پژوهش، کمترین امتیاز مربوط به زیر معیار وجود بیمارستان می‌باشد.

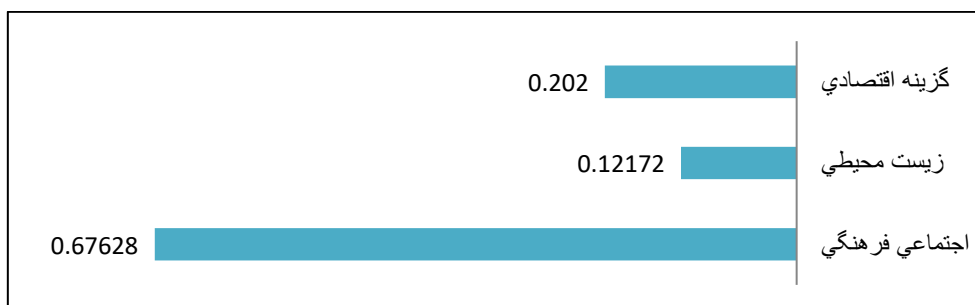


شکل ۵. وزن نهایی زیرمعیارها نسبت به هدف

منبع: نگارندگان

اوزان نهایی گزینه‌ها

در نهایت براساس نتایج به دست آمده از مقایسات زوجی و بررسی تک تک معیارها و زیر معیارهای، در این مرحله اوزان نهایی گزینه‌های ارایه شده است با توجه به نتایج منتج در شکل زیر از بین سه گزینه مورد نظر گزینه اجتماعی فرهنگی با امتیاز نهایی ۰/۶۷۶ در رتبه‌ی اول و گزینه اقتصادی با امتیاز نهایی ۰/۲۰۲ در رتبه‌ی دوم قرار گرفته است و می‌توان عنوان نمود که احداث بازارچه‌ی باشماق بیشترین تأثیر را بر توسعه اجتماعی و فرهنگی منطقه‌ی مریوان داشته است.



شکل ۶. وزن نهایی گزینه های پژوهش

منبع: نگارندگان

نتیجه گیری

یافته‌های توصیفی تحقیق نشان می‌دهد که از بین ۴۰۰ پاسخگوی تحقیق، ۲۸۴ نفر مرد (۷۱ درصد)، و ۱۱۶ نفر زن (۲۹ درصد)، می‌باشند. ۴۷ نفر (۱۱/۸ درصد)، از اعضای نمونه در گروه سنی ۱۵-۲۴ ساله؛ ۶۴ نفر (۱۶ درصد)، در گروه سنی ۲۵-۳۴ ساله؛ ۱۲۸ نفر (۳۲ درصد)، در گروه سنی ۳۵-۴۴ ساله؛ ۱۲۸ نفر (۳۲ درصد)، در گروه سنی ۴۵-۵۴ ساله و سرانجام ۳۳ نفر (۸/۳ درصد)، در گروه سنی بالای ۵۵ سال قرار دارند. ۲۲ نفر (۵/۵ درصد)، از اعضای نمونه تحقیق دارای مدرک دیپلم و کمتر هستند؛ ۴۳ نفر (۱۰/۸ درصد)، دارای مدرک فوق دیپلم؛ ۸۹ نفر (۲۲/۳ درصد)، دارای مدرک لیسانس؛ ۱۹۳ نفر (۴۸/۳ درصد)، دارای مدرک فوق لیسانس و ۵۳ نفر (۱۳/۳ درصد)، دارای مدرک دکتری هستند. ۳۵ نفر (۸/۸ درصد)، در گروه درآمدی کمتر از یک میلیون؛ ۱۶۱ نفر (۴۰/۳ درصد)، در گروه درآمدی یک تا یک و نیم میلیون؛ ۷۴ نفر (۱۸/۵ درصد)، در گروه درآمدی یک و نیم تا دو میلیون و ۱۳۰ نفر (۳۲/۵ درصد)، در گروه درآمدی بالای دو میلیون قرار دارند.

در این تحقیق مدل تحلیل شبکه شامل ۶ معیار توسعه‌ی مسکن، توسعه‌ی اشتغال، تأمین کالا، بهداشت، محیط زیست و امنیت؛ ۲۳ زیر معیار و سه گزینه‌ی اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی و زیست محیطی است. معیار توسعه مسکن با زیرمعیارهای زیربنای مسکونی، نحوه‌ی تصرف، دسترسی و امکانات مسکن، معیار توسعه اشتغال با زیرمعیارهای درآمد پایدار، تعداد شاغلان نسبت به کل نیروی کار فعال و دستمزد عادلانه، معیار تأمین کالا با زیرمعیارهای وجود انبارهای ذخیره کالا، وجود راه‌های دسترسی مناسب و سرمایه‌گذاری ملی و بین‌المللی، معیار بهداشت با زیرمعیارهای آب سالم، وجود بیمارستان و مراکز درمانی، سازگاری کاربری‌ها، تغذیه مناسب و دفع بهداشتی پسماند، معیار محیط زیست با زیرمعیارهای محیط زیست سالم، حفظ منابع طبیعی، نوسازی و بهسازی شهری و تراکم شهری (اثر مثبت)، معیار امنیت با زیرمعیارهای امنیت اقتصادی، امنیت اجتماعی و امنیت ملی مطرح بوده است.

مدل تحلیل شبکه (ANP)، نشان می‌دهد که معیار تأمین کالا با وزن نهایی ۰/۲۸۶ در رتبه‌ی اول، معیار توسعه اشتغال با امتیاز نهایی ۰/۲۸۴ در رتبه‌ی دوم، معیار توسعه مسکن با امتیاز نهایی ۰/۲۰۸ در رتبه‌ی سوم، معیار امنیت با امتیاز نهایی ۰/۰۹۸ در رتبه‌ی چهارم و معیارهای محیط زیست و بهداشت در رتبه‌های پنجم و ششم قرار گرفته‌اند. با توجه به نتایج وزن نهایی زیرمعیارها نسبت به هدف، زیر معیار سرمایه‌گذاری با امتیاز نهایی ۰/۱۳۳ در رتبه‌ی اول، وجود انبار با امتیاز نهایی ۰/۱۰۵ در رتبه‌ی دوم، درآمد پایدار با امتیاز نهایی ۰/۰۸۹ در رتبه‌ی سوم، نسبت شاغلان با امتیاز نهایی ۰/۰۸۱ در رتبه‌ی چهارم، دستمزد عادلانه با امتیاز نهایی ۰/۰۷۹ در رتبه‌ی ششم، امکانات مسکن با امتیاز نهایی ۰/۰۷۵ در رتبه‌ی هفتم قرار گرفته است. از بین زیر معیارهای پژوهش، کمترین امتیاز مربوط به زیر معیار وجود بیمارستان می‌باشد.

در نهایت براساس نتایج به دست آمده از مقایسات زوجی و بررسی تک تک معیارها و زیر معیارهای، در این مرحله اوزان نهایی گزینه‌های آرایه شده است با توجه به نتایج منتج در شکل (شماره‌ی ۳)، از بین سه گزینه مورد نظر گزینه اجتماعی فرهنگی با امتیاز نهایی ۰/۶۷۶ در رتبه‌ی اول و گزینه‌ی اقتصادی با امتیاز نهایی ۰/۲۰۲ در رتبه‌ی دوم قرار گرفته است و می‌توان عنوان نمود که احداث بازارچه‌ی باشماق بیشترین تأثیر را بر توسعه‌ی اجتماعی و فرهنگی منطقه مریوان داشته است. همانطوری که ملاحظه می‌شود نقش بازارچه‌ی مرزی در وهله‌ی اول تأثیر اجتماعی- فرهنگی بر ارتباطات منطقه‌ای شهرستان داشته است. توسعه‌ی مسکن، توسعه بهداشت و آموزش، سطح

تعاملات اجتماعی، نوسازی و بهسازی شهری، امنیت شهری و ... از جمله مواردی است که به طور مستقیم به توسعه‌ی اجتماعی مربوط می‌شود. علاوه بر آن تأثیر بازارچه‌ی باشماق بر سایر گزینه‌ها را می‌توان با کمی مسامحه به عنوان عملکردهای اجتماعی آن به حساب آورد، چرا که همه این عوامل به نوعی با تعالی و آسایش انسان در ارتباط هستند. حضور تجار بین‌المللی، شرکت‌های بین‌المللی از طریق این بازارچه علاوه بر مزایای اقتصادی، زمینه‌ی تبادل فرهنگی و اجتماعی مردمان دو طرف مرز و حتی دورتر از مرز را فراهم می‌کند. بنابراین مزایای اجتماعی - اقتصادی جدا از آنکه خاصیتی جداگانه بر توسعه شهرستان خواهد داشت، بلکه در کنار مزایای اقتصادی و زیست محیطی نیز به طور غیرمستقیم بر توسعه اثر گذار خواهد بود و به نظر می‌رسد به همین دلیل در رتبه‌ی اول این تأثیرگذاری واقع شده است. در تحقیقات پیشین از جمله (زرقانی و دیگران: ۱۳۹۱ و قادری حاجت و دیگران: ۱۳۸۸)، این موارد تأیید شده است. عملکرد و نقش اقتصادی از دیگر نقش‌های مهم و حیاتی بازارچه مرزی باشماق در منطقه‌ی باشماق است. توسعه‌ی اشتغال، افزایش نیروی فعال، کاهش مهاجرت، امنیت اقتصادی خانواده و ... از جمله شاخصه‌های این کارکرد در این منطقه هستند. در تحقیقات زیادی از جمله (عندلیب، ۱۳۸۲؛ علمدار و دیگران: ۱۳۹۳؛ Knox & Marston, 1998)، تأیید شده است. رشد و توسعه بازارچه‌های مرزی به عنوان موتور توسعه‌ی اقتصادی منطقه عمل کرده و اگر با مدیریت و قوانین صحیح همراه گردد، کارکردی فراملی خواهد داشت. در پایان نقش زیست محیطی بازارچه‌ی مرزی باشماق در توسعه‌ی منطقه مریوان انکارناپذیر است. هر توسعه‌ای بدون داشتن انسان سالم و متفکر امکان پذیر نخواهد بود. توسعه‌ی بهداشت، کنترل بیماری‌های واگیردار، کنترل بیماری‌های دام و طیور، کنترل و بهینه نمودن سموم کشاورزی، دفع بهداشتی زباله‌های خانگی و صنعتی، کنترل آلودگی رودخانه‌ها و تالاب‌های طبیعی از جمله شاخصه‌های این امر خواهد بود. البته باید گفت نقش زیست محیطی بازارچه در توسعه‌ی منطقه و نمایاندن آن به عنوان منطقه‌ای توزیستی و گردشگری بیشتر مدیون نقش اجتماعی - فرهنگی در وهله‌ی اول و در وهله‌ی دوم ناشی از نقش اقتصادی است؛ چرا با آموزش درست در راستای کنترل بهداشت و آموزه‌های زیست محیطی در این زمینه نتایج بهتری به دست خواهد آمد و مدیریت شهری نیز با تهیه ماشین آلات جمع‌آوری زباله و استقرار کادر پزشکی و دامپزشکی به توسعه‌ی بهداشت در منطقه بیشتر کمک خواهد کرد.

پیشنهادهای

بازارچه مرزی باشماق به عنوان بازوی توسعه‌ی شهرستان مریوان نقشی به‌سزا در تعالی اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، زیست محیطی و در نهایت در دستیابی به منطقه‌ی پایدار دارد و خواهد داشت، بنابراین مقتضی است مسئولان و شهروندان در کنار یکدیگر در توسعه‌ی کارکردهای این اهرم اقتصادی و فرهنگی منطقه بیشتر بکوشند، در همین راستا پاره‌ای پیشنهادات در راستای اهداف پژوهش به طریق زیر صورت بندی شده است:

- توسعه و بازسازی راه‌های مواصلاتی به شهر مریوان (سندج - مریوان، سقز - مریوان، کامیاران - مریوان): راه به عنوان عنصر ارتباطی کارکردهایی چون اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی دارد و باعث تبادل فرهنگی و تجاری بین‌الملل مختلف داخلی و خارجی می‌شود، بنابراین به عنوان اولین راه حل و زیرساخت توسعه راه‌های ورودی و خروجی به شهر مریوان باید امنیت داشته و مشوق حضور مردم در این منطقه باشند؛

- تاکید بر گردشگری و اکوتوریسم در منطقه: هر چقدر میان پذیرش گردشگر در منطقه بیشتر باشد، به همان اندازه اقتصاد، فرهنگ و اجتماع پویاتر، سرزنده تر و از مهاجرت جلوگیری می‌شود؛
- ارتقای فرهنگ شهرنشینی در سطح منطقه از طریق افزایش تعامل و ارتباطات فرهنگی؛
- ارتقای سیما و منظر شهری: بدیهی است شهری که داعیه‌ی توسعه‌ی فرهنگی اجتماعی داشته باشد، باید از سیمای شهری ممتاز و یا حداقل متعادل برخوردار باشد؛ این امر مستلزم وجود مدیریت شهری پایدار، واحد و یکپارچه بر پایه الگوی حکمروایی خوب شهری برخوردار باشد؛
- تلاش در جهت استقرار تجهیزات لازم برای بهبود عملکرد بازارچه باشماق؛
- وجود قوانین گمرکی مکفی برای جلوگیری از هرگونه قاچاق کالا.

منابع

- آیین مقدم، فاطمه و سنور احمدی (۱۳۹۱)؛ «ارزیابی اثرهای اقتصادی بازارچه‌های مرزی بر توسعه‌ی نقاط روستایی (نمونه‌ی موردی بازارچه‌های مرزی باشماق مریوان)»، فصلنامه‌ی دانش انتظامی استان کردستان، سال سوم، شماره‌ی یازدهم (پاییز). صص ۲۱-۱.
- اداره‌ی کل مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی (۱۳۸۰)؛ «مقررات صادرات و واردات»، تهران: نشر بازرگانی.
- اردستانی، حسین، اطاعت، جواد و حسین یکتا (۱۳۷۸)؛ «بررسی وضعیت داخلی جمهوری اسلامی ایران در آستانه جنگ در ریشه‌های تهاجم»، تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات سپاه.
- زرقانی، سیدهادی، مهدی‌زاده، صباح و هادی اعظمی (۱۳۹۱)؛ «تحلیل بازتاب‌های سیاسی- فضایی بازارچه‌های مرزی (پژوهش موردی: بازارچه‌ی مرزی باشماق مریوان)»، مدرس علوم انسانی، دوره شانزدهم. ش ۱.
- سازمان مدیریت و برنامه ریزی (۱۳۷۸)؛ «اولین گزارش ملی توسعه انسانی جمهوری اسلامی ایران».
- سایت فرمانداری مریوان شهرستان مریوان (۱۳۹۳)، www.marivan.gov.ir.
- عاشری، امام علی، سمیه نورمحمدی، رضا قادری و علیرضا رستمی (۱۳۹۱)؛ «ارزیابی اثرات اقتصادی- اجتماعی و امنیتی احداث بازارچه‌های مرزی و نقش آن در توسعه‌ی مناطق مرزی (پژوهش موردی: بازارچه‌ی مرزی جوانرود)»، دانشکده‌ی علوم انسانی - دانشگاه آزاد اسلامی سنندج. ۹ و ۱۰ خرداد ماه.
- علمدار، اسماعیل و زرقانی، سید هادی و هادی اعظمی (۱۳۹۳)؛ «تحلیل نقش بازارچه‌های مرزی در گسترش امنیت مناطق مرزی، (نمونه‌ی موردی: بازارچه مرزی ماهیرود شهرستان سریش خراسان جنوبی)»، پژوهشنامه جغرافیای انتظامی، سال ۲، شماره ۸، صص: ۵۰-۲۵.
- عندلیب، علیرضا (۱۳۸۰)؛ «نظریه‌ی پایه و اصول آمایش مناطق مرزی»، تهران: انتشارات دانشکده‌ی فرماندهی ستاد سپاه.
- فلاحتی، علی و نظیفی نائینی، مینو و سحر عباسپور (۱۳۹۱)، «بررسی عوامل مؤثر بر صادرات بازارچه‌های مرزی ایران، رهیافت شبکه عصبی مصنوعی»، مجله‌ی اقتصاد و توسعه منطقه‌ای، سال ۱۹، دوره‌ی جدید، شماره‌ی ۳، صص: ۲۳-۱.
- قادری حاجت، مصطفی و عبدی، عرفان و جلیلی پروانه، زهرا و ناصر باقری سرنجیانه (۱۳۸۹)، «تبیین نقش بازارچه‌های مرزی در امنیت و توسعه‌ی پایدار نواحی پیرامون، (مطالعه موردی: بازارچه‌های مرزی استان خراسان جنوبی)»، فصلنامه‌ی ژئوپلیتیک، سال ۶، شماره‌ی ۳، صص: ۱۵۱-۱۲۱.

- قنبری، حکیمه و شهریور روستایی (۱۳۹۲)؛ «بررسی اولویت‌های برنامه‌ریزی و آمایش مناطق مرزی استان آذربایجان شرقی با به کارگیری مدل تحلیل شبکه‌ای (ANP)»، مجله‌ی آمایش سرزمین، شماره ۲، صص ۳۳۵-۳۶۰.
- کامران، حسن، پریزادی، طاهر و حسن حسینی امینی (۱۳۹۰)؛ «ساماندهی فضایی نواحی مرزی همجوار با مرز ایران و پاکستان با رویکرد پدافند غیرعامل»، مجله‌ی پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، شماره ۵: صص ۱۳۲-۱۰۹.
- محمدی یگانه، بهروز، عصمت مهدی زاده و مهدی چراغی (۱۳۹۱)؛ «ارزیابی اثرهای اقتصادی مرزی مهران بر توسعه نواحی روستایی (مطالعه موردی: دهستان محسن‌آباد)»، نشریه‌ی تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال دوازدهم، شماره‌ی ۲۵ (تابستان)، صص ۷۹-۹۶.
- محمدی، حمیدرضا و علیرضا فخر فاطمی (۱۳۸۴)، «نقش بازارچه‌های مرزی در توسعه‌ی فضایی مناطق مرزی، (پژوهش موردی: بازارچه مرزی باجگیران)»، فصلنامه ژئوپلیتیک، شماره ۱، صص: ۷۶-۵۴.
- محمدی، حمیدرضا و علی اکبر فخرفاطمی (۱۳۸۴)؛ «نقش بازارچه‌های مرزی در توسعه‌ی فضایی مناطق مرزی (پژوهش موردی: بازارچه‌ی مرزی باجگیران)»، ژئوپلیتیک. شماره‌ی ۱.
- محمودی، علی (۱۳۷۸)؛ «بررسی موانع و مشکلات بازارچه‌های مرزی: (مطالعه موردی مناطق شمال و شمال غربی ایران)»، پژوهشنامه بازرگانی. شماره ۱۰، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- مراتب، مریم (۱۳۸۴)؛ «نگاهی به منطقه آزاد ارس»، استانداری آذربایجان غربی.
- موسایی، میثم و جمال عزیزیانی فر (۱۳۸۷)؛ «توجیه اقتصادی ایجاد منطقه‌ی آزاد تجاری در کردستان»، مجله‌ی بررسی‌های بازرگانی، شماره‌ی ۳۲، صص ۷۲-۸۳.
- موسوی، میرنجف (۱۳۸۸)؛ «تحلیل کارکرد مرز بر ساختار فضایی شهرهای مرزی (پژوهش موردی: استان آذربایجان غربی)»، پایانامه‌ی دکترای رشته‌ی جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده‌ی جغرافیا، دانشگاه اصفهان، صص ۵.
- موسوی، میرنجف (۱۳۹۲)؛ «ارزیابی نقش بازارچه‌های مشترک مرزی در توسعه و رفاه مناطق مرزنشین مورد: (بازارچه‌ی مرزی تمرچین پیرانشهر)»، جغرافیا و توسعه، شماره ۳۳، صص: ۷۰-۵۵.
- Chandoev wit, Worawan, Yongyuth Chalamwong, Srawooth Paitoonpong (2004), Thailand's Cross BORDER ECONOMY ,A Case Study of Sa Kaeo and Chiang Rai; Thailand Development Resource Institute (TDRI).
- Knox, p I & marston, s.A. (1998); "Places and Regions in Global Context" Human Geography, New jersey, prentice hall, upper saddle river, 25.
- Pena, sergio. (2005); "Recent development in urban marginality along Mexico,s northern border, Journal of Habitat International" 29.
- Hansen, nilaiz. (1975); "An Evaluation of Growth Center Theory and practice" Environment and planning, 7.
- Nibouhr, annkatvin; silviastiller. (2002); "Integration Effects in Border Regions – A Survey of Economic Theory and Empirical Studies, Hamburgisches Welt-Wirtschafts- Archiv (HWWA), Hamburg Institute of International Economics Offentlichkeitsarbeit" 18.
- Van houtum, henk. (2002); "An Overview of European Geographical Research on Border Region" journal of Borderlands Studies, 44-46.
- Perkamann, markus. (2003); "Cross- Border Regions in Europe, significance and Drivers of Regional Cross- Border Cooperation" European Urban and Regional Cross Border Cooperation" European Urban and Regional Studies, 455-457.
- Kolossov, vladimir. (2005); "Border studies: Changing perspectives and theoretical approaches, Geopolitics". 10, 606-632.
- Krogman. P. hanson, G: (1993); "mexico-u.s. free trade and the location of production, in: the mexico-us free trade" peterm. Grabber, 36.
- Erkut, gulden and Ozgen, ceren. (2003); "the Economic and Spatial peripherality of Border Regions in Southeastern Europe" the 54th European Congress of the Regional Science Association Jyväskylä, finland 27 th- 30 th.

Leebouapao, leeber; Phonesaly souksavath, Phetsamone sone, Soupith darachanthara, Vanthana norintha. (2004); "Lao PDR Cross Border Economy, Case Study In Dansavanh, Savannakhet, and Houaysai/ Tonpheung, Lao PDR, National Economic Research Institute" 44-59.

Murshid.K.a.s, Tuot, sokphally. (2005); "the Cross Border Economy of Cambodia" Cambodia Development Resource Institute, Development Analysis Network with the Support of the Rockefeller Foundation Phnom Penh. 104-126.

Topaloglou, Iefteris and Petrakos, George. (2006); "The new economic geography of the northern greek border regions" 46 The Congress of the European Regional Science Association, 23-24.

Sermak, agnieszku brzosko. (2007); "Theoretical Deliberations on Frontier location of Cities, Bulletin of Geography" Socio- Economic Sires, 11-14.

Janparvar, mohsen. Hosseinpour motlagh, Mahdi mehro, ali. (2014); "Border Managemnt; as Strategy of States to Maintain Order and Security in the contry" Geopolitics Quarterly, Volume: 9, 4, 4, 58.