

تحلیل فضایی شاخص‌های توسعه منطقه‌ای با بهره‌گیری تلفیقی از تکنیک‌های تصمیم‌گیری

چند شاخصه، مورد پژوهش: استان کردستان

Spatial Analysis of the Regional Development Indicators Using by Multi Criteria Decision Making Techniques Case Study: The Province of Kurdistan

A. Zangi Abadi¹, M. Ahmadian², M. Karami³

Accepted: 11/05/2014 Received: 15/11/2014

علی زنگی‌آبادی^۱، مهدی احمدیان^۲، محمد کریمی^۳

پذیرش: ۹۳/۰۸/۲۴

دریافت: ۹۳/۰۲/۲۱

چکیده

Abstract

Development is considered fundamental change in the socio-economic and cultural variables and its realization requires coordination between the various dimensions of society. There duality economic, social, technological and cultural development and social transformation, is one of the major issues in modern literature of development. This raises the issue of pathological of development that makes it necessary more to attention and dedication. The purpose of this study is to analyze the development and how distribution of socio-economic, cultural-education, health-therapeutic and industrial development indicators of kurdistan province. This adds to the township of province in the terms of the development indicators of the level-based and investment priorities in order to organizing regional and Achieving sustainable and balanced development. The results of this study show that the township of Kurdistan province, not only do not have the same level of development, but The difference in level of development of these townships in terms of various parameters is also different from each other. The maximum difference with a coefficient of variation of 0.804 was observed in the indicators of industrial and the least difference of development was observed in the indicators of health-therapeutic with coefficient of variation of 0.363. According to Combined indicators of development, Sanandaj as the center of economic-political ranked first and the newly formed township, Dehgolan was placed at the end stage of province development.

توسعه، تغییر بنیادی در متغیرهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی هر جامعه محسوب می‌شود و تحقق آن، مستلزم ایجاد هماهنگی بین ابعاد گوناگون جامعه است. وجود دوگانگی‌های اقتصادی، اجتماعی، تکنولوژیکی و فرهنگی در فرآیند توسعه و تحول جامعه، یکی از مباحث اساسی در ادبیات نوین توسعه است. این معضل یک نوع آسیب‌شناسی توسعه را مطرح می‌سازد که توجه و اهتمام به آن بیش از پیش لازم و ضروری است. بر این اساس در پژوهش حاضر با رویکرد توصیفی-تحلیلی و با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره تاپسیس، تحلیل خوشه‌ای و محاسبه ضریب تغییرات (CV) تلاش گردیده است تا وضعیت برخورداری و کیفیت توزیع شاخص‌های توسعه اقتصادی-اجتماعی، فرهنگی-آموزشی، بهداشتی-درمانی و صنعتی در استان کردستان مورد تحلیل و ارزیابی قرار گیرد. نتایج این مطالعه حاکی از آن است وضعیت برخورداری شهرستان‌های استان کردستان از شاخص‌های مورد بررسی متعادل نبوده و عدم توازن نسبتاً محسوسی در میزان برخورداری از این شاخص‌ها در بین شهرستانهای استان مشاهده می‌گردد. علاوه بر این وضعیت توزیع هریک از شاخص‌های چهارگانه مورد ارزیابی نیز با همدیگر متفاوت است. بیشترین اختلاف توسعه با ضریب تغییرات ۰/۸۰۴ در برخورداری از شاخص‌های صنعتی و کمترین اختلاف در برخورداری از شاخص‌های بهداشتی درمانی با ضریب تغییر ۰/۳۶۳ مشاهده گردید. نهایتاً با توجه به شاخص تلفیقی توسعه، شهرسندج به عنوان مرکز سیاسی-اقتصادی استان، برخوردارترین شهرستان و شهرستان تازه تشکیل شده دهگلان نیز محروم‌ترین شهرستان استان از نظر شاخص‌های بررسی شده شناخته شدند.

Keywords: Spatial analysis, Development, Development Indicators, Kurdistan.

واژگان کلیدی: تحلیل فضایی، توسعه، شاخص‌های توسعه،

استان کردستان.

1. Associate Professor, Department of Geography, University of Isfahan. (Dr_adelz@yahoo.com)

2. PhD student of Geography & Urban Planning, Tabriz University. (M.ahmadian1985@gmail.com)

6. MA of Geography & Urban Planning, University of Isfahan. (M.karami1363@yahoo.com)

۱. دانشیار گروه علمی جغرافیا، دانشگاه اصفهان (Dr_adelz@yahoo.com)

۲. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تبریز (نویسنده مسئول).

(M.ahmadian1985@gmail.com)

۳. کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان

(M.karami1363@yahoo.com)

مقدمه

توسعه، تغییر بنیادی در متغیرهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی هر جامعه محسوب می‌شود. توسعه اقتصادی پایدار بدون توسعه فرهنگی، اجتماعی و سیاسی امکان پذیر نیست و توسعه اجتماعی، فرهنگی و سیاسی نیز بدون نگرش منطقی و علمی به مسئله توسعه اقتصادی در بلند مدت، راه به جایی نخواهد برد. از طرف دیگر، برای هماهنگی هدف‌های ملی و بخشی با واقعیت‌های منطقه‌ای لازم است که در چارچوب سیاست‌های توسعه کلان و بخشی، سیاست‌های توسعه منطقه‌ای و ناحیه‌ای نیز مورد توجه قرار گیرد (Amin Bidokht, 2007: 17). تا بتوان سیاست‌های کلان را با قابلیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی منطقه‌ای و ناحیه‌ای سازگار کرد.

در افکار صاحب‌نظران توسعه، تعبیر مختلفی از واژه توسعه وجود دارد که از آن جمله می‌توان به افزایش تولید، افزایش بازدهی، ارتقاء سطح کمی و کیفی زندگی، ارتقاء سطح خدمات بهداشتی و درمانی، برطرف کردن مشکلات بیکاری و تورم، تأمین نیازهای اقتصادی- اجتماعی، برخورداری از آموزش و فرهنگ و مشارکت فعال در عرصه‌های مختلف اشاره کرد (Todaro, 1990: 23). تمرکز نامعقول و نامتناسب در عرصه‌های زیستی، توسعه اقتصادی- اجتماعی نابرابر نواحی جغرافیایی را در پی خواهد داشت. موضوعی که بازتاب آن را در چشم انداز شهرها و رشد ناهمگون آن‌ها نیز می‌توان یافت.

وجود دوگانگی‌های اقتصادی، اجتماعی، تکنولوژیکی و فرهنگی در فرآیند توسعه و تحول جامعه، یکی از مباحث اساسی در ادبیات نوین توسعه است. این معضل یک نوع آسیب‌شناسی توسعه را مطرح می‌سازد که توجه و اهتمام به آن بیش از پیش لازم و ضروری است. به عبارت ساده‌تر می‌توان گفت که اگر توزیع منابع براساس بررسی قابلیت‌ها و مزیت‌های نسبی بالفعل و بالقوه منطقه‌ای و ناحیه‌ای انجام پذیرد، هدف‌های ملی و منطقه‌ای نیز قابلیت

حصول بیشتری خواهند داشت.

باید پذیرفت که قابلیت‌ها و مزیت‌های موجود ریشه در فعالیت‌های مستمر و دراز مدت نهادهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی دارند که باید در زمان‌های خاص اثرات این فعالیت‌ها در سطوح مختلف به ویژه سطح منطقه‌ای و ناحیه‌ای مورد ارزیابی قرار گیرد. غفلت از بررسی دقیق اثرات این فعالیت‌ها که فرآیند توسعه ناحیه‌ای را محقق می‌سازند، به مرور زمان سبب عدم تعادل ناحیه‌ای شده و عواقب و تأثیرات ناخوشایندی از نظر دستیابی به هدف‌های توسعه خواهد داشت (Amin Bi Dokht, 2007: 17).

برای شناخت تفاوت سطح توسعه نواحی لازم است ابتدا وضعیت موجود منطقه بررسی شود تا اینکه بتوان بر این اساس در جهت کاهش یا از میان بردن تفاوت‌ها اقدام به برنامه‌ریزی کرد (Hosseinzadeh Dalir, 2002: 215).

در سطح منطقه، ایجاد تعادل منطقی بین مردم، اشتغال و خدمات یکی از آرمان‌های پسندیده می‌باشد (معصومی اشکوری، ۱۳۸۵: ۵۴). وجود نابرابری و ابعاد مختلف آن، از نشانه‌های مهم توسعه نیافتگی است چرا که نابرابری‌های منطقه‌ای در تمام اشکال و سطوح آنها می‌تواند پیامدهای ناگواری را به همراه داشته باشد (Pacion, 2003: 291). همچنین نابرابری، مشروعیت سیاسی دولت را خدشه دار کرده و حاکمیت دولت را به مرور در مسیر نابودی قرار می‌دهد (UNDP, 2005: 52-54).

به منظور فراهم آوردن بستر توسعه منطقه‌ای، ارزیابی مقایسه‌ای شهرستان‌های یک استان در بخش‌های گوناگون اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و غیره، امری ضروری بوده و قادر است در کسب شناخت مناسب از وضعیت توزیع و پراکنش شاخص‌های توسعه در وضعیت موجود بسیار مؤثر باشد. این شناخت می‌تواند مسیر برنامه‌ریزی‌ها و سرمایه‌گذاری‌های آتی را مشخص نموده و راهبردها و مسیرهای دستیابی به توسعه متعادل منطقه‌ای را نشان دهد. با علم به این مهم، در پژوهش حاضر تلاش خواهیم کرد تا شهرستان‌های استان کردستان را که از استانهای محروم

هر سکونتگاهی که امتیاز آن به صد نزدیک تر بود در رتبه بالاتری قرار گرفته است (Shahdadi, 1998: 445).
 پریور^۲ نیز طی مطالعه ای یازده ایالت مالزی باختری را به هفتاد بخش جغرافیایی تقسیم کرده و با استفاده از روش تحلیل عاملی مورد تحلیل فضایی قرار داده است (Shahdadi, 1998: 447). در زمینه مطالعات داخلی نیز می توان به موارد زیر اشاره کرد.

"سایه میری و همکارش" در مقاله «رتبه بندی وضعیت بهداشت و درمان شهرستان های استان ایلام» به کمک تکنیک های تاکسونومی عددی و تحلیل مولفه های اصلی شهرستان های استان ایلام را مورد مقایسه قرار داده که در نهایت چهار شهرستان این استان توسعه یافته و سه شهرستان توسعه نیافته تشخیص داده شده است (Sayeh Miri, 2002: 30). "تقوایی و قائدرحمتی" در مقاله ای با عنوان «تحلیل شاخص های توسعه فرهنگی استان های کشور» با استفاده از روش های شاخص Z، تحلیل عاملی و دیگر شاخص های آماری، استان های کشور را بر اساس توسعه این شاخص ها مقایسه کرده اند. نتایج آن نشان داد که بین استان های کشور از نظر بهره مندی از فضاها و امکانات فرهنگی تفاوت چشم گیری وجود دارد (Taghvaei and Ghaed Rahmati, 2007: 117).

"مولایی" نیز در مقاله «مقایسه درجه توسعه یافتگی بخش خدمات و رفاه اجتماعی استان های ایران طی سال های ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۳» با استفاده از روش تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی، درجه توسعه یافتگی استان های کشور را مورد ارزیابی مقایسه ای قرار داده و نشان داده است که سطح توسعه خدمات و رفاه اجتماعی در استان های کشور طی سال های مورد مطالعه افزایش یافته اما توزیع نامتوازن شده است (Molaei, 2008: 241). "زنگی آبادی و همکارانش" نیز طی پژوهشی شهرستان های استان اصفهان را بر اساس نود و چهار متغیر کشاورزی بوسیله تکنیک

کشور به شمار آمده و ضرورت توجه بیشتری را طلب می کند، مورد مطالعه قرار دهیم و با بهره گیری از تکنیک های تصمیم گیری چند معیاره شهرستان های این استان را از نظر برخورداری از شاخص های توسعه اجتماعی- اقتصادی، فرهنگی، آموزشی، صنعتی مورد ارزیابی مقایسه ای قرار داده و با توجه به میزان برخورداری این شهرستانها را رتبه بندی و سطح بندی نماییم. مراد از سطح بندی سکونتگاهی در این مطالعه، ترتیب استقرار سکونتگاه ها نسبت به یکدیگر از نظر برخورداری از شاخص های مورد بررسی است. همچنین در این پژوهش میزان ضریب تغییرات هر یک از شاخص های مورد بررسی، محاسبه خواهد شد تا به این شکل بتوانیم با توجه به حاکمیت برنامه ریزی بخشی در روند برنامه ریزی کشور، اولویت های سرمایه گذاری به تفکیک بخش های مختلف اجتماعی، اقتصادی، آموزشی، صنعتی و... در سطح ناحیه ای (شهرستان های استان) را مشخص نماییم.

ادبیات و پیشینه مطالعه

بررسی نابرابری و وجود آن در محدوده های جغرافیایی مختلف در سال های اخیر مورد توجه برنامه ریزان و سیاستمداران قرار گرفته و پژوهش های زیادی در سطوح ملی، منطقه ای، ناحیه ای و محلی با استفاده از روش های متفاوت صورت گرفته است که به برخی از آنها اشاره می شود.

در زمینه مطالعات خارجی می توان به مطالعه ویلسون^۱ که به منظور رتبه بندی سکونتگاه های گینه پایانو صورت گرفته اشاره کرد. این مطالعه بر اساس هشت شاخص که بیشترین تأثیر مستقیم را بر زندگی مردم داشته انجام گرفته است. ویلسون در این مطالعه امتیاز نهایی هر بخش را که بین صفر تا صد متغیر بود، از میانگین مجموع هشت شاخص مورد بررسی به دست آورده است. در این مطالعه

یک کشور یا منطقه، افزایش تولید، دسترسی به تسهیلات زیربنایی و خدماتی، فرصت‌های شغلی مناسب، به کارگیری تکنولوژی جدید و افزایش نرخ سرمایه‌گذاری و مصرف را شامل می‌گردد (Kalantari, 2002: 27). تغییر در دیدگاه مردم و در برخی موارد سنت‌ها و عقاید نیز در زمره بحث توسعه قرار می‌گیرد (Taghvaei and Ghaed Rahmati, 2007: 120). در مجموع توسعه را می‌توان ارتقاء زندگی اقتصادی، نجات از فقر، بی‌سوادی و در برگیرنده نهادها و بنیادهای فکری، روابط اجتماعی، گروهی و طبقاتی، تعلیم و تربیت، تولید دانش، ابداعات، تکنولوژی، حساسیت‌های اجتماعی و منطقی، علمی و مهارت‌های فردی و ظرفیت‌های ادبی و نظام قضاوت و دیگر موارد دانست (Hosseinzadeh Dalir, 2002: 6). این امر سبب می‌گردد که همه مردم جامعه از کیفیت زندگی خود در شهر و روستا اظهار رضایت کنند (Shakouei, 2007: 156). بنابراین اگر با دید اجتماعی- فرهنگی به توسعه نگاه کنیم، می‌توان گفت که توسعه یافتگی همان راهیابی به سوی عدالت اجتماعی است.

واژه توسعه پایدار که برای اولین بار به طور رسمی «برانت لند» در سال ۱۹۸۷ میلادی در گزارش «آینده مشترک ما» مطرح کرد (Ziyari, 2005: 173) یعنی توسعه‌ای که بتواند نیازهای نسل امروز را بدون به مخاطره انداختن نیازهای نسل آینده تأمین نماید (Cozens, 2002: 132). در پژوهش حاضر منظور از توسعه میزان برخورداری شهرستان‌های مورد مطالعه از شاخص‌های زیربنایی، اجتماعی اقتصادی، آموزشی- فرهنگی و صنعتی مورد بررسی است. به تبع هر شهرستانی که از نظر شاخص‌های مذکور برخورداری باشد، در سطح بالاتری از توسعه نسبت به شهرستانهای دیگر قرار خواهد گرفت.

در مباحث مربوط به برنامه‌ریزی توسعه ناحیه‌ای، وجود نابرابری‌های ناحیه‌ای امری اجتناب‌ناپذیر است بررسی این نابرابری‌ها، نیازمند استفاده از مبانی نظری خاص با

تحلیل عاملی به بیست و چهار شاخص در سه گروه عمده تقلیل داده و مورد بررسی قرار داده‌اند و در نهایت شهرستانهای این استان را در چهار سطح دسته‌بندی کرده‌اند (Zangi Abadi and Soltani, 2009: 153).

قائدرحمتی و همکارانش برای تحلیل درجه توسعه یافتگی شهرستان‌های استان سیستان و بلوچستان (Ghaed Rahmati et al, 2011: 97)، نسترن و همکارانش برای تحلیل وضعیت توسعه و کیفیت توزیع شاخص‌های توسعه در سطح مناطق کلانشهر اصفهان (Nastaran et al, 2011: 83) و در نهایت زیاری و همکارانش نیز برای بررسی و رتبه‌بندی درجه توسعه یافتگی شهرستان‌های استان خراسان رضوی (Ziyari et al, 2011: 17) از روش‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه استفاده نموده‌اند. وجه تمایز و نقطه قوت این مطالعه نسبت به مطالعات مذکور در این است که در مطالعه حاضر تلاش می‌شود ضمن استفاده از چند تکنیک قوی و مکمل در طول هم، علاوه بر ارزیابی وضعیت توزیع هریک از شاخص‌های چهارگانه در استان به صورت جداگانه، از تلفیق این شاخص‌ها شاخص نهایی برخورداری نیز محاسبه و ارزیابی گردد. علاوه بر آن ضریب تغییرات مربوط به هریک از شاخص‌های چهارگانه و شاخص نهایی توسعه نیز محاسبه خواهد گردید که با توجه به رویکرد بخشی‌نگر حاکم بر رژیم برنامه‌ریزی کشور، ضروری به نظر می‌رسد.

مبانی و چهارچوب نظری

توسعه فرایندی چند بعدی است که سازماندهی مجدد و جهت‌دهی اقتصاد و سیستم‌های اجتماعی را شامل می‌گردد. همچنین به دنبال افزایش درآمد و بازدهی جامعه است. توسعه اصولاً شامل تغییرات بنیادی در ساختارهای سازمان‌ها، جوامع و مدیریت‌ها است (Streeten, 1999: 56). به بیانی دیگر توسعه روندی است فراگیر در جهت افزایش توانایی‌های انسانی- اجتماعی براساس پاسخگویی به نیازهای انسانی و اجتماعی (Ziyari, 2005: 13) توسعه

ناحیه‌ای را مبتنی بر توجیه شرایط بازار آزاد می‌دانند (Papoli Yazdi and Rajabi Sanajerdi, 2004: 200) که جریان آزاد منابع بین نواحی در یک سرزمین یا کشور در بلند مدت نوعی تعادل بین ناحیه را به وجود می‌آورد. نئوکنزیاها توسعه ناحیه‌ای را وابسته به صادرات می‌دانند و اقتصاد ناحیه‌ای را به دو بخش پایه و غیرپایه تقسیم می‌کنند. بخش پایه از این دیدگاه شامل تولیداتی است که به خارج از ناحیه صادر می‌شود و به طور کلی بر این باورند که سایر فعالیت‌ها زائیده رشد و فعالیت بخش پایه است (Harvy, 1996: 203). فرانسوا پرو نحوه نگرش به توسعه نواحی را ناشی از قطب رشد می‌داند که در مرحله اول با سرمایه‌گذاری‌های کلان صنعتی در مراکز بزرگ شهری، واگرایی و نابرابری ایجاد می‌گردد. در این نظریه برپویایی و روابط میان نواحی و تأثیر پذیری نواحی از یکدیگر در طول زمان بر روی ساختار فضایی تأکید می‌گردد (Hekmatnia and Mousavi, 2005: 102). جان فریدمن نیز با با ارائه نظریه مرکز و پیرامون به ایجاد رابطه استعماری میان مرکز و پیرامون در سیستم فضایی اشاره می‌کند (Azimi, 2003: 100). وی بر این عقیده است که هر نظام جغرافیایی شامل دو زیر نظام فضایی است. یکی مرکز که قلب پیشتاز و پویای نظام است و دیگری پیرامون که می‌توان آن را بقیه نظام به شمار آورد. این بخش در حالت سلطه‌پذیری و وابستگی نسبت به مرکز قرار دارد (Papoli Yazdi and Rajabi Sanajerdi, 2004: 203). در این نظریه مرکز به عنوان منشأ توسعه بوده که با زایش توسعه در مرکز به سمت پیرامون جریان می‌یابد (Clark, 2000: 9). در نظریه وابستگی نیز به تأثیرات حاصل از وابستگی اقتصادی کشورهای جهان سوم به نظام جهانی اشاره می‌شود که تأثیرات ناشی از آن نابرابری‌های اجتماعی و اقتصادی میان نواحی داخلی را سبب می‌گردد. به طوری که با تمرکز منابع و امکانات در مادرشهرهای بزرگ و تک‌شهرهای مسلط ناحیه‌ای، شکاف میان ثروت و فقر را عمیق‌تر کرده و روند کلی توسعه را آهسته

تکیه بر عناصر تحلیلی است. به عبارت دیگر، مبانی نظری و دیدگاه‌های مختلف در بررسی نابرابری‌های ناحیه‌ای، علل و آثار این نابرابری‌ها را از جنبه‌های مختلف آشکار خواهد ساخت (Hekmatnia and Mousavi, 2005: 108). از پایان جنگ جهانی دوم به این سو «توسعه» به عنوان یکی از مهم‌ترین مسائل در محافل دانشگاهی و برنامه‌ریزی کشورهای مطرح بوده است، به نحوی که در دهه ۱۹۹۰ غالب کشورها به بازنگری وضعیت خود در این خصوص پرداخته‌اند. نهادهای مرتبط با امر توسعه با استفاده از شاخص‌هایی چند و با بهره‌گیری از الگوهای خاص مبادرت به تعیین درجه توسعه یافتگی اقتصادی، اجتماعی کشورها نموده‌اند. اما مسأله این است که مفهوم توسعه معنی ثابتی نداشته و در دهه‌های اخیر متحمل تغییراتی شده است (Ziyari, 2001: 94). اغلب نظریه‌هایی که در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ مطرح شده، توسعه را دستیابی میزان بالاتری از نرخ رشد اقتصادی معرفی کرده است (Todaro, 1990: 17). اما با انتقاد از این نظریه‌ها در دهه ۱۹۷۰، مفهوم توسعه به کاهش یا از میان رفتن فقر، بیکاری، نابرابری و تغییرات اساسی در ساخت اجتماعی گرایش پیدا کرد. در مبانی جدید توسعه، راه ورود انسان و جنبه‌های زندگی وی در نظر گرفته شد و به این نتیجه رسیدند که محتوی اصلی آن تأمین نیازهای اساسی، بهبود بخشیدن به شرایط زیستی افراد و جامعه است (Ziyari, 2001: 94).

بررسی شاخص‌های عمده اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، بهداشتی و غیره در سطوح مختلف به ویژه در سطح ناحیه‌ای هم معیاری مناسب در جهت تعیین جایگاه نواحی است و هم نیازمند اعمال ملاحظات خاص در سطح ناحیه‌ای و تعیین شرایط سازگاری و انطباق سیاست‌های ملی و ناحیه‌ای است (Hekmatnia and Mousavi, 2005: 108). مروری بر ادبیات نظری و کاربردی در زمینه توسعه ناحیه‌ای نشان می‌دهد که توسعه ناحیه‌ای از دیدگاه‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفته است: اقتصاددانان نئوکلاسیک توسعه

نموده است (Shakoui, 1999: 450).

چنین به نظر می‌رسد که علی‌رغم پایین بودن سطح توسعه یافتگی استان کردستان نسبت به متوسط توسعه کشور، میزان برخورداری شهرستان‌های این استان نیز متعادل و متوازن نمی‌باشد. به ویژه شهرستان سنندج به علت برخورداری از مرکزیت سیاسی و اقتصادی استان، احتمال می‌رود در سطح بالاتری از توسعه یافتگی نسبت به سایر شهرستان‌های استان باشد. با این وجود به دلیل اهمیت توزیع متعادل منابع و امکانات در سطح نواحی به منظور دستیابی به توسعه پایدار و تحقق عدالت اجتماعی بر آن شدیم تا در این پژوهش، شهرستان‌های این استان را بر اساس میزان برخورداری از شاخص‌ها و امکانات اجتماعی-اقتصادی، آموزشی-فرهنگی، بهداشتی-درمانی و شاخص‌های صنعتی ارزیابی، مقایسه، تحلیل، رتبه‌بندی و سطح‌بندی کنیم.

مواد و روش‌ها

شاخص‌های مورد پژوهش

شاخص‌های اقتصادی-اجتماعی: تعداد بیمه‌شدگان تحت پوشش خدمت درمانی به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد بیمه‌شدگان تأمین اجتماعی به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد شرکت‌های تعاونی اعتباری به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد واحدهای بانکی به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد تعاونی روستایی به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد تعاونی مسکن به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، مبلغ سپرده نزد بانک‌ها (به میلیون ریال) نسبت به جمعیت.

شاخص‌های آموزشی-فرهنگی: نسبت کارکنان آموزشی به جمعیت دانش‌آموزان، نسبت جمعیت دانش‌آموزان به کل جمعیت، نسبت دانش‌آموز دختر به پسر، تعداد اجرای موسیقی به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد اجرای تئاتر به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد سالن نمایش به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد اعضای

کتابخانه به ازای هر ده هزار نفر، تعداد کتاب‌های موجود در کتابخانه‌ها به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد کتابخانه عمومی به ازای هر ده هزار نفر جمعیت.

شاخص‌های بهداشتی-درمانی: تعداد تخت درمانی به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد خانه بهداشت روستایی به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد پزشک به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد داروخانه به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد آزمایشگاه به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد مرکز توانبخشی به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد مرکز پرتو نگاری به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد پیرا پزشک به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد بهورز به ازای هر ده هزار نفر جمعیت.

شاخص‌های صنعتی: تعداد شاغلان تعاونی‌های صنعتی به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد شرکت‌های تعاونی صنعتی به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد شاغلان کارگاه‌های صنعتی به ازای هر ده هزار نفر جمعیت، تعداد کارگاه‌های صنعتی به ازای هر ده هزار نفر جمعیت.

روش مطالعه

تحقیق حاضر از نظر روش مطالعه، توصیفی-تحلیلی و از حیث هدف کاربردی- توسعه‌ای محسوب می‌شود. جامعه آماری تحقیق شهرستان‌های استان کردستان و متغیرهای مورد بررسی، بیشت و نه شاخص بهداشتی و درمانی، اجتماعی-اقتصادی، فرهنگی-آموزشی و صنعتی است. شیوه جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های اولیه به طریق اسنادی و کتابخانه‌ای انجام پذیرفته است. معیارهای مورد استفاده در تحقیق، مربوط به سال نامه آماری سال ۱۳۸۸ استان کردستان و آمارهای جمعیتی مربوط به برآوردهای جمعیتی سال ۱۳۸۹ مرکز آمار ایران است. به منظور تحلیل داده‌ها و تعیین سطوح و رتبه برخورداری شهرستان‌های استان کردستان از تلفیق تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره تاپسیس، تحلیل سلسله‌مراتبی و تحلیل خوشه‌ای استفاده

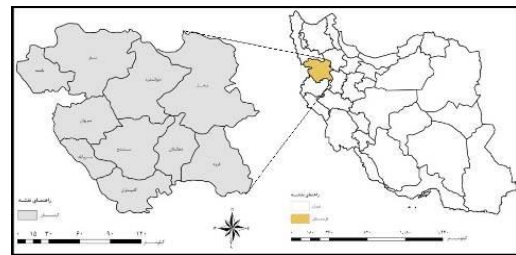
تحلیل یافته‌های پژوهش

با بهره‌گیری از تکنیک تصمیم‌گیری چند معیاره تاپسیس (Ataei, 2011: 95) و تعیین ضریب اهمیت شاخص‌ها به روش AHP (Ghods Pour, 2011) به تحلیل فضایی و ارزیابی مقایسه‌ای توسعه شاخص‌های اقتصادی-اجتماعی، بهداشتی-درمانی، فرهنگی-آموزشی و صنعتی در شهرستان‌های استان کردستان پرداخته شد. با توجه به اینکه سیستم برنامه‌ریزی و اجرایی کشور به شیوه بخشی صورت می‌گیرد، به همین دلیل، ابتدا میزان توسعه شهرستان‌های استان از نظر هر یک شاخص‌های مذکور به صورت جداگانه مورد ارزیابی قرار گرفت و ضریب تغییرات (CV) آن‌ها به صورت جداگانه محاسبه گردید. سپس از تلفیق این شاخص‌ها شاخص نهایی توسعه و برخورداری محاسبه گردید و وضعیت توزیع آن در سطح استان مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفت. نهایتاً شهرستان‌های استان با توجه به میزان توسعه یافتگی محاسبه شده، با بهره‌گیری از روش تحلیل خوشه‌ای سلسله مراتبی (Akbari and Zahedi Keivan, 2009: 257)، در سه سطح برخوردار، نیمه برخوردار و محروم دسته‌بندی شدند. برابر بررسی‌های به عمل آمده از نظر شاخص اجتماعی-اقتصادی شهرستان سنندج با امتیاز تاپسیس ۰/۸۳۹ برخوردارترین شهرستان استان شناخته شده و در جایگاه اول قرار گرفت. شهرستان دهگلان نیز از همین نظر با امتیاز ۰/۰۵۱ در جایگاه آخر استان قرار گرفته و محروم‌ترین شهرستان استان از این لحاظ است. شهرستان‌های قروه، مریوان، سقز، بیجار، بانه، کامیاران، دیواندره و سروآباد به ترتیب در رتبه‌های دوم تا هشتم قرار دارند. بر اساس همین شاخص شهرستان سنندج به تنهایی در خوشه برخوردار استان قرار گرفته و شهرستان‌های سروآباد و دهگلان نیز به عنوان شهرستان‌های محروم شناخته شدند. بقیه شهرستان‌ها نیز در گروه نیمه‌برخوردار جای گرفتند. ضریب تغییرات محاسبه شده نیز برای این شاخص برابر با ۰/۶۴۶ می‌باشد که نشان دهنده

گردید. از روش تحلیل سلسله مراتبی^۱ برای وزندهی به شاخص‌ها، از روش تحلیل خوشه‌ای نیز جهت سطح‌بندی شهرستان‌ها بهره گرفته شد. از نرم‌افزارهای آماری Excel و SPSS برای تحلیل داده‌ها و از نرم‌افزار Arc GIS برای نمایش بصری نتایج حاصل از مطالعه، استفاده گردید.

قلمرو جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

استان کردستان با مساحتی در حدود ۲۹۱۳۷ کیلومترمربع در غرب ایران در مجاورت خاک عراق بین ۳۴ درجه و ۴۵ دقیقه تا ۳۶ درجه و ۲۸ دقیقه عرض شمالی و ۴۵ درجه و ۳۴ دقیقه تا ۴۸ درجه و ۱۴ دقیقه طول شرقی قرار دارد و محدود است از شمال به استان آذربایجان غربی و قسمتی از استان زنجان از جنوب به استان کرمانشاه از شرق به استان‌های همدان و زنجان و از غرب به کشور عراق (جدول ۱) این استان دارای ۱۰ شهرستان، ۲۵ شهر، ۲۷ بخش و ۸۴ دهستان می‌باشد. بانه، بیجار، سقز، سنندج، دیواندره، کامیاران، قروه، مریوان، سروآباد و دهگلان از مهمترین شهرهای استان می‌باشند (Planning Assistance of Kurdistan County, 2011: 3). مرکز استان شهر سنندج است که در فاصله ۵۲۰ کیلومتری جنوب غربی تهران قرار دارد. تراکم نسبی جمعیت در این استان معادل ۴۹،۴ نفر در کیلومترمربع است. درصد با سواد در مناطق شهری استان ۸۲،۵۶ درصد و در مناطق روستایی ۶۹،۹۴ درصد می‌باشد. ۲۹،۰۱ درصد از شاغلان استان در بخش کشاورزی، ۲۵،۸ درصد در بخش صنعت و ۴۳،۹۲ درصد در بخش خدمات اشتغال دارند (<http://www.ostan-kd.ir>).



شکل ۱. موقعیت محدوده مورد مطالعه در سطح کشور

مقدار آن از پراکنش و ضریب تغییرات شاخص‌های اجتماعی - اقتصادی و صنعتی کمتر است. در تقسیم بندی کلی بر اساس شاخص فرهنگی - آموزشی، بیجار تنها شهرستان برخوردار استان شناخته شد و شهرستان‌های بانه، قروه، کامیاران و سرو آباد شهرستان‌های نیمه برخوردار هستند. سنندج نیز همراه بقیه شهرستان‌های باقی‌مانده در دسته شهرستان‌های محروم استان جای گرفته‌اند.

از لحاظ شاخص‌های توسعه صنعتی شهرستان قره و سنندج با اختلاف نسبتاً زیاد نسبت به دیگر شهرستان‌های استان در جایگاه‌های اول و دوم قرار گرفته‌اند و تنها شهرستانی که اختلاف کمتری با شهرستان‌های مذکور دارد، شهرستان بیجار است که در رتبه سوم استان قرار گرفته است. شهرستان‌های بانه، مریوان، کامیاران، دهگلان، سقز، سروآباد و نهایتاً شهرستان دیواندره با اختلاف اندک نسب به هم رتبه‌های چهارم تا دهم استان را از نظر برخورداری از شاخص‌های صنعتی به خود اختصاص داده‌اند. ضریب تغییرات این شاخص برابر با میزان $0/804$ محاسبه گردید که نشان دهنده پراکنش نامتعادل و نامتوازن شاخص‌ها و امکانات صنعتی استان است، در واقع ضریب تغییرات این شاخص‌ها در مقایسه با شاخص‌های دیگر بیشتر میزان را دارد و نشان از وجود اختلاف زیاد در بین شهرستان‌های برخوردارتری چون سنندج، قروه و بیجار با دیگر شهرستان‌های استان است. نتیجه تحلیل خوشه نشان داد که براساس این شاخص، شهرستان قروه در تنها شهرستان برخوردار استان شناخته می‌شود. شهرستان‌های سنندج و بیجار در دسته شهرستان‌های نیمه برخوردار قرار گرفته و مابقی شهرستان‌های استان نیز محروم شناخته شدند. در مجموع امتیاز تاپسیس و ضریب تغییرات محاسبه شده برای شهرستان‌های استان کردستان از نظر شاخص‌های مورد بررسی نشان داد که توسعه استان کردستان از نظر شاخص‌های بهداشتی - درمانی متوازن‌تر از دیگر شاخص‌ها صورت گرفته و برعکس توسعه شاخص صنعتی نیز

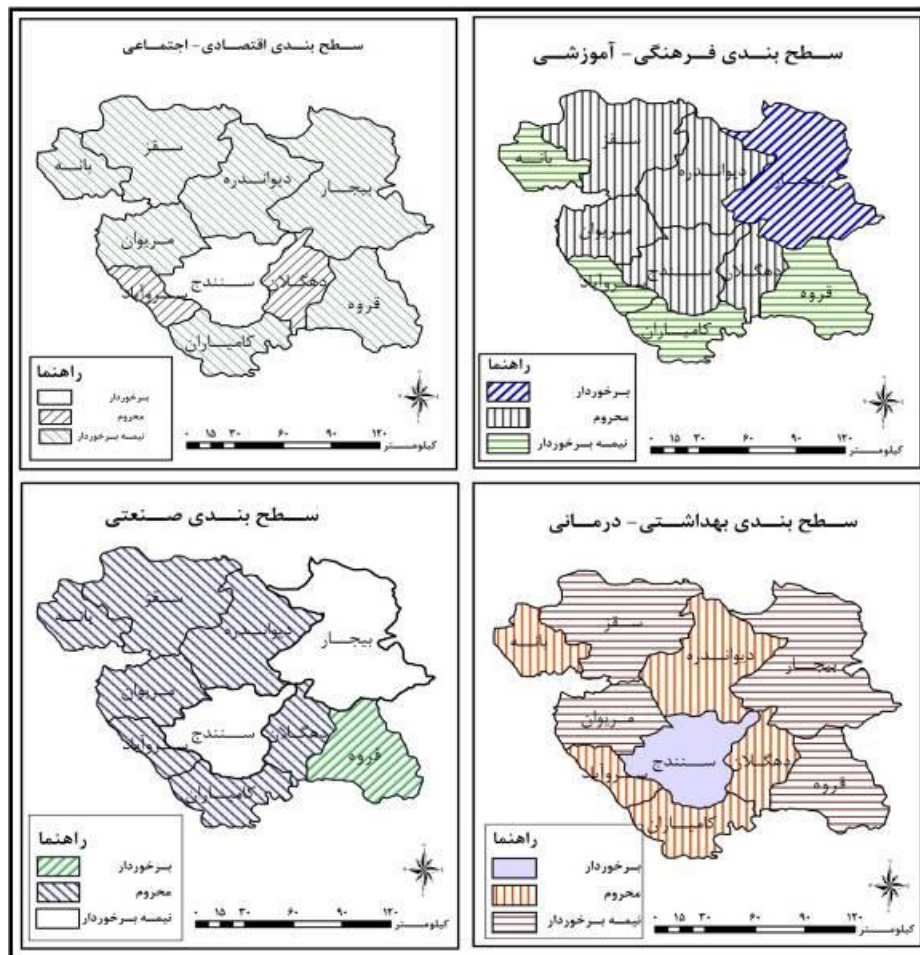
پراکنش شدید و ناموزون امکانات و شاخص‌های اجتماعی - اقتصادی در سطح استان است. مقایسه امتیازات تاپسیس شهرستان‌ها نشان می‌دهد که اختلاف زیادی از نظر توسعه شاخص مذکور در بین شهرستان سنندج و شهرستان‌های دیگر به ویژه شهرستان‌های دهگلان و سروآباد وجود دارد این مسأله بیانگر لزوم بازنگری در برنامه‌ریزی‌ها و سرمایه‌گذاری‌های اقتصادی - اجتماعی استان است.

شهرستان سنندج از نظر شاخص‌های بهداشتی - درمانی نیز رتبه اول را داراست و شهرستان قروه نیز در رتبه دوم است. میزان امتیاز تاپسیس یا برخورداری شهرستان‌های استان از شاخص بهداشتی - درمانی، نسبت به شاخص‌های اقتصادی - اجتماعی بیشتر بوده و میزان پراکندگی و ضریب تغییرات آن نسبت به معیارهای دیگر کمتر ($0/363$) است. این امر بیانگر توسعه متوازن‌تر این شاخص‌ها در سطح استان نسبت به شاخص اقتصادی - اجتماعی است. علت آن نیز به خاطر حیاتی و ضروری بودن تأمین حداقل امکانات بهداشتی - درمانی است. بر اساس شاخص بهداشتی درمانی سنندج باز به عنوان تنها شهرستان برخوردار استان مطرح بوده و شهرستان‌های بیجار، سقز، قروه و مریوان در خوشه نیمه برخوردار قرار گرفته و مابقی شهرستان‌ها نیز محروم شناخته شده‌اند.

بر اساس شاخص فرهنگی - آموزشی، این شهرستان بیجار است که رتبه نخست را به خود اختصاص داده و از شهرستان سنندج در این زمینه پیشی گرفته است. شهرستان‌های سروآباد، بانه، قروه، کامیاران، دهگلان و سقز نیز در رتبه‌های دوم تا هفتم استان قرار دارند. موضوع جالب و کمی دور از انتظار این است که شهرستان سنندج از برخورداری از شاخص‌های فرهنگی - آموزشی در رتبه هشتم استان قرار گرفته و تنها شهرستان‌های مریوان و دیواندره در رتبه‌های بعد از آن قرار گرفته‌اند. ضریب پراکندگی و تغییرات این شاخص نیز برابر با $0/51$ محاسبه گردید. این میزان پراکندگی مقداری بیشتر از ضریب تغییرات شاخص‌های بهداشتی - درمانی بوده، ولی

طبیعی و محلی شهرستان های قروه و بیجار در جذب سرمایه ها و مراکز صنعتی می تواند باشد که موجب شده شکافی از نظر توسعه صنعتی مابین این شهرستان ها و مابقی شهرستان های ایجاد شود. (شکل ۲)

نامتوازن تر از دیگر شاخص ها بوده است. علت توسعه صنعتی نامتعادل این استان از یک طرف مرکزیت سیاسی - اقتصادی سنندج و جانب دیگر امکانات و توانمندی های



شکل ۲. سطح بندی شهرستان های استان کردستان بر اساس هریک از شاخص های مورد مطالعه

و رتبه بندی و سطح بندی نهایی شهرستان های استان بر اساس شاخص نهایی توسعه انجام پذیرفت. تحلیل ها و ارزیابی های انجام گرفته نشان می دهد که شهرستان سنندج نهایتاً با توجه به شاخص نهایی توسعه، در جایگاه اول استان قرار گرفته و برخوردارترین شهرستان استان به شمار می آید. شهرستان های بیجار و قروه نیز رتبه های دوم و سوم را به خود اختصاص دادند و شهرستان دهگلان نیز در رتبه آخر استان قرار داشته و محروم ترین شهرستان

پس از اینکه میزان توسعه و برخورداری شهرستان های استان کردستان از نظر شاخص های اجتماعی-اقتصادی، بهداشتی-درمانی، فرهنگی-آموزشی و نهایتاً برخورداری از شاخص های توسعه صنعتی مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفته و رتبه بندی و سطح بندی شهرستان های استان با توجه به برخورداری از این شاخص ها به صورت جداگانه انجام پذیرفت، در مرحله بعد اقدام به محاسبه شاخص نهایی و تلفیقی توسعه و برخورداری گردید و ارزیابی های

استان می‌باشد. شهرستان‌های بانه، سروآباد، سقز، مریوان، دیواندره نیز به ترتیب در جایگاه‌های چهارم تا نهم استان جای دارند. میزان ضریب تغییرات نهایی محاسبه شده برابر با میزان ۰/۴۲۴ محاسبه گردید که به نوعی نشانگر این است که عدم تعادل در توسعه صورت پذیرفته در این استان محسوس است. (جدول ۱)

جدول ۱. رتبه‌بندی شهرستان‌های استان کردستان از نظر توسعه شاخص‌های مورد بررسی با استفاده از تکنیک تاپسیس

شهرستان	شاخص اجتماعی-اقتصادی		شاخص بهداشتی-درمانی		شاخص صنعتی		شاخص فرهنگی-آموزشی		شاخص تلفیقی	
	رتبه	امتیاز تاپسیس	رتبه	امتیاز تاپسیس	رتبه	امتیاز تاپسیس	رتبه	امتیاز تاپسیس	رتبه	امتیاز تاپسیس
بانه	۶	۰,۲۵۱	۷	۰,۳۱۹	۴	۰,۳۱۱	۳	۰,۵۳۸	۴	۰,۳۷۸
بیجار	۵	۰,۲۸۶	۵	۰,۳۸۲	۳	۰,۶۰۲	۱	۰,۸۵۱	۲	۰,۵۲۲
دیواندره	۸	۰,۲۲۳	۶	۰,۳۳۷	۱۰	۰,۱۰۷۲	۱۰	۰,۱۵۲	۹	۰,۱۵۳
سقز	۴	۰,۳۳۵	۳	۰,۴۴۹	۸	۰,۱۴۳	۷	۰,۲۴۷	۶	۰,۳۱۵
سنندج	۱	۰,۸۳۹	۱	۰,۷۶۹	۲	۰,۷۱۴	۸	۰,۲۳۸	۱	۰,۶۰۹
قروه	۲	۰,۳۸۲	۲	۰,۴۵۱	۱	۰,۹۸۸	۴	۰,۴۶۳	۳	۰,۴۳۷
کامیاران	۷	۰,۲۳۱	۹	۰,۲۸۰	۶	۰,۲۰۳	۵	۰,۴۶۹	۷	۰,۲۵۲
مریوان	۳	۰,۳۶۲	۴	۰,۳۸۳	۵	۰,۲۱۱	۹	۰,۲۲۷	۸	۰,۲۳۶
سروآباد	۹	۰,۱۴۲	۱۰	۰,۲۳۲	۹	۰,۱۲۶	۲	۰,۶۳۶	۵	۰,۳۲۹
دهگلان	۱۰	۰,۰۵۱	۸	۰,۳۱۳	۷	۰,۱۷۵	۶	۰,۲۷۸	۱۰	۰,۱۵۳
واریانس		۰,۰۴۰		۰,۰۲۰		۰,۰۸۳		۰,۰۴۴		۰,۰۲۱
انحراف معیار		۰,۲۰۰		۰,۱۴۲		۰,۲۸۸		۰,۲۰۹		۰,۱۴۳
ضریب تغییرات		۰,۶۴۶		۰,۳۶۳		۰,۸۰۴		۰,۵۱۰		۰,۴۲۴

منبع: محاسبات تحقیق

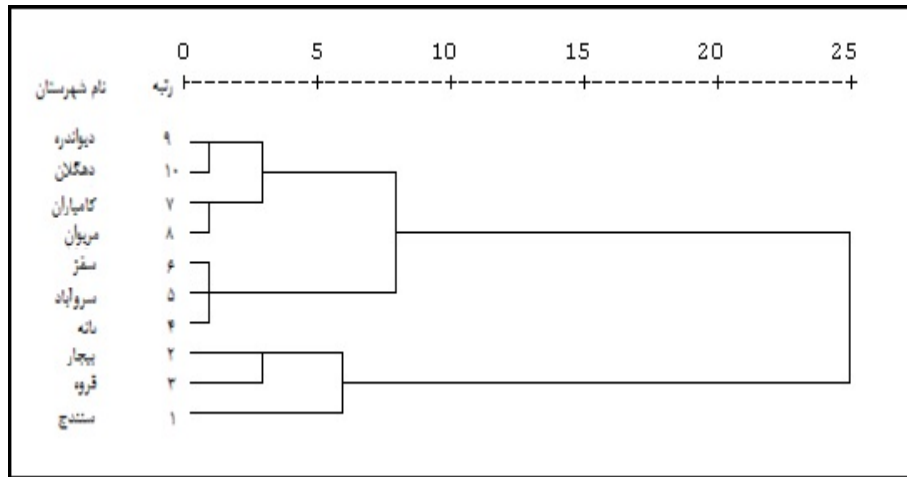
می‌شود و تقسیم‌بندی شهرستان‌های استان به برخوردار، نیمه برخوردار و محروم در مقایسه با همدیگر و در سطح خود استان است. در مجموع نتایج پژوهش حاضر بیانگر لزوم توجه بیشتر مسئولین ملی و منطقه‌ای به این استان از نظر برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری‌های آتی به ترتیب اولویت‌ها و خوشه‌های محاسبه شده است (جدول ۲، شکل ۳ و شکل ۴).

براساس نتایج حاصل از تحلیل خوشه‌ای سلسله مراتبی شاخص تلفیقی، شهرستان‌های سنندج، بیجار و قروه، خوشه برخوردار استان را تشکیل داده و شهرستان‌های بانه، سقز و سروآباد در گروه نیمه‌برخوردار قرار و مابقی شهرستان‌های استان در خوشه محروم قرار گرفته‌اند. لازم به ذکر است که استان کردستان در سطح کشوری خود جزء استان‌های محروم کشور محسوب

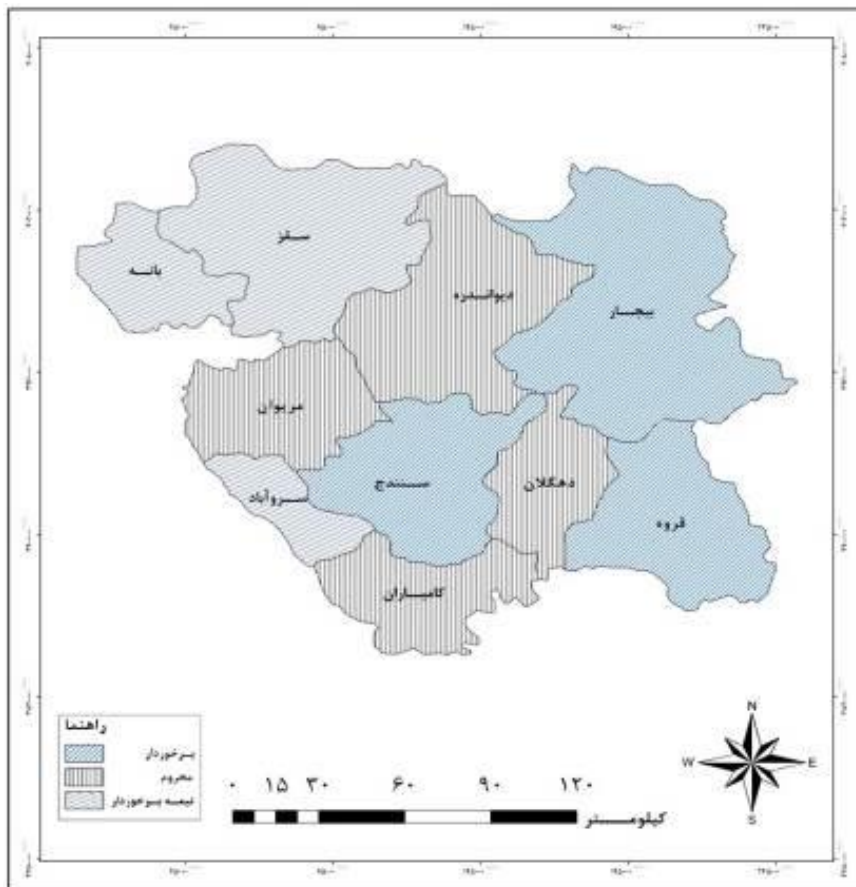
جدول ۲. سطح بندی شهرستان‌های استان کردستان در سه خوشه برخوردار (۳)، نیمه برخوردار (۲) و محروم (۱)

شهرستان	بانه	بیجار	دیواندره	سقز	سنندج	قروه	کامیاران	مریوان	سروآباد	دهگلان
سطح توسعه	۲	۳	۱	۲	۳	۳	۱	۱	۲	۱

منبع: محاسبات تحقیق



شکل ۳. نمودار تحلیل خوشه‌ای سلسله مراتبی شهرستان های استان کردستان



شکل ۴. سطح بندی شهرستان های استان کردستان بر اساس شاخص های تلفیقی

شهرستان‌های استان و دیواندره از این نظر از دیگر شهرستان‌های استان محروم‌تر بود.

مطابق با شاخص نهایی و تلفیقی توسعه، شهرستان سنندج به عنوان برخوردارترین شهرستان استان در رتبه اول توسعه یافتگی استان قرار دارد. این موضوع چندان دور از انتظار نبود. زیرا با توجه به واقع شدن شهر سنندج به عنوان مرکز سیاسی-اقتصادی استان در این شهرستان و با توجه خاصیت نظام برنامه‌ریزی و مدیریت بخشی‌نگر که به نوعی شرایطی را فراهم می‌کند تا این مراکز اداری-سیاسی تبدیل به قطب‌های اقتصادی مسلطی شوند که تمامی امکانات و ثروت‌های منطقه را به ضرر محیط پیرامون به سوی خود جذب می‌کند. در مقابل، شهرستان تازه شکل گرفته دهگلان نیز به عنوان محروم‌ترین شهرستان کشور شناخته شده و در رتبه آخر توسعه یافتگی استان قرار گرفت.

نهایتاً نتایج تحلیل خوشه‌ای سلسله مراتبی نیز نشان داد که شهرستان‌های سنندج، بیجار و قروه در مقایسه با دیگر شهرستان‌های استان وضعیت مناسب‌تری از نظر برخورداری از شاخص‌های توسعه داشته و به عنوان شهرستان‌های برخوردار استان شناخته می‌شوند. شهرستان‌های بانه، سقز و سروآباد نیز دسته شهرستان‌های نیمه برخوردار استان را تشکیل داده‌اند و مابقی شهرستان‌های استان محروم شناخته شدند. با توجه به نتایج این پژوهش ضروری است که مسئولین و برنامه‌ریزان استان به منظور حرکت به سمت توسعه متعادل و جلوگیری از گسترش شکاف توسعه‌ای ایجاد شده در سطح منطقه، در برنامه‌ریزی‌ها و سرمایه‌گذاری‌های آتی، توجه شایسته‌تری به وضعیت پراکنش امکانات و شاخص‌های توسعه در منطقه نمایند و شرایطی را فراهم کنند تا شهرستان‌ها و نواحی محروم‌تر استان که در سطوح پایینی از نظر توسعه یافتگی قرار گرفته‌اند، در اولویت اول سرمایه‌گذاری و توسعه قرار گیرند.

بحث و نتیجه‌گیری

به منظور فراهم آوردن بستر مناسب برای توسعه متعادل منطقه‌ای، ارزیابی مقایسه برخورداری‌های شهرستان‌های یک استان در بخش‌های گوناگون اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ... امری ضروری بوده و به شناسایی وضعیت توزیع و توسعه شاخص‌های توسعه در سطح منطقه کمک بسیار می‌کند. با این وجود انجام این‌گونه تحلیل‌ها، ارزیابی‌ها و رتبه‌بندی و سطح‌بندی مراکز ناحیه‌ای از نظر توسعه یافتگی یا محرومیت به استفاده متناسب از روش‌های علمی نیاز دارد. با آگاهی از این مهم، در پژوهش حاضر نیز تلاش گردید تا شهرستان‌های استان کردستان که یکی از استان‌های محروم کشور به شمار می‌آید، از نظر توسعه و برخورداری از شاخص‌های توسعه اقتصادی-اجتماعی، فرهنگی-آموزشی، بهداشتی-درمانی و صنعتی مورد تحلیل و ارزیابی مقایسه‌ای قرار گیرد.

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که وضعیت برخورداری شهرستان‌های استان کردستان از شاخص‌های مورد بررسی متعادل نبوده و اختلافات به نسبت محسوسی مابین شهرستان‌های این استان از نظر توسعه یافتگی مشاهده می‌گردد. علاوه بر این وضعیت توزیع هر یک از شاخص‌های چهارگانه مورد ارزیابی نیز با همدیگر متفاوت است. بیشترین اختلاف توسعه با ضریب تغییرات ۰/۸۰۴ در برخورداری از شاخص‌های صنعتی و کمترین اختلاف در برخورداری از شاخص‌های بهداشتی درمانی با ضریب تغییر ۰/۳۶۳ مشاهده گردید.

از نظر شاخص‌های بهداشتی-درمانی، اجتماعی-اقتصادی شهرستان سنندج در رتبه نخست استان و شهرستان‌های سروآباد و دهگلان به ترتیب در هریک از شاخص‌های مذکور در جایگاه آخر استان قرار گرفتند. از نظر توسعه شاخص فرهنگی-آموزشی بیجار به عنوان برخوردارترین و دیواندره محروم‌ترین شهرستان استان شناخته شدند و از نظر شاخص صنعتی نیز قروه برخوردارتر از دیگر

References

1. Akbari, N.A and Zahedi Keivan, M. (2009), Application of Ranking and Multi Criteria Decision Making Methods, Tehran, Publication of municipalities Organization, First Printing.
2. Amin Bi Dokht, A. A. (2007), Ranking of Semnan Cities by level of Development, Growth of Geography Educating Journal 76, PP. 17-23.
3. Ataei, M. (2011), Multi Criteria Decision Making, Shah Rood Industrial University Press, First Edition
4. Azimi, H. (2003), The orbits of underdevelopment in Iran, Tehran, Ney Press.
5. Cozens, PM. (2002), Development and Crime Prevention through Environmental Design for the British City, Towards an Effective Urban Environmentalism for the 21st Century, Journal of Cities 4:129-137.
6. Ghodsi Pour, H. (2011), Analytical Hierarchy Process, Industrial University of Sharif Press, Eighth Printing.
7. Ghaed Rahmati, S., Khadem Alhosseini, A and Mohammadi Fard, A. (2011), An Analysis of Development Degree in Cities of Sistan and Baluchistan province, Environmental Planning Journal 3(9), PP. 97-113.
8. Harvey, J. (1996): Unban Land Economic, London.
9. Hekmatnia, H and Mousavi, M.N (2005), Evaluation and Trend Analysis of Regional Development and Inequalities in Yazd, Journal of Geography and Development 2(4), PP.101-112.
10. Hosseinzadeh Dalir, K. (2002), Regional Planning, Tehran, Samt Press, First Printing.
11. Kalantari, Kh. (2002), Planning and Regional Development (theory and techniques), Tehran, Khoshbin Press. First printing.
12. Lark, D. (2000), Urban World, Global City, Routledge, London.
13. Masoumi Ashkvari, S.H. (2007), Principles of Regional Planning, Tehran, Payam Publications.
14. Molaei, M. (2008), Comparison of development degree in service sector and social welfare in provinces of Iran, during the 1995 to 2005, Social Welfare Journal 6 (24), PP. 241-258.
15. Nastaran, M., Abolhasani, F and Izadi, M (2011), Application of TOPSIS method in analyzing and prioritizing sustainable development of urban areas (Case Study: Isfahan urban areas), Journal of Geography and Environmental Planning 2(38): 83-100.
16. Pacione, M (2003), Urban Geography, a Global Perspective, 2th, London: Routledge.
17. Planning Assistance of Kurdistan County. (2011), Statistical Yearbook 2010, Kurdistan province.
18. Sayeh Miri, A and Sayeh Miri, K. (2002), Ranking health status in Ilam cities, using the numerical taxonomy and principal component analysis, Ilam University Medical Sciences Journal 8 and 9(29 and 30), PP. 30-54.
19. Shahdadi, H. (1989), Application of socio - economic indicators in development planning, Tehran, Plan and Budget Organization press.
20. Shakuei, H. (1999), New perspectives in urban geography, Tehran, Samt Press, Third Printig.
21. Shakuei, H. (2007), Applied geography and geographical school, Mashhad, publisher of Astan Quds Razavi, Fifth Edition.
22. Statistical Center of Iran. (2011), the Iran Cities population estimate, the Bureau of Labor Statistics and the Census.
23. Taghvaei, M., Ghaeid Rahmati, S. (2007), Analysis of Cultural Development Indicators in Provinces of Iran, Journal of Geography and Regional Development 7, PP.117-132.

24. Todaro, M. (1990): Economic Development in Third World, Translated to Persian by Gholam Ali Farjadi, Tehran, First Printing.
25. United Nations Development Program. (2005), Human Development Report, New York.
26. Zangi Abadi, A., Soltani, Z. (2009), Evaluation of Isfahan Cities agricultural development, Geographical Research Journal 23(91), PP. 153-178.
27. Ziyari, KA. (2001), Assessment of Development Degree in provinces of Iran, Letter of Social Sciences Journal 16, PP. 91-104.
28. Ziyari, K.A. (2005), Schools, Theory and Models of Regional Planning, Yazd University Press, first edition.
29. Ziyari, KA., Zanjirchi, SM. and Sorkh Kamal, K. (2011), Evaluation and Ranking of Development Degree in Cities of Khorasan Razavi, using TOPSIS technique, Journal of Human Geography 42, PP. 17-30.
30. Papoli Yazdi, MH., Rajabi Sanajerdi, H. (2004), The Theory of Urban and Surrounding, Tehran, Samt Press, First Printing.
31. Streeten, P. (1999), Economic Development in third world, Boston University. <http://www.ostan.kd.ir>.