



Research Paper

Prioritizing factors for the growth and physical development of Ilam city in the last three decades

Taghi Mansourian: PhD student of Geography and Urban Planning, Qeshm International Unit, Islamic Azad University, Qeshm, Iran

Majid Shams*: Professor, Department of Geography and Urban Planning, Malayer Branch, Islamic Azad University, Malayer, Iran

Abbas Malkhosseini: Professor, Department of Geography and Urban Planning, Malayer Branch, Islamic Azad University, Malayer, Iran

ARTICL EINFO	Abstract
Received: ۲۰۲۴/۰۵/۳۱ Accepted: ۲۰۲۵/۰۹/۰۹ PP: ۳۳-۴۶ Use your device to scan and read the article online 	The phenomenon of urbanization, which includes the growth of the population of cities, the increase in the number of large cities and the emergence of new cities, has caused changes in their physical, economic and social cultural structure. The physical development and population growth of Iranian cities had a harmonious and balanced increase until a few decades ago. . With the emergence of new developments, cities quickly accepted changes and transformations, this transformation in the form of rapid population growth and accelerated physical expansion of cities has been unbalanced and uncoordinated. Following the accelerated process of urbanization in the past few decades and its various consequences, housing and its various forms have become one of the issues facing urban and city management. The statistical population in this research is urban affairs experts and officials in Ilam city. To determine the sample size, ۱۲۵ urban affairs experts and relevant officials have been selected at the regional level to answer targeted questions. To analyze the research findings, the ANP method has been used by Super Decision software. The results of the research showed that the judgment based on the hypermatrix shows that the order of prioritization of factors affecting the physical development of Ilam city in the last three decades is: first priority; first factor "physical factors", second priority; third factor "natural (geomorphological) factors". the third priority; the second factor "economic and social factors" and the fourth priority; The fourth factor is "Government policy making and urban management performance".

Citation: Mansourian, T., Shams, M., Malkhossaini, A. (۲۰۲۵). Prioritizing factors for the growth and physical development of Ilam city in the last three decades, *Journal of Research and Urban Planning*, ۱۵(۵۶), ۳۳-۴۶

DOI:

*. Corresponding author: Majid Shams Tel: +۹۸۹۱۸۳۴۰۲۵۸۳ Email: fazelman362@yahoo.com

Extended Abstract

Introduction

The growth of urban areas as a quantitative category shows itself in two ways: an increase in the population size of cities and their expansion in their physical scale. The rapid growth of cities and its preemption of the capabilities and resources of urban managers have made providing appropriate urban services a challenge for managers. The concentration of population ahead of its limits and the consequent increase in activities and interactions in urban areas have increased pressure on the urban environment and the emergence of environmental problems, increased class differences in society, and injustice in the access of different social groups to urban resources. These factors have affected the quality of life of city residents. Ilam city is one of the cities that, despite its great potential, has a heterogeneous development. The growth and spatial development of Ilam city is affected by factors such as the imposed war and rural-urban migration, including border villages and cities.

Methodology

Since the present study seeks to examine the prioritization of physical development factors in Ilam city in the last three decades and seeks to identify related problems, this type of research can be considered an applied research. Considering that this study used various articles, theses, and books, and also distributed a questionnaire, this research is of a descriptive-survey type. In this study, the field method was used to collect data, and the library method was used to collect research literature. The theoretical foundations of this research were conducted with a library study, in other words, the analysis of research literature was based on the study of journals, books, and other published research. In this study, the main methods of collecting information were questionnaires, and in this study, the statistical population is limited. The statistical population in this study is urban affairs specialists and officials in the city of Ilam. To determine the sample size, ۱۲۰ urban affairs specialists and relevant officials at the regional level were selected to answer targeted questions. The ANP method was used to analyze the research findings using Super Decision software.

Despite the end of the war, due to the start of extensive and impressive operations and the important role of Ilam city and its administrative, political and service center, it has continued to have exogenous and induced growth. Given the rapid demographic changes and physical development of Ilam city, the need for planned development is felt more than ever. Ilam city currently does not follow a specific structure and has a scattered growth, which has caused ugliness and inappropriate growth around the city. Therefore, the orientation of physical development should be carried out with regard to the factors affecting this development in a way that is consistent with the desired physical development of the city. Therefore, it is necessary to examine the physical development patterns in Ilam city in order to achieve a suitable pattern for the physical growth of Ilam city. The present study was conducted with the aim of prioritizing the factors of physical growth and development of Ilam city in the last three decades.

Results and discussion

The questionnaire of the present study has ۴ factors as follows. - The first factor: physical factors (E^۱). - Second factor: Economic and social factors (E^۲). - Third factor: Natural factors (geomorphological) (E^۳). - Fourth factor: Government policy and urban management practice (E^۴). Judging based on the super matrix shows that the order of prioritization of factors affecting the physical development of Ilam city in the last three decades is: first priority; first factor "physical factors", second priority; third factor "natural factors (geomorphological)", third priority; second factor "economic and social factors" and fourth priority; fourth factor "government policy and urban management practice". Figure ۱ shows the prioritization of factors affecting the physical development of Ilam city in the last three decades. Given that physical factors and natural factors were identified as the most important factors affecting the physical development of Ilam city in the last three decades, we will continue to prioritize the elements of each of these two factors. ۲- Prioritization of sub-factors of the physical factor affecting the physical development of Ilam city in the last three decades The physical factor in the present

study is ° sub-factors as follows: - First factor: Housing sector programs (B¹). - Second factor: Land use changes (B²). - Third factor: Unauthorized construction (B³). - Fourth factor: Infrastructure development (B⁴). - Fifth factor: Concentration of industries and health, educational and trade centers (B⁵). Judging based on the super matrix, it is clear that the order of prioritization of sub-factors of the physical factor is: First priority; first factor "Housing sector programs", second priority; second factor "Land use changes", third priority; third factor "Unauthorized construction" and fourth priority; fourth factor "Infrastructure development" and fifth factor "Concentration of industries and health, educational and trade centers". Figure ٢- Prioritization of sub-factors of the physical factor under study. Prioritization of sub-factors of natural factors (geomorphological) affecting the physical development of Ilam city in the last three decades Natural factors (geomorphological) in the present study are ٦ sub-factors as follows. - First factor: slope (topography) (E¹). - Second factor: geology (constructors) (E²). - Third factor: soil erosion (E³). - Fourth factor: distance from drainage area (E⁴). Judging based on the supermatrix indicates that the order of prioritization of natural sub-factors (geomorphology) affecting the physical development of Ilam city in the last three decades is: first priority; the first factor is "slope (topography)" and the third factor is "geology (constructors)", second priority; the second factor is "soil erosion", third priority; the fifth factor is "land subsidence" and "slope processes" and fourth priority; the fourth factor is "distance from the drainage area". Figure ٣ shows the prioritization of natural sub-factors (geomorphology) under study.

Conclusion

The results of the research show that the judgment based on the super matrix indicates that the order of prioritization of factors affecting the physical development of Ilam

city in the last three decades is: first priority; the first factor is "physical factors", second priority; the third factor is "natural (geomorphological) factors", third priority; the second factor is "economic and social factors" and fourth priority; the fourth factor is "government policymaking and urban management practice". Judging based on the super matrix indicates that the order of prioritization of the physical factor subfactors is: first priority; first factor "housing sector programs", second priority; second factor "land use changes", third priority; third factor "unauthorized construction", fourth priority; fourth factor "infrastructure development", and fifth factor "concentration of industries and health, educational and trade centers". Finally, the following suggestions can be made for the balanced physical development of Ilam city. - Limiting the horizontal expansion of Ilam city, vertical expansion and high-rise construction (compact city). Also, the use of this method should be accompanied by a reduction in infrastructure and separate plots. - The classification of lands around Ilam city based on factors such as soil type, erosion, slope, soil depth and texture, irrigation capacity, drainage, water retention capacity, etc. for urban construction and facilities should be added to the city limits. -Given the benefits of using vacant land within the city, priority should be given to using this land in the future development of the city. -Zoning the lands around Ilam city in order to preserve valuable lands such as forests and agricultural lands - Physical and structural development of the city towards safe areas and points and preventing unprincipled construction in vulnerable points.

مقاله پژوهشی

اولویت بندی عوامل رشد و توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر

تقی منصوریان: دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد بین الملل قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران
مجید شمس: ^۱ استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد ملایر، دانشگاه آزاد اسلامی، ملایر، ایران
عباس ملک حسینی: استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد ملایر، دانشگاه آزاد اسلامی، ملایر، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۱۸ شماره صفحات: ۳۳-۴۶ از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید  واژه‌های کلیدی: حمل و نقل پایدار، شهر اصفهان، تکنیک تاپسیس	پدیده شهرنشینی که شامل رشد جمعیت شهرها، افزایش تعداد شهرهای بزرگ و ظهور شهرهای تازه می‌شود تحولاتی را در ساختار فیزیکی، اقتصادی و فرهنگی اجتماعی آنها بوجود آورده است. توسعه فیزیکی و رشد جمعیتی شهرهای ایران تا چند دهه پیش دارای افزایش هماهنگ و متعادل بود. با بروز تحولات جدید شهرها به سرعت تغییرات و دگرگونی‌هایی را پذیرفتند، این دگرگونی به شکل افزایش سریع جمعیت و گسترش فیزیکی شتاب آمیز شهرها به صورتی نامتعادل و نا هماهنگ بوده است. به دنبال روند شتابان شهری شدن در چند دهه گذشته و پیامدهای مختلف آن، مسکن و چند و چون آن به یکی از مسائل فراروی مدیریت شهری و شهر مبدل شده است. هدف تحقیق حاضر اولویت بندی عوامل رشد و توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر است این نوع پژوهش یک پژوهش کاربردی و از نوع توصیفی - پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری در این تحقیق متخصصین و مسئولین امور شهری در شهر ایلام می باشد. برای تعیین حجم نمونه تعداد ۱۲۵ نفر از متخصصان امور شهری و مسئولان مربوطه در سطح منطقه جهت پاسخگویی به سوالات هدفمند انتخاب شده اند. برای تجزیه و تحلیل یافته های تحقیق از روش ANP توسط نرم افزار Super Decision استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان داد که قضاوت براساس ابرماتریس گویای آن است که ترتیب اولویت بندی عوامل موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر عبارت است از: اولویت اول؛ عامل اول «عوامل کالبدی»، اولویت دوم؛ عامل سوم «عوامل طبیعی (ژئومورفولوژیکی)»، اولویت سوم؛ عامل دوم «عوامل اقتصادی و اجتماعی» و اولویت چهارم؛ عامل چهارم «سیاستگذاری دولت و عملکرد مدیریت شهری».

استناد: منصوریان، تقی؛ شمس، مجید و ملک حسینی، عباس. (۱۴۰۳)، اولویت بندی عوامل رشد و توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر ، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۱۵(۵۶)، ۳۳-۴۶.

DOI:

مقدمه

مهمترین ویژگی عصر ما شهرنشین شدن جمعیت، افزایش جمعیت شهرها و به تبع آن توسعه شهرهای کوچک و بزرگ است بطوریکه در قرن بیست و یکم، جمعیت شهری دنیا به مرز ۵۰٪ کل جمعیت جهان رسیده و پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۲۵ میلادی از مرز ۶۱٪ تجاوز نماید (Nazarian ۲۰۰۲:۴). رشد جمعیت شهرنشین، هجوم جمعیت مهاجر به شهرهای بزرگ منجر به گسترش شهر به پیرامون آن و تهدید حریم و محدوده شهر شده که نتیجه آن از بین رفتن زمین‌های کشاورزی و اکوسیستم طبیعی اطراف شهرها است. (Parhizkar ۲۰۰۴: ۲) رشد نقاط شهری به عنوان یک مقوله کمی خود به دو صورت افزایش در اندازه جمعیت شهرها و گسترش در مقیاس کالبدی آنها نشان می‌دهد (Kamandar, ۲۰۱۷, ۲۱۱). رشد سریع شهرها و پیشی گرفتن آن از تواناییها و منابع مدیران شهری ارائه خدمات شهری مناسب را برای مدیران به یک چالش تبدیل کرده است. تمرکز پیش از حد جمعیت و به تبع آن افزایش فعالیت‌ها و تعاملات در نواحی شهری باعث افزایش فشار بر محیط شهری و بروز مشکلات زیست محیطی، افزایش اختلاف طبقاتی در اجتماع و بی عدالتی در دسترسی گروههای اجتماعی مختلف به منابع شهری شده است. این عوامل کیفیت زندگی ساکنان شهرها را تحت تأثیر قرار داده است. (Eskandari ۲۰۲۱: ۲)

ایلام شهر فضایی توسعه و شهر ایلام از جمله شهرهایی است که با وجود قابلیت‌های بالقوه زیاد دارای توسعه‌ای نا همگون می‌باشد. رشد دلیل به پایان جنگ، رغم علی است. متأثر مرزی شهرهای و روستاها از اعم شهری روستا مهاجرت تحمیلی، جنگ عوامل از گونه‌ای به است. داشته القایی و زابرون کماکان رشدی خدماتی، و سیاسی اداری مرکزیت و ایلام شهر مهم نقش و چشمگیر و گسترده عملیات آغاز با توجه به تحولات سریع جمعیتی و توسعه فیزیکی شهر ایلام، لزوم توسعه برنامه‌ریزی شده بیش از پیش احساس می‌شود. شهر ایلام در شده شهر اطراف نامناسب در رشد و بدقوارگی سبب امر همین و بوده پراکنده رشدی دارای و نمی‌کند پیروی خاصی کالبد از حاضر حال است. بنابراین باید جهت‌یابی توسعه فیزیکی با توجه به عوامل تأثیرگذار در این توسعه به گونه‌ای صورت گیرد که همراه با توسعه فیزیکی فیزیکی رشد برای مناسب الگوی گیرد، تا به قرار بررسی مورد ایلام شهر در فیزیکی توسعه الگوهای که است لازم لذا مطلوب شهر باشد. شهر ایلام دست یافت. پژوهش حاضر با هدف اولویت بندی عوامل رشد و توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر انجام گرفته است. و مهمترین سوال تحقیق این است که عوامل تأثیر گذار بر فرآیند رشد و گسترش فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر چه بوده است؟ همچنین فرضیه تحقیق این است که عوامل طبیعی (شیب وزمین شناسی) و کالبدی (برنامه های بخش مسکن و تغییرات کاربری اراضی) بیشترین تأثیر را بر رشد و گسترش فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر داشته است.

پیشینه و مبانی نظری تحقیق

توسعه فیزیکی شهری به رشد بیرونی مناطق و رشد نابرابر و ناخواسته‌ای اطلاق می‌شود که منجر به استفاده ناکارآمد (به ویژه زمین) می‌شود (Swenson & Franklin, ۲۰۰۰: ۸۶). توسعه ناموزون شهری به دنبال افزایش مهاجرت به کلان‌شهرها و گسترش شهرها به سوی حومه‌ها و شکل‌گیری اسکان غیررسمی پدید می‌آید و این نوع گسترش وسیع و همه‌جانبه در حومه‌ها علاوه بر تخریب زمین‌های ارزشمند، مشکلاتی را در زمینه حمل‌ونقل هم به وجود می‌آورد و باعث افزایش هزینه‌ها، آلودگی و میزان استفاده از انرژی می‌شود. بخشهای حاشیه‌ای با مشکلات عمده‌ای مانند کمبود خدمات و زیرساختهای لازم برای ساکنان روبه‌رویند (۱: ۲۰۲۰ Matamanda & Chinozovina). در مقابل توسعه فیزیکی ناموزون شهری، توسعه پایدار شهری قرار دارد که امروزه به عنوان یکی از مهم‌ترین راهکارهای مدیریتی دنبال می‌شود. به گفته ویلیامز، الگوی توسعه پایدار شهری با شاخص‌هایی چون تعادل فضایی، حفظ محیط زیست، توسعه متوازن اقتصادی، عدالت اجتماعی و... در مقابل الگوهای گذشته قرار دارد که با تراکم مسکونی پایین، افزایش تک‌بنا، گسترش افقی شهر، ساخت و توسعه زمین‌های باز و شاخص‌های دیگر تعریف می‌شود الگوی گذشته باعث به وجود آمدن جدایی‌گزینی قومی و اقتصادی، نابودی محیط زیست، کاهش زمین‌های کشاورزی و از بین رفتن تدریجی بناهای با ارزش معماری می‌شود (۴۵: ۲۰۰۹ Mir Mogtadaei and etal). توسعه شهری زمانی پایدار خواهد بود که در طول زمان، شهری از نظر زیست محیطی قابل سکونت و زندگی (هوای پاک، آب شرب سالم، اراضی و آبهای سطحی و زیرزمینی بدون آلودگی و غیره)، از

نظر اقتصادی با دوام (اقتصاد شهری هماهنگ با تغییرات فنی و صنعتی جهت حفظ مشاغل و تأمین مسکن مناسب و در حد استطاعت ساکنان با بار مالیاتی سرانه عادلانه) و از نظر اجتماعی همبسته (الگوهای اراضی در جهت ارتقاء همبستگی اجتماعی و احساس تعلق شهروندان به میراث های شهر) باشد (Du et al., ۲۰۲۰: ۶۸). رشد شهری و روشهای کنترل خاص آن ها، مکانیزم و شرایطی را در سطح شهر مسبب می شوند که بر روی بسیاری از پارامترهای توسعه شهری تأثیر می گذارد (Khalili ۱۹۹۷: ۲۹۲).

بیان تاریخچه مختصری از موضوع مورد تحقیق معلوم می دارد که این موضوع، از چه زمانی و به چه ترتیبی در جامعه به صورت مسأله درآمده، چه تحولی در جامعه داشته است. سوابق و کارهای انجام گرفته در مورد توسعه فیزیکی شهر و توسعه پایدار، در ایلام، ایران و دیگر کشورها در ارتباط با توسعه فیزیکی و توسعه پایدار مطالعات زیادی انجام گردیده است. از جمله می توان به مطالعه ی:

لیو و همکاران (۲۰۲۳) با اشاره به اینکه توسعه شهری و وقف منابع، کارایی استفاده از منابع طبیعی را در شهرهای چین شکل می دهد، نتایج نشان می دهد که توسعه شهری فزاینده چین با افزایش بهره وری استفاده از منابع طبیعی مرتبط است و وقف منابع طبیعی شهر عامل مهمی است که بر این کارایی تأثیر می گذارد. مارتین دیاز و همکاران (۲۰۱۸)، در پژوهشی توسعه شهری را در روی سطوح شیب دار دامنه-ای و در ارتباط با مخاطرات ژئومورفولوژیکی در دوران پس از جنگ در ساریوو مورد بررسی قرار دادند. پژوهش دارای یک رویکرد بین رشته ای در حوزه ژئومورفولوژی شهری بود. نتایج نشان داد که مولفه های جغرافیایی نقش مهمی را در توزیع جمعیت داشته اند. توسعه شهری در فاصله سالهای پس از جنگ ۱۹۹۲-۱۹۹۵ در شیب با درجات بالا بوده است و در سایت های پنجگانه مورد مطالعه مخاطرات ژئومورفولوژیکی زیاد شده اند. نتایج نهایی بیانگر ضرورت برنامه های اصلاحی و نیز استراتژیک در روند توسعه جدید شهری می باشد. هان و جیا (۲۰۱۷)، اشاره کرد که به بررسی تغییرات کالبدی شهری و توسعه شهری در فوشان چین پرداخته و با استفاده از الگوی توسعه آن در ۲۰ سال گذشته، روند تغییرات آن را با استفاده از ویژگیهای محیطی برای سال ۲۰۲۵ مشخص کردند و در نهایت الگوی شهری مورد نظر خود را ارائه کرده و اذعان داشتند که برنامه ریزی بر مبنای آن باعث حفظ ویژگی های زیست محیطی در آینده می شود. بگان و یوگاماتا (۲۰۱۲) تحلیل لندست از رشد شهری: چگونه توکیو به بزرگترین شهردنیاد ۴۰ سال اخیر شد آنها در ابتدا به طبقه بندی تصاویر لندست نقشه پوششی سطح زمین را به دست آوردند. بعد با ادغام کردن نقشه پوششی زمینی و نقشه پیکسل نسبت هر طبقه پوشش زمین در داخل هر کیلومتر مربع را نمایش دادند. و با تلفیق کردن نقشه پوشش زمین و داده های آماری جمعیت به بررسی وابستگی بین تغییرات پوشش زمین و تغییرات تراکم جمعیت در پیکسل پایه پرداختند. و در نهایت روند رشد فضایی و زمانی شهر توکیو را طی ۴۰ سال گذشته با استفاده از پردازش تصاویر ماهواره ای مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. یوسف و همکاران (۲۰۱۱)، در کشور مصر با استفاده از تکنیک های سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی و با استفاده از مدل AHP اقدام به شناسایی و رتبه بندی مکانهای مختلف برای توسعه شهر کردند. آنها برای انجام این کار از شاخص های مختلف، زمین شناسی و زیست محیطی استفاده کرده اند و در نهایت به این نتیجه رسیده اند که بعضی از مناطق برای توسعه شهر با مشکلات جغرافیایی و زیست محیطی مواجه است. باز و همکاران (۲۰۱۰)، بر اساس تکنیک های مدل سازی تجزیه و تحلیل بر مبنای GIS ادامه توسعه بدون برنامه ریزی در منطقه شهری استانبول را در جهت شمال، شرق و قسمتهای غربی شناسایی کردند.

حجاریان (۱۴۰۳) با تحلیل نقش حکمروایی خوب در شکل گیری رهیافت رشد هوشمند (مطالعه موردی: شهرستان کاشان) به این نتیجه رسیده است که ارتقاء شاخص های قانونمندی، شفافیت، مسئولیت پذیری، کارایی و اثربخشی، مشارکت، اجماع گرایی، عدالت محوری و پاسخ گویی در توسعه رشد هوشمند اثرگذار می باشند. کاظم خواه حسن کیاده و همکاران (۱۴۰۱) در مقاله ای تحت عنوان ارائه توسعه فضایی شهری در چارچوب الگوی رشد هوشمند مطالعه موردی شهر رشت به این نتیجه رسیدند که تحقق الگوی رشد هوشمند در شهر رشت از میان سه وضعیت فرضی پیش رو می بایست راهبرد برنامه ریزی آینده بر اساس سناریوی مطلوب مد نظر قرار بگیرد. پریزادی و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله ای تحت عنوان بررسی الگوی توسعه فیزیکی شهر با رویکرد توسعه میان افزا مورد مطالعه: شهر میاندآب به این نتیجه رسیدند که حدود ۳۳ درصد از رشد فزاینده شهر مربوط به رشد جمعیت و ۶۷ درصد توسعه فیزیکی شهر در نتیجه عواملی چون بورس بازی زمین و... بوده و به عبارتی سهم متغیر جمعیت نسبت به عوامل دیگر کمتر بوده و این نتیجه افقی و پراکنده شهر می باشد. مداحی و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله ای تحت عنوان ارزیابی گسترش کمی شهر و مدل سازی توسعه فیزیکی در نوار ساحلی شهر بندرعباس انجام دادند. در این تحقیق با استفاده از تصاویر ماهواره ای لندست پس از طبقه بندی تصاویر به روش نظارت شده بیشترین شباهت های نقشه های کلاسه بندی شده را با دقت ضریب کاپا ۰/۹۵۵ به دست آورده و سپس با استفاده از مدل تغییرات زمین به پیش بینی نقشه ۲۰۲۱ پرداخته اند. که براین اساس نتایج نسبتاً خوبی رسیدیم که نشانگر تغییر ۱۵ درصد زمین های بایر به شهر را از سال ۱۰۰۹ تا ۲۰۱۵ را نشان می دهد. امیری و همکاران (۱۳۹۸) در تحقیقی تحت عنوان متغیرهای اثرگذار در سیاستگذاری توسعه فیزیکی شهر ساری انجام دادند. یافته

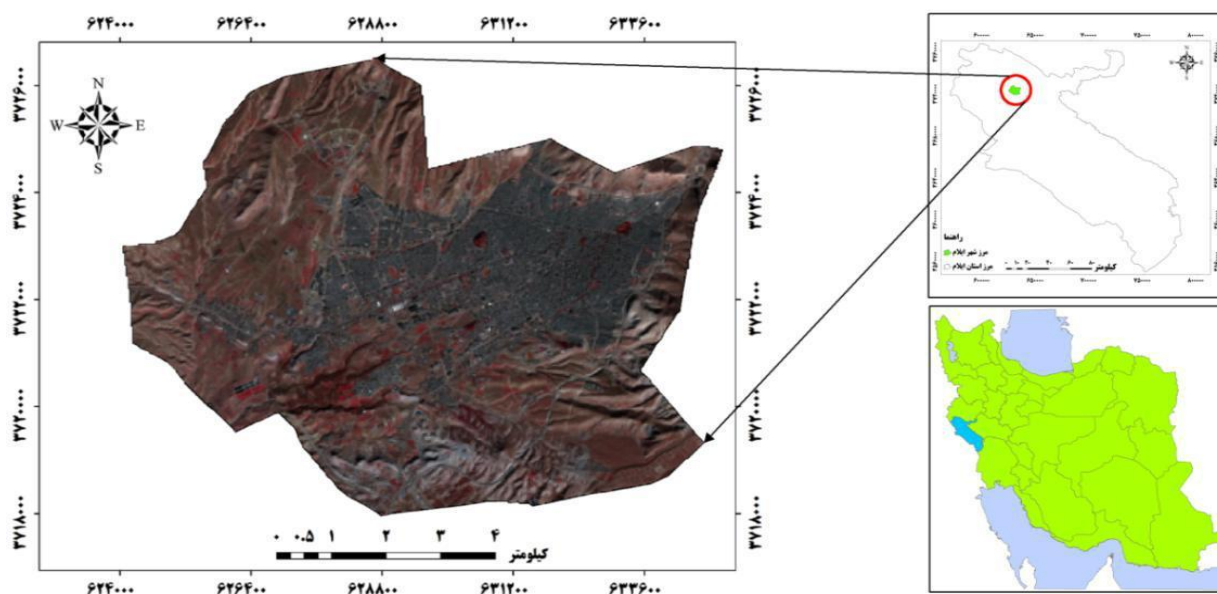
های تحقیق نشان داد که نبود چشم انداز مشخص و به تبع آن سیاست ها و نهادهای نا هماهنگ تصمیم گیری متمرکز و غیر مشارکتی و تصدی گری زیاد بدون نفوذ ظرفیت های لازم از مهم ترین دلایل ناکارآمدی سیاست گذاری مدیریت زمین شهری بوده است. شیخی (۱۳۹۷) تحقیقی تحت عنوان تحلیل توان های محیطی برای توسعه شهری (مطالعه موردی: شهر ایلام) انجام داد. نتایج نشان داد امکان توسعه فضایی شهر به دلیل وجود ارتفاع و شیب زیاد، وجود سازندهای فرسایش پذیر (شیل، مارن، آهک) و ... جز در نواحی محدود که در جنوب و غرب شهر قرار دارد، در محدوده مورد مطالعه وجود ندارد. سالاری و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی مرتبط به مکان گزینی جهات مناسب توسعه شهری کامیاران پرداختند. رویکرد بین رشته ای موجود مخاطره شناسی در حوزه ژئومورفولوژی شهری بود. نتایج بیانگر میزان توسعه پهنه‌ها و نیز سطح خطر آنها و ارائه الگوی کم خطرتر بر مبنای پارامترهای محیطی موجود و با دید مدیریت سیستمی بود. برابند پژوهش‌های داخلی و نیز خارجی گویای اهمیت موضوع مورد پژوهش و نیز ماهیت بین رشته‌ای و جایگاه دید ژئومورفولوژی در مدیریت محیط‌های شهری و نیز توسعه های آتی آنها می‌باشد.

مواد و روش تحقیق

از آنجا که تحقیق حاضر به دنبال بررسی اولویت بندی عوامل توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر است و در پی شناسایی مشکلات مرتبط با آن می باشد، این نوع پژوهش را می‌توان یک پژوهش کاربردی دانست. با توجه به اینکه در این تحقیق از مطالعه مقالات، پایان‌نامه‌ها و کتاب‌های مختلف استفاده شده و همچنین توزیع پرسشنامه صورت گرفته است، این تحقیق از نوع توصیفی - پیمایشی می‌باشد. در این تحقیق از روش میدانی برای گردآوری داده ها استفاده شده است و از روش کتابخانه ای برای گردآوری ادبیات تحقیق استفاده شده است. مبنای نظری این تحقیق با مطالعه کتابخانه ای انجام شده است، به عبارت دیگر تجزیه و تحلیل ادبیات تحقیق، براساس مطالعه ژورنال‌های کتابها و سایر تحقیقات منتشر شده انجام گردیده است. در این تحقیق عمده ترین روشهای گردآوری اطلاعات، پرسشنامه بوده است در این پژوهش جامعه آماری محدود می‌باشد. جامعه آماری در این تحقیق متخصصین و مسئولین امور شهری در شهر ایلام می باشد. برای تعیین حجم نمونه تعداد ۱۲۵ نفر از متخصصان امور شهری و مسئولان مربوطه در سطح منطقه جهت پاسخگویی به سوالات هدفمند انتخاب شده اند. برای تجزیه و تحلیل یافته های تحقیق از روش ANP توسط نرم افزار *Super Decision* صورت گرفته است.

محدوده مورد مطالعه

شهر ایلام در مختصات جغرافیایی ۳۸° و ۳۳° عرض شمالی از خط استوا و ۲۸° و ۴۶° طول شرقی نصف النهار قرار دارد. این شهر دارای وسعتی حدود ۱۷ کیلومتر مربع براساس محدوده تعیین شده توسط طرح جامع شهر می‌باشد. ارتفاع متوسط این شهر از سطح دریا ۱۴۴۰ متر بوده و از نظر تقسیمات اقلیمی در منطقه آب و هوای معتدل کوهستانی قرار دارد. شهر ایلام از شمال، شمال شرقی و شرق به ارتفاعات معروف به (شلم)، کوه مانشت و کوه‌های «انار» و کاوراه محدود شده است. بلندترین قله کوه اطراف شهر ایلام کاوراه با ارتفاع ۲۰۰۰ متر قرار دارد که در جنوب شرقی ایلام با شیب کمی به زمین‌های زراعی مسدود می‌گردد.



نقشه ۱- موقعیت جغرافیایی استان، شهرستان و شهر ایلام

همزمان با توسعه کالبدی شهر ایلام و بوجود آمدن محورهای ارتباطی بین شهری در اطراف آن و بالا رفتن ارزش زمین سکونت گاه‌های اطراف آن غیر از شکل هسته‌ای به شکل خطی یا در امتداد محورهای ورودی یا به سمت شهر تغییر یافته‌اند. با پذیرش قطعنامه و پایان یافتن جنگ ایلام پذیرای مهاجرین از شهرستان‌های استان و همچنین سایر شهرهای کشور که در اوایل جنگ به خاطر مسائل امنیتی شهر ایلام را ترک کرده بودند، به علاوه برنامه‌های محرومیت‌زدایی از مناطق محروم و همچنین برنامه‌های ۵ ساله اول و دوم که بیشتر خدمات و سرمایه‌ها را در مرکز استان جای داد باعث رشد کالبدی شهر ایلام شد و عوامل فوق باعث مهاجرت روستائیان به شهر گردید که به علت گران بودن زمین داخل شهر و فقر و عدم درآمد کافی روستائیان در اقتصاد شهر داخل شده و به تبع آن به حواشی شهر و زمین‌هایی که ارزان قیمت بود روی آوردند این عامل باعث توسعه حاشیه نشینی و همچنین توسعه فیزیکی شهر بدون برنامه و طرح قبلی شد. از سال ۱۳۷۰ به بعد با توجه به کمبود فضا در مناطق شمال شرقی و جنوب شرقی بیشتر توسعه شهر ایلام از جانب غرب صورت گرفته است

بحث و یافته‌های تحقیق

برای «اولویت بندی عوامل موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر» با استفاده تحقیقات میدانی مراجعه به منابع و مآخذ در دسترس، استعانت از مقالات و کتب مختلف مرتبط با موضوع و نیز از طریق مصاحبه با کارشناسان و راهنمایی‌های خبرگان و اساتید دانشگاهی و صاحب‌نظران در این زمینه، معیارهایی شناسایی شد سپس از طریق چک لیست طراحی شده وزن هریک از معیارها ثبت گردید. در ادامه اطلاعات مربوطه در قالب جدولی تدوین و تنظیم شده که این اطلاعات، ماتریس تصمیم رابرای اجرای ANP توسط نرم-افزار *Super Decision* تشکیل می‌دهند.

۱- تعیین هدف و شناسایی معیارها

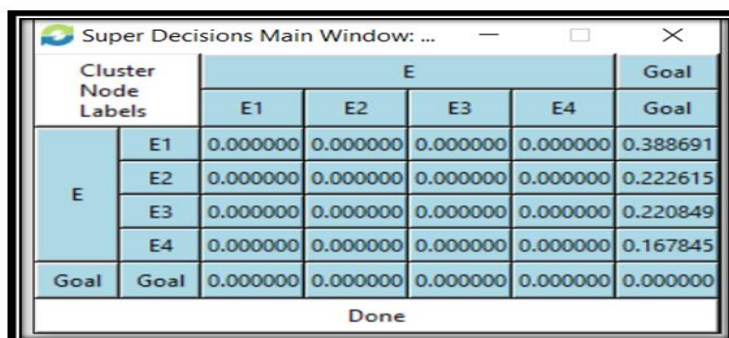
هدف آن چیزی است که تا دست یافتن نهائی به آن تعقیب می‌شود؛ هدف باید دست یافتنی باشد در حالیکه آرمان ممکن است هرگز دست یافتنی نباشد. در پژوهش حاضر هدف «اولویت بندی عوامل موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر» می‌باشد و بدین منظور با استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری چند معیاره و با توجه به عوامل استخراج شده، یک اولویت‌بندی جامع انجام خواهد گرفت. پرسشنامه پژوهش حاضر ۴ عامل به شرح ذیل می‌باشد. - عامل اول: عوامل کالبدی (E_1). - عامل دوم: عوامل اقتصادی و اجتماعی (E_2). - عامل سوم: عوامل طبیعی (ژئومورفولوژیکی) (E_3). - عامل چهارم: سیاستگذاری دولت و عملکرد مدیریت شهری (E_4).

جدول (۱). کمیت‌های توصیفی اولویت بندی عوامل موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر

عوامل	نماد	مد داده‌ها	میانگین هندسی طیف لیکرت	میانگین هندسی طیف ساعتی	انحراف معیار
عوامل کالبدی	E_1	۲	۲/۸۰	۵/۰۰	۰/۷۶۰
عوامل اقتصادی و اجتماعی	E_2	۴	۲/۸۵	۵/۰۰	۰/۸۵۲
عوامل طبیعی (ژئومورفولوژیکی)	E_3	۵	۳/۳۵	۶/۰۰	۰/۵۰۳
سیاستگذاری دولت و عملکرد مدیریت شهری	E_4	۵	۳/۳۱	۵/۹۶	۰/۳۶۳

در ادامه این معیارها توسط نرم‌افزار *Super Decision* اولویت‌بندی خواهند شد.

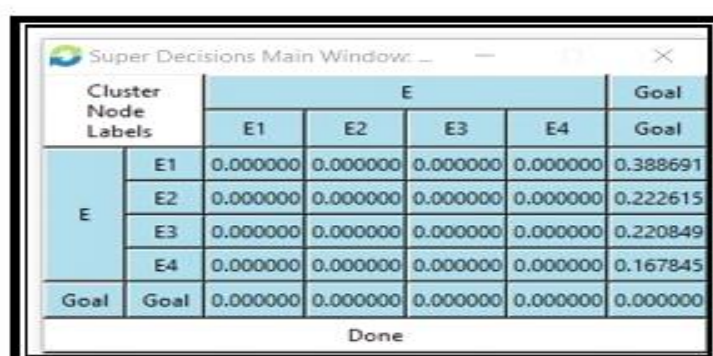
شکل (۲). سوپرماتریس وزنی اولویت بندی عوامل موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر



Cluster Node Labels		E				Goal
		E1	E2	E3	E4	Goal
E	E1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.388691
	E2	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.222615
	E3	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.220849
	E4	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.167845
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

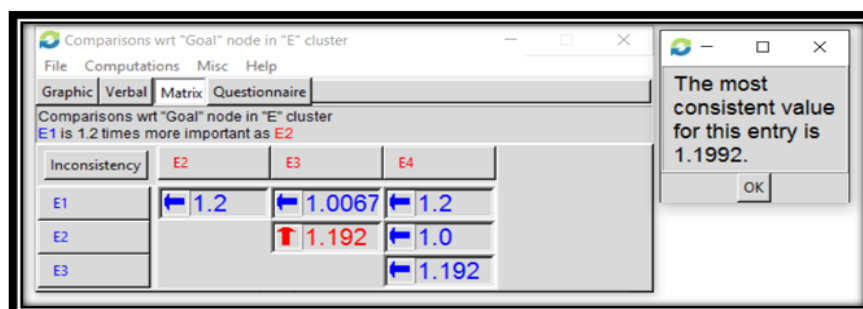
شکل (۳). سوپرماتریس محدود اولویت بندی عوامل موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر



Cluster Node Labels		E				Goal
		E1	E2	E3	E4	Goal
E	E1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.388691
	E2	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.222615
	E3	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.220849
	E4	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.167845
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

شکل (۴). نرخ ناسازگاری مقایسه اولویت بندی عوامل موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر

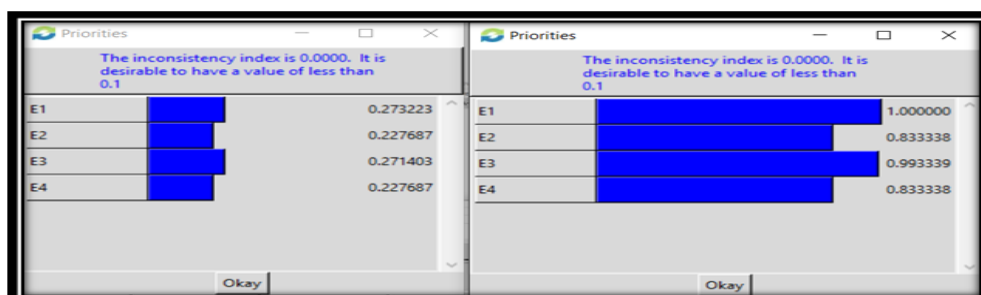


Comparisons wrt "Goal" node in "E" cluster
E1 is 1.2 times more important as E2

Inconsistency	E2	E3	E4
E1	1.2	1.0067	1.2
E2		1.192	1.0
E3			1.192

The most consistent value for this entry is 1.1992.

شکل (۵). اولویت‌های نسبی عوامل موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر



The inconsistency index is 0.0000. It is desirable to have a value of less than 0.1

Node	Priority
E1	0.273223
E2	0.227687
E3	0.271403
E4	0.227687

Okay

جدول (۲). اولویت‌بندی عوامل موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر

رتبه	نماد	عوامل
۱	E_1	عوامل کالبدی
۳	E_2	عوامل اقتصادی و اجتماعی
۲	E_3	عوامل طبیعی
۳	E_4	سیاستگذاری دولت و عملکرد مدیریت شهری

قضاوت براساس ابرماتریس گویای آن است که ترتیب اولویت‌بندی عوامل موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر عبارت است از: اولویت اول؛ عامل اول «عوامل کالبدی»، اولویت دوم؛ عامل سوم «عوامل طبیعی (ژئومورفولوژیکی)»، اولویت سوم؛ عامل دوم «عوامل اقتصادی و اجتماعی» و اولویت چهارم؛ عامل چهارم «سیاستگذاری دولت و عملکرد مدیریت شهری». با توجه به آنکه عوامل کالبدی و عوامل طبیعی در اولویت اهمیت عوامل موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر شناسایی شد، در ادامه به اولویت‌بندی عناصر هریک از این دو عامل مبادرت می‌نمائیم.

۲- اولویت‌بندی زیر عامل‌های عامل کالبدی موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر

عامل کالبدی در پژوهش حاضر ۵ زیر عامل به شرح ذیل می‌باشد. - عامل اول: برنامه‌های بخش مسکن (B_1). - عامل دوم: تغییرات کاربری اراضی (B_2). - عامل سوم: ساخت و ساز غیرمجاز (B_3). - عامل چهارم: توسعه زیرساخت‌ها (B_4). - عامل پنجم: تمرکز صنایع و مراکز بهداشتی، آموزشی و صنفی (B_5).

جدول (۳). کمیت‌های توصیفی معیارها اولویت‌بندی عوامل عامل کالبدی موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر

عوامل	نماد	مد داده‌ها	میانگین هندسی طیف لیکرت	میانگین هندسی طیف ساعتی	انحراف معیار
برنامه‌های بخش مسکن	B_1	۴	۴/۵۰	۸/۱۰	۰/۸۱۲
تغییرات کاربری اراضی	B_2	۴	۴/۹۰	۸/۰۰	۰/۸۹۲
ساخت و ساز غیرمجاز	B_3	۴	۴/۴۷	۸/۰۰	۰/۷۱۶
توسعه زیرساخت‌ها	B_4	۴	۳/۸۶	۶/۹۵	۰/۹۰۲
تمرکز صنایع و مراکز بهداشتی، آموزشی و صنفی	B_5	۳	۳/۳۰	۵/۹۴	۰/۷۵۴

در ادامه این معیارها توسط نرم‌افزار *Super Decision* اولویت‌بندی خواهند شد.

شکل (۶). سوپرماتریس غیر وزنی اولویت‌بندی عوامل عامل کالبدی موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر

Cluster Node Labels		B					Goal
		B1	B2	B3	B4	B5	Goal
B	B1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.388691
	B2	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.222615
	B3	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.220849
	B4	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.167845
	B5	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.167845
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

شکل (۷). سوپرماتریس وزنی اولویت بندی عوامل عامل کالبدی موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر

Cluster Node Labels		B					Goal
		B1	B2	B3	B4	B5	Goal
B	B1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.388691
	B2	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.222615
	B3	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.220849
	B4	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.167845
	B5	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.167845
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

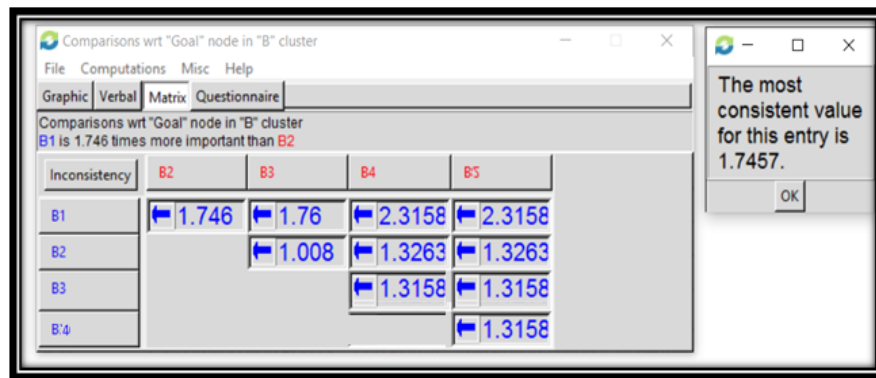
Done

شکل (۸). سوپرماتریس محدود اولویت بندی عوامل عامل کالبدی موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر

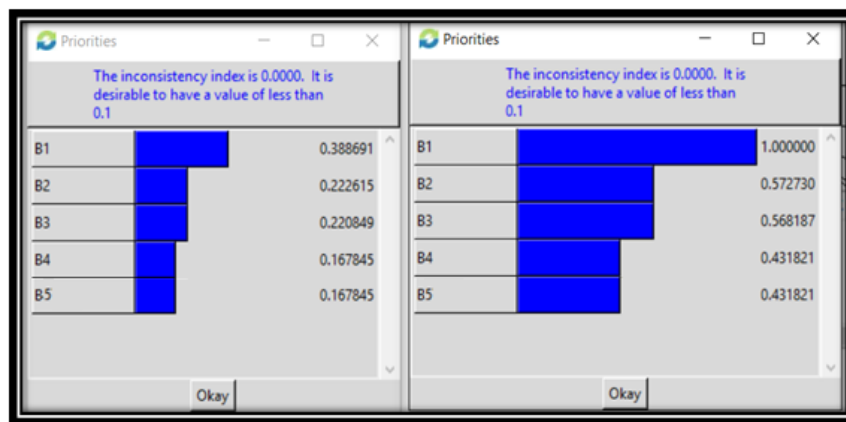
Cluster Node Labels		B					Goal
		B1	B2	B3	B4	B5	Goal
B	B1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.388691
	B2	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.222615
	B3	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.220849
	B4	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.167845
	B5	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.167845
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

شکل (۹). نرخ ناسازگاری مقایسه اولویت بندی عوامل عامل کالبدی موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر



شکل (۱۰). اولویت‌های نسبی عوامل عامل کالبدی موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر



جدول (۴). اولویت‌بندی عوامل عامل کالبدی موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر

رتبه	نماد	عوامل
۱	B _۱	برنامه‌های بخش مسکن
۲	B _۲	تغییرات کاربری اراضی
۳	B _۳	ساخت و ساز غیرمجاز
۴	B _۴	توسعه زیرساخت‌ها
۴	B _۵	تمرکز صنایع و مراکز بهداشتی، آموزشی و صنفی

قضاوت براساس ابرماتریس گویای آن است که ترتیب اولویت‌بندی زیر عوامل عامل کالبدی عبارت است از: اولویت اول؛ عامل اول «برنامه‌های بخش مسکن»، اولویت دوم؛ عامل دوم «تغییرات کاربری اراضی»، اولویت سوم؛ عامل سوم «ساخت و ساز غیرمجاز» و اولویت چهارم؛ عامل چهارم «توسعه زیرساخت‌ها» و عامل پنجم «تمرکز صنایع و مراکز بهداشتی، آموزشی و صنفی».

۳- اولویت‌بندی زیر عوامل‌های عوامل طبیعی (ژئومورفولوژیکی) موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر

عوامل طبیعی (ژئومورفولوژیکی) در پژوهش حاضر ۶ زیرعامل به شرح ذیل می‌باشد.

- عامل اول: شیب (توپوگرافی) (E_1). - عامل دوم: زمین شناسی (سازنده ها) (E_2). - عامل سوم: فرسایش خاک (E_3). - عامل چهارم: فاصله از حریم زهکشی (E_4). - عامل پنجم: فرایندهای دامنه ای (E_5). - عامل ششم: فرونشست زمین (E_6).

جدول (۵). کمیت‌های توصیفی اولویت بندی عوامل طبیعی (ژئومورفولوژیکی) موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر

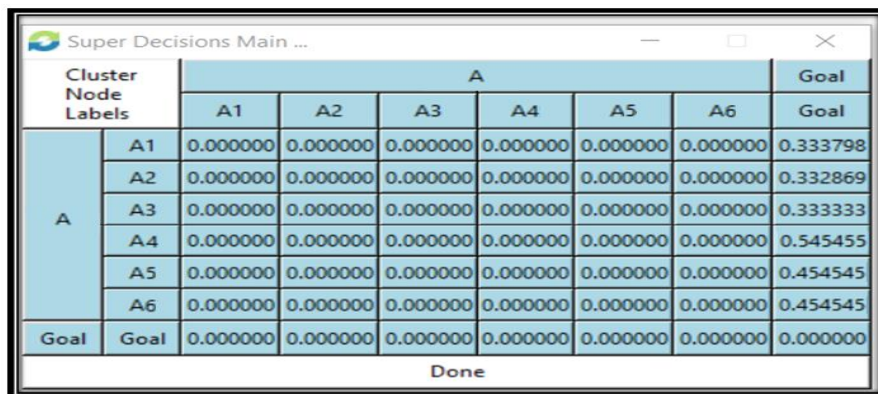
عوامل	نماد	مد داده‌ها	میانگین هندسی طیف لیکرت	میانگین هندسی طیف ساعتی	انحراف معیار
شیب (توپوگرافی)	E_1	۳	۳/۸۷	۶/۹۷	۰/۸۱۸
زمین شناسی (سازنده ها)	E_2	۳	۳/۹۰	۷/۰۰	۰/۷۹۸
فرسایش خاک	E_3	۳	۴/۵۰	۸/۱۰	۰/۶۵۳
فاصله از حریم زهکشی	E_4	۲	۲/۸۰	۵/۰۰	۰/۷۴۶
فرایند دامنه ای	E_5	۲	۲/۹۰	۳/۸۰	۰/۷۰۲
فرونشست زمین	E_6	۲	۲/۸۲	۵/۰۴	۰/۶۲۱

در ادامه این معیارها توسط نرم افزار *Super Decision* اولویت بندی خواهند شد.

شکل (۱۱). سوپرماتریس غیروزی اولویت بندی عوامل طبیعی (ژئومورفولوژیکی) موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر

Cluster Node Labels		A						Goal
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	Goal
A	A1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.333798
	A2	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.332869
	A3	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.333333
	A4	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.545455
	A5	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.454545
	A6	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.454545
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

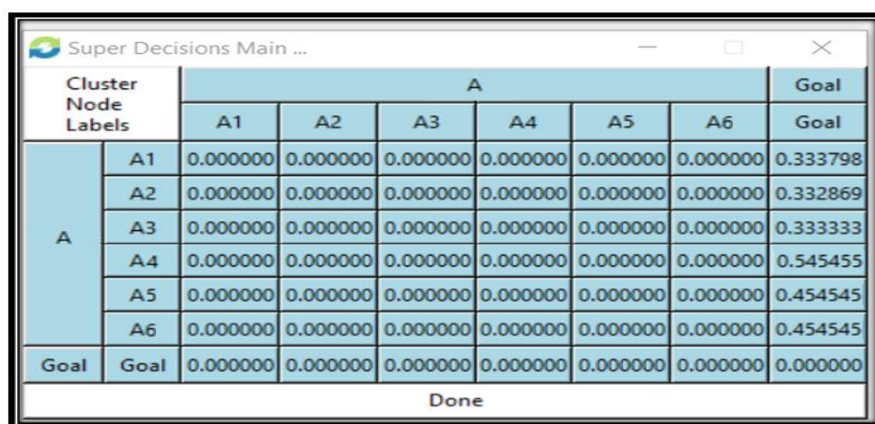
شکل (۱۲). سوپرماتریس وزنی اولویت بندی عوامل طبیعی (ژئومورفولوژیکی) موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر



Cluster Node Labels		A						Goal
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	Goal
A	A1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.333798
	A2	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.332869
	A3	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.333333
	A4	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.545455
	A5	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.454545
	A6	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.454545
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

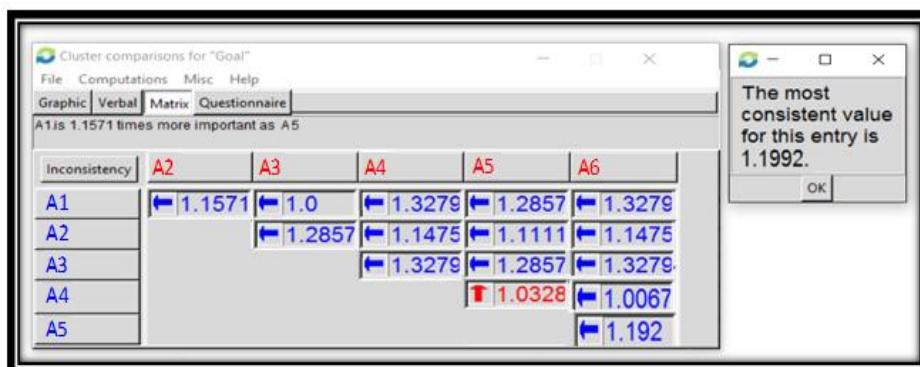
شکل (۱۳). سوپرماتریس محدود اولویت بندی عوامل طبیعی (ژئومورفولوژیکی) موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر



Cluster Node Labels		A						Goal
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	Goal
A	A1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.333798
	A2	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.332869
	A3	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.333333
	A4	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.545455
	A5	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.454545
	A6	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.454545
Goal	Goal	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Done

شکل (۱۴). نرخ ناسازگاری مقایسه اولویت بندی عوامل طبیعی (ژئومورفولوژیکی) موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر

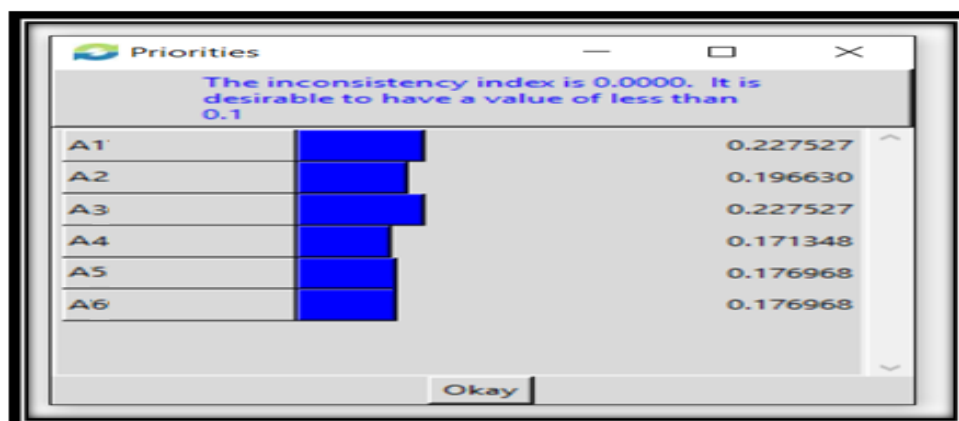


Inconsistency	A2	A3	A4	A5	A6
A1	1.1571	1.0	1.3279	1.2857	1.3279
A2		1.2857	1.1475	1.1111	1.1475
A3			1.3279	1.2857	1.3279
A4				1.0328	1.0067
A5					1.192

The most consistent value for this entry is 1.1992.

OK

شکل (۱۵). اولویت‌های نسبی عوامل طبیعی (ژئومورفولوژیکی) موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر



جدول (۶). اولویت بندی عوامل طبیعی (ژئومورفولوژیکی) موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر

رتبه	نماد	عوامل
۱	A1	شیب (توپوگرافی)
۲	A2	زمین شناسی (سازنده ها)
۱	A3	فرسایش خاک
۴	A4	فاصله از حریم زهکشی
۳	A5	فرایند دامنه ای
۳	A6	فرونشست زمین

قضاوت براساس ابرماتریس گویای آن است که ترتیب اولویت بندی زیرعوامل طبیعی (ژئومورفولوژی) موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر عبارت است از: اولویت اول؛ عامل اول «شیب (توپوگرافی)» و عامل سوم «زمین شناسی (سازنده ها)»، اولویت دوم؛ عامل دوم «فرسایش خاک»، اولویت سوم؛ عامل پنجم «فرونشست زمین» و «فرایند های دامنه ای» و اولویت چهارم؛ عامل چهارم «فاصله از حریم زهکشی».

نتیجه گیری و پیشنهادات

امروزه کمتر شهری از شهرهای کشورمان است که با مسائل و مشکلات ناشی از توسعه فیزیکی درگیر نباشد، پدیده ای که از ابتدای قرن حاضر آغاز شده، در نیم قرن گذشته به بسیاری از شهرها سرایت کرده است و در دو دهه اخیر در بسیاری از شهرها، مسأله ساز شده است. نابودی اراضی کشاورزی، کاهش محصولات کشاورزی، کمبود آب، گرانی مسکن، افزایش تورمی قیمت زمین و ... همه مسائلی هستند که توجه بیشتری را معطوف خودساخته اند. شهر ایلام از جمله شهرهایی است که با وجود قابلیت های بالقوه زیاد دارای توسعه ای نا همگون می باشد. اگر روند ناپایدار توسعه شهری در ایلام ادامه یابد در آینده ای نه چندان دور مشکلات بسیاری گریبان گیر ساکنین شهر خواهد شد که مستلزم سرمایه گذاری های فراوان و غیر قابل جبرانی است. با توجه به تحولات سریع جمعیتی و توسعه فیزیکی شهر ایلام لزوم توسعه برنامه ریزی شده بیش از پیش احساس می شود که باید جهت یابی توسعه فیزیکی با توجه به عوامل تأثیرگذار در این توسعه به گونه ای صورت گیرد که همراه با توسعه فیزیکی مطلوب شهر کمترین خسارت به محیط زیست وارد شود و بتوان با حفظ محیط زیست

به توسعه پایدار شهر دست یافت. نتایج یافته‌های تحقیق حاضر با نتایج تحقیق از جمله (صفری و عزیزی ۱۳۹۹) در پتانسیل‌ها و موانع توسعه فیزیکی شهر رودبار و تحقیق (جیا ۲۰۱۷) در بررسی تغییرات کالبدی شهری و توسعه شهری در فوشان چین همخوانی دارد. در قسمت تجزیه و تحلیل یافته‌ها با استفاده از روش تصمیم‌گیری چند معیاره، ابتدا هدف تعیین گردید سپس معیارها شناسایی شده و در آخر با استفاده از ماتریس تصمیم برای اجرای ANP تشکیل داده شد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که قضاوت براساس ابرماتریس گویای آن است که ترتیب اولویت‌بندی عوامل موثر بر توسعه فیزیکی شهر ایلام در سه دهه اخیر عبارت است از: اولویت اول؛ عامل اول «عوامل کالبدی»، اولویت دوم؛ عامل سوم «عوامل طبیعی (ژئومورفولوژیکی)»، اولویت سوم؛ عامل دوم «عوامل اقتصادی و اجتماعی» و اولویت چهارم؛ عامل چهارم «سیاست‌گذاری دولت و عملکرد مدیریت شهری». قضاوت براساس ابرماتریس گویای آن است که ترتیب اولویت‌بندی زیر عوامل عامل کالبدی عبارت است از: اولویت اول؛ عامل اول «برنامه‌های بخش مسکن»، اولویت دوم؛ عامل دوم «تغییرات کاربری اراضی»، اولویت سوم؛ عامل سوم «ساخت و ساز غیرمجاز» و اولویت چهارم؛ عامل چهارم «توسعه زیرساخت‌ها» و عامل پنجم «تمرکز صنایع و مراکز بهداشتی، آموزشی و صنفی». در نهایت می‌توان پیشنهادات به شرح ذیل جهت توسعه فیزیکی موزون شهر ایلام ارائه می‌گردد. در بین مناطق و محدوده‌ی شمال غربی به دلیل وجود شیب مناسب، دوری از مسیرها، ایمن بودن از مخاطرات دامن‌های و سیلابی و نزدیکی به مراکز علمی و راه‌های ارتباطی وجود اراضی دیمی بهترین جهت برای توسعه فیزیکی شهر ایلام است. محدود کردن گسترش افقی شهر ایلام، توسعه عمودی و بلندمرتبه‌سازی (شهر فشرده) است. همچنین استفاده از این روش باید به همراه کاهش زیربنا و قطعات تفکیکی باشد. طبقه‌بندی زمین‌های پیرامون شهر ایلام بر اساس عواملی نظیر نوع خاک، فرسایش، شیب زمین، عمق و بافت خاک، قابلیت آبیاری، زهکشی، قابلیت نگهداری آب و غیره برای ساخت و سازهای شهری به محدوده شهر اضافه شود. با توجه به مزایای استفاده زمین‌ها بایر و خالی موجود داخل شهر، باید به استفاده از این زمین‌ها در توسعه آینده شهر اولویت داده شود. منطقه بندی اراضی اطراف شهر ایلام به منظور حفظ اراضی با ارزش از قبیل جنگل و زمین‌های کشاورزی-توسعه فیزیکی و کالبدی شهر به سمت پهنه‌ها و نقاط ایمن و جلوگیری از ساخت و سازهای غیر اصولی در نقاط آسیب‌پذیر.

ملاحظات اخلاقی:

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: در مطالعه حاضر فرم‌های رضایت نامه آگاهانه توسط تمامی آزمودنی‌ها تکمیل شد.

حامی مالی: هزینه‌های مطالعه حاضر توسط نویسندگان تامین شد.

تعارض منافع: بنابر اظهار نویسندگان مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

Reference

- Amiri, M, Mojtaba Zadeh, H, Ziari, YA, & Nouri Kermani, A (۲۰۱۹) Variables affecting the policy-making of physical development of Sari city, Geography (Quarterly Journal of the Iranian Geographical Society), Year ۱۷, Issue ۶۱ https://mag.iga.ir/article_۲۴۷۵۱۷_۶۹۲۸۵۵۵۳d1a4bd3۷۰۳۸۹۲cbd6cf9bdbc [In Persian]
- Bagan, H. & Yamagata, Y. (۲۰۱۲). Landsat analysis of urban growth: How Tokyo became the
- world's largest megacity during the last ۴۰ years. Remote Sensing of Environment, vol. ۱۲۷, pp. ۲۱۰-۲۲۲.
- Baz, I. Geymen, A & Nogay, E.S., (۲۰۱۰). Development and application of GIS based analysis/synthesis modeling techniques for urban planning of Istanbul Metropolitan Area. Advances in Engineering Software, ۴۰(۲), pp. ۱۲۸-۱۴۰.
- Du, G., Kray, C. & Degbelo, A. (۲۰۲۰). Interactive immersive public displays as facilitators for deeper participation in urban planning. International Journal of Human Computer Interaction ۳۶ (۱), ۶۷-۸۱.

۶. Eskandari, J (۲۰۱۹) Performance of urban management in sustainable urban development: a case study of Shahrood city, National Conference on Modern Research in the Field of Geography, Architecture and Urban Planning of Iran [In Persian]
۷. Han, Y. & Jia, H., (۲۰۱۷). Simulating the spatial dynamics of urban growth with an integrated modeling approach: A case study of Foshan, China. *Ecological Modeling*, ۳۵۳, pp. ۱۰۷-۱۱۶.
۸. Kazemkhah Hassan Kiadeh, S, Ghadami, M Azimi Amoli, J, & Janbaz Ghobadi, Gh (۲۰۱۲) Presenting urban spatial development within the framework of the smart growth model, a case study of the city of Rasht, *Quarterly Journal of Urban Research and Planning*, Year ۱۳, Issue ۵۰ [In Persian]
۹. Khalili Iraqi, M (۱۹۹۷) Identifying the factors affecting the uncontrolled expansion of Tehran city. University of Tehran Publications [In Persian]
۱۰. Madahi, R, Al-Modarasi, S A, & Mahdavi, R (۲۰۱۹) Quantitative urban expansion assessment and modeling of physical development in the coastal strip of Bandar Abbas city, *Quarterly Journal of Environmental Planning*, Issue ۴۹ DOI: ۲۰,۱۰۰۱,۱,۲۶۷۶۷۸۳,۱۴۰۲,۱۶۶۰,۶۰. [In Persian]
۱۱. Matamanda, A. R., & Chinozvina, Q. L. (۲۰۲۰). Driving Forces of Citizen Participation in Urban Development Practice in Harare, Zimbabwe. *Land Use Policy*, ۹۹, ۱۰۵۰۹۰. doi: ۱۰,۱۰۱۱۶/j.landusepol.۲۰۲۰,۱۰۵۰۹۰.
۱۲. Martin- Diaz, J. Palma, P. Golijanin, J. Nofre, J. Oliva, M. & Cengic, N. (۲۰۱۸), The Urbanization on the slopes of SARAJEVO and the rise of geomorphologic hazards during the post-War period. *Cities*, ۷۲(A), p. ۶۰-۶۹.
۱۳. Mir Moqtadaei, M; Rafaian, M; & Sangi, E (۲۰۰۹); A reflection on the concept of intergenerational development and its necessity in urban neighborhoods; *Municipalities Monthly*; Volume ۱۰; Issue ۹۸ <https://www.magiran.com/p۸۸۵۰۴۷> [In Persian]
۱۴. Nazarian, A, (۲۰۰۱), *Cities of the Future, the Center of Human Disaster or the Platform for Cultural Interaction*, *Geographical Space Journal*, Volume ۱, No. ۳. [In Persian]
۱۵. -Salari, M, Nayiri, H, Ganjaian H & Amani, Kh (۲۰۱۷), Selecting suitable locations for Kamyaran urban development with a risk assessment approach based on the application of geomorphological prohibited areas, *Environmental Risk Management (Previous Risk Knowledge)*, Volume ۴, Issue ۴, pp. ۴۱۹-۴۳۶. [In Persian]
۱۶. Swenson, J. J., & Franklin, J. (۲۰۰۰). The effects of future urban development on habitat fragmentation in the Santa Monica Mountains, *Landscape Ecology*, ۱۵, pp. ۷۱۳-۷۳۰.
۱۷. Youssef, A. Pradhan, B. & Tarabees, E., (۲۰۱۱). Integrated evaluation of urban development suitability based on remote sensing and GIS technique: Contribution from the analytic hierarchy process. *Arabian Journal of Geosciences*, ۴(۳), p. ۴۶۳-۴۷۳