



Journal Website

Article history:

Received 23 September 2024

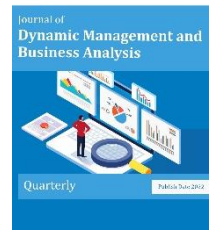
Revised 10 November 2024

Accepted 24 November 2024

Published online 15 March 2025

Dynamic Management and Business Analysis

Volume 3, Issue 4, pp 264-282



E-ISSN: 3041-8933

Spatial Formulation of Economic Strategies in the Industry and Mining Sector of Semnan Province

Reza Ziyari¹, Zahra Moghimi²

¹ Assistant Professor, Department of Accounting, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran (Corresponding Author).

² Assistant Professor, Department of Public Administration, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran.

* Corresponding author email address: reziyari@gmail.com

Article Info

Article type:

Original Research

How to cite this article:

Ziyari, R., Moghimi, Z. (2024). Spatial Formulation of Economic Strategies in the Industry and Mining Sector of Semnan Province. *Dynamic Management and Business Analysis*, 3(4), 264-282.

<https://doi.org/10.22034/dmbaj.2025.2044365.1165>



© 2024 the author(s). Published by Knowledge Management Scientific Association. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) License.

ABSTRACT

Objective: Accordingly, the present study aims to spatially formulate the economic strategies of the industry and mining sector.

Methodology: This research is descriptive-analytical in terms of method and applied in terms of purpose. The statistical population consists of the industries and mines of Semnan Province, from which selected industries were chosen as the statistical sample using the Analytic Hierarchy Process (AHP). For this purpose, the province's industries were weighted based on criteria identified by experts and prioritized using the AHP technique. A sensitivity analysis (SA) was also conducted to examine the influence of changes in criterion weights on the results. In the next step, the SWOT technique was employed to formulate strategies, and the QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix) was used for their prioritization. Data collection was conducted through fieldwork involving interviews and successive meetings with provincial experts and professionals. Internal validity was ensured by selecting samples that provided rich information, and qualitative reliability was confirmed using the PAO (Percent Agreement Observed) coefficient.

Findings: Semnan Province performs moderately in leveraging its strengths and overcoming its weaknesses, but it shows relatively better performance in exploiting opportunities and countering threats. This indicates a weaker internal response of the province compared to its reaction to external factors.

Conclusion: Based on the results, in the industry sector, the strategies with the highest priority include "enhancing investment security" and "emphasizing the formation and development of industrial clusters linked to driving industries." In the mining sector, the most prioritized strategies are "reducing the export of raw mineral materials" and "creating and developing infrastructure to exploit mines, particularly the polymetallic zone in the south."

Keywords: Spatial planning, economic strategy, industry and mining.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Spatial development planning has emerged as a critical strategy for achieving balanced economic growth by aligning regional capacities with national development objectives. In countries like Iran, where spatial inequalities in industrial and infrastructural development are significantly pronounced, spatial planning serves as a strategic framework for optimizing the distribution of economic activities based on regional comparative and competitive advantages ([Masoumi Ashkouri, 2011](#)). In this context, Semnan Province, with its rich mineral reserves, growing industrial base, and geographic proximity to major economic hubs such as Tehran, Khorasan, and Mazandaran, is well-positioned to become a focal point of industrial and mining development in Iran.

The concept of spatial planning, theoretically grounded in the equilibrium between people, space, and economic activities, functions at the intersection of economics, geography, and sociology ([Naqavi, 2007](#)). Its purpose is not merely to redistribute resources geographically but to ensure that each region's development trajectory aligns with its inherent capacities. Empirical evidence in Iran shows that the lack of coordinated spatial planning has exacerbated developmental disparities, leading to concentration of economic activities in specific regions while others remain underutilized ([Heidari, 2014](#); [Jafari et al., 2020](#)).

In this respect, Semnan Province presents a compelling case for spatial economic strategy formulation. It holds substantial untapped potential in both industry and mining, and despite progress in infrastructure and human capital, much of this potential remains underexploited. Prior research underscores the need for targeted investment in sectors with clear comparative advantage—those sectors that can provide high value-added output and foster employment and innovation ([Daroonparvar et al., 2011](#); [Mohammadi, 2011](#)).

The theoretical foundation of this research lies in the integration of two prominent economic paradigms: the theory of revealed comparative advantage (RCA) and the concept of competitive advantage. The former emphasizes the relative efficiency of regions in producing and exporting specific goods, while the latter focuses on structural enablers such as productivity, innovation, and institutional support ([Marconi, 2012](#); [SarathChandran, 2012](#)). Studies have shown that a sole reliance on natural resource endowments is insufficient for sustained growth unless accompanied by technological upgrading and capacity building ([Jafari Samimi & Salehi, 2012](#); [Karimi Moghari & Salehi, 2012](#)).

Moreover, global experiences such as Namibia's customized marine spatial planning framework suggest that regionally responsive strategies that incorporate local realities yield greater effectiveness than the transplantation of generic models ([Finke et al., 2020](#)). Similarly, findings from China and India point to the necessity of aligning national industrial policies with regional comparative advantages to ensure optimal resource utilization and export performance ([Nurcahyo, 2024](#); [Xu, 2023](#)). In this light, the present research seeks to construct spatially grounded economic strategies tailored to the specific industrial and mining dynamics of Semnan Province, using a robust multi-criteria decision-making framework supported by stakeholder insights.

Methodology

This study is applied in purpose and descriptive-analytical in methodology. The statistical population consisted of all industries and mines in Semnan Province. Using the Analytic Hierarchy Process (AHP), a subset of industries was selected based on expert-defined criteria including sales value, export value, current employment, technological sophistication, and access to skilled labor. Each industry was evaluated quantitatively and qualitatively against these criteria, and weighted accordingly.

Following industry selection, a SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) analysis was conducted to assess the internal and external environments. Factors identified through expert interviews and local stakeholder meetings were used to build the Internal Factor Evaluation (IFE) and External Factor Evaluation (EFE) matrices. Subsequently, the Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) was employed to prioritize the strategic alternatives. Sensitivity analysis was used to evaluate the stability of strategic rankings in response to changes in criterion weights.

Data were collected through structured interviews, group discussions, and local documentation. Internal validity was ensured through purposeful sampling for data richness, while qualitative reliability was tested using the Percent Agreement Observed (PAO) coefficient.

Findings

The findings indicate that Semnan Province demonstrates a medium level of responsiveness to internal conditions—strengths and weaknesses—but a relatively higher responsiveness to external conditions such as opportunities and threats. This asymmetry highlights a regional dependency on exogenous drivers and a lag in endogenous development mechanisms.

In the industrial sector, the two most prioritized strategies identified through QSPM were: (1) increasing investment security, and (2) promoting the formation and development of industrial clusters related to leading industries. These strategies received the highest aggregate attractiveness scores due to their alignment with internal strengths such as the presence of industrial parks, skilled labor, and proximity to consumer markets, as well as external opportunities including proximity to railway corridors and export terminals.

In the mining sector, the two dominant strategies were: (1) reducing the export of raw mineral materials, and (2) creating and upgrading infrastructure for the exploitation of polymetallic mines in the southern zone of the province. The justification for these priorities stems from Semnan's extensive reserves of over 40 identified minerals and a current extraction volume accounting for approximately 5% of national output. Nonetheless, a large proportion of these raw materials are exported without local value addition.

The sensitivity analysis confirmed that strategic priorities were highly sensitive to the weighting of certain criteria, especially sales value and access to skilled labor. When the weight of sales value was increased from 30% to 100%, the ranking of industries shifted dramatically, emphasizing the importance of refining weight allocations during strategy formulation.

Furthermore, the SWOT analysis revealed a consistent pattern of strong external opportunities—such as proximity to export markets and logistics networks—counterbalanced by internal weaknesses like underdeveloped value chains, outdated technologies, and insufficient financial instruments. This duality confirms that Semnan's economic potential is more constrained by internal structural deficiencies than by external limitations.

Discussion and Conclusion

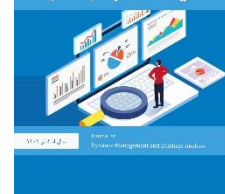
The results of this study reaffirm the critical role of spatial economic planning in tailoring regional development strategies to local realities. The observed discrepancy between Semnan Province's capacity to exploit opportunities versus its internal structural inertia underscores the need for institutional and infrastructural reforms. As evidenced in prior studies, reactive regional development strategies that rely on external stimuli are unsustainable unless supported by internal resilience and innovation capacity (Jafari et al., 2020; Sarafi & Nejati allaf, 2015).

The prioritization of "investment security" and "cluster development" in the industrial sector aligns with global best practices in economic development, where industrial clustering is associated with reduced transaction costs, knowledge spillovers, and enhanced innovation capacity (Parsakia, 2024; Акбердина & Vasilenko, 2023). The identification of infrastructure development for the southern polymetallic zone also mirrors the global trend toward localizing value chains in mining regions to boost employment, increase fiscal revenues, and reduce raw exports (Finke et al., 2020; Mohammadi, 2011).

Furthermore, the combined use of AHP, SWOT, and QSPM models provided a robust decision-making framework that facilitated the integration of quantitative data and qualitative judgments. This methodological triangulation enhances the generalizability of the findings and reinforces the argument that spatial planning must be both data-informed and context-sensitive (Karimi Moghari & Salehi, 2012; Varshavi et al., 2024).

The emphasis on comparative advantage is well-supported by studies indicating that industrial and mining policies anchored in RCA lead to superior long-term competitiveness, especially when coupled with investments in innovation and human capital development (Jafari Samimi & Salehi, 2012; Sepidbar et al., 2024). At the same time, the adoption of competitive advantage frameworks ensures that such policies are adaptable to global market dynamics and evolving technological landscapes (Nurcahyo, 2024; Xu, 2023).

In conclusion, this study demonstrates that spatially grounded economic strategies, if properly designed and implemented, can unlock the latent industrial and mining potential of Semnan Province. The proposed strategies not only align with the province's comparative and competitive advantages but also provide a roadmap for reducing regional disparities and enhancing national economic integration. These findings may serve as a template for similar policy efforts in other resource-rich but underdeveloped regions of Iran, reinforcing the need for a balanced, evidence-based approach to regional economic planning.



تدوین آمایشی راهبردهای اقتصادی بخش صنعت و معدن استان سمنان

رضا زیاری^{۱*}، زهرا مقیمی^۲

۱. استادیار، گروه حسابداری، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران (نویسنده مسئول)

۲. استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.

* ایمیل نویسنده مسئول: reziyari@gmail.com

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله

پژوهشی/اصیل

نحوه استناد به این مقاله:

زیاری، رضا، مقیمی، زهرا. (۱۴۰۳). تدوین آمایشی راهبردهای اقتصادی بخش صنعت و معدن استان سمنان. مدیریت پویا و تحلیل کسب و کار، ۳(۴)، ۲۸۲-۲۶۴.



© ۱۴۰۳ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده(گان) است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY 4.0) صورت گرفته است.

هدف: بر این اساس پژوهش حاضر، به تدوین آمایشی راهبردهای اقتصادی بخش صنعت و معدن پرداخته است. **روش شناسی:** پژوهش از لحاظ روش، توصیفی-تحلیلی و از لحاظ هدف، کاربردی است. جامعه آماری صنایع و معادن استان سمنان است که با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی، صنایع منتخب بعنوان نمونه آماری انتخاب شدند. بدین منظور صنایع استان بر اساس معیارهای مدنظر خبرگان وزن دهی و با بهره گیری از تکنیک AHP اولویت بندی شدند. تحلیل حساسیت نتایج بدست آمده نسبت به وزن معیارها نیز مورد بررسی قرار گرفت. در گام بعد از تکنیک SWOT برای تدوین راهبردها و از ماتریس QSPM برای اولویت بندی آنها استفاده شد. گردآوری داده ها به روش میدانی و با استفاده از مصاحبه و نشست های پی در پی با خبرگان و کارشناسان استان صورت گرفته است. اعتبار درونی از طریق انتخاب نمونه برای پرمایگی اطلاعات و پایایی کیفی از طریق ضریب PAO (درصد توافق مشاهده شده) مورد تایید قرار گرفت. **یافته ها:** استان سمنان در استفاده از نقاط قوت و غلبه بر نقاط ضعف وضعیت متوسطی دارد اما در بهره گیری از فرصت ها و مقابله با تهدیدات در سطح نسبتا بهتری می باشد. این امر نشان دهنده ی واکنش ضعیف تر استان به عوامل درونی نسبت به عوامل بیرونی است. **نتیجه گیری:** بر اساس نتایج، در حوزه صنعت، راهبردهای «بالا بردن امنیت سرمایه گذاری» و «تاکید بر شکل گیری و توسعه خوشه های صنعتی مرتبط با صنایع پیشران» دارای بیشترین اولویت می باشند. در حوزه معدن نیز راهبردهای «کاهش صادرات مواد خام معدنی» و «ایجاد و توسعه زیر ساخت ها جهت بهره برداری از معادن بویژه حوزه پلی متال جنوب» بالاترین اولویت را کسب کردند.

کلیدواژگان: آمایش، راهبرد اقتصادی، صنعت و معدن.

مقدمه

برنامه‌ریزی آمایش سرزمین از جمله راهبردهای کلان توسعه‌ای است که با هدف تخصیص بهینه منابع، تعادل بخشی فضایی به فعالیت‌ها، و دستیابی به توسعه پایدار در سطوح ملی، منطقه‌ای و محلی طراحی می‌شود. در ادبیات علمی توسعه، آمایش به عنوان فرایندی در جهت متناسب‌سازی ظرفیت‌های محیطی، انسانی و فعالیت‌های اقتصادی با ساختار فضایی کشور شناخته می‌شود که در نهایت به توازن در توزیع منابع و فرصت‌ها منجر می‌گردد (Masoumi Ashkouri, 2011). اساس این رویکرد بر شناسایی قابلیت‌های ویژه هر منطقه، اعطای نقش‌های متناسب، و ایجاد هماهنگی در نظام فضایی کشور است. یکی از عناصر کلیدی در تحقق توسعه پایدار، اتخاذ راهبردهای اقتصادی متناسب با ویژگی‌ها و مزیت‌های نسبی و رقابتی هر منطقه است، و آمایش سرزمین به عنوان یک بستر تحلیلی، چنین فرآیندی را تسهیل می‌کند (Naqavi, 2007).

در دهه‌های اخیر، نابرابری‌های منطقه‌ای در ایران همواره یکی از چالش‌های اصلی توسعه ملی بوده است. شواهد بسیاری دال بر آن است که تمرکز نامتناسب فعالیت‌های اقتصادی، خدمات، زیرساخت‌ها و فرصت‌های سرمایه‌گذاری در برخی مناطق خاص، منجر به پیدایش شکاف‌های ساختاری در توسعه فضایی کشور شده است (Jafari et al., 2020). این تمرکز نه تنها موجب محرومیت و حاشیه‌نشینی مناطق کمترتوسعه‌یافته شده، بلکه ظرفیت‌های نهفته‌ای نظیر منابع طبیعی، نیروی انسانی و موقعیت‌های جغرافیایی این مناطق را بلااستفاده گذاشته است. برنامه‌ریزی منطقه‌ای و آمایش سرزمین به عنوان ابزاری مؤثر در جهت تعدیل این نابرابری‌ها مطرح شده‌اند. مطالعات صورت گرفته در این زمینه نشان می‌دهد که کشور ایران از حیث پراکندگی جمعیت، زیرساخت‌ها و فعالیت‌های اقتصادی، چهره‌ای دوگانه یافته که در آن بخشی از کشور با تراکم بالای فعالیت و بخشی دیگر با فقر ساختاری مواجه است (Heidari, 2014).

آمایش سرزمین به‌طور ذاتی ماهیتی میان‌رشته‌ای دارد و با تلفیق رویکردهای اقتصادی، جغرافیایی و اجتماعی، بستری جامع برای تصمیم‌سازی‌های کلان فراهم می‌آورد. در این راستا، ضرورت دارد تحلیل مزیت‌های نسبی و رقابتی مناطق به عنوان رکن اصلی برنامه‌ریزی آمایشی مدنظر قرار گیرد. مزیت نسبی آشکار شده مفهومی است که در تحلیل تجارت بین‌الملل کاربرد فراوان دارد و نشان می‌دهد که یک منطقه یا کشور در تولید و صادرات کدام کالا یا خدمت تخصص دارد (SarathChandran, 2012). بر اساس مطالعات انجام‌شده، صنایع استخراجی مانند نفت، گاز، مواد معدنی، و محصولات پتروشیمی عمده‌تأ دارای مزیت نسبی آشکار در ایران هستند (Mohammadi, 2011). با این حال، این مزیت‌ها به دلیل وابستگی شدید به منابع طبیعی، در بلندمدت پایداری نخواهند داشت مگر آنکه با ارتقاء بهره‌وری، دانش فنی و نوآوری همراه گردند.

از سوی دیگر، نظریه مزیت رقابتی، مفهومی تکامل‌یافته‌تر نسبت به مزیت نسبی است که توسط پورتر توسعه یافت و تأکید دارد که بنگاه‌ها یا مناطق تنها زمانی قادر به رقابت پایدار هستند که از زیرساخت‌های کارآمد، سرمایه انسانی توانمند، و فضای نهادی مساعد بهره‌مند باشند (Nurcahyo, 2024). در همین راستا، بسیاری از پژوهشگران بر این باورند که دستیابی به مزیت رقابتی پایدار مستلزم سرمایه‌گذاری در حوزه‌هایی نظیر نوآوری، توسعه فناوری، بهره‌وری نیروی کار، و ایجاد شبکه‌های تأمین رقابتی است (Parsakia, 2024; Xu, 2023). استان سمنان با دارا بودن تنوع اقلیمی، منابع معدنی غنی، موقعیت جغرافیایی راهبردی، و دسترسی به بازارهای منطقه‌ای، مستعد تبدیل شدن به یکی از قطب‌های صنعتی و معدنی کشور است؛ اما این امر نیازمند تدوین راهبردهای دقیق و متکی بر تحلیل‌های آمایشی و مزیت‌محور است (Varshavi et al., 2024).

از منظر مطالعات تطبیقی، کشورهای نظیر نامیبیا، کره جنوبی و مالزی توانسته‌اند با استفاده از رویکرد برنامه‌ریزی فضایی مبتنی بر مزیت‌های منطقه‌ای، الگوهای توسعه صنعتی و معدنی متوازن و پایداری ایجاد کنند. برای مثال، در مطالعه‌ای بر فرآیند برنامه‌ریزی دریایی در نامیبیا، محققان دریافتند که استفاده از تجربیات بومی و تنظیم استراتژی‌های ملی در هماهنگی با پتانسیل‌های محلی، موفق‌ترین رویکرد در تحقق اهداف آمایشی است (Finke et al., 2020). همچنین پژوهش Marconi در زمینه تأثیر سیاست‌های زیست‌محیطی بر مزیت نسبی کشورهای اروپایی و چین نشان داد که اتخاذ سیاست‌های هوشمندانه می‌تواند مزیت‌های رقابتی صنایع پاک و کم‌مصرف را در عرصه بین‌الملل ارتقاء دهد (Marconi, 2012). در سطح ملی نیز مطالعه Daroonparvar و همکاران نشان داده که تحلیل ساختار صنعتی ایران بر اساس شاخص‌های رقابت‌پذیری می‌تواند به شناسایی حوزه‌هایی با ظرفیت بالای خلق ارزش افزوده کمک کند (Daroonparvar et al., 2011). مطالعه حاضر با تکیه بر این مبانی نظری و تجربیات مطالعات پیشین، تلاش دارد با ترکیب تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)، مدل SWOT و ماتریس QSPM، راهبردهای اقتصادی اولویت‌دار استان سمنان را در حوزه صنعت و معدن تدوین نماید.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ روش توصیفی-تحلیلی می‌باشد. جامعه آماری، صنایع و معادن استان سمنان است که با استفاده از تحلیل سلسله‌مراتبی، صنایع منتخب بعنوان نمونه آماری انتخاب شدند. هر صنعت از لحاظ تعداد بنگاه، ارزش فروش، تعداد اشتغال و سایر جنبه‌ها دارای برتری و ضعف‌هایی می‌باشد. از طرف دیگر، اینکه کدام معیار، مشخصه اصلی انتخاب و سورت کردن صنایع می‌باشد قضاوت صحیحی نیست چراکه هیچ معیاری نمی‌تواند جامع و کامل باشد. بدین ترتیب چندین معیار جهت سنجش شرایط صنایع مختلف و اولویت بندی آن‌ها مورد نیاز است. بر این اساس با اجماع خبرگان و تصمیم‌گیرندگان استان، معیارهایی جهت انتخاب اولویت‌ها تعریف و در صنایع مختلف وزن‌دهی شدند (جدول ۱). سپس با بهره‌گیری از تکنیک AHP اولویت بندی انجام گرفت و صنایع منتخب استان مشخص شدند.

جدول ۱

وزن معیارهای اولویت بندی بر اساس نظر خبرگان

ردیف	عنوان شاخص	وزن
۱	ارزش فروش کل سال گذشته	۳۰٪
۲	ارزش صادرات سال گذشته	۲۰٪
۳	تعداد اشتغال موجود	۱۵٪
۴	دسترسی به نیروی انسانی متخصص و ماهر	۲۰٪
۵	سطح تکنولوژی (بهره‌وری)	۱۵٪

در گام بعد از ماتریس سوات برای شناسایی و تحلیل عوامل راهبردی محیط درونی و بیرونی استفاده شد. تکنیک سوات، ابزاری برای شناسایی تهدیدها و فرصت‌های موجود در محیط خارجی یک سیستم و بررسی نقاط قوت و ضعف آن بمنظور سنجش وضعیت و تدوین استراتژی مناسب می‌باشد. برای تدوین استراتژی، بر اساس چشم انداز و ماموریت سیستم، از چارچوب جامع تدوین راهبرد استفاده می‌شود. این چارچوب دارای مراحل است که عبارتند از: تشکیل ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (IFE)؛ تشکیل ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (EFE)؛ ماتریس داخلی و خارجی (IE)؛ ماتریس برنامه ریزی راهبردی کمی (QSPM). بر این اساس، عوامل درونی و بیرونی با استفاده از منابع موجود

و همچنین همفکری و برگزاری جلسات متعدد با مدیران و کارشناسان خبره در این زمینه شناسایی شد و لیستی از نقاط ضعف، قوت، فرصت و تهدید شهر تهیه و ماتریس‌های ارزیابی عوامل درونی و بیرونی تشکیل گردید.

یافته‌ها

در مرحله نخست، تقسیم بندی صنایع استان برگرفته از طرح عدالت صنعتی با توجه به جدول ۱ وزن دهی گردید.

جدول ۲

تقسیم بندی صنایع منتخب استان برگرفته از طرح عدالت صنعتی

ردیف	نام رشته گروه-صنعتی	تعداد بنگاه ها		ارزش (میلیارد ریال)	فروش	تعداد اشتغال
		صنعتی	صنعتی (سنتی)			
۱	شوینده‌ها و پاک کننده ها	۱۲		۱۲۰۰		۸۰۰
۲	قطعات خودرو	۸۰		۲۰۰۰		۴۰۰۰
۳	فراوری موارد اولیه فلزی	۲۰		۲۰۰۰		۲۵۰۰
۴	منسوجات	۴۰		۱۲۵۰		۸۵۰
۵	لاستیک و پلاستیک	۸۰		۱۲۵۰		۱۵۰۰
۶	فراوری دام (گوشت قرمز)	۲۵		۱۵۰۰		۲۵۰۰
۷	گروه نمک (غذایی و دارویی)	۳۰		۴۵۰		۱۰۰۰
۸	فراوری طیور	۴۰		۷۰۰		۲۴۰۰
۹	گروه گچ	۴۵		۵۵۰		۲۴۰۰
۱۰	صنایع نوین انرژی	۱۰		۲۰۰		۶۰۰
۱۱	شیر و فراورده‌های لبنی	۲۰		۱۲۵۰		۲۰۰۰
۱۲	فراوری آرد	۲۰		۲۵۰		۵۰۰
۱۳	مصالح ساختمانی نوین	۱۵		۲۰۰		۴۵۰
۱۴	فراوری میوه و خشکبار	۲۰		۱۵۰۰		۵۰۰
۱۵	مبلمان خانگی و اداری	۲۰		۲۰۰		۸۰۰
۱۶	فراوری پسته	۱۵		۲۵۰		۶۰۰

هر یک از گروه‌های صنعتی شانزده گانه فوق نسبت به تک تک معیارها دارای ارزشی است که با توجه به آن معیار می‌تواند ارزشی کمی یا کیفی باشد. بطور مثال هر صنعت دارای مقادیر کمی و مشخصی از تعداد اشتغال، ارزش صادرات و ارزش کل فروش می‌باشد لذا این مقادیر عددی مستقیماً وارد مدل می‌شوند. در مقابل هر صنعت دارای ارزشی کیفی و توصیفی نسبت به معیارهای سطح تکنولوژی و دسترسی به نیروی متخصص و ماهر است که بصورت مقایسه‌ای و کیفی توسط خبرگان امر امتیاز دهی گردید. نتایج این امتیاز دهی در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۳

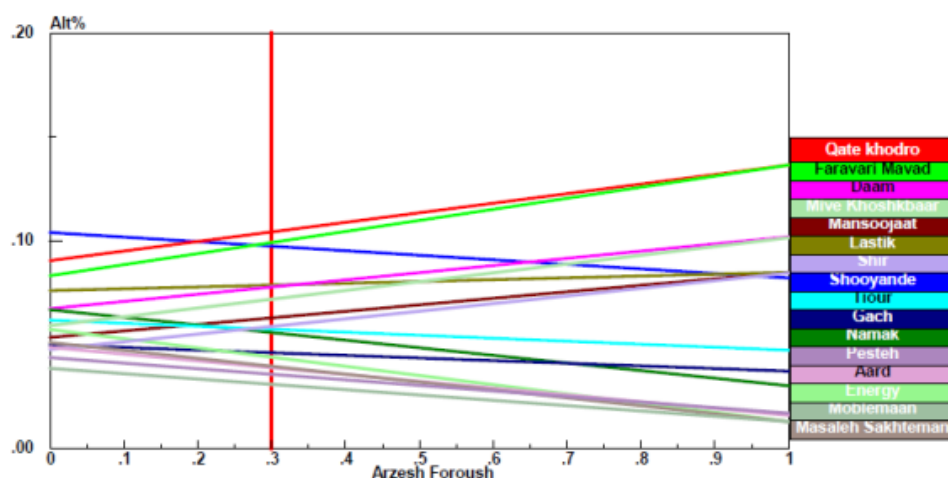
اولویت بندی صنایع منتخب استان سمنان

ردیف	نام رشته گروه- صنعتی	تعداد بنگاه			اشتغال			ارزش صادرات سال ۹۸ (میلیون ریال)			درصد ترکیب نیروی انسانی			وضعیت سطح تکنولوژی		
		صنعتی	صنعتی	ثبت نشده	صنعتی	صنعتی	ثبت نشده	بق سواد	دینام	فوق دینام	لیسانس	فوق لیسانس	دکتری	مجمع	سنجی	تکنولوژی قدیمی
۱	قطعات خودرو	۳۸۰	۲۱۵	۱۷	۱۲۳	۸۰۰	۲۳۶	-	۱۰۷۴	۱۲۵	۷۹۰	۹۵	۲	۱۳۳۳	۳۵٪	۴۵٪
۲	شوینده ۱ و پاک کننده ها	۴۳	۲	۰	۱۶۰	۱۲	۰	-	۴۰۰	۶۱۷	۵۵۰	۱۴	۰	۱۶۱۲	۵٪	۷۵٪
۳	فراوری مواد اولیه فلزی	۷۴	۸۰	۲۵	۲۱۵	۲۷۰	۱۴۰	-	۱۰۵۰	۱۱۶	۲۵۰	۳۵	۱	۲۵۶۰	۵۵٪	۳۵٪
۴	لاستیک و پلاستی ک	۲۵۲	۲۰	۲	۴۳۶	۱۱۰	۲۴	-	۲۱۲۰	۱۵۳	۷۴۰	۵۶	۲	۴۴۹۴	۵٪	۶۵٪
۵	فراوری میوه و خشکبار	۲	۱۸۰	۲۱۰	۱۲۰	۱۲۴	۱۰۲۰	-	۱۹۳۰	۲۰۹	۹۰	۱	۰	۲۳۸۰	۸۰٪	۲۰٪
۶	منسوجا ت	۶۰	۳۵	۶	۹۹۰	۸۵۰	۷۵	-	۸۵۰	۲۴۰	۷۸۹	۱	۰	۱۹۱۵	۴۰٪	۵۵٪
۷	شیر و فراورده ای لبنی	۳	۱۹۰	۱۰۳	۴۰۸	۶۶۰	۳۵۰	-	۱۱۴۷	۸۵	۱۴۰	۴	۰	۱۴۱۸	۸۰٪	۱۵٪
۸	فراوری طیور	۲۱۰	۴۵	۰	۱۹۸	۱۸۵	۰	-	۱۵۹۸	۴۶۰	۵۴	۵	۰	۲۱۶۵	۴۵٪	۴۰٪
۹	گروه نمک (غذایی و دارویی)	۱۴۵	۳۸	۰	۸۹۰	۳۵۰	۰	-	۶۵	۴۶	۳۸	۳	۰	۱۸۳	۴۰٪	۳۵٪
۱۰	گچ	۴۶	۱۲	۰	۱۴۹	۲۳۰	۰	-	۸۴۵	۳۴۵	۴۸۰	۱۴	۰	۱۷۲۰	۱۰٪	۸۰٪

بدیهی است نتایج بدست آمده با تغییر در وزن معیارها دگرگون خواهد شد. عبارتی نتیجه حاصل به وزن معیارها دارای حساسیت می باشد که این حساسیت به معیار ارزش فروش در نمودار زیر ارائه شده است:

شکل ۱

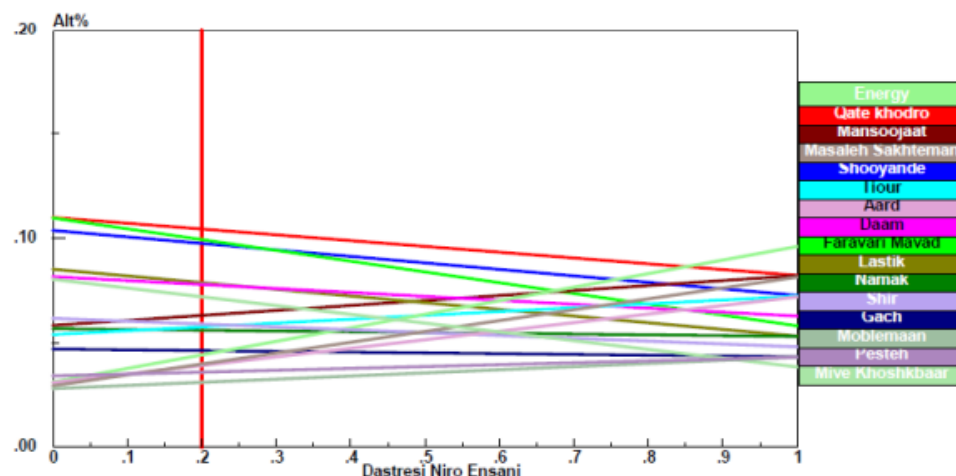
تحلیل حساسیت نتیجه به وزن معیار ارزش فروش



همانطور که در نمودار قابل رویت می‌باشد خط عمودی قرمز وزن معیار ارزش فروش می‌باشد و عرضی که در آن هر یک از آلترناتیوها (خطوط مورب) خط قرمز را قطع میکنند امتیاز آلترناتیو مربوطه از نگاه آن معیار محسوب میشود. با افزایش و یا کاهش وزن این معیار از ۳۰٪ ترتیب آلترناتیوها از منظر این معیار بگونه‌ای که محل تقاطع خط قرمز با خط مورب مربوط به آن آلترناتیو می‌باشد، تغییر خواهد یافت. بطور مثال در صورتیکه معیار ارزش فروش از وزن ۱۰۰٪ برخوردار باشد ترتیب آلترناتیوها (صنایع) بگونه‌ای که در کادرهای رنگی سمت راست نمودار آمده تغییر خواهد کرد. در نمودار زیر، تحلیل حساسیت نسبت به معیار دسترسی به نیروی انسانی نیز ارائه شده است. همانگونه که دیده می‌شود تغییر در وزن معیار دسترسی به نیروی انسانی به میزان نزدیک به دو برابر، ترتیب گروه‌های صنعت موجود در جدول را بطور کامل دگرگون خواهد کرد.

شکل ۲

تحلیل حساسیت نتیجه به وزن معیار دسترسی به نیروی انسانی





در مرحله بعد، با توجه به گروه صنایع منتخب، اهداف و مزایای رقابتی استان مشخص گردید. همچنین ماتریس‌های IFE و EFE نیز تشکیل گردید که یافته‌های حاصل از آن‌ها نشان داد استان سمنان در استفاده از نقاط قوت و غلبه بر نقاط ضعف وضعیت متوسطی دارد اما در بهره‌گیری از فرصت‌ها و مقابله با تهدیدات در سطح نسبتاً بهتری می‌باشد. این امر نشان‌دهنده واکنش ضعیف‌تر استان به عوامل درونی نسبت به عوامل بیرونی است. از آنجا که ارائه تمام ماتریس‌ها در مقاله امکان پذیر نمی‌باشد لذا صرفاً به ارائه عوامل محیطی درونی و خروجی نهایی تحقیق که همان ماتریس QSPM می‌باشد بسنده گردید. با توجه به بیانیه ماموریت و چشم انداز افق ۱۴۰۴ استان، اهداف کلی و کمی تعیین گشت و نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدات با توجه به مزیت‌های نسبی و رقابتی استان مشخص شد. عوامل محیط درونی و بیرونی بخش صنعت و معدن نیز در جداول ۳ الی ۶ به تفکیک بخش‌ها ارائه شده است:

جدول ۴

اهداف بخش صنعت و معدن استان

اهداف کلی						
- ارتقاء سهم نقش و جایگاه صنعت استان - در توسعه صنایع دارای مزیت نسبی - ارتقاء سهم معدن استان در کشور - افزایش سطح بهره‌وری عوامل تولید - افزایش سهم صادرات غیرنفتی - افزایش جذب سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی - توسعه اشتغال پایدار در بخش صنعت معدن و تجارت						
اهداف کمی						
ردیف	عنوان شاخص	واحد سنجش	سال ۱۳۹۳	سال ۱۳۹۶	سال ۱۳۹۹	سال ۱۴۰۴
۱	ارزش صادرات غیرنفتی (کالا و خدمات)*	میلیون دلار	-	-	-	-
۲	ارزش صادراتی صنعتی و معدنی	میلیون دلار	۱۳۸	۲۲۵	۲۸۳	۳۹۰
۳	سرانه صادرات غیر نفتی (کالا و خدمات)*	دلار	-	-	-	-
۴	نسبت صادرات به واردات غیرنفتی	درصد	۲۰۵	۲۱۳	۲۲۸	۲۴۰
۵	سرانه صادرات صنعتی و معدن	دلار	۲۲۰	۳۵۵	۴۵۰	۶۲۰
۶	اشتغال صنعت و معدن	هزار نفر	۵۰	۵۵	۵۸	۶۵
۷	سرانه تولید ناخالص داخلی	دلار	۳۰۵۰	۴۳۶۱	۶۷۵۹	۹۴۶۲
۸	سرانه ارزش افزوده	دلار	۵۶۶	۷۷۵	۱۱۶۲	۱۶۵۰
۹	سهم ارزش افزوده بخش (صنعت، معدن و تجارت) از GDP	درصد	۳۶,۹	۳۷,۶	۳۸,۲	۴۰
۱۰	سهم ارزش افزوده صنعت از GDP**	درصد	۱۹	۱۹,۴	۱۹,۸	۲۱
۱۱	سهم ارزش افزوده معدن از GDP**	درصد	۰,۹	۱,۰۳	۱,۴	۱,۴
۱۲	سهم ارزش افزوده تجارت از GDP**	درصد	۱۷	۱۷,۷	۱۷,۶	۱۷,۷



۱۳	ساماندهی شرکت‌های بخش و توزیعی	شعبه	۱	۳۷	۵۵	۹۰
۱۴	سهم فروشگاه‌های بزرگ و زنجیره‌ای از شبکه توزیع	درصد	۵/۰	۱	۲	۳
۱۵	پوشش راهگیری و ردیابی الکترونیکی کال و خدمات	درصد	۲۰	۳۵	۴۵	۵۵
۱۶	سهم واحدهای دارای صندوق مکانیزه فروش از کل واحدهای صنفی	درصد	۲۶	۲۰	۴۰	۵۰

* مجموع صادرات اعلامی گمرک استان در گروه معدنی و صنعتی قرار می‌گیرد و معیار ارقام پیش بینی شده فوق نیز آمار اعلامی گمرک استان می‌باشد. لذا با توجه به اینکه آمار سایر گروه‌های کالایی مانند کشاورزی، مواد غذایی و خدمات در این گمرک اظهار نمی‌گردند، ردیف‌های ۱ و ۳ قابل محاسبه نمی‌باشد.

** تنها مآخذ آمار مربوط به GDP از آمار نامه سال ۱۳۹۳ سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان می‌باشد و مابقی از معاونت امور بازرگانی و توسعه تجارت سازمان می‌باشد.

جدول ۵

مزیت‌های نسبی و رقابتی استان با توجه به گروه محصولات منتخب صنعتی و معدنی

گروه صنعت چهاررقمی		دسترسی به مواد اولیه	دسترسی به زیرساخت‌های نظیر آب، برق، گاز، راه آهن	دسترسی به نیروی انسانی ماهر	شاخص‌های مزیت نسبی استان			
		اولیه	ی نظیر آب، برق، گاز، راه آهن	انسانی ماهر	وجود زیرساخت‌های آماده جهت استقرار فعالیت	همجواری با بازارهای رسته فعالیت	دسترسی به پایانه‌های صادراتی	سطح دسترسی به بازارهای فروش
۱	محصولات دارویی-مواد شیمیایی مورد استفاده در داروسازی	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
۲	خودرو	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
۳	ساخت محصولات لاستیکی و پلاستیکی	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
۴	ساخت آهن و فولاد اساسی	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
۵	مواد شیمیایی اساسی به جز انواع کود	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
۶	پوشاک	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
۷	ماشین آلات و تجهیزات صنعتی	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
۸	انواع کاشی و سرامیک	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
۹	صنایع پیشرفته	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

جدول ۶

نقاط قوت در بخش صنعت و معدن استان سمنان

نقاط قوت در بخش صنعت استان	نقاط قوت در بخش معدن استان
-امور زیربنایی: (شهرک‌ها و نواحی صنعتی و ...) S _۱ -	- بهره برداری از ۳۳ نوع ماده معدنی استان و تولید سالانه بالغ بر ۱۷ میلیون تن مواد معدنی (این استان از لحاظ تعداد معادن در رتبه پنجم کشوری و از لحاظ میزان استخراج با حدود ۵ درصد استخراج کشور در رتبه ششم قرار دارد) S _۴ -
-برخی از طرح‌های مهم و استراتژیک استان: (استقرار ۳ طرح داروسازی با پیشرفت فیزیکی بالای ۲۰ درصد؛ استقرار یک طرح فولاد با پیشرفت فیزیکی بالای ۸۰ درصد؛ استقرار یک طرح سیمان با پیشرفت فیزیکی بالای ۴۰ درصد؛ استقرار یک طرح اتومبیل سازی با پیشرفت فیزیکی بالای ۹۵ درصد) S _۲ -	-رتبه اول از نظر تولید معادن گچ و نمک سنگی و سلسنتین و زئولیت، سیلیس زینتی، سولفات سدیم سنگی
-برخی از واحدهای مهم و پیشران استان: (آریاترانسفو قدرت، ذوب آهن فجر سمنان، سیمان شاهرود و ...) S _۳ -	-رتبه دوم در تولید سولفات سدیم پلاپایی و فیروزه S _۵ -
	-رتبه سوم در تولید ذغالسنگ و کرومیت S _۶ -
	-تامین ۵۰٪ نمک، ۴۰٪ گچ، ۱۰۰٪ سلسنتین، ۳۵٪ سولفات سدیم و ۲۰٪ کرومیت کشور از استان S _۷ -
	-قابلیت در توسعه صنایع معدنی و فرآورده‌های معدنی استان مانند تولید پتاس، فرآوری سلسنتین و زئولیت و فلورین، تولید مس کاتد از سنگ‌های مس اکسیدی، فرآوری طلاکانسنگی و پلاسری، فرآوری کانسنگ روی و تولید شمش منیزیم و ایجاد صنایع کلر آلکالی و ... S _۸ -
	-تقویت ارتباطات و یکپارچگی فعالیت‌های حوزه تجارت با بخش صنعت و معدن استان S _۹ -
	-برخورداری از نیروهای کاری توانمند و با تجربه S _{۱۰} -

جدول ۷

نقاط ضعف در بخش صنعت و معدن استان سمنان

نقاط ضعف در بخش صنعت استان	نقاط ضعف در بخش معدن استان
-وجود ظرفیت‌های خالی در برخی از صنایع استان W _۱ -	-عدم واگذاری برخی از برنامه‌های ترویج تجاری به استان W _۲ -
-عدم جود کارخانجات صنایع فرآوری مواد معدنی متناسب با ذخایر موجود W _۳ -	-نبود برنامه جامع در سطح کشور که مبدا تولید کالا در هنگام صادرات مشخص نمی‌باشد W _۴ -
-پایین بودن سطح بهره وری در واحدهای صنعتی و معدنی و وجود صنایع با فناوری قدیمی W _۴ -	-کمبود آموزش‌های تخصصی در زمینه تامین نیروهای کار ماهر W _۵ -
-کامل نبودن زنجیره ارزش تولید W _۵ -	-عدم ساماندهی واحدهای صنفی بدون پروانه کسب W _۶ -
-کافی نبودن ابزارهای تامین مالی برای سرمایه گذاری W _۶ -	-کافی نبودن فروشگاه‌های زنجیره‌ای در سطح استان W _۷ -

جدول ۸

فرصت‌ها در بخش صنعت و معدن استان سمنان

فرصت‌ها در بخش صنعت استان	فرصت‌ها در بخش معدن استان
- توسعه صنعتی با توجه به موقعیت مناسب استان و همجواری با بازار مصرف استان گلستان، مازندران، تهران و خراسان- O _۱	- وجود ۴۵ نوع ماده معدنی با ذخیره قطعی ۳۵۰ میلیون تن در استان و امکان ایجاد صنایع فرآوری معدن با توجه به ارزش تامین در استان- O _۹
- جایگاه ویژه استان و قرار گرفتن در مسیر اصلی راه آهن و همچنین کریدور بین المللی شرقی- غربی و شمالی- جنوبی و امکان ارتباط با همه کشور- O _۲	- قرارگیری استان بر روی حوزه پلی متال چاه شیرین- طرود و برخورداری از ذخایر غنی رسوبات تبخیری- O _{۱۰}
- وجود زمینه‌های قابل استقرار جهت استقرار صنایع بزرگ و وجود بسترهای مناسب و زیرساخت‌های مورد نیاز برای استقرار و جذب صنایع انتقالی از استانهای همجوار- O _۳	- توسعه صنعتی با توجه به موقعیت مناسب استان و همجواری با بازار مصرف از جمله گلستان، مازندران، تهران و خراسان- O _{۱۱}
- وجود مراکز آموزشی و دانشگاهی جهت تربیت نیروی متخصص در رشته‌های فنی و مهندسی تا مقطع دکتری- O _۴	- جایگاه ویژه استان و قرار گرفتن در مسیر اصلی راه آهن و همچنین کریدور بین المللی شرقی- غربی و شمالی- جنوبی و امکان ارتباط با همه کشور- O _{۱۲}
- برخورداری صنایع تولیدی استان از قانون معافیت مالیاتی برای صنایع خارج از شعاع ۱۲۰ کیلومتری تهران و صنایع انتقالی تهران- O _۵	- وجود زیرساخت‌های صادراتی در حال توسعه (مناطق ویژه اقتصادی، پایانه‌های صادراتی، نمایشگاه‌های بین المللی)- O _{۱۳}
- برخورداری از مزیت نسبی در تولید و صادرات محصولات شیمیایی، کشاورزی، معدنی و ...- O _۶	
- وجود شرکتهای حمل و نقل بین المللی در استان- O _۷	
- نزدیک بودن استان به بازارهای مصرف در تجارت قم، اصفهان، یزد، خراسان رضوی- O _۸	

جدول ۹

تهدیدات در بخش صنعت و معدن استان سمنان

تهدیدات در بخش صنعت و معدن استان سمنان	تهدیدات در بخش معدن استان سمنان
- کمبود منابع آبی- T _۱	- عدم جذب سرمایه گذاری خارجی در حوزه صنعت و معدن- T _۹
- عدم تامین ابزارهای مالی و بالا بودن نرخ سود در بخش صنعت معدن و تجارت- T _۲	- پوششش ناکافی صندوق ضمانت صادرات در خصوص محصولات صادراتی- T _{۱۰}
- بالا بودن هزینه اکتشاف، استخراج و بهره برداری- T _۳	- کافی نبودن مشوق‌های صادراتی توسط دولت- T _{۱۱}
- عدم تصویب سند توسعه آمایش جهت توازن در توسعه بخش صنعت، معدن و تجارت- T _۴	- امکانپذیر نبودن اظهار کلیه کالاهای تولیدی صادراتی استان از مبدا گمرک استان- T _{۱۲}
- نبود امکانات زیربنایی در برخی از نقاط- T _۵	- کمبود مراجعه آزمایشگاهی به منظور تسریع در صادرات- T _{۱۳}
- عدم رقابت پذیری تولیدات صنعتی- T _۶	- بی‌توجهی به ایجاد خوشه‌های صنوف تولیدی- T _{۱۴}
- نبود بانک اطلاعاتی مناسب در خصوص فرصت‌های تجاری و صادراتی بازارهای هدف، قوانین صادرات و سلايق مشتریان- T _۷	- عدم احداث شهرک‌های صنفی بمنظور انتقال صنوف آلاینده- T _{۱۵}
- کافی نبودن تجهیزات حمل و نقل بین المللی کالا- T _۸	- عدم ساماندهی واحدهای صنفی بدون پروانه- T _{۱۶}

بر اساس جداول فوق و با در نظر گرفتن ضوابط ملی آمایش و راهبردهای توسعه بخش صنعت و معدن از منظر آمایش، اقدام به تدوین راهبردهای اقتصادی اولویت‌دار با تاکید بر اولویتهای سرمایه گذاری اعلام شده از جانب وزارت صنعت و معدن بر مبنای مزیت‌های استانی گردید. انتخاب راهبردها بر مبنای مطالعات تطبیقی سایر استان‌ها و همچنین بر اساس نظرات خبرگی، طی برگزاری جلسات کارشناسی متعدد صورت گرفت. بر این اساس راهبردهای اقتصادی اولویت دار بخش صنعت و معدن استان سمنان با رویکرد آمایش به شرح جدول فوق

تدوین گردید. به منظور ارزیابی راهبردهای ارائه شده نیز از ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی QSPM استفاده گردید که راهبردهای حائز بالاترین اولویت از دیدگاه خبرگان به همراه نمرات جذابیت آن‌ها در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۱۰

راهبردهای اقتصادی بخش صنعت و معدن استان سمنان با رویکرد آمایش

بخش	راهبردهای اقتصادی
صنعت	- تکمیل زنجیره‌های تولید در زیر بخش‌های قطعات خودرو، مجموعه سازی قطعات خودرو - توسعه فناوری و نوآوری صادراتی - تاکید بر شکل گیری و توسعه خوشه‌های صنعتی مرتبط با صنایع پیشران - ایجاد و توسعه زیرساخت‌های شهرک‌های صنعتی به ویژه شهرک‌های صنعتی تخصصی - تهیه و تدوین سند استراتژی توسعه خودرو استان - افزایش توان رقابت پذیری بنگاه‌ها - بالا بردن امنیت سرمایه گذاری - برندسازی و ارتقای اعتبار نام و نشان تجاری محصولات تولیدی - توسعه توانمندی طراحی، مهندسی و ساخت تجهیزات صنعتی و زیربنایی - افزایش سهم واحدهای فنی و مهندسی در توسعه صنعتی
معدن	- ایجاد و توسعه زیر ساخت‌ها جهت بهره برداری از معادن بویژه حوزه پلی متال جنوب - کاهش صادرات مواد خام معدنی - ایجاد بستر مناسب جهت سرمایه گذاری در حوزه پلی متال جنوب استان (از طریق ایمیدرو و شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران)

جدول ۱۱

ماتریس برنامه ریزی استراتژیک کمی راهبردهای اقتصادی قابل اجرا

صنعت		معدن	
جذابترین راهبرد	بالا بردن امنیت سرمایه گذاری	تاکید بر شکل گیری و توسعه خوشه‌های صنعتی مرتبط با صنایع پیشران	ایجاد و توسعه زیر ساخت‌ها جهت بهره برداری از معادن بویژه حوزه پلی متال خام معدنی جنوب
عوامل	ضریب اهمیت	نمره جذابیت	جمع نمره
۲۰	۰,۳۷۶	۲	۰,۷۵۲
۴۰	۰,۱۶۲	۱	۰,۱۶۲
۱۱۰	۰,۱۵۶	۱	۰,۱۵۶
۱۲۰	۰,۳۴	۱	۰,۳۴
۱۳۰	۰,۳۱۲	۱	۰,۳۱۲
۱T	۰,۰۵۱	۱	۰,۰۵۱
۲T	۰,۰۵	۳	۰,۱۵
۵T	۰,۱۰۵	۳	۰,۳۱۵
۹T	۰,۱۵۷	۲	۰,۳۱۴
۱۸T	۰,۰۶۸	۲	۰,۱۳۶
۱۹T	۰,۰۶۸	۳	۰,۲۰۴
۱S	۰,۴۵۹	۱	۰,۴۵۹
۳S	۰,۱۷۴	۲	۰,۳۴۸

۸S	۰,۱۶۴	۱	۰,۱۶۴	۳	۰,۴۹۲	۲	۰,۳۲۸	۳	۰,۴۹۲
۹S	۰,۱۳۵	۱	۰,۱۳۵	۳	۰,۴۰۵	۳	۰,۴۰۵	۲	۰,۲۷
۱۰S	۰,۲۳۳	۱	۰,۲۳۳	۲	۰,۴۶۶	۱	۰,۲۳۳	۲	۰,۴۶۶
۳W	۰,۰۸۸	۳	۰,۲۶۴	۳	۰,۲۶۴	۲	۰,۱۷۶	۳	۰,۲۶۴
۴W	۰,۰۶۱	۲	۰,۱۲۲	۲	۰,۱۲۲	۱	۰,۰۶۱	۲	۰,۱۲۲
۵W	۰,۰۶۲	۱	۰,۰۶۲	۳	۰,۱۸۶	۲	۰,۱۲۴	۳	۰,۱۸۶
۸W	۰,۱۴۶	۲	۰,۲۹۲	۴	۰,۵۸۴	۲	۰,۲۹۲	۲	۰,۲۹۲
۱۰W	۰,۰۵۶	۳	۰,۱۶۸	۳	۰,۱۶۸	۳	۰,۱۶۸	۲	۰,۱۱۲
مجموع نمرات	۵,۱۳۹				۱۰,۳۴۶		۵,۶۳۳		۷,۲۲
استراتژی									

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر که با هدف تدوین آمیshi راهبردهای اقتصادی بخش صنعت و معدن استان سمنان انجام گرفت، گویای آن است که این استان در بهره‌گیری از نقاط قوت و رفع نقاط ضعف در موقعیت میانه‌ای قرار دارد، اما در استفاده از فرصت‌ها و مقابله با تهدیدات عملکردی به نسبت مطلوب‌تر نشان داده است. این وضعیت دلالت بر آن دارد که پاسخ‌گویی سیستم اقتصادی استان به عوامل بیرونی مؤثرتر از واکنش به عوامل درونی است. این یافته، به نوعی بیانگر آن است که ساختار درونی استان از منظر بهره‌وری، سرمایه انسانی، و زیرساخت‌های صنعتی و معدنی نیازمند اصلاحات و ارتقاء اساسی است؛ امری که با نتایج پژوهش‌های پیشین نیز همخوانی دارد (Heidari, 2014; Sarafi, 2015; Nejadi allaf, 2015).

در بررسی راهبردهای اولویت‌دار، در حوزه صنعت، راهبردهای «بالا بردن امنیت سرمایه‌گذاری» و «توسعه خوشه‌های صنعتی مرتبط با صنایع پیشران» بیشترین جذابیت را از منظر کارشناسان خبره به خود اختصاص دادند. این یافته بیانگر اهمیت پایداری سرمایه‌گذاری و شکل‌گیری ساختارهای شبکه‌ای در صنایع مزیت‌دار است؛ راهبردی که در ادبیات برنامه‌ریزی منطقه‌ای نیز به عنوان محرک توسعه پایدار صنعتی معرفی شده است (Parsakia, 2024). مطالعات مشابه نیز تأکید دارند که فراهم‌سازی زیرساخت‌های فیزیکی و نهادی جهت جذب سرمایه‌گذاری و توسعه خوشه‌ای، عاملی حیاتی در ارتقاء رقابت‌پذیری منطقه‌ای است (Nurcahyo, 2024; Акбердина & Vasilenko, 2023).

در حوزه معدن نیز راهبردهای «کاهش صادرات مواد خام معدنی» و «ایجاد زیرساخت برای بهره‌برداری از معادن حوزه پلی‌متال جنوب» در صدر اولویت‌ها قرار گرفتند. این نتایج با توجه به ماهیت منابع طبیعی استان، به‌ویژه تنوع و غنای معدنی، قابل تبیین است. کاهش صادرات مواد خام و حرکت به سمت فرآوری داخلی، علاوه بر ارزش‌افزوده اقتصادی، اشتغال‌زایی، و ارتقاء صنعتی، منطبق بر اصول توسعه پایدار و سیاست‌های اقتصاد مقاومتی نیز تلقی می‌شود (Masoumi Ashkouri, 2011; Mohammadi, 2011). مطالعه Jafari Samimi و صالحی نیز تأکید دارد که تمرکز بر فعالیت‌های خام‌بر مزیت پایداری ندارد و تنها با توسعه زنجیره ارزش در سطح محلی می‌توان از پتانسیل‌های منطقه‌ای بهره کافی برد (Jafari Samimi & Salehi, 2012).

تحلیل ماتریس QSPM نشان داد که راهبردهای منتخب با معیارهای تعیین شده در ارزیابی داخلی و خارجی (IFE و EFE) همسویی داشته‌اند. به عبارت دیگر، امتیازهای جذابیت راهبردها، مؤید هم‌راستایی آن‌ها با محیط برنامه‌ریزی است. چنین نتیجه‌ای، نشان‌دهنده اعتبار چارچوب مفهومی مورد استفاده در پژوهش حاضر است که ترکیبی از تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)، ماتریس SWOT و QSPM می‌باشد. در این رابطه، پژوهش Finke نیز بر اهمیت تطبیق راهبردها با محیط‌های فضایی محلی و مشارکت ذی‌نفعان در تدوین برنامه‌های

توسعه منطقه‌ای تأکید دارد (Finke et al., 2020). همچنین یافته‌های Xu در زمینه توسعه استراتژی بازاریابی در صنایع پویای جهانی، نشان‌دهنده آن است که هم‌راستایی بین منابع داخلی و فرصت‌های بازار، شاخصی حیاتی در موفقیت برنامه‌ریزی راهبردی محسوب می‌شود (Xu, 2023).

از منظر نظری، رویکرد پژوهش حاضر مبتنی بر ترکیب دو نظریه مهم اقتصادی یعنی مزیت نسبی آشکار شده و مزیت رقابتی است. یافته‌های حاصل از تحلیل‌های مزیت نسبی در صنایع منتخب استان، با مطالعات SarathChandran و همکاران همخوانی دارد که نشان داده‌اند فعالیت‌هایی که صرفاً بر مبنای مزیت منابع طبیعی توسعه یافته‌اند، در صورت نبود ساختارهای بهره‌وری، در رقابت بین‌المللی ناپایدار خواهند بود (SarathChandran, 2012). همچنین، پژوهش Marconi که بر نقش مقررات زیست‌محیطی در شکل‌گیری مزیت‌های رقابتی صنایع در اروپا تأکید دارد، از لزوم ایجاد توازن میان سیاست‌های تولیدی و پایداری محیط‌زیستی حمایت می‌کند؛ امری که در راهبردهای پیشنهادی این پژوهش نیز دیده می‌شود (Marconi, 2012).

مطالعه Daroonparvar و همکاران نیز با تمرکز بر تحلیل ساختار صنعتی ایران بر اساس کدهای ISIC، به شناسایی رشته‌هایی با مزیت نسبی بالا پرداخته و تأکید می‌کند که در تحلیل ساختار صنعتی، عواملی چون سرمایه انسانی، فناوری، و دسترسی به بازار نقش تعیین‌کننده‌ای در تحقق رقابت‌پذیری دارند (Daroonparvar et al., 2011). این عوامل، همگی در معیارهای اولویت‌بندی صنایع در پژوهش حاضر گنجانده شده‌اند. بدین ترتیب، همگرایی قابل توجهی میان یافته‌های پژوهش حاضر و مطالعات معتبر داخلی و بین‌المللی مشاهده می‌شود که به اعتبار روش‌شناسی پژوهش می‌افزاید.

نکته مهم دیگر، تأکید بر ظرفیت‌های مغفول استان سمنان در عرصه تجارت و توسعه صادرات غیرنفتی است. با توجه به موقعیت جغرافیایی استان در مسیر راه‌آهن سراسری و کریدورهای بین‌المللی شمال-جنوب و شرق-غرب، امکان دسترسی سریع به بازارهای داخلی و خارجی فراهم است؛ امکانی که در راهبردهای توسعه‌ای باید به آن توجه ویژه داشت. در این رابطه، پژوهش Nazeman و موحدمنش نیز بر نقش تجارت درون‌صنعتی و پیوند آن با مزیت‌های صادراتی تأکید می‌کنند (Nazeman & Movahed Manesh, 2011). همچنین یافته‌های مطالعه Sepidbar درباره رابطه شاخص‌های کارآفرینی و اشتغال‌زایی منطقه‌ای نشان می‌دهد که توسعه فعالیت‌های صنعتی بر پایه مزیت‌های محلی، اثر قابل توجهی بر کاهش بیکاری دارد (Sepidbar et al., 2024).

این پژوهش علی‌رغم بهره‌گیری از ابزارهای تحلیلی پیشرفته و منابع معتبر، با برخی محدودیت‌ها مواجه بوده است. از جمله، محدود بودن داده‌های آماری برخی صنایع به‌ویژه در حوزه فرآوری مواد معدنی، و عدم دسترسی به برخی اطلاعات مالی و صادراتی دقیق، می‌تواند بر دقت نتایج اثرگذار باشد. همچنین، فرایند امتیازدهی کیفی به برخی معیارها نظیر سطح فناوری یا تخصص نیروی انسانی، به قضاوت خبرگان وابسته بوده و ممکن است تا حدی سوگیریانه تلقی شود.

با توجه به نتایج حاصل، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی به تحلیل پویای مزیت‌های نسبی و رقابتی استان سمنان در بازه‌های زمانی بلندمدت بپردازند. همچنین می‌توان با استفاده از رویکردهای داده‌کاوی و الگوریتم‌های یادگیری ماشین، الگوهای پیچیده‌تری از تعامل بین عوامل داخلی و خارجی را در تدوین راهبردهای اقتصادی بررسی کرد. انجام مطالعات مقایسه‌ای میان استان‌های دارای ویژگی‌های مشابه نیز می‌تواند به تعمیم‌پذیری نتایج کمک کند.

در سطح عملی، پیشنهاد می‌شود مسئولان استانی نسبت به تهیه اسناد راهبردی ویژه هر خوشه صنعتی و معدنی اقدام نموده و با ارائه مشوق‌های مالی، تسهیل فرآیندهای سرمایه‌گذاری، و ارتقاء زیرساخت‌ها، زمینه اجرای راهبردهای اولویت‌دار را فراهم سازند. همچنین

ایجاد مرکز پایش مزیت‌های رقابتی در استان، به‌منظور رصد تغییرات محیطی و تدوین به‌موقع سیاست‌های اصلاحی، ضروری به‌نظر می‌رسد. توسعه همکاری‌های بین‌استانی و بین‌المللی نیز در چارچوب سیاست‌های تجاری و فناوری باید در دستور کار قرار گیرد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافع وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش با حمایت مالی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان سمنان طبق قرارداد شماره ۴۸۴۶۳۲ مورخ ۱۳۹۸/۰۸/۳۰ انجام گرفته است و نویسندگان بدینوسیله مراتب تشکر و قدردانی خود را از مسئولین محترم این سازمان بابت در اختیار قراردادن امکانات لازم جهت انجام پژوهش اعلام می‌دارند.

References

- Daroonparvar, D., Sadeghian, A., & Ahmadi Hadid, B. (2011). Analytical Study of Industrial Structure and Competitiveness of Iran's Industries Based on ISIC Codes. *Management Quarterly*, 8(Special Issue), 37-50. <https://www.sid.ir/paper/151433/fa>
- Finke, G., Gee, K., Kreiner, A., Amunyela, M., & Braby, R. (2020). Namibia's way to Marine Spatial Planning – Using existing practices or instigating its own approach? *Marine Policy*, 121, 104107. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.104107>
- Heidari, A. (2014). Analysis of physio-Spatial Aspects of Centralization in Iranian Urban System. *JHRE*, 33(147), 83-100. <http://jhre.ir/article-1-359-en.html>
- Jafari, F., Karami, S., Hatami, A., & Asadzadeh, H. (2020). Spatial Analysis of Regional Development of the Country based on Social Indicators. *Town and Country Planning*, 12(1), 1-28. <https://doi.org/10.22059/jtcp.2020.287361.670015>
- Jafari Samimi, A., & Salehi, A. (2012). The Impact of Comparative Advantage in Forestry on the Economic Development of Iran's Provinces. *Journal of Natural Resource Economics*, 1(1), 37-52. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1024500/>
- Karimi Moghari, Z., & Salehi, A. (2012). Evaluating the Performance of Comparative Advantage in Health Economics in Iran Using a Panel Data Approach. 1st International Conference on Econometrics Methods and Applications, Islamic Azad University, Sanandaj Branch.
- Marconi, D. (2012). Environmental Regulation and Revealed Comparative Advantages in Europe: Is China a Pollution Haven? *Review of International Economics*, 20(3), 616-635. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9396.2012.01042.x>
- Masoumi Ashkouri, S. H. (2011). *Principles and Fundamentals of Regional Planning*. Payam Publications.



- Mohammadi, M. (2011). *Analysis of the Comparative Advantage of Value Added in Economic Sectors of Sistan and Baluchestan Province and Its Comparison with Territorial Planning Orientations* University of Sistan and Baluchestan, Faculty of Economics and Administrative Sciences].
- Naqavi, S. S. (2007). *Analysis of Comparative Advantage in Value Added of Economic Sectors in Khorasan Region and Its Comparison with Territorial Planning Orientations* University of Mazandaran].
- Nazeman, H., & Movahed Manesh, S. A. (2011). Investigating the Relationship Between Intra-Industry Trade and Comparative Advantage in Iran's Economy. *Quarterly Journal of Business Research*, 24(59), 1-16. https://pajooreshnameh.itsr.ir/article_13698.html
- Nurchahyo, A. (2024). The Effect of Strategic Leadership and Environmental Management on Firm Performance Mediated by Competitive Advantage in the Mining Industry. *Dinasti International Journal of Economics Finance & Accounting*, 5(3), 1828-1838. <https://doi.org/10.38035/dijefa.v5i3.3182>
- Parsakia, K. (2024). Resource Management Strategies in the Hospitality Industry: Balancing Profit and Sustainability. *Journal of Resource Management and Decision Engineering*, 2(4), 17-23. <https://journalrmde.com/index.php/jrmde/article/view/34>
- Sarafi, M., & Nejati allaf, N. (2015). New Regionalism Approach for Improving the System of Spatial Development Management in Iran. *Human Geography Research*, 46(4), 857-874. <https://doi.org/10.22059/jhgr.2015.51221>
- SarathChandran, P. K. S. (2012). Revealed Comparative Advantage (RCA) and Trade Complementarity between India-Asian Trade: A Study with Reference to Fisheries Sector. Annual Conference of European Trade Study,
- Sepidbar, Z., Mohammadzadeh, Y., & Nikpey Pesyan, V. (2024). Analysis of the effect of entrepreneurship index on employment in Iranian provinces: Spatial econometric approach. *The Economic Research (Sustainable Growth and Development)*, 24(1), 285-311. <https://doi.org/10.22034/24.1.285>
- Varshavi, R., Mohammad Porzarandi, M. E., & Hashemi, S. Z. (2024). Formulating a Suitable Strategy For a Car Parts Manufacturing Company (Case Study: Kosha Afarin Ideal Car Industries Company). *Dynamic Management and Business Analysis*, 2(4), 94-111. <https://doi.org/10.22034/dmbaj.2024.2035823.1038>
- Xu, Y. (2023). Research on Footwear Industry Marketing Strategy in Artificial Intelligence Era Take Adidas as Example. *Advances in Economics Management and Political Sciences*, 48(1), 256-263. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/48/20230460>
- Акбердина, В. В., & Vasilenko, E. V. (2023). Basic Strategies for the Behaviour of Industry as a Participant in Regional Innovation Ecosystems. *Altereconomics*, 20(3), 548-569. <https://doi.org/10.31063/altereconomics/2023.20-3.4>