

بررسی راهبردهای تأثیرات متقابل معدن چادرملو بر سکونتگاه‌های پیرامون (مطالعه موردی شهرستان بهاباد)

سید محمود میرابوالقاسمی بهابادی^۱، دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، مدرس دانشگاه فرهنگیان
یزد، یزد، ایران

چکیده

توسعه معدنی - صنعتی در ایران مرکزی به مثابه قوه محرکه توسعه و رشد همه‌جانبه بخش‌های اقتصاد منطقه‌ای و ملی از سال‌های گذشته برگزیده شده است؛ درحالی که در گام‌های نخستین به ویژگی‌های محیط شکننده و آسیب‌پذیر این منطقه کمتر توجه شد و آینده‌نگری ارزیابی اثرات این الگوی توسعه و پروژه‌ها به مسئله‌ای مغفول بدل شد. در همین راستا پژوهش حاضر با استفاده از روش‌های برنامه‌ریزی راهبردی، به دنبال جست‌وجوی راهبردهای متناسب برای کاهش اثرات منفی این الگوی توسعه و پروژه‌ها می‌باشد. این پژوهش از منظر ماهیت در رده پژوهش‌های کاربردی و توسعه‌ای و از منظر روش در رده پژوهش‌های توصیفی - تحلیلی قرار دارد که با استفاده از مدل SWOT و QSPM به برنامه‌ریزی راهبردی اثرات مجتمع چادرملو بر سکونتگاه‌های شهرستان بهاباد مبادرت نموده است. نتایج حاصله نشان می‌دهد از منظر برنامه‌ریزی راهبردی، محدوده پژوهش در موقعیت تهاجمی قرار دارد. در این موقعیت با اجرای راهبردهای متناسب باید کوشش شود با استفاده از نقاط قوت از فرصت‌های خارجی بهره‌برداری کند. در همین راستا راهبرد مناسب در زمینه توسعه پایدار در منطقه، بهره‌گیری از طرح‌های اشتغال‌زا و استفاده از توان و پتانسیل مجتمع چادرملو با تکیه بر نیروهای بومی و افراد آسیب‌دیده بر اثر خشکسالی می‌باشد که در کنار راهبردهای مکمل و تکمیلی می‌تواند توسعه‌ای مناسب را در پی داشته باشد.

کلمات کلیدی: توسعه معدنی - صنعتی، ارزیابی اثرات، برنامه‌ریزی راهبردی، بهاباد، SWOT-QSPM.

مقدمه

وجود تعامل، هماهنگی و نظم مورد نیاز در میان عناصر طبیعی یکی از عوامل کلیدی و بسیار مهم در اکوسیستم‌ها به‌شمار می‌رود و در صورتی که این نظم تحت شرایطی به هم بخورد و یا مختل گردد، زیست موجودات و از جمله انسان با مخاطره روبرو خواهد شد (Canter, 2004: 9). از سال‌ها قبل و به‌ویژه پس از انقلاب صنعتی عواملی مانند فعالیت‌های صنعتی و اقتصادی، رشد جمعیت و عدم هماهنگی در کشورهای مختلف جهان برای به‌دست آوردن مزیت‌های بهینه از منابع طبیعی در دسترس خود، تعامل این اکوسیستم را برهم زد و انسان را با مسائل مختلفی که از آن منشعب شده بود، به زحمت انداخت. در همین راستا ارزیابی اثرات محیطی فعالیت‌ها بر محیط زیست و سلامت اکوسیستم‌های مؤثر بر زیست انسان، در ابعاد فیزیکی، شیمیایی، بیولوژیکی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی برای سنجش و جلوگیری از برهم خوردن نظم و تعادل میان عناصر اکوسیستم در عرصه پژوهشی و اجرایی مطرح شد و گسترش یافت (Nouri et al, 2007: 121). ارزیابی اثرات محیطی فرآیندی است که به برنامه‌ریزی توسعه پایدار کمک می‌کند و به مثابه بنیاد و پایه‌هایی برای طرح‌ها و پروژه‌های موجود به‌شمار می‌رود (O'Faircheallaigh, 2010: 21).

ورود یک صنعت مدرن در منطقه‌ای که محیط بکر و بافت منسجی دارد، به‌مثابه یک پدیده نوظهوری است که می‌تواند ساختار متفاوتی را ایجاد کند و بسیاری از تعادل‌های حیاتی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی منطقه را که در گذشته به‌واسطه استمرار زمانی ایجاد شده بود، برهم می‌زند (مختاری ملک‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۴: ۳) و در کلیه زمینه‌ها مشکل‌ساز می‌شود، هرچند امروزه به دلیل گسترش ارتباطات، تقریباً دیگر مکانی از تحولات دور نمانده است (معیدفر، ۱۳۸۹: ۶۹). در همین راستا ارزیابی اثرات زیست محیطی یک دیدگاه تلفیقی عملیاتی شده و اجرایی در جهت توسعه پایدار می‌باشد، دیدگاهی که نظامی به هم پیوسته را دایر بر این که همه چیز در محیط زیست و با محیط زیست به پایداری می‌رسد مد نظر قرار می‌دهد (دبیری و کیانی، ۱۳۸۶: ۹۶).

با توجه به مطرح شدن تهیه استراتژی توسعه صنعتی و معدنی به عنوان یکی از مهمترین اهداف توسعه صنعتی در برنامه پنجم توسعه، نهایتاً در فرودین سال ۱۳۹۲ از سند راهبردی صنعت، معدن و تجارت کشور رونمایی گردید. اگرچه کشور ایران جزء کشورهای پیشرو در امر تدوین برنامه‌های توسعه بوده است و صنعت و توسعه صنعتی در آن نیز پیش از بسیاری از کشورهای توسعه یافته فعلی شروع گردیده است، ولیکن نبود و یا کمبود پیش نیازهای نهادی توسعه صنعتی در ایران در ابتدای شکل‌گیری چنین فرایندی، که خود منجر به حادث گردیدن قریب به اتفاق دگرگونی‌های صنعت و توسعه صنعتی توسط دولت و سیطره بیش از حد دولت بر صنایع از یک‌سو و ناکارآمدی غالب ساختارها و کنش‌گران دولتی در هدایت صحیح توسعه صنعتی از سوی دیگر، باعث گردیده است (شریف‌زادگان و نورایی، ۱۳۹۴: ۶۱). چارچوب و رویکرد، ارزیابی اثرات زیست محیطی و اجتماعی به عنوان یک ابزار و روش امیدوارکننده براساس یک ارزیابی یکپارچه و جامع از تأثیر چندجانبه پروژه‌ها، برنامه‌ها، سیاست‌ها مطرح شد (Dendena & Corsi, 2015: 965). اما ارزیابی اثرات زیست محیطی در فرآیند تکوین خود به‌طور گسترده‌ای مورد انتقاد قرار گرفته و با هدف رسیدگی به مسائل اصلی و کاربردی آن تعدیل‌ها و بهبودهایی پیدا کرده است (Weston, 2010: 358). حال اگر این ارزیابی اثرات با بهره‌گیری از برنامه‌ریزی راهبردی انجام گیرد، کارایی آن در راستای توسعه منطقه‌ای بیشتر و بهتر خواهد شد. برنامه‌ریزی راهبردی از مناسب‌ترین شقوق برنامه‌ریزی است که برای دستیابی به اهداف و چشم‌اندازهای ترسیم‌شده در دیدگاه‌های آینده‌نگر به‌شمار می‌رود و عموماً به‌مثابه وسیله‌ای برای توسعه ناحیه‌ای و منطقه‌ای از سوی کاربران عمومی و یا سیاست‌مداران به‌کار گرفته می‌شود (Terrados & Almonacid, 2007: 1276). در واقع این نوع برنامه‌ریزی یکی از راه‌های مهم حمایتی برای تصمیم‌گیری در تحلیل جامع عوامل داخلی و خارجی در یک منطقه مورد مطالعه می‌باشد که مبنای آن بهره‌گیری از نقاط قوت و فرصت، تهدیدها و ضعف‌ها را به حداقل می‌رساند.

ناحیه ایران مرکزی یکی از نواحی است که پتانسیل توسعه صنعتی در آن بالا است اما علی‌رغم وجود منابع و پتانسیل‌های صنعتی، محیط بسیار شکننده‌ای دارد که اگر سیاست‌های و راهبردهای بهره‌گیری از این پتانسیل‌ها به‌درستی اجرا نگردد، می‌تواند اثرات زیانباری را برای محیط و انسان‌های ساکن در آن به‌همراه داشته باشد. شهرستان بهاباد و بزرگترین معدن سنگ آهن کشور نیز در محیطی با همین ویژگی‌ها قرار دارند که مستلزم برنامه‌ریزی صحیح و با رعایت الزامات و بایسته‌های اثرات محیطی می‌باشد. در همین راستا پژوهش حاضر با شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای الگوی صنعتی - معدنی در ایران مرکزی به دنبال پاسخگویی به پرسش‌های زیر است تا بر مبنای این توانمندی‌ها راهبردهای توسعه معدنی - صنعتی در ایران مرکزی و به‌طور ویژه شهرستان بهاباد را معرفی نماید.

- وضعیت و جایگاه شهرستان بهاباد در فرآیند توسعه صنعتی - معدنی با توجه به مدل سوات در چه موقعیتی قرار دارد؟
- راهبردهای مهم و الویت‌دار جهت توسعه پایدار الگوی صنعتی - معدنی در شهرستان بهاباد کدامند؟

داده‌ها و روش‌ها

پژوهش حاضر به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی و توسعه‌ای و به لحاظ روش از نوع توصیفی تحلیلی است. هدف تحقیق، بررسی و تحلیل تاثیرات متقابل معدن چادرملو بر شهرستان بهاباد است که پس از شرح و بیان مسئله، ضمن مروری بر منابع کتابخانه‌ای با روش اسنادی، تکمیل پرسشنامه سنجش نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدیدهای اثرگذاری مجتمع چادرملو بر شهرستان بهاباد تدوین و سپس از کارشناسان ادارات مرتبط با موضوع (شامل آب منطقه‌ای، معدن چادرملو، فرمانداری، جهاد کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست، شهرداری و...) تکمیل شد. بنابراین جامعه آماری شامل کارشناسان، خبرگان نهادها، سازمان‌ها و ادارات مرتبط با موضوع تحقیق

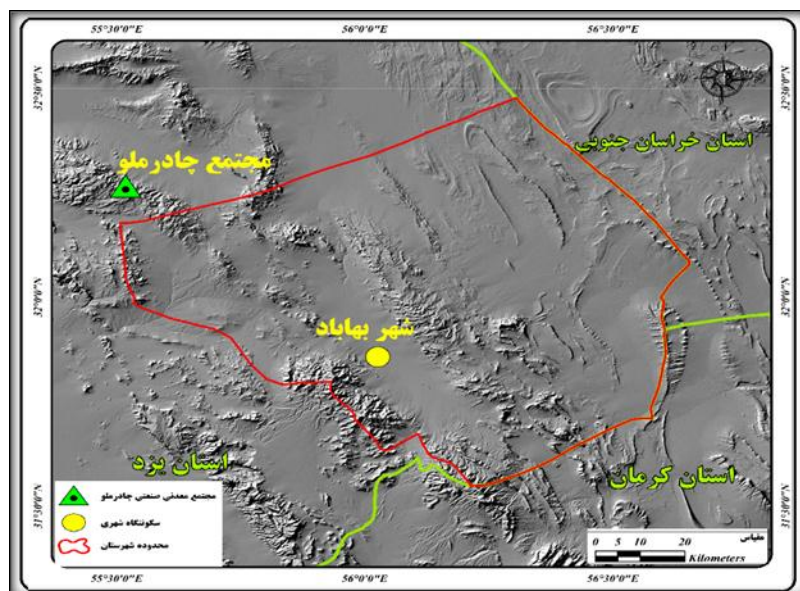
در استان، شهرستان و معدن است که ۵۰ متخصص می‌باشد. سپس در راستای سوالات و اهداف تحقیق به منظور شناسایی، طبقه‌بندی و تحلیل از ابزار عوامل استراتژیک محیط درونی و بیرونی استفاده شده که یکی از این روش‌ها تکنیک SWOT است. این تکنیک ابزار تحلیلی اساسی جهت ایجاد نظم و مناسبات ویژه بین مسائل راهبردی است و از بهترین تکنیک‌ها برای تحلیل و هدایت محیط محسوب می‌شود. این روش یک ابزار عمومی هم برای تحلیل محیط درونی (نقاط قوت و ضعف) و هم تحلیل محیط بیرونی (فرصت‌ها و تهدیدها) است و رویکردی سیستماتیک به مسأله است که در موقعیت‌های مختلف تصمیم‌گیری، کمک می‌کند. در ادامه تحقیق در راستای تعیین موقعیت با استفاده از تکنیک SWOT و تصمیم‌گیری استراتژیک، نتایج تجزیه و تحلیل IEA از ابزار آنالیز درونی و بیرونی می‌شود. در این مدل به هر یک از عوامل استراتژیک به تفکیک عوامل درونی و بیرونی دو نوع امتیاز IEA اختصاص داده می‌شود. در نهایت خروجی مدل با استفاده از ماتریس کمی‌سازی برنامه‌ریزی جهت اولویت‌بندی (QSPM) استراتژی‌های پیشنهادی و انتخاب استراتژی بهینه‌تر مورد استفاده قرار می‌گیرد و راهبردهای مناسب ارائه می‌شود.

محدوده مورد مطالعه

شهرستان بهاباد یکی از شهرستان‌های استان یزد بوده که در جنوب شرقی استان و هم‌مرز با استان‌های خراسان جنوبی و کرمان می‌باشد. این شهرستان براساس آخرین سرشماری رسمی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵، دارای یک نقطه شهری، ۲ بخش و ۳ دهستان به نام‌های جلگه، بنستان و آسفیج می‌باشد که جمعیت آن ۱۷۲۲۱ نفر شامل ۸۵۹۲ نفر مرد و ۸۶۲۹ نفر زن را بوده است (آمارنامه استان یزد، ۱۳۹۵: ۱۱).

کانسار چادرملو نیز از کانسارهای بزرگ منطقه آهن خیز بافق- ساغند در قلب کویر مرکزی ایران، در دامنه شمالی کوه‌های خاکستری رنگ چاه محمد در حاشیه جنوبی نمک‌زار ساغند در استان یزد، ۷۰ کیلومتری شمال شهر بهاباد، ۶۵ کیلومتری شمال

شهرستان بافق و حدود ۵۰ کیلومتری شمال معدن چغارت قرار گرفته است و از اواخر سال ۱۳۶۸ مورد بهره‌برداری قرار گرفت (شرکت ملی فولاد ایران، ۱۳۷۱: ۸). میزان تولیدات مجتمع چادرملو به‌طور میانگین سالانه حدود ۱۰/۵ کنسانتره آهن و حدود ۱ تا ۱/۵ میلیون تن سنگ آهن دانه‌بندی شده است. از این میزان تولیدات حدود ۳/۵ میلیون تن کنسانتره را در گندله‌سازی اردکان به گندله تبدیل می‌کند و مابقی تولیدات کنسانتره را به سایر واحدهای فولادسازی کشور ارسال می‌کند (پیام چادرملو، ۱۳۹۶: ۷).



شکل ۱- محدوده مورد مطالعه

نتایج و بحث

تدوین راهبردهای اثرگذاری مجتمع چادرملو بر شهرستان بهاباد

براساس آنچه در منابع و اسناد مختلف ذکر شده ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی (استراتژیک) کمی^۱ یکی از کاربردی‌ترین و کارآمدترین روش‌هایی است که در فرآیند برنامه‌ریزی راهبردی مورد استفاده قرار می‌گیرد. تکنیک یا ماتریس SWOT به عنوان ابزاری برای شناخت تهدیدها و فرصت‌های موجود در محیط خارجی و بازشناسی ضعف‌ها و قوت‌های داخلی یک سیستم جهت سنجش وضعیت و تدوین راهبرد برای هدایت و کنترل آن سیستم مورد استفاده قرار می‌گیرد. در همین راستا با توجه به ماهیت پژوهش حاضر و نیاز به اتخاذ ارزیابی جامع اثرات و همچنین با توجه به مقبولیت و کارآمدی این روش‌ها، پژوهش حاضر نیز در راستای رسیدن به اهداف پژوهش از آن بهره می‌گیرد. در چارچوب برنامه‌ریزی راهبردی، تدوین راهبردهای مناسب جهت ارزیابی جامعه اثرات مجتمع چادرملو بر سکونتگاه‌های شهرستان بهاباد به ترتیب مراحل زیر انجام شده است:

تشکیل جداول ارزیابی عوامل داخلی و ارزیابی عوامل خارجی اثرات مجتمع چادرملو بر سکونتگاه‌ها: در این مرحله عوامل راهبردی کلیدی اثرگذار بر تدوین راهبردها در دو دسته عوامل داخلی (شامل نقاط قوت و نقاط ضعف) و عوامل خارجی (شامل فرصت‌ها و تهدیدها) شناسایی شده و در نهایت مجموع نقاط قوت و ضعف و مجموع فرصت‌ها و تهدیدها به صورت کمی بیان می‌شود. پس نخستین مرحله در تحلیل راهبردی، شناسایی عوامل راهبردی کلیدی در ارتباط با مسئله مورد بررسی در پژوهش است که براساس پیمایش‌ها و نظرات متخصصان جمع‌آوری و تدوین شده است. این عوامل به تفکیک نقاط قوت، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها در جدول ۱ و جدول ۲ آمده است.

^۱ Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM)

جدول ۱- عوامل داخلی اثرگذاری مجتمع چادرملو بر سکونتگاه‌های شهرستان بهاباد

قوت‌ها (S)	
۱	کمک به تأسیس و ایجاد زیرساخت‌های شهرستان بهاباد (مانند جاده، شبکه گازرسانی، شبکه‌های برق و آب و ...)
۲	کمک به تأسیس و ایجاد خدمات رفاهی و تفریحی (مانند پارک، مراکز تفریحی و ورزشی و...)
۳	کاهش بیکاری و جذب متقاضیان کار شهرستان
۴	احداث و تجهیز بیمارستان و خدمات بهداشتی شهرستان بهاباد
۵	احداث و تجهیز مدارس و مراکز آموزشی شهرستان بهاباد
۶	رونق اقتصاد محلی و افزایش خرید کالاها و خدمات در سطح شهر
۷	اختصاص حقوق‌های بالا به کارکنان خود
۸	نهادینه شدن فرهنگ اسلامی و بالا بودن اعتقادات مردم
۹	شرایط مساعد برای کشت بعضی از محصولات استراتژیک (زعفران، پسته و زیره سبز)
۱۰	تمرکز روستاها در بسیاری از مناطق (کم شدن مسافت و سهولت خدمات رسانی به روستاها)
ضعف‌ها (W)	
۱	افزایش نرخ خدمات در سطح شهر بهاباد به دلیل سطح درآمدی بالای کارکنان مجتمع معدنی- صنعتی
۲	بالارفتن نرخ مسکن و اجاره‌بهای مسکن در سطح شهر و فشار بر ساکنان شهر
۳	آلودگی هوای شهرستان بهاباد (پدیده ریزگرد و غبارهای محلی)
۴	آلودگی صوتی و ایجاد مزاحمت برای شهروندان بهاباد
۵	کاهش منابع آبی شهرستان بهاباد
۶	تغییر کاربری زمین‌های کشاورزی
۷	تخریب گونه‌های گیاهی
۸	تخریب و فرسایش خاک
۹	پدیده فرونشست و درز و ترک در زمین‌های اطراف این معدن به دلیل برداشت‌های آب توسط معدن
۱۰	تعداد زیاد روستاهای خالی از سکنه

جدول ۲- عوامل خارجی اثرگذاری مجتمع چادرملو بر سکونتگاه‌های شهرستان بهاباد

فرصت‌ها (O)	
۱	افزایش سطح رفاه اقتصادی و افزایش درآمد شهروندان بهاباد
۲	ارتقاء سطح سواد، تخصص دانش فنی در سطح شهرستان
۳	ورود کارکنان مجتمع معدنی چادرملو به شهر بهاباد و ارتقاء سطح اجتماعی و فرهنگی شهروندان
۴	پرداخت سالیانه حق‌آبه به فرمانداری و شهرداری بهاباد
۵	همجواری معادن غنی (چادرملو، سنگ آهن بافق، معدن کوشک)
۶	انتقال آب زاینده رود به شهرستان
۷	انتخاب بهاباد به عنوان یکی از نقاط پایلوت طرح بین‌المللی منارید
۸	تمایل سرمایه‌گذاران به سرمایه‌گذاری در شهرستان (کارخانه شیر، معدن سرب و روی بنیز، کاشی و سرامیک و ...)
تهدیدها (T)	
۱	افزایش ناامنی به دلیل حضور افراد غریبه
۲	مهاجرت‌های روستاییان به شهر به دلیل خشکسالی
۳	ایجاد درگیری و اعتراضات به کمبود منابع آبی و دخالت نیروهای نظامی و انتظامی
۴	تردد وسایل نقلیه سنگین در سطح شهرستان و افزایش تصادفات
۵	ورود افراد غریبه به شهرستان بهاباد و از بین رفتن آداب و سنن قدیمی در میان شهروندان
۶	کاهش بازدهی و نابودی برخی از فعالیت‌های کشاورزی
۷	انتشار آلایندها و افزایش بیماری‌های کلیوی، ریوی و صفراوی در شهرستان بهاباد
۸	افزایش انحرافات اخلاقی و اعتیاد و ناهنجاری در سطح شهر
۹	نگرش منفی مردم و بعضی از مسئولین نسبت به معدن چادرملو
۱۰	بکارگیری نیروهای غیر بومی در معادن همجوار و اسکان آن‌ها در بهاباد

در فرآیند تحلیل و ارزیابی عوامل داخلی که در جدول ۳ آمده است براساس نتایج حاصله از پرسشنامه متخصصان و نخبگان، با توجه به میزان اهمیت هر مؤلفه و مقایسه این مؤلفه‌ها با یکدیگر، ضرایب اهمیت هریک از این عوامل محاسبه شده است. همچنین جدول ماتریس ارزیابی اثرات و عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها) مجتمع چادرملو بر سکونتگاه‌های شهرستان بهاباد را نشان می‌دهد. لازم به ذکر است که برای تعیین رتبه نماگرها از نتایج پرسشنامه متخصصان و نخبگان استفاده شده است.

جدول ۳- ماتریس ارزیابی عوامل و تأثیرات داخلی (IFE) مجتمع چادرملو بر سکونتگاه‌های شهرستان بهاباد

ضریب نهایی	رتبه	ضریب ثانویه	اثرات و عوامل کلیدی	
۰/۴۰۸	۴	۰/۱۰۲	کمک به تأسیس و ایجاد زیرساخت‌های شهرستان بهاباد (مانند جاده، گازرسانی، شبکه‌های برق و آب و...)	۱
۰/۱۶۸	۲	۰/۰۸۴	کمک به تأسیس خدمات رفاهی و تفریحی (پارک، مراکز تفریحی و ورزشی و...)	۲
۰/۱۶۲	۲	۰/۰۸۱	کاهش بیکاری و جذب متقاضیان کار شهرستان	۳
۰/۱۵۲	۲	۰/۰۷۶	احداث و تجهیز بیمارستان و خدمات بهداشتی شهرستان بهاباد	۴
۰/۳۰۹	۳	۰/۱۰۳	احداث و تجهیز مدارس و مراکز آموزشی شهرستان بهاباد	۵
۰/۳۵۶	۴	۰/۰۸۹	رونق اقتصاد محلی و افزایش خرید کالاها و خدمات در سطح شهر	۶
۰/۴۶۴	۴	۰/۱۱۶	اختصاص حقوق‌های بالا به کارکنان خود	۷
۰/۰۶۵	۱	۰/۰۶۵	نهادینه‌شدن فرهنگ اسلامی و بالابودن اعتقادات مردم	۸
۰/۰۹۰	۲	۰/۰۴۵	شرایط مساعد کشت محصولات استراتژیک (زعفران، پسته و زیره سبز)	۹
۰/۰۵۳	۱	۰/۰۵۳	تمرکز روستاها در بسیاری از مناطق (کم‌شدن مسافت و سهولت خدمات‌رسانی به روستاها)	۱۰
۲/۲۲۷		۰/۸۱۴	مجموع قوت‌ها	
۰/۱۲۶	۳	۰/۰۴۲	افزایش نرخ خدمات در سطح شهر بهاباد به دلیل سطح درآمدی بالای کارکنان مجتمع معدنی-صنعتی	۱
۰/۲۰۸	۴	۰/۰۵۲	بالارفتن نرخ مسکن و اجاره‌بهای مسکن در سطح شهر و فشار بر ساکنان شهر	۲
۰/۱۵۰	۳	۰/۰۵۰	آلودگی هوای شهرستان بهاباد (تشدید طوفانها و ذرات معلق به خاطر افت منابع آبی و ازبین رفتن پوشش گیاهی و کشاورزی)	۳
۰/۰۱۱	۱	۰/۰۱۱	آلودگی صوتی و ایجاد مزاحمت برای شهروندان بهاباد	۴
۰/۲۸۰	۴	۰/۰۷۰	کاهش منابع آبی شهرستان بهاباد	۵
۰/۱۷۷	۳	۰/۰۵۹	تغییر کاربری زمین‌های کشاورزی	۶
۰/۰۰۹	۱	۰/۰۰۹	تخریب گونه‌های گیاهی	۷
۰/۰۵۶	۲	۰/۰۲۸	تخریب و فرسایش خاک	۸
۰/۰۸۰	۲	۰/۰۴۰	پدیده فرونشست و درز و ترک در زمین‌های اطراف این معدن به دلیل برداشت‌های آب توسط معدن	۹
۰/۰۳۱	۱	۰/۰۳۱	تعداد زیاد روستاهای خالی از سکنه	۱۰
۱/۱۲۸		۰/۳۹۲	مجموع ضعف‌ها	
۳/۳۵۵			مجموع عوامل داخلی (قوت‌ها و ضعف‌ها)	

جدول ۴- ماتریس ارزیابی عوامل و تأثیرات خارجی (EFE) مجتمع چادرملو بر

سکونتگاه‌های شهرستان بهاباد

اثرات و عوامل کلیدی	ضریب ثانویه	رتبه	ضریب نهایی
۱ افزایش سطح رفاه اقتصادی و افزایش درآمد شهروندان بهاباد	۰/۲۶۸	۳	۰/۸۰۴
۲ ارتقاء سطح سواد، تخصص دانش فنی در سطح شهرستان	۰/۲۳۰	۲	۰/۴۶۰
۳ ورود کارکنان مجتمع چادرملو به شهر و ارتقاء سطح اجتماعی و فرهنگی شهروندان	۰/۰۲۰	۱	۰/۰۲۰
۴ پرداخت سالیانه حق‌آبه به فرمانداری و شهرداری بهاباد	۰/۲۸۱	۳	۰/۸۴۳
۵ همجواری معادن غنی (چادرملو، سنگ آهن بافق، معدن کوشک)	۰/۱۲۳	۳	۰/۳۶۹
۶ انتقال آب زاینده‌رود به شهرستان	۰/۱۴۳	۲	۰/۲۸۶
۷ انتخاب بهاباد به عنوان یکی از نقاط پایلوت طرح بین‌المللی منارید	۰/۱۸۰	۱	۰/۱۸۰
۸ تمایل تعدادی از سرمایه‌گذاران به سرمایه‌گذاری در شهرستان (کارخانه شیر، معدن سرب و روی بنیز، کارخانه کاشی و سرامیک و ...)	۰/۰۶۳	۱	۰/۰۶۳
مجموع فرصت‌ها			
۱ افزایش ناامنی به دلیل حضور افراد غریبه	۰/۰۱۵	۳	۰/۰۴۵
۲ مهاجرت‌های روستاییان به شهر به دلیل خشکسالی	۰/۰۳۷	۲	۰/۰۷۴
۳ ایجاد درگیری و اعتراضات به کمبود منابع آبی و دخالت نیروهای نظامی و نظامی	۰/۰۴۴	۴	۰/۱۷۶
۴ تردد وسایل نقلیه سنگین در سطح شهرستان و افزایش تصادفات	۰/۰۲۱	۱	۰/۰۲۱
۵ ورود افراد غریبه به شهرستان و از بین رفتن آداب و سنن در میان شهروندان	۰/۰۴۶	۴	۰/۱۸۴
۶ کاهش بازدهی و نابودی برخی از فعالیت‌های کشاورزی	۰/۰۴۰	۴	۰/۱۶۰
۷ انتشار آلاینده‌ها و افزایش بیماری‌های کلیوی، ریوی و صفراوی در شهرستان	۰/۰۱۴	۲	۰/۰۲۸
۸ افزایش انحرافات اخلاقی	۰/۰۳۱	۲	۰/۰۶۲
۹ افزایش اعتیاد و ناهنجاری در سطح شهر	۰/۰۳۲	۳	۰/۰۹۶
بکارگیری نیروهای غیربومی در معادن همجوار و اسکان آن‌ها در بهاباد	۰/۰۵۶	۲	۰/۱۱۲
مجموع تهدیدها			
مجموع عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها)			
			۳/۹۸۲

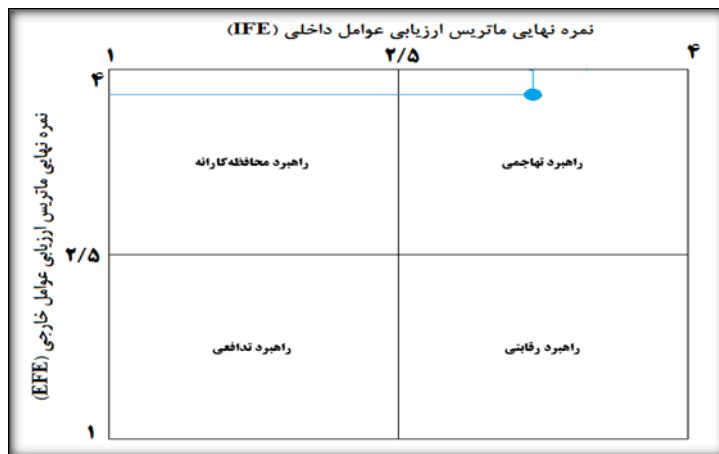
تدوین راهبردها: پس از تدوین راهبردهای چهارگانه در مرحله قبلی، مرحله انتخاب راهبردهای نهایی به عنوان مرحله بعدی انجام می‌گیرد. در واقع این مرحله از طریق نتایج ماتریس ارزیابی تدوین شده در مرحله نخست و با ترسیم نمودار تجزیه و تحلیل SWOT صورت می‌گیرد.

انتخاب راهبردهای نهایی: پس از تدوین راهبردها در چهارگروه از راهبردهای تهاجمی (رشد)، راهبردهای تنوع (رقابتی)، راهبردهای بازنگری (محافظه‌کارانه) و راهبردهای تدافعی، باید راهبردهای نهایی انتخاب و اولویت‌بندی گردد. این امر نخست با بازگشت به ماتریس‌های ارزیابی عوامل داخلی و خارجی صورت می‌گیرد. بدین صورت که با نشان دادن مجموع قوت‌ها و ضعف‌ها به عنوان عوامل داخلی و مجموع فرصت‌ها و تهدیدها به عنوان عوامل خارجی، در نمودار SWOT باید مشخص گردد که کدام گروه از راهبردها به عنوان راهبردهای نهایی باید انتخاب شوند. در ارتباط بررسی در پژوهش حاضر مقادیر عوامل داخلی و خارجی به ترتیب برابر با ۳/۴۵۱ و ۳/۷۴۴ می‌باشد که با ترسیم این اعداد در نمودار SWOT مشخص می‌شود که راهبردهای نهایی ارزیابی عوامل و اثرات مجتمع چادرملو بر سکونتگاه‌های شهرستان بهاباد در گروه راهبردهای تهاجمی (SO) یا رشد قرار می‌گیرد. شکل ۲ جایگاه راهبرد نهایی عوامل و اثرات مجتمع چادرملو بر سکونتگاه‌های شهرستان بهاباد را براساس ماتریس‌های داخلی و خارجی نشان می‌دهد.

جدول ۵- ماتریس SWOT ارزیابی عوامل و تأثیرات مجتمع چادرملو بر سکونتگاه‌های

شهرستان بهاباد

راهبردهای (ST)	راهبردهای (SO)
<p>ST₁: ساماندهی کارگاه‌های کوچک و توسعه خوشه‌های صنعتی متناسب با توان محیطی منطقه جهت جذب افراد آسیب‌دیده بر اثر خشکسالی</p> <p>ST₂: ترویج فرهنگ کارآفرینی و توسعه آموزش‌های مهارتی و فنی - حرفه‌ای مرتبط با نیاز بازار کار در مجتمع چادرملو</p> <p>ST₃: بازسازی و نوسازی ناوگان و تجهیزات معدنی</p> <p>ST₄: برنامه‌ریزی و هدایت منابع مالی (جذب، هدایت و نظارت)</p> <p>ST₅: توسعه و تجهیز زیرساخت‌ها و تأسیسات زیربنایی شهری و روستایی</p> <p>ST₆: توسعه فضا و امکانات اقامتی، رفاهی، فرهنگی، ورزشی</p>	<p>SO₁: توسعه صنعتی با تأکید بر معادن همجوار</p> <p>SO₂: ایجاد و توسعه زیرساخت‌های مورد نیاز با استفاده از سرمایه‌های بومی</p> <p>SO₃: بهره‌گیری از طرح‌های اشتغال‌زا و استفاده از توان و پتانسیل مجتمع با تکیه بر نیروهای بومی</p> <p>SO₄: توسعه فعالیت‌های معدنی و اجرای طرح‌های ارتقاء بهره‌وری</p> <p>SO₅: ایجاد و توسعه صنایع تکمیلی که به منابع آبی کمتری نیاز دارند.</p> <p>SO₆: توسعه صنایع مبتنی بر فناوری‌های پیشرفته و احداث مرکز رشد و فناوری</p> <p>SO₇: برقراری مکانیزم‌های حمایتی و تشویقی جهت استفاده از توانمندی‌های بخش خصوصی و تعاونی‌ها در سرمایه‌گذاری‌ها و فعالیت‌های اقتصادی</p>
راهبردهای (WT)	راهبردهای (WO)
<p>WT₁: تأمین آب مورد نیاز از طریق شبکه انتقال فاضلاب تصفیه شده سایر شهرهای مجاور معدن</p> <p>WT₂: ساماندهی فضا و سکونتگاه‌های روستایی</p> <p>WT₃: استفاده از ابزار فرهنگی در راستای کاهش ناهنجاری‌ها و ارتقاء سلامت روانی - اجتماعی</p> <p>WT₄: خارج‌نمودن شهرستان از انزوای جغرافیایی</p> <p>WT₅: ترویج تفکر مدیریت ریسک در مردم و بخش‌های مختلف</p>	<p>WO₁: استفاده از ظرفیت‌های کلان منطقه در راستای ایجاد اشتغال کامل و پایدار</p> <p>WO₂: راه‌اندازی تصفیه‌خانه و سیستم استفاده مجدد از آب‌ها و بازچرخانی آب</p> <p>WO₃: بهره‌گیری از سامانه‌های جدید سازگار با محیط زیست که مصرف آب کمتری دارد.</p> <p>WO₄: اتخاذ راهکارهای حمایتی به منظور حل مشکل افزایش خدمات و حمایت از اقشار کم‌توان بومی</p> <p>WO₅: ساماندهی و ارتقاء تاب‌آوری جامعه محلی برای مقابله با مخاطرات (بیابان‌زایی، خشکسالی، زلزله و ...)</p> <p>WO₅: پیشگیری و مبارزه با اعتیاد و آسیب‌های اجتماعی</p>



شکل ۲- راهبردهای نهایی عوامل و اثرات مجتمع چادرملو بر سکونتگاه‌های شهرستان بهاباد

براساس نتایج به دست آمده و با توجه به شرایط خاص منطقه مورد بررسی، راهبردهای تدوین شده بر ابعاد خاصی متمرکز شده‌اند و راهبردهای تهاجمی به عنوان بهترین راهبردها انتخاب شده است. در واقع ماهیت جایگاه مسئله مورد بررسی بدین صورت است که بر مبنای استفاده از نقاط قوت باید از فرصت‌ها بهره‌برداری شود. از این راهبرد با عنوان راهبرد حداکثر-حداکثر نیز یاد می‌شود. از میان این راهبردها، راهبردهایی که با توجه به شرایط شهرستان مهم‌تر، کارآمدتر، مورد نیاز بیشتر و قابلیت اجرایی بالاتری دارند انتخاب شده‌اند. این راهبردهای انتخابی در جدول ۶ آمده است.

ارزیابی راهبردهای نهایی: پس از مشخص شدن راهبردهای نهایی عوامل و اثرات مجتمع چادرملو بر سکونتگاه‌های شهرستان بهاباد، این راهبردها از طریق ماتریس کمی برنامه‌ریزی راهبردی (QSPM) مورد ارزیابی و اولویت‌بندی قرار می‌گیرند. در واقع این مرحله با استفاده از ماتریس کمی برنامه‌ریزی راهبردی (QSPM) انجام می‌شود. در این مرحله با استفاده از تکنیک QSPM جذابیت نسبی هر کدام از راهبردها مشخص گردیده و در نهایت راهبردها براساس نمرهای که کسب نموده‌اند اولویت‌بندی می‌شوند. نتایج

ارزیابی راهبردها نشان می‌دهد که راهبرد ۲ یعنی «بهره‌گیری از طرح‌های اشتغال‌زا و استفاده از توان و پتانسیل مجتمع چادرملو با تکیه بر نیروهای بومی و افراد آسیب‌دیده بر اثر خشکسالی» در اولویت اول، راهبرد ۷ یعنی «خارج‌نمودن شهرستان از انزوای جغرافیایی» در اولویت دوم و سپس راهبرد ۳، راهبرد ۱، راهبرد ۴، راهبرد ۵، راهبرد ۸ و راهبرد ۶ در اولویت‌های سوم تا هشتم قرار می‌گیرند. این راهبردها در جدول ۷ رتبه‌بندی نهایی شده‌اند.

جدول ۶- راهبردهای منتخب

ردیف	راهبرد
۱	SO1: توسعه صنعتی با تأکید بر معادن همجوار
۲	SO3: بهره‌گیری از طرح‌های اشتغال‌زا و استفاده از توان و پتانسیل مجتمع چادرملو با تکیه بر نیروهای بومی و افراد آسیب‌دیده بر اثر خشکسالی
۳	SO5: توسعه صنایع مبتنی بر فناوری‌های پیشرفته و کم‌آب‌خواه
۴	SO7: برقراری مکانیزم‌های حمایتی و تشویقی جهت استفاده از توانمندی‌های بخش خصوصی و تعاونی‌ها در سرمایه‌گذاری‌ها و فعالیتهای اقتصادی
۵	ST2: راه‌اندازی تصفیه‌خانه و سیستم استفاده مجدد از آب‌ها و بازچرخانی آب
۶	ST5: پیشگیری و مبارزه با اعتیاد و آسیب‌های اجتماعی
۷	WT4: خارج‌نمودن شهرستان از انزوای جغرافیایی
۸	WT1: تأمین آب مورد نیاز از طریق شبکه انتقال فاضلاب تصفیه شده سایر شهرهای مجاور معدن

جدول ۷- اولویت‌بندی راهبردهای مهم و قابل اجرا در حوزه اثرات مجتمع چادرملو بر

سکونتگاه‌های شهرستان بهاباد براساس نتایج ارزیابی QSPM

ضریب	راهبرد ۱		راهبرد ۲		راهبرد ۳		راهبرد ۴		راهبرد ۵		راهبرد ۶		راهبرد ۷		راهبرد ۸		
	جذابیت	امتیاز	جذابیت	امتیاز	جذابیت	امتیاز	جذابیت	امتیاز	جذابیت	امتیاز	جذابیت	امتیاز	جذابیت	امتیاز	جذابیت	امتیاز	
S1	۰/۵۰۹	۲/۵	۱/۲۷۱	۳	۱/۵۲۶	۴	۲/۰۳۴	۱	۰/۵۰۹	۱	۰/۵۰۹	۱	۰/۵۰۹	۲	۱/۰۱۷	۳	۱/۰۱۷
S2	۰/۱۶۸	۲	۰/۳۳۵	۲	۰/۳۳۵	۳	۰/۵۰۳	۱	۰/۱۶۸	۱	۰/۱۶۸	۱	۰/۱۶۸	۳	۰/۵۰۳	۱	۰/۱۶۸
S3	۰/۱۶۱	۲	۰/۳۲۲	۳	۰/۴۸۳	۳	۰/۴۸۳	۲	۰/۴۸۳	۲	۰/۴۲۲	۲	۰/۴۲۲	۲.۵	۰/۴۰۳	۲	۰/۳۲۲
S4	۰/۱۵۱	۲	۰/۳۰۲	۲	۰/۳۰۲	۲	۰/۳۰۲	۱.۵	۰/۲۲۷	۱	۰/۱۵۱	۱	۰/۱۵۱	۳	۰/۴۵۴	۱	۰/۱۵۱
S5	۰/۳۱۰	۱	۰/۳۱۰	۱	۰/۶۲۰	۲	۰/۳۱۰	۱	۰/۳۱۰	۱	۰/۳۱۰	۱	۰/۳۱۰	۳	۰/۹۳۰	۱	۰/۳۱۰
S6	۰/۳۵۵	۳	۱/۰۶۴	۳	۱/۰۶۴	۳	۱/۰۶۴	۲	۰/۷۰۹	۲	۰/۷۰۹	۲	۰/۷۰۹	۲	۱/۰۶۴	۲	۰/۷۰۹
S7	۰/۴۶۶	۲	۰/۹۳۱	۲	۰/۹۳۱	۲	۰/۹۳۱	۲	۰/۹۳۱	۲	۰/۴۶۶	۱	۰/۴۶۶	۱	۰/۴۶۶	۱	۰/۴۶۶
S8	۰/۰۶۵	۱	۰/۰۶۵	۱	۰/۰۶۵	۲	۰/۱۳۰	۱	۰/۰۶۵	۱	۰/۰۶۵	۳	۰/۱۹۵	۲	۰/۱۳۰	۱	۰/۰۶۵
S9	۰/۰۹۰	۱	۰/۰۹۰	۱.۵	۰/۱۳۶	۳	۰/۲۷۱	۲	۰/۱۸۱	۲	۰/۱۸۱	۲	۰/۰۹۰	۳	۰/۲۷۱	۲	۰/۱۸۱
S10	۰/۰۵۳	۲	۰/۱۰۵	۲	۰/۱۰۵	۲	۰/۱۰۵	۳	۰/۱۵۸	۱	۰/۰۵۳	۱	۰/۰۵۳	۱	۰/۰۵۳	۱	۰/۰۵۳
W1	۰/۱۲۶	۲	۰/۲۵۱	۲	۰/۲۵۱	۱	۰/۱۲۶	۱	۰/۱۲۶	۲	۰/۲۵۱	۱	۰/۱۲۶	۱	۰/۱۲۶	۱	۰/۱۲۶
W2	۰/۲۰۶	۳	۰/۶۱۹	۳	۰/۶۱۹	۱	۰/۲۰۶	۱	۰/۲۰۶	۱	۰/۲۰۶	۲	۰/۴۱۳	۱	۰/۲۰۶	۱	۰/۲۰۶

راهِبرد ۸	راهِبرد ۷	راهِبرد ۶	راهِبرد ۵	راهِبرد ۴	راهِبرد ۳	راهِبرد ۲	راهِبرد ۱	ضریب
امتیاز جذابیت	امتیاز جذابیت	امتیاز جذابیت	امتیاز جذابیت	امتیاز جذابیت	امتیاز جذابیت	امتیاز جذابیت	امتیاز جذابیت	
۰/۴۵۲	۳	۰/۱۵۱	۱	۰/۴۵۲	۳	۰/۳۰۱	۲	۰/۶۰۲
۰/۰۱۱	۱	۰/۰۱۱	۱	۰/۰۱۱	۱	۰/۰۱۱	۱	۰/۰۱۱
۰/۲۷۸	۱	۰/۵۵۷	۲	۱/۱۱۳	۴	۰/۵۵۷	۲	۱/۱۱۳
۰/۵۲۷	۳	۰/۱۷۶	۱	۰/۵۲۷	۳	۰/۱۷۶	۱	۰/۵۲۷
۰/۰۲۶	۳	۰/۰۰۹	۱	۰/۰۲۶	۳	۰/۰۰۹	۱	۰/۰۱۷
۰/۱۶۸	۳	۰/۱۱۲	۲	۰/۰۵۶	۱	۰/۱۱۲	۲	۰/۱۱۲
۰/۱۶۲	۲	۰/۰۸۱	۱	۰/۱۶۲	۲	۰/۱۶۲	۲	۰/۲۴۳
۰/۰۹۴	۳	۰/۰۳۱	۱	۰/۰۶۲	۲	۰/۰۶۲	۲	۰/۰۳۱
۰/۷۱۵	۱	۱/۴۳۱	۲	۱/۴۳۱	۲	۲/۸۶۲	۴	۲/۸۶۲
۰/۸۰۱	۲	۱/۲۰۲	۳	۰/۸۰۱	۲	۱/۲۰۲	۳	۰/۸۰۱
۰/۰۲۰	۱	۰/۰۴۰	۲	۰/۰۲۰	۱	۰/۰۲۰	۱	۰/۰۲۰
۱/۵۰۷	۲	۲/۲۶۱	۳	۲/۲۶۱	۳	۲/۷۵۴	۱	۲/۲۶۱
۱/۱۰۷	۳	۱/۴۷۶	۴	۰/۳۶۹	۱	۰/۷۳۷	۲	۱/۱۰۷
۰/۵۷	۲	۰/۸۵۵	۳	۰/۲۸۵	۱	۰/۷۱۳	۳	۰/۲۸۵
۰/۳۶۰	۲	۰/۷۲۰	۴	۰/۳۶۰	۲	۰/۵۴۰	۳	۰/۳۶۰
۰/۱۸۹	۳	۰/۱۸۹	۳	۰/۰۶۲	۱	۰/۱۸۹	۳	۰/۲۵۲
۰/۰۴۵	۱	۰/۰۹۱	۲	۰/۱۳۶	۳	۰/۰۴۵	۱	۰/۰۹۱
۰/۰۷۴	۱	۰/۱۴۸	۲	۰/۱۴۸	۲	۰/۰۷۴	۱	۰/۱۴۸
۰/۲۵۵	۲	۰/۱۷۸	۱	۰/۳۵۵	۲	۰/۲۶۶	۱/۵	۰/۱۷۸
۰/۰۲۱	۱	۰/۰۲۱	۱	۰/۰۲۱	۱	۰/۰۲۱	۱	۰/۰۲۱
۰/۱۸۲	۱	۰/۳۶۵	۲	۰/۱۸۲	۱	۰/۳۶۵	۲	۰/۱۸۲
۰/۳۱۶	۲	۰/۴۴۴	۳	۰/۳۱۶	۲	۰/۴۴۴	۳	۰/۳۱۶
۰/۰۵۶	۲	۰/۰۲۸	۱	۰/۰۲۸	۱	۰/۰۵۶	۲	۰/۰۵۶
۰/۰۶۲	۱	۰/۰۶۲	۱	۰/۰۶۲	۱	۰/۰۶۲	۱	۰/۰۶۲
۰/۱۹۳	۲	۰/۱۹۳	۲	۰/۱۹۳	۲	۰/۱۹۳	۲	۰/۱۹۳
۰/۱۱۲	۱	۰/۱۱۲	۱	۰/۳۳۶	۳	۰/۱۱۲	۱	۰/۳۳۶
۱۲/۱۷۸		۱۶/۵۹۴		۱۰/۷۸۶		۱۳/۳۵۸		۱۴/۰۵۷
						۱۶/۳۸۵		۱۸/۵۱۳
								۱۶/۲۵۶

جدول ۸- اولویت‌بندی راهبردهای منتخب

رتبه	نمره جذابیت	عنوان راهبرد	راهبرد
۱	۱۸/۵۱۳	بهره‌گیری از طرح‌های اشتغال‌زا و استفاده از توان و پتانسیل مجتمع چادرملو با تکیه بر نیروهای بومی و افراد آسیب‌دیده بر اثر خشکسالی	راهبرد ۲
۲	۱۶/۵۹۴	خارج‌نمودن شهرستان از انزوای جغرافیایی	راهبرد ۷
۳	۱۶/۳۸۵	توسعه صنایع مبتنی بر فناوری‌های پیشرفته و کم‌آب‌خواه	راهبرد ۳
۴	۱۶/۲۵۶	توسعه صنعتی با تأکید بر معادن همجوار	راهبرد ۱
۵	۱۴/۰۵۷	برقراری مکانیزم‌های حمایتی و تشویقی جهت استفاده از توانمندی‌های بخش خصوصی و تعاونی‌ها در سرمایه‌گذاری‌ها و فعالیت‌های اقتصادی	راهبرد ۴
۶	۱۳/۳۵۸	راه‌اندازی تصفیه‌خانه و سیستم استفاده مجدد از آب‌ها و بازچرخانی آب	راهبرد ۵
۷	۱۲/۱۷۸	تأمین آب مورد نیاز از طریق شبکه انتقال فاضلاب تصفیه شده سایر شهرهای مجاور معدن	راهبرد ۸
۸	۱۰/۷۸۶	پیشگیری و مبارزه با اعتیاد و آسیب‌های اجتماعی	راهبرد ۶

نتیجه‌گیری

همان گونه که می‌دانیم هر تحولی اعم از سیاسی، اجتماعی، فرهنگی یا اقتصادی در یک منطقه به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم بر روند زندگی مردم ساکن در منطقه تأثیر گذاشته و آن را دستخوش تحولات می‌نماید. این امر در مورد مجتمع چادرملو نیز صادق است به طوری که اثرات مختلف کالبدی، اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی- فرهنگی را در منطقه خود به‌همراه داشته است.

اگر به تأثیرات مثبت معادن بر منطقه و به طور ویژه شهرستان بهاباد اشاره کنیم، بی‌گمان اشتغال و کاهش نرخ بیکاری، پرداخت نقدی سالانه بیش از سه میلیارد و ششصد میلیون تومان به صورت حقه و همچنین کمک‌های غیرنقدی هم به صورت ماشین‌آلات، احداث جاده‌ای به طول ۷۰ کیلومتر بین شهرستان بهاباد و معدن احداث نموده است، کمک به احداث و تجهیز بیمارستان حکیم، احداث ساختمان آموزش عالی بهاباد، احداث منبع ذخیره آب شرب و تأمین هزینه اولیه انتقال شبکه گاز و... از جمله اثرات مثبت معدن در شهرستان بهاباد بوده است. اما به‌کارگیری نیروهای غیربومی، افزایش سرسام آور نرخ اجاره و خرید مسکن و زمین در بهاباد به دلیل اختصاص حقوق‌های نسبتاً زیاد معدن، شکاف طبقاتی، بروز انحرافات اخلاقی، افزایش قابل توجه اعتیاد در بین جوانان، وجود ناامنی در منطقه، حضور کم رنگ جوانان در فعالیت‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و برخی و مسائل دیگر که اگر برای حل آن چاره‌ای اندیشیده نشود، بخش بهاباد را تا مرز انحطاط و انزوا پیش می‌راند. علاوه بر این مهمترین تأثیر منفی زیست محیطی فعالیت‌های معدنی در سطح شهرستان بهاباد را باید افت سطح سفره‌های آب زیرزمینی به دلیل برداشت بیشتر از ظرفیت و توان محیط توسط معدن دانست که این مسأله علاوه بر به مخاطره انداختن آینده فعالیت کشاورزی در منطقه، سبب شوری آب و خاک در اثر افت سطح سفره‌های آب زیرزمینی و همچنین تهدیدی جدی برای ادامه حیات گیاهی و جانوری در منطقه محسوب می‌شود.

برپایه نتایج حاصله از پژوهش حاضر وضعیت الگوی توسعه ناحیه ایران مرکزی و به‌طور ویژه شهرستان بهاباد در موقعیت تهاجمی قرار دارد. در همین راستا راهبرد مناسب در زمینه توسعه پایدار در منطقه بهره‌گیری از طرح‌های اشتغال‌زا و استفاده از توان و پتانسیل مجتمع چادرملو با تکیه بر نیروهای بومی و افراد آسیب‌دیده بر اثر خشکسالی می‌باشد. زیرا به‌کارگیری نیروهای غیربومی که با خشکسالی‌ها و برداشت‌های بی‌رویه آب توسط معدن صورت می‌گیرد، نارضایتی میان ساکنان منطقه را بالا برده است. در همین راستا مهمترین راهبرد بهره‌گیری از نیروهای بومی منطقه و با تأکید بر تأمین اشتغال افرادی که به دلیل کاهش محسوس بهره‌وری کشاورزی و کمبود آب انجام گیرد. طبیعی است که اگر این راهبرد به‌عنوان مهمترین راهبرد در کنار توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی کم‌آب‌خواه در منطقه انجام گیرد و همچنین با ارتقاء بهره‌وری مصرف آب در صنایع فعلی انجام گیرد، توسعه منطقه، به خارج شدن آن از انزوای جغرافیایی کمک خواهد کرد.

منابع

- پیام چادرملو (۱۳۸۶): نشریه داخلی شرکت معدنی و صنعتی پیام چادرملو، معاونت فناوری، ارتباطات و توسعه شرکت معدنی و صنعتی چادرملو.
- دیبری، فرهاد؛ کیانی، مژده، (۱۳۸۶): بررسی قوانین و مقررات پیشگیرانه از جمله ارزیابی اثرات زیست محیطی در کشور ایران و چند کشور صنعتی، فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره ۹، شماره ۴، صص ۱۰۹-۹۵.
- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان یزد، (۱۳۹۵): سالنامه آماری استان یزد، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان یزد، معاونت آمار و اطلاعات.
- شرکت ملی فولاد ایران، (۱۳۷۱): نگرشی بر طرح تجهیز سنگ آهن چادرملو.
- شریف‌زادگان، محمدحسین؛ نورایی، همایون، (۱۳۹۴): بررسی تحولات صنعتی در ایران به منظور آسیب‌شناسی توسعه صنعتی ایران، پژوهش‌نامه تاریخ اجتماعی و اقتصادی، سال ۴، شماره ۱، صص ۶۶-۴۱.

مختاری ملک‌آبادی، رضا؛ مرصوصی، نفیسه؛ حسینی، سید علی؛ غلامی، محمد، (۱۳۹۴): تحلیل اثرگذاری توسعه صنعتی بر شاخص‌های کالبدی توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی شهر ساحلی - معدنی عسلویه)، فصلنامه برنامه‌ریزی فضایی، سال ۵، شماره ۴، صص ۱-۱۶.

معیدفر، سعید، (۱۳۸۹): نفت، دوگانگی، مقاومت و وابستگی؛ نتایج دو بررسی در بهرگان و عسلویه، مجله توسعه روستایی، دوره ۱، شماره ۲، صص ۴۷-۷۸.
مقصودلو، بیژن، (۱۳۸۶): ارزیابی اثرات و پیامدهای زیست محیطی سدهای باطله معدنی (مطالعه موردی: کارخانه تغلیظ مس شهرباک)، سومین همایش زمین شناسی کاربردی و محیط زیست، اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر وزارت صنعت، معدن و تجارت، (۱۳۹۰): چکیده گزارش عملکرد بخش صنعت و معدن در راستای سند چشم‌انداز ۲۰ساله.

- Canter, L. W. (2004). *Environmental impact assessment*. McGraw-Hill. New York.
- Dendena, B., & Corsi, S. (2015). The Environmental and Social Impact Assessment: a further step towards an integrated assessment process. *Journal of cleaner production*, 108, 965-977.
- Nouri, J., Mahvi, A. H., Younesian, M. A. S. O. U. D., Nabizadeh, R., & Hashemi, I. (2007). Environmental impacts assessment of industrial estate providing with managerial process. *Iranian Journal of Environmental Health, Science and Engineering*, 4(2), 121-126.
- O'Faircheallaigh, C. (2010). Public participation and environmental impact assessment: Purposes, implications, and lessons for public policy making. *Environmental impact assessment review*, 30(1), 19-27.
- Terrados, J. and Almonacid, G., (2007), Regional Energy Planning Through SWOT Analysis and Strategic Planning Tools: Impact on Renewables Development, *Jornal of Renewable and Sustainable Energy Reviews*, pp. 1275-1287.
- Weston, J. (2010). EIA theories—all Chinese whispers and no critical theory. *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, 12(04), 357-374.