



مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای

سال ششم، شماره بیست و سوم، زمستان ۱۳۹۲

ارزیابی اثرات مجتمع صنایع چوب و کاغذ مازندران بر توسعه نواحی

روستایی

غلامحسین عبداللهزاده: استادیار توسعه روستایی و کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران *
زینب قدمی‌امرسی: دانشجوی کارشناسی ارشد توسعه روستایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران
ابوالقاسم شریف‌زاده: دانشیار ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

دریافت: ۱۳۹۲/۱۰/۹ - پذیرش: ۱۳۹۳/۹/۲۱، صص ۲۴-۱

چکیده

صنایع چوب و کاغذ مازندران که در سال ۱۳۷۶ فعالیت خود را شروع کرده است، دارای اثرات مثبت و منفی مختلفی بر نواحی روستایی پیرامون بوده است. با توجه به اینکه تاکنون اثرات بر شمرده شده به صورت علمی و دقیق مورد مطالعه قرار نگرفته است، تحقیق حاضر به شناسایی و ارزیابی اثرات این مجتمع بر نواحی روستایی پیرامون می‌پردازد. تحقیق حاضر به لحاظ هدف کاربردی که از طریق پیامایش پرسشنامه‌ای اجرا شده است. جامعه آماری این تحقیق شامل نفر از سرپرستان خانوار در ۱۸ روستای همچوar مجتمع بود که بر مبنای جدول کرجی و مورگان تعداد ۳۵۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. روایی پرسشنامه بر پایه نظرات گروهی از کارشناسان و اعضا هیات علمی تأیید شد. پایایی پرسشنامه نیز با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ (۰/۸۶، ۰/۸۸، ۰/۹۲) برای چهار نوع اثر اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیط‌زیستی محرز گردید. نتایج اولویت‌بندی گویه‌های مربوط به اثرات فیزیکی-کالبدی مجتمع نشان داد که، «گسترش امکانات و خدمات آموزشی در روستا» از نظر روستاییان دارای اهمیت بیشتری بوده است. همچنین «افزایش تمایل روستاییان به کار در مجتمع» جزو مهمترین اثرات اجتماعی، «افزایش فرصت‌های اشتغال در روستا» از مهمترین اثرات اقتصادی و «کاهش مراتع و مکان‌های چرای دام» نیز جزو مهمترین اثرات محیط‌زیستی مجتمع بر روستاهای همچوar بوده است. نتایج آزمون α تکنوموئی نشان داد که کلیه اثرات چهارگانه کمتر از مقدار میانگین است. یافته‌های تحلیل عاملی نیز نشان داد که شش عامل با نام‌های «منافع اجتماعی»، «منافع زیرساختی»، «هزینه‌های محیط‌زیستی»، «منافع رفاهی-خدماتی» و «هزینه‌های اجتماعی» توائیند ۰/۸۰۴ درصد واریانس تغییرات مربوط به اثرات مجتمع صنایع چوب و کاغذ بر نواحی روستایی اطراف را تبیین کنند. نتایج این قسمت نشان داد که «منافع اجتماعی»، «منافع زیرساختی»، «منافع اقتصادی» و «منافع رفاهی-خدماتی» مربوط به جنبه‌های مثبت تأثیر مجتمع و «هزینه‌های محیط‌زیستی» و «هزینه‌های اجتماعی» نیز جنبه‌های منفی تأثیر مجتمع بر نواحی روستایی پیرامون را نشان می‌دهند. همچنین از مجموع کل اثرات، ۷۲/۰۸۱ درصد مربوط به اثرات مثبت و ۲۷/۹۱۹ درصد مربوط به اثرات منفی بوده است، که این امر بیانگر این بود که اثرات مثبت بسیار بیشتر از اثرات منفی بوده است. به علاوه نتایج آزمون‌های مقایسه میانگین نیز نشان داد که گروه‌های مختلف پاسخگویان نیز ارزیابی یکسانی از اثرات مثبت و منفی مجتمع نداشتند.

واژه‌های کلیدی: توسعه روستایی، توسعه صنعتی، مجتمع چوب و کاغذ، استان مازندران

۱- مقدمه

۱-۱- طرح مسأله

صنعتی همیشه اثرات مثبت اجتماعی و اقتصادی را در پی ندارد. منابع انسانی، مالی و طبیعی عظیمی که در توسعه قطب‌های صنعتی مورد استفاده قرار می‌گیرد، اغلب منجر به بروز آثار نشت مورد انتظار برنامه‌ریزان نمی‌شود (عنبری و ملاکی، ۱۳۹۰: ۹۰-۹۱). مشکلات و آسیب‌های اجتماعی، قطبی شدن شدید بدون پیوند با بخش‌های مکان‌های اقتصادی دیگر، تخریب محیط زیست روستایی و کشاورزی، کاهش توسعه کشاورزی، تبدیل اراضی زراعی، تشدید مهاجرت، کاهش اشتغال بومیان، و جدایی بین پروژه‌های شهرنشینی و مناطق داخلی روستایی از جمله پیامدهای منفی بوده که مورد توجه قرار گرفته است (کلاتری و حقیقی، ۱۳۸۲؛ عنبری و ملاکی، ۱۳۹۰؛ Hite, 2004: ۵۰-۵۵؛ ۸۸؛ ۶۹۶؛ ۱۳۸۲).

در این بین، صنایع چوب و کاغذ مازندران که در سال ۱۳۷۶ در منطقه کلیجان‌رستاق فعالیت خود را شروع کرده است، دارای اثرات مثبت و منفی مختلفی بر نواحی روستایی پیرامون بوده است. در نگاه اول به نظر می‌رسد این مجتمع در بهبود فضای کسب و کار و اشتغال در منطقه موثر بوده است. همچنین در زمینه محیط زیستی علیرغم اینکه مجتمع سعی کرده است با گرفتن گواهینامه بین‌المللی محیط زیستی، سعی در تخریب خداقلی منابع آب و خاک داشته باشد و از آلودگی هوا و آلودگی صوتی بکاهد، اما حساسیت‌های محیط‌زیستی نسبت به فعالیت‌های آن همچنان وجود دارد. با توجه به اینکه تاکنون اثرات بر شمرده شده به صورت علمی و دقیق مورد مطالعه قرار نگرفته است، تحقیق حاضر به شناسایی و ارزیابی اثرات اقتصادی، اجتماعی، محیط زیستی و کالبدی-فیزیکی این مجتمع بر نواحی روستایی پیرامون می‌پردازد.

بعد از جنگ جهانی دوم، در تعداد زیادی از کشورهای در حال توسعه به منظور دستیابی به توسعه شتابان، اجرای برنامه‌های توسعه صنعتی، مطمئن‌ترین و حتی یگانه راه پیشرفت محسوب می‌شد. در این میان، ایجاد قطب‌های صنعتی از راهبردهایی بود که در دهه ۱۹۶۰، مورد توجه بسیاری از اندیشمندان و سازمان‌های توسعه‌ای قرار گرفت (کلاتری و حقیقی، ۱۳۸۲؛ ۶۹۵). نظریه‌پردازانی چون فریدمن، میردال، هیرشمن و بخصوص فرانسوا پرو نقش مهمی در تدوین کردن این الگوی صنعتی شدن داشتند. در واقع توسعه قطب‌های صنعتی برگرفته از نظریه‌ی قطب رشد فرانسوا پرو بوده است که معتقد است توسعه در همه جا و یکباره اتفاق نمی‌افتد، بلکه فرایند توسعه ابتدا در برخی نقاط یا قطب‌های رشد ایجاد و سپس Perroux, 1964: 310) به دنبال طرح این مباحث، به تدریج طرح‌های صنعتی شدن که قبل از طریق تئوری‌های توسعه دهه ۱۹۵۰ اثرات آن بر توسعه اقتصادی آشکار شده بود، در سر فصل برنامه‌های توسعه‌ای بسیاری از کشورها قرار گرفت. در ایران نیز توسعه مجتمع‌های صنعتی و احداث شهرک‌ها و نواحی صنعتی به عنوان یکی از اجزاء مهم برنامه‌ریزی بخش صنعتی در برنامه توسعه اقتصادی کشور مورد توجه قرار گرفت.

استقرار این شهرک‌ها و نواحی صنعتی در استان‌های مختلف کشور، اثرات زیست محیطی، اقتصادی، اجتماعی و کالبدی بسیاری بر مناطق پیرامون به ویژه جامعه روستایی به دنبال داشته است (سرور امینی و همکاران، ۱۳۸۹: ۲۲۷). باید توجه داشت که توسعه

گسترش صنایع اقماری نیز دنبال می‌کرده است (سازمان صنایع ملی ایران، ۱۳۷۸). حساسیت و شکننده بودن اکوسیستم منطقه که بدون هیچ گونه ضابطه‌ای دخل و تصرف در آن صورت می‌گیرد باعث بروز برخی پیامدهای ناخواسته شده است (قلی‌پور پهنه کلایی، ۱۳۷۸). به علاوه فعالیت‌های این مجتمع منجر به بروز اثرات مثبت و منفی مختلف اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیط‌زیستی بر نواحی روستایی پیرامونی نیز شده است که نیازمند رویکرد علمی برای بررسی و تحلیل این گونه اثرات است. شناخت و تفکیک اثرات مثبت و منفی می‌تواند به مسئولان مجتمع کند تا نقاط ضعف فعالیت‌های مجتمع بر محیط پیرامون را شناخته و برای تعديل آنها و تقویت نقاط قوت برنامه‌ریزی کنند. در واقع کسب حمایت از محیط پیرامون مستلزم شناخت چگونگی ارزیابی روستاییان ساکن در نواحی پیرامون از فعالیت‌های مجتمع است. به علاوه شناخت هر کدام از جزئیات مرتبط با فعالیت‌های مجتمع به مسئولان استان نیز انتخاب راهبرد صنعتی شدن در نواحی روستایی به ویژه به علت حساسیت محیط‌زیستی منطقه کمک موثری خواهد کرد. ضرورت دیگر تحقیق حاضر نیز به علت نشان دادن جزئیاتی از چگونگی تأثیر مجتمع بر اقتصاد و اجتماع محلی، محیط زیست و کالبد روستایی می‌باشد.

۱-۳-۱- اهداف

- ﴿ شناسایی و تحلیل اثرات اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و فیزیکی - کالبدی مجتمع صنعتی چوب و کاغذ مازندران از دیدگاه ساکنان نواحی روستایی پیرامون؛
- ﴿ شناخت نوع و میزان اثرات مثبت و منفی مجتمع بر نواحی پیرامونی؛

۲-۱- اهمیت و ضرورت

یکی از روش‌های توسعه اقتصاد روستایی، گسترش صنعتی شدن در این نواحی است. در واقع توسعه صنعتی شدن در نواحی روستایی می‌تواند منجر به افزایش تولیدات روستایی، بهبود زیرساخت‌ها و امکانات رفاهی، ایجاد فرصت‌های شغلی و افزایش پس‌انداز و به تبع آن افزایش سرمایه‌گذاری در نواحی روستایی شود (مرادی، ۱۳۸۴: ۱۰-۱۲؛ مطیعی لنگرودی، ۱۳۸۵: ۳۷؛ Feenstra, 1996: 240-245؛ Abraham, 1994: 45-52؛ Goletti, 1999). هدف ایجاد قطب‌های صنعتی در بیشتر کشورهای در حال توسعه نیز ایجاد تحرک اقتصادی در مناطق توسعه نیافته و محروم و کمک به رشد و پیشرفت آنها در جنبه‌های مختلف بوده است (جدیدی میاندشتی، ۱۳۸۳: ۳). استقرار مجتمع صنعتی چوب و کاغذ در نواحی روستایی استان مازندران که به منظور تولید سالانه ۹۰ هزار تن کاغذ فلوتینیک و ۵۲ هزار تن کاغذ روزنامه و ۳۳ هزار تن کاغذ چاپ و تحریر صورت گرفت، توانسته نقش مهمی در توسعه صنعتی استان ایفا کند. وجود مواد اولیه کاغذ در جنگل‌های شمال کشور و نیاز جنگل به احیاء موجب تقویت فکر ایجاد مجتمع چوب و کاغذ مازندران در مجاورت جنگل-های شمال گردید. از آنجائیکه یکی از شرایط اساسی ایجاد کارخانه، وجود شرایط لازم، بویژه منابع اولیه آن است، مجتمع چوب و کاغذ مازندران در مجاورت جنگلهای انبوه جنوب ساری احداث گردید. هر چند آن با هدف اولیه بهره‌برداری از جنگل‌های طبیعی منطقه ایجاد شده اما اهداف مهمی از قبیل: حفظ و احیای بهره‌برداری اصولی و علمی از جنگل‌های کرانه دریای خزر، ایجاد اشتغال و رونق اقتصادی در منطقه و فراهم ساختن زمینه برای ایجاد صنایع جنبی و

بابل بیان کردند که بین شاخص‌های توسعه اعم از الگوی مصرف (خوراک، پوشک و کالاهای مصرفی)، مسکن، بیمه، رضایت و امنیت شغلی، آموزش و انگیزه ماندگاری در روستاهای دارای صنایع در مقایسه با روستاهای فاقد آن، تفاوت معناداری وجود داشته است. کرمانی و همکاران (۱۳۸۷: ۱۷۹) به بررسی تغییرات اقتصادی و اجتماعی در شیوه زندگی روستاییان به واسطه استقرار مجتمع صنعتی معدنی مس قلعه زری پرداختند. نتایج نشان دهنده ارتقاء قابل توجه کمیت و کیفیت درآمد روستاییان بود و مجتمع سبب ارتقاء سطح شاخص‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی همچون اشتغال، درآمد و برخورداری از امکانات بهداشتی، درمانی و آموزشی در عین صیانت از منابع طبیعی تجدید ناشونده همچون منابع آب و خاک شده بود.

سرور امینی و همکاران (۱۳۸۹: ۲۲۷) نتیجه گرفتند که شهرک صنعتی اشتهراد به یک میزان بر روستاهای اطراف اثر نگذاشته و در روستاهای نزدیکتر اثراتی به مراتب بیشتر به دنبال داشته است. این تحقیق پنج اثر اجتماعی، اقتصادی، کالبدی، کشاورزی و زیست محیطی را شناسایی کرد که روستاییان مورد مطالعه فقط اثرات کالبدی را به عنوان اثرات مثبت ارزیابی کردند. رضوانی و همکاران (۱۳۸۹: ۵) نیز بیان کردند که، ناحیه صنعتی سلیمان آباد تنکابن منجر به ارتقاء کلی شاخص‌های اجتماعی- اقتصادی روستاییان شاغل شده که آثار مثبتی در زمینه بیمه اجتماعی، اشتغال و درآمد، مشارکت، توسعه مسکن، تغذیه و رفاه اجتماعی به همراه داشته است. مطیعی لنگرودی و همکاران (۱۳۹۰: ۳۷) در ارزیابی پیامدهای فضایی استقرار شهرک‌های صنعتی در نواحی روستایی بخش

﴿تحلیل چگونگی ارزیابی از اثرات مثبت و منفی در بین گروه‌های مختلف روستاییان.﴾

۱-۴- پیشینه تحقیق

با افزایش اهمیت نقش نقاط رشد در فرآیند توسعه نواحی پیرامون، تحقیقات زیادی در زمینه اثرات آنها در ایران و دیگر کشورها صورت گرفته است و هر محققی جنبه خاصی از اثرات نقاط رشد و توسعه از قبیل؛ شهرک‌ها، مجتمع‌ها و نواحی صنعتی و شهرهای بزرگ را مورد بررسی قرار داده است که در ادامه به آن اشاره می‌شود.

طاهرخانی (۱۳۷۸: ۳-۱) در بررسی نقش نواحی صنعتی در توسعه نواحی روستایی، بیان کرد که ایجاد فرصت‌های شغلی برای روستاییان موفقیت آمیز نبوده است و بررسی شاخص‌های توسعه نزد شاغلین ساکن در نواحی روستایی در دوره قبل از اشتغال، بیانگر تفاوت معنی دار در الگوی مصرف غذایی و استفاده از کالاهای مصرفی بادوام بوده است. پوراحمد و همکاران (۱۳۸۱: ۴۳) نیز، با مطالعه ناحیه‌ی صنعتی لاسجرد در استان سمنان، بیان کردند که ایجاد فرصت‌های شغلی برای روستاییان موفقیت آمیز نبوده، چرا که ۶۶/۷ درصد شاغلین را ساکنین شهرها به خود اختصاص داده‌اند. نتایج تحقیق کلانتری و حقیقی (۱۳۸۲: ۶۹۳) نشان داد که قطب رشد مبارکه اصفهان، علیرغم داشتن برخی اثرات مثبت بر کشاورزی منطقه، اثرات منفی قابل توجهی نیز به همراه داشته است. این مطالعه تأکید کرد که طبق نظریه قطب رشد پرو، اثرات واپس روی قطب صنعتی مبارکه بیشتر از اثرات پخش بوده است. مطیعی لنگرودی و نجفی کانی (۱۳۸۵: ۳۷) در ارزیابی اثرات شهرک‌ها و نواحی صنعتی بر توسعه اقتصادی، اجتماعی مناطق روستایی شهرستان

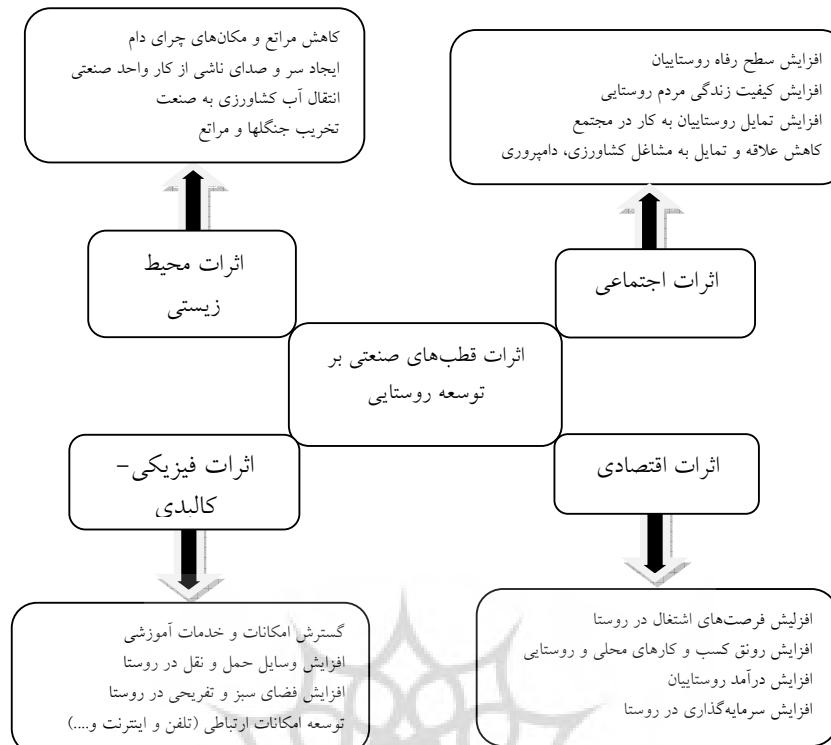
در طول زمان بصورت ایستا و ثابت باقی مانده و مهاجرت به قطب رشد نیز عمدتاً در شعاع محدود و نزدیک به قطب انجام می‌گیرد. فعالیت‌های اضافی صنعتی نیز به وسیله خریداران منطقه‌ای و مقاطعه کاران فرعی محلی و تأسیس شعبه کوچکی از کارخانجات انجام می‌گیرد. حتی فعالیت‌های خدماتی ایجاد شده نیز عموماً به استقرار در مراکز شهری بزرگ گرایش داشته‌اند و شهرهای کوچک‌تر و روستاهای کمتر تحت تأثیر اینگونه فعالیت‌های خدماتی قرار گرفته‌اند. گودرای (۱۹۷۷: ۳) با بررسی استقرار صنعت در نواحی پیرامونی لوئیزیانا و با بیان اثرات اشتغال‌زایی طرح‌های صنعتی در مناطق روستایی، کاهش روند مهاجرت‌های روستایی را تأیید نمود. نتایج تحقیق وی بیان‌گر این بود که از آغاز مرحله‌ی استقرار صنعت در این مناطق، مهاجرت به داخل بیشتر از مهاجرت به خارج به نسبت دیگر مناطق روستایی تجربه شده است. راجرز (۱۹۷۸: ۷۷) با بررسی اثرات استقرار صنعت، در شهرک‌ها و مناطق روستایی ایالت آیوا نشان داد که صنعتی شدن روستایی منافع وسیعی را برای اجتماعات مورد مطالعه در برداشت، به طوری که سبب افزایش یکپارچگی خانوارها، افزایش درآمد سرانه و توزیع متعادل درآمدها شده است. شای (۱۹۸۵: ۸) نیز با بررسی سیاست‌های توسعه روستایی در کشور تایوان ظهور تخصص گرایی، تعادل مناطق شهری و روستایی، افزایش درآمدهای محلی و افزایش ضریب اشتغال غیر کشاورزی را از اثرات استقرار صنعت در نواحی روستایی می‌داند. ریزوانوی (۱۹۹۴: ۱۶۴) با بررسی اثرات استقرار صنعت در مناطق روستایی بیان کرد که در این مناطق ضمن افزایش درآمد خانوارها، الگوی مصرف غذایی و کالاهای مصرفی بادوام نیز به میزان

مرکزی شهرستان مینودشت، نشان دادند که مؤلفه‌های میزان درآمد و پسانداز شاغلین روستایی، رضایت شغلی، امنیت شغلی، میزان تمایل برای ادامه زندگی در روستا، وضعیت مسافت و تفریح، وضعیت بهداشت و درمان، نسبت به قبل از استقرار بهتر شده است. به علاوه در زمینه محیط زیستی نیز پس از استقرار شهرک‌های صنعتی، آلودگی هوا، تغییر کاربری وسیع زمین‌های کشاورزی مرغوب و تغییر در چشم اندازهای محیطی ایجاد شده است. عنبری و ملاکی (۱۳۹۰: ۸۸) در یک تحقیق کیفی به بررسی آثار اجتماعی قطب‌های رشد صنعتی عسلویه بر توسعه پایدار محلي پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که علیرغم توسعه وسیع صنعتی در منطقه، توسعه پایدار در اجتماعات محلی، تحقق نیافته است. هر چند در مقایسه با شرایط قبل از توسعه صنعتی، بخش‌هایی مانند آموزش، بهداشت، زیرساخت‌ها و امکانات زیربنایی بهبود یافته است، اما در حوزه محیط زیست و کشاورزی، آلودگی‌ها و افت تولید دیده می‌شود. به علاوه بومیان منطقه نتوانسته از فرصت‌های شغلی موجود استفاده کنند و آسیب‌های مختلف اجتماعی به علت ورود گسترش کارگران مهاجر ایجاد شده است. بر طبق نتایج تحقیق جمشیدی و همکاران (۱۳۹۰: ۱۵) نیز، استقرار شهرک صنعتی شباب در شهرستان شیروان و چرداول از لحاظ اجتماعی و اقتصادی دارای اثرات مثبت بیشتری در توسعه روستاهای پیرامونی خود نسبت به اثرات منفی بوده است.

تحقیقات صورت گرفته در خارج نیز نتایج دوگانه‌ای را گزارش کرده‌اند. موسلى (۱۹۷۴: ۶) در مطالعه‌ی خود سعی کرد اثرات اقتصادی قطب‌های رشد را به نواحی اطراف بطور تجربی مورد بررسی قرار دهد. او دریافت که مسافت از حومه به قطب رشد و بالعکس

و همکاران (۲۰۰۸: ۴۰۹) با بررسی نقش خوش‌های صنعتی در ناحیه روستایی و نشو در چین، بیان کردند که این منطقه طی دهه‌های اخیر، به یکی از پویاترین بخش‌های خصوصی در چین تبدیل شده و بدین طریق سریع‌ترین رشد اقتصادی را داشته است. نتایج این تحقیق داد که خوش‌های صنعتی باعث تقسیم کار در جریان تولید شده و فرصت‌هایی برای شرکت‌های کوچک و کارآفرینان در منطقه فراهم کرده است. در رابطه با اثرات محیطی استقرار صنایع در نواحی روستایی، ونگ و همکاران (۲۰۰۸: ۶۴۸) در تحقیقی با عنوان نواحی صنعتی روستایی و آلودگی آب در چین، این مسئله را مشکلی جدی قلمداد کردند و آلدگی منابع آب در این نواحی را در اثر استقرار این صنایع دانسته‌اند. همچنین تحقیقات پنگ و همکاران (۲۰۰۸: ۲۶۸) در ایالت یانگ‌شنگ چین در زمینه احداث صنایع و تغییرات چشم‌اندازهای زیست محیطی، نشان داد که بین احداث صنایع و تنوع چشم‌اندازهای محیطی در نواحی روستایی رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به بررسی پیشینه نگاشته‌ها می‌توان اثرات قطب‌ها و نواحی صنعتی را در ۴ دسته شامل اثرات اجتماعی، اثرات فیزیکی - کالبدی، اثرات اقتصادی و اثرات زیست محیطی تقسیم‌بندی کرد. در انجام پژوهش حاضر نیز، اثرات مجتمع صنعتی چوب و کاغذ مازندران در قالب این چهار دسته مورد بررسی قرار گرفته است (شکل ۱).

قابل توجهی دچار تغییرات اساسی شده است به طوری که، گرایش قابل توجهی به افزایش مصرف مواد غذایی و نیز خرید کالاهای مصرفی بادوام ایجاد شده است. آبراهام (۱۹۹۴: ۴۵) نیز با بررسی الگوی صنعتی شدن روستایی هند معتقد است که استقرار صنعت در مناطق روستایی توانسته نقش بسیار مهمی در ایجاد اشتغال و درآمد داشته باشد. صنعتی شدن روستایی با استفاده از منابع محلی سبب تحکیم الگوی عدم تمرکز صنایع بوده و پلی بوده که پیوند بین مناطق شهری و روستایی را ایجاد کرده و اختلاف زندگی در نواحی شهر و روستا را کاهش داده است. پاریخ (۱۹۹۶: ۶۵۱) در زمینه پیامدهای صنعتی شدن نواحی روستایی در هند، به کاهش فقر، افزایش آگاهی‌ها، رشد آموزش و سرمایه‌گذاری‌های بیشتر در بخش کشاورزی اشاره کرده است. در واقع این صنایع علاوه بر افزایش درآمد، کاهش مهاجرت، افزایش فرصت‌های شغلی در نواحی روستایی توانسته مواد اولیه را برای صنایع بزرگ نیز فراهم کند. هایت (۲۰۰۴: ۵۰) با پژوهشی که درباره قطب‌های رشد آمریکای لاتین انجام داد، مهمترین پیامدهای قطب‌های رشد آمریکای لاتین را: نابرابری‌های اقتصادی اجتماعی مبتنی بر مشارکت در مناصب رسمی قطب رشد، مشکلات شهرنشینی سریع، جدایی بین پروژه‌های شهرنشینی و مناطق داخلی روستایی و ناتوانی برای ایجاد ثروت ملی بر شمرده است. هانگ



شکل (۱) چارچوب مفهومی تحقیق (منبع: یافه‌های تحقیق)

۱-۵- سوال‌ها

اثرات مجتمع چوب و کاغذ مازندران در قالب چهار جنبه (اثرات اجتماعی، اثرات اقتصادی، اثرات فیزیکی - کالبدی و اثرات محیط زیستی) بود. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه از سوی گروهی از کارشناسان (اعضای هیأت علمی دانشگاه و کارشناسان مجتمع صنعتی چوب و کاغذ مازندران) مورد تایید قرار گرفت و پایایی آن با انجام یک طرح مطالعه راهنمای بر روی ۵۰ نمونه خارج از جامعه آماری و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ تأیید شد (برای چهار نوع اثر به ترتیب، ۰/۶۸، ۰/۸۸، ۰/۸۶ و ۰/۹۲). جامعه آماری حاضر شامل ۲۶۲۵ نفر از سرپرستان خانوار در روستاهای هم‌جوار مجتمع واقع در دهستان کلیجان‌ستاق شهرستان ساری بودند که به روش جدول کرجسی و مورگان تعداد ۳۵۰ نفر از آنها به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای نمونه‌گیری، ابتدا روستاهای اطراف مجتمع بر حسب فاصله آنها از

﴿اثرات مجتمع صنعتی چوب و کاغذ مازندران بر وضعیت اقتصادی، اجتماعی، محیط‌زیستی و کالبدی نواحی پیرامون چگونه بوده است؟﴾

﴿آیا اثرات مثبت مجتمع صنعتی چوب و کاغذ مازندران بر اثرات منفی غلبه داشته است؟﴾

﴿اثرات مثبت و منفی در بین گروه‌های مختلف روستاییان پیرامون چگونه ارزیابی می‌شود؟﴾

۱-۶- روش تحقیق

این تحقیق از نظر گردآوری داده‌ها، از نوع میدانی، از منظر کنترل متغیرها، از نوع غیر آزمایشی (توصیفی) و به لحاظ هدف، کاربردی است که از نظر اجرا، به صورت پیمایش پرسشنامه‌ای انجام گرفته است. برای گردآوری اطلاعات از یک پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده شده است که شامل چند بخش، از جمله: ویژگی‌های فردی، ویژگی‌های شغلی و حرفه‌ای،

متصل به روستاهای بخش دودانگه و چهاردانگه و از غرب نیز متصل به روستاهای شهرستان قائم شهر است. ناحیه مورد مطالعه ۵۷۹ کیلومتر مربع وسعت دارد و بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰ دارای ۱۱۷۱۶ نفر جمعیت می‌باشد. این ناحیه در جنوب شهرستان ساری به فاصله ۱۲ کیلومتری آن در دامنه‌های شمالی سلسله جبال البرز در کرانه‌ی دریای مازندران واقع شده است. طول جغرافیایی آن حدوداً $۵۳^{\circ} ۲۰' - ۵۷^{\circ} ۳۶'$ شمالی است (شکل ۲). از لحاظ توبوگرافی، کوهپایه‌ای با شیب متوسط به طرف شمال است. این کوهپایه‌ها اغلب از جنس آهک مربوط به دوران سوم زمین شناسی هستند. آب و هوای آن معتدل با پوشش گیاهی انبوه مخصوص به خود که هر چه به طرف جنوب پیش رویم از تراکم درختان کاسته می‌شود. این بخش دارای ۴۸ روستا (یعنی ۵ آبادی-۴۳ روستا و ۶۲ مکان و مزرعه مستقل) می‌باشد. همچنین دارای دو دهستان تنگه سلیمان (۲۲ روستا) و دهستان کلیجانرستاق علیا (۲۶ روستا) می‌باشد که مجتمع صنعتی چوب و کاغذ در دهستان کلیجانرستاق علیا قرار دارد. این مجتمع بزرگترین تولید کننده انواع کاغذ درخاور میانه با ظرفیت ۱۷۵ هزار تن در سال است که حدود ۲۰ درصد از نیاز کاغذهای مصرفی کشور را بر عهده دارد و توانسته ۲۲۰۰ نفر را مشغول به کار کند.

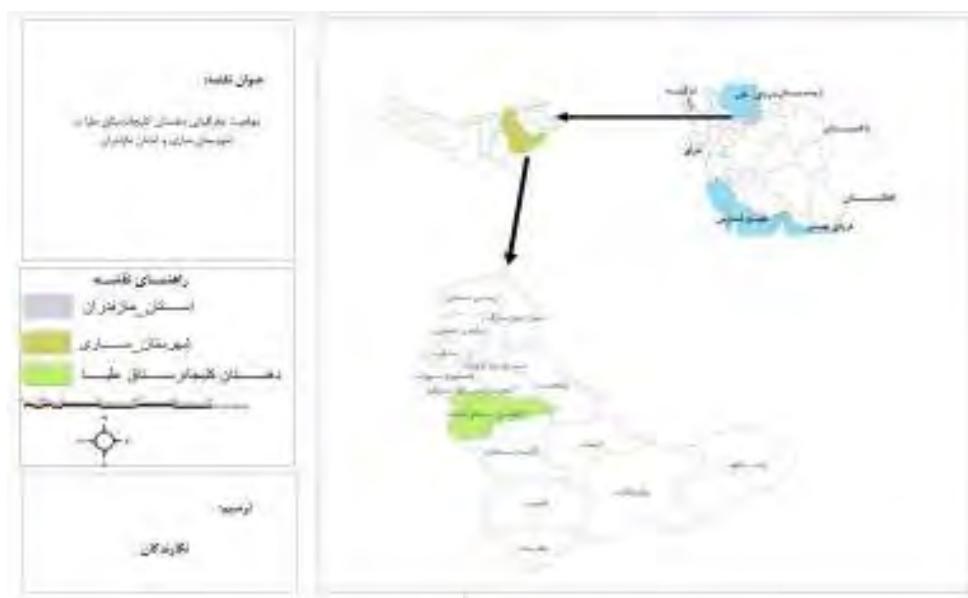
مجتمع به سه دسته تقسیم‌بندی شدند^۱ و نمونه‌ها بر حسب جمعیت و تعداد روستاهای هر طبقه به صورت متناسب تخصیص یافت. این طبقه‌بندی عبارت بود از؛ روستاهای گروه اول به فاصله ۰-۳ کیلومتر (۱۳۸ نمونه)، روستاهای گروه دوم به فاصله ۳-۵ کیلومتر (۹۶ نمونه) و روستاهای گروه سوم به فاصله ۵-۸ کیلومتر (۱۰۷)، که در نهایت ۱۸ روستا مورد مطالعه قرار گرفت. برای نمونه‌گیری از داخل روستاهای نیز از شیوه تصادفی ساده استفاده شد که پس از حذف پرسشنامه‌های ناقص تعداد ۳۴۱ مورد برای تحلیل نهایی استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی: میانگین، انحراف معیار و ضریب تغییرات برای اولویت‌بندی گویه‌ها استفاده شد. همچنین روش‌های آمار استنباطی شامل، تحلیل عاملی^۲، آزمون t تکنمونه‌ای و آزمون‌های مقایسه میانگین^۳، F نیز استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با کمک نرم‌افزارهای آماری SPSS₁₆ و Excel صورت گرفته است.

۱-۷- محدوده و قلمرو پژوهش

دهستان کلیجانرستاق از توابع بخش مرکزی شهرستان ساری، مرکز استان مازندران است. این بخش به عنوان پنجمین بخش از بخش‌های شهرستان ساری محسوب و در تاریخ ۸۲/۹/۲۴ تأسیس گردید که از شمال متصل به روستاهای بخش مرکزی شهرستان ساری، از شرق متصل به روستاهای بخش میاندرود، از جنوب

^۱ این تقسیم‌بندی بر اساس دیدگاه کارشناسان محلی و همچنین نوع عوارض جغرافیایی به ویژه جاده که مجتمع را به روستاهای اطراف وصل می‌کند تعیین شد.

^۲ هر چند ترجیح داده می‌شود، داده‌های خام برای تحلیل عاملی از نوع کمی باشد، اما می‌توان از متغیرهای مجازی، غیرپارامتری و همچنین کیفی نیز در این تحلیل استفاده کرد (کلانتری، ۱۳۸۹: ۲۸۵).



شکل (۲) ناحیه مورد مطالعه

توسعه ظاهر شده و موجب می شود که رشد سریعی در قطب های رشد صورت گرفته و موجب واگرایی و فزایندگی نابرابری ها بین نواحی شود. سپس در مراحل بعدی توسعه، پس از این که قطب های رشد به اندازه‌ی کافی متتمرکز و قوی شدند، رشد آنها به سایر نواحی به تدریج پخش شده و نهایتاً موجب همگرایی و از بین رفتن نابرابری ها می شود (صباغ کرمانی، ۱۳۸۰: ۲۴۶-۲۴۸). نظریه قطب رشد از اواخر دهه ۱۹۶۰ با قدرت یافتن دیدگاه های وابستگی مورد انتقاد قرار گرفت. این انتقادات به عدم انتشار فضایی رشد به دیگر فضاهای و عدم تبدیل رشد به توسعه واقعی و همچنین به مواردی چون عدم اشتغال زایی صنایع پیشاہنگ سرمایه ببر، ارتباط ضعیف این صنایع با صنایع و خدمات محلی، انحصاری بودن دانش مربوطه و خروج ارزش افزوده به خارج اشاره دارد (پاپلی یزدی و ابراهیمی، ۱۳۸۱: ۲۰۵).

در این دوره فریدمن (۱۹۶۶: ۷۵) با ارائه نظریه مرکز رشد، بر ضرورت محدود کردن قطب رشد به مناطق کوچکتر تأکید کرد. در نظریه مرکز رشد گسترش

۲- مبانی نظری

توسعه منطقه ای در دهه هی هفتاد، توجه بسیاری از برنامه ریزان و تئوری پردازان را به خصوص در آمریکای لاتین به خود جلب کرد. از میان تمامی مفاهیمی که برای توسعه منطقه ای مطرح شده است، قطب رشد گیرایی و استفاده بیشتری در ادبیات توسعه داشته (سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۹: ۷۰-۶۰). نظریه قطب رشد بر صرفه جویی های تجمع و شروع توسعه ای متتمرکز به یاری بخش پیشرو (با بیشترین اثرات محركه بر دیگر بخش ها) تأکید دارد و در پی تراکم اولیه، عده تراوش ثمرات توسعه به اطراف و برقراری تعادل فضایی را می دهد (صرفی، ۱۳۷۷: ۱۱۸-۱۰۹). در واقع، این نظریه معتقد است توسعه همه جا و یکباره اتفاق نمی افتد، بلکه فرایند توسعه ابتدا در برخی نقاط یا قطب های رشد ایجاد و سپس به نواحی اطراف منتشر می شود (Perroux, 1964). نحوه ای عمل قطب رشد معمولاً حول دو اثر می چرخد که هیرشمن (۱۹۵۸) آنها را اثر قطبی شدن و اثر انتشار تدریجی نامیده است. اثر اول در مراحل اولیه

سهیم بیشتری از امواج توسعه را به خود اختصاص می‌دهند. وقتی که نوبت به مناطق روستایی می‌رسد ابتدا روستاهای نزدیک‌تر تحت تأثیر امواج توسعه قرار می‌گیرند و هر چقدر از نقاط رشد فاصله گرفته‌اند- امواج توسعه نیز کاهش یافته و روستاهای دوردست و ایزوله شده کمتر از موهاب توسعه استفاده می‌کنند و یا اصلاً تحت تأثیر اینگونه امواج قرار نمی‌گیرند (کلانتری و عبدالله‌زاده، ۱۳۹۱). در تحقیق حاضر صنایع چوب و کاغذ مازندران، به عنوان کانون رشد و توسعه در منطقه جنوب شهرستان ساری در نظر گرفته شده است که دارای اثرات مثبت و همچنین منفی متعددی بر روستاهای همجوار بوده است. در واقع احداث مرکز صنعتی چوب و کاغذ در وسط یک منطقه روستایی سبب شده است که بتواند از طرفی راحت‌رود اولیه خود را از جنگل‌های اطراف تأمین نماید و همچنین از طرف دیگر روستاهای اطراف به سادگی به آن دسترسی داشته باشند. بنابراین به واسطه این مجتمع برخی خدمات اقتصادی، فنی، تکنولوژی، بهداشتی، آموزشی، فرهنگی و اجتماعی برای روستاهای همجوار فراهم شده است که از جمله اثرات مثبت توسعه‌ای برای روستاهای پیرامون است. از طرفی برخی تخریب‌های محیط‌زیستی و کالبدی نیز در روستاهای پیرامون به واسطه ایجاد این مجتمع ایجاد شده است که از جمله اثرات منفی بوده است. تحقیق حاضر در پی شناسایی این اثرات از دیدگاه روستاییان است تا بتوان در برنامه‌ریزی‌های آینده، اثرات مثبت توسعه بر روستاهای مجاور را بهبود داد و از قطبی شدن و تشدید نابرابری جلوگیری کرد.

فعالیت‌ها و توسعه اجزای ساختار فضایی به مراکز خاصی نسبت داده می‌شود که این مراکز با انتشار آثار رشد درونی به حوزه نفوذ خود و سایر مناطق همجوار اثرات متقابل خود را برای رسیدن به توسعه فرآگیر تشكیل می‌دهند (کلانتری و عبدالله‌زاده، ۱۳۹۱: ۱۴۵). ظهور نظریه‌های سلسله مراتبی درک بهتری از چگونگی نشت اثرات توسعه به نواحی پیرامون ایجاد کرد (کلانتری، ۱۳۸۰: ۷۹). در نظریه سلسله مراتبی مراکز رشد توسط میسرا تعداد محدودی قطب رشد در سطح ملی به صورت سلسله مراتبی به تعداد مرکز رشد (شهرهای متوسط)، نقاط رشد (شهر کوچک)، مرکز خدمات (روستا-شهرها) و روستاهای محلی ارتباط متقابل داشتند. به تدریج مراکز رشد به مراکزی که به طور مشخص توسعه روستایی را ترویج می‌کنند گسترش پیدا کرد (پاپلی یزدی و ابراهیمی، ۱۳۸۱: ۲۰۶). در واقع ایده مراکز رشد به معنای ایجاد تمرکز در سطح محدودتر و سطوح پایین‌تر سلسله مراتب سکونت‌گاه‌ها است که از نظر مکانی با ایجاد نظامی از کانون‌های رشد که بر حسب سلسله مراتب، مرتب شده‌اند همه نقاط جمعیتی به اندازه کافی رشد و توسعه می‌یابند (میسر، ۱۳۵۳: ۴۲). راندینلی نیز در زمینه توجیه نظریه مرکز رشد، معتقد است که تمرکز فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی در مراکزی که به شکل خوبی انتخاب شده‌اند موجب به وجود آمدن صرفه‌جویی‌های مقیاس، توزیع منافع و اثرهای نشر می‌شود که برای جمیعت در حال افزایش در مناطق پیرامون بسیار مفید است (جمعه‌پور، ۱۳۸۴: ۱۲۹).

مطالعاتی که در این زمینه وجود دارد نشان می‌دهند که پخش توسعه از مراکز رشد به مناطق تحت نفوذ، به طور یکسان اتفاق نمی‌افتد، بلکه نواحی مهم اطراف

از ۲۰۰ هزار تومان در ماه بودند، ۲۹/۵ درصد بین ۴۰۰-۲۰۰ هزار تومان، ۲۸/۳ درصد بین ۶۰۰-۴۰۰ هزار تومان و ۲۶/۶ درصد نیز بیشتر از ۶۰۰ هزار تومان در ماه درآمد داشتند. از جنبه مهاجرت، ۴۵/۸ درصد از پاسخگویان اظهار داشتند که مهاجرت از روستا طی ۱۰ سال اخیر افزایش پیدا کرده است. از نظر اکثر ۴۲/۷ درصد پاسخگویان، مجتمع تأثیری در مهاجرت نداشته است. اکثر پاسخگویان یعنی ۴۲/۵ درصد میزان جذب افراد متخصص مجتمع از روستا را خیلی کم ارزیابی کردند. به علاوه روستاییان در مورد منافع مستقیم مجتمع برای روستای خود به مواردی از قبیل افزایش تنوع شغلی و رونق کسب و کار اشاره کردند.

۳- اثرات مجتمع صنعتی چوب و کاغذ بر روستاهای پیرامون

۳-۱- اثرات اجتماعی

بر اساس نتایج جدول (۱) مشخص می‌شود که از بین اثرات اجتماعی مجتمع، افزایش کیفیت زندگی مردم روستایی، افزایش تمایل روستاییان به کار در مجتمع و افزایش سطح رفاه روستاییان دارای اهمیت بیشتری نسبت به دیگر موارد پوده است.

۳- تحلیل یافته‌ها

۳-۱- ویژگی‌های توصیفی پاسخگویان

از نظر جنسیت ۶۸/۳ درصد پاسخگویان مرد بودند. میانگین سنی پاسخگویان مورد مطالعه ۳۶/۵۵ سال بود که بیشتر آنان یعنی ۴۶/۹ درصد در گروه سنی ۳۵ سال و کمتر قرار داشتند. اکثر پاسخگویان ۱۱۷ نفر (۳۳/۵ درصد) دارای سطح سواد دیپلم بودند و ۲۴/۶ درصد خواندن و نوشتن، ۲۰/۱ درصد متوسطه و ۲۱/۸ درصد فوق دیپلم و بالاتر بودند. میانگین بعد خانوار ۲/۵ نفر بود و ۳۹/۴ درصد از کل پاسخگویان دارای حداقل یک نفر شاغل در مجتمع بودند. از لحاظ عضویت در نهادهای روستایی (شورای اسلامی، شرکت‌های تعاونی، پایگاه بسیج)، ۸/۹ درصد از پاسخگویان عضو شورای اسلامی، ۴/۷ درصد عضو شرکت‌های تعاونی، ۲۷/۸ درصد عضو پایگاه بسیج و ۵۳/۵ درصد از آنان در هیچکدام از نهادهای عضویت نداشتند. از نظر شغل ۱۷/۴ درصد از افراد پاسخگو بیکار بودند، ۱۵/۸ درصد کارمند، ۱۴/۲ درصد کشاورز، ۱۹/۳ درصد شاغل در در مجتمع چوب و کاغذ و بقیه در سایر مشغول مشغول بودند. به علاوه اکثر پاسخگویان یعنی ۶۱/۲ درصد آنان در روستای محل سکونت مشغول به کار بودند. ۱۵/۴ درصد پاسخگویان بیان کردند که دارای درآمد ماهانه‌ای کمتر

جدول ۱- گویه‌های مربوط به اثرات اجتماعی

گویه‌ها	میانگین	انحراف ضریب رتبه	معبار تغییرات
افزايش سطح رفاه روستاییان	۰/۴۹۹	۰/۹۵	۱/۹۰
افزايش کیفیت زندگی مردم روستایی	۰/۴۰۱	۰/۹۶	۲/۱۴
ایجاد انجیزه در جوانان برای ادامه تحصیل در رشته‌های تخصصی مورد نیاز مجتمع	۰/۵۰۸	۱/۱۷	۲/۳۰
افزايش تمایل روستاییان به کار در مجتمع	۰/۴۹۵	۱/۰۲	۳/۰۸
کاهش مهاجرت روستاییان به شهرها	۰/۵۴۴	۱/۱۱	۲/۰۴
افزايش سطح مشارکت و همکاری جمیع در سطح روستا	۰/۵۴۰	۱/۱۵	۲/۱۳
کاهش علاقه و تمایل به مشاغل کشاورزی و دامپروری	۰/۵۰۳	۱/۱۴	۲/۲۶
افزايش شلوغی در سطح روستا	۰/۵۰۰	۱/۰۴	۱/۸۹

روستا و افزایش فضای سبز و تغیری محیط از جمله اثرات فیزیکی - کالبدی نتایج جدول (۲) نشان می‌دهد که گسترش امکانات و خدمات آموزشی در، افزایش وسایل حمل و نقل در است.

جدول ۲- گویه‌های مربوط به اثرات فیزیکی - کالبدی

رتبه	ضریب تغیرات	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها
۳	۰/۵۷۵۶	۰/۹۶	۱/۶۷	افزایش فضای سبز و تغیری محیط در روستا
۷	۰/۶۱۴۳	۱/۲۲	۲	بهبود خدمات بهداشتی و درمانی در روستا
۱	۰/۵۵۷۷	۱/۰۴	۱/۸۷	گسترش امکانات و خدمات آموزشی
۵	۰/۶۰۰۹	۱/۲۹	۲/۱۵	بهبود مسیرها و راه‌های ارتباطی به روستا
۲	۰/۵۶۲۸	۱/۱۴	۲/۲۱	افزایش وسایل حمل و نقل در روستا
۶	۰/۶۰۱۱	۱/۳۱	۲/۱۸	افزایش امکانات بهداشتی (آب سالم، سیستم فاضلاب)
۴	۰/۵۸۳۴	۱/۴۱	۲/۴۲	توسعه امکانات ارتباطی (تلفن و اینترنت و....)

افزایش رونق کسب و کارهای محلی و روستایی و افزایش درآمد روستاییان دارای تأثیر بیشتری بوده است. اطلاعات جدول (۳) که اثرات اقتصادی مجتمع را بر روستاهای پیرامون نشان می‌دهد بیانگر این است که مجتمع در افزایش فرصت‌های اشتغال در روستا،

جدول ۳- گویه‌های مربوط به اثرات اقتصادی

رتبه	ضریب تغیرات	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها
۱	۰/۴۹۶۶	۰/۹۵	۱/۹۱	افزایش فرصت‌های اشتغال در روستا
۲	۰/۴۹۹۷	۰/۹۰	۱/۸۱	افزایش رونق کسب و کارهای محلی و روستایی
۳	۰/۵۱۸۱	۱/۰۳	۱/۹۹	افزایش درآمد روستاییان
۴	۰/۵۵۳۴	۱/۱۳	۲/۴۰	افزایش قیمت اراضی مسکونی
۵	۰/۵۷۴۳	۰/۹۸	۱/۷۱	افزایش سرمایه‌گذاری در روستا
۶	۰/۵۸۶۶	۱/۱۳	۱/۹۳	افزایش مشاغل خدماتی متعدد در سطح روستا

دام، ایجاد سر و صدا ناشی از کار واحد صنعتی و انتقال آب کشاورزی به صنعت دارای تأثیرات بیشتری بوده است. نتایج جدول (۴) مجتمع صنعتی چوب و کاغذ مازندران از نظر کاهش مراتع و مکان‌های چرای با توجه به نتایج جدول (۴) مجتمع صنعتی چوب و کاغذ مازندران از نظر کاهش مراتع و مکان‌های چرای

جدول ۴- گویه‌های مربوط به اثرات زیست محیطی

رتبه	ضریب تغیرات	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها
۲	۰/۵۸۶۵	۱/۶۴	۲/۸۰	ایجاد سر و صدا ناشی از کار واحد صنعتی
۳	۰/۵۹۸۸	۱/۳۴	۲/۲۴	انتقال آب کشاورزی به صنعت
۵	۰/۶۴۵۳	۱/۵۲	۲/۲۶	آلودگی آب‌های زیرزمینی
۴	۰/۶۰۵۳	۲/۱۷	۳/۵۹	تخريب چنگلها و مراع
۱	۰/۴۹۵۴	۱/۷۹	۳/۶۱	کاهش مراتع و مکان‌های چرای دام
۷	۰/۶۱۰۵	۱/۶۴	۲/۶۱	تخريب زمینهای کشاورزی و مراع روستایی
۶	۰/۶۲۵۵	۱/۶۰	۲/۰۷	تغییر کاربری اراضی زراعی به مسکونی و تجاری
۵	۰/۶۱۳۶	۱/۶۵	۲/۶۹	کاهش مساحت اراضی کشاورزی و روستایی

ادعا: اثرات مجتمع بر روستاهای پیرامون بیشتر از حد متوسط است

$$\mu_i > 3 H_0:$$

برای تحلیل جدول فوق به این صورت عمل می‌شود: مرز مشخص کننده تأیید یا عدم تأیید فرض صفر، مقدار آمار استاندارد در سطح ۹۵٪ است. در این سطح اطمینان آماره استاندارد برابر است با $1/96$ ؛ به این معنی که هر گویه یا متغیری که مقدار آماره t از $1/96$ کوچکتر باشد در محدوده H_0 قرار می‌گیرد و گویه یا متغیری که مقدار آماره t آن از $1/96$ بزرگتر باشد، در محدوده H_1 است و می‌توان گفت که اثرات مجتمع بر روستاهای پیرامون بیشتر از حد میانگین بوده است.

۳-۳- نتایج آزمون t تک نمونه‌ای

در این قسمت جهت بررسی اینکه میزان اثرات مختلف مجتمع بر روستاهای پیرامون بیشتر از حد میانگین است از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شده است. بنابراین ابتدا گویه‌های منفی با گویه‌های مثبت هم جهت‌سازی شدند (در مورد اثرات زیست‌محیطی همه در جهت منفی قرار گرفتند) و از طریق میانگین ردیفی متغیر ترکیبی هر نوع چهار اثر محاسبه شد. بنابراین فرضیات زیر تدوین شد که نتایج آن در جدول (۵) نشان داده شده است:

نقیض ادعا: اثرات مجتمع بر روستاهای پیرامون کمتر و مساوی از حد متوسط است.

$$H_0: \mu_i \leq 3$$

جدول ۵- نتایج آزمون t تک نمونه‌ای برای ارزیابی میزان اثرات مجتمع بر روستاهای پیرامون

معارفها	میانگین	مقدار t	انحراف از میانگین	فاصله اطمینان			رد/قبول H_0
				حد بالا	حد پایین	حد پایین	
اثرات اجتماعی	۲/۱۴	-۲۱/۶۷	۰/۷۴	-۰/۹۴	-۰/۷۸	-	قبول
اثرات فیزیکی-کالبدی	۲/۰۵	-۱۸/۵۲	۰/۹۶	-۱/۰۵	-۰/۸۵	-	قبول
اثرات اقتصادی	۲/۰۴	-۲۳/۶۰	۰/۷۶	-۱/۰۳	-۰/۸۷	-	قبول
اثرات زیست‌محیطی	۱/۷۱	-۲۲/۵۷	۱/۰۷	-۱/۴۰	-۱/۱۷	-	قبول
اثرات کلی	۱/۹۱	-۲۸/۰۹	۰/۶۷	-۱/۰۸	-۰/۹۴	-	قبول

این است که اثرات اجتماعی و کالبدی نسبت به سایر اثرات بسیار کمتر بوده است.

۳-۴- نتایج تحلیل عاملی

در این تحقیق به منظور شناخت و دسته‌بندی مهمترین اثرات مثبت و منفی مجتمع بر نواحی روستایی اطراف و تعیین مقدار واریانس تبیین شده توسط هر کدام از اثرات از روش تحلیل عاملی استفاده شد. جهت ارزیابی مناسب داده‌ها برای تحلیل عاملی نیز مقدار KMO برابر با 0.718 به دست آمد که نشان می‌دهد که وضعیت داده‌ها برای تحلیل عاملی در حد «خوب» است. به علاوه مقدار آزمون بارتلت

با توجه به نتایج جدول (۵) مشاهده می‌شود در مورد کلیه اثرات مقدار t کمتر از مقدار بحرانی ($1/96$) است، بنابراین فرض صفر برای تمام اثرات پذیرش می‌شود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که اثرات مختلف اقتصادی، فیزیکی-کالبدی، اجتماعی و زیست‌محیطی مجتمع بر روستاهای پیرامون کمتر از حد متوسط بوده است. این موضوع هر چند برای اثرات زیست‌محیطی مناسب است اما برای سایر اثرات مناسب نیست. این نتیجه برای کل اثرات نیز صادق است، به طوری که مشاهده می‌شود کل اثرات نیز کمتر از حد متوسط می‌باشد. از طرفی نتایج بیانگر

۰/۵۰ بودند معنی‌دار فرض شد (کلانتری، ۱۳۸۹). جدول (۶) نشان می‌دهد که عامل اول با مقدار ویژه ۴/۰۰۲ بیشترین سهم (۱۷/۰۰۶٪) را در تبیین واریانس کل متغیرهای اولیه را دارد. پس از آن عامل‌های دوم، تا ششم به ترتیب توانسته‌اند ۱۵/۰۱۲، ۱۲/۳۳۷، ۱۰/۰۱۶۱، ۱۰/۰۴۱۵ و ۷/۸۷۳ درصد از واریانس مجموعه مورد تحلیل را تبیین نمایند. در مجموع شش عامل مذکور توانسته‌اند ۶۸/۰۰۴ درصد از کل واریانس متغیرها را تبیین نمایند.

برای ماتریس همبستگی داده‌ها نیز برابر با ۲۳۶۳/۴۸۵ به دست آمد که در سطح خطای ۰/۰۱ معنی‌دار بود (جدول ۶). این نتایج بیانگر این است که، داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب هستند (کلانتری، ۱۳۸۹). برای تعیین تعداد عامل‌ها بر اساس ملاک کیسر عواملی مورد پذیرش قرار گرفتند که مقدار ویژه آنها بزرگتر از یک بود و بر این اساس تعداد شش عامل که مقدار ویژه آنها بزرگتر از عدد یک بود، استخراج گردید. برای چرخش عامل‌ها از روش وریماکس استفاده شد و در این مرحله متغیرهایی که دارای بار عامل بیش از

جدول ۶- عوامل استخراج شده همراه با مقدار ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تجمعی

عامل‌ها	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	درصد تجمعی واریانس
عامل اول	۴/۰۰۲	۱۶/۰۰۶	۱۶/۰۰۶
عامل دوم	۳/۷۵۳	۱۵/۰۱۲	۳۱/۰۱۸
عامل سوم	۳/۰۸۴	۱۲/۳۳۷	۴۳/۳۵۵
عامل چهارم	۲/۰۵۰	۱۰/۰۱۶۱	۵۳/۵۱۶
عامل پنجم	۲/۱۰۴	۸/۰۴۱۵	۶۱/۹۳۱
عامل ششم	۱/۷۱۸	۷/۸۷۳	۶۸/۰۰۴

معنی‌داری: ۰/۰۰ بارتلت: ۲۳۶۳/۴۸۵ KMO: ۰/۷۱۸

توسعه چنین زیربنایی را تسریع کرده و منافع آن هم روستاهای پیرامون و هم خود مجتمع را بهره‌مند ساخته است. با توجه به همه اینها می‌توان این عامل را با عنوان «منافع زیرساختی» مجتمع نامگذاری کرد. عامل سوم، در برگیرنده چهار متغیر است که همگی بیانگر اثرات منفی است که در اثر احداث مجتمع به محیط زیست پیرامون وارد شده است. بنابراین می‌توان این عامل را تحت عنوان «هزینه‌های محیط زیستی» ناشی از احداث مجتمع نام نهاد. سه متغیر در عامل چهارم، قرار گرفته‌اند که می‌توان این عامل را تحت عنوان «منافع اقتصادی» ناشی از احداث و توسعه مجتمع بر نواحی پیرامون نامگذاری کرد. عامل پنجم، در برگیرنده چهار متغیر است که بیانگر توسعه خدمات رفاهی است که در اثر احداث مجتمع تسریع

اما وضعیت قرارگیری متغیرها در عوامل با فرض واقع شدن متغیرهای با بار عامل بزرگتر از ۰/۵ بعد از چرخش عامل‌ها به روش وریماکس و نامگذاری عامل‌ها به شرح جدول (۷) می‌باشد. ملاحظه می‌شود که شش متغیر در عامل اول قرار گرفته‌اند که به نوعی منافع اجتماعی است که به اعتقاد روستاییان در اثر احداث و توسعه مجتمع صنعتی چوب و کاغذ برای نواحی پیرامونی ایجاد شده، به همین علت عامل اول تحت عنوان «منافع اجتماعی» مجتمع نامگذاری شده است. عامل دوم، در برگیرنده پنج متغیر است که به نوعی زیرساخت‌های تکمیلی هستند که اغلب در فرآیند بلندمدت توسعه در اثر فرآیند نشر یا رخنه به پایین نصیب نواحی پیرامونی می‌شود، اما در ناحیه مورد مطالعه احداث مجتمع صنعتی چوب و کاغذ،

بلند مدت نیز چنین فرآیندهای قابل پیش‌بینی است، اما به اعتقاد روستاییان در اثر احداث مجتمع چنین اثراتی بروز کرده است. به همین علت این عامل تحت عنوان «هزینه‌های اجتماعی» نامگذاری می‌شود.

شده است و منجر به بهبود رفاه در روستاهای پیرامون شده است، بنابراین می‌توان این عامل را تحت عنوان «منافع رفاهی-خدماتی» مجتمع نام نهاد. دو متغیر در عامل ششم قرار گرفته‌اند که این موارد هر چند نمی‌تواند مستقیماً وابسته با احداث مجتمع باشد و در

جدول ۷- متغیرهای مربوط به هر یک از عوامل و بار عاملی آنها

نام عامل‌ها	گویه‌ها	بار عاملی
افزایش سطح رفاه روستاییان	افزایش کیفیت زندگی مردم روستایی	۰/۹۱۳
افزایش سطح رفاه روستاییان	ایجاد انگیزه در جوانان برای ادامه تحصیل در رشته‌های مورد نیاز مجتمع	۰/۸۷۸
افزایش سطح رفاه روستاییان	افزایش تعاونی روستاییان به کار در مجتمع	۰/۸۱۴
افزایش سطح مشارکت و همکاری جمعی در سطح روستا	افزایش مشارکت و همکاری جمعی در سطح روستا	۰/۷۰۳
کاهش مهاجرت روستاییان به شهرها	کاهش مهاجرت روستاییان به شهرها	۰/۶۶۸
تعزیز و بازسازی خیابان‌ها و جاده‌های داخل روستا	تعزیز و بازسازی خیابان‌ها و جاده‌های داخل روستا	۰/۶۳۹
افزایش سرمایه‌گذاری در روستا	افزایش سرمایه‌گذاری در روستا	۰/۹۲۸
بهبود مسیرهای و راههای ارتباطی به روستا	بهبود مسیرهای و راههای ارتباطی به روستا	۰/۸۹۳
توسعه امکانات ارتباطی (تلفن و اینترنت و....)	توسعه امکانات ارتباطی (تلفن و اینترنت و....)	/۸۳۸
افزایش وسایل حمل و نقل در روستا	افزایش وسایل حمل و نقل در روستا	۰/۷۸۰
ایجاد سر و صدای ناشی از کار واحد صنعتی	ایجاد سر و صدای ناشی از کار واحد صنعتی	۰/۹۰۲
کاهش مراعع و مکان‌های چرای دام	کاهش مراعع و مکان‌های چرای دام	۰/۷۸۴
تخريب چنگلها و مراعع	تخريب چنگلها و مراعع	۰/۶۹۹
انتقال آب کشاورزی به صنعت	انتقال آب کشاورزی به صنعت	۰/۶۷۹
آلودگی آب‌های زیرزمینی	آلودگی آب‌های زیرزمینی	۶۴۳
افزایش فرصت‌های اشتغال در روستا	افزایش فرصت‌های اشتغال در روستا	۰/۸۹۰
افزایش رونق کسب و کارهای محلی و روستایی	افزایش رونق کسب و کارهای محلی و روستایی	۰/۸۵۵
افزایش درآمد روستاییان	افزایش درآمد روستاییان	۰/۸۳۵
افزایش امکانات بهداشتی (آب سالم، می‌سیستم تخلیه فاضلاب)	افزایش امکانات بهداشتی (آب سالم، می‌سیستم تخلیه فاضلاب)	۰/۸۱۴
بهبود خدمات بهداشتی و درمانی در روستا	بهبود خدمات بهداشتی و درمانی در روستا	۰/۷۵۵
افزایش فضای سبز و تخریبی در روستا	افزایش فضای سبز و تخریبی در روستا	۰/۵۶۷
گسترش امکانات و خدمات اموزشی	گسترش امکانات و خدمات اموزشی	۰/۵۳۷
کاهش علاوه و تمايل به مشاغل کشاورزی و دامپروری	کاهش علاوه و تمايل به مشاغل کشاورزی و دامپروری	۰/۷۴۰
افزایش شلوغی در سطح روستا	افزایش شلوغی در سطح روستا	۰/۶۸۸

کدام از عوامل‌ها معنی‌دار نشد و همچنین بار عاملی متغیر «گسترش امکانات و خدمات آموزشی» در عامل ششم نیز معنی‌دار شد که با توجه به مقدار بیشتر این بار و همچنین ارتباط آن با عامل پنجم در مدل نهایی در عامل پنجم لحاظ شد.

لازم به یادآوری است که از بین مجموعه متغیرهای اولیه، بار عاملی برخی متغیرها: (افزایش قیمت اراضی مسکونی، افزایش مشاغل خدماتی متنوع در سطح روستا، تخریب زمین‌های کشاورزی و مزارع روستایی، تغییر کاربری اراضی زراعی به مسکونی و تجاری، کاهش مساحت اراضی کشاورزی و روستایی) در هیچ

تفکیک اثرات مثبت و منفی در جدول (۸) خلاصه شده است.

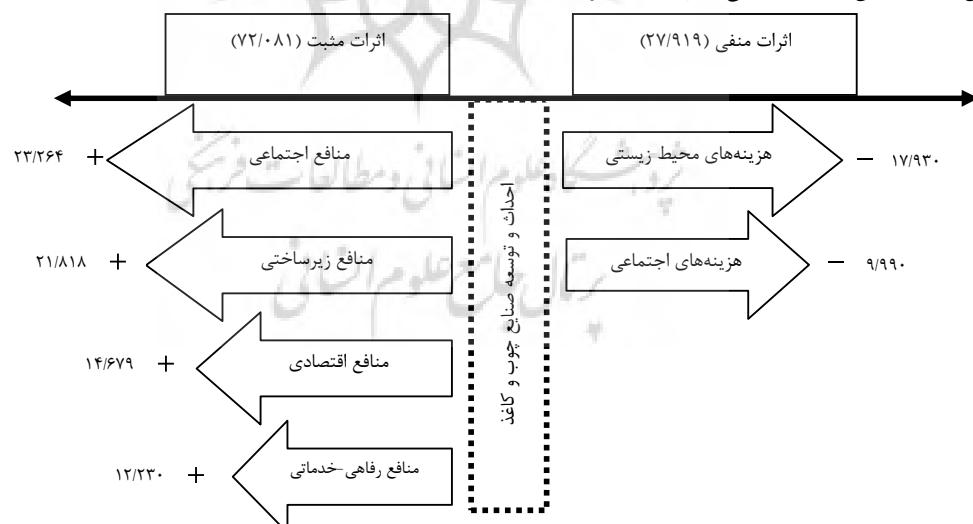
مجموعه عوامل استخراج شده از تحلیل عاملی و مقدار ویژه و سهم درصدی هر یک از عوامل فوق به

جدول ۸- سهم عامل‌های تحقیق از اثرات مثبت و منفی

نام عامل	نوع اثر	جمع	مقدار ویژه	مقدار ویژه
منافع اجتماعی	اثرات مثبت	۲۳/۲۶۴	۱۶/۰۰۶	۴/۰۰۲
منافع زیرساختی		۲۱/۸۱۸	۱۵/۰۱۲	۳/۷۵۳
منافع اقتصادی		۱۴/۶۷۹	۱۰/۱۶۱	۲/۵۴۰
منافع رفاهی-خدماتی		۱۲/۲۳۰	۸/۴۱۵	۲/۱۰۴
هزینه‌های محیط زیستی	اثرات منفی	۱۷/۹۳۰	۱۲/۳۳۷	۲/۵۴۰
هزینه‌های اجتماعی		۹/۹۹۰	۶/۸۷۳	۱/۷۱۸
		۱۰۰/۰۰	۷۵/۵۹	۱۷/۲۰۱

مجتمع چوب و کاغذ بسیار بیشتر از اثرات منفی آن بوده است. ملاحظه می‌شود که در این شکل مجموع «منافع اجتماعی»، «منافع زیرساختی»، «منافع اقتصادی» و «منافع رفاهی-خدماتی» به عنوان اثرات مثبت و مجموع «هزینه‌های محیط زیستی» و «هزینه‌های اجتماعی» نیز به عنوان اثرات منفی مجتمع شناسایی شده است.

این اثرات با توجه به نوع تأثیر خود (مثبت و منفی) در شکل (۱) نیز نشان داده شده است. با توجه به اطلاعات نشان داده شده در شکل (۱) و جدول (۸) چنین بر می‌آید که از مجموع کل اثرات، ۷۲/۰۸۱ درصد از کل مقدار ویژه (مقدار ویژه ۱۲/۳۹۹) مربوط به اثرات مثبت و ۲۷/۹۱۹ درصد از کل مقدار ویژه (مقدار ویژه ۴/۸۰۲) مربوط به اثرات منفی بوده است. از این مدل چنین استنباط می‌شود که اثرات مثبت



شکل (۳) اثرات مثبت و منفی (درصد ویژه آنها) مجتمع چوب بر نواحی روستایی اطراف

- چگونگی ارزیابی اثرات مثبت و منفی مجتمع در این قسمت برای فهم اینکه چگونه ادراک پاسخگویان از اثرات مثبت و منفی تحت تأثیر

درین گروه‌های مختلف پاسخگویان

ارزیابی می‌کنند و در واقع افراد جوانتر ادراک مثبت‌تری نسبت به منافع مجتمع دارند. نتیجه آزمون LSD در این زمینه نشان داد که گروه پاسخگویان ۳۵ سال و کمتر با دو گروه دیگر تفاوت معنی‌دار داشته در حالی که دو گروه دیگر با همدیگر اختلاف معنی‌داری نداشتند. در واقع افراد گروه سنی جوانتر منافع بیشتری از مجتمع کسب کرده بودند. در مورد گروه‌های تحصیلی نیز با افزایش سطح تحصیلات ادراک از منافع مجتمع افزایش یافته است. نتیجه آزمون LSD نشان داد که گروه اول (تحصیلات خواندن و نوشتن) با گروه دوم (تحصیلات متوسطه) اختلاف معنی‌دار ندارد اما اینها با دو گروه دیگر (گروه سوم و چهارم) اختلاف معنی‌دارد. همچنین گروه سوم (دیپلم) نیز با گروه چهارم (فوق دیپلم و بالاتر) تفاوت معنی‌دار دارد. نتیجه این آزمون نیز بیانگر این است که افراد با سطح تحصیلات پایین منافع مجتمع را کمتر و افراد با تحصیلات بالا منافع آن را بیشتر ارزیابی می‌کنند. همچنین در مورد منطقه مشغول به کار نیز افرادی که بیان کرده‌اند در شهر کار می‌کنند منافع مجتمع را بیشتر از دو گروه دیگر که در روستای محل سکونت و روستاهای مجاور کار می‌کرده‌اند ارزیابی کرده‌اند. نتایج آزمون LSD نیز نشان داد که افرادی که بیان کرده‌اند در روستای محل سکونت کار می‌کنند با افراد گروه‌های دیگر (افراد شاغل در روستای مجاور و شهر) اختلاف معنی‌دار دارند در حالی که دو گروه در این زمینه اختلاف معنی‌دار ندارند.

نتایج آزمون t نشان داد که تفاوت معنی‌داری در سطح ۰/۰۱ درصد، در مورد ادراک از منافع مجتمع بر حسب دو متغیر جنسیت و اشتغال یکی از اعضای خانوار در مجتمع، وجود دارد. با توجه به مقدار

ویژگی‌های اجتماعی اقتصادی آنها است از آزمون t برای نمونه‌های مستقل و همچنین تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شده است. آزمون t مستقل برای متغیرهای دو حالتی مانند جنسیت (مرد، زن)، شغل (شاغلان و بیکاران) و شاغل در مجتمع (شاغل در مجتمع و عدم اشتغال در مجتمع) استفاده شد. دیگر ویژگی‌های پاسخگویان مانند نوع روستاهای (فاصله نزدیک، متوسط و دور)، گروه‌های سنی (۳۵ سال و کمتر، ۴۵-۳۶ سال، ۴۶ سال و بیشتر) و گروه‌های تحصیلی (خواندن و نوشتن، متوسطه، دیپلم، فوق دیپلم و بالاتر) و منطقه مشغول به کار (روستای محل سکونت، روستای مجاور و شهر) از طریق آزمون (۱۰) نتایج مقایسه ادراک پاسخگویان از منافع و هزینه‌های مجتمع با توجه به متغیرهای اجتماعی اقتصادی گفته شده را نشان می‌دهد.

الف) مقایسه منافع

نتایج آزمون آنالیز واریانس نشان داد که بین جوامع مورد مطالعه (روستاهای با فاصله نزدیک، متوسط و دور از مجتمع) از نظر منافع مجتمع تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. هر چند این جوامع نسبت به منافع مجتمع توافق نظر داشتند اما نتایج آزمون LSD نشان داد که منافع مجتمع در روستاهای گروه اول بیشتر از گروه سوم بوده و روستاهای گروه دوم (فاصله متوسط) تفاوت معنی‌داری با دو گروه دیگر نداشتند. علاوه بر اینها ادراک از منافع مجتمع در بین گروه‌های تحصیلی، گروه‌های سنی و گروه‌های پاسخگویان از نظر منطقه مشغول به کار (روستای محل سکونت، روستای مجاور و شهر) دارای تفاوت معنی‌دار در سطح ۰/۰۱ درصد است. نتایج این قسمت نشان می‌دهد که با افزایش سن، افراد منافع مجتمع را کمتر

نداشتند. نتیجه این آزمون نیز نشان داد که گروه‌های بیسوساد هزینه‌های مجتمع را کمتر از سه گروه دیگر ارزیابی کردند. در مورد گروه‌های سنی نیز با افزایش سن، افراد هزینه‌های مجتمع را کمتر ارزیابی کردند. در حقیقت گروه اول یعنی افراد ۳۵ سال و کمتر علاوه بر اینکه منافع مجتمع را بیشتر ارزیابی کردند، هزینه‌های مجتمع را نیز بیشتر ارزیابی کردند. نتیجه آزمون LSD نشان داد که گروه اول با دو گروه دیگر تفاوت معنی‌دار دارد در حالی که دو گروه دیگر از این نظر همگن هستند. در مورد پاسخگویانی که در مناطق مختلف به کار مشغول هستند نیز باید اشاره کرد که، افراد مشغول به کار در روستای محل سکونت، هزینه‌های مجتمع را کمتر از دو گروه دیگر ارزیابی کردند و نتیجه آزمون LSD نیز بیانگر این است که این گروه از پاسخگویان با دو گروه دیگر تفاوت معنی‌دار دارند و دو گروه دیگر در این زمینه اختلاف معنی‌دار ندارند.

نتایج آزمون t نشان داد در مورد مقایسه هزینه‌های مجتمع نیز نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین مردان و زنان و همچنین گروه افراد شاغل و بیکار مشاهده نشد. همچنین افرادی که خود یا یکی از اعضای خانوار شاغل در مجتمع هستند و افرادی که چنین وضعیتی را ندارند نیز از منظر ادراک از هزینه‌ها تفاوت معنی‌داری بین آنها مشاهده نشد. هر چند در سطح ۰/۱ خطای می‌توان قضاوت کرد که افراد گروه اول (افرادی که خود یا یکی از اعضای خانوار شاغل در مجتمع هستند) هزینه‌های مجتمع را بیشتر از گروه دوم ارزیابی کردند.

میانگین مشاهده می‌شود که مردان منافع مجتمع را بیشتر از زنان ارزیابی کردند و همچنین پاسخگویانی که خود یا یکی از اعضای خانوار شاغل در مجتمع هستند نیز منافع را بیشتر ارزیابی کردند. در حالی که انتظار می‌رفت افراد شاغل منافع مجتمع را در سطح بالاتری از افراد بیکار ارزیابی کنند اما نتایج آزمون t نشان داد که دیدگاه گروه شاغلان و بیکاران در مورد منافع مجتمع تفاوت معنی‌دار نداشت، هر چند با توجه به مقدار میانگین ادراک افراد شاغل نسبت به منافع مجتمع کمی بیشتر بود.

ب) مقایسه هزینه‌ها

نتایج آنالیز واریانس نشان می‌دهد که ادارک از هزینه‌های مجتمع در بین جوامع مورد مطالعه روستاهای با فاصله (نزدیک، متوسط و دور از مجتمع)، گروه‌های سنی، گروه‌های تحصیلی و گروه‌های پاسخگویان از نظر منطقه مشغول به کار دارای تفاوت معنی‌دار در سطح ۰/۰۱ است. در واقع جوامع نزدیک به مجتمع علاوه بر اینکه منافع بیشتر ارزیابی شده است، هزینه‌های آن را نیز در سطح بالاتر از دو گروه روستاهای دیگر ارزیابی کردند. نتیجه آزمون LSD نشان داد که روستاهای گروه سوم با گروه اول و دوم اختلاف معنی‌دار دارند و هزینه‌های مجتمع را کمتر از دو گروه دیگر ارزیابی کردند. در مورد گروه‌های تحصیلی، نیز تفاوت معنی‌دار در سطح ۰/۰۱ وجود دارد. در واقع افراد با سطح تحصیلات بالاتر هزینه‌های مجتمع را بیشتر از سه گروه دیگر ارزیابی کردند. نتیجه آزمون LSD نشان داد که گروه اول (تحصیلات خواندن و نوشتن) با سه گروه دیگر تفاوت معنی‌دار داشته در حالی که سه گروه دیگر با هم دیگر اختلاف معنی‌دار

جدول (۱۰) مقایسه منافع و هزینه‌های مجتمع با توجه به خصوصیات اجتماعی، جغرافیایی و جمعیتی پاسخگویان

معنی داری	آزمون آماری	هزینه‌های مجتمع						منافع مجتمع						روستاهای نژدیک (۱) متوسط (۲) دور (۳)
		انحراف معیار	آزمون آماری	میانگین	تعداد	معنی داری	آزمون آماری	انحراف معیار	میانگین	تعداد				
		F	۱/۱۵۳ (۵/۹۴۹)	۲/۵۵	۱۳۶	۰/۰۸۲	F	۰/۹۹ (۲/۵۲)	۱/۹۶	۱۳۶				
نتیجه آزمون														
۰/۰۰۳	F آزمون	۱/۱۱	۲/۷۵	۱۶۴	۰/۰۰۹	F آزمون	۱/۰۳	۱/۹۶	۱۶۴	۰/۰۰۹	۳۵ سال و کمتر (۱)	۳۵ سال و کمتر (۱)	۴۵-۳۶ (۲)	۴۶ (۳)
	F آزمون	۱/۲۳ (۲۲/۱۱۷)	۲/۰۶	۱۰۷	۰/۰۰۹	F آزمون	۰/۸۶	۱/۶۵	۱۰۷	۰/۰۰۹	۰/۰۰۹	۰/۰۰۹	۰/۰۰۹	۰/۰۰۹
	F آزمون	۱/۰۳	۱/۸۷	۵۸		F آزمون	۰/۷۵	۱/۶۲	۵۸		۳<۱، ۲<۱	۳<۱، ۲<۱	۳<۱، ۲<۱	۳<۱، ۲<۱
۰/۰۰	F آزمون	۰/۷۶	۱/۸۲	۸۶		F آزمون	۰/۸۵	۱/۵۸	۸۶		۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳
	F آزمون	۱/۴۱ (۱۱/۵۱)	۲/۴۰	۷۰	۰/۰۰۳	F آزمون	۱/۱۷	۱/۸۰	۷۰	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳
	F آزمون	۰/۹۸	۲/۷۱	۷۶		F آزمون	۰/۸۷	۲/۰۵	۷۶		۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳
۰/۰۰۰	F آزمون	۱/۰۷۵ (۵/۴۵)	۲/۱۳	۱۴۸		F آزمون	۰/۰۸۶	۱/۶۴	۱۴۸		۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳
	F آزمون	۱/۳۲	۲/۷۰	۳۹	۰/۰۰	F آزمون	۱/۱۵	۲/۰۵	۳۹	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
	F آزمون	۱/۰۲	۲/۰۹	۳۸		F آزمون	۰/۸۲	۲/۸۹	۳۸		۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۰/۰۰۵	F آزمون	۳>۱، ۲>۱				F آزمون	۳<۱، ۲<۱				۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳
	F آزمون	۱/۰۷۵ (۵/۴۵)	۲/۱۳	۱۴۸		F آزمون	۰/۰۸۶	۱/۶۴	۱۴۸		۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳
	F آزمون	۱/۳۲	۲/۷۰	۳۹	۰/۰۰	F آزمون	۱/۱۵	۲/۰۵	۳۹	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۰/۰۵۶۱	t آزمون	۱/۱۴ (۰/۵۸۲)	۲/۴۱	۲۳۹	۰/۰۰۵	t آزمون	۰/۹۲	۱/۹۳	۲۳۹	۰/۰۰۵	۰/۰۰۵	۰/۰۰۵	۰/۰۰۵	۰/۰۰۵
	t آزمون	۱/۱۳	۲/۲۳	۱۱۱		t آزمون	۰/۹۲	۱/۶۳	۱۱۱		۰/۰۰۵	۰/۰۰۵	۰/۰۰۵	۰/۰۰۵
	t آزمون	۱/۱۴ (۰/۷۷۸۱)	۲/۳۶	۲۷۶	۰/۱۷۹	t آزمون	۰/۹۶	۱/۸۸	۲۷۶	۰/۱۷۹	۰/۱۷۹	۰/۱۷۹	۰/۱۷۹	۰/۱۷۹
۰/۰۴۳۶	t آزمون	۱/۲۱	۲/۴۹	۶۰	۰/۱۷۹	t آزمون	۰/۸۴	۱/۷۱	۶۰	۰/۱۷۹	۰/۱۷۹	۰/۱۷۹	۰/۱۷۹	۰/۱۷۹
	t آزمون	۱/۱۱ (-۱/۷۳۵)	۲/۵۱	۱۳۸	۰/۰۰	t آزمون	۰/۹۴	۲/۱۴	۱۳۸	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
	t آزمون	۱/۱۵	۲/۱۰	۲۱۱		t آزمون	۰/۸۶	۱/۶۳	۲۱۱		۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
عضو خانوار شاغل در مجتمع														
۰/۰۸۴	t آزمون	۱/۱۱ (-۱/۷۳۵)	۲/۵۱	۱۳۸	۰/۰۰	t آزمون	۰/۹۴	۲/۱۴	۱۳۸	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
	t آزمون	۱/۱۵	۲/۱۰	۲۱۱		t آزمون	۰/۸۶	۱/۶۳	۲۱۱		۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
شاغل در مجتمع														
غیر شاغل														

تحقیقات پیشین نیز موارد مشابهی را به عنوان اثرات کالبدی شهرک‌های صنعتی (سرور امینی، ۱۳۸۹؛ جمشیدی و همکاران، ۱۳۹۰؛ عربی و ملاکی، ۱۳۹۰) و صنایع بزرگ پتروشیمی بر نواحی پیرامون ذکر کرده‌اند. تأثیر مجتمع بر بهبود مولفه‌های کیفیت زندگی روستایی و افزایش تمایل روستاییان به کار در مجتمع از جمله مهمترین اثرات اجتماعی بود در حالی که روستاییان تأثیر آن بر کاهش مهاجرت از روستا به

۴- نتیجه‌گیری

این تحقیق که با هدف شناسایی و ارزیابی اثرات مجتمع صنعتی چوب و کاغذ مازندران بر نواحی روستایی پیرامون انجام شد، نتایج مختلفی را نشان داد. در خصوص اثرات فیزیکی - کالبدی روستاییان نواحی پیرامون مجتمعی مواردی از قبیل، گسترش امکانات و خدمات آموزشی در روستا و افزایش وسایل حمل و نقل در روستا را مهم ارزیابی کردند که برخی

فعالیت‌های صورت گرفته در منطقه عسلویه بر روزتاهای فاصله نزدیک را گزارش کردند. نتایج آزمون t تکنمونه‌ای نیز نشان داد که کلیه اثرات مجتمع کمتر از مقدار متوسط بوده است. هر چند این نتیجه در مورد اثرات محیط‌زیستی مطلوب است، اما در مورد سایر اثرات قابل تأمل است. به ویژه اینکه انتظار می‌رود با توسعه صنعتی اثرات بیشتری بر نواحی پیرامونی ایجاد گردد. از طرفی اثرات اجتماعی و کالبدی نیز بسیار کمتر از سایر اثرات بوده است. در واقع مشارک دادن روستاییان، ایجاد انگیزه شغلی و همچنین افزایش رفت و آمد منجر به کاهش اثرات مطلوب اجتماعی شده است. به علاوه ایجاد امکانات کالبدی (مانند فضای تفریحی، امکانات درمانی و ...)

کمتر از میزان مورد انتظار روستاییان بوده است. نتایج تحلیل عاملی نیز نشان داد که از مجموع کل اثرات، ۷۲/۰۸۱ درصد از کل مقدار ویژه (مقدار ویژه ۱۲/۳۹۹) مربوط به اثرات مثبت و ۲۷/۹۱۹ درصد از کل مقدار ویژه (مقدار ویژه ۴/۸۰۲) مربوط به اثرات منفی بوده است. از این نتایج چنین استنباط می‌شود که اثرات مثبت مجتمع چوب و کاغذ بسیار بیشتر از اثرات منفی آن بوده است. در مجموع چهار عامل با عنوان «منافع اجتماعی»، «منافع زیرساختی»، «منافع اقتصادی» و «منافع رفاهی-خدماتی» به عنوان اثرات مثبت و دو عامل با نام‌های «هزینه‌های محیط‌زیستی» و «هزینه‌های اجتماعی» نیز به عنوان اثرات منفی مجتمع شناسایی شدند. بیشتر بودن اثرات مثبت کانون‌ها و نواحی صنعتی در برخی مطالعات (جمشیدی و همکاران، ۱۳۹۰؛ سرور امینی و همکاران، ۱۳۸۹) تأیید شده است در حالی که برخی مطالعات نیز اثرات منفی

شهر را اندک ارزیابی کردند. نتیجه اخیر با برخی تحقیقات پیشین (سرور امینی و همکاران، ۱۳۸۹؛ جمشیدی و همکاران، ۱۳۹۰؛ Guedry, 1977) که نشان دادند شهرک‌های صنعتی موجب کاهش مهاجرت می‌شود مغایرت دارد. افزایش فرصت‌های اشتغال در روستا و افزایش رونق کسب و کارهای محلی و روستایی از جمله اثرات اقتصادی بودند که روستاییان بیشتر بر آنها تأکید کردند. اثرات مشابهی ناشی از احداث شهرک‌های صنعتی (سرور امینی و همکاران، ۱۳۸۹؛ جمشیدی و همکاران، ۱۳۹۰؛ مطیعی لنگرودی و همکاران، ۱۳۹۰) توسعه قطب‌های صنعتی (کلانتری و حقیقی، ۱۳۸۲؛ Abraham, 1994) یا استقرار صنعت در روستاهای (Rogers, 1978؛ Shih, 1985) از تحقیقات پیشین گزارش شده است. در حالی که نتایج برخی تحقیقات (طاهرخانی، ۱۳۷۸؛ پوراحمد و همکاران، ۱۳۸۱؛ عنبری و ملاکی، ۱۳۹۰) نیز نشان داند که شهرک‌ها و نواحی صنعتی در ایجاد فرصت‌های شغلی برای روستاییان موقفيت آمیز نبوده است که با نتایج تحقیق حاضر همخوانی ندارد. در خصوص اثرات زیست محیطی نیز روستاییان بیان کردند که کاهش مراتع و مکان‌های چرای دام، ایجاد سر و صدا ناشی از کار واحد صنعتی و انتقال آب کشاورزی به صنعت دارای تأثیرات بیشتری بوده است. همچنین مجتمع سبب آلودگی هوا و اقلیم در روستا شده است و به طوری که بیشتر روستاییان نزدیک به مجتمع (به ویژه در فاصله کمتر از ۳ کیلومتر) از بوی بد ناشی از فعالیت‌های مجتمع شکایت داشتند. که مطیعی لنگرودی و همکاران (۱۳۹۰) و عنبری و ملاکی (۱۳۹۰) نیز ایجاد بوی بد ناشی از فعالیت شهرک صنعتی مینودشت و همچنین

به علاوه نتایج آزمون نشان داد که مردان منافع مجتمع را بیشتر از زنان ارزیابی کردند. مردان چون در انواع مشاغل متنوع مانند کار در مجتمع، در جنگلکاری، در راهسازی و ... فعالیت دارند قطعاً به منافع مجتمع نگاه مثبتی دارند و در واقع هزینه‌ها را مورد توجه قرار نمی‌دهند و بیشتر به منافع حاصل از مجتمع توجه می‌کنند. همچنین پاسخگویانی که خود یا یکی از اعضای خانوار شاغل در مجتمع هستند نیز منافع را بیشتر ارزیابی کردند. در واقع این گروه از پاسخگویان به علت اشتغال یکی از اعضای خانواده دارای منافع مستقیم مالی از وجود مجتمع هستند و بنابراین ارزیابی بیشتری از منافع دارند. به علاوه نتایج این قسمت نشان داد که که دیدگاه گروه شاغلان و بیکاران و افراد مجرد و متأهل در مورد منافع مجتمع تفاوت معنی دار نداشت. در مورد هزینه‌های مجتمع نیز افراد شاغل و بیکار مشاهده نشد در حالی که افراد مجرد هزینه‌های مجتمع را بیشتر از افراد متأهل می‌دانستند. نهایتاً افرادی که خود یا یکی از اعضای خانوار شاغل در مجتمع هستند و افرادی که چنین وضعیتی را ندارند نیز از منظر ادراک از هزینه‌ها تفاوت معنی داری بین آنها مشاهده نشد.

۵- پیشنهادها

- اکثر پاسخگویان اظهار داشتند که وجود افراد متخصص مجتمع در روستا خیلی کم می‌باشد. بنابراین ایجاد مراکز آموزشی در داخل مجتمع در جهت آموزش و افزایش میزان مهارت و اشتغال کارگران صنعتی و روستاییان مایل به فعالیت در بخش صنعت از اقداماتی است که می‌تواند منجر به ایجاد منافع بیشتری شود.

قطب‌های صنعتی (کلاتری و حقیقی، ۱۳۸۱) را بیشتر ارزیابی کرده‌اند.

نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان داد که منافع و هزینه‌های مجتمع در روستاهای با فاصله نزدیک بیشتر از روستاهای با فاصله دور و متوسط بوده است. بیشتر تحقیقات پیشین نیز نشان دادند که با افزایش فاصله از نقاط رشد اثرات مثبت و منفی آن نیز ظهور کمتری می‌یابد (سرور امینی و همکاران، ۱۳۸۹؛ Moseley, 1974). به علاوه نتایج این قسمت نشان داد که افراد جوانتر علاوه بر اینکه منافع مجتمع را بیشتر ارزیابی کردند، هزینه‌های مجتمع را بر روستاهای پیرامون را نیز زیاد می‌دانند. در مورد گروه‌های تحصیلی الگوی مشابهی وجود داشت و افراد با سطح تحصیلات بالاتر هزینه‌ها و منافع مجتمع را بیشتر از افراد با تحصیلات پایین ارزیابی کرده‌اند. در واقع افراد جوانتر به دلیل تخصص و سطح سواد بالاتر و کار در صنایع و مشاغل خدماتی مرتبط با مجتمع اطلاع و آگاهی بیشتری از اثرات مثبت و منفی حاصل از فعالیت‌های مجتمع داشتند. همچنین در مورد مقایسه پاسخگویان در خصوص منطقه مشغول به کار نیز، افرادی که بیان کرده‌اند در شهر کار می‌کنند منافع مجتمع را بیشتر از دو گروه دیگر (افراد مشغول به کار در روستای محل سکونت و روستاهای مجاور) ارزیابی کرده‌اند. به علاوه افراد مشغول به کار در روستای محل سکونت، هزینه‌های مجتمع را کمتر از دو گروه دیگر (افرادی که در شهر کار می‌کنند و افرادی که در روستای مجاور مشغول به کارند) ارزیابی کرده‌اند. شاید به این علت که افراد مشغول به کار در روستای محل سکونت به رفاه بیشتری از نظر جاده و امکانات زیربنایی-خدماتی و داشتن شغل در محل زندگی رسیده‌اند هزینه‌ها را کمتر ارزیابی کرده‌اند.

منابع

- پاپلی یزدی، م. ح.، ابراهیمی، م. ا. (۱۳۸۱). نظریه‌های توسعه روستایی. چاپ اول. انتشارات سمت.
- پوراحمد، ا.، طاهرخانی، م.، باخانی، ر. (۱۳۸۱). نقش نواحی صنعتی در اشتغال و کاهش مهاجرت‌های روستایی، مطالعه موردی: ناحیه صنعتی لاسجرد. پژوهش جغرافیایی، ۴۳: ۴۳-۵۶.
- جدیدی میاندشتی، م. (۱۳۸۱). بررسی نقش بخش صنعت و معدن در توسعه یافتنگی مناطق مختلف کشور. گزارش نهایی طرح تحقیقاتی وزارت صنایع، دفتر برنامه‌ریزی. تهران.
- جمشیدی، ع.، تقاضی‌ی، ا.، غلامی، ع.، جمشیدی، م. (۱۳۹۰). ارزیابی اثرات شهرک‌های صنعتی بر توسعه روستاهای پیرامون، مطالعه موردی: شهرک صنعتی شباب (شهرستان شیروان و چرداول). فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۱ (۴): ۱۵-۲۷.
- جمعه‌پور، م. (۱۳۸۴). مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی توسعه روستایی: دیدگاه‌ها و روش‌ها. چاپ اول. انتشارات سمت.
- رضوانی، م. ر.، رمضان‌زاده لسوبی، م.، محمدپور‌جابری، م. (۱۳۸۹). تحلیل اثرات اقتصادی - اجتماعی نواحی صنعتی در توسعه نواحی روستایی مورد: ناحیه صنعتی سلیمان آباد تنکاب. جغرافیا و توسعه، ۱۸: ۲۶-۵.
- سازمان برنامه و بودجه. (۱۳۶۹). برنامه‌ریزی و توسعه منطقه‌ای؛ مجموعه اول. دفتر برنامه‌ریزی منطقه‌ای. سازمان برنامه و بودجه. تهران.
- سازمان صنایع ملی ایران. (۱۳۷۸). صنایع چوب و کاغذ مازندران. واحد تولید کاغذ روزنامه و کاغذ کنگره‌ای. ص ۱۲.

- مدیریت چوب و کاغذ می‌تواند با همکاری با نهادهای محلی، روستاییان را هرچه بیشتر با فعالیت‌های چوب و کاغذ و فرآیند تولیدی و زیست‌محیطی آن آشنا کند تا ضمن برطرف کردن بعضی سؤت‌فام‌ها، انگیزه روستاییان را جهت کسب مهارت‌های موردن درخواست مجتمع افزایش دهد.

- با توجه به اینکه اصلی‌ترین ماده اولیه مجتمع، چوب می‌باشد، بنابراین می‌توان با ارائه خدمات مهندسی و اقدامات حمایتی و خرید تضمینی از روستاییان نه تنها سبب افزایش سرمایه‌گذاری روستاییان جهت تأمین مواد اولیه مجتمع شد و اشتغال‌آفرینی کرد، مجتمع نیز می‌تواند نیاز به مواد اولیه خود را مرتکع سازد.

- مجتمع دارای مرکز آموزشی و ورزشی و بهداشتی مناسب می‌باشد. حتی‌المقدور مدیریت این امکانات را در اختیار روستاییان قرار دهد تا بتواند از طریق ارایه خدمات موجبات بهبود نگرش و رضایت جامعه محلی از مجتمع را فراهم آورد.

- با توجه به نتایج، پساب‌های ناشی از فعالیت‌های واحد صنعتی، باعث ایجاد بوی بد و متعفن در جاده روستایی مجاور گشته است. بنابراین، لازم است در این مورد که مورد تأکید روستاییان است، بیشتر از فیلترهای تصفیه استفاده شود و یا مکان یابی مناسبی برای دفن چنین پساب‌ها و خارج کردن آنها از منطقه صورت گیرد.

- به طور کلی ایجاد فضای سبز و تفریحی در مرکز روستاهای هم‌جوار که هزینه چندانی نیز برای مجتمع ندارد می‌تواند در دستور کار قرار گیرد، این مورد می‌تواند منجر به تقویت اثرات ثبت شود و حمایت کافی از ادامه فعالیت‌های مجتمع را فراهم کند.

- کلانتری، خ.، حقیقی، س. (۱۳۸۲). مطالعه اثرات صنعتی مبارکه اصفهان بر توسعه کشاورزی منطقه. مجله علوم کشاورزی ایران، ۳۴ (۳): ۷۰۰-۶۹۳.
- کلانتری، خ.، عبداللهزاده، غ. (۱۳۹۱). برنامه‌ریزی فضایی و آمایش سرزمهین. انتشارات فرهنگ صبا. چاپ اول.
- کلانتری، خ. (۱۳۸۰). برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای (تئوری‌ها و تکنیک‌ها). چاپ اول. انتشارات خوشنین.
- مرادی، م. (۱۳۸۴). صنعتی سازی روستاهای راهبردی برای توسعه نواحی روستایی، مطالعه موردی: بخش مرکزی شهرستان بیرجند. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد. ص ۱۰-۱۲.
- مطیعی لنگرودی، ح.، طورانی، ع.، و سلیمانگی، ر. (۱۳۹۰). ارزیابی پیامدهای فضایی استقرار شهرک‌های صنعتی در نواحی روستایی (بخش مرکزی شهرستان مینودشت). مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، ۳ (۹): ۵۸-۳۷.
- مطیعی لنگرودی، ح.، نجفی کانی، ع. (۱۳۸۵). بررسی و ارزیابی اثرات شهرک‌ها و نواحی صنعتی در توسعه اقتصادی و اجتماعی مناطق روستایی. نمونه موردی: شهرستان بابل. فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی، ۵۸: ۱۶۵-۱۴۷.
- میسرا، آر. پی. (۱۳۵۳). چارچوب مکانی برنامه‌ریزی چند سطحی در ایران. دفتر آموزش برنامه‌ریزی منطقه‌ای سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی. تهران.
- Abraham, J. (1994). Rural Industry and Rural Industrialization in developing economy; India experience. Journal of rural reconstruction, 30: 45-52.
- Feenstra, R., Gordon H. (1996). Globalization, outsourcing, and wage inequality.
- سرور امینی، ش.، اسدی، ع.، و کلانتری، خ. (۱۳۸۹). بررسی اثرات شهرک صنعتی اشتهراد بر توسعه روستاهای همجوار. نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی)، ۲۴ (۲): ۲۳۸-۲۲۷.
- صباح کرمانی، م. (۱۳۸۰). اقتصاد منطقه‌ای. تهران: انتشارات سمت. ص ۱۲۳.
- صرفی، م. (۱۳۷۷). مبانی برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای. دفتر آمایش و برنامه‌ریزی منطقه‌ای. انتشارات سازمان برنامه و بودجه.
- طاهرخانی، م. (۱۳۷۸). نقش نواحی صنعتی روستایی در توسعه مناطق روستایی (مطالعه موردی نواحی صنعتی روستایی در استان مرکزی). رساله دکتری. دانشگاه تربیت مدرس.
- عنبری، م.، ملاکی، ا. (۱۳۹۰). بررسی آثار اجتماعی قطب‌های رشد بر توسعه پایدار محلی، مطالعه موردی: قطب رشد صنعتی عسلویه. توسعه روستایی، ۳ (۲): ۱۰۶-۸۸.
- قلی‌پور پهنه کلایی، ع. (۱۳۷۸). بررسی تأثیرات مجتمع صنعتی چوب و کاغذ مازندران بر سکونتگاه‌های مجاور. پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی. دانشگاه تهران. دانشگاه ادبیات و علوم انسانی، گروه آموزش جغرافیا.
- کرمانی، م.، بهروان، ح.، ازکیا، م. (۱۳۷۸). بررسی تغییرات اقتصادی و اجتماعی در شیوه زندگی روستاییان به واسطه استقرار صنعت در مناطق روستایی نمونه مورد مطالعه: مجتمع صنعتی معدنی مس قلعه زری. علوم اجتماعی (دانشکده ادبیات و علوم انسانی مشهد)، ۵ (۲): ۲۱۴-۱۷۹.

- China. World Development, 22(11): 164-662.
- Rogers, D. (1978). Industrialization Benefits and the rural community. *Rural Sociology*, 3 (2). 77-96.
- Shih, J. T. (1985). Decentralized industrialization and rural non-farm employment in Taiwan, Association of development research and training institutes of Asian and the pacific.
- Wang, M., Webber, M., Finlayson, B., Barnett, J. (2008). Rural industries and water pollution in China, *Journal of Environmental Management* 86: 648-659.
- American economic review, 86 (2): 240-245.
- Glasson, J. (1974). An Introduction to Regional Planning; Hutchinson Educational; London, UK.
- Goletti, F. (1999). Agricultural Diversification and Rural Industrialization as a Strategy for Rural Growth and Poverty Reduction in Indochina and Myanmar. International Food Policy Research Institute. Washington, D.C.
- Guedry, L.Y. (1977). Employment impacts of rural industrialization lasalle parish Louisiana. Louisiana rural economist, 39(3): 3-15.
- Hang, Z; Zhang, X; andZhu, Y. (2008). The role of clustering in rural industrialization: A case study of the footwear industry in Wenzhou" *China Economic Review* 19: 409-420.
- Hirschman, A. O. (1958). The strategy of economic development. New Haven: Yale University Press.
- Hite, A. B. (2004). Natural Resource Growth Poles and Frontier Urbanization in Latin America. *Studies in Comparative International Development*, 39 (3): 50-75.
- Moody, E. J. (1975). Growth center policy in Lesotho. Unpublished MA dissertation, Johannesburg; University of the Witwatersrand.
- Mosely, M. J. (1974). Growth Centers in Spatial Planning. *Urban and regional planning series*, Vol 9, First Ed. Pergamon Press, UK.
- Parikh, A. (1996). Impact of rural industrialization on village life and economy, A social Accounting matrix approach. *Economic Development and Cultural Change*, 44(2): 351-377.
- Peng, J., Wang, Y., Jing, J., Chang, Q., Wu, J. (2007). Rural industrial structure and landscape diversity: Correlation Research. *International journal of sustainable development. World Ecology*. 14: 268-277.
- Perroux, F. (1964). Note on the Concept of Growth Poles, in David, L. McKee et al (eds). *Regional Economics: Theory and Practice*, Methuen and co. 1td. London. Pp: 307-320.
- Rizwanul, I. (1994). Rural industrialization: an engine prosperity in post reform rural

