

توسعه منابع انسانی بخش کشاورزی در نواحی روستایی

(مورد: بخش مرکزی شهرستان ملایر)

علیرضا تکلو^۱، علی شمس‌الدینی^۲، بیژن رحمانی^۳، مجید ولی شریعت پناهی^۴

تاریخ وصول: ۱۳۹۸/۰۳/۱۲، تاریخ تأیید: ۱۳۹۹/۱۰/۱۹

چکیده

بسیاری از مسائل و مشکلات کنونی بخش کشاورزی نواحی روستایی، نتیجه غفلت برنامه ریزان نسبت به آینده پژوهی است. از آنجا که توسعه یا عدم توسعه بخش کشاورزی بر سایر بخش های اقتصادی و توسعه کشور اثرگذار بوده، می بایست عوامل مؤثر در این بخش به دقت بررسی و آسیب ها و چالش های آن شناسایی و مرتفع گردد. پژوهش حاضر در سه مرحله انجام مطالعات وسیع کتابخانه ای، میدانی و تحلیلی انجام گردیده است. از شیوه مصاحبه و پرسشنامه استفاده، همچنین از تکنیک های دلفی، تحلیل ساختاری و نرم افزارهای میک مک وویزارد استفاده شده است. بر اساس این پژوهش ۲۴ عامل اصلی در توسعه منابع انسانی شناسایی و متغیرهای مدیریت یکپارچه توسعه و عمران روستا، اشتغال پایدار، فناوری پیشرفته، رفع تبعیض بین نواحی شهری و روستایی و گسترش تعاونی های تولید با بیشترین تأثیر مستقیم به عنوان پیشرانهای مهم در این رابطه شناسایی و سه گروه سناریو برای آینده منابع انسانی بخش کشاورزی نواحی روستایی پیشنهاد گردید. در سناریوهای گروه اول زمینه برای اشتغال پایدار، کشاورزی پایدار و توسعه پایدار روستا فراهم می گردد. در چنین شرایطی منابع انسانی توانمند در بخش کشاورزی و سایر بخش ها در روستاها تأمین شده و دغدغه جدی برای امنیت غذایی نخواهیم داشت. در گروه دوم باید از خردشدن اراضی کشاورزی جلوگیری بعمل آمده، استفاده بهینه از تکنولوژی نوین صورت گرفته و زیرساخت های بهداشتی، آب و فاضلاب کنونی حفظ گردند تا از تبعیض بیشتر بین شهر و روستا و مهاجرت روستائیان خصوصاً جوانان و تحصیلکردگان جلوگیری بعمل آید. در سناریو سوم چنانچه نسبت به یکپارچه سازی اراضی اقدامی صورت نگیرد، هر روز زمین ها به قطعات کوچکتر تبدیل شده و به علت کاهش جمعیت، امکانات بهداشتی درمانی، و سایر امکانات عمومی؛ روز به روز تعاونی های بومی مؤثر در تولید نیز به فراموشی سپرده شده و زنان و جوانان نیز جایگاهی نداشته و راهی شهرها می شوند و روستاها از منابع انسانی توانمند خالی خواهند شد.

کلیدواژگان: آینده پژوهی، توسعه منابع انسانی، نواحی روستایی، شهرستان ملایر.

۱ - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲ - استادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

نویسنده مسئول، (ایمیل: Ali.shamsoddini@yahoo.com)

۳ - دانشیار گروه جغرافیای انسانی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

۴ - دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، واحد یادگار امام، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرری، ایران

مقدمه

مشکلات کنونی برخاسته از عدم شناخت آینده ای بوده است که اینک "زمان حال" نامیده می شود. به بیان روشن تر، بحران ها و مشکلات کنونی، موجه ترین دلیل برای اندیشیدن درباره آینده است و ناگفته پیداست که بحران های امروز نتیجه نپرداختن به موانع و مشکلات، قبل از بروز آن ها به شکل بحران است (زالی، ۱۳۹۲: ۴۳). بخش عمده منابع انسانی بخش کشاورزی در نواحی روستایی به علل اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و فناوری، روستا را رها کرده و راهی شهر ها شده اند و این امر سبب چالش در توسعه روستاها گردیده است. در واقع رشد و توسعه جوامع انسانی بر حسب زمان و مکان و با توجه به زیست و فعالیت بخشی از آنها در فضاهای روستایی، برنامه ریزی و توسعه روستایی مفهوم و مصداق پیدا می کنند. چرا که توسعه پایدار سرزمینی در گرو پایداری نظام روستایی بعنوان زیرنظام تشکیل دهنده نظام سرزمین است و پایداری فضاهای روستایی در ابعاد مختلف می تواند نقش موثری در توسعه ملی و منطقه ای ایفاء کند. حال اگر به دلایلی در روند پیشرفت و توسعه فضاها وقفه ای ایجاد شود به گونه ای که نظام روستایی قادر به ایفاء نقش سازنده خویش در نظام ملی و سرزمین نباشد. در آن صورت آثار و پیامدهای مسائل روستایی در حوزه های شهری و در نهایت در کلیت سرزمین گسترش می یابد (رضوانی، ۱۳۸۳: ۲). این تحقیق در مرحله نخست به دنبال بررسی عواملی است که سبب چالش در منابع انسانی بخش کشاورزی نواحی روستایی شده است و سپس به آینده پژوهی در خصوص توسعه منابع انسانی بخش کشاورزی نواحی روستایی خواهد پرداخت. حال سولاتی که مطرح است عبارتند از ۱- چه عواملی سبب جذب نشدن جوانان و چالش در منابع انسانی بخش کشاورزی نواحی روستایی شده است؟ ۲- مهم ترین پیشران های توسعه منابع انسانی بخش کشاورزی نواحی روستایی شهرستان ملایر کدامند و چه اقداماتی برای نگهداشت منابع انسانی توسعه یافته در بخش کشاورزی نواحی روستایی می بایست صورت گیرد. تا بتوانیم به آینده توسعه پایدار روستا و همچنین کشور و تأمین منابع غذایی و معیشت پایدار امیدوار باشیم. فرضیه هایی که در این رابطه مطرح می شود عبارتند از ۱- عوامل اقتصادی خصوصاً کمبود منابع مالی بیشترین چالش را در توسعه منابع انسانی بخش کشاورزی نواحی روستایی ایجاد کرده است. ۲- مهم ترین پیشران در توسعه منابع انسانی نیز ایجاد اشتغال در روستاها می باشد.

پیشینه و مبانی نظری تحقیق

اشتیاق بشر برای درک آینده از عهد باستان وجود داشته است پیشگویان و کاهن ها نمونه هایی از کسانی هستند که در گذشته تلاش داشتند به نحوی به این اشتیاق عام و خاص پاسخ دهند. (اهرسمان، ۲۰۱۳: ۱۸). پیشرفت شگفت انگیز بشر در قرن بیستم در زمینه فناوری ارتباطات و اطلاعات و مخصوصاً ظهور اینترنت در دهه های اخیر نه تنها پایان عطش سیری ناپذیر انسان نبود بلکه آغازی برای تحول شگرف در توسعه و بسط زمینه های مختلف دانش بشری محسوب می شود. در جهان امروز، رقابت های تنگاتنگ در عرصه علم و فناوری، انسان را به فکر ابزارهای نوین واداشته است (زالی، ۱۳۸۸: ۹۲). آینده نگاری به عنوان یکی از این ابزارها در اواسط قرن بیستم در اندیشکده رندا در نیروی هوایی ظهور یافت و عنوان «علم بزرگ» و سنگ بنای توسعه را به خود گرفت. بی تردید این دانش از ابزارهای عصر دانایی است و در زمره دانش های نرم می توان قلمداد کرد (پدرام، ۱۳۸۶: ۸). در حال حاضر استفاده از مطالعات آینده در برنامه ریزی ها و سیاست گذاری های کلان تا جایی پیش رفته است که بسیاری از کشورها پروژه های ملی را تحت عنوان «آینده نگاری ملی» در فواصل زمانی مختلف تعریف و اجرا می کنند و از پیش بینی های حاصله از نتایج بدست آمده به خصوص در حوزه دانش و فناوری به برنامه ریزی های راهبردی میان مدت و کوتاه مدت خود می پردازند. پیشروان مجری این طرح ها را کشورهای ژاپن، آلمان و انگلستان تشکیل داده اند و در کشورهای در حال

توسعه ای نظیر ترکیه و آفریقای جنوبی نیز انجام شده است که در تمامی این کشورها نتایج طرح های آینده پژوهی قابل توجه بوده است (FnzmANN, 2011). نکته قابل توجه در مطالعات آینده آن است که آینده پژوهی به پیش بینی قطعی آینده نمی پردازد؛ بلکه عوامل شکل دهنده، شناسایی، مطالعه و مورد بحث واقع می شوند (گواهی، ۱۳۹۶، ۱۷). سپس چالش ها و موضوعات پیش رو شناسایی می شوند تا بتوان با ارائه راهکارهای مناسب برای برخورد با آن ها برنامه ریزی نمود، از بروز چالش ها و تحقق آینده نامطلوب جلوگیری نمود (قدیری، ۱۳۸۴: ۵۴). در رابطه با آینده پژوهی توسعه روستایی تحقیقاتی در کشور انجام شده است که به برخی از آنها به اختصار اشاره می شود: (تقیلو، ۱۳۹۲: ۳۶). سناریوهای آینده سکونتگاه های روستایی ایران را بررسی نموده و به این نتیجه رسیده است که درآمد و اشتغال عوامل کلیدی تأثیرگذار بر حیات روستاها هستند و گسترش تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات و سیاست توسعه سکونت گاههای کوچک به عنوان پیشران های مهم در روند عامل های کلیدی شناخته شدند. وبا توجه به نقش منابع انسانی همانطور که سیسوارایی در مطالعه ای با عنوان «سناریوی سعادت جدید جهان در سال ۲۰۵۰» پیش بینی کردند که تا سال ۲۰۵۰ نشانگرهای رشد سرمایه انسانی و اجتماعی جایگزین شاخص هایی همچون تولید ناخالص و ناخالص ملی برای ارزیابی توسعه یافتگی کشورها خواهند شد. (sessa & Ricci, 2014). و توسعه فرآیندی است مستمر و پویا به لحاظ رشد کمی و کیفی در تاروپود اجتماع (پدیده) با هدف افزایش تواناییها به منظور رفع نیازهای مادی و معنوی (انسانها) از طریق گسترش متوازن ساختارها و بهبود هماهنگ کارکرد نهادهای اجتماعی- اقتصادی و بهره برداری بهینه از تمام امکانات و قابلیت های محیط است، (ضیاء توانا، ۱۳۸۲: ۸۷). توسعه پایدار روستایی فرآیندی است که ارتقای همه جانبه حیات روستایی را از طریق زمینه سازی و ترغیب فعالیت های همساز با قابلیت ها و تنگناهای محیطی (به مفهوم عام آن) مورد تاکید قرار می دهد (هوازاده و همکاران، ۱۳۹۹، ۸) در همین رابطه مهم ترین هدف توسعه پایدار روستایی عبارت خواهد بود از قابل زیست کردن عرصه های زندگی برای نسل های فعلی و آینده با تاکید خاص بر بهبود و توسعه مداوم روابط انسانی - محیطی، (سعیدی، ۱۳۷۷: ۵۲). توسعه یکپارچه روستایی منوط به افزایش تولید، بهبود سطح دانش و انگیزش، ارائه خدمات گوناگون، بهبود اصلاح شبکه ارتباطی و حمل و نقل، بهسازی مسکن روستایی، تنوع بخشی به امکانات اشتغال و اصلاح وانتظام شبکه مکانی- فضایی سکونتگاه های روستایی به صورت توأم است، (سعیدی، ۱۳۹۱: ۱۷۵). وبا توجه به اهمیتی که توسعه کشاورزی و روستایی دارد و برخی دانشمندان توسعه کشاورزی و روستایی را محور توسعه می دانند، مانند «مایکل تودارو» که او اعتقاد دارد: توسعه ملی منوط به توسعه روستایی و توسعه روستایی منوط به پیشرفت کشاورزی و تولید هماهنگ زارعین کوچک در بخش روستایی است (تودارو، ۱۳۶۶: ۴۲۱). سهیلا جشاری و همکاران در مقاله ای به تدوین سناریوها و ارائه راهبردهای اصولی برای توسعه بخش کشاورزی پرداخته اند. هانیه داوودی و همکاران نیز در مقاله ای به نشان دادن سناریوها برای آموزش کشاورزی پرداخته اند. و همچنین مطیعی لنگرودی و همکاران (۱۳۸۸)، استمرار کشاورزی و توسعه روستایی، را لازم و ملزوم هم می دانند. به نحوی که کشاورزی پایدار، اشتغال و درآمد پایدار برای جمعیت روستایی ایجاد کرده، در کنار آن فضای زندگی جامعه روستایی به سوی پایداری می کشاند. با توجه به نقش منابع انسانی در توسعه پایدار روستایی و توسعه کشاورزی پایدار آینده پژوهی در خصوص منابع انسانی بسیار ضروری است. امیدواریم توانسته باشیم بقدر توان از ایجاد چالش های بیشتر در زمینه منابع انسانی جلوگیری نماییم. ظاهری و همکاران ۱۳۹۹ در مقاله ای با عنوان تدوین پیشرانهای توسعه روستایی با رویکرد آینده پژوهی به مطالعه این روند و فرآیندها مرتبط بر آن در نواحی روستایی شهرستان بناب پرداخته اند.

تحلیل رویکردهای کلان برنامه‌ریزی

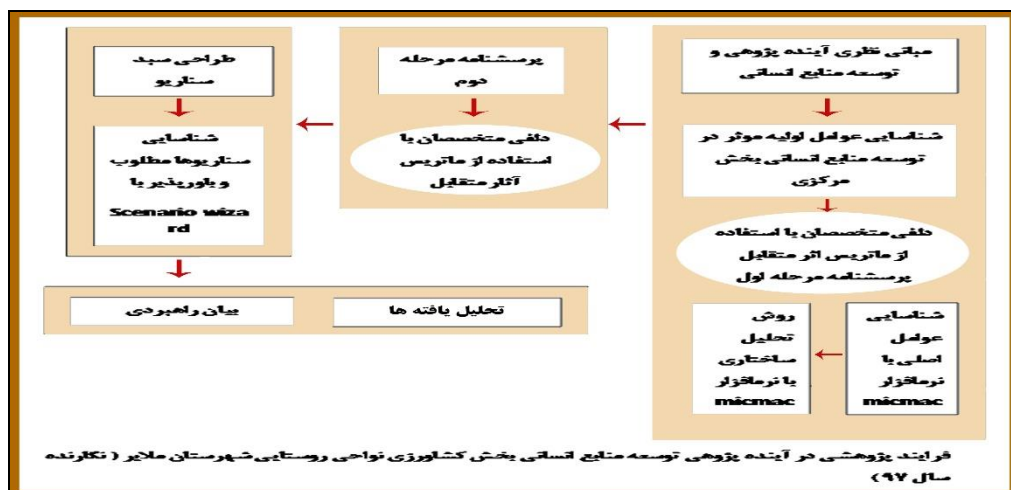
رویکرد اکتشافی: در این پارادایم آینده نتیجه علی و معلولی گذشته است و نوعی جبرگرایی پنهان در آن وجود دارد. نتیجه این نگاه به آینده، آینده‌ای است محتوم و ثابت که تاریخ مطابق با قوانین خود، حال را به آن آینده تبدیل خواهد کرد (زیاری و همکاران، ۱۳۹۴: ۷۸). در این پارادایم انسان صرفاً ناظر بیرونی است که فقط می‌تواند به اکتشاف آن آینده محتوم بپردازد. این پارادایم بر پیش بینی مبتنی است و اکتشاف آینده تنها نتیجه منطقی آن است. (ناظمی، ۱۳۸۵ ص ۱۳-۱۲)، رویکرد هنجاری: در این پارادایم نیروی انسان در ساخت آینده در نظر گرفته می‌شود و انسان جایگاه بیرونی و مشاهده گر خود را تغییر می‌دهد و با مفهوم ساخت آینده روبرو می‌شود در این پارادایم انسان با طیف وسیعی از آینده‌ها شامل آینده‌های ممکن، آینده‌های محتمل و آینده‌های باورکردنی روبروست. که رسیدن به هر کدام از آن‌ها به سطح و کیفیت خواسته انسان یعنی آینده مطلوب وی بستگی دارد و در این پارادایم، برخلاف پارادایم اکتشافی، جبرگرایی پنهان وجود ندارد بلکه انسان کاملاً مختار است مسیر زندگی خود را انتخاب کند. (ناظمی، تدبیری ۸۵ و ۱۲) و وحیدی مطلق، (۱۳۸۵). بنابراین به نظر می‌رسد رویکرد موجود در برنامه‌ریزی‌های روستایی بیشتر نزدیک به رویکرد پارادایم اکتشافی است درحالی که تغییر رویکرد به هنجاری در موضوع برنامه‌ریزی و کاربرد آینده پژوهی می‌تواند بسیاری از مشکلات شیوه برنامه‌ریزی کنونی را حل کند.

محدوده مورد مطالعه

شهرستان ملایر با وسعتی معادل ۳۲۱۰ کیلومتر مربع در جنوب شرقی استان همدان واقع شده است این شهرستان با دارا بودن ۶ شهر (ملایر، سامن، ازندریان، جوکار، زنگنه، اسلام‌شهر آق‌گل)، ۴ بخش (مرکزی، سامن، جوکار، زند) و ۱۵ دهستان و ۲۰۷ روستای دارای سکنه، ۲۸۸۶۸۵ نفر را در خود جای داده است که ۱۸۸۱۶۰ نفر آن در شهر ملایر و ۱۰۴۴۶ نفر در روستاها سکونت دارند. وسعت شهرستان نسبت به کل استان ۱۶، ۴۷ و سهم جمعیتی آن نسبت به جمعیت استان ۱۶، ۶۰، درصد است. نقشه استان همدان و شهرستان ملایر در زیر آمده است. (مرکز آمار، سرشماری ۱۳۹۵)

روش تحقیق

این تحقیق از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت روشهای جدید علم آینده پژوهی، تحلیلی، اکتشافی است. و از مدل های کمی و کیفی استفاده شده است. پژوهش حاضر در سه مرحله انجام گردیده است. مرحله اول که مربوط به بخش نظری تحقیق می‌باشد به شیوه کتابخانه‌ای - اسنادی بوده است. که با استفاده از کتابها، مقالات و سایر منابع اطلاعاتی موجود نظریه‌های مربوط به آینده پژوهی و همچنین مباحث مربوط به منابع انسانی بخش کشاورزی مورد بررسی قرار گرفته است. و سپس در مرحله دوم در بخش داده‌های کیفی به صورت میدانی از شیوه‌هایی همچون مشاهده، مصاحبه، و انجام پرسشنامه باز با پانل متخصصین (تعداد ۲۰ نفر متخصصین امور روستایی و کشاورزی)، استفاده شده است و در مرحله سوم داده های کمی از طریق وزن دهی به پرسشنامه دلفی قراهم شده و سپس تحلیل تاثیرات متقابل برای تعیین پیشرانها و سناریوها انجام شده است. ضمناً برای تحلیل شاخص ها و متغیر ها و تعیین پیشران ها از نرم افزار میک مک و برای تعیین سناریو ها از نرم افزار سناریو ویزارد استفاده شده است.



یافته های تحقیق

۱- به منظور شناسایی و آینده پژوهی توسعه منابع انسانی بخش کشاورزی، نواحی روستایی شهرستان ملایر روش علمی دلفی بکار گرفته شد بدین صورت که ابتدا از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و طرحهای آمایشی استان ویژگی‌ها و شرایط و مسائل منطقه مورد شناسایی قرار گرفت. سپس پنل متخصصین از کارشناسان خبره و با سابقه ادارات شهرستان و تعدادی از کارشناسان جهاد کشاورزی استان و تعدادی تحصیل کرده‌های رشته جغرافیای روستایی تشکیل شد بعد از انتخاب اعضاء، پرسشنامه راند اول بین آن‌ها با سؤالاتی در زمینه مهمترین عوامل، اجتماعی، سکونتگاهی، اقتصادی، کشاورزی، فضایی، زیست محیطی و فناوری که در توسعه منابع انسانی بخش کشاورزی نواحی روستایی موثرند توزیع گردید. که بعد از جمع بندی و حذف موارد تکراری ۸۲ عامل شناسایی شدند.

۲- بعد از شناسایی متغیرها، پرسشنامه مرحله دوم دلفی با استفاده از متغیرهای شناسایی شده آماده سازی گردید. پرسشنامه این مرحله به صورت ساختار یافته و با استفاده از طیف لیکرت و پاسخهایی به شکل بسیار زیاد، زیاد، متوسط، کم و بسیار کم و بدون اهمیت تهیه شده و بین خبرگان توزیع گردید بعد از جمع آوری پاسخهای ارائه شده متغیرهایی که بیشترین تعداد پاسخ بسیار کم و بدون اهمیت را از طرف متخصصین دریافت کرده بودند از متغیرهای مؤثر حذف و برخی متغیرها نیز تلفیق یافتند و در نهایت ۲۴ متغیر به شرح جدول ونمودار (۱)، برای آنالیز باقی ماندند.

۳- سپس از نرم افزار میک مک (mic mac) برای استخراج عوامل اصلی تاثیر گذار بر توسعه منابع انسانی بخش کشاورزی نواحی روستایی استفاده شد. و عوامل اصلی مؤثر در سطرها و ستونهای ماتریس با ابعاد 24×24 قرار داده و برای ارزیابی در اختیار متخصصین گذاشته شد و متخصصین به ترتیب میزان تاثیر گذاری هر سطر بر عامل در ستون در طیف صفر تا ۳ (بی تاثیر تا تاثیر گذاری زیاد) نمره دهی نمودند. داده ها وارد نرم افزار میک مک شد و سپس با توجه به خروجی نرم افزار نتایج بررسی و تحلیل گردید. در این ماتریس درجه پرشدگی $93/24\%$ است. که نشان دهنده این موضوع است که $93/24\%$ عوامل انتخاب شده بر یکدیگر تأثیر داشته است. از مجموع 537 رابطه 39 رابطه صفر بوده است که به معنی عدم تأثیر عوامل بر یکدیگر است این مقدار $6/77\%$ کل حجم ماتریس را به خود اختصاص داده است.

۵- در این سیستم جایگاه هر یک از عوامل و نقش آن کاملاً روشن شده است. اما در سیستمهای ناپایدار وضعیت پیچیده‌تر از سیستمهای پایدار است. در این سیستم، متغیرها حول محور قطری صفحه پراکنده هستند و متغیرها در بیشتر مواقع حالت بی‌بنا بینی از تأثیر گذاری و تأثیر پذیری را نشان می‌دهند که این امر ارزیابی و شناسایی عوامل

کلیدی را بسیار مشکل می کند، در نمودار هر کدام از متغیرها با توجه میزان تأثیر گذاری و پذیری در مکان خاصی قرار می گیرند. موقعیت متغیرها در نمودار بیانگر وضعیت آنها در سیستم و نقش آنها در پویایی و تحولات سیستم در آینده است به طور کلی این متغیرها در چهار دسته طبقه بندی می شوند (GODET, 2003: 21).

وضعیت متغیرهای تأثیر گذار بر توسعه منابع انسانی نواحی روستایی شهرستان ملایر در صفحه پراکندگی، (شکل ۱ و نمودار ۲)، نشان از ناپایداری سیستم نسبی است، که براساس داده های سیستم میک مک توضیح آنها ارائه خواهد شد.

۶- متغیرهای، خرید تضمینی محصولات کشاورزی به همراه بازاریابی مناسب و جلوگیری از واردات بی رویه، تأمین منابع مالی (با توسعه فعالیت صندوق های حمایت از بخش کشاورزی خدماتی و صنعتی روستاها خصوصاً با دید صادراتی)، توسعه نظامند فضایی و آمایش مناسب، کاهش تصدی گری دولتی، (با تمرکز زدایی و تقویت نهادهای مردمی و شوراها و مشارکت بیشتر روستائیان)، در شمال غربی شکل (۱)، قرار دارند همانطوری که زالی (۱۳۹۲)، بیان می کند این متغیرها بیشتر تأثیر گذارند و کمتر تأثیر پذیر پس بنابراین با قرار گرفتن متغیرهای مالی در این ناحیه از شکل به عنوان متغیرهای تأثیر گذار فرضیه مشکلات و مسائل مالی بیشترین تأثیر را بر مهاجرت و ایجاد چالش در منابع انسانی دارند، تأیید می شود.

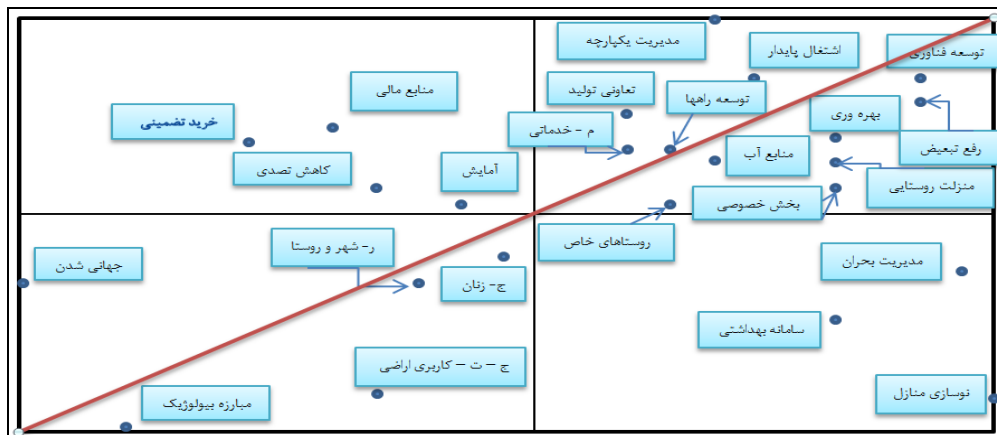
۷- متغیرهای ریسک که ظرفیت تبدیل شدن به بازیگران کلیدی سیستم را دارند (زالی، ۱۳۹۲)، متغیرهای مدیریت یکپارچه برنامه عمران و توسعه روستایی، توسعه اشتغال پایدار در روستا، (از طریق صنایع تبدیلی، خانگی، کارگاهی، توریسم، گسترش نواحی صنعتی و به طور خلاصه صنعتی کردن روستا)، ایجاد و گسترش تعاونی های تولید روستایی و توسعه الگوهای مناسب کشت، بهبود و توسعه راهها و امکانات ارتباطی بین مراکز سکونت گاهی روستایی و شهری، ساماندهی خدمات رسانی روستایی، (از طریق مکانهای مرکزی و مراکز خدماتی و اختصاص امکانات مناسب به آنها) در شمال شرقی شکل بالای خط قطری واقع شده اند و از طرفی با توجه به جدول و نمودار (۱)، نیز بیشترین تأثیر را بر سیستم دارند و به عنوان مهمترین پیشران در توسعه منابع انسانی مطرح می شوند و فرضیه دوم مبنی بر اینکه مهمترین پیشرانها عوامل اقتصادی خصوصاً، اشتغال پایدار تأیید می گردد. در نتیجه چنانچه با مدیریت مناسب توسعه و ایجاد اشتغال پایدار روستائیان توانمند گردند مشکلات نوسازی خانه ها و بحران ها را مرتفع خواهند نمود.

۷- متغیرهای هدف: این متغیرها بیش از آنکه تأثیر گذار باشند تأثیر پذیرند (زالی، ۱۳۹۲)، که متغیرهای توسعه فناوری، رفع تبعیض، ارتقاء بهره وری، بهبود مدیریت منابع آب، ارتقاء منزلت روستائیان، توسعه سرمایه گذاری بخش خصوصی، توجه به روستاهای مستعد، در زیر خط قطری ناحیه شمال شرقی شکل (۱)، در این دسته قرار دارند. و به شدت تحت تأثیر برنامه های اجرایی و عملکرد سازمانها، نهادها، و افراد موثر در تصمیم گیری راجع به مسائل روستاها می باشند. لذا می بایست قبل از اعلام و اجرای هر برنامه ای آینده نگری در خصوص آن صورت پذیرد.

۸- متغیرهای " نتیجه " این متغیرها در قسمت جنوب شرقی شکل قرار دارند آنها تأثیر گذاری پایین یا تأثیر پذیری بسیار بالایی دارند (زالی ۱۳۹۲) که متغیرهای مدیریت بحران اعم از بحران های طبیعی و انسانی مثل خشکسالی، سیل و... از طریق آموزش و گسترش بیمه محصولات کشاورزی و دامی، همچنین متغیر ایجاد سامانه دفع بهداشتی زباله و فاضلاب روستایی، نوسازی منازل در این قسمت از شکل قرار دارند و همانطوری که ذکر شد بسیار تأثیر پذیر هستند. یعنی چنانچه سایر متغیرها مثل اشتغال پایدار، تعاونی های تولید، مدیریت یکپارچه توسعه و عمران روستاها، راهها، مدیریت منابع آب وضعیت مطلوبی داشته باشند از جهت بحران بهداشت و نوسازی منازل مشکلات کمتری وجود خواهد داشت.

۹- متغیرهای مستقل یا مستثنی: این متغیرها تأثیر گذاری و تأثیر پذیری پایینی دارند آن‌ها در جنوب غربی شکل قرار دارند. که عبارتند از متغیر جهانی شدن و تأثیرات اجتماعی و اقتصادی و فرهنگی و متغیرهای ارتقاء جایگاه زنان از جهت آموزشی، بهداشتی، اقتصادی و مشارکت در امور اجتماعی و مدیریتی روستا و همچنین متغیر پیوند شهرها با مراکز پیرامون در راستای بهبود عملکرد آن‌ها و همچنین می‌توان آمایش فضایی روستا را ذکر کرد.

شکل ۱: نحوه پراکنش متغیرهای شناسایی شده



ماخذ: یافته های تحقیق، ۱۳۹۷.

جدول ۱: ارزش متغیرهای شناسایی شده بر اساس ماتریس مقاطع با کمک نرم افزار میک مک

ردیف	متغیرها	ارزش کل سطرها	ارزش کل ستون ها
۱	کاهش تصدی گری دولتی از طریق نهادهای مردمی	۵۰	۴۳
۲	رفع تبعیض بین نواحی روستایی و شهری	۵۷	۵۶
۳	ارتقاء منزلت اجتماعی روستائیان	۵۲	۵۴
۴	ارتقای جایگاه زنان از جهت آموزش بهداشت اقتصاد	۴۴	۴۶
۵	صنعتی کردن روستاها و ایجاد اشتغال پایدار	۵۹	۵۲
۶	توسعه سرمایه گذاری بخش خصوصی	۵۰	۵۴
۷	خرید تضمینی محصولات کشاورزی	۵۴	۴۰
۸	توسعه فناوری پیشرفته	۵۹	۵۶
۹	گسترش تعاونی‌های تولید روستایی	۵۶	۴۹
۱۰	تأمین منابع مالی	۵۵	۴۲
۱۱	نوسازی منازل روستایی	۳۳	۵۸
۱۲	توسعه راهها و امکانات ارتباطی	۵۳	۵۰
۱۳	ساماندهی خدمات رسانی	۵۳	۴۹
۱۴	بهبود مدیریت امنایع ب	۵۲	۵۱
۱۵	توسعه مبارزه بیولوژیک	۳۰	۳۷
۱۶	مدیریت بحران	۴۳	۵۷
۱۷	جهانی شدن	۴۲	۳۵
۱۸	مدیریت یکپارچه برنامه‌های عمران و توسعه استانی	۶۴	۵۱
۱۹	جلوگیری از تغییر کاربری اراضی	۳۳	۴۳
۲۰	توجه به روستاهای مستعد برای توسعه یکپارچه و روستاهای پراکنده	۴۸	۵۰
۲۱	ارتقا بهره وری در بخش کشاورزی	۵۴	۵۴

۲۲	توسعه پیوند شهرها و مراکز پیرامون	42	44
۲۳	ایجاد سامانه‌ی دفع بهداشتی زبانه و فاضلاب روستایی	39	54
۲۴	توسعه نظام مند فضایی و آمایش مناسب با اجرای طرح‌های هادی	48	45
جمع		۱۱۷۰	۱۱۷۰

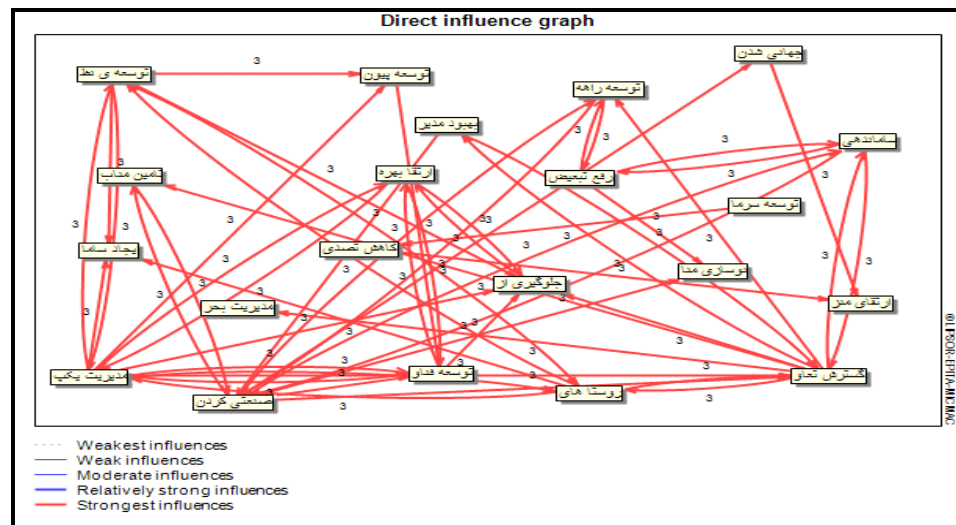
ماخذ: یافته های تحقیق، ۱۳۹۷.

نمودار ۱: میزان اثر گذاری و اثر پذیری عوامل کلیدی با استفاده از نرم افزار میک مک



ماخذ: یافته های تحقیق، ۱۳۹۷.

نمودار شماره ۲: اثرات مستقیم



ماخذ: یافته های تحقیق، ۱۳۹۷.

وضعیت های احتمالی متغیر های اصلی

برای ۲۴ متغیر اصلی توسط کارشناسان متخصص ۷۲ وضعیتی که ممکن است پیش بیاید و توسعه منابع انسانی بخش کشاورزی نواحی روستایی را تحت تاثیر قرار دهند، به شرح جدول زیر مشخص گردید.

جدول ۲: وضعیت احتمالی ۲۴ شاخص اصلی موثر بر توسعه منابع انسانی بخش کشاورزی نواحی روستایی شهرستان ملایر

عوامل اصلی موثر بر توسعه منابع انسانی بخش کشاورزی	وضعیت	زیر مجموعه هر عامل
مدیریت یکپارچه توسعه روستا	خوش بینانه بینابین بدبینانه	مدیریت یکپارچه ایجاد شده و توسعه پایدار کشاورزی و روستا را خواهیم داشت. ادامه روند کنونی و حداقل هماهنگی بین عوامل موثر در توسعه روستاها هماهنگی بین دستگاهی هر روز کمتر شده و زمینه را برای مهاجرت بیشتر فراهم آورند.
مدیریت منابع آب	خوش بینانه بینابین بدبینانه	مدیریت منابع آب به خوبی صورت گرفته و سبب تقویت منابع آب روستاها می شود حفظ وضع موجود و شرایط بدتر نشود برداشت بی رویه بیشتر شده و افت شدید منابع آب سبب مهاجرت بیشتر می گردد.
مدیریت بحران	خوشبینانه بینابین بدبینانه	با ایجاد ساختار و سازمان منسجم از لطمه مادی و معنوی به روستائیان جلوگیری خواهد کرد. هر دستگاهی به قدر توان و بدون هماهنگی در این زمینه فعالیت کند. هیچگونه چاره اندیشی صورت نگیرد و همه را به قضا و قدر بسپاریم.
کاهش تمرکز	خوش بینانه بینابین بدبینانه	واگذاری مسئولیت ها به نهادهای مردمی و شوراها و تقویت کار گروهی حفظ وضع موجود و ادامه روند کنونی هر روز کار متمرکز تر و تصدی گری بیشتر دولت و عدم رشد نهادهای مردمی
آمایش محیط	خوش بینانه بینابین بدبینانه	تدوین برنامه جامع آمایش و استفاده بر اساس توانمندی هر محیط ادامه روند کنونی بدون توجه به توانمندی هر محیط، استفاده بیش از حد صورت گیرد و آسیب جدی وارد شود.
صنعتی کردن روستا	خوش بینانه بینابین بدبینانه	توسعه اشتغال پایدار از طریق صنایع تبدیلی - خانگی قطب های روستایی، صنعت توریسم به صنایع موجود تا حد امکان توجه شود. عدم توجه به صنایع موجود تبدیلی و خانگی - توریسم و از بین بردن آنها و بیکارتر شدن افراد
توسعه تعاونی تولید	خوش بینانه بینابین بدبینانه	اکثر فعالیت ها در قالب تعاونی های تولیدی مجتمع شوند. روش های سستی تعاونی تداوم یابد. از بین بردن تعاونی های بومی - محلی موجود.
نوسازی منازل	خوش بینانه بینابین بدبینانه	بازسازی منازل روستایی با برنامه ریزی مدون و متناسب با کاربری لازم در روستاها بازسازی بدون توجه به کاربری متناسب در روستاها انجام شود. عدم تخصیص هر گونه اعتبار و تخریب بیشتر منازل روستائیان
تامین منابع مالی	خوش بینانه بینابین بدبینانه	منابع مالی مناسب تامین شده و روستائیان هیچگونه دغدغه ای نخواهند داشت ادامه روند موجود و بروکراسی شدید که روستائیان عملاً امکان استفاده از منابع را به نحو مطلوب ندارند عدم توجه به مشکل منابع مالی و مقروض کردن بیشتر روستائیان
خرید تضمینی	خوش بینانه بینابین بدبینانه	برنامه مدون چندین ساله تدوین و اجرایی می شود. برخی محصولات به صورت نامنظم خریداری و با تاخیر بهای آن پرداخت شود هیچگونه تضمینی برای خرید محصولات در نظر گرفته نشود.

فراهم نمودن تمامی شرایط جهت سرمایه گذاری و توسعه اشتغال در روستاها بر حسب توان و علاقه افرادی که می خواهند سرمایه گذاری می کنند. از بین بردن زمینه های جذب سرمایه گذاران بخش خصوصی و ادامه بحران اشتغال	خوش بینانه بینابین بدبینانه	سرمایه گذاری بخش خصوصی
تدوین برنامه اجرایی و افزایش روز افزون بهره وری روستائیان با توجه به توان و ظرفیت خودشان تلاش نمایند. نبود برنامه منسجم و ادامه روند کاهش بهره وری	خوش بینانه بینابین بدبینانه	ارتقاء بهره وری
بهبود سازی تمام راههای روستایی و فراهم نمودن زمینه برای ارتباطات و حمل و نقل حفظ وضع موجود. عدم توجه و نداشتن برنامه و تخریب راهها و امکانات حمل و نقل	خوش بینانه بینابین بدبینانه	توسعه راهها
همه به روستائی بودن و زندگی در روستا افتخار کنند کسانی که امکان مهاجرت ندارند در روستا باقی می مانند. تنزل جایگاه و عدم توجه به منزلت روستائیان	خوش بینانه بینابین بدبینانه	ادامه جدول شماره (۱) ارتقاء جایگاه روستائیان و روستا نشینی
زنان از تمام جهات از جایگاهی در حد مردان برخوردار باشند و امکان بروز و ظهور استعدادهایشان فراهم شود. تا حد توان برای توسعه آنها زمینه فراهم شود. عدم توجه به اینکه نیمی از جامعه می باشند و اگر در روند توسعه پایدار مشارکت نکنند جامعه به توسعه پایدار نمی رسد..	خوش بینانه بینابین بدبینانه	ارتقاء جایگاه زنان
هیچگونه مشکلی برای مسائل آموزشی و بهداشتی در نواحی روستایی وجود نخواهد داشت ادامه روند موجود همراه با مشکلات جاری با توجه بکاهش جمعیت روستاها، حداقل هایی هم که وجود دارد از بین برود	خوش بینانه بینابین بدبینانه	بهبود سیستم سلامتی و آموزش
نه تنها اراضی حفظ و حراست می شوند بلکه اراضی تغییر یافته نیز احیاء می گردند برخی جاها جلوگیری می شود و برخی مناطق با توجیه انجام می گیرد از بین بردن اراضی کشاورزی خصوصاً در حاشیه شهرها و کنار جاده ها و خسارت عمده به این منابع ارزشمند وارد شود.	خوش بینانه بینابین بدبینانه	جلوگیری از تغییر کاربری اراضی
تدوین برنامه جامع و یکپارچه سازی قطعات کوچک و اقتصادی نمودن بهره وری از آنها جلوگیری از قطعه قطعه شدن بیشتر اراضی زراعی سالانه زمینهای کشاورزی به قطعات کوچکتر تبدیل و عملاً امکان استفاده اقتصادی از بین برود	خوش بینانه بینابین بدبینانه	یکپارچه سازی اراضی
استفاده حداقلی از سموم شیمیایی همراه با رونق مبارزه بیولوژیک ادامه برنامه های ناقص موجود استفاده بیش از حد و آلوده کردن خاکها و منابع آب و عدم امکان فروش محصولات	خوش بینانه بینابین بدبینانه	مبارزه بیولوژیک
شناسایی ظرفیت همه روستاها و برنامه ریزی بر اساس آن ادامه روند کنونی و استفاده به صورت سنتی عدم توجه به ظرفیت ها و استعدادهای و اتلاف منابع	خوش بینانه بینابین بدبینانه	توجه به روستاهای مستعد
ایجاد امکانات با توجه به ظرفیت و استعداد هر روستا با توجه به حوزه پیرامون	خوش بینانه	ساماندهی خدمات رسانی مراکز

روستایی	بینابین بدبینانه	ادامه روند کنونی به صورت سنتی وابسته کردن بیشتر روستاها و ایجاد تمام امکانات در مراکز شهری
توسعه تکنولوژی	خوش بینانه بینابین بدبینانه	برخوردار شدن روستا نشینان از بهترین امکانات تکنولوژیکی و آموزشی ادامه روند کنونی و استفاده با توجه به توان نادیده گرفتن توسعه تکنولوژیکی و عقب ماندگی بیشتر
حذف تبعیض و بهبود رابطه شهر و روستا	خوش بینانه بینابین بدبینانه	امکانات لازم با توجه به ظرفیت در روستاها فراهم شده و هر دو مکمل هم باشند حفظ وضع موجود و ادامه روند کنونی تجمع امکانات در مراکز شهری و عدم توجه به مراکز روستایی و تخلیه هر ساله روستاها خصوصاً جوانان
جهانی شدن	خوشبینانه بینابین بدبینانه	داشتن برنامه مدون، به روز و متناسب با شرایط جدید جهانی ادامه روند کنونی و روز مرگی در رابطه با مسائل جهانی برنامه ریزی بدون توجه به بحث جهانی شدن صورت گیرد.

مأخذ: یافته های تحقیق

تجزیه و تحلیل و تهیه سید سناریو:

بعد از طراحی وضعیت های احتمالی، ماتریس ۲۵*۲۵ مقاطع ایجاد شد و مانند مرحله قبل در تعیین عوامل اصلی به صورت پرسشنامه مفصل در اختیار متخصصان قرار گرفت و متخصصان با حل این پرسش که اگر هر یک از وضعیتهای ۲۵ گانه در منطقه اتفاق افتد، چه تاثیری بر وقوع یا عدم وقوع سایر وضعیتها، بر اساس سه ویژگی توانمند ساز، بی تاثیر و محدودیت ساز خواهد داشت، پرسشنامه را تکمیل کردند و با درج ارقام ۳- تا ۳ میزان تاثیر گذاری هر یک از وضعیتها را بر سیستم مشخص کردند. با جمع آوری داده ها که توسط متخصصان مسائل کشاورزی در شهرستان انجام گرفت. امکان بکارگیری نرم افزار سناریو ویزارد فراهم شد. نرم افزار سناریو ویزارد مورد استفاده در این پژوهش نسخه ۴/۳۱ است. انتظار می رود از ترکیب ۲۵ وضعیت برای عوامل اصلی حداقل ۳۱۲۵ سناریوی استخراج شود که شامل همه احتمالات ممکن در آینده منابع انسانی بخش کشاورزی نواحی روستایی شهرستان است. که البته این نتایج قابل بررسی و تحلیل نمی باشد و از بین ۳۱۲۵ سناریو ۹ سناریو باور پذیر در نظر گرفته شد و از بین آنها نیز سناریو ۱ بسیار مطلوب و سناریو ۸ و ۹ مطلوب، سناریو ۲ و ۳ نسبتاً مطلوب ۴، ۵ و ۶ حالت ایستایی و شماره ۷ بحرانی می باشند. نرم افزار سناریو ویزارد هیچ تأکیدی بر اینکه سناریوها از طیف های گوناگون انتخاب شوند ندارند و فقط بر اساس روابط منفی و مثبت تاثیر گذار طراحی می شوند برای آنالیز سازگاری و ثبات سناریو ها پلیکان (۲۰۰۸)، روشی را پیشنهاد می کند، که در آن براساس مقیاس ۱ تا ۵ ماتریس سازگاری رتبه بندی می شود تا به این ترتیب سازگاری سناریوهای طراحی شده ثابت گردد. اگر ناسازگاری کامل وجود داشته باشد، نمره ۱ در ماتریس سازگاری لحاظ می گردد (به معنای ترکیب ناممکن) و نمره ۵ نیز زمانی لحاظ می شود که هر دو فاکتور ارتباط بسیار با هم داشته باشند و تاثیر آنها بر هم مثبت باشد. و به عبارتی دارای وابستگی دو سویه باشند. معمولاً از کارشناسان خواسته می شود تا سازگاری درونی سناریوهای خام را ارزیابی کرده و در ماتریس سازگاری براساس قضاوت و صلاح دید شخصی خود رتبه بندی نمایند. کارشناسان همخوانی و سازگاری بین انواع روند های سناریو را بررسی می کنند تا مطمئن شوند هیچ ناهمخوانی و تناقضی بین آنها وجود نداشته باشد از آزمون سازگاری به صورت متعارف برای کاهش تعداد سناریو ها و رساندن آن ها به تعداد قابل قبول استفاده می شود. (سعید پور و بهبودی به نقل از پستما، ۲۰۰۵). که براین اساس جدول ذیل بین نامطلوب ۱ و مطلوب ۵ تقسیم بندی و تنظیم گردیده است.

جدول ۳- وضعیت هر یک از عوامل در طیف های نامطلوب تا مطلوب

سناریو	ضریب تاثیر	فضایی	اقتصادی	سکونت گاهی	کشاورزی و زیست محیطی	اجتماعی	وزن سناریو	درصد مطلوبیت
۱	۳۷	مطلوب	مطلوب	مطلوب	آستانه مطلوب	مطلوب	۲۴	۹۶
۲	۲۷	مطلوب	آستانه نا مطلوب	آستانه مطلوب	ایستا	آستانه نا مطلوب	۱۶	۶۴
۳	۲۷	مطلوب	آستانه نا مطلوب	ایستا	آستانه مطلوب	آستانه نامطلوب	۱۶	۶۴
۴	۲۴	ایستا	آستانه نا مطلوب	آستانه نا مطلوب	آستانه مطلوب	ایستا	۱۴	۵۶
۵	۲۴	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	آستانه نامطلوب	۱۴	۵۶
۶	۲۵	مطلوب	آستانه نا مطلوب	آستانه نا مطلوب	ایستا	آستانه نامطلوب	۱۴	۵۶
۷	۱۶	نامطلوب	آستانه نامطلوب	ایستا	نامطلوب	نا مطلوب	۸	۳۲
۸	۲۸	مطلوب	ایستا	ایستا	مطلوب	آستانه نا مطلوب	۱۸	۷۲
۹	۳۰	مطلوب	آستانه نا مطلوب	آستانه نامطلوب	مطلوب	مطلوب	۱۹	۷۶

ماخذ: یافته های تحقیق

گروه بندی سناریوها با توجه به جدول شماره (۲)، عبارتند از:

الف، سناریو های نسبتا مطلوب تا بسیار مطلوب، (شامل ۱، ۲، ۳، ۸، ۹). ب، سناریو های ایستا، (شامل ۴، ۵، ۶). ج، سناریو بحرانی، (۷).

سناریوهای گروه اول: (مروارید های درخشان): در این گروه از سناریوها، با مدیریت یک پارچه توسعه و عمران روستا و استفاده بهینه از منابع آب، توسعه روشهای نوین آبیاری، توسعه صنایع تبدیلی، خانگی، کارگاهی در کنار کار کشاورزی و جلوگیری از تغییر کاربری اراضی، یک پارچه سازی اراضی پراکنده، ساماندهی مراکز خدماتی، تامین منابع مالی و با آینده نگری از بروز بحرانهای مختلف جلوگیری شده و یا به خوبی بحرانها مدیریت می شوند و رابطه بین شهر ها و روستاها متعادل شده و تبعض از بین می رود. و بطور کلی زمینه برای اشتغال پایدار، کشاورزی پایدار و توسعه پایدار روستا فراهم می گردد و در چنین شرایطی منابع انسانی توانمند در بخش کشاورزی و سایر بخش ها در روستا ها تامین شده، و دغدغه جدی برای امنیت غذایی نخواهیم داشت. و سکونتگاههای روستایی همانند مروارید های درخشان خواهند بود.

سناریوهای گروه دوم (ایستا) (درهای خاکی): با توجه به این سناریوها می بایست روند استفاده از سموم شیمیایی در مبارزه با آفات گیاهی و باغی با توجه به مشکلاتی که از نظر بهداشتی و سلامتی بار می آورد تغییر کرده و مبارزه بیولوژیک جایگزین آن شده، و تضمینی واقعی برای خرید محصولات کشاورزی و باغی وجود داشته باشد و از صنایع تبدیلی و خانگی موجود در روستا حمایت لازم صورت گیرد. و از خرد شدن اراضی کشاورزی جلوگیری بعمل آمده، استفاده بهینه از تکنولوژی نوین صورت گرفته و زیرساخت های بهداشتی، آب و فاضلاب کنونی حفظ گردند تا از تبعض بیشتر بین شهر و روستا و مهاجرت روستائیان خصوصا جوانان و تحصیلکردگان جلوگیری بعمل آید. در غیر این صورت هر روزه بر تعداد روستاهای خالی و تعداد مهاجران افزوده خواهد شد. زیرا با کاهش جمعیت هزینه نگهداری زیر ساخت های موجود افزایش یافته و از توان ساکنان خارج خواهد بود. و به علت پراکندگی مراکز تصمیم گیری در

رابطه با روستاها و نبود سیستم یک پارچه توسعه و عمران روستاها، حداکثر انتظار این است که وضع موجود حفظ گردد.

سناریوی گروه سوم، (دره وحشت): در این سناریو چنانچه نسبت به یکپارچه سازی اراضی اقدامی صورت نگیرد هر روز زمینها به قطعات کوچکتر تبدیل شده و امکان استفاده از وسایل نوین از بین خواهد رفت و به علت کاهش جمعیت، هزینه های نگهداری سیستم های آب وفاضلاب، امکانات بهداشتی درمانی، و سایر امکانات عمومی و حمل و نقل افزایش یافته و روز به روز تعاونی های بومی موثر در تولید نیز به فراموشی سپرده شده و در چنین شرایطی زنان و جوانان نیز جایگاهی نداشته و راهی شهرها می شوند و روستاها از منابع انسانی توانمند خالی خواهند شد. لذا برای اینکه مناظر زیبای روستاها تبدیل به دره وحشت نگردند می بایست آینده پژوهی در همه زمینه های آن صورت گرفته و با بکار گیری راهکارها و جهت گیری های درست، برونی و شکوفایی آنها افزود.

نتیجه گیری

با توجه به فرضیه های پژوهش و بررسی متغیر های هر فرضیه نتایج به دست آمده این چنین می باشد: خرید تضمینی محصولات کشاورزی به همراه بازاریابی مناسب و جلوگیری از واردات بی رویه، تأمین منابع مالی (با توسعه فعالیت صندوق های حمایت از بخش کشاورزی خدماتی و صنعتی روستاها خصوصاً با دید صادراتی)، توسعه نظامند فضایی و آمایش مناسب، کاهش تصدی گری دولتی، (با تمرکز زدایی و تقویت نهادهای مردمی و شوراهای و مشارکت بیشتر روستائیان)، بیشترین تاثیر را بر مهاجرت و ایجاد چالش در منابع انسانی دارند، تأیید می شود. مدیریت یکپارچه برنامه عمران و توسعه روستایی، توسعه اشتغال پایدار در روستا، (از طریق صنایع تبدیلی، خانگی، کارگاهی، توریسم، گسترش نواحی صنعتی و به طور خلاصه صنعتی کردن روستا)، ایجاد و گسترش تعاونی های تولید روستایی و توسعه الگوهای مناسب کشت، بهبود و توسعه راهها و امکانات ارتباطی بین مراکز سکونت گاهی روستایی و شهری، ساماندهی خدمات رسانی روستایی، (از طریق مکانهای مرکزی و مراکز خدماتی و اختصاص امکانات مناسب به آنها) بیشترین تاثیر را بر سیستم دارند در نتیجه چنانچه با مدیریت مناسب توسعه و ایجاد اشتغال پایدار روستائیان توانمند گردند مشکلات نوسازی خانه ها و بحران ها را مرتفع خواهند نمود. توسعه فناوری، رفع تبعیض، ارتقاء بهره وری، بهبود مدیریت منابع آب، ارتقاء منزلت روستائیان، توسعه سرمایه گذاری بخش خصوصی، توجه به روستاهای مستعد، به شدت تحت تاثیر برنامه های اجرایی و عملکرد سازمانها، نهادها، و افراد موثر در تصمیم گیری راجع به مسائل روستاها می باشند. لذا می بایست قبل از اعلام و اجرای هر برنامه ای آینده نگری در خصوص آن صورت پذیرد. مدیریت بحران اعم از بحران های طبیعی و انسانی مثل خشکسالی، سیل و... از طریق آموزش و گسترش بیمه محصولات کشاورزی و دامی، همچنین متغیر ایجاد سامانه دفع بهداشتی زباله و فاضلاب روستایی، نوسازی منازل بسیار تأثیر پذیر هستند. یعنی چنانچه سایر متغیرها مثل اشتغال پایدار، تعاونی های تولید، مدیریت یکپارچه توسعه و عمران روستاها، راهها، مدیریت منابع آب وضعیت مطلوبی داشته باشند از جهت بحران بهداشت و نوسازی منازل مشکلات کمتری وجود خواهد داشت. جهانی شدن و تاثیرات اجتماعی و اقتصادی و فرهنگی و متغیرهای ارتقاء جایگاه زنان از جهت آموزشی، بهداشتی، اقتصادی و مشارکت در امور اجتماعی و مدیریتی روستا و همچنین پیوند شهرها با مراکز پیرامون در راستای بهبود عملکرد آنها و همچنین می توان آمایش فضایی روستا را ذکر کرد. بدین منظور پیشنهادهای زیر مطرح می گردد:

۱- توسعه منابع انسانی بخش کشاورزی نواحی روستایی

۲- ایجاد اشتغال پایدار از طرق صنایع تبدیلی محصولات کشاورزی، صنایع خانگی، کارگاهی و گسترش

تعاونیهای تولیدی

- ۳- تجدید نظر در توزیع امکانات برای هر روستا برای جلوگیری از قطبی شدن بیشتر جمعیت
- ۴- در حوزه های مختلف اجتماعی، سکونتگاهی، اقتصادی، زیست محیطی، کشاورزی، فناوری و فضایی ، جهت جذب جوانان و توسعه منابع انسانی بخش کشاورزی نواحی روستایی، راهبردهای کلان توسعه می گردد.

منابع

۱. تقیلو، علی اکبر و عبدالله عبدالهی (بهار ۱۳۹۲) توسعه کشاورزی با تاکید بر مناسبات شهر و روستا_ مطالعه موردی استان آذربایجان غربی، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال دوم، شماره ۱ ص ۲۵-۵۰.
۲. تودارو، مایکل (۱۳۶۶): توسعه اقتصادی در جهان سوم، ترجمه غلامعلی فرجادی، جلد اول، انتشارات سازمان برنامه و بودجه.
۳. جشاری، سهیلو مرادی ابراهیم (۱۳۹۸)، تدوین راهبردهای توسعه اقتصاد کشاورزی، نواحی روستایی استان سیستان بلوچستان، فصلنامه اقتصاد و فضا و توسعه روستایی سال هشتم، شماره ۲۹.
۴. داوودی، هانیه و اسدی، علی و حبیب زاده، شیدرخ (۱۳۸۸)، آینده پژوهی در آموزش کشاورزی در کشورهای جهان سوم چالشها، دیدگاه ها و نقش ها.
۵. رضوانی، محمدرضا (۱۳۸۳)، مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی توسعه روستایی در ایران، نشر قومس، تهران.
۶. زالی، نادر (۱۳۹۲) آینده نگاری راهبردی در برنامه‌ریزی و توسعه منطقه‌ای، انتشارات پژوهشکده مطالعات راهبردی، چاپ دوم تهران.
۷. زیاری کرامت اله، منصوریان حسین، ستاری محمدحسین (۱۳۹۴): توزیع مکانی شاخص های کیفیت مسکن در شهر تهران : رویکرد تحلیل اکتشافی داده های مکانی، فصلنامه برنامه ریزی فضایی، سال ۵، شماره ۱۷.
۸. ساسان پور فرزانه، حاتمی افشاربایبی شایان (۱۳۹۶): آینده پژوهی حباب شهرنشینی در کلانشهر تهران، فصلنامه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال ۱۷، شماره ۴۷، تهران.
۹. سعیدی، عباس (۱۳۹۱) مبانی جغرافیای روستایی، انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت) چاپ چهاردهم، تهران
۱۰. سعیدی، عباس (۱۳۷۷) توسعه پایدار و ناپایداری توسعه روستایی، فصلنامه مسکن و محیط روستا، بنیاد مسکن، شماره ۸۲، ص ۲۲-۱۷.
۱۱. شمس الدینی علی دهقانی امین، منوچهری فاطمه‌رابی زاده سامان (۱۳۹۹): ارزیابی پایداری زیست محیطی و بررسی توزیع فضایی آن در سکونتگاه های روستایی استان کرمانشاه مورد: شهرستان روانسر، فصلنامه جغرافیا و توسعه، دوره ۱۸، شماره ۵۸، زاهدان.
۱۲. ضیاء توانا، محمد حسن (۱۳۸۲): جایگاه روستا در فرآیند توسعه ملی از دیدگاه صاحب نظران، انتشارات موسسه توسعه روستایی ایان، چاپ اول، تهران.
۱۳. ظاهری محمد، مجنون توتاخانه علی، خداپناه کیومرث (۱۳۹۹): تدوین پیشران های محلی توسعه روستایی با استفاده از روش آینده پژوهی مطالعه موردی: سکونتگاه های روستایی شهرستان بناب، فصلنامه جغرافیا و توسعه، سال ۱۸، شماره ۵۹، زاهدان.
۱۴. قدیری، رسول (۱۳۸۴). "بررسی چند تجربه ملی در آینده نگاری" مجموعه مقالات دومین کنفرانس مدیریت فناوری، تهران ۲۶ تا ۲۸ اردیبهشت.
۱۵. گواهی، عبدالرحیم (۱۳۹۶): آینده نگری در آینده پژوهی: تحلیل علی لایه ای چالش های آینده پژوهی در ایران، فصلنامه آینده پژوهی مدیریت، دوره ۲۸، شماره ۱۰۹.
۱۶. مرکز آمار ایران، (۱۳۹۵): سرشماری عمومی نفوس و مسکن، تهران
۱۷. مطیعی لنگرودی، سید حسن و ابراهیم شمسایی (۱۳۸۸): توسعه و کشاورزی پایدار (از دیدگاه اقتصاد روستایی) انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول، تهران

۱۸. ناظمی، امیر، قدیری، روح الله، (۱۳۸۵) آینده نگاری از مفهوم تا اجرا، وزارت صنایع و معادن، تهران، انتشارات مرکز صنایع دستی.

۱۹. هوازاده مهدی، همتی رضا، *شکوری علی، آقابابایی احسان (۱۳۹۹): تحلیل گفتمان سیاست های توسعه روستایی ایران در دولت های هاشمی رفسنجانی و احمدی نژاد، فصلنامه پژوهش های روستایی، دوره ۱۱، شماره ۱، تهران.

20. Ehresmann, A. e. (2013). A theoretical frame for future studies. On the horizon, 21(1), 16-53.
21. Enzmann DR , Beauchampnj. Norbash A " scenario planning " journal of the American college of Radiology , 2011: 813):175-9,.
22. Godet, Michel. (2012). Structural analysis with the Micmac Method Actors' strategy with MACTOR method.AC\UNU MILLENNIUM project.
23. Sessa, c , & Ricci, A.(2014) the world in 2050 and the new welfare scenario. futures, 58, 77-90.
24. Polednikova E. (2014). Multicritcriteria analysis of regional disparities in the con-text of the EU cohesion.RAO. R. V.
25. Lee, Yung – Jaan, Huang, Chine – Ming, (2007) Sustainability index for Taipei