

## بررسی مشکلات زنبورداری از نگاه زنبورداران استان همدان

سارا غفاری<sup>۱</sup>

۱- کارشناس ارشد مهندسی کشاورزی، دانشگاه عمران توسعه؛ s.gh\_tahoora@yahoo.com

### چکیده:

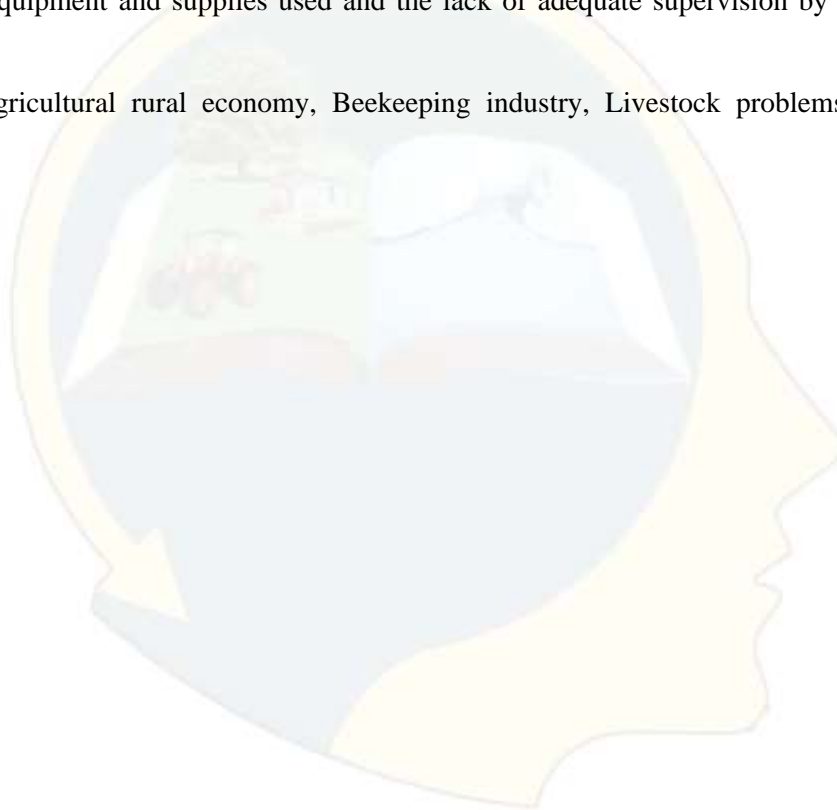
صنعت زنبورداری یکی از صنایع تولیدی در بخش کشاورزی می باشد که با تولید محصولات عسل، ژله، روپال، سم زنبور عسل، موم، ملکه، فروش کلنی، آج موم و فروش و یا ساخت لوازم زنبورداری می تواند راه کاری مناسب در جهت درآمدزایی و فعالیت غیرکشاورزی روستاییان باشد از این رو، این تحقیق به دنبال بررسی مشکلات صنعت زنبورداری از نگاه زنبورداران در استان همدان می باشد. جامعه آماری این پژوهش مجموعه زنبوردان استان همدان می باشند که از طریق فرمول کوکران ۲۱۵ نفر از آن ها طریق نمونه گیری تصادفی انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده ها پرسش نامه محقق ساخته بوده که روایی آن با استفاده از نظر اساتید و کارشناسان زنبورداری تایید شد. همچنین محاسبه آلفای کرونباخ بخش های مختلف (بین ۰,۷۸۵) نشان داد که از پایایی قابل قبولی برخوردار است. به منظور تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ استفاده شد و روش های آماری مورد استفاده مقایسه میانگین ها بوده است. نتیجه این پژوهش نشان می دهد که مهمترین مشکل زنبورداران در استان همدان خوب نبودن نژاد زنبور عسل، بالابودن قیمت تجهیزات و لوازم مورد استفاده و نبود نظارت کافی از سوی سازمان های دولتی می باشد. **واژگان کلیدی:** اقتصاد روستایی غیر زراعی، صنعت زنبورداری، مشکلات زنبورداری، استان همدان

<sup>۱</sup> سارا غفاری، نشانی: همدان خیابان مهدیه ۱۲ متری سلمان کوچه شهید اسدیگی پلاک ۱۰ تلفن: ۰۹۱۸۹۰۳۳۶۳۸

### Abstract:

The beekeeping industry is one of the agricultural manufacturing industries that can be a good way to generate income and non-farm activities of the villagers through the production of honey, royal jelly, bee venom, wax, queen beans, colonies sales, treads and sales, or beekeepers. This research seeks to investigate the beekeeping problems of beekeepers in Hamedan province. The statistical population of this research is the beekeeping complex of Hamadan province. By Cochran formula, 215 of them were selected through random sampling. The data gathering tool was a researcher-made questionnaire whose validity was confirmed by the opinion of professors and beekeepers. Also, the cronbach alpha of different sections (between 0.785) showed that it had acceptable reliability. SPSS software version 20 was used to analyze the data and statistical methods used to compare the meanings. The result of this research shows that the main problem of beekeepers in Hamedan province is the lack of good bee race, the high price of equipment and supplies used and the lack of adequate supervision by government agencies.

**Keywords:** Non-agricultural rural economy, Beekeeping industry, Livestock problems, Hamedan province



مقدمه:

نگاهی اجمالی به تاریخ توسعه اقتصادی کشورهای پیشرفته صنعتی نقش بارز کشاورزی را در توسعه این کشورها به وضوح نشان می دهد. در ایران نیز کشاورزی نقش حیاتی در تکوین و توسعه تمدن ایران داشته و انتظار می رود که طی دهه های آینده همچنان نقش حیاتی خود را در اقتصاد ملی حفظ کند. با وجودی که این بخش توانی فراتر از ظرفیت های فعلی تولید مواد غذایی دارد ولی هنوز از تمام توان تولیدی خود استفاده نکرده است که عمدتاً به خاطر موانع توسعه ای و عدم اتخاذ استراتژی مناسب می باشد. به طوری که در فاصله زمانی ۷۸-۱۳۵۴ سرمایه گذاری در این بخش از نرخ رشد منفی معادل ۲/۷ درصد برخوردار بوده است (کشاورز و صادق زاده، ۱۳۷۹). اما دیگر استفاده از توسعه کشاورزی برای توسعه کشور، به دلیل وجود مشکلات و موانع متعدد کافی نمی باشد. بیشتر کشورهای درحال توسعه، در اجرای برنامه های مورد نظر خود با مشکلات عدیده از جمله رشد بی رویه جمعیت، بیکاری، کم کاری و رواج انواع مختلف آن و در نتیجه پایین بودن سطح درآمد و معیشت گروه زیادی از مردم، نقصان تشکیل سرمایه داخلی و نبود منابع مالی کافی برای اجرای برنامه های توسعه اقتصادی و ساخت توسعه امکانات زیربنایی موجود به منظور فراهم آوردن امکان بهره مندی بهینه از منابع انسانی و طبیعی کشور مواجه هستند. به همین دلیل بعضی از صاحب نظران با توجه به سهولت گسترش صنایع کوچک بر تقویت، توسعه و گسترش این صنایع در برنامه توسعه اقتصادی کشورهای درحال توسعه اصرار و توصیه دارند. (شعبانعلی فمی و محمدزاده نصرآبادی، ۱۳۸۹).

#### - نقش اقتصاد غیر زراعی در توسعه روستایی

از آنجائی که توسعه کشاورزی نقش بسیار مهمی را در کاهش فقر روستایی بازی می کند. بنابراین فعالیت اصلی در مناطق روستایی کشورهای جهان سوم از جمله ایران، کشاورزی بوده و این بخش می تواند نقش و اهمیت فوق العاده ای در فرآیند رشد و توسعه اقتصادی این مناطق داشته باشد، لزوم توجه به بخش کشاورزی و انجام سرمایه گذاری های لازم در این زمینه می تواند به عنوان یکی از عوامل اصلی در کاهش فقر روستایی نقش ایفا نماید (خالدی و همکاران، ۱۳۸۷). بدین جهت توسعه روستایی راهبردی برای بهبود شرایط اجتماعی و اقتصادی روستاییان فقیر و کشاورزی به عنوان کارکرد اصلی روستا، نقش مهمی در فقرزدایی دارد (شایان و همکاران، ۱۳۸۹). از این رو اهمیت و جایگاه بخش کشاورزی در فرآیند توسعه و نیز توسعه پایدار که در برگیرنده ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی توسعه است و در بطن خود تأمین نیازهای اساسی جمعیت نهفته دارد کاملاً بارز و مشخص است.

برای پایداری در کشاورزی سه موضوع اهمیت اساسی دارد. اولین موضوع درآمد کافی بخصوص در بین افراد کم درآمد است. دومین موضوع افزایش قابلیت دسترسی به غذا و مصرف آن است. این بدان معنی است که باید از طریق افزایش تولید و بهبود بازاریابی، غذای بیشتر و قابل دسترس تری تولید شود. موضوع سوم حفاظت و بهبود منابع طبیعی است (کوچکی و هاشمی دزفولی، ۱۳۷۹).

جمعیت فراوانی از فعالان اقتصادی کشور در مناطق روستائی زندگی می کنند. اما متأسفانه صرفاً روستا به عنوان تولید کننده محصولات کشاورزی در کشور ما مطرح می شود. این مهم را باید مدنظر داشت که همه روستاهای کشور با توجه به شرایط اقلیمی، نوع خاک و آب و هوا، شرایط مناسبی را برای کشاورزی نداشته حتی ادامه فعالیت های کشاورزی در این مناطق منجر به تخریب زیان بار محیط زیست می گردد. آنچه برای توسعه روستاهای کشور باید به آن توجه نمود، فعالیت های اقتصادی

روستایی غیر زراعی می باشد (عصارودی و حیاتی، ۱۳۸۷). ضعف ساختاری مناطق روستایی سبب شده است تا روستاییان برای بدست آوردن فرصت های بهتر به مناطق شهری مهاجرت کنند و عبارت هایی چون نداشتن آینده و نبودن فرصت از نظر مهاجران روستایی و روستاییان مشهود است، بر این واقعیت تاکید دارد که در جهت حل مشکلات مهاجرت روستا به شهر باید به پارادایم جدیدی به مناطق روستایی نگرست (طاهرخانی، ۱۳۸۰). توسعه روستایی پایدار در این پارادایم جدید ماهیتی میان بخشی دارد و علاوه بر توجه به بخش کشاورزی و تامین امنیت غذایی موضوعات مهمی نظیر توسعه زیرساخت ها، تمرکز زدایی، تنوع سازی منابع درآمدی، تاکید بر فعالیت های غیرکشاورزی، مشارکت زنان، گسترش نهادهای محلی، استفاده پایدار از منابع طبیعی، اتکای بیشتر بر مردم محلی و .... را شامل می شود. از سوی دیگر نه تنها از نگرش بخشی به روستاها و توسعه روستایی کاملا پرهیز می شود، بلکه در کنار فعالیت های مختلف بخش کشاورزی و دامی، مقوله متنوع سازی منابع درآمدی و تاکید بر فعالیت های غیرزراعی و خارج از مزرعه مورد تاکید بیشتری قرار دارد. (پاسبان، ۱۳۸۶). به طور کلی اگر درآمد خانوارهای روستایی کافی نباشد انگیزه مهاجرت به شهر و فعالیت های اقتصادی دیگر چنان قوی خواهد بود که مانع ماندگاری او در روستا می شود، بویژه در شرایط فعلی که اختلاف امکانات جوامع شهری و روستایی روز به روز بیشتر می شود ( دامغانی، ۱۳۸۴). از طرفی با مواجه شدن بخش کشاورزی با بحران های زیست محیطی و محدودیت فرصت های اشتغال در نواحی روستایی، موجب اتخاذ استراتژی هایی از سوی روستائیان گردیده است که بحران های اجتماعی موجود در نواحی روستایی دامن زده است. افزایش نرخ مهاجرت ها از روستا به شهر از مظاهر چنین رویکردی است. با این حال می توان نواحی روستایی را مجدداً به عنوان کلید پیش برنده توسعه اقتصادی مطرح نمود. این امر از طریق تمرکز بر فرصت هایی برای رونق بخشیدن به اقتصاد غیر زراعی روستایی میسر خواهد بود (فروزانی و کشاورز، ۱۳۸۸). تفکر اقتصاد غیر زراعی روستایی ۱ بر این اصل استوار است که اساساً اقتصاد روستایی بسیار گسترده تر از اقتصاد کشاورزی است. در واقع اقتصاد غیر زراعی روستایی، شامل کلیه فعالیت های غیرکشاورزی، مانند خدمات عمومی در نواحی روستایی، و خصوصی غیر کشاورزی در نواحی روستایی است که ممکن است شامل شرکت های کوچک، کسب و کارهای کوچک، گروه های تولید کننده و سایر گروه های برگرفته از اجتماع باشد. نقش اقتصاد غیرزراعی روستایی به قدری مهم است که می توان اذعان داشت بالغ بر یک سوم نواحی روستایی کشورهای در حال توسعه از این بخش تامین می شود (World Bank, 2007).

یکی از زمینه های اقتصادی درآمدزا در مناطق روستایی، فعالیت های غیر زراعی می باشد. شواهد به دست آمده از کشورهای درحال توسعه حاکی از رشد سهم درآمد حاصل از فعالیت های غیر زراعی در خانوارهای روستایی است. برای مثال در یک بررسی مشخص شد که فعالیت های غیر زراعی روستایی، ۴۲ درصد از درآمد خانوارهای روستایی افریقا، ۴۰ درصد در آمریکای لاتین و ۳۲ درصد در آسیا را تشکیل می دهند. (Rear donet, 1998). از این رو فعالیت های غیر زراعی، یکی از سازوکارهای امرار معاش و خروج از فقر در مناطق روستایی کشورهای درحال توسعه تلقی می شود. (شعبانعلی فمی و محمد زاده نصرآبادی، ۱۳۸۹)

جمع بندی مطالب گفته شده حاکی از این است که، توسعه انسانی هدف نهایی توسعه اقتصادی است و بهترین وسیله ممکن برای پیشبرد توسعه انسانی است. توسعه انسانی در عین حال که خود یک هدف است وسیله نیز می باشد. هدف توسعه، تنها فراهم آوردن کالاها و خدمات بیشتر تولیدی نیست، بلکه هدف آن است که قابلیت ها و توانایی های افراد به گونه ای رشد یابد

## 1- Rural Non-Farm Economic

تا زندگی انسان سرشار از نوآوری و رضایت شود. در حقیقت توسعه کمی و کیفی مدنظر می‌باشد. در این میان اشتغال، برای راهبرد توسعه انسانی عامل بنیادی محسوب می‌شود. با توجه به این اهمیت و از سوی دیگر معضل بیکاری در کشور، ایجاب می‌کند که به این مسأله بیش از هر زمان دیگر بها داده شود. براساس آمار موجود، نرخ رشد شاغلین روستایی کشور نسبت به نرخ بیکاران از رقم کمتری برخوردار است. از این رو، برنامه‌ریزی و تدوین راهکارهای اساسی، به منظور افزایش اشتغال در مناطق روستایی از مهمترین موضوعاتی است که باید به آن پرداخته شود تا در نتیجه اشتغال، تولید و درآمد افزایش و دستیابی به توسعه انسانی مهیا می‌شود. بنابراین قبل از هرگونه اقدامی، شناسایی و بررسی مشاغل روستایی (زراعی و غیرزراعی) موجود در اولویت کاری قرار می‌گیرد زیرا چه بسا که با تغییر و تحول همین نظام موجود مشاغل و کار، بتوان میزان مشاغل را در مناطق روستایی افزایش داد.

ساختار فعلی اقتصاد غیر زراعی روستایی از دگرگونی اقتصاد درحال پیشرفت منجر می‌شود که برای تولید بیشتر، توجه به تفاوت داشتن سرعت بهره‌برداری در مکان‌ها متفاوت داشته است. در سطح کلان، تحول ساختاری فرآیندی بطور گسترده‌ای مشاهده شده است که رشد بهره‌وری به همراه انتقال ترکیب بخشی از فعالیت‌های اقتصادی است (Meyer, 2003). هنگامی که بهره‌وری و درآمد، بالا می‌رود، مصرف خانوارها متنوع می‌شود و سهم بیشتری از درآمد به خرید کالاهای غیرزراعی و خدمات اختصاص می‌یابد. در نتیجه، نقش کشاورزی در کاستن سهم کل تولید ملی و باعث انتقال سرمایه و نیروی کار به خارج از بخش کشاورزی به صعود بخش‌های متناظر مثل تولیدات و خدمات کمک می‌کند. از آنجا که بسیاری از منابع، از کشاورزی به بخش‌های دوم و سوم اقتصادی از لحاظ عملکرد نظاره می‌کنند، از طریق اقتصاد غیرزراعی روستایی، تمرکز بر نیروهایی که باعث تغییر در اداره اقتصاد غیر زراعی روستا می‌شوند، مرکزی برای فهم فرایندهایی که کل رشد اقتصادی را اداره می‌کنند، می‌باشد (Walker and Ryan, 1990).

اسکان افراد در محیط‌های روستایی که مرکز فعالیت‌های اقتصادی است، آن‌ها را به کسب یک زندگی رضایت‌بخش قادر می‌کند. در بسیاری از مجموعه کشورهای در حال توسعه، کشاورزی هسته اساس اقتصاد روستایی را شکل می‌دهد. نتیجه این‌که، در کشورهای در حال توسعه پراکنندگی خاک حاصلخیز، آب، مراتع و زیرساخت‌ها به شدت باعث توزیع مکانی جمعیت در نواحی روستایی کشورهای در حال توسعه می‌گردد. در بسیاری نواحی روستایی، فرآوری کالاها، خدمات گردشگری، مراکز تجاری همچنین می‌توانند مثل فعالیت‌های پایه اقتصادی در راستای دالان‌های ترابری که از روستاهای دوردست حمل و نقل می‌کنند، بکار گرفته شوند (Tacoli, 1998). فعالیت‌های اولیه آن محصولات تجاری را تولید می‌کند که با کشش تقاضای بالا مواجه می‌شود. کل فعالیت‌های اقتصادی در نواحی روستایی، وابسته به اندازه مبنای اقتصادی و تقاضای تولیدات آن افراد بومی مهیاگر کالا و خدمات می‌باشد. کشاورزی بزرگترین محل اشتغال، درآمد، تأمین کننده مواد خام، نقش غالب روشنی را در اندازه و ساختار اقتصاد غیر زراعی در روستاها بازی می‌کند.

بنابراین فرایند توسعه روستایی در درجه اول با ساکنین حاشیه شهری که خانوارهای کشاورز بیشتر محصول کشاورزی و غیرکشاورزی و خدمات را برای خودشان تولید می‌کنند، آغاز می‌شود. تجارت و بازرگانی، باتوجه به جهت‌گیری معیشتی کشاورزی، غلبه فناوری‌های زراعی کم خرج و حمل و نقل و زیرساخت‌های محدود در روستاها، حاشیه‌ای باقی می‌ماند (Hengsdijk, 2007). در محدوده رشد سریع کشاورزی، ترکیب و الگوهای رشد مشاهده شده در فعالیت‌های غیر زراعی، بطور مشخص از آنان در مجموعه روستاهای راکد تفاوت می‌کند. به این دلیل بحث زیر عمل فرایندها و برون‌دادهای در این دو محیط بسیار متفاوت تمایز قائل می‌شود. در جایی که فناوری‌های نوین کشاورزی و نهاده‌های مدرن زراعی موجود می‌باشد،

مازاد محصولات کشاورزی در برخی کالاها و فرصت‌های فراینده برای تجارت منجر می‌شود.

در این مجموعه‌ها، رشد کشاورزی، از بین معدودی روابط کلیدی فعالیت‌های غیر زراعی را تحریک می‌کند. ارتقای بهره‌وری نیروی کار در زراعت سرانه غذایی موجود را افزایش می‌دهد و نیروی کار خانوادگی را برای انجام فعالیت‌های غیرزراعی مرخص می‌کند (Reardon and Timmer, 2005). خانوارهای زراعی، در صورت افزایش درآمدشان، مخارجشان هم با موارد غیر غذایی تقسیم می‌شود، بدین‌وسیله افزایش تقاضا برای کالا و خدمات غیرزراعی مثل اسکان، پوشش، آموزش، بهداشت، تغذیه آماده، دیدن شهر و سینما و کافی شاپ، همه این موارد بطور همنمونه‌ای تقاضا برای افزایش خدمات حمل‌ونقل روستایی افزایش یابد.

در مناطقی بدون اساس پویای اقتصادی، الگوهای از اقتصاد غیر زراعی بطور بسیار متفاوتی آشکار شده است. کندی رشد درآمد کشاورزی منجر به ضعف تقاضای مصرف، نیازهای نهاده کشاورزی و صنایع تبدیلی محدود شده و دستمزدهای ثابت از خصوصیات این نواحی هست. این موارد تمایلات بازدارنده اقتصاد غیرزراعی روستایی در کارآفرینی و کسب دستمزد می‌باشند. جایی که رشد جمعیت برای نسل‌های زیادی کاسته نشده است، دسترسی به زمین کم شد و در نهایت در غیاب مدیریت حفاظت از اراضی، به تغذیه خاک مبادرت کردند. بدون پیشرفت تکنولوژیکی در کشاورزی، بهره‌وری کارگر و سرانه تولید زراعی افت می‌کند. در برخی مجموعه‌ها، رشد تعداد بی‌زمینها افزایش نیروی کار را به خاطر قصور به سوی فعالیت‌های غیرزراعی می‌کشد. افت بهره‌وری نیروی کار کشاورزی، هزینه فرصت کم نیروی کار، افول قدرت خرید خانوار، تنوع به سمت کم‌بازدهی وادار می‌کند، فعالیت‌های غیرزراعی انجام می‌دهند (Marenya, 2003). زنبورداری از جمله فعالیت‌های غیر زراعی می‌باشد و میتواند راه کار مناسبی برای فائق آمدن بر این مشکلات باشد.

#### - زنبورداری و جایگاه آن در اقتصاد روستایی غیر زراعی:

زنبورداری یکی از پردرآمدترین شغل‌هایی است که مردم روستا و حتی مردم شهر در راستای درآمد و سود زیاد به آن مشغول هستند، در حال حاضر که تأمین اشتغال در نواحی روستایی از طریق بخش کشاورزی بدلیل کمبود عوامل تولید آب و خاک در حوضه روضه چای با مشکل روبرو است و این کمبود عامل مهاجرت‌های بی‌رویه روستایی و کاهش شدید درآمد روستائیان گردیده است توجه به توان روستایی، همچون زنبورداری برای کارایی محیط روستا بسیار مؤثر است، زیرا توسعه روستایی صرفاً توسعه کشاورزی نیست، بلکه توسعه کشاورزی شاخصه‌ای از توسعه روستایی است (زویا ذوالفقاریان، ۱۳۹۳)

زمین‌های مرتعی زمانی بیشترین سود را برای جامعه خواهند داشت که بصورت چندمنظوره مورد بهره برداری و مدیریت قرارگیرند یکی از استفاده‌های جانبی سودآور از مراتع زنبورداری است در زمینه منابع طبیعی به دلیل قدمت استفاده از این منابع در گذر زمان اندوخته‌های علمی فراوانی بدست آمده که در صورت شناسایی و بهره‌گیری از آن و تلفیق آن با دانش جدید می‌تواند تحول اقتصادی و افزایش درآمد را به دنبال داشته باشد (حسینیان و همکاران، ۱۳۹۱)

صنعت زنبورداری یکی از صنایع تولیدی در بخش کشاورزی می‌باشد که با تولید محصولات عسل، ژله، رویال، سم زنبور عسل، موم، ملکه، فروش کلنی، آج موم و فروش و یا ساخت لوازم زنبورداری می‌تواند راه کاری مناسب در جهت درآمدزایی و فعالیت غیرکشاورزی روستائیان باشد. زنبورداری نسبت به سایر فعالیت‌ها، دارای مزیت‌های زودبازده بودن و پایین بودن سرمایه اولیه برای تولید می‌باشد و قابلیت توسعه مناسبی در بخش کشاورزی دارد (ثالثی و همکاران، ۱۳۸۶). دریانی دیگر، صنعت زنبورداری و تولید عسل یک صنعت اشتغالزای است که اگر به ظرفیت‌های موجود در آن توجه شود، اشتغالزایی ایجاد شده به وسیله این

صنعت نیز افزایش خواهد یافت لذا با برنامه ریزی و مدیریت مناسب می توان تولیدات را افزایش داد و اقتصاد روستایی را بهبود بخشید. بنابراین میتوان از آن به عنوان یک کسب و کار کوچک و متوسط با امکان اشتغال زایی وسودآوری مطلوب نام برد (انجمن ملی زنبورداران و تولیدکنندگان عسل ایران، ۱۳۸۷).

#### ۷-۱-۱- مشکلات عمده صنعت زنبورداری

از جمله مشکلات مربوط به این نوع صنعت می توان به موارد ذیل اشاره نمود:

- پایین بودن حمایت دولت و کم توجهی به فعالان این صنعت
- نبود بازرسی و نظارت کافی از سوی سازمان های دولتی
- نبود کلاس های آموزشی کافی و مشاوره برای ارتقاء علم زنبورداری
- پایین بودن سطح تکنولوژی در این فعالیت
- آشنا نبودن کشاورزان با زنبورداری و فواید زنبور
- بدبین بودن مردم نسبت به عسل های تولید شده و قیمت آن
- کم بودن نقدینگی و پایین بودن درآمد باوجود زیاد بودن هزینه ها
- بالابودن قیمت تجهیزات و لوازم مورد استفاده
- بازرگانی و فروش محصولات تولیدی
- مدیریت بیماری ها و آفات در زنبورداری ها (سایت زنبور عسل ایران، ۱۳۹۳).

#### مروری بر ادبیات پیشین:

در این قسمت به سوابق پژوهشی صورت گرفته درخصوص زنبورداری در داخل و خارج از کشور اشاره می شود. نتایج تجزیه و تحلیل های تیجانی و همکارانش (۲۰۱۱) در پژوهشی تحت عنوان « تحلیل اقتصادی زنبورداری در چیپوک از توابع بورنراتیک در نیجریه » نشان میدهد که بین سن و تعداد کلنی های صاحبان و جنسیت آنها به ترتیب رابطه مثبت و معنی داری در سطح ۵٪ و ۱۰٪ وجود دارد. اعتبار ناکافی، سرقت، بوته های قابل اشتعال، گریختن زنبورها و بهبود ناکافی تکنولوژی، از اکثر مشکلات زنبورداران بوده است. در این خصوص توصیه هایی نظیر، گسترش عاملان (نمایندگان) که بتوانند با برنامه ریزی صحیح به منافع منظم دست یابند، به تهیه تکنولوژی های لازم و ضروری برای آموزش و راهنمایی کشاورزانی که به زنبورداری می پردازند، و راه کارهایی در جهت کاهش هزینه های تولید و افزایش عضویت کشاورزان زنبوردار در گروه های تعاونی به منظور توانا ساختن آنها در فراهم آوردن اعتبارات از طریق دولت و نهادهای مالی و موسسات غیر دولتی ارایه شده است.

سیوارام (۲۰۰۲) در مطالعه ای به بررسی وضعیت زنبورداری در کشورهای جنوب آسیا پرداخته است. در این پژوهش آمده است پرورش زنبور عسل به منظور تولید درآمد در قسمت کوچکی از ناحیه صنعتی اقتصاد، به سرعت به یکی از مولفه های مهم استراتژی های ارایه شده ی امروزه، برای رسیدن به توسعه روستایی می باشد و از طریق ایجاد شغل درآمدزا برای کشاورزان، در تامین معاش آنها موثر است. همچنین در این پژوهش آمده است که اگر چه زنبورداری در جنوب آسیا تاریخی طولانی دارد، اما روش های علمی دانش مدیریتی آنجا به طور ناکافی و ضعیف است. در این مقاله، براساس اطلاعات برگرفته از وضعیت

زنبورداری، انواع عاملیت بالقوه تولیدات عسل برای تامین معاش در کشورهای جنوب آسیا که شامل بوتان، هند، بنگلادش، نپال، سریلانکا، پاکستان و مالدیو است، به مقایسه پرداخته است. در آخر هم بر ضرورت توسعه زنبورداری و استراتژی های مربوط به تولیدات ارگانیک عسل در این منطقه تاکید شده است.

«تحلیل اجتماعی و اقتصادی زنبورداری و تعیین تکنولوژی های کندو در عربستان سعودی» عنوان بررسی دیگری است که توسط ادگابا و همکارانش (۲۰۱۴) نوشته شده است. در این تحقیق آمده است با وجود وسعت زیاد زنبورداری در این کشور، اطلاعات برجسته اقتصادی و اجتماعی متاثرکننده برای تقویت بهبود تکنولوژی زنبورداری به صورت ناقص است. به علاوه در آن به نقش آموزش فعالیت زنبورداری برای کشاورزان و نقش تکنولوژی آنها در زندگی شان اشاره کرده اند به طوری که تحلیل نتایج نشان داده است که رابطه معنی داری بین به روز رسانی کندوها و بالا بردن سطح دانش در کشاورزان وجود دارد. در حقیقت، آموزش به افزایش سطح دانش، دستیابی به اطلاعات و یادگیری ساده تر تکنولوژی منجر شده است. ارمندا پارایسو (۲۰۱۲) به ارزیابی زنبورداری و تحلیل تولیدات آن در افریقا پرداخته است و گفته شده تاکنون از جانب سیاستگذاران کشاورزی توجه خاصی به این فعالیت که قابلیت ایجاد درآمد در خانواده های کشاورزی که باهم همکاری میکنند، نشده است. همچنین تاثیر پایین بودن سطح این فعالیت را با کشورهای دیگر مقایسه کرده است و در پایان هم به ضرورت این فعالیت تاکید شده است.

ناکاجیما و همکاران (۱۹۹۸)، اندازه واحد اقتصادی در صنعت زنبورداری از اهمیت زیادی برخوردار است ولی طی ۲۵ سال اخیر پیشرفت تکنولوژی تاثیر بیشتری بر افزایش بهره وری در صنعت زنبورداری داشته است. نتایج مقاله مهدوی و همکارانش (۱۳۷۹) با عنوان «توانمندسازی جوامع محلی حوزه طرح ساماندهی و مدیریت گلازنی منطقه آرموده و روستای هه واره خول (شهرستان بانه، استان کردستان) با هدف ارتقاء سطح معیشت پایدار» حاکی از این است که زنبورداری روستای اشترمل خیلی موفق بوده و پروژه توانسته است در کنار حفظ جنگل، ایجاد حس مشارکت در میان اهالی روستا و کسب درآمد بیشتری برای مردم، از تولیدات و محصولات فرعی جنگل به عنوان منبعی برای استفاده زنبور عسل در تولید عسل بهره بگیرد.

منصوری و دوستی (۱۳۹۱) در بررسی ای با عنوان «موانع و تنگناهای زنبورداری و ارایه راه کارهایی برای توسعه آن در سطح استان زنجان» به این نتیجه رسیدند که با وجود استعداد های بالقوه مناسب استان زنجان در توسعه این صنعت، هنوز بخش کشاورزی استان در این زمینه از بهره وری های مناسب برخوردار نمی باشد. به همین دلیل به بررسی موانع و ارایه راه کارهایی در خصوص صنعت زنبورداری ارایه گردیده است و در نهایت مشخص گردید استفاده از تمام ظرفیت ها تولید حمایت وزارت جهاد کشاورزی از تولید کنندگان و تامین مواد اولیه و تجهیزات زنبورداری برگزاری همایش های تخصصی زنبورداری برقراری ارتباط بین زنبورداران و باغداران و متوجه ساختن آنها در خصوص تاثیر گذاری زنبور در افزایش محصولات باغی و زراعی پیشرفته کردن صنعت زنبورداری تبادل تجربیات و تحقیقات بین زنبورداران و پژوهشگران و تشویق جوانان به پرورش زنبور از مهمترین راهکارهای رونق انی صنعت است.

نتایج پژوهش محمود ثالثی و همکاران (۱۳۸۶)، در بررسی وضعیت اقتصادی صنعت زنبورداری در شهرستان نجف آباد اصفهان، نشان داد که بیشترین هزینه تولید مربوط به هزینه تامین شکر (۳۷,۳ درصد) و هزینه انجام کوچ (۳۱,۹ درصد) می باشد. همچنین نتایج نشان داده که ضریب همبستگی تولید عسل و فروش بچه کندو از مهمترین منابع تامین کننده درآمد زنبورداران این شهرستان می باشد. (به ترتیب ۸۱ و ۱۳ درصد از کل درآمد سالیانه) و همچنین نتایج حاصله ضریب همبستگی بالایی (۸ درصد) را



بین تولید و کوچ نشان داد.

نتایج پژوهش کیانی ابر و همکارانش (۱۳۷۹) نشان می دهد که عوامل زیادی در تولید موثر است و کارآیی فنی و تخصیصی و اقتصادی زنبورداران در سطح پایینی قرار دارد و عواملی مانند سن، سواد، تعداد کندو و شغل اصلی نیز بر کارآیی تاثیر دارد.

#### روش شناسی:

جامعه آماری این تحقیق را زنبورداران استان همدان تشکیل دادند، که با استفاده از روش کوکران به تعیین حجم نمونه پرداخته شد، که حجم نمونه ۲۱۵ نفر تعیین گردید. پرسشنامه هم مهمترین ابزار گردآوری اطلاعات در این تحقیق بود که در آن به بررسی نظر زنبورداران در رابطه با مشکلاتی که در این حرفه با آن ها روبرو هستند اشاره دارد و سوالات بسته- پاسخ می باشند. همچنین برای سنجش روایی و پایایی ابزار تحقیق به ترتیب از پانل متخصصان و آلفای کرونباخ استفاده شد و تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS انجام گرفت.

در تحقیق حاضر از آماره های توصیفی برای تجزیه و تحلیل نتایج استفاده می شود. جهت توصیف کمی متغیرهای تحقیق از شاخص ها آماری مختلف از جمله فراوانی، درصد، درصد تجمعی، میانگین، میانه، مد و انحراف معیار استفاده شد.

#### بحث و نتیجه گیری:

#### اولویت بندی مشکلات حرفه زنبورداری از دیدگاه زنبورداران

همان گونه که از جدول ۳-۱۰- مشخص است مهمترین مشکل زنبورداران خوب نبودن نژاد زنبور عسل با میانگین رتبه ای ۴/۲۳ و انحراف معیار ۰/۹۳۳، بالا بودن قیمت تجهیزات و لوازم مورد استفاده با میانگین ۲/۳۷ و انحراف معیار ۰/۵۳۸، نبود نظارت کافی از سوی سازمان های دولتی با میانگین ۴/۱۶ و انحراف معیار ۰/۲۴۶، مدیریت بیماری ها و آفات در زنبورداری ها با میانگین ۴/۱۶ و انحراف معیار ۰/۲۴۷، بدبین بودن مردم نسبت به عسل های تولید شده با میانگین ۳/۹۸ و انحراف معیار ۰/۲۵۳، آشنا نبودن روستاییان با زنبورداری و فواید زنبور با میانگین ۴/۲۰ و انحراف معیار ۰/۲۶۳، پایین بودن حمایت دولت و کم توجهی به فعالان این صنعت با میانگین ۴/۳۴ و انحراف معیار ۰/۲۶۵، نبود کلاس های آموزشی کافی و مشاوره برای ارتقا علم زنبورداری با میانگین ۳/۷۱ و انحراف معیار ۰/۲۹۳، مشکلات فروش محصولات تولیدی با میانگین ۳/۷۵ و انحراف معیار ۰/۳۰۱، پایین بودن سطح تکنولوژی در این فعالیت با میانگین ۳/۶۸ و انحراف معیار ۰/۳۰۲، پایین بودن قیمت عسل با میانگین ۳/۴۸ و انحراف معیار ۰/۳۰۳، کم بودن نقدینگی و پایین بودن درآمد با وجود زیاد بودن هزینه ها با میانگین ۳/۴۷ و انحراف معیار ۰/۳۳۷.

جدول ۳-۱۰- اولویت بندی مشکلات حرفه زنبورداری از دیدگاه زنبورداران

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین رتبه ای	گویه
۱	۰/۲۲۰	۰/۹۳۳	۴/۲۳	خوب نبودن نژاد زنبور عسل
۲	۰/۲۲۷	۰/۵۳۸	۲/۳۷	بالا بودن قیمت تجهیزات و لوازم مورد استفاده
۳	۰/۲۴۶	۱/۰۲۷	۴/۱۶	نبود نظارت کافی از سوی سازمان های دولتی
۴	۰/۲۴۷	۱/۰۳۰	۴/۱۶	مدیریت بیماری ها و آفات در زنبورداری ها
۵	۰/۲۵۳	۱/۰۰۹	۳/۹۸	بدبین بودن مردم نسبت به عسل های تولید شده
۶	۰/۲۶۳	۱/۱۰۸	۴/۲۰	آشنا نبودن روستاییان با زنبورداری و فواید زنبور
۷	۰/۲۶۵	۱/۱۵۲	۴/۳۴	پایین بودن حمایت دولت و کم توجهی به فعالان این صنعت
۸	۰/۲۹۳	۱/۰۸۸	۳/۷۱	نبود کلاس های آموزشی کافی و مشاوره برای ارتقا علم زنبورداری
۹	۰/۳۰۱	۱/۱۳۰	۳/۷۵	مشکلات فروش محصولات تولیدی
۱۰	۰/۳۰۲	۱/۱۱۴	۳/۶۸	پایین بودن سطح تکنولوژی در این فعالیت
۱۱	۰/۳۰۳	۱/۰۵۷	۳/۴۸	پایین بودن قیمت عسل
۱۲	۰/۳۳۷	۱/۱۷۲	۳/۴۷	کم بودن نقدینگی و پایین بودن درآمد با وجود زیاد بودن هزینه ها

طیف لیکرت: خیلی کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیاد (۴)، خیلی زیاد (۵)

مهمترین مشکل زنبورداران خوب نبودن نژاد زنبور عسل با میانگین رتبه ای ۴/۲۳ و انحراف معیار ۰/۹۳۳، بالا بودن قیمت تجهیزات و لوازم مورد استفاده با میانگین ۲/۳۷ و انحراف معیار ۰/۵۳۸. و نبود نظارت کافی از سوی سازمان های دولتی با میانگین ۴/۱۶ و انحراف معیار ۱/۰۲۷ می باشد.

در خصوص مشکل بالا بودن قیمت لوازم و تجهیزات باید گفت که به طور معمول این تجهیزات ارزان می باشند ولی وقتی برای تعداد کندوهای زیاد و زنبورداری های بزرگ می باشد هزینه ها به مراتب قابل توجه خواهد بود.

#### - پیشنهادها

با توجه به نتیجه ی تحقیق پیشنهاد می شود که:

- ۱- در خصوص فعالیت زنبورداری آموزش های لازم در این حوزه برای زنبورداران برگزار گردد و همچنین آزمون های پودمانی و دوره ای مدنظر قرار گیرد تا اطلاعات زنبورداران افزایش پیدا کند.
- ۲- با توجه به این که خوب نبودن نژاد زنبور عسل جزو اولویت های بالای مشکلات زنبوردان است پیشنهاد می شود که در این خصوص وزارت جهاد کشاورزی به عنوان متولی امر در این خصوص بر روی های لازم را انجام داده و تولید به ایجاد نژادهای خوب و خالص و با توجه به شرایط اقلیمی و منطقه ای خاص ایران ایجاد گردد.
- ۳- با توجه به این موضوع که برخی از زنبورداران عنوان کرده بودند که امکان دسترسی به نشریه های تخصصی زنبورداری وجود ندارد پیشنهاد می شود که این نشریه ها به صورت دوره ماهانه تنظیم و در اختیار زنبوردان قرار گیرد.
- ۴- با توجه به این که قیمت بالای تجهیزات و لوازم زنبورداری یکی از مشکلات عمده زنبورداران می باشد پیشنهاد می شود که دولت نسبت به دادن یارانه و کمک های مالی به زنبورداران برای خرید این وسایل و تجهیزات اقدام نماید.
- ۵- همچنین پیشنهاد می شود با توجه به فارغ التحصیلان بالای رشته های کشاورزی و ظرفیت محدود دولت برای ایجاد کار و از سوی دیگر ایجاد خوداشتغالی و کارآفرینی برای جوانان پیشنهاد می شود که دولت نسبت به کمک به جوانان برای ایجاد واحدهای زنبورداری کمک کند.

#### منابع:

۱. پاسبان، فاطمه (۱۳۸۶) بررسی عوامل موثر بر اشتغال غیر زراعی در استان خراسان، ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، مشهد.
۲. حسینیان، سیده سودابه، بارانی، حسین، سپهری، عادل (۱۳۹۱)، زنبورداری در گذر زمان باتکیه بر دانش بومی مطالعه موردی: مراتع خشک و نیمه خشک نیشابور، سومین همایش ملی مقابله با بیابان زایی و توسعه پایدار تالاب های کویر ایران.
۳. ذوالفقاری، زویا (۱۳۹۳)، پرورش زنبور عسل و جایگاه آن در اقتصاد و توسعه روستا مطالعه موردی: شهرستان ارومیه - دهستان روضه چای).
۴. منصوری، علی و دوستی، مجید. "بررسی موانع و تنگناهای زنبورداری و ارائه راهکارهایی برای توسعه آن در سطح استان زنجان". مدیریت سرمایه و استعدادهای کشاورزی در پرتو صنعت و تجارت استان زنجان. ۱۳۹۱.
۵. ثالثی، محمود؛ نیلوفر و شان، عبدالمجید؛ عباسیان، علیرضا. "بررسی وضعیت اقتصادی صنعت زنبورداری در شهرستان

- نجف آباد". ۱۳۸۶.
۶. کیانی ابری، مهدی؛ خوش اخلاق، رحمان؛ نیلوفروشان، عبدالمجید. "بررسی و تحلیل کارایی فنی، تخصصی و اقتصادی زنبورداران استان اصفهان". ماهنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه. ۱۳۷۹ شماره ۳۲. ص ۲۶۱.
۷. طاهرخانی، مهدی (۱۳۸۰) تحلیل بر عوامل موثر در مهاجرت های روستا شهری، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۶۲، مشهد.
۸. مهدوی دامغانی (۱۳۸۴) بررسی پایداری اکولوژیکی نظام های کشاورزی در استان خراسان، پایان نامه دکتری زراعت، دانشگاه فردوسی مشهد.
۹. مهدوی، اسعد؛ غضنفری، هدایت؛ قدرتی، بنفشه؛ سلیمی، سمیرا. "توانمندسازی جوامع محلی حوزه طرح ساماندهی و مدیریت گلآزنی منطقه آرموده و روستای هه واره خول (شهرستان بانه استان کردستان)". سومین همایش ملی جنگل. ۱۳۸۸.
۱۰. خالدی، کوهسار، یزدانی، سعید و حقیقت نژاد شیرازی، اندیشه (۱۳۸۷) "مطالعه فقر و ستایی ایران و تعیین عوامل مؤثر بر آن با تأکید بر سرمایه گذاری بخش کشاورزی"، فصلنامه پژوهش های اقتصادی ایران. سال دهم. شماره ۳۵. صص ۲۲۸-۲۰۵.
۱۱. شایان، حمید، بوذر جمهوری، خدیجه، میرلطفی محمود رضا (۱۳۸۹) "بررسی نقش کشاورزی در توسعه روستایی (مطالعه موردی: بخش میانکنگی سیستان"، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه ای. شماره پانزدهم. صص ۱۷۱-۱۵۱.
12. N. Adgaba, A. Al-Ghamdi, A. G. Shenkute, S. Ismaiel, S. Al-Kahtani, Y. Tadess, M. J. Ansari, W. Abebe, M. Q. Abdulaziz. (2014). Socio-economic analysis of beekeeping and determinants of box hive technology adoption in the kingdom of Saudi Arabia, The Journal of Animal & Plant Sciences, 24(6): 2014, Page: 1876-1884.
13. V. Sivaram.(2002). Status, prospects and strategies for development of organic beekeeping in the South Asian Countries.
14. Nakajima, T., Nakamura, M. and Yoshioka, K. (1998). An index number method for estimating scale economics and technical processes using time-series of cross-section data: sources of total factor productivity growth for Japanese manufacturing 1961-1988. Japanese Economic Review, 3(49): 3310.
15. B.A. Tijani, A.L. Ala, M.A. Maikasawa and N. Ganawa.(2011) Economic Analysis of Beekeeping in Chibok Local Government Area of Borno State, Nigeria, Nigerian Journal of Basic and Applied Science 19(2): 285-292.