

# بررسی تحلیلی روند، ظرفیتها و تنگناهای توسعه کشاورزی در ایران

● مهندس صفت‌اله رحمانی

## چکیده

نزدیک به یک چهارم ارزش افزوده، تولید ناخالص داخلی و اشتغال کشور توسط بخش کشاورزی و منابع طبیعی انجام می‌شود. در حال حاضر در تأمین گوشت مرغ، تخم مرغ و محصولات دریایی مورد نیاز جامعه، خودکفایی صد درصد حاصل شده است و درصد خودکفایی گوشت قرمز و شیر به ترتیب ۹۳ و ۹۵ درصد می‌باشد. در مورد غلات نیز درصد خودکفایی کشور نزدیک به ۶۰ درصد می‌باشد. ملاحظه می‌شود که بخش کشاورزی نقش حیاتی و سازنده‌ای در توسعه و ثبات کشور دارد و شریان تحقق امنیت غذایی کشور در دست این بخش می‌باشد. با این وجود، از منابع و عوامل تولیدی که در اختیار این بخش می‌باشد، بین ۲۸/۵ تا ۸۷/۸ درصد استفاده می‌شود که در بعضی زیربخشها مثل تولید علوفه، جوب، زراعت و آب به ترتیب ۷۱/۵، ۳/۵۰، ۶۴ و ۳۹/۵ درصد از ظرفیت‌های بالقوه بلااستفاده می‌باشد و این در حالی است که در بهترین وضعیت بخش کشاورزی در برنامه‌های توسعه (مثل محوری بودن این بخش در برنامه دوم توسعه)، کمتر از ۷ درصد از کل سرمایه‌گذاریهای کشور به این بخش اختصاص داده شده است که این رقم با توجه به نقش و جایگاهی که این بخش در تحقق اهداف توسعه و امنیت غذایی و اقتصادی کشور دارد، هیچ تناسبی ندارد. به طور متوسط، حدود ۴۵

درصد از ظرفیت بالقوه بخش کشاورزی بدون استفاده و بهره‌برداری رها شده که علت عمده آن، عدم وجود سرمایه لازم می‌باشد. اگر توجه جدی و بابرنامه‌ای به بخش کشاورزی بر مبنای تواناییهای موجود اعمال شود، این بخش خواهد توانست برخی از مشکلات اقتصادی و اجتماعی کشور از جمله بیکاری، تحقق خودکفایی کامل و توسعه صادرات غیرنفتی را از طریق محصولات کشاورزی برطرف نماید.

## مقدمه

بخش کشاورزی و منابع طبیعی در توسعه و شکوفایی هر جامعه‌ای از اهمیت و جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. در کشورهای جهان سوم و در حال توسعه، این بخش از لحاظ تأمین مواد غذایی، درآمد و اشتغال اهمیت بیشتری نسبت به کشورهای پیشرفته صنعتی دارد. از طرف دیگر، برنامه‌ریزان و سیاستگذاران در نظام برنامه‌ریزی متناسب با نقش و اهمیت بخش کشاورزی به این بخش توجه ندارند و حاصل و پیامد منفی این غفلت نابودی کشاورزی می‌باشد و شاعلین آن به مهاجرت نارس اقدام می‌نمایند و در نتیجه، روستاها از سکنه خالی می‌شوند و امنیت غذایی به خطر می‌افتد.

اگر به ویژگیهای توسعه یک جامعه توجه شود، ملاحظه خواهد شد که تغییر شرایط زندگی بیشتر مردم، تأمین نیازهای اساسی، هماهنگی

خواسته‌ها با نیازهای مردم، خوداتکایی و اعتماد به نفس مردم، حفظ منابع و جلوگیری از تخریب آنها، طولانی و مستمر بودن آثار توسعه و در اکثریت قرارگرفتن سودبرندگان از آن مورد توجه جدی می‌باشد که بخش کشاورزی به طور مستقیم و غیرمستقیم می‌تواند نقش مهمی را در تحقق این ویژگیها داشته باشد. به همین دلیل، راهبردهای توسعه کشاورزی و توسعه روستایی کشور بر اصل کاهش شدت جریان مهاجرت‌های روستاییان، تمرکز یا فشرده کردن جمعیت در محیط روستایی، انتظام بخشیدن به زراعت و دامداری در محیط روستا، تقویت و گسترش اشتغال کشاورزی و غیرکشاورزی در محیط روستا، توسعه تعاونها و تشکلهای اقتصادی و اجتماعی زراعی و دامی در میان روستاییان و بالا بردن میزان تولید در مناطق روستایی متکی است.

هدف از نگارش این مقاله، مطالعه و نقد وضعیت روستاها و جایگاه و اهمیت بخش کشاورزی در توسعه ملی کشور، اهداف و سرمایه‌گذاریهای در نظر گرفته شده و اجرای آن در برنامه‌های عمرانی و توسعه پنج دهه گذشته، در قبال و بعد از انقلاب اسلامی برای بخش کشاورزی می‌باشد.

## گذر اجمالی بر وضعیت جمعیت، آبادیها و اشتغال

قبل از ورود به بحث اصلی، لازم است که با استناد به آمار موجود، وضعیت آبادیها، جمعیت و اشتغال در مناطق روستایی در طول چند دهه گذشته بیان شود تا تصویر روشنی از مناطق روستایی کشور ارائه شود.

## روند جمعیت در مناطق روستایی در طی سالهای ۱۳۳۵-۱۳۷۵

به علت مهاجرت روستاییان به شهرها و به

علت تبدیل بعضی از مراکز روستایی به شهری، جمعیت روستایی کشور با گذشت زمان روند نزولی داشته است. به طوری که در سال ۱۳۳۵ بالغ بر ۶۸/۶ درصد از جمعیت کشور را جمعیت روستایی تشکیل می داد. در حالی که بر اساس آمار سرشماری ۱۳۷۵، این رقم به ۳۸/۵ درصد رسیده است. درست است که نسبت جمعیت روستایی به کل جمعیت کشور رو به کاهش بوده، ولی قدر مطلق آن هنوز روند نزولی به خود نگرفته است و در آستانه این روند می باشد.

جدول شماره (۱)، نشان می دهد که در اولین سرشماری نفوس و مسکن کشور در سال ۱۳۳۵، بیش از ۶۸ درصد از جمعیت ۱۹ میلیونی کشور را جمعیت روستایی تشکیل می داد. یعنی اینکه در آن زمان قالب ساختار اقتصادی و اجتماعی کشور، روستایی و محور اشتغال آن، کشاورزی و دامداری بوده است که با گذشت زمان این ساختار تغییر کرد و به سمت شهری و شهرنشینی دگرگون شده است. به طوری که در آغاز دهه ۶۰، درصد جمعیت روستایی از جمعیت کل کشور به مرز کمتر از ۵۰ درصد می رسد که بر اساس آمار سرشماری سال ۱۳۷۵ به ۳۸ درصد از جمعیت کل کشور می رسد.

### جمعیت و آبادیهای کشور

بر اساس آمار سال ۱۳۶۵، تعداد کل آبادیهای کشور ۶۵۳۴۹ پارچه برآورد شده است که در ۳۳ درصد آن، جمعیتی کمتر از ۱۰۰ نفر زندگی می کنند و در ۷/۴ درصد آن نیز جمعیتی بیشتر از هزار نفر سکونت دارند.

طبق جدول شماره (۲)، در حدود ۴۵ درصد از روستاهای کشور و به عبارت دیگر، ۲۹۴۰۷ پارچه روستا از ۶۵۳۴۹ پارچه، دارای جمعیت زیر ۲۰ خانوار می باشد و ۶۸ درصد از روستاهای کشور جمعیتی کمتر از ۵۰ خانوار دارند. با توجه به سیاستهایی که دستگاههای اجرایی در ارائه خدمات به روستاها اعمال می کنند، می توان گفت بیشتر این روستاها فاقد خدمات زیربنایی و عمرانی هستند. به طوری که خدمات برق رسانی و آبرسانی به روستاهایی که کمتر از ۲۰ خانوار جمعیت دارند، در اولویت قرار نمی گیرد. بنابراین، تعداد روستاهایی که دارای جمعیت زیادی باشند، بسیار کم است و به کمتر از ۲۰ درصد از روستاهای کل کشور می رسد.

### وضعیت جمعیت فعال و شاغل در مناطق روستایی

در حدود ۶۵ درصد از جمعیت روستایی کشور در گروه سنی ده ساله و بیشتر قرار دارند که ۳۷/۵ درصد آن را جمعیت فعال تشکیل می دهد که حدود ۸۸ درصد آن در بخشهای مختلف اقتصادی در مناطق مختلف روستاهای کشور شاغل می باشند.

بر اساس جدول شماره (۳)، ملاحظه می شود که جمعیت ده ساله و بیشتر در مناطق روستایی نسبت به کل جمعیت روستایی در مقایسه با مناطق شهری کمتر است. به طوری که در سال ۱۳۷۵، این جمعیت در مناطق روستایی، ۷۲/۸ درصد و در مناطق شهری ۷۷/۴ درصد نسبت به کل جمعیت

روستایی و شهری بوده است. همچنین نسبت جمعیت فعال به جمعیت ده ساله و بیشتر در مناطق شهری بالاتر از مناطق روستایی است. این موضوع بیانگر مهاجرت نیروی کار جوان روستایی به مناطق شهری است. اما متوسط نرخ رشد اشتغال در مناطق روستایی بالاتر از نرخ اشتغال در مناطق شهری می باشد.

### جایگاه بخش کشاورزی در توسعه

نقش و جایگاه بخش کشاورزی و منابع طبیعی در توسعه کشور برای هر کسی معلوم است. باید گفت که وظیفه سنگین و گسترده ای که بر عهده این بخش در تحقق اهداف برنامه های توسعه گذاشته شده، بر هیچ کس پوشیده نیست. در حال حاضر، نزدیک به ۴۰ درصد جمعیت کشور در مناطق روستایی زندگی می کنند و بیش از ۵ میلیون نفر از شاغلین جامعه در بخش کشاورزی و مناطق روستایی مشغول به کار هستند. از همه مهمتر اینکه ۹۵ درصد از محصولات مورد نیاز جامعه (اعم از پروتئینی، لبنی، غلات و...) توسط این بخش تولید و به جامعه عرضه می شود. (منبع شماره ۱۰ و ۱۱). به عبارت دیگر، تأمین و تحقق امنیت غذایی و خودکفایی در جامعه بر عهده بخش کشاورزی و منابع طبیعی می باشد. به پاره ای از موارد مهم آن در ذیل اشاره می شود:

- سهم بخش کشاورزی و منابع طبیعی از ارزش افزوده کشور: ۲۴ درصد
- سهم بخش کشاورزی و منابع طبیعی از کل اشتغال کشور: ۲۲ درصد

جدول شماره (۱): جمعیت مناطق روستایی در سالهای ۱۳۳۵ تا ۱۳۷۵

سال	۱۳۳۵			۱۳۴۵			۱۳۵۵			۱۳۶۵			۱۳۷۵		
	جمعیت	درصد	خانوار	جمعیت	درصد	خانوار	جمعیت	درصد	خانوار	جمعیت	درصد	خانوار	جمعیت	درصد	خانوار
کشور	۱۸/۹۵	۱۰۰	۲/۹۹	۲۵/۷۹	۱۰۰	۵/۱۷	۳۳/۷۱	۱۰۰	۶/۷۱	۴۳/۷۱	۱۰۰	۱۱/۱۷	۵۸/۹۵	۱۰۰	۱۱/۷
شهری	۵/۹۵	۳۱/۲	۱/۲۴	۹/۷۹	۳۸	۱/۹۶	۱۵/۸۵	۴۷	۳/۲۷	۱۵/۸۵	۴۷	۱/۹۶	۲۶/۹۵	۶۱/۴	۳/۲۷
روستایی	۱۳	۶۸/۶	۲/۷۳	۱۵	۶۲	۳/۲	۱۷/۸۶	۵۲	۳/۴۴	۱۷/۸۶	۵۲	۳/۲	۳۲/۹۵	۶۸/۶	۱۱/۷

مأخذ: استخراج از سرشماری نفوس و مسکن، مرکز آمار ایران، ۱۳۷۵

جدول شماره (۲): توزیع آبادیهای کشور بر حسب تعداد جمعیت

تعداد جمعیت (نفر)	۹۹ تا ۵۰	۴۹ تا ۱۰	۹ تا ۵	۴ تا ۱	۳ تا ۱	۲ تا ۱	۱ تا ۱
درصد	۱۳/۷	۲۱/۴	۱۶/۲	۱۰/۹	۵/۱	۲	۵۰۰۰ نفر و بیشتر
تعداد جمعیت (خانوار)	۱۹ تا ۱۰	۲۹ تا ۲۰	۹۹ تا ۵۰	۱۹۹ تا ۱۰۰	۳۹۹ تا ۲۰۰	۹۹۹ تا ۵۰۰	۱۰۰۰۰ خانوار و بیشتر
درصد	۱۹/۹	۲۳/۱	۱۵/۴	۹/۸	۴/۷	۱/۸	۲

مأخذ: سرشماری ۱۳۶۵، مرکز آمار ایران

- سهم بخش کشاورزی و منابع طبیعی از صادرات غیرنفتی: ۳۰ درصد  
- تأمین مواد اولیه مورد نیاز صنایع از جمله نساجی، چوب، کاغذ، روغن کشتی، چرم، فرش و...  
- تأمین مواد غذایی مورد نیاز جامعه ۶۰ میلیونی کشور

## امکانات بالقوه بخش کشاورزی و منابع طبیعی

منابع طبیعی، آب و خاک کشور با تواناییهای بالقوه بسیار زیاد در اختیار این بخش قرار گرفته است و اگر خوب و صحیح به کار گرفته شود، سطح تولید و عمل آوری محصولات مختلف به مراتب از وضعیت بالفعل آن بهتر خواهد شد.

جدول شماره (۴)، نشان می‌دهد که ظرفیت بالقوه منابع و عوامل تولید کشاورزی و منابع طبیعی بین ۲۸/۵ درصد تا ۸۷/۸ درصد ظرفیت بالقوه می‌باشد که کمترین آن مربوط به تولید علوفه از مراتع و بیشترین آن مربوط به تولید گوشت مرغ می‌باشد. به طوری که ظرفیت قابل بهره‌برداری (بالفعل) در آب و خاک بین ۳۵/۷ تا ۶۰/۵ درصد، در منابع طبیعی بین ۵۰ تا ۶۰/۵ و در تولید مواد پروتئینی بین ۲۸/۵ تا ۸۷/۸ درصد ظرفیت بالقوه است. بنابراین، اگر سرمایه به حد مورد نیاز فراهم شود و نیروی کار از توانایی لازم برخوردار باشد و همچنین، سایر عوامل و شرایط فراهم باشد، ظرفیت قابل بهره‌برداری از میزان فعلی از عوامل و منابع تولید در بخش کشاورزی و

منابع طبیعی امکان افزایش بین ۱/۱۴ تا ۳/۵ برابر را دارد. به طوری که در تولید علوفه از مراتع از ۱۰ میلیون تن به ۳۵ میلیون تن و تولید گوشت مرغ از ۶۷۶ هزار تن به ۷۷۰ هزار تن امکان افزایش وجود دارد. بنابراین با افزایش سطح تولید محصولات کشاورزی (اعم از زراعی، باغی، دامی، منابع طبیعی و آبریان) نه تنها نیاز غذایی جامعه ۶۰ میلیون نفری کشور تأمین خواهد شد، بلکه این امکان و توانایی به وجود خواهد آمد که کشور بتواند به صادرات عمده محصولات کشاورزی اقدام نماید.

## ویژگیهای بخش کشاورزی و منابع طبیعی

بخش کشاورزی و منابع طبیعی در مقایسه با سایر بخشهای اقتصادی، اجتماعی و حتی فرهنگی کشور ویژگیهای خاصی دارد که به عنوان امتیاز مثبت برای بخش کشاورزی به حساب می‌آید. از جمله این ویژگیها عبارتند از:

- ۱- وابستگی کم بخش کشاورزی و توسعه آن به ارز خارجی در مقایسه با سایر بخشهای اقتصادی
- ۲- بازدهی سریع بخش کشاورزی در مقایسه با سایر بخشها
- ۳- هزینه کم تولید بخش کشاورزی در مقایسه با دیگر بخشها
- ۴- تولید مواد اولیه بخش کشاورزی در داخل کشور
- ۵- سرمایه کم بخش کشاورزی جهت ایجاد هر واحد شغلی نسبت به سایر بخشها، به طوری که

برای ایجاد یک شغل در بخش کشاورزی، حدود ۲۰ میلیون ریال<sup>۱</sup> سرمایه لازم است. در صورتی که در دیگر بخشها از جمله بخش صنعت این سرمایه ۲۱۰ میلیون ریال<sup>۲</sup> می‌باشد.

۶- کاربری بیشتر بخش کشاورزی نسبت به دیگر بخشهای اقتصادی (از نظر کاربری و سرمایه‌بری) با توجه به اینکه کشور دارای ساختار جمعیتی جوان می‌باشد و با نیروی کار مازاد رو به رو است، لذا ایجاد مشاغلی که نیروی کار بیشتری را بتواند به کار بگیرد، می‌تواند در اولویت برنامه‌های کشور قرار گیرد.

۷- قابلیت توسعه صنایع و خدمات مکمل در جهت تکمیل فرایند تولید محصولات کشاورزی به منظور ایجاد اشتغال و ارزش افزوده بیشتر.

۸- قدرت تجدید پذیری منابع برخی از زیربخشها

## جایگاه بخش کشاورزی در برنامه‌های عمرانی و توسعه کشور

### بخش کشاورزی در برنامه‌های عمرانی قبل از انقلاب اسلامی

در برنامه‌های عمرانی کشور، (پنج برنامه عمرانی طی سالهای ۱۳۵۶-۱۳۲۷ در قبل از انقلاب اسلامی در کشور به اجرا درآمد)، بخش کشاورزی و منابع طبیعی از وضعیت و موقعیت خوبی برخوردار بوده است. به طوری که در برنامه‌های عمرانی اول، دوم و سوم که طی سالهای ۱۳۴۶-۱۳۲۷ اجرا شد، الگوی توسعه و رشد این برنامه‌ها، توسعه و رشد کشاورزی از

جدول شماره (۳): جمعیت فعال و شاغل روستایی

تعداد: میلیون نفر

ردیف	جمعیت ده ساله و بیشتر	کل کشور			مناطق شهری			مناطق روستایی		
		۱۳۶۵	۱۳۷۰	۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۷۰	۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۷۰	۱۳۷۵
۱	تعداد	۳۲/۸۷	۳۸/۶۶	۴۵/۳۹	۲۲/۴۸	۱۸/۲۸	۲۸/۵	۱۴/۴۴	۱۵/۹۳	۱۶/۷۶
	درصد از کل	۶۶/۴	۶۹/۲	۷۵/۶	۷۰/۶	۶۸/۱	۷۷/۴	۶۳/۹	۶۶/۲	۷۲/۸
	تعداد	۱۲/۸۲	۱۴/۷۴	۱۶/۴۸	۸/۴۹	۷/۰۳	۹/۶۵	۵/۷۳	۶/۱۵	۶/۳۱
۲	درصد از بندیک	۲۵/۹	۲۶/۴	۲۷/۲	۲۶/۷	۲۶/۲	۲۶/۲	۲۵/۲	۲۵/۶	۲۷/۴
	درصد از کل	۳۹	۳۸/۱	۳۶/۳	۳۷/۸	۳۸/۵	۳۳/۹	۳۹/۷	۳۸/۶	۳۷/۷
	تعداد	۱۱	۱۳/۱	۱۴/۵۷	۷/۶۱	۵/۹۵	۸/۸	۴/۹۹	۵/۲۱	۵/۷۱
۳	درصد از بندیک	۲۲	۲۳/۵	۲۴/۳	۲۳/۹	۲۲/۲	۲۳/۹	۲۲/۱	۲۲/۵	۲۴/۸
	درصد از بنددو	۳۳/۵	۳۳/۹	۳۲/۱	۳۳/۹	۳۲/۶	۳۰/۹	۳۴/۶	۳۴	۳۴/۱
	درصد از کل	۸۵/۸	۸۸/۹	۸۸/۴	۸۹/۶	۸۴/۳	۹۱/۲	۸۷/۱	۸۸	۹۰/۵
۴	تعداد	۱/۸۲	۱/۶۴	۱/۹۱	۱/۸۸	۱/۰۸	۱/۸۵	۰/۷۴	۰/۷۴	۰/۶
	درصد از بنددو	۱۴/۲۳	۱۱/۱	۱۱/۶	۱۵/۷	۱۰/۴	۸/۸	۱۲/۹	۱۲	۹/۵

ماخذ: استخراج از سالنامه آماری ۱۳۷۶، مرکز آمار ایران.

طریق بخش خصوصی، سد سازی و تأمین آب بوده است. به طور متوسط، ۲۶ درصد از اعتبارات پرداختی در این سه برنامه به بخش کشاورزی و منابع طبیعی، تحت عنوان فصل کشاورزی اختصاص داشت. از برنامه چهارم عمرانی به بعد، الگوی توسعه برنامه‌ها عوض شد و بر علیه کشاورزی و توسعه روستایی کشور تغییر جهت داد و سرمایه‌گذاری صنعتی و رشد صنعتی کشور مورد توجه برنامه‌ها بود. به طوری که در برنامه عمرانی پنجم، رها کردن بخش کشاورزی هدف برنامه بود. همان طور که در جدول شماره (۵) ملاحظه می‌شود، در پنج برنامه عمرانی قبل از پیروزی انقلاب اسلامی ملاحظه می‌شود که روند توجه به توسعه بخش کشاورزی به مرور زمان کم‌رنگ شده است. به طوری که در برنامه عمرانی چهارم و پنجم، کشاورزی به طور کامل رها گردید و گرایش برنامه‌ها به سمت سرمایه‌گذاری صنعتی کشور بوده است. همانطور که ملاحظه می‌شود در برنامه اول عمرانی نزدیک به یک چهارم اعتبارات برنامه به فصل کشاورزی اختصاص داده شده است. در حالی که این رقم در برنامه عمرانی پنجم به ۶ درصد کاهش یافته است.

## بخش کشاورزی در برنامه‌های عمرانی بعد از پیروزی انقلاب اسلامی

پس از پیروزی انقلاب اسلامی، دولت تصمیم گرفت که ضربه‌های وارد شده بر بیکره بخش کشاورزی را جبران کند و توسعه کشاورزی را احیا نماید. این توسعه در اوایل انقلاب از خدمات زیربنایی و فیزیکی و عمرانی شروع شد و بعدها ابعاد توسعه انسانی به عنوان محور اصلی توسعه کشاورزی و روستایی مورد توجه قرار گرفت. در اوایل دهه ۶۰، سهم کشاورزی از تولید ناخالص داخلی ۱۴/۲ درصد بود که در حال حاضر، این رقم بالغ بر ۲۴ درصد می‌باشد. به طور کلی، بعد از انقلاب اسلامی در سه مقطع برنامه میان مدت برای کشور تدوین شده است که اولی؛ برنامه اول می‌باشد که برای مقطع زمانی ۶۶-۱۳۴۲ تدوین شد. دومی؛ برنامه پنجساله توسعه اقتصادی و اجتماعی، مقطع زمانی ۱۳۷۲-۱۳۶۸ و سومی؛ برنامه پنج ساله توسعه اقتصادی و اجتماعی، مقطع زمانی ۱۳۷۸-۱۳۷۴ می‌باشد که در حال اجرا می‌باشد. راهکارها و استراتژیهای در نظر گرفته شده در این برنامه‌ها به منظور توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور عبارت‌اند از:

استقرار عدالت اجتماعی

- رشد و توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه
- کاهش وابستگی به اقتصاد نفت
- افزایش صادرات غیرنفتی
- استقلال اقتصادی
- اعتلای اخلاقی افراد جامعه
- در این برنامه‌ها، اهدافی که برای توسعه بخش کشاورزی پیش بینی شده عبارت‌اند از:
- افزایش تولیدات دامی و زراعی
- ارتقاء سطح زندگی روستاییان (کشاورزان)
- حفظ محیط زیست طبیعی
- ارتقای سطح بهره‌وری تولید
- کاهش شکاف درآمدی بین شهر و روستا
- تأمین شرایط برای ایجاد اشتغال کامل
- نگهداشت جمعیت کشاورزان در روستا
- تعدیل آهنگ مهاجرت نارس روستاییان
- گسترش فعالیت‌های اقتصادی در روستا
- بازسازی و بهسازی ظرفیتهای تولیدی
- گسترش مشارکت مؤثر مردم (بهره‌برداران)
- با اینکه بخش کشاورزی و توسعه روستایی بعد از انقلاب اسلامی بیشتر مورد توجه قرار گرفته و در برنامه دوم توسعه (۱۳۷۸-۱۳۷۴) به عنوان محور توسعه در برنامه مورد عنایت واقع شده، ولی به طور متوسط فقط ۷ درصد از اعتبارات ملی در طول این برنامه‌ها به بخش کشاورزی

جدول شماره (۴): ظرفیت بالقوه و بالفعل بخش کشاورزی و منابع طبیعی در کشور

عنوان	ظرفیت بالقوه	ظرفیت بالفعل	سهم ظرفیت بالفعل از ظرفیت بالقوه (به درصد)
زمینهای قابل کشت	۵۱ میلیون هکتار	۱۸/۲ میلیون هکتار	۳۵/۷
آبهای سطحی و زیرزمینی قابل استفاده	۱۵۵ میلیارد متر مکعب	۹۳/۷ میلیارد متر مکعب	۶۰/۵
تولید چوب از جنگل	۴ میلیون متر مکعب	۲ میلیون متر مکعب	۵۰
تولید علوفه از مراتع	۳۵ میلیون تن	۱۰ میلیون تن	۲۸/۵
تولید آبزیان (ماهی، میگو، خاویار)	۷۵۰ هزار تن	۳۸۰ هزار تن	۵۰/۷
گوشت قرمز	۸۹۵ هزار تن	۶۸۵ هزار تن	۷۶/۵
گوشت مرغ	۷۷۰ هزار تن	۶۷۶ هزار تن	۸۷/۸
تخم مرغ	۱۰۴۰ هزار تن	۴۸۶ هزار تن	۴۶/۷
شیر	۸۰۸۶ هزار تن	۴۷۰۵ هزار تن	۵۸/۲

ماخذ: منبع شماره ۱۰، ۱۱ و ۱۴.

اختصاص داده شده است. (جدول شماره ۶)

در برنامه دوم توسعه کشور، میزان سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی نسبت به برنامه اول توسعه رشد قابل توجهی داشته است. با این وجود، بین این سرمایه‌گذاری و نقش و سهمی که بخش کشاورزی در توسعه ملی کشور از لحاظ ارزش افزوده، اشتغال، تولید ناخالص داخلی و موارد دیگر دارد، هیچ‌گونه تناسبی وجود ندارد و جوابگوی نیاز واقعی بخش نیست.

## تنگناهای بخش کشاورزی و منابع طبیعی

با وجود تواناییها و ویژگیهای مثبت زیاد این بخش، تنگناها و مشکلات قابل توجهی بر سر راه توسعه و کاهش شکاف موجود بین ظرفیت بالقوه و بالفعل آن وجود دارد که بیشتر این مشکلات بر اثر سیاستهای غلط و نادرست اعمال شده در قالب برنامه‌های عمرانی و توسعه‌ای چند دهه اخیر در قبل و بعد از انقلاب می‌باشد. شاید چنین استنباط شود که بعد از پیروزی انقلاب اسلامی به توسعه بخش کشاورزی توجه ویژه‌ای شده است. ولیکن چرا بازهم گفته می‌شود که بخش کشاورزی از موقعیت مناسبی در برنامه‌های توسعه برخوردار نیست و بر تنگناهای موجود در این بخش افزوده شده است؟

در برنامه‌های عمرانی قبل از انقلاب (۱۳۵۶-۱۳۲۷)، کشور در مسیر صنعتی شدن قرار گرفت و به مرور زمان - بویژه در برنامه پنجم عمرانی (۱۳۵۶-۱۳۵۲) - عزم عمومی دولت برای تضعیف کشاورزی و روستاها بسیج شد. بعد از

پیروزی انقلاب اسلامی، به علت ویرانیهای عمیق و گسترده‌ای که در روستاها در طی سالهای اجرای برنامه‌های عمرانی قبل از انقلاب برجای گذاشته شده بود، دولت در صدد جبران و عمران روستاها و احیای کشاورزی کشور برآمد و بدین منظور، لازم شد که وزارت جهاد سازندگی به فرمان حضرت امام خمینی (ره) به عنوان نهاد انقلابی شکل بگیرد و در جمع جوانب به عمران و آبادانی روستاها و مناطق محروم کشور و همچنین به احیای کشاورزی تا رسیدن به خودکفایی و استقلال بپردازد. در طی سالهای گذشته خدمات و اقدامات زیربنایی زیادی انجام گرفت (اعم از آب، برق، راه و ...) که نیاز اولیه عمران روستاها بوده است. خدمات فیزیکی و زیربنایی هم با توجه به وضعیت روستاها (خیلی هم ضروری بود) انجام می‌شد و موفقیت نظام در عمران روستاها بیشتر جلوه داشت. وقتی که با شروع برنامه‌های پنجساله توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی اول و دوم کشور امور غیرفیزیکی (اعم از فرهنگی، اجتماعی، توسعه کشاورزی و ...) مورد توجه برنامه قرار گرفت و به عنوان محور توسعه در برنامه‌ها منظور شد، به علت برنامه‌ریزی غلط و اجرای نادرست و ناهماهنگی آن، مشکلات و تنگناهای روستاها و توسعه کشاورزی بیشتر شد و مهاجرت از روستاها بویژه مهاجرت نارس افزایش یافت و به مرور زمان، جامعه شاهد تخلیه روستاها و ناملوب بودن ساختار نیروی کار بخش بود. پاره‌ای از تنگناها که متأثر از ساختار نامناسب بخش کشاورزی و برنامه‌های اجرا شده می‌باشد، عبارت‌اند از:

- ۱- کمبود سرمایه سرمایه‌گذارهایی که توسط بخش خصوصی و دولتی انجام می‌شد، کمتر از نیاز بخش است.
- ۲- بهره‌برداریهایی غیر اصولی از منابع آب و خاک کشور در کشور بهره‌برداری صحیح از این منابع صورت نمی‌گیرد و با گذشت زمان، منابع آب و خاک کشور تخریب و به هدر می‌رود.
- ۳- معیشتی بودن واحدهای بهره‌برداري خرد بیشتر واحدهای بهره‌بردار بخش کشاورزی خرده‌پا هستند و ۸۰ درصد محصولات کشاورزی (اعم از زراعی، دامی و ...) توسط این گروه از بهره‌برداران تولید می‌شود.
- ۴- پایین بودن سطح فن‌آوری تولید
- ۵- عدم وجود یک الگوی جامع و هماهنگ توسعه با اینکه بخش کشاورزی در برنامه‌های پنجساله اول و دوم بعد از انقلاب مورد توجه ویژه‌ای قرار گرفته است و به عنوان محور توسعه از آن ذکر شده، ولی با این همه توجه، توسعه بخش کشاورزی و روستایی در کشور فاقد یک الگوی منسجم و جامع توسعه می‌باشد.
- ۶- اجرای برنامه توسعه در کشور فاقد مدیریت هماهنگ می‌باشد. چرا که بیشتر برنامه‌ها بخشی است و دستگاههای اجرایی ذی‌ربط در امر توسعه کشاورزی و روستایی با همدیگر هماهنگ عمل نمی‌کنند.
- ۷- پایین بودن سطح بهره‌وری و بازدهی تولید
- ۸- تشخیص نادرست نیازها و اولویتهای بخش به علت نادرست بودن نظام برنامه‌ریزی از بالا به

جدول شماره (۵): بخش کشاورزی و منابع طبیعی در برنامه‌های عمرانی قبل از انقلاب

عنوان برنامه	الگوی توسعه و رشد	اعتبارات پرداختی به فصل کشاورزی	
		مبلغ (میلیارد ریال)	درصد از کل
برنامه عمرانی اول (۱۳۴۴-۱۳۲۷)	توسعه کشاورزی از طریق بخش خصوصی	۵/۲	۲۲/۸
برنامه عمرانی دوم (۱۳۴۱-۱۳۳۵)	توسعه کشاورزی از طریق سدسازی و تامین آب	۲۳/۴	۳۱/۱
برنامه عمرانی سوم (۱۳۴۶-۱۳۴۲)	رشد کشاورزی و توسعه ارتباطات و معابر	۴۷/۳	۲۳/۱
برنامه عمرانی چهارم (۱۳۵۱-۱۳۴۷)	رشد سرمایه‌گذاری و صنعتی شدن ایران و رهاکردن کشاورزی	۴۱/۲	۸/۱
برنامه عمرانی پنجم	صنعتی شدن کشور	۳۶۹/۴	۶

مأخذ: منبع شماره ۲

- ۹- عدم وجود اطلاعات و آمار دقیق و کامل در زمینه‌های مختلف بخش کشاورزی و روستایی
- ۱۰- عدم برخورداری از یک سیستم، بازاریابی و بازاریابی محصولات کشاورزی

### نتیجه گیری

در پایان بحث و بررسی همه ابعاد و موارد یاد شده می‌توان نتیجه گرفت که:

۱- بین ظرفیت بالقوه و بالفعل بخش کشاورزی فاصله زیادی وجود دارد. ارتقای سطح ظرفیت بالفعل و نزدیک کردن آن به ظرفیت بالقوه به سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی نیاز دارد. میزان سرمایه و اعتباری که برای بخش کشاورزی اختصاص داده می‌شود، جوابگوی سرمایه مورد نیاز بخش نیست. تا زمانی که میزان سرمایه‌گذاری به اندازه مطلوبی نرسد، امکان دستیابی به توسعه مناسب مشکل خواهد بود.

۲- نظام برنامه‌ریزی فعلی جوابگوی جامعه نیست و تحقق اهداف توسعه در جامعه و بخشهای مختلف آن از جمله بخش کشاورزی فراهم نخواهد شد. چرا که از بالا به پایین بودن این نظام، هیچ وقت برنامه و طرحهای دقیق و جامعی را برای بخش کشاورزی دربر نخواهد داشت. به طور کلی، ایرادهایی که بر این نظام وارد است و بخش کشاورزی و توسعه روستایی نیز از پیامدهای منفی آن بی‌بهره نیست، عبارت است از:

- از بالا به پایین بودن آن باعث شده است که برنامه‌ریزی بر اساس واقعیتها و شناخت واقعی از جامعه یا بخش صورت نگیرد.

- از وضعیت روستاها اطلاعات درستی در دست نیست و به همین دلیل نیازها و اولویت بندی آنها ناشناخته باقی می‌ماند.

- نظام برنامه‌ریزی برای بخش کشاورزی، فاقد الگوی توسعه مشخص است. با وجود توجه فراوان، بازهم مشکلات بخش کشاورزی باقی مانده است.

- در هنگام برنامه‌ریزی به بخش کشاورزی توجه لازم و کافی نمی‌شود. به طوری که در بیشتر موارد به عنوان مباحث حاشیه‌ای به آن پرداخته می‌شود و جایگاه جدی در نظام برنامه‌ریزی برای بخش کشاورزی وجود ندارد.

نظام برنامه‌ریزی همیشه به درآمد نفت متکی بوده و به همین دلیل و نیز به دلیل عدم وجود الگوی منسجم و جامع، رهایی از اقتصاد بدون نفت تحقق نیافته است.

۳- یک الگوی بازاریابی و سیستم بازاریابی مشخص وجود ندارد و کسانی که به عنوان دلال و واسطه وارد سیستم بازاریابی و بازاریابی محصولات کشاورزی شده‌اند، موفقتر و پردرآمدتر از کشاورزان هستند. عدم وجود این الگو، کشاورزان را فقیر نگه داشته و به دلال و واسطه قدرت مالی ناحق بخشیده است. کشاورزان در هنگام فعالیتهای کشاورزی با کمبود سرمایه مواجه می‌شوند و مجبور هستند محصول خود را به قیمت پایین، پیش فروش نمایند. از طرف دیگر، بین قیمت سرمزرعه محصول و قیمت مصرف‌کننده تفاوت زیادی وجود دارد که گاهی این اختلاف تا چند برابر مشاهده می‌شود، به طوری که کشاورز محصول خود را کمتر از هزینه

### جدول شماره (۶): میزان سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی بعد از انقلاب اسلامی

عنوان برنامه	میزان سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی	درصد از کل سرمایه‌گذاری
برنامه اول توسعه (۱۳۶۲-۱۳۶۷)	-	۵/۵
برنامه دوم توسعه (۱۳۶۸-۱۳۷۲)	۵۵۵/۶ میلیارد ریال	۶/۴
برنامه سوم توسعه (۱۳۷۳-۱۳۷۸)	۱۴۴۸۰ میلیارد ریال	۷

ماخذ: سند برنامه اول و دوم توسعه، سازمان برنامه و بودجه.

تمام شده می‌فروشد و مصرف‌کننده چند برابر همان هزینه را به دلال بازاری می‌پردازد تا اینکه محصول را خریداری کند.

۴- باید وضعیت متمرکز نظام برنامه‌ریزی فعلی متحول شود و به برنامه‌ریزی منطقه‌ای بیشتر توجه شود. برای هر منطقه، برنامه‌ریزی مفصل، مستقل و جامع تدوین و اجرا شود. برای این امر لازم است اطلاعات مورد نیاز از منطقه در زمینه‌های مختلف جمع‌آوری، دسته‌بندی و تحلیل شود و برنامه‌ریزی، یک برنامه جامع برای آن منطقه تدوین نماید. این برنامه نه تنها بخش کشاورزی را در نظر دارد؛ بلکه همه بخشها را در کنار بخش کشاورزی در قالب برنامه جامع منطقه مورد توجه قرار می‌دهد. تدوین این چنین برنامه‌ای به سیستم اطلاعاتی و دقیقی نیاز مبرمی دارد.

۱- منبع شماره ۱۵

۲- منبع شماره ۱۵

### منابع و ماخذ

- ۱- آسایش، حسین. "کارگاه برنامه‌ریزی روستایی"، انتشارات دانشگاه پیام نور، ۱۳۷۴.
- ۲- رزاقی، ابراهیم. "اقتصاد ایران"، انتشارات نشر نی، ۱۳۶۷.
- ۳- سازمان برنامه و بودجه. "برنامه پنجساله اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور".
- ۴- سازمان برنامه و بودجه. "برنامه پنجساله دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور".
- ۵- سازمان برنامه و بودجه. "پیش‌نویس برنامه سوم".
- ۶- عظیمی، حسین. "مدارهای توسعه نیافتگی در اقتصاد ایران"، انتشارات نشرنی، ۱۳۷۴.
- ۷- قره‌باغیان، مرتضی. "اقتصاد رشد و توسعه"، انتشارات نشرنی، ۱۳۷۳.
- ۸- مرکز آمار ایران. سالنامه آماری ۱۳۷۶.
- ۹- مرکز آمار ایران. سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۷۵.
- ۱۰- وزارت کشاورزی، اداره کل آمار و اطلاعات. "آمارنامه‌های کشاورزی"، ۱۳۷۴.

# تحلیل روند تحولات شاغلین کشور طی سالهای ۷۵-۱۳۳۵ در بخشهای عمده اقتصادی با تأکید بر بخش کشاورزی و زیربخشهای آن

## ● معاونت طرح و برنامه‌ریزی

## ● دفتر مطالعات جامع و نظارت

### بررسی روند تحولات شاغلین بخش کشاورزی طی سالهای (۷۵-۱۳۳۵)

جدول شماره (۱) شاغلین بخش کشاورزی و نرخ رشد متوسط سالانه در هر دوره را نشان می‌دهد. تعداد شاغلین این بخش در سال ۱۳۳۵ برابر با ۲۸۱۱۲۵ نفر بوده که ۵۵/۵۴ درصد از کل شاغلین کشور را شامل می‌شده است. (کل شاغلان کشور در این سال ۵۹۰۷۶۶۶ نفر بوده‌اند).

طی سالهای ۱۳۳۵ تا ۱۳۵۵ نرخ رشد شاغلین این بخش منفی بوده، بطوری که در مدت مذکور ۲۸۹۲۵۶ نفر از شاغلین بخش فوق کاسته شده است. اگرچه نرخ تنزل شاغلین این بخش طی مدت فوق کند و بطئی بوده، ولی در مقایسه با افزایش شاغلین بخش خدمات به میزان ۱۴۵۹۲۴۳ نفر و صنعت برابر با ۱۷۲۱۷۶۷ نفر در همین فاصله زمانی ۱۳۳۵-۵۵، از کاهش نسبی فوق‌العاده‌ای برخوردار بوده است. فرایند فوق موجب گردیده است که سهم بخش کشاورزی در کل اشتغال از ۵۵/۵۴ درصد در سال ۱۳۳۵ به ۳۴ درصد در سال ۱۳۵۵ کاهش پیدا کند.

برخلاف سالهای ۱۳۳۵-۵۵ که شمار شاغلین بخش کشاورزی روند رو به کاهش داشته، سالهای ۱۳۵۵ به بعد و همچنین پس از انقلاب اسلامی به دلیل توجه دولت به بخش کشاورزی و مناطق روستایی موجب گردیده که روند کاهشی قبل از انقلاب متوقف شده و اشتغال در این بخش با نرخ نه چندان بالا روند رو به رشدی را در پیش گیرد.

بطور کلی، شاغلین بخش فوق از ۲۸۱۱۲۵ نفر در سال ۱۳۳۵ به ۳۳۵۷۲۶۳ نفر در سال ۱۳۷۵ رسیده است که حکایت از تنها ۷۶۱۳۸ نفر افزایش در طول ۴۰ ساله گذشته دارد.

### بررسی روند تحولات بخش کشاورزی بر حسب شهری و روستایی

بر اساس آنچه که در جدول شماره (۲) ملاحظه می‌شود، شاغلین بخش کشاورزی برخلاف دو بخش دیگر (صنعت و خدمات) بطور عمده‌ای روستائین می‌باشند. نسبت شاغلین روستائین در این بخش تا سال ۱۳۶۵ از تحول عمده‌ای برخوردار نبوده، ولی طی دهه اخیر (۱۳۶۵-۷۵) نسبت شاغلین شهرنشین، افزایش نسبتاً زیادی داشته و از ۹/۷۹ در سال ۱۳۶۵ به ۱۳/۷۳ درصد در سال ۱۳۷۵ رسیده است. با توجه به ماهیت فعالیتها در بخش کشاورزی، (فعالتهای مربوط به زیربخش زراعت و جنگلداری غالباً ویژه مناطق روستایی می‌باشند) افزایش شاغلین شهرنشین این بخش در طول دهه اخیر را می‌توان به گسترش فعالتهای دامپروری صنعتی و مراکز پرورش ماهی نسبت داد که امکان فعالیت بیشتر شاغلین این بخش در مناطق شهری را فراهم کرده است.

### بررسی روند تحولات سنی شاغلین بخش کشاورزی

بررسی توزیع شاغلین بخش کشاورزی و

چگونگی تحولات آن طی چهار دهه گذشته بیانگر برخی حقایق پیرامون تحولات ایجاد شده در نیروی کار این بخش می‌باشد. در جدول شماره (۳) تعداد شاغلین این بخش، در طبقات سنی مختلف نشان داده است. از آنجا که درصد افراد در هر طبقه سنی (جوان، میانسال و کهنسال) دارای اهمیت می‌باشد، جدول شماره (۴) را مدنظر قرار می‌دهیم.

آنچه از ارقام جدول شماره (۴) می‌توان دریافت، این است که بخش کشاورزی به دلیل نیاز کمتر به مهارت و تخصص، عمدتاً از افراد (۱۹- ۱۰) ساله بیشتری نسبت به دو بخش صنعت و خدمات استفاده کرده است. سهم افراد فوق در اشتغال بخش کشاورزی طی سالهای (۱۳۴۵-۱۳۶۵) در سطح بالاتر قرار داشته و طی سالهای ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۵ به میزان زیادی کاهش یافته است که گسترش مراکز آموزشی در روستاها و گسترش محصلین روستایی، در کاهش نسبت این افراد به کل اشتغال تأثیر بالایی داشته است.

از نکات دیگری که در رابطه با توزیع سنی شاغلین این بخش مطرح می‌باشد، سهم پایین شاغلین جوان و میانسال واقع در گروه سنی ۲۰-۵۴ ساله در مقایسه با سایر بخشها می‌باشد که بیانگر عدم تمایل جوانان به فعالتهای کشاورزی و یدی می‌باشد. همچنین می‌توان دریافت که درصد بالایی از افراد جوان واقع در سنین فوق از طریق مهاجرت روانه شهرها شده و در زمره نیروی کار شهری قرار می‌گیرند. مقایسه درصد شاغلین واقع

در گروه سنی ۲۰-۳۴ ساله و ۳۵-۵۴ ساله، در بخش کشاورزی و دو بخش دیگر اقتصادی، نشان می‌دهد که سهم افراد فوق در بخش کشاورزی در مجموع پایین‌تر از سایر بخشها می‌باشد و در سالهای اخیر کاهش بیشتری نیز داشته است. در مقابل سهم افراد پیر و سالخورده (۶۵ ساله و بالاتر) در سطح وسیعی بالاتر از سایر بخشها قرار دارد. این مطلب نشان می‌دهد که درصد عمده‌ای از شاغلین فعلی بخش کشاورزی همان شاغلین گذشته هستند که عمدتاً در دوران کهنسالی قرار دارند.

بطور کلی تحولات ایجاد شده در ساختار سنی شاغلین بخش کشاورزی و همچنین اختلاف آن با اشتغال در سایر بخشها را می‌توان چنین برشمرد:

**الف:** سهم افراد (۱۰-۱۹) ساله شاغل در بخش کشاورزی نسبت به سایر بخشها بسیار بالاتر بوده که با وجود اینکه در دهه‌های اخیر رو به کاهش نهاده، ولی هنوز همچنان بالاتر از دو بخش صنعت و خدمات قرار دارد.

**ب:** سهم افراد واقع در گروه سنی (۲۰-۳۴) ساله شاغل در این بخش همواره کمتر از سایر بخشها بوده است و در طول دو دهه اخیر این سهم

در مقایسه با سهم افراد فوق در کل اشتغال کشور بسیار کمتر شده است. اگرچه سهم افراد (۳۵-۵۴) ساله نیز کمتر از همین رقم در اشتغال کل کشور می‌باشد، ولی این اختلاف در گروه سنی (۲۰-۳۴) ساله برآبالاتر است.

**ج:** سهم افراد ۶۵ ساله و بالاتر در بخش کشاورزی همواره بالاتر از رقم متناظر در اشتغال کل کشور بوده و طی دهه (۱۳۶۵-۷۵) به نحو قابل ملاحظه‌ای افزایش یافته که بیانگر افزایش بسیار زیاد افراد شاغل با این طبقه سنی در این بخش می‌باشد.

بر مبنای ارقام جدول شماره (۴) و توضیحات فوق می‌توان نتیجه گرفت که:

۱- تحولات سنی شاغلین بخش کشاورزی دارای روندی است که منجر به افزایش شاغلین با گروه سنی بالا و خالی شدن این بخش از افراد میانسال و جوان در سطح وسیعی گردیده که به معنای تهی شدن روستاها از نیروی کار جوان و با انرژی که قدرت پذیرش علمی و ابتکار بیشتری دارند، می‌باشد.

۲ کاهش سهم افراد زیر ۲۰ سال شاغل در بخش

فوق را می‌توان ناشی از گسترش مراکز آموزشی و کاهش سهم افراد میانسال (۲۰-۵۴) ساله را نشانه مهاجرت افراد فوق به مراکز شهری دانست.

## بررسی روند تحولات سطح سواد شاغلین بخش کشاورزی

براساس آنچه که در جدول شماره (۵) مشاهده می‌شود، در سال ۱۳۴۵، ۸۷/۶۲ درصد از شاغلین بخش کشاورزی بی‌سواد و تنها ۱۲/۳۲ درصد باسواد بوده‌اند. نسبت باسوادی شاغلین بخش کشاورزی در مقایسه با دو بخش صنعت و خدمات برآبالاتر در سطح پایین‌تری قرار دارد. طی سالهای پس از سال ۱۳۴۵، جمعیت باسواد این بخش افزایش پیدا کرده و در سال ۱۳۶۵ به ۲۹/۵۸ درصد از کل شاغلان بخش فوق رسیده است. روند افزایشی فوق در دهه اخیر شدت بیشتری پیدا کرده و نسبت باسوادان به یکباره از ۲۹/۵۸ درصد در سال ۱۳۶۵ به ۵۲/۱۱ درصد در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است و بدین طریق در طول این دهه شمار شاغلین باسواد بر بی‌سوادان فزونی یافته است.

به منظور بررسی وضعیت تحصیلات در بین شاغلین باسواد در این بخش، جدول شماره (۶) را مورد توجه قرار می‌دهیم. همانطور که ملاحظه می‌شود، شاغلین با تحصیلات ابتدایی همواره بیشترین تعداد را در بین سایر باسوادان دارا هستند، شاغلین فوق در سال ۱۳۵۵، ۶۱/۸ درصد و در سال ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ به ترتیب ۵۶/۱ و ۵۰/۸ درصد از کل شاغلین باسواد را شامل می‌شده‌اند. این بدان معنا است که همواره بیش از ۱/۳ شاغلین باسواد در

جدول شماره (۱): شاغلین بخش کشاورزی و نرخ رشد متوسط آن

ردیف	سال	شاغلین (نفر)	نرخ رشد متوسط سالانه (درصد)
۱	۱۳۳۵	۳۲۸۱۱۲۵	-
۲	۱۳۴۵	۳۱۶۸۵۱۵	-۰/۳۵
۳	۱۳۵۵	۲۹۹۱۸۶۹	۰/۵۷
۴	۱۳۶۵	۳۱۹۰۷۶۴	۰/۶۵
۵	۱۳۷۵	۳۳۵۷۲۶۳	۰/۵
۶	نرخ رشد متوسط سالانه کل دوره		۱/۰۶

ساخته: مرکز آمار ایران، سرشماری نفوس و مسکن، سوابق تحصیلی

جدول شماره (۲): توزیع شاغلین بخش کشاورزی برحسب شهری و روستایی (۱۳۳۵-۷۵)

واحد: نفر/درصد

ردیف	سال	شهری		روستایی		کل جمعیت	
		نفر	درصد	نفر	درصد	نفر	درصد
۱	۱۳۳۵	۲۳۶۵۵۶	۷/۲۱	۳۰۴۴۵۶۹	۹۲/۷۹	۳۲۸۱۱۲۵	۱۰۰
۲	۱۳۴۵	۱۹۷۷۳۵	۶/۲۴	۲۹۷۰۷۸۰	۹۳/۷۶	۳۱۶۸۵۱۵	۱۰۰
۳	۱۳۵۵	۲۳۰۵۸۹	۷/۷۱	۲۷۶۱۲۸۰	۹۲/۲۹	۲۹۹۱۸۶۹	۱۰۰
۴	۱۳۶۵	۳۱۲۲۴۴	۹/۷۹	۲۸۷۸۵۲۰	۹۰/۲۱	۳۱۹۰۷۶۴	۱۰۰
۵	۱۳۷۵	۴۶۰۷۶۴	۱۳/۷۳	۲۸۹۶۴۹۹	۸۶/۲۷	۳۳۵۷۲۶۳	۱۰۰

ساخته: مرکز آمار ایران، سرشماری نفوس و مسکن، سوابق تحصیلی

واحد: نفر/درصد



این بخش تحصیلاتی در حد دوران ابتدایی داشته‌اند.

از تحولات عمده ایجاد شده در شمار شاغلین باسواد، افزایش تعداد آنها طی سالهای (۱۳۶۵-۱۳۶۵) می‌باشد که منجر به افزایش شدید نسبت باسوادان در این بخش شده است. از جمله عواملی که باعث افزایش تعداد باسوادان در طول این دهه شده است، ابتدا گسترش شاغلین با سطح سواد نهضت سوادآموزی می‌باشد که از ۴/۳ درصد در سال ۱۳۶۵ به ۱۰/۷ درصد در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته، پس از آن شاغلین با تحصیلات دوره راهنمایی را می‌توان نام برد که از ۱۲/۸۴ درصد در سال ۱۳۶۵ به ۲۱/۴ درصد در سال ۱۳۷۵، رشد داشته و در مجموع افزایش شاغلین باسواد در در مقطع تحصیلی فوق، بیش از ۱۴ درصد از افزایش باسوادان این بخش را در دهه مذکور به عهده داشته‌اند.

توزیع شاغلین باسواد در بخش کشاورزی نشان می‌دهد که بطور کلی سطح تحصیلات شاغلین در این بخش بطور غالب حداکثر تا دوره راهنمایی متمرکز شده است. بطوریکه در سال ۱۳۷۵ قریب به ۹۳ درصد از شاغلین باسواد، دارای سطح تحصیلاتی حداکثر تا دوره راهنمایی بوده‌اند.

### بررسی روند تحولات جنسی شاغلین بخش کشاورزی

همانگونه که در جدول شماره (۷) قابل مشاهده است، سهم زنان شاغل در کل اشتغال بخش کشاورزی بسیار پایین می‌باشد. این رقم در سال ۱۳۳۵ در پایین‌ترین سطح قرار دارد و پس از آن با رشد بسیار پائینی در حال افزایش بوده است. مقایسه سهم زنان شاغل در بخش کشاورزی و سایر بخشها نشان می‌دهد که:

**الف:** سهم زنان شاغل در بخش صنعت و خدمات در مقایسه با این عدد در بخش کشاورزی بالاتر می‌باشد.

**ب:** برخلاف کاهش سهم زنان شاغل در دو بخش صنعت و خدمات طی دهه (۱۳۵۵-۱۳۵۵)، سهم زنان شاغل در بخش کشاورزی طی مدت فوق کاهش نیافته و همچنان به روند افزایش بطنی خود ادامه داده است.

باید توجه داشت که ماهیت کار زنان در روستا بگونه‌ای است که عمدتاً علاوه بر امور خانه‌داری، در امور کشاورزی نیز دخیل هستند و به نظر می‌رسد میزان مشارکت آنها نیز در تولیدات بخش کشاورزی بمراتب بیشتر از ارقام نشان داده شده در جدول شماره (۷) باشد. از آنجا که شاید نتوان به راحتی تفکیکی از کار در خانه و سا در مزارع بدست آورد، از این رو در مناطق روستایی که عمدتاً محل انجام فعالیتهای کشاورزی است زنان

جدول شماره شماره (۳): توزیع شاغلین بخش کشاورزی براساس طبقات سنی (۱۳۳۵-۷۵) واحد: نفر

ردیف	شرح	سال	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵
۱	۱۰-۱۹	۵۱۸۹۶۷	۷۱۳۷۹۷	۵۴۷۳۲۴	۴۲۶۷۸۹	۳۹۹۸۴۷	
۲	۲۰-۳۴	-	۹۸۸۰۸۴	۷۴۶۲۷۶	۸۵۳۲۵۷	۹۸۷۴۷۷	
۳	۳۵-۵۴	-	۱۰۹۰۰۸۹	۱۲۱۹۴۱۲	۱۱۰۳۲۵۷	۱۰۲۴۵۳۷	
۴	۵۵-۶۴	-	۲۳۹۹۶۶	۲۷۹۸۲۵	۵۷۳۰۵۸	۵۲۱۰۶۶	
۴.۱	۲۰-۶۴	۲۵۵۸۸۲۸	۲۳۱۸۱۳۹	۲۲۴۵۵۱۳	۲۵۲۹۵۷۲	۲۵۳۳۰۸۰	
۵	۶۵ ساله و به بالا	۲۰۲۶۶۶	۱۳۶۵۷۹	۱۹۹۰۳۲	۲۳۲۷۲۷	۴۲۴۱۰۱	
۶	نامشخص	۶۶۴	-	-	۱۶۷۶	۲۳۵	
۷	جمع	۳۲۸۱۱۲۵	۳۱۶۸۵۱۵	۲۹۹۱۸۶۹	۳۱۹۰۷۶۴	۳۳۵۷۲۶۳	

مأخذ: مرکز آمار ایران، سرشماری نفوس و مسکن، سالهای مختلف

جدول شماره (۴): نسبت شاغلین بخش کشاورزی براساس طبقات سنی طی سالهای (۱۳۳۵-۷۵)

ردیف	شرح	سال	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵
۱	۱۰-۱۹	۱۵/۸۲	۲۲/۵۴	۱۸/۲۹	۱۳/۳۸	۱۱/۹۱	
۲	۲۰-۳۴	-	۳۱/۱۸	۲۴/۹۴	۲۶/۷۴	۲۹/۴۲	
۳	۳۵-۵۴	-	۳۴/۴	۴۰/۷۶	۳۴/۵۸	۳۰/۵۲	
۴	۵۵-۶۴	-	۷/۵۷	۹/۳۵	۱۷/۹۶	۱۵/۵۲	
۴.۱	۲۰-۶۴	۷۷/۹۸	۷۳/۱۵	۷۵/۰۵	۷۹/۲۹	۷۵/۴۶	
۵	۶۵ ساله و به بالا	۶/۱۸	۴/۳۲	۶/۶۶	۷/۲۹	۱۲/۶۳	
۶	نامشخص	۰/۰۳	-	-	۰/۰۵	-	
۷	جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	

ن: عدد کج و چک و قابل چشم‌پوشی است.

مأخذ: جدول شماره (۳)

بطور دائم شاغل کشاورز محسوب نشده و موجب کاهش سهم آنان در آمارهای ارائه شده می‌گردد.

### بررسی روند تحولات شاغلین با تحصیلات عالی در بخش کشاورزی<sup>۱</sup>

جدول شماره (۸) توزیع شاغلین ماهر بخش کشاورزی را که دارای تحصیلات عالی می‌باشند، به تفکیک نوع رشته نشان می‌دهد. همچنانکه در جدول شماره (۶) بیان گردید، کلیه شاغلین با تحصیلات عالی بخش کشاورزی در سال ۱۳۶۵ برابر با ۵۳۶۸ نفر و در سال ۱۳۷۵ برابر با ۱۵۷۱۵ نفر بوده‌اند که ۴۲۲۶ و ۸۵۹۴ نفر از آنها به ترتیب در سال ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ براساس طبقه‌بندی

بین‌المللی (ISIC)، در قالب شاغلین ماهر مشغول به کار بوده‌اند. دیگر شاغلین با تحصیلات عالی که در زمره افراد فوق‌الذکر قرار نگرفته‌اند، در دیگر گروههای شغلی از طبقه‌بندی فوق‌الذکر جای دارند که در بخش کشاورزی قابل تفکیک نمی‌باشند.

از کلیه افراد یاد شده که به صورت کارکنان ماهر (با تحصیلات عالی) در این بخش مشغول بکار بوده‌اند، در سال ۱۳۶۵ تنها ۱۱۰۶ نفر اختصاص به رشته کشاورزی داشته که در سال ۱۳۷۵ به ۲۴۹۷ نفر افزایش یافته است. سایر افراد در هر سال متعلق به دیگر رشته‌های تحصیلی که در جدول شماره (۸) آمده است، بوده‌اند. هم چنانکه دیده می‌شود، شمار افرادی که

اختصاص به رشته کشاورزی دارند در سال ۱۳۷۵ نسبت به سال ۱۳۶۵ به بیش از دو برابر افزایش یافته است. ولی همچنان ترتیب آنها به لحاظ اختصاص سهم در بین سایر رشته‌های مربوطه، تقریباً ثابت مانده است. به عبارت دیگر، افراد شاغل در سایر رشته‌ها نیز به طور متناسب رشد یافته‌اند. ضمن اینکه می‌توان گفت شاغلین با تحصیلات عالی در رشته خدمات بازرگانی و تجاری در سال ۱۳۷۵ نسبت به سال ۱۳۶۵ افزایش بسیار چشمگیری را نشان می‌دهند.

### بررسی روند تحولات (بخش عمومی و خصوصی) شاغلین بخش کشاورزی

ترکیب شاغلین بخش کشاورزی به لحاظ

جدول شماره (۵): توزیع شاغلین بخش کشاورزی برحسب وضعیت سواد (۱۳۳۵-۷۵) واحد نفر/درصد

ردیف	شرح	سال	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵
۱	بی سواد		-	۲۷۷۶۳۷۷	۲۴۶۲۸۲۶	۲۲۴۵۳۲۰	۱۶۰۷۸۹۹
۱.۱	(درصد)		-	۸۷/۶۲	۸۲/۳۲	۷۰/۳۷	۴۷/۸۹
۲	باسواد		-	۳۹۰۵۱۹	۵۲۹۰۴۳	۹۴۴۰۶۷	۱۷۴۹۳۶۴
۲.۱	(درصد)		-	۱۲/۳۲	۱۷/۶۸	۲۹/۵۸	۵۲/۱۱
۳	وضعیت اظهار نشده		-	۱۶۱۹	-	۱۳۷۷	-
۳.۱	(درصد)		-	۰/۰۶	-	۰/۰۵	-
۴	جمع		۳۲۸۱۱۲۵	۳۱۶۸۵۱۵	۲۹۹۱۸۶۹	۳۱۹۰۷۶۴	۳۳۵۷۲۶۳

مأخذ: مرکز آمار ایران، سرشماری نفوس و مسکن، سالهای مختلف

جدول شماره (۶): تعداد شاغلین بخش کشاورزی بر حسب وضعیت سواد و مقطع تحصیلی (۱۳۳۵-۷۵)

واحد: نفر

ردیف	وضعیت سواد و مقطع تحصیلی	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵
۱	بی سواد	-	۲۷۷۶۳۷۷	۲۴۶۲۸۲۶	۲۲۴۵۳۲۰	۱۶۰۷۸۹۹
۲	اظهار نشده	-	۱۶۱۹	-	۱۳۷۷	-
۳	باسواد	-	۳۹۰۵۱۹	۵۲۹۰۴۳	۹۴۴۰۶۷	۱۷۴۹۳۶۴
۳.۱	ابتدایی	-	۲۰۵۱۳۴	۳۲۱۷۱۷۳	۵۲۹۶۶۵	۸۸۸۴۷۱
۳.۲	راهنمایی	-	-	۷۱۷۷	۱۲۱۲۹۷	۳۷۵۳۱۳
۳.۳	متوسطه	-	۱۱۱۹۶	۲۲۳۳۹	۶۴۵۷۳	۱۳۸۲۲۷
۳.۴	پیش دانشگاهی	-	-	-	-	۵۵
۳.۵	جمع ردیفهای ۳.۲ تا ۳.۴	-	۱۱۱۹۶	۲۹۵۱۶	۱۸۵۸۷۰	۵۱۳۵۹۵
۳.۶	عالی	-	۶۴۸	۲۷۹۰	۵۳۶۸	۱۵۷۱۵
۳.۷	حوزه علمیه و علوم دینی	-	-	-	۳۹۲۴	۳۶۴۴
۳.۸	سوادآموزی	-	-	-	۴۰۷۶۱	۱۸۳۱۸۹
۳.۹	تحصیلات غیر رسمی	-	۱۷۱۰۹۰	۱۶۸۹۲۸	۱۶۷۲۱۰	۱۳۶۵۲۳
۳.۱۰	دوره تحصیلی اظهار نشده	-	۲۴۵۱	۶۳۶	۱۱۲۸۹	۸۱۲۷
۴	جمع	۳۲۸۱۱۲۵	۳۱۶۸۵۱۵	۲۹۹۱۸۶۹	۳۱۹۰۷۶۴	۳۳۵۷۲۶۳

\* جمع سوادآموزان در سال ۱۳۴۵ جزء بی سوادان محسوب شده‌اند (۹۳۶۳ نفر)

اشتغال در بخش عمومی و بخش خصوصی نشان می‌دهد که بخش خصوصی همواره بیش از ۹۵ درصد شاغلین را به خود اختصاص داده است. بخش عمومی تا دهه ۱۳۴۵، عملاً فعالیت قابل توجهی در بخش کشاورزی نداشت و از دهه ۱۳۵۵ به بعد فعالیتهای آن در این بخش افزایش یافته و سهم شاغلین بخش عمومی را به میزان ناچیزی افزایش داده است. به گونه‌ای که سهم فوق همواره کمتر از دو درصد باقیمانده است.

ماهیت فعالیتهای بخش کشاورزی به گونه‌ای است که افراد اغلب به شکل مستقل و خود مدیریتی مشغول فعالیت هستند. شاغلین مشمول در بخش عمومی قسمت عمده آن در بخش نوین

کشاورزی مشغول بوده و از آنجایی که در بخش کشاورزی قسمت عظیمی از فعالیتهای تحت مدیریت واحدهای سستی است که در اختیار بخش خصوصی قرار دارند و همچنین وضع شغلی افراد در بخش خصوصی نیز بطور غالب در اختیار کارکنان مستقل قرار دارد، از این رو سهم افراد مزد بگیر اعم از دولتی و خصوصی نسبت به کارکنان مستقل این بخش بر مراتب پایین تر می‌باشد. در جدول شماره (۱۰) وضعیت شغلی افراد شاغل در این بخش نشان داده شده است.

## بررسی روند تحولات شاغلین زیربخشهای زراعت و دامپروری در کل کشور طی سالهای (۱۳۳۵-۷۵)

بخش کشاورزی در حسابهای ملی به چهار زیربخش زراعت، دامپروری، جنگل و مرتع و شیلات تقسیم می‌شود. اما عمدتاً در سرشماریهای نفوس و مسکن، به علت ماهیت مشاغل زراعی و دامی، آمار مربوط به شاغلین زیربخشهای زراعت و دامپروری، متفقاً آورده می‌شود. لذا تفکیک شاغلین این دو زیربخش از یکدیگر، فعلاً امکان پذیر نیست.

اهمیت وجود چنین تفکیکی از آن نظر می‌باشد که به طور عمده متولی امور زیربخش

جدول شماره (۷): توزیع شاغلین بخش کشاورزی به تفکیک جنسیت (زن و مرد) (۱۳۳۵-۷۵)

ردیف	سال	شرح	شاغلین مرد	درصد	شاغلین زن	درصد	جمع کل	درصد
۱	۱۳۳۵		۳۱۲۴۰۶۵	۹۵/۲۱	۱۵۷۰۶۰	۴/۷۹	۳۲۸۱۱۲۵	۱۰۰
۲	۱۳۴۵		۲۹۶۵۲۸۷	۹۳/۵۹	۲۰۲۲۲۸	۶/۴۱	۳۱۶۸۵۱۵	۱۰۰
۳	۱۳۵۵		۲۷۶۳۹۳۴	۹۲/۳۸	۲۲۷۹۳۵	۷/۶۲	۲۹۹۱۸۶۹	۱۰۰
۴	۱۳۶۵		۲۹۳۱۷۳۴	۹۱/۸۸	۲۵۹۰۳۰	۸/۱۲	۳۱۹۰۷۶۴	۱۰۰
۵	۱۳۷۵		۳۰۶۲۷۹۸	۹۱/۲۳	۲۹۴۴۶۵	۸/۷۷	۳۳۵۷۲۶۳	۱۰۰

مأخذ: مرکز آمار ایران، سرشماری نفوس و مسکن، سالهای مختلف

جدول شماره (۸): توزیع شاغلین به صورت کارکنان ماهر (با تحصیلات عالی) در بخش کشاورزی بر حسب نوع رشته طی سالهای (۷۵ و ۱۳۶۵)

واحد: نفر

ردیف	رشته	سال	۱۳۶۵	۱۳۷۵
۱	رشته‌های تربیتی و تربیت معلم		۱۰۵	۳۰۳
۲	هنرهای زیبا		۱۸	۲۷
۳	علوم انسانی، مذهب و الهیات		۳۲۰	۱۰۲۶
۴	علوم اجتماعی و رفتاری		۳۴۲	۶۲۵
۵	حقوق و علوم قضائی		۱۱۱	۲۲۳
۶	علوم ریاضی، طبیعی و کامپیوتر		۵۱۹	۸۷۱
۷	بهداشت و علوم پزشکی		۷۷	۲۱۶
۸	مهندسی، معماری و صنعت و فن		۷۷۶	۱۵۵۵
۹	کشاورزی		۱۱۰۶	۲۴۹۷
۱۰	حمل و نقل و ارتباطات		۸	۹
۱۱	خدمات تجاری و بازرگانی		۲۵۲	۸۷۵
۱۲	سایر رشته‌ها		۲۷۵	۱۲۳
۱۳	رشته‌های نامشخص و اظهار نشده		۳۱۷	۲۴۴
۱۴	جمع کل		۴۲۲۶	۸۵۹۴

مأخذ: مرکز آمار ایران، سرشماری نفوس و مسکن، سالهای مختلف

زراعت، وزارت کشاورزی و متولی امور زیربخش دامپروری، وزارت جهادسازندگی می‌باشد. بنابراین برای انجام بررسیها و مطالعات تحقیقاتی در هر یک از زیربخشهای مذکور و سپس سیاستگذاری و برنامه‌ریزی مناسب در زمینه اشتغال در زیربخشهای مورد نظر، لازم است آمار و اطلاعات تفکیکی متقنی در این زمینه به دست آید. در این بررسی به دلیل عدم دسترسی به آمار تفکیکی در دو زیربخش یاد شده، روند تحولات شاغلین زیربخشهای فوق (زراعت و دامپروری) به طور جمعی مورد مطالعه قرار گرفته است.

## بررسی روند تحولات شاغلین زیربخشهای زراعت و دامپروری

در بخش کشاورزی، عمده‌ترین فعالیتهای مربوط به فعالیتهای زراعی و دامی می‌باشد و به همین دلیل این زیربخشها، شاغلین بیشتری را جذب نموده‌اند. بر اساس اطلاعات جدول شماره (۱۱) سهم شاغلین زیربخشهای زراعت و دامپروری از کل

شاغلین بخش کشاورزی طی ۴۰ سال اخیر (۱۳۳۵-۷۵) هیچگاه از رقم ۹۸/۲ درصد کمتر نشده است. به طوری که سهم مذکور در ابتدای دوره (سال ۱۳۳۵) معادل ۹۹/۵ درصد بوده و با روندی نزولی اما بسیار کند، از این سهم کاسته شده و به ۹۸/۲ درصد در انتهای دوره (سال ۱۳۷۵) رسیده است.

از سوی دیگر، به لحاظ قدر مطلق، جمعیت شاغل در این زیر بخشها طی دوره (۱۳۳۵-۷۵)

تقریباً ۱/۱۲ برابر شده و از حدود ۲/۹۴ میلیون نفر، با نرخ رشد متوسط سالیانه ۰/۲۹ درصد به ۳/۳ میلیون نفر، افزایش یافته است. در ضمن نرخ رشد مذکور در دهه اخیر بیشتر بوده، بگونه‌ای که طی دوره (۱۳۶۵-۷۵) نرخ رشد ۰/۳۸ درصدی را در تعداد شاغلین زیربخشهای زراعت و دامپروری میتوان مشاهده نمود. البته این افزایش، در مقایسه با نرخ رشد زیر بخشهای دیگر کشاورزی (شیلات و جنگل و مرتع) و همچنین بخشهای دیگر اقتصادی

(صنعت، نفت و خدمات) چندان قابل توجه نبوده است.

### بررسی روند تحولات سنی شاغلین زیر بخشهای کشاورزی و دامپروری

آمار مربوط به شاغلین زیربخشهای مذکور به تفکیک طبقه سنی در سالهای ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ در جدول شماره (۱۲) درج شده است. بر اساس این اطلاعات در سال ۱۳۶۵ تنها ۰/۶ درصد از شاغلین

جدول شماره (۹): شاغلان بخش کشاورزی بر مبنای اشتغال در بخش عمومی و خصوصی و تعاونی (۱۳۳۵-۷۵)

واحد: نفر/درصد

سال	بخش خصوصی	درصد	بخش عمومی	درصد	بخش تعاون	درصد	وضعیت اظهار نشده	درصد	جمع کل
۱۳۳۵	۳۲۶۱۴۷۶	۹۹/۴	۱۱۴۶۲	۰/۳۵	-	-	۸۱۸۷	۰/۲۵	۳۲۸۱۱۲۵
۱۳۴۵	۳۱۵۶۵۳۳	۹۹/۶۲	۳۳۹۶	۰/۱	-	-	۸۵۸۶	۰/۲۸	۳۱۶۸۵۱۵
۱۳۵۵	۲۹۵۲۳۳۴	۹۸/۵۶	۳۸۷۰۸	۱/۳۷	-	-	۸۲۷	۰/۰۷	۲۹۹۱۸۹۶
۱۳۶۵	۳۰۹۰۱۴۷	۹۶/۸۵	۳۹۳۶۹	۱/۲۳	-	-	۶۱۲۴۸	۱/۹۲	۳۱۹۰۷۶۴
۱۳۷۵	۳۲۰۵۷۴۱	۹۵/۴۹	۵۶۹۳۶	۱/۶۹	۶۹۱۵	۰/۲	۸۷۶۷۱	۲/۶۲	۳۳۵۷۲۶۳

مأخذ: مرکز آمار ایران، سرشماری نفوس و مسکن، سالهای مختلف

جدول شماره (۱۰): توزیع شاغلان بخش کشاورزی بر مبنای اشتغال در بخش عمومی و خصوصی (۱۳۳۵-۷۵)

واحد: نفر

ردیف	شرح	سال	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵
۱	بخش خصوصی:		۳۲۶۱۴۷۶	۳۱۵۶۵۳۳	۲۹۵۲۳۳۴	۳۰۹۰۱۴۷	۳۲۰۵۷۴۱
۱.۱	کارفرمایان و کارکنان مستقل		۱۸۲۰۰۹۷	۱۸۴۱۴۲۲	۱۷۴۱۵۴۰	۲۴۴۵۱۱۸	۲۳۰۵۶۹۸
۱.۲	مزد و حقوق بگیران		۹۰۰۵۸۷	۷۹۵۴۹۶	۶۲۳۳۶۴	۲۹۲۶۳۱	۴۱۱۲۲۸
۱.۳	کارکنان فامیلی بدون مزد		۵۴۰۷۹۲	۵۱۹۶۱۵	۵۸۷۴۳۰۰	۳۷۲۳۹۸	۴۸۸۸۱۵
۲	مزد و حقوق بگیران بخش عمومی		۱۱۴۶۲	۳۳۹۶	۳۸۷۰۸	۳۹۳۶۹	۵۶۹۳۶
۳	مزد و حقوق بگیران بخش تعاون		-	-	-	-	۶۹۱۵
۴	وضعیت اظهار نشده		۸۱۸۷	۸۵۸۶	۸۲۷	۶۱۲۴۸	۸۷۶۷۱
۵	جمع		۳۲۸۱۱۲۵	۳۱۶۸۵۱۵	۲۹۹۱۸۹۶	۳۱۹۰۷۶۴	۳۳۵۷۲۶۳

مأخذ: مرکز آمار ایران، سرشماری عمومی و مسکن

جدول شماره (۱۱): روند تحولات شاغلین زیربخشهای زراعت، دامپروری و شکار طی سالهای (۱۳۳۵-۷۵)

شرح	سال				
	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵
کل شاغلین زیربخشهای زراعت و دامپروری (نفر)	۲۹۳۵۸۸۷	۳۱۵۰۰۵۳	۲۹۶۴۸۴۴	۳۱۷۷۶۸۳	۳۳۰۰۰۰۲
سهم شاغلین زیربخشهای زراعت و دامپروری از کل شاغلین بخشهای کشاورزی (درصد)	۹۸/۲	۹۹/۵	۹۹/۴	۹۹/۱	۹۹/۱
نرخ رشد متوسط شاغلین زیربخشهای زراعت و دامپروری طی دوره (۱۳۳۵-۷۵) - درصد	۰/۲۹				
نرخ رشد شاغلین زیربخشهای زراعت و دامپروری طی دوره (۱۳۶۵-۷۵) - درصد	۰/۳۸				

مأخذ: سرشماریهای عمومی و نفوس و مسکن سالهای مختلف

زیربخشهای زراعت و دامپروری در طبقه سنی ۶-۹ ساله قرار گرفته‌اند. البته تنها در این سرشماری است که شاغلین ۶ سال به بالا آمارگیری شده‌اند. در همین سال بیش از ۴۲۴ هزار نفر در طبقه سنی ۱۰-۱۹ ساله مشغول به کار بوده‌اند که این تعداد، ۱۳/۴ درصد از کل شاغلین زیربخشهای فوق را تشکیل می‌دهند. اما در سال ۱۳۷۵ از شاغلین این طبقه سنی هم بطور مطلق و هم بطور نسبی کاسته شده است. بگونه‌ای که شاغلین طبقه سنی ۱۰-۱۹ سال با حدود ۳۹۵ هزار نفر، تنها ۱۲ درصد از کل شاغلین را در زیربخشهای زراعت و دامپروری به خود اختصاص داده‌اند. لذا طی دوره (۱۳۶۵-۷۵) با نرخ رشد متوسط ۰/۷۲- درصد، هر ساله از تعداد شاغلین در این طبقه سنی کاسته شده است. در ضمن از شاغلین واقع در طبقه سنی ۱۰-۱۹ سال

بیش از ۱۰۰ هزار نفر آنها در طبقه سنی ۱۰-۱۴ ساله و حدود ۲۹۵ هزار نفر در طبقه سنی ۱۵-۱۹ ساله قرار داشته‌اند که به ترتیب سهمی برابر با ۳ و ۸/۹ درصد از کل شاغلین زیربخشهای مذکور را دارا بوده‌اند. در سال ۱۳۶۵ بیش از ۵۶۳ هزار نفر در طبقه سنی ۲۰-۲۹ ساله مشغول به کار بوده که با نرخ رشد متوسط سالیانه ۱/۶۸ درصد، به بیش از ۶۶۵ هزار نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته‌اند و با این افزایش سهم شاغلین در طبقه سنی ۲۰-۲۹ ساله از ۱۷/۷ درصد در سال ۱۳۶۵ به ۲۰/۲ درصد در سال ۱۳۷۵ ارتقاء یافته است. نرخ رشد متوسط سالیانه شاغلین ۳۰-۳۹ ساله طی دهه (۱۳۶۵-۷۵) در زیربخشهای زراعت، دامپروری و شکار حدود ۱/۴۸ درصد بوده که طی آن تعداد شاغلین از ۵۱۵ هزار نفر به ۵۹۷ هزار نفر افزایش یافته‌اند. سهم

شاغلین در این طبقه سنی نیز با افزایش روبرو بوده و از ۱۶/۲ درصد در سال ۱۳۶۵ به ۱۸/۱ درصد در سال ۱۳۷۵ ارتقاء یافته است. این سهم در طبقات سنی ۴۰-۴۹ ساله، ۵۰-۵۹ ساله و همچنین ۵۰ سال به بالا کاهش یافته است. به طوریکه به ترتیب از ۱۶/۱، ۲۰/۱ و ۳۵/۹ درصد به ۱۴/۸، ۱۳/۶ و ۳۴/۹ درصد رسیده است. همچنین شاغلین در طبقات سنی ۴۰-۴۹ ساله و ۵۰-۵۹ ساله به ترتیب با نرخهای ۰/۴۶- درصد و ۳/۴۵- درصد کاهش بطور متوسط در هر سال روبرو شده‌اند. بنابراین بطور مطلق و نسبی شاغلین میانسال (۲۰-۳۹ ساله) در این زیربخشها افزایش یافته که نکته‌ای مثبت تلقی می‌شود. زیرا معمولاً افراد در این سنین از قوای جسمانی و فکری مطلوبی برخوردار بوده و کارایی نسبتاً بالاتری دارند.

جدول شماره (۱۲): روند تحولات شاغلین زیربخشهای زراعت، دامپروری، شکار و فعالیتهای وابسته

به تفکیک طبقات سنی

ردیف	طبقه سنی	سال		سهم		نرخ رشد طی
		۱۳۶۵ (۱)	۱۳۷۵ (۲)	۱۳۶۵	۱۳۷۵	
۱	شاغلین ۶-۹ ساله	۱۷۸۱۹	-	۰/۶	-	-
۲	شاغلین ۱۰-۱۴ ساله	-	۱۰۰۱۶۳	-	۳	-
۳	شاغلین ۱۵-۱۹ ساله	-	۲۹۴۸۰۹	-	۸/۹	-
۴	شاغلین ۱۰-۱۹ ساله	۴۲۴۶۰۴	۳۹۴۹۷۱	۱۳/۴	۱۲	-۰/۷۲
۵	شاغلین ۲۰-۲۹ ساله	۵۶۳۶۳۴	۶۶۵۸۰۰	۱۷/۷	۲۰/۲	۱/۶۸
۶	شاغلین ۳۰-۳۹ ساله	۵۱۵۵۷۷	۵۹۷۳۰۸	۱۶/۲	۱۸/۱	۱/۴۸
۷	شاغلین ۴۰-۴۹ ساله	۵۱۳۰۶۴	۴۹۰۰۶۵	۱۶/۱	۱۴/۸	-۰/۴۶
۸	شاغلین ۵۰-۵۹ ساله	۶۳۸۴۴۱	۴۴۹۳۴۳	۲۰/۱	۱۳/۶	-۳/۴۵
۹	شاغلین ۵۰ سال به بالا	۱۱۴۱۳۲۳	۱۱۵۱۶۲۸	۳۵/۹	۳۴/۹	۰/۰۹
۱۰	شاغلین نامشخص	۱۶۶۲	۲۳۰	-	-	-

۱- شاغلین زراعت و دامپروری و شکار

۲- شاغلین کشاورزی و شکار و فعالیتهای خدماتی وابسته

جدول شماره (۱۳): روند تحولات شاغلین زیربخشهای زراعت، دامپروری، شکار و

جنگلداری به تفکیک وضعیت سواد

واحد نفر در صد

ردیف	طبقه سنی	سال		سهم		نرخ رشد طی
		۱۳۶۵ (۱)	۱۳۷۵ (۲)	۱۳۶۵	۱۳۷۵	
۱	شاغلین باسواد	۹۲۹۸۶۸	۱۷۲۴۴۶۹	۲۹/۲	۵۲	۶/۳۷
۲	شاغلین بی سواد	۲۲۴۶۴۴۸	۱۵۹۴۰۶۷	۷۰/۷	۴۸	-۳/۳۷
۳	شاغلین اظهار نشده	۱۳۶۷	-	-	-	-

۱- شاغلین زراعت، دامپروری و شکار

۲- شاغلین زراعت، شکار و جنگلداری

## بررسی روند تحولات سطح سواد شاغلین زیربخشهای زراعت و دامپروری

طی دوره ۱۳۶۵.۷۵ بر تعداد باسوادان زیر بخشهای مذکور در حدود ۸۰۰ هزار نفر افزوده شده و تقریباً ۷۰۰ هزار نفر از تعداد بی سوادان کاسته شده است. در حالی که سهم باسوادان در سال ۱۳۶۵ تنها ۲۹/۲ درصد بوده، این سهم به ۵۲ درصد در سال ۱۳۷۵ ارتقاء یافته است. لذا

بر اساس ارقام مندرج در جدول شماره (۱۳) نرخ رشد متوسط سالیانه شاغلین باسواد در حدود ۶/۳۷ درصد بوده و از سوی دیگر از شاغلین بی سواد با نرخ ۳/۳۷- درصد کاسته شده است.

از سوی دیگر در جدول شماره (۱۴) می توان روند تحولات شاغلین باسواد در زیربخشهای زراعت و دامپروری را به تفکیک مقطع تحصیلی مشاهده نمود. بر این اساس شاغلین با تحصیلات ابتدایی در هر دو مقطع ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ سهمی بالغ

بر نصف کل باسوادان را داشته اند که این سهم به ترتیب ۵۶/۳ و ۵۰/۸ درصد بوده است. گفتنی است که طی این در مقطع، شاغلین باسواد دارای تحصیلات حوزه علمیه و علوم دینی و همین طور تحصیلات غیررسمی کاهش یافته، اما سهم شاغلین در مقاطع تحصیلی راهنمایی، متوسطه، سوادآموزی و عالی افزایش یافته است که بیشترین افزایش را می توان در مقطع تحصیلی راهنمایی و سوادآموزی مشاهده نمود. همچنین شاغلین با

### جدول شماره (۱۴): روند تحولات شاغلین زیربخشهای زراعت، دامپروری، شکار و جنگلداری به تفکیک مقطع تحصیلی

واحد: نفر/درصد

ردیف	طبقه سنی	سال		سهم		نرخ رشد طی
		۱۳۶۵ <sup>(۱)</sup>	۱۳۷۵ <sup>(۲)</sup>	۱۳۶۵	۱۳۷۵	
۱	جمعیت با تحصیلات ابتدایی	۵۲۳۳۵۷	۸۷۵۳۵۳	۵۶/۳	۵۰/۸	۱۳۶۵.۷۵
۲	جمعیت با تحصیلات راهنمایی	۱۱۹۳۹۳	۳۶۷۸۹۳	۱۲/۸	۲۱/۳	۱۱/۹۱
۳	جمعیت با تحصیلات متوسطه	۶۱۲۹۲	۱۳۵۷۴۹	۶/۶	۷/۹	۸/۲۸
۴	جمعیت با تحصیلات پیش دانشگاهی	-	۵۵	-	-	-
۵	جمع ردیفهای ۲ و ۳	۱۸۰۶۸۵	۵۰۳۶۹۷	۱۹/۴	۲۹/۲	۱۰/۸
۶	جمعیت با تحصیلات حوزه علمیه و علوم دینی	۳۸۷۴	۳۶۰۴	۰/۴	۰/۲	-۰/۷۲
۷	جمعیت با تحصیلات سوادآموزی	۴۰۴۱۶	۱۸۱۱۷۲	۴/۳	۱۰/۶	۱۶/۲۵
۸	جمعیت با تحصیلات غیررسمی	۱۶۶۳۱۰	۱۳۶۰۲۶	۱۷/۹	۷/۹	-۱/۹۹
۹	جمعیت محصل خارج از کشور	-	-	-	-	-
۱۰	جمعیت با تحصیلات عالی	۴۰۷۲	۱۵۴۸۹	۰/۴	۰/۹	۱۴/۲۹
۱۱	جمعیت با تحصیلات نامشخص و اظهار نشده	۱۱۱۵۴	۸۱۲۸	-	-	-

- ۱- شاغلین کشاورزی و دامپروری
- ۲- شاغلین کشاورزی و شکار و جنگلداری

### جدول شماره (۱۵): روند تحولات شاغلین زیربخشهای زراعت، دامپروری، تله گذاری، شکار و فعالیتهای خدماتی وابسته به تفکیک جنسیت

واحد: نفر/درصد

شرح	سال						نرخ رشد طی دوره
	۱۳۳۵ <sup>(۱)</sup>	۱۳۴۵ <sup>(۲)</sup>	۱۳۵۵ <sup>(۳)</sup>	۱۳۶۵ <sup>(۴)</sup>	۱۳۷۵ <sup>(۵)</sup>	۱۳۶۵.۷۵	
کل شاغلین مرد	۲۷۹۴۹۷۴	۲۹۴۷۰۶۱	۲۷۳۷۸۱۲	۲۹۱۵۳۹۴	۳۰۰۶۵۵۴	۱۳۶۵.۷۵	۰/۱۸
سهم شاغلین مرد از کل شاغلین	۹۵/۲	۹۳/۶	۹۲/۳	۹۱/۷	۹۱/۱	-	-
کل شاغلین زن	۱۴۰۹۱۳	۲۰۲۹۹۲	۲۲۷۰۳۲	۲۶۲۲۸۹	۲۹۳۴۴۸	۱/۸۵	۱/۱۳
سهم شاغلین زن از کل شاغلین	۴/۸	۶/۴	۷/۷	۸/۳	۸/۹	-	-

توضیح:

- ۱- شاغلین زراعت، شکار و تله گذاری
- ۲- شاغلین کشاورزی، شکار و تله گذاری
- ۳- شاغلین کشاورزی و شکار
- ۴- شاغلین زراعت، دامپروری و شکار
- ۵- شاغلین کشاورزی، شکار و فعالیتهای خدماتی وابسته

تحصیلات سوادآموزی و شاغلین با تحصیلات عالی به ترتیب با ۱۶/۲۵ و ۱۴/۲۵ درصد بیشترین نرخ رشد سالیانه را طی دهه (۱۳۶۵.۷۵) داشته‌اند. در حالی که از شاغلین با تحصیلات غیررسمی و با تحصیلات حوزه علمیه و علوم دینی به ترتیب با نرخ ۱/۹۹- و ۰/۷۲- درصد به طور متوسط در هر سال کاسته شده است. به هر حال در زیربخشهای مذکور نسبت باسوادی و تحصیلات پایه با روندی مثبت افزایش یافته است و هر چند که تحصیلات عالی نیز از نرخ رشد بالایی برخوردار بوده، اما سهم شاغلین با تحصیلات عالی همچنان بسیار اندک است. به طوری که هنوز به یک درصد از کل شاغلین باسواد نرسیده است، که باید همراه با به کارگیری روشهای نوین سطح سواد شاغلین این زیربخشها، بخصوص در سطوح متوسطه و عالی، بیشتر از پیش افزایش یابد.

### بررسی روند تحولات جنسی شاغلین زیربخشهای زراعت و دامپروری

سهم شاغلین مرد به طور کلی در امور کشاورزی بسیار بیشتر از زنان است. البته به این نکته نیز باید توجه نمود که زنان عموماً در فعالیتهای کشاورزی مشارکت عمده دارند، اما آمار و اطلاعات استخراج شده از سرشماریها فعالیت زنان را بسیار کمتر از حد واقع گزارش می‌دهد. این

عامل نیز ناشی از کمبودها در رابطه با مسائل آماری می‌باشد که در این خصوص وجود دارد. لذا فعالیت زنان به طور صحیح آمارگیری نمی‌شود. در هر حال سهم شاغلین مرد طی دوره ۱۳۳۵.۷۵ هیچگاه از ۹۱ درصد کمتر نبوده، هر چند که این سهم از ۹۵/۲ درصد در سال ۱۳۳۵ با روندی نزولی به ۹۱/۱ درصد در سال ۱۳۷۵ کاهش یافته است. براساس اطلاعات جدول شماره (۱۵) تعداد شاغلین مرد در زیربخشهای زراعت و دامپروری از حدود ۲/۷۹ میلیون نفر در سال ۱۳۳۵ به بیش از ۳۰ میلیون نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. بر این اساس طی دوره مذکور نرخ رشد متوسط سالیانه ۰/۱۸ درصد بوده که این نرخ در دهه (۱۳۶۵.۷۵) به ۰/۳۱ درصد افزایش یافته است. از سوی دیگر سهم شاغلین زن با روندی صعودی از ۴/۸ درصد در سال ۱۳۳۵ به ۸/۹ درصد در سال ۱۳۷۵ ارتقاء یافته، و تعداد شاغلین زن از حدود ۱۴۱ هزار نفر با نرخ رشد سالیانه ۱/۸۵ درصد به بیش از ۲۹۳ هزار نفر رسیده است. این نرخ در دهه (۱۳۶۵.۷۵) معادل ۱/۱۳ درصد بوده است. بنابراین مشاهده می‌شود که به طور کلی نرخ رشد شاغلین زن بیشتر از مردان بوده، اما به دلیل آنکه سهم شاغلین زن کمتر از ۹ درصد از کل شاغلین زیربخشهای زراعت و دامپروری می‌باشد، به رغم افزایش نسبتاً بالای آنها، همچنان سهم پایینی در

کل اشتغال دارند.

### بررسی روند تحولات بخش عمومی و خصوصی شاغلین زیربخشهای زراعت و دامپروری

فعالیتهای مربوط به زیربخشهای زراعت و دامپروری و شکار عموماً از جمله فعالیتهای خصوصی محسوب می‌شوند. لذا شاغلین بخش خصوصی سهم عمده‌ای از کل شاغلین زیربخشهای فوق را به خود اختصاص داده‌اند. اما این سهم با روندی نزولی طی دوره (۱۳۳۵.۷۵) از ۹۹/۴ درصد به ۹۶ درصد تقلیل یافته است. شاغلین بخش عمومی هر چند که سهم اندکی از کل شاغلین فوق را داشته، اما طی این دوره با روندی صعودی از ۰/۳ درصد به ۱/۲ درصد ارتقاء یافته است. شاغلین بخش تعاونی نیز تنها در سال ۱۳۷۵ آمارگیری شده که تنها ۰/۱ درصد از کل شاغلین زیربخشهای زراعت و دامپروری را تشکیل می‌داده‌اند.

طی دوره (۱۳۳۵.۷۵) شاغلین بخش خصوصی با نرخ ۰/۲ درصد از حدود ۲/۹۲ میلیون نفر به بیش از ۳/۱۶ میلیون نفر افزایش یافته‌اند. در حالی که طی همین مدت شاغلین بخش خصوصی با نرخ ۴/۰۵ درصد رشد

بقیه در صفحه ۷۱

### جدول شماره (۱۶): روند تحولات شاغلین زیربخشهای زراعت، دامپروری، شکار، تله‌گذاری و فعالیتهای خدماتی وابسته به تفکیک اشتغال در بخش عمومی و خصوصی

واحد: نفر / درصد

بخش	سال (۱۳۷۵)				نرخ رشد طی دوره	
	(۱) ۱۳۳۵	(۲) ۱۳۶۵	(۳) ۱۳۷۵	(۴) ۱۳۶۵.۷۵	(۵) ۱۳۳۵.۷۵	(۶) ۰/۲۶
شاغلین بخش خصوصی	۲۹۲۰۰۲۲	۳۰۸۸۱۷۶	۳۱۶۸۹۲۴	۰/۲	۱۳۶۵.۷۵	۰/۲۶
سهم شاغلین بخش خصوصی از کل شاغلین	۹۹/۴	۹۷/۲	۹۴	—	—	—
شاغلین بخش عمومی	۸۴۶۸	۲۹۳۹۸	۴۱۴۴۸	۲/۴۹	۴/۰۵	۴/۰۵
سهم شاغلین بخش عمومی از کل شاغلین	۰/۳	۰/۹	۱/۲	—	—	—
شاغلین بخش تعاونی	—	—	۳۸۸۰	—	—	—
سهم شاغلین بخش تعاونی از کل شاغلین	—	—	۰/۱	—	—	—
شاغلین اظهار نشده	۷۲۹۷	۷۹۹	۸۵۷۵۰	—	—	—

توضیح:

۱- آمار شاغلین زیربخشهای زراعت و دامپروری به تفکیک بخشهای اقتصادی در سال ۱۳۲۵ در دسترس نبوده است.

۲- شاغلین کشاورزی، دامپروری و شکار

۳- شاغلین زراعت، شکار و تله‌گذاری

۴- شاغلین بخش تعاونی زراعت و دامپروری

۵- شاغلین بخش خدمات وابسته

# مقاله نامه مباحث توسعه روستایی

## ● قسمت چهارم: آموزش روستایی و کشاورزی

● تنظیم: محمدوحید قلفی

اشاره:

نشریات و مجلات تخصصی یکی از مراجع روزآمد در زمینه تحقیقات و پژوهشها به حساب می آید. لذا مجله جهاد به منظور اطلاع رسانی تخصصی به کارشناسان، پژوهشگران و علاقه‌مندان بر آن است تا در هر شماره پیرامون موضوعات مختلف توسعه روستایی و بخش کشاورزی مقاله‌نامه‌های تخصصی را ارائه کند. امید است این اقدام صرفه‌جویی در صرف وقت پژوهشگران و کارشناسان را میسر سازد.

- ۱- آثار سواد بر مهاجرتهای روستا شهر: یک مطالعه موردی، فرهاد ماهر / اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۱۴، تابستان ۱۳۷۵، ص ۱۹۰-۲۰۳.
- ۲- آموزش برای بزرگان روستایی، املووان تیلبرگ / مترجم اسماعیل کرمی دهکردی / جهاد، شماره ۱۹۲، آذر و دی ۱۳۷۵، ص ۶۴-۷۰.
- ۳- آموزش برای خانواده‌های روستایی کشورهای جهان سوم - ۱- بازنگری و نتیجه، غلامحسین صالح نسب / جهاد، شماره ۱۴۸، آبان ۱۳۷۰، ص ۵۸.
- ۴- آموزش برای خانوارهای روستایی: یادگیری و زندگی، / صالحین روستا، شماره ۹۹، دی ۱۳۷۲، ص ۲۶-۲۹.
- ۵- آموزش برای عمران مناطق روستایی: آموزش خارج از مدرسه در افریقا، ای. ناگ بی بل مترجم پروین منوچهری / سای تربیت، دوره ۵، شماره ۲، ۱۳۵۴، ص ۲۷۵-۲۸۱.
- ۶- آموزش برای عمران و رشد روستا: تجدیدنظری در هدفهای آدیس آبابا، رنه اوش / مترجم فرشته عبودیت / سای تربیت، دوره ۵، شماره ۲، ۱۳۵۴، ص ۲۹۶-۳۰۱.
- ۷- آموزش به منظور رشد مناطق روستایی: انواع و استراتژیهای آن، لوییز مالاچیس مترجم فروغ مهاجر آبروانو / سای تربیت، دوره ۵، شماره ۲، ۱۳۵۴، ص ۲۴۶-۲۵۸.
- ۸- آموزش حرفه‌ای و اشتغال معلولین روستایی، سیروس مخصوصی / هماهنگ، شماره ۲۸، شهریور ۱۳۷۲، ص ۳۱-۳۸.
- ۹- آموزش در روستاها، صالحین روستا، دی ۱۳۶۸، ص ۳۶.
- ۱۰- آموزش روستاییان گامی در جهت حرکت توان تولیدکنندگان در مسیر مطلوب تولید، بزرگ، دوره ۱۵، شماره ۶۷۴، مهر ۱۳۷۳، ص ۱۸-۲۲.
- ۱۱- آموزش روستایی و تأثیر آن بر ساختارهای اجتماعی و اقتصادی جوامع روستایی، اطلاعات، شماره ۲۰۵۶۳، ۱۳۷۴/۶/۸، ص ۴ و ۶.
- ۱۲- آموزش فنی و حرفه‌ای در عرصه روستا، احمد اسحق حسینی / هماهنگ، شماره ۳۷، خرداد ۱۳۷۵، ص ۲۲-۲۷.
- ۱۳- آموزش کشاورزی بزرگان، سنده، دوره ۷، شماره ۶۶، خرداد ۱۳۷۳، ص ۶۸-۶۲.
- ۱۴- آموزش کشاورزی در تایلند، محمد رستم‌انجیران / رشد آموزش کشاورزی، دوره ۱۵، شماره ۲۰، ص ۸-۱۳.
- ۱۵- آموزش کشاورزی در کره، مجید رستم‌انجیران با عبدالله اندلانی / رشد آموزش کشاورزی، دوره ۳، شماره ۱۳-۱۴، اردیبهشت و خرداد ۱۳۷۱، ص ۱۶-۲۱.



- ۱۶- آموزش کشاورزی در جمهوری فدرال آلمان، فتح‌اله آقاسی زاده / حسین روحانی / جهاد، شماره ۱۹۲-۱۹۳، آذر و دی ۱۳۷۵، ص ۷۶-۸۳
- ۱۷- آموزش مؤثر مهارتی زنان و نقش آن در توسعه اقتصادی روستا-۱، علی اکبر صابری / جهاد، شماره ۱۶۹، آذر ۱۳۷۳، ص ۴۰-۴۴
- ۱۸- آموزش مؤثر مهارتی زنان و نقش آن در توسعه اقتصادی روستا-۲، علی اکبر صابری / جهاد، شماره ۱۷۰، دی ۱۳۷۳، ص ۵۰-۵۵
- ۱۹- آموزش نیروی انسانی در عرصه کشاورزی، همانگ، شماره ۴۰، بهمن ۱۳۷۵، ص ۲۴-۲۷
- ۲۰- آموزش و پرورش برای توسعه روستایی: در دوراهی سنت و تغییر، روزه ساواری / نمای تربیت، دوره ۵، شماره ۲، ۱۳۵۴، ص ۲۲۷-۲۳۴
- ۲۱- آموزش و پرورش برای توسعه و عمران روستا، رنه ماهو / فریدون بازرگان / نمای تربیت، دوره ۵، شماره ۲، ۱۳۵۴، ص ۲۲۵-۲۲۶
- ۲۲- آموزش و تعلیمات اساسی برای زنان روستایی و عشایری، اسماعیل شهبازی / جهاد، سال ۱۶۹، ۱۳۷۳، ص ۳۵-۳۹
- ۲۳- ابعاد یک برنامه کامل آموزش کشاورزی، حسین روحانی / سعید غلامرضایی / جهاد، شماره ۱۷۵، تیر ۱۳۷۴، ص ۵۷-۶۰
- ۲۴- ارزیابی پذیرش شیوه‌های کشاورزی پایدار، راهنمایی برای آموزش کشاورزی، عبدالمجید پاپ‌زن / کیومرث زرافشانی / اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۱۲، زمستان ۱۳۷۴، ص ۱۵۵-۱۶۷
- ۲۵- از ترویج کشاورزی تا آموزش سریع، غلامحسین صالح‌نسب / جهاد، شماره ۱۴۶، شهریور ۱۳۷۰، ص ۴
- ۲۶- انگیزش در آموزشهای رسمی کشاورزی، امیرحسین علی‌یگی / جهاد، شماره ۱۸۸-۱۸۹، مرداد و شهریور ۱۳۷۵، ص ۲۲-۲۶
- ۲۷- انگیزه پیشرفت و آموزش آن در بین کشاورزان، کوروش رضایی مقدم / اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۲۱، بهار ۱۳۷۷، ص ۱۱۱
- ۲۸- اهمیت آموزش در کشاورزی، حسن صلاحی / سبله، شماره ۷۷، بهمن و اسفند ۱۳۷۴، ص ۵۰-۵۱
- ۲۹- اهمیت آموزشهای عملی در کشاورزی، بانک و کشاورزی، شماره ۲۲، ۱۳۶۸، ص ۳۲
- ۳۰- اهمیت و ضرورت آموزش و نقش آن در واحد دامپروری، محسن زمانی / سبله، شماره ۳۳، مهر ۱۳۷۰، ص ۶۵
- ۳۱- ایجاد واحدهای مشاوره مزرعه‌داری در تعاونیها، ابوالفتح کرمی / تعاون روستایی و کشاورزی، شماره ۴-۵، تابستان و پاییز ۱۳۷۴، ص ۱۲۱-۱۲۸
- ۳۲- اینترنت در خدمت ترویج و آموزش کشاورزی، مهرداد اطروش / جهاد، شماره ۱۸۴-۱۸۵، فروردین و اردیبهشت ۱۳۷۵، ص ۳۱-۳۲
- ۳۳- باب‌هایی نوین پیش روی مکتب آموزشی ترویج در ایران امروز، اسماعیل شهبازی / جهاد، شماره ۱۸۸-۱۸۹، مرداد و شهریور ۱۳۷۵، ص ۳-۵
- ۳۴- بازده اقتصاد برنج، نودز منفرد / علی خسروی / ذیتون، شماره ۱۳۶، بهمن و اسفند ۱۳۷۶، ص ۲۰-۲۳
- ۳۵- بازده سرمایه‌گذاری در آموزش کشاورزی و روستایی، محمدرضا ارسلان‌بر / اطلاعات، شماره ۲۰۰۹۸، ۱۳/۱۰/۱۳۷۲، ص ۷
- ۳۶- بازده سرمایه‌گذاری در آموزش کشاورزی و روستایی -۱، محمدرضا ارسلان / فلاحات ایران، شماره ۱۶۱، مهر ۱۳۷۲، ص ۱ و ۳
- ۳۷- بازده سرمایه‌گذاری در آموزش کشاورزی و روستایی -۲، محمدرضا ارسلان / فلاحات ایران، شماره ۱۶۲، مهر ۱۳۷۲، ص ۳
- ۳۸- بررسی اثر پیشرفت تکنولوژی کشاورزی بر وضعیت اشتغال و آموزش زنان روستایی در ایران، اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۳، تابستان ۱۳۷۶، ص ۴۱-۵۷
- ۳۹- بررسی جامعه‌شناختی آموزش و پرورش در روستا و پس از سوادآموزی، عبدالعلی لهسایی‌زاده / نهضت، دوره ۳، شماره ۲۹، دی ۱۳۷۲، ص ۵-۹
- ۴۰- بررسی جایگاه ترویج و آموزشهای ترویجی در افزایش مشارکت...، غلامحسین حسینی‌نیا / جهاد، شماره ۱۹۶، ۱۹۷، تیر و مرداد ۱۳۷۶، ص ۸۲-۸۹
- ۴۱- بررسی و عملکرد ترویج کشاورزی در ایران ۱۲۹۶-۱۳۲۰، محمدهادی امیرانی / جهاد، شماره ۲۰۲-۲۰۳، دی و بهمن ۱۳۷۶، ص ۸۶-۹۳
- ۴۲- بررسی کاربرد تلویزیون آموزشی در ترویج و آموزش کشاورزی، غلامحسین حسینی‌نیا / هوشنگ ابروانی / جهاد، شماره ۱۹۸-۱۹۹، شهریور و مهر ۱۳۷۶، ص ۳-۹

۴۳- "بررسی میزان محرومیت روستاها از امکانات آموزش و پرورش"، جهاد، شماره ۶۶، مرداد ۱۳۶۴، ص ۲۲.

۴۴- "بهره‌وری و آموزش کشاورزی - ۱"، احمد فتاحی اردکانی / جهاد، شماره ۱۷۴، خرداد ۱۳۷۴، ص ۲۱-۲۵.

۴۵- "بهره‌وری و آموزش کشاورزی - ۲"، احمد فتاحی اردکانی / جهاد، شماره ۱۷۵، تیر ۱۳۷۴، ص ۴۶-۵۲.

۴۶- "تاریخچه ترویج و آموزش در جهان و ایران"، مرتضی شایسته / زیون، شماره ۴۹، فروردین ۱۳۶۹، ص ۳۷.

۴۷- "تأملی بر وضعیت آموزش زنان روستایی در ایران و جهان"، محمد چیدری / پیام زن، دوره ۴، شماره ۳۸، آذر ۱۳۷۵، ص ۲۰-۲۷.

۴۸- "تانزانیای آموزش‌های روستایی"، جهاد روستا، شماره ۲۲۷، بهمن ۱۳۶۶، ص ۲۸.

۴۹- "تحلیلی بر تجربیات و اهداف آموزش روستایی جهاد سازندگی"، جهاد، شماره ۹۰، ۱۳۶۵، ص ۲۰.

۵۰- "ترویج روستایی و تکنولوژی آموزشی دو فرایند درهم تنیده"، محمدرضا عباسی / جهاد، شماره ۱۸۴-۱۸۵، اردیبهشت ۱۳۷۵، ص ۱۳-۱۸.

۵۱- "ترویج کشاورزی، نظام آموزش و ملاقات"، جهاد، شماره ۱۰۲، دی ۱۳۶۶، ص ۵.

۵۲- "ترویج و آموزش زنان روستایی"، رفیع افشار / پیام زن، دوره دهم، شماره ۷۰، آذر ۱۳۷۶، ص ۷۰.

۵۳- "ترویج و نظام آموزش روستا"، ایرج ملک محمدی / جهاد، شماره ۹۲، خرداد ۱۳۶۵، ص ۲۱.

۵۴- "ترویج و نقش آن در توسعه روستایی - ۱"، حشمت‌اله سعدی / جهاد، شماره ۱۸۰-۱۸۱، آذر و دی ۱۳۷۴، ص ۳۸-۴۲.

۵۵- "ترویج و نقش آن در توسعه روستایی - ۲"، حشمت‌اله سعدی / جهاد، شماره ۱۸۲-۱۸۳، بهمن و اسفند ۱۳۷۴، ص ۳۰-۳۳.

۵۶- "تعلیمات کشاورزی و نظام دانشگاهی ایران"، عبدالحسین ریاضی / کشاورز، شماره ۷۱، آبان ۱۳۶۴، ص ۳۰.

۵۷- "تعلیم و تربیت در مناطق روستایی، چگونه می‌توان در روستا رشد و تحول بنیادی ایجاد کرد؟"، اس.بی. اکانا یا که / محمد حسین سروری / نمای تربیت، دوره ۲۳، شماره ۴، ۱۳۷۱، ص ۸۱۷-۸۲۸.

۵۸- "تکنولوژی آموزشی و کاربرد آن در نظام آموزشی ترویج"، محمدرضا مجوبی / جهاد، شماره ۱۸۶-۱۸۷، خرداد و تیر ۱۳۷۵، ص ۱۹-۲۸.

۵۹- "تکیه بر تعالیم، ارزشها، سنتها و فرهنگ غنی اسلام: ترویج و آموزش کشاورزی"، غلامرضا مجردی / صالحین روستا، شماره ۱۳۰-۱۲۹، دی ۱۳۷۵، ص ۴-۵.

۶۰- "تنگناهای اساسی کشاورزی، آموزش و ترویج"، علی خزایی / جهاد، شماره ۱۱۹، مرداد ۱۳۶۸، ص ۱۶.

۶۱- "توسعه روستاها در ایران، موانع و راه‌حلهای"، شهنام طاهری / جهاد، شماره ۱۸۴-۱۸۵، فروردین و اردیبهشت ۱۳۷۵، ص ۷۰-۷۴.

۶۲- "توسعه کشاورزی، نیروی انسانی و آموزش"، غلامحسین تکمیل همایون / رشد آموزش کشاورزی، دوره ۵، شماره ۲۴-۲۵، پاییز ۱۳۷۳، ص ۷-۱۲.

۶۳- "توسعه نیروی انسانی در ترویج"، محمد چیدری / سنه، شماره ۸۳، مهر ۱۳۷۵، ص ۶۰-۶۳.

۶۴- "جایگاه آموزش روستایی"، رسول لاهیجانیان / جهاد، شماره ۹۷، بهمن ۱۳۶۶، ص ۶-۷.

۶۵- "جوانان روستایی: آموزش، سازماندهی و مشارکت در توسعه ملی"، محمد عفتی / جهاد روستا، شماره ۳۱۴، مهر ۱۳۷۲، ص ۱۲-۱۴.

۶۶- "چشم‌اندازی به آموزش و بهره‌وری در کشاورزی"، محسن مطیعی / جهاد، شماره ۱۷۴، خرداد ۱۳۷۴، ص ۳۲-۳۷.

۶۷- "چهار نقش مکتب آموزشی ترویج در فرایند توسعه کشاورزی و عمران روستایی"، اسماعیل شهبازی / تعاون، شماره ۱۰۸-۱۰۹، مهر ۱۳۷۲، ص ۵۰.

۶۸- "حضور مؤثر آموزش و ترویج در رشد تولیدات کشاورزی استان فارس"، هوشنگ مجدی / برزگر، دوره ۱۵، شماره ۶۸۷، اسفند ۱۳۷۳، ص ۲۸-۲۹.

۶۹- "خصوصی سازی در ترویج و آموزش کشاورزی"، حمزه حمدانی / جهاد، شماره ۱۰۰، شهریور ۱۳۷۷، ص ۷.

۷۰- "درسهایی برای ترویج ایران با نگاهی بر سیر تکاملی ترویج در چین"،

- مهرداد اطرش / جهاد، شماره ۲۰۰-۲۰۱، آبان و آذر ۱۳۷۶، ص ۴۹-۵۲.
- ۷۱- "دسترسى زنان کشاورزي به ترويج کشاورزي -۱"، شيرين آزادخواه / جهاد، شماره ۱۷۱، آذر ۱۳۷۳، ص ۴۴-۴۹.
- ۷۲- "دسترسى زنان کشاورزي به ترويج کشاورزي -۲"، شيرين آزادخواه / جهاد، شماره ۱۷۲-۱۷۳، دى ۱۳۷۴، ص ۱۸-۲۰.
- ۷۳- "روشهاى آموزش بزرگسالان در ترويج کشاورزي -۱"، فتح‌الله آقاسى زاده / جهاد، شماره ۱۹۶-۱۹۷، تير و مرداد ۱۳۷۶، ص ۶۸-۷۸.
- ۷۴- "روشهاى آموزش بزرگسالان در ترويج کشاورزي -۲"، فتح‌الله آقاسى زاده / جهاد، شماره ۱۹۸-۱۹۹، شهريور و مهر ۱۳۷۶، ص ۲۹-۳۴.
- ۷۵- "روند آموزش بهازى مسكن روستايى در برنامه‌هاى عمرانى كشور و نهادهاى ذيربط در ۵۰ سال گذشته -۱"، اسماعيل شهبازى / عباسى، كوروزى / سكن و انقلاب، شماره ۷۸، تابستان ۱۳۷۶، ص ۳-۱۶.
- ۷۶- "زنان روستايى آلمان در كلاسه‌هاى ترويجى و آموزشى"، صالحى روستا، شماره ۱۰۴، خرداد ۱۳۷۳، ص ۲۰-۲۱.
- ۷۷- "زنان روستايى آماده آموزش تشكىل و مشاركت"، فروغ السادات بنى‌هاشم / جهاد روستا، شماره ۳۱۰، مرداد ۱۳۷۲، ص ۱۶.
- ۷۸- "روشها در آموزش منابع طبيعى"، محمدرضا عبدى / سبده، شماره ۸۲، دى ۱۳۷۵، ص ۲۲-۲۵.
- ۷۹- "سوادآموزى و نقش آن در بهبود زندگى روستاييان"، صالحى روستا، شماره ۷۶-۷۵، مهر ۱۳۷۰، ص ۱۶.
- ۸۰- "سوادآموزى و نقش آن در پيشرفت و آبادانى روستاها"، صالحى روستا، شماره ۷۰، اسفند ۱۳۷۰، ص ۲۴.
- ۸۱- "ضرورت آموزشهاى فنى و حرفه‌اى براى دختران روستايى"، محمدرضا مجوبى / جهاد، شماره ۱۶۹، آذر ۱۳۷۳، ص ۴۵-۴۹.
- ۸۲- "كاربرد آموزش کشاورزي در ايران"، محمدعلى مرادى / تعليم و تربيت، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۳۷۴، ص ۱۰۸-۱۳۳.
- ۸۳- "كاربرى رسانه‌هاى آموزشى در ترويج و آموزش بزرگسالان روستايى -۱"، محمدرضا عباسى / جهاد، شماره ۱۷۶-۱۷۷، مرداد و شهريور ۱۳۷۲، ص ۳۸-۴۳.
- ۸۴- "كاربرد رسانه‌هاى آموزشى در ترويج و آموزش بزرگسالان روستايى -۲"، محمدرضا عباسى / جهاد، شماره ۱۷۸-۱۷۹، مهر و آبان ۱۳۷۴، ص ۲۳-۴۰.
- ۸۵- "كاربرد عكس در آموزش کشاورزي"، حشمت‌الله سعدى / جهاد، شماره ۱۹۵، ارديبهشت ۱۳۷۶، ص ۲۰-۲۴.
- ۸۶- "مت نت، يك سيستم ارتباطى الكترونيكى آموزش کشاورزي"، آرش نجفپناه / جهاد، شماره ۱۹۴، فروردين ۱۳۷۶، ص ۸۴-۸۵.
- ۸۷- "محروميتهاى آموزش روستاييان"، اسماعيل شهبازى / سبده، شماره ۴۸، فروردين و ارديبهشت ۱۳۷۲، ص ۵۱-۵۳.
- ۸۸- "مدىريت زمان و بهره‌گيرى از آن در آموزش کشاورزي"، كوروش رهنماى مقدم / آرمان، بخشى جهرمى / جهاد، شماره ۱۹۵، ارديبهشت ۱۳۷۶، ص ۹-۱۳.
- ۸۹- "مراقبته‌هاى آموزشى، ترويجى و ويژه، گامى اساسى در فقرزدايى روستاها"، محمدرضا عباسى / جهاد، شماره ۱۹۶-۱۹۷، تير و مرداد ۱۳۷۶، ص ۶۱-۶۵.
- ۹۰- "تارساييهاى بنيادى نظام آموزش کشاورزي در ايران -۱"، فتح‌الله آقاسى زاده / جهاد، شماره ۱۸۶-۱۸۷، خرداد و تير ۱۳۷۵، ص ۲۹-۳۴.
- ۹۱- "تارساييهاى بنيادى نظام آموزش کشاورزي در ايران -۲"، فتح‌الله آقاسى زاده / جهاد، شماره ۱۸۸-۱۸۹، مرداد و شهريور ۱۳۷۵، ص ۳۸-۴۲.
- ۹۲- "نظرى به آغاز و تشكىل گيرى نظام جهانى آموزش و ترويج کشاورزي"، سيرين سلمازاده / جهاد، شماره ۱۹۲-۱۹۳، آذر و دى ۱۳۷۵، ص ۶-۹.
- ۹۳- "نقش آموزش در توسعه کشاورزي"، حشمت‌الله سعدى / اطلاعات، شماره ۲۰۷۹۰، ۲۸/۳/۱۳۷۵، ص ۶.
- ۹۴- "نقش آموزش روستايى در توسعه"، سيد زار محمدان / مناطق آزاد، شماره ۳۵، دى ۱۳۷۲، ص ۱۷-۱۹.
- ۹۵- "نقش ترويج و ترويج در توسعه روستايى"، سبده، شماره ۷۶، دى ۱۳۷۴، ص ۶-۱۴.
- ۹۶- "نقش ترويج کشاورزي در پيشرفت جامعه"، محمدجواد سكرى / سبده، شماره ۵۲، شهريور ۱۳۷۵، ص ۴۱-۴۵.

## بهره برداری از کویرهای مرطوب ایران

### با استفاده از گیاهان مقاوم به شوری،

### بویره گیاه مرعی علوفه‌ای آتریپلکس

● مهندس علی سرفراز اردکانی

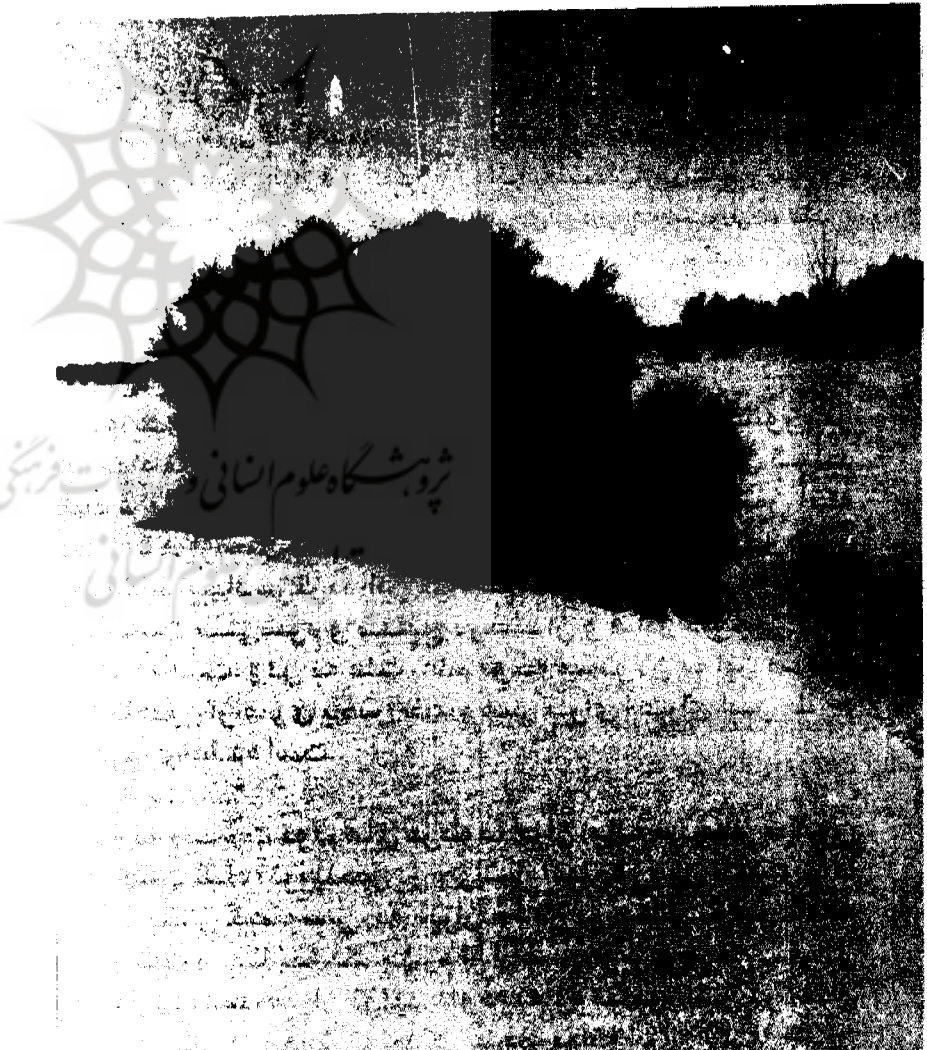
#### پیش‌گفتار

یکی از بزرگترین بحرانهای جهان امروزی بویره کشورهای توسعه نیافته و در حال توسعه، رشد جمعیت و همچنین افزایش بیش از پیش تقاضا در زمینه تغذیه است. ادامه این امر، آینده تیره‌ای را پیش روی انسان قرار می‌دهد. این معضل، محققین و متفکرین امر کشاورزی را بر آن داشته تا به دنبال راه‌حلهایی باشند تا به کمک آن از کلیه امکانات خدادادی و طبیعی در بهره برداری و تولید مواد غذایی استفاده بهینه‌ای به عمل آورند.

عرصه طبیعت و منابع طبیعی، این خوان گسترده الهی، به اندازه‌ای گسترده و پهناور است که هر گوشه‌ای از آن می‌تواند به گونه‌ای مستقیم یا غیرمستقیم نوعی از احتیاجات غذایی بشری را تأمین کند. اما بهره‌برداری از آن مستلزم شناخت دقیق ظرفیتهای و مطالعه راه‌حلهای مناسب و دستیابی به آن منابع می‌باشد که این امر بر خلاف کشورهای جهان سوم، در کشورهای توسعه یافته به خوبی انجام گرفته به طوری که از هر آنچه که هست در خدمت تولید مواد غذایی و نیل به امنیت غذایی استفاده می‌نمایند. اما توصیه آنان به سایر کشورها، تنها کنترل جمعیت برای مواجه شدن با بحران غذایی می‌باشد.

لذا بر ماست به گونه‌ای تازه به پیرامون خود نظری عمیق بیفکنیم و ببایم هر آنچه را که می‌توان یافت تا بتوانیم نسلهای آتی را در بستری از امنیت جامع زیستی قرار دهیم که اولین قدم آن امنیت غذایی است.

ایران منطقه‌ای مملو از منابع و ثروت‌های طبیعی گرانبها است و اگر ما از آن تا حدی بی‌بهره‌ایم، به علت عدم استفاده بهینه از یک سو و اعمال سیاستهای استعماری از سوی دولتهای استعمارگر از طرف دیگر است که همواره چشم طمع بر این ثروت خدادادی داشته و به دنبال آن بوده‌اند که خود از آن بهره برده و صاحبان اصلی



آن را بی‌نصیب بگذارند و متأسفانه تا حدود زیادی نیز موفق بوده‌اند. ولی امروزه متخصصین متعهد با چشمانی گشوده و نیزین به دنبال ظرفیتهای و استعداد های بالقوه خاک ایران هستند. امروز باید به گونه‌ای دیگر به منابع طبیعی نگریست.

کویرها نیز از نعمتهای الهی هستند که با اندکی درایت و تعقل می‌توان از آنها بهره‌برداری نمود. آنچه نویسنده مقاله را بر نگاشتن واداشت، ضرورت معرفی راههای علمی و کاربردی استفاده از همین منابع عظیم الهی است.

از جمله مشکلات و مسائل بشریت، وجود عرصه‌های وسیع اراضی شور و محدودیتهای این اراضی در جهت توسعه کشت گیاهان زراعی در آنها است. افزایش جمعیت و نیاز انسانها به مواد غذایی، فکر استفاده از پهنه‌های کویری در راستای توسعه زمینهای زیر کشت به صورت جدی‌تر در محافل علمی مطرح شده است. جستجو پیرامون گیاهان مقاوم به شوری (اعم از زراعی یا مرتعی) از جمله فعالیتهای محققین کشاورزی و منابع طبیعی به شمار می‌رود که تاکنون به نتایج خوبی منجر گردیده است. اراضی کویری که به علت شوری آب و خاک از نظرها دور مانده است، از لحاظ جغرافیایی گودترین مناطق از سطح دریا می‌باشند که دریافت کننده آب یک یا چند حوزه آبخیز می‌باشند و در واقع آنها و دریافت کننده جریانهای آبی زیرزمینی نسبت به سایر نقاط مرتفع‌تر حوزه آبخیز هستند، ولی عبور احتمالی آب از لایه‌های نمکی و نیز تبخیر مداوم از سطح زمین (به علت نزدیک بودن سطح آب زیرزمینی به سطح زمین) باعث شوری آب و خاک این مناطق شده است.

با وجود محدودیت شوری آب و خاک، نتایج به دست آمده از طریق تحقیقات و بررسی گیاهان مقاوم به شوری کشت شده در این قبیل زمینها مانند گیاه آتریپلکس، استفاده بیشتر و بهتر از زمینهای کویری را نوید می‌دهد. به دلیل جوان بودن تحقیقات در زمینه مسائل کویر، هنوز بسیاری از مسائل اولیه در باره انواع گیاهان مقاوم به شوری و وضعیت آب و خاک این مناطق بی‌پاسخ مانده است که با توجه به وسعت قابل توجه این مناطق در سطح جهان، جستجوی جواب برای سؤالات مطرحه در این زمینه ضرورتی

اجتناب‌ناپذیر می‌باشد.

ایران دارای سطح وسیعی از بیابان و کویر است که آب و هوای خشک دارد. کویر همواره به عنوان جایی معرفی شده که هرگز توان تولید ندارد. در حالی که، منابع عظیمی از آب در خود جای داده است. کویر به دلیل محدودیتهای طبیعی (از نظر شوری و قلیایی بودن خاک) منطقه‌ای است که تنها عمل آن تبخیز و به هدر دادن آب زیرزمینی و در کنار آن انباشتن نمک و تشدید شوری در سطح خاک است. بدیهی است که شوری و قلیایی بودن خاک، دو عامل اساسی بازدارنده برای فعالیت کشاورزی در کویرها می‌باشد. اما در عین حال، گونه‌هایی وجود دارند که به خوبی شرایط سخت خاک را تحمل می‌کنند و با وجود محدودیتهای ذکر شده می‌توانند در اراضی کویری کاشته شده و از رشد و نمو مطلوبی برخوردار شوند. یکی از این گیاهان، گونه‌های آتریپلکس (اسفناج وحشی) می‌باشد که در احیای کویرها به کار گرفته شده و نتیجه خوبی نیز در برداشته است، به طوری که با بهره‌برداری صحیح از پهنه کویرهای ایران از طریق کشت آتریپلکس، می‌توان بخشی از پروتئین حیوانی مورد نیاز کشور را تأمین کرد.

با توجه به مساحت کویرهای مرطوب ایران (بالغ بر چهار میلیون هکتار) کشت گیاه آتریپلکس

در حواشی آنها به روش آبیاری و با مشارکت بخش خصوصی، به میزان ۱۰ تن در هکتار تولید علوفه خواهد داشت و چنانچه یک چهارم از اراضی کویری مرطوب قابل بهره‌برداری باشد، میزان تولید علوفه به ده میلیون تن در سال بالغ خواهد شد که معادل تولید کل علوفه مراتع ایران است. با توجه به این پتانسیل، سرمایه‌گذاری در این بخش باعث کاهش تعداد دام در مراتع به میزان ۵۰ درصد خواهد شد که این امر علاوه بر کاهش روند تخریب مراتع، باعث تقویت دیگر مراتع نیز می‌شود که این امر به نوبه خود از میزان تخریب ناشی از سیل و در نتیجه تخریب مراتع به طور طبیعی می‌کاهد. از دیگر نکات قابل توجه این است که چنانچه یک میلیون هکتار از اراضی کویرهای مرطوب کشور زیر کشت گیاه مرتعی علوفه‌ای آتریپلکس قرار گیرد، میزان تولید گوشت قرمز در سال یک میلیون تن اضافه خواهد شد. ضمن آنکه حدود ۵۰۰ هزار شغل به طور مستقیم و یک میلیون شغل به طور غیرمستقیم ایجاد می‌گردد. این گیاه هم اکنون در حاشیه کویرهای ایران کشت می‌شود و نتایج درخشان و قابل توجهی نیز در برداشته است. ولی به علت عدم توجه مسئولان به این نتایج مثبت، تاکنون از سوی بخش خصوصی برای اجرای این طرح برنامه‌ریزی نشده است. ضمناً تحقیقات انجام شده در استان

**چنانچه یک میلیون هکتار از اراضی کویرهای مرطوب کشور زیر کشت گیاه مرتعی علوفه‌ای آتریپلکس قرار گیرد، میزان تولید گوشت قرمز در سال یک میلیون تن اضافه خواهد شد. ضمن آنکه حدود ۵۰۰ هزار شغل به طور مستقیم و یک میلیون شغل به طور غیرمستقیم ایجاد می‌گردد. این گیاه هم اکنون در حاشیه کویرهای ایران کشت می‌شود و نتایج درخشان و قابل توجهی نیز در برداشته است. ولی به علت عدم توجه مسئولان به این نتایج مثبت، تاکنون از سوی بخش خصوصی برای اجرای این طرح برنامه‌ریزی نشده است.**

**با توجه به مساحت کویرهای مرطوب ایران (بالغ بر چهار میلیون هکتار) کشت گیاه آتریپلکس در حواشی آنها به روش آبیاری و با مشارکت بخش خصوصی، به میزان ۱۰ تن در هکتار تولید علوفه خواهد داشت و چنانچه یک چهارم از اراضی کویری مرطوب قابل بهره‌برداری باشد، میزان تولید علوفه به ده میلیون تن در سال بالغ خواهد شد که معادل تولید کل علوفه مراتع ایران است.**

یزد در زمینه تغذیه دامها (گوسفند، بز و شتر) از این گیاه نشاندهنده نتایج مثبتی است. ارزش غذایی آتریپلکس تقریباً مشابه یونجه است. تنها به علت داشتن شاخه‌های چوبی و خشبی، میزان پروتئین آن کمی از یونجه پایین‌تر است (بین ۱۴-۱۸ درصد). علاوه بر ارزش علوفه‌ای آتریپلکس، از چوب آن نیز در صنایع مختلف می‌توان استفاده نمود.

### مناطق قابل کشت

زادگاه اصلی این گیاه آمریکا و استرالیا است. در استرالیا در مناطقی که بارندگی آن بین ۱۵۰-۵۰۰ میلیمتر است، یافت می‌شود. گونه‌های مختلف این گیاه به سرما، خشکی و شوری مقاوم هستند و لذا در اغلب نقاط جهان یافت می‌شوند. در تونس، سوریه، افریقای جنوبی و الجزایر علاوه بر علوفه، از چوب آن نیز استفاده می‌شود. انواع مختلف این گیاه با توجه به شرایط آب و هوایی ایران در بیشتر نقاط قابل کشت است. با توجه به اینکه این گیاه به شوری مقاوم است، با بهره‌برداری از اراضی شور کویری با کشت این گیاه میزان نمک خاک کاهش پیدا می‌کند. این امر در درازمدت، باعث اصلاح خاک شده و در نتیجه خاک برای کشت گیاهان دیگر مساعد می‌گردد.

### بقیه از صفحه ۶۴

نموده‌اند. این نرخها در دوره (۱۳۶۵.۷۵) به ترتیب معادل ۰/۲۶ درصد و ۳/۴۹ درصد بوده است. بنابراین شاغلین بخش خصوصی طی دهه اخیر از نرخ رشد بیشتری نسبت به کل دوره ۱۳۳۵.۷۵ برخوردار بوده و این امر در مورد شاغلین بخش عمومی معکوس بوده که در صورت ادامه یافتن این روند انتظار می‌رود در آینده سهم شاغلین بخش خصوصی افزایش یابد.

### پی‌نوشتها:

لازم به توضیح است که کل شاغلین با تحصیلات عالی در بخش کشاورزی در سال ۱۳۷۵ برابر ۱۵۷۱۵ نفر می‌باشد. ولی در جدول شماره (۸) که بررسی وضعیت شاغلین با تحصیلات عالی براساس گروههای عمده شغلی و نوع رشته تحصیلی مد نظر بوده است، تنها گروه مربوط به کارکنان ماهر این بخش براساس نتایج استخراج شده از سرشماری مرکز آمار ایران، قابل دسترسی می‌باشد. بدیهی است سایر شاغلین با تحصیلات عالی در این بخش در قالب سایر گروههای عمده شغلی براساس طبقه‌بندی

بین‌المللی (ISIC) از قبیل قانونگذاران، مقامات عالی رتبه، متخصصان، کارگران ساده و ... جای گرفته که به طور تفکیک شده در بخش کشاورزی قابل دسترسی نمی‌باشد. (توضیحات فوق در مورد سال ۱۳۶۵ نیز صادق می‌باشد)

### بقیه از صفحه ۵۵

- ۱۱- وزارت جهاد سازندگی، دفتر مطالعات جامع و نظارت. "آمارنامه‌های زیربخشهای تحت پوشش وزارت جهاد سازندگی"، ۱۳۷۴.
- ۱۲- وزارت جهاد سازندگی، دفتر مطالعات جامع و نظارت. "پیش‌نویس سند برنامه سوم توسعه وزارت جهاد".
- ۱۳- وزارت جهاد سازندگی، معاونت امور دام. "گزارش عملکردهای سالانه".
- ۱۴- وزارت جهاد سازندگی، مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی. "فرهنگ دههای ایران".

### بقیه از صفحه ۶۸

- ۹۷- نقش رادیو در کشاورزی، شیرین خوشوقتی / سنبله، شماره ۸۶، خرداد ۱۳۷۶، ص ۵۱-۵۳.
- ۹۸- "نگاهی نوبه مراکز خدمات کشاورزی"، فتح‌اله آقاسی زاده / سنبله، شماره ۹۵، اسفند ۱۳۷۶، ص ۳۶-۴۳.
- ۹۹- "نگرشی منظم به مراکز آموزشی و ترویجی"، تکین باخانی / جهاد، شماره ۲۰۲-۲۰۳، دی و بهمن ۱۳۷۶، ص ۶۶-۶۹.
- ۱۰۰- "نیازسنجی آموزشی شالوده آموزشهای ترویجی"، محمدرضا عباسی / جهاد، شماره ۱۹۰-۱۹۱، مهر و آبان ۱۳۷۵، ص ۵۳-۵۸.
- ۱۰۱- "نیازهای آموزش برای توسعه پایدار کشاورزی"، مهدی عربزاده مقدم / جهاد، شماره ۱۹۴، فروردین ۱۳۷۶، ص ۶۹-۷۷.
- ۱۰۲- "ویژگیها و جایگاه آموزش روستاییان در جهاد سازندگی"، محسن مطیعی / جهاد، شماره ۱۷۸-۱۷۹، مهر و آبان ۱۳۷۴، ص ۲۶-۳۲.

### اهداف اجرای طرح

- ۱- ایجاد اشتغال برای یک میلیون نفر در سال
- ۲- خودکفایی در زمینه کشاورزی
- ۳- جلوگیری از خروج ارز در زمینه محصولات کشاورزی و دامی
- ۴- اصلاح خاک در درازمدت و جانسین نمودن گیاهان دیگر
- ۵- اصلاح دیگر مراتع و کاهش خطر تخریب سیل
- ۶- تغییر اکوسیستم منطقه و تلطیف هوا و شادابی ساکنین منطقه اجرای طرح
- ۷- جلوگیری از مهاجرت روستاییان در منطقه اجرای طرح
- ۸- ایجاد زهکشی در اراضی اطراف اجرای طرح
- ۹- با توجه به ایجاد اشتغال باعث جلوگیری از معضلات اجتماعی ناشی از بیکاری می‌گردد.
- ۱۰- گامی در جهت خودکفایی کشاورزی