

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



## معاونت پژوهش و فن آوری

### شورای اخلاق پژوهش

بیاباری از خداوند سبحان و اعتقاد بر این که عالم محض خداست و همواره ناظر بر اعمال انسان و به منظور پاس داشت مقام بلند دانش و پژوهش و نظر بر اینست جایگاه دانشگاه در اعلامی فرهنگ و تمدن بشری، ماداشجویان و اعضا، بیست علمی واحد های دانشگاه آزاد اسلامی متمم می گردیم اصول زیر را در انجام فعالیت های پژوهشی مد نظر قرار داده و از آن تحفظی نکنیم:

۱- اصل حقیقت جویی: تلاش در راستای پی جویی حقیقت و وفاداری به آن و دوری از حرکت پنهان سازی حقیقت.

۲- اصل رعایت حقوق: التزام به رعایت کامل حقوق پژوهشگران و پژوهشگران (انسان، حیوان و نبات) و سایر صاحبان حق.

۳- اصل مالکیت مادی و معنوی: تعهد به رعایت کامل حقوق مادی و معنوی دانشگاه و کلیه به کاران پژوهش.

۴- اصل منافع ملی: تعهد به رعایت مصالح ملی و در نظر داشتن پیشبرد و توسعه کشور در کلیه مراحل پژوهش.

۵- اصل رعایت انصاف و امانت: تعهد به اجتناب از حرکت جانب داری غیر علمی و حفاظت از اموال، تجهیزات و منابع در اختیار.

۶- اصل رازداری: تعهد به صیانت از اسرار و اطلاعات محرمانه افراد، سازمان ها و کشور و کلیه افراد و نهاد های مرتبط با تحقیق.

۷- اصل احترام: تعهد به رعایت حریم ها و حرمت ها در انجام تحقیقات و رعایت جانب تقد و خودداری از حرکت حرمت شکنی.

۸- اصل ترویج: تعهد به رواج دانش و اشتهار نتایج تحقیقات و انتقال آن به به کاران علمی و دانشجویان به غیر از مواردی که منع قانونی دارد.

۹- اصل برانست: التزام به برانست جویی از حرکت رفتار غیر حرفه ای و اعلام موضع نسبت به کسانی که حوزه علم و پژوهش را به شائبه های غیر علمی می آلائند.



معاونت پژوهش و فن آوری

به نام خدا

تعهد اصالت رساله یا پایان نامه تحصیلی

اینجانب ابوالفضل تقوی دانش آموخته مقطع کارشناسی ارشد در رشته اقتصاد کشاورزی که در تاریخ از پایان نامه خود تحت عنوان "

بررسی کارآئی فنی واحدهای انجیرکاری و عوامل مؤثر بر آن در شهرستان استهبان

" با کسب نمره دفاع نموده ام بدینوسیله متعهد می شوم:

۱) این پایان نامه حاصل تحقیق و پژوهش انجام شده توسط اینجانب بوده و در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران (اعم از پایان نامه، کتاب، مقاله و ...) استفاده نموده ام، مطابق ضوابط و رویه موجود، نام منبع مورد استفاده و سایر مشخصات آنرا در فهرست مربوطه ذکر و درج کرده ام.

۲) این پایان نامه قبلاً برای هیچ مدرک تحصیلی (هم سطح، پایین تر یا بالاتر) در سایر دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی ارائه نشده است.

۳) چنانچه بعد از فراغت از تحصیل، قصد استفاده و هرگونه بهره برداری اعم از چاپ کتاب، ثبت اختراع و ... از پایان نامه داشته باشم، از حوزه معاونت پژوهشی واحد مجوزهای مربوطه را اخذ نمایم.

۴) چنانچه در هر مقطع زمانی خلاف موارد فوق ثابت شود، عواقب ناشی از آن را می پذیرم و دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت مجاز است با اینجانب مطابق ضوابط و مقررات رفتار نموده و در صورت ابطال مدرک تحصیلی ام هیچگونه ادعایی نخواهم داشت.



دانشگاه آزاد اسلامی

دانشکده کشاورزی

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

گرایش: اقتصاد کشاورزی

عنوان:

بررسی کارائی فنی واحدهای انجیرکاری و عوامل مؤثر بر آن

در شهرستان استهبان

استاد راهنما

دکتر بهاءالدین نجفی

استاد مشاور

دکتر سید نعمت الله موسوی

نگارش

ابوالفضل تقوی

۱۳۹۳

## پاسکزاری

پاس پروردگاری را سزا است که راه روشنی و دانایی فراویم نهاد تا در فهم مسایل کوشا باشم و مشکلات جامعه ام را در یابم و با تفکر و استدلال راه حل های نوینی ارائه دهم.

تقدیر و پاس استادانی را سزا است که در عهد علم و دانش بی هیچ دینی علوم خویش را ارزانی ام داشتند تا از ظلمت جهل رسته و در طریق دانایی فرصت جولان یابم.

شکر ویژه استادان رازمیزه خواهد بود که در تمامی مراحل اجرایی این پایان نامه یاری ام نمودند و بانی حضور موفقم در عرصه تحقیق گردیدند.

تقدیم بہ

پدر و مادرم بزرگوں کو

کہ ہموارہ در طول زندگی،

از حمایت ہامی بی دریغ او بہرہ مند ہووہ ام

کسی کہ در تمام ناملایات روزگار با تحمل و خداکاریش مرایا و ر ہووہ

عنوان	صفحه
فصل اول: کلیات و مقدمه .....	۲
۱- مقدمه .....	۳
۱-۱- کلیات .....	۳
۱-۲- بیان مساله .....	۶
۱-۳- اهمیت موضوع .....	۷
۱-۴- اهداف تحقیق .....	۹
۱-۵- فرضیه‌های پژوهش .....	۹
۱-۶- مروری بر مطالعات .....	۱۰
۱-۶-۱- مطالعات انجام شده در زمینه کارایی .....	۱۰
۱-۶-۲- مطالعات انجام شده در زمینه تولید و بهره‌وری .....	۲۲
فصل دوم: تئوری و روش تحقیق .....	۳۲
۱-۲- کارآیی .....	۳۳
۲-۲- کارایی فنی .....	۳۶
۲-۳- توابع تولید مورد استفاده .....	۳۹
۲-۳-۱- تابع تولید کاب- داگلاس .....	۳۹
فصل سوم: نتایج و بحث: .....	۴۳
۱-۳- معرفی متغیرها .....	۴۴

۴۶	۲-۳- نتایج حاصل از تخمین تابع تولید
۴۸	۳-۳- میزان کارایی فنی
۵۰	۴-۳- عوامل موثر بر عدم کارایی فنی انجیرکاران در منطقه استهبان
۵۳	۵-۳- خلاصه و نتیجه گیری
۵۴	۶-۳- پیشنهادات
۵۵	منابع
۵۵	الف- منابع فارسی
۶۱	ب- منابع لاتین



# بررسی کارآئی فنی واحدهای انجیرکاری و عوامل مؤثر بر آن در شهرستان استهبان

## چکیده

به نظر می رسد بهبود کارآئی مناسب ترین روش برای تحقق نرخ رشد لازم در تولید محصولات بخش کشاورزی است. براین اساس، این مطالعه ضمن انتخاب مناسب ترین شکل تابع تولید انجیر و بررسی وضعیت بکارگیری نهاده های تولید در تولید این محصول، به منظور تعیین کارایی فنی واحدهای بهره برداری و عوامل مؤثر آن، به تخمین همزمان تابع تولید مرزی و تابع عوامل مؤثر بر عدم کارآئی تولید این محصول پرداخته است. آمار و اطلاعات مورد استفاده، مربوط به انجیرکاران شهرستان استهبان، عمده ترین منطقه تولید انجیر کشور، در سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲ بوده که با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی دو مرحله ای جمع آوری شد. نتایج بیانگر آن است که واحدهای انجیرکاری شهرستان استهبان از نظر تعداد نیروی کار خانوادگی و روزمزد و میزان بر مصرفی (گرده افشانی) در سطح منطقی تولید عمل می کنند. مهمترین نهاده در افزایش تولید این محصول، میزان بر مصرفی و پس از آن نیروی کار خانوادگی است. مضاف بر آن میزان تحصیلات، درآمد، وضعیت تملک باغ انجیر، وضعیت تملک باغ انجیر و تعداد دفعات بر مصرفی و شرکت در کلاس های ترویجی از عوامل مؤثر و معنی دار بر عدم کارآئی فنی واحدهای انجیرکاری می باشند.

طبقه بندی JEL: D۲۱، C۳۱، C۱۳

واژه های کلیدی: وضعیت بکارگیری عوامل تولید، کارآئی فنی، انجیرکاری، استهبان

## **فصل اول**

### **کلیات و مقدمه**

## ۱- مقدمه

### ۱-۱- کلیات

اقتصاددانان توسعه در ترسیم نقش بخش های مختلف اقتصادی، در توسعه اقتصادی وظایف مختلفی را به بخش کشاورزی محول نموده و بر همین مبنا بر توسعه همگام بخش کشاورزی و بخش صنعت تاکید ورزیده اند. در راستای این سیاست، بخش کشاورزی به منظور ایفای هر چه بهتر نقش خود در توسعه کشور و پاسخگویی به نیاز های روزافزون به مواد غذایی، ملزم به افزایش تولید محصولات کشاورزی است. این امر موجب می گردد تجزیه و تحلیل های کمی تولید و بررسی راهکارهای افزایش تولید در رأس سیاست های این بخش قرار گیرد. در بین روش های مختلف ارائه شده برای افزایش تولید محصولات کشاورزی، با توجه به اینکه افزایش میزان منابع اساسی از جمله زمین و آب و نیز توسعه تکنولوژی های جدید با مشکلات و تنگناهایی روبرو است، بنظر می رسد بهبود و افزایش کارائی واحدهای بهره برداری، مناسب ترین روش برای تحقق نرخ رشد لازم در بخش کشاورزی می باشد. تجزیه و تحلیل کارایی واحدهای بهره برداری می تواند امکان افزایش تولید با مجموعه مشخصی از منابع و عوامل تولید (افزایش عملکرد) را تعیین و در ادامه، منجر به افزایش کارائی مجموعه این منابع و عوامل در فرآیند تولید گردد (شیروانیان و زاد، ۱۳۸۴).

خودکفایی در زمینه ی محصولات کشاورزی همواره مورد توجه مدیران و برنامه ریزان بوده و یکی از اساسی ترین پایه های استقلال هر کشور به شمار می رود، این مهم نقش عمده ای در توسعه ی اقتصادی هر کشور

دارد. این نقش از نظر تامین مواد غذایی، ایجاد اشتغال، تامین ارز، روابط آن با سایر بخش ها و سهمی که در تولید ناخالص داخلی دارد درخور ملاحظه است. افزایش تولید محصولات کشاورزی ممکن است از طریق افزایش عوامل تولید (تا انتهای ناحیه ی دو)، تغییرات عمده ی تکنولوژی و یا بهبود کارایی بهره برداران صورت گیرد. افزایش کاربرد عوامل تولید و تغییرات عمده ی تکنولوژی با محدودیت هایی رو به رو است. برای مثال، افزایش سطح زیر کشت محصولات کشاورزی نیاز به تکنولوژی نوین در این بخش دارد و ممکن است با افزایش سطح زیر کشت در عمل باعث کاهش بازدهی تولید شود. از این رو در شرایط کنونی بهترین و عملی ترین راه افزایش تولید محصولات کشاورزی، بهبود کارایی و به دست آوردن محصولات بیشتر از مجموعه ی ثابتی از عوامل تولید است (سیدان، ۱۳۸۳).

بی شک مساله غذا و امنیت غذایی یکی از اساسی ترین و مهمترین چالش های عصر حاضر و آینده است. افزایش جمعیت جهان از یکسو و استفاده از حداکثر وسعت زمینهای قابل کشت، مسیر حرکت بشر را از تلاش در جهت افزایش سطح زیر کشت به سمت افزایش عملکرد در واحد سطح سوق داده است. لذا متخصصین علوم کشاورزی سالهاست که دو موضوع «به زراعی» و «به نژادی» را به عنوان استراتژی های اصلی و کلی جهت تامین آینده غذایی بشر برگزیده اند (دیندار اظماره، ۱۳۹۱). در این راستا متخصصین اصلاح نباتات به سمت تولید ارقام اصلاح شده و پرمحصول، دانشمندان علوم ژنتیک و بیوتکنولوژی کشاورزی به دستکاری های ژنتیکی گیاهان و متخصصین علوم زراعی نیز به سمت اصلاح سیستم های زراعی موجود و ابداع سیستمهای نوین مدیریت مزرعه روی آورده اند.

علی رغم اینکه در نگاه اول کاربرد کشاورزی مدرن مدیریت پیچیده ای می طلبد و از طرفی توجیه اقتصادی چنین سیستمی با تردیدهایی مواجه است اما بنظر می رسد با توجه به چالش های عمده ای که جهان امروز در زمینه آب، غذا، آلودگی محیط زیست و منابع انرژی با آنها مواجه است، نسل های آینده ناگزیر به روی آوردن به چنین شیوه هایی خواهند بود. هر چند که در حال حاضر نیز این نوع سیستم مدیریت مزرعه در کشورهای

پیشرفته بویژه آمریکا در حال تبدیل به سیستم رایج کشاورزی می‌باشد. سهولت دسترسی به ابزارها و تکنولوژی پیشرفته در این کشورها و همچنین سطح وسیع اغلب مزارع از دیگر عوامل روی آوردن این کشورها به این نوع سیستم کشاورزی می‌باشد. از طرف دیگر حساسیت‌هایی که در کشورهای توسعه یافته نسبت به خطرات زیست محیطی و بیولوژیکی محصولات کشاورزی حاصل از دستکاری های ژنتیکی ایجاد شده است کشاورزان این کشورها را به استفاده از سیستم های به زراعی جهت افزایش عملکرد در واحد سطح راغب تر می‌کند. البته بدیهی است چنین سیستم مدیریتی با توجه به تکنولوژی و ابزار پیشرفته ای که می‌طلبند بیشتر در مزارع وسیع قابل اجرا و دارای توجیه اقتصادی خواهد بود. بنظر می‌رسد بر خلاف کشورهای پیشرفته که توجه ویژه ای به این نوع سیستم کشاورزی نشان داده اند، کشورهای در حال توسعه و توسعه نیافته همچنان استفاده از ارقام اصلاح شده و در برخی موارد محصولات بیوتکنولوژی را بر استفاده از چنین شیوه هایی ترجیح دهند. هر چند عصر آینده ملزومات دیگری را می‌طلبد.

یکی از اصلی ترین عوامل مؤثر بر پیامدهای فنی و اقتصادی مزرعه، توانایی مدیریت یا ظرفیت مدیریت زارع است. روگور و همکاران (۱۹۹۸)، ظرفیت مدیریتی را چنین تعریف کرده اند: داشتن خصوصیات شخصی ممتاز و مهارت هایی برای برخورد درست با مسائل و فرصت ها در زمان درست و به شیوه صحیح. آنها ظرفیت مدیریت را به دو گروه تقسیم کردند: (۱) جنبه های شخصی شامل انگیزه های زارع (مثل اهداف کشاورز و ویژگی های ریسک)، توانایی ها و قابلیت ها و خصوصیات بیوگرافی (مانند سن زارع، سطح آموزش و تجربه کشاورزی) و (۲) جنبه های فرایند تصمیم گیری که منعکس کننده ویژگی های زارع جهت عملی کردن تصمیم گیری شامل مراحل برنامه ریزی، اجرا و کنترل می باشد. روگور و همکاران در مرور مطالعات انجام شده روی توانایی مدیریت کشاورزان، به این نتیجه رسیدند که پژوهشگران در استفاده از روش های مرزی معمولاً توجه بیشتری به خصوصیات بیوگرافی کشاورزان به عنوان متغیرهای توضیح دهنده کارایی مزرعه کرده اند، درحالی که از دیگر جنبه های شخصی آنها و سطوح عملیاتی کردن تصمیم زارعان در فرایند تصمیم گیری به طور عمده ای چشم

پوشی نموده اند. روگوروهمکاران (۱۹۹۸)، همچنین دریافتند که تأثیر جنبه های بیوگرافی در نتایج اقتصادی مزرعه روشن نیست؛ به عبارت دیگر این تأثیر گاهی وجود دارد و بعضی اوقات وجود ندارد. به هر حال در مواردی که این تأثیر وجود دارد، در مطالعات مختلف آثار متفاوتی یافت شده است (کی و ادوارس، ۱۹۹۹).

اندازه گیری ظرفیت مدیریت وجوه مشترکی در زمینه های مختلف تحقیقی دارد که یکی از آنها تحلیل امکانات تولید و محاسبه کارایی برای واحدهای خرد است. عموماً دو روش برای تعیین عوامل مؤثر بر کارایی یک واحد تولیدی وجود دارد: الف) برآورد نمرات کارایی و سپس برآورد عوامل مؤثر بر کارایی (که به عوامل مدیریتی معروفند) و یا استفاده از تحلیل ناپارامتری یا آزمون تحلیل واریانس (کالیراجان ۱۹۹۱ و ری ۱۹۸۸) و برآورد مرکز کارایی که به این منظور متغیرها را به طور مستقیم وارد مدل می کنیم، زیرا ممکن است دارای اثر مستقیم بر کارایی باشند (باتس و کولی، ۱۹۹۵).

## ۱-۲- بیان مساله

یکی از تعاریف مدیریت استفاده از منابع محدود برای پاسخگویی به نیازهای نامحدود است. این موضوع در کشاورزی نمود عینی پیدا می کند چرا که هر کشاورز با توجه به منابعی که در اختیار دارد از جمله زمین، بذر، ماشین الات، نیروی انسانی و... باید پاسخگوی نیازهای جامعه خود در تامین محصولات کشاورزی باشد. مدیریت از عوامل مهمی است که روی تولید اثر گذاشته و میان عوامل تولید برای استفاده، هماهنگی لازم را پدید می آورد. مدیریت علم و مهارتی خاص است که برای کنترل و هدایت صحیح و مفید عوامل موثر در انجام هر نوع فعالیت (مواد اولیه، هزینه و غیره ... ) برای رسیدن به هدفی مشخص به کار گرفته می شود. یکی از تعاریف مدیریت «استفاده از منابع محدود برای پاسخگویی به نیازهای نامحدود» است. این موضوع در کشاورزی نمود عینی پیدا می کند چرا که هر کشاورز با توجه به منابعی که در اختیار دارد از جمله زمین، بذر، ماشین الات، نیروی انسانی و... باید پاسخگوی نیازهای جامعه خود در تامین محصولات کشاورزی باشد. در این بین نمی توان

مدیریت کلاسیک را به عنوان الگوی مناسب برای توسعه در کشاورزی مد نظر قرار داد همانطور که می دانیم این امر نیازمند دوره‌های آموزشی جامع برای تمام کشاورزان است. با توجه به اهمیت بحث مدیریت در کشاورزی و بررسی آن در این بخش، هدف این تحقیق به گونه ای تعریف گردید تا از طریق بررسی میزان نقش مدیریت در کشاورزی افراد مدیر را در بین کشاورزان شناسایی و میزان تاثیر مدیریت آن ها را بر عملکرد تولیدی آن ها بسنجیم.

یکی از محصولات مهم در بخش کشاورزی انجیر می‌باشد که از دید صادراتی اهمیت زیادی دارد. شهرستان استهبان تقریباً ۹ درصد (۶۴۰۱ هکتار در سال ۱۳۸۷) از سطح زیرکشت کل باغات انجیر را دارا می‌باشد و محصول تولیدی این شهرستان از کیفیت مناسبی برخوردار است. با وجود امکانات مشابه برای اکثر باغداران در این منطقه اما عملکرد تولیدی متفاوتی از این باغداران شاهد هستیم. یکی از عوامل تاثیر گذار بر وجود این اختلاف، تفاوت مدیریت باغداران و استفاده از روش های مدیریت کشاورزی در بین آنهاست. در راستای توسعه اقتصادی در این بخش نیاز به بازنگری اساسی در بخش مدیریت کشاورزی می‌باشد (جهاد کشاورزی استان فارس، ۱۳۹۰).

### ۱-۳- اهمیت موضوع

توجه به بخش کشاورزی در جهان امروز به عنوان یکی از موثرین و کارآمدترین رویکردها جهت مقابله با فقر جوامع بشری خصوصاً جهان سوم می باشد. در حال حاضر نزدیک به ۸۰۰ میلیون نفر از جمعیت جهان گرسنه اند یا با سوء تغذیه شدید مواجه هستند (فائو، ۲۰۱۱). رشد جمعیت در قرن بیستم و استفاده غیر عقلانی از تکنولوژی، غذا، انرژی و منابع زیست محیطی مهمترین مسائل این قرن است، لذا امروزه برنامه ریزی و سرمایه گذاری بر روی تحقیقات و کاربرد تکنولوژی‌های نوین به عنوان راهکاری منطقی برای افزایش امنیت غذایی محسوب می گردد. بی شک ایران به عنوان قطب تولید محصولات باغی از پتانسیل ویژه ای در جهان برخوردار

است. وسعت کشور و وجود تنوع اقلیمی در آن، امکان تولید و توسعه محصولات باغی بی شماری را فراهم کرده است. ظرفیت تولیدات باغی ایران به حدی است که ایران جزو ۱۰ کشور تولیدکننده سیزده محصول عمده باغبانی جهان محسوب می‌شود. وجود بیش از ۵۰ محصول باغبانی با سطح زیر کشت بیش از ۲۴۰۰ هزار هکتار و میزان تولید بیش از ۱۳ میلیون تن بیانگر قدرت بخش باغات در تولیدات کشاورزی کشور می‌باشد(فرهادی، ۱۳۸۳).

بدون شک بخش کشاورزی در کشور ما که از دیر باز نقشی مهم در اقتصاد داشته است هم اینک نیز همچنان اهمیت خود را حفظ کرده است. این بخش در عرصه های تولید محصولات زراعی، باغی، دام و طیور، شیلات و آبریزان و صنایع تبدیلی وابسته حدود ۱۵ درصد تولید ملی کشور را در اختیار داشته و مستقیم و غیر مستقیم حدود پنج میلیون نفر منجمله ۳/۵ میلیون نفر کشاورز را که با احتساب خانوار هایشان ۴۰ درصد جمعیت کشور را تشکیل می دهند، شاغل نموده است (محمدزاده علمداری، ۱۳۹۰).

موقعیت متنوع اقلیمی و آب وهوائی وشرايط مناسب خاک به ویژه در برخی نقاط نظیر استان های فارس، کرمان، خوزستان، آذربایجان، استان های شمالی و غربی و همچنین امکان بالقوه دسترسی به آب مورد نیاز که طی سال های اخیر با احداث سد های مختلف در کشور وضعیت مساعدتری را یافته، بستری را فراهم نموده است که در صورت برنامه ریزی علمی و توجه ویژه دولت و سازماندهی مناسب می تواند هم بخشی از مشکل بیکاری امروز جامعه را حل نموده و هم میزان تولید را افزایش دهد. در خصوص برخی محصولات که کشور ما دارای مزیت در تولید است نظیر انجیر، پسته، زعفران، زیره، مرکبات، انار و انواع میوه ها و سبزیجات و حتی محصولاتی استراتژیک نظیر شکر و دانه های روغنی و همچنین مواد غذایی، بخشی از بازار جهانی به ویژه اتحادیه اروپا را که متقاضی چنین محصولاتی است در اختیار گیرد؛ توجه به این بخش می تواند ما را در نیل به اهداف عالی ملی و اجتماعی یاری کند.



از طرف دیگر وجود مخاطرات فراوان اقلیمی در کشور باعث شده تا ایران جزو ۱۰ کشور بلا خیز دنیا قرار گیرد. بنابراین تولید در بخش کشاورزی با ریسک فراوان همراه می‌باشد. فراوانی خطر و تاثیرگذاری آن در بخش باغبانی به مراتب بیشتر از سایر فعالیتهای کشاورزی (به دلیل عدم گریز از خطر، عدم امکان جایگزینی و...) است. از این رو مدیریت صحیح باغ می‌تواند نقش مهمی در افزایش تولید و عملکرد محصولات باغی در کشور را داشته باشد. اتخاذ تصمیمات صحیح مدیریتی و به دنبال آن کاهش ضایعات و هزینه‌های تولید انگیزه‌های تولید محصولات را افزایش داده و می‌تواند گام موثری در جهت پاسخگویی به تقاضای داخلی و ایجاد شرایط صادرات محصول را نیز فراهم آورد. از این جهت در این پژوهش به بررسی بررسی کارآئی فنی واحدهای انجیرکاری و عوامل مؤثر بر آن در شهرستان استهبان پرداخته شده است. با توجه به ظرفیت تولید انجیر در استهبان و جایگاه آن در میان استان های کشور مطلوب آن است که در جهت ارتقاء بهره وری عوامل تولید و همچنین بررسی کارایی باغداران اقدام شود. در این جهت از تابع تولید برای بیان رابطه میان سطح نهاده‌های به کار گرفته شده و سطح محصول به دست آمده از این نهاده‌ها می‌باشد استفاده شده است (شیروانیان و نواب، ۱۳۸۶).

#### ۱-۴- اهداف پژوهش

۱. تعیین عوامل مؤثر بر تولید انجیر
۲. محاسبه کارایی فنی
۳. بررسی عوامل مؤثر بر عدم کارایی فنی باغداران.

#### ۱-۵- فرضیه‌های پژوهش

۱. میزان بر مصرفی با میزان تولید انجیر رابطه مثبت دارد.
۲. میزان نیروی کار با تولید انجیر رابطه مثبت دارد.

۳. باغداران در سطح کارا تولید نمی کنند.
۴. سن باغداران با عدم کارایی فنی باغداران رابطه منفی دارد.
۵. پوشش بیمه با عدم کارایی فنی رابطه معکوس دارد.
۶. موقعیت جغرافیائی با عدم کارایی فنی باغداران رابطه مثبت دارد.

## ۶-۱- مروری بر مطالعات

همانطور که پیش تر نیز مشخص گردید در این مطالعه مفاهیمی همچون تولید، بهره‌وری و کارایی در باغات انجیر مورد بررسی قرار خواهد گرفت. از این رو مطالعات مرتبط بامفاهیم یاد شده مرور شده است.

### ۶-۱-۱- مطالعات انجام شده در زمینه کارایی

شهرکی و همکاران (۱۳۹۰)، کارایی و سودآوری واحدهای پرورش میگو در منطقه ی گواتر شهرستان چابهار را بررسی نمودند. در مطالعه ی آنان، کارایی واحدها با استفاده از مدل های غیر پارامتریک BCC و سوپر کارایی بدست آمد. نتایج مدل های مذکور نشان داده است که میانگین کارایی با استفاده از BCC به میزان ۸۵ درصد می باشد و تنها ۲۵ درصد از واحدها کاملاً کارا هستند. رتبه بندی مدل سوپرکارایی نیز نشان داد که تفاوت معناداری میان کارایی واحدها وجود دارد. همچنین، علت ناکارایی بنگاه ها سطح پایین مهارت های مدیریتی عنوان شده است.

اصفهانی و همکاران (۱۳۹۰) در مطالعه خود به بررسی کارایی فنی باغات انار شهرستان فردوس با استفاده از رویکرد تحلیل فراگیر داده‌ها پرداخته اند. نتایج مطالعه ایشان نشان داد که با فرض بازدهی ثابت نسبت به مقیاس تنها هفت واحد دارای کارایی ۱۰۰ درصد بودند و بقیه واحدها دارای درجات متفاوت ناکارایی بودند.

ایشان پیشنهاد کردند با برگزاری کلاس های ترویجی مناسب برای واحدهای ناکارا و معرفی واحدهای الگو برای این واحدها و همچنین بررسی واحدهای کارآمد در جهت کارآمدی و تخصیص بهینه منابع در این واحدها گامی برداشته شود.

اشرفی (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی و تحلیل کارایی فنی انار کاران خراسان با استفاده از روش حداکثر راستنمایی و تخمین تابع تولید مرزی تصادفی به بررسی عوامل موثر بر تابع تولید انار پرداخت. نتایج مطالعه وی نشان داد که میزان سن باغداران بر کارایی فنی تاثیرمستقیم دارد. همچنین مشخص شد بین میزان مالکیت، سطح سواد و شرکت در کلاسهای ترویجی با عدم کارایی فنی رابطه منفی وجود دارد که نشان می دهد با افزایش میزان مالکیت و سطح سواد کارایی فنی افزایش می یابد و باغدارانی که در کلاسهای ترویجی شرکت می نمایند دارای متوسط کارایی بالاتری هستند.

رفعتی و همکاران (۱۳۸۹)، با استفاده از اطلاعات ۱۱۰ کشاورز پنبه کار شهرستان ورامین به تعیین کارایی فنی، تخصیصی و اقتصادی تولید این محصول اقدام نمودند. در آن مطالعه، تابع تولید مرزی تصادفی برآورد شد و با استفاده از آن تابع هزینه استخراج گردید. بر اساس نتایج آنان، متغیرهای سطح زیرکشت پنبه، ماشین آلات، نیروی کار، میزان مصرف بذر و تعداد دور آبیاری از لحاظ آماری دارای تأثیر مثبت و معنادار بر تولید پنبه بوده اند. همچنین، متغیرهای سن کشاورز و شرکت در کلاس های ترویجی و آموزشی با ناکارایی فنی بهره برداران رابطه ی عکس داشته اند؛ درحالی که تعداد قطعات زمین با ناکارایی فنی، همسو و هم جهت گزارش شده است. میانگین کارایی های فنی، تخصیصی و اقتصادی نیز به ترتیب ۹۳، ۸۰ و ۷۴ درصد بدست آمد.

بریم نژاد و محتشمی (۱۳۸۸)، با کمک داده های سالهای ۸۴-۱۳۸۱، ۷۸ شهرستان از استان های اصفهان، تهران، فارس، خراسان رضوی، قم، کرمان و مرکزی، کارایی فنی تولید محصول گندم را در ایران مطالعه کردند. در آن مطالعه، از شکل تابعی ترانسلوگ به منظور برآورد تابع مرزی تصادفی استفاده شده است. نتایج آن بررسی نشان داد که میانگین کارایی فنی در شهرستانهای مورد بررسی برابر ۸۸ درصد و با کمینه ی ۵۹ و بیشینه ی

۹۷ درصد می باشد. همچنین مشخص گردید که از نظر استانی، استان اصفهان با ۹۱/۸ درصد، بیشترین و استان کرمان با ۷۶/۸ درصد، کمترین کارایی را در میان استان های مورد بررسی داشته اند.

سادات مؤذنی و کرباسی (۱۳۸۷)، با روش تحلیل فراگیر داده ها انواع کارایی را برای پسته کاران شهرستان زرنند در دو دشت سیریز و زرنند محاسبه نمودند. داده های مورد نیاز از طریق نمونه گیری خوشه ای دو مرحله ای جمع آوری شد و کارایی فنی در دو حالت بازدهی ثابت و متغیر نسبت به مقیاس محاسبه و مقایسه شد. همچنین، میانگین مصرف واقعی نهاده ها با مقادیر مصرف مطلوب آنها که از خروجی مدل بدست آمد مورد مقایسه قرار گرفت. در شرایط بازدهی ثابت نسبت به مقیاس میانگین کارایی فنی برای بهره برداران دشت زرنند و سیریز به ترتیب برابر ۵۲/۵۹ و ۶۹/۴۱ درصد ذکر شده است. در حالت بازدهی متغیر نسبت به مقیاس نیز میانگین کارایی های فنی، مدیریتی و مقیاس برای دشت زرنند به ترتیب برابر ۵۲/۶، ۷۵/۱ و ۷۱/۹ و برای دشت سیریز به ترتیب ۶۲/۴، ۸۷/۸ و ۷۰/۵ بدست آمده است.

موسوی و همکاران (۱۳۸۶)، اثر کاربرد سیستم های آبیاری تحت فشار بر کارایی فنی تولیدکنندگان سیب زمینی را در شهرستان شهرکرد بررسی نمودند. در بررسی آنان برای تخمین کارایی از تابع مرزی تصادفی استفاده شده است. نتایج آن مطالعه نشان می دهد در مزارعی که از سیستم های تحت فشار استفاده نموده اند کارایی فنی به طور متوسط از ۶۹/۷٪ به ۹۴٪ افزایش یافته است. همچنین، در مزارع با سطح زیرکشت بالاتر از ۱۰ هکتار، استفاده از این نوع سیستم ها منجر به افزایش بیشتری در کارایی می گردد. همان گونه که از مرور بر مطالعات پیشین برمی آید، در رابطه ی مباحث مرتبط با کارایی از مناظر مختلف و روش های گوناگون مطالعات متفاوتی انجام شده است.

محمدی و بریم نژاد (۱۳۸۴)، در بررسی کارایی های فنی، اقتصادی، تخصیصی و مقیاس در تعاونی های تولید استان قم، با استفاده از روش پارامتری و غیرپارامتری به محاسبه کارایی پرداخته و برای آزمون اینکه چه عواملی نقش مهمی در تعیین کارایی فنی ایفا می کنند، مدلی ارائه داده اند که ضمن ارزیابی کارایی های فنی و مقیاس