

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گیلان
دانشکده علوم دامی

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد در رشته
علوم دامی - گرایش مدیریت دامپروری

تجزیه و تحلیل مدیریت اقتصادی واحدهای صنعتی پرورش گاو شیری: مطالعه موردی شهرستان اصفهان

پژوهش و نگارش:

محمد رضا حقیقت نژاد

استاد راهنما:

دکتر احمد رضا یزدانی

استاد مشاور:

دکتر حامد رفیعی

زمستان ۱۳۹۱

تعهدنامه پژوهشی

نظر به اینکه چاپ و انتشار پایان نامه (رساله) های تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان مبین بخشی از فعالیت های علمی - پژوهشی بوده و همچنین با استفاده از اعتبارات دانشگاه انجام می شود، بنابراین به منظور آگاهی و رعایت حقوق دانشگاه، دانش آموختگان این دانشگاه نسبت به موارد زیر متعهد می شوند:

- ۱) قبل از چاپ پایان نامه (رساله) خود، مراتب را قبلاً به طور کتبی به مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه اطلاع داده و کسب اجازه نمایند.
- ۲) در انتشار نتایج پایان نامه (رساله) در قالب مقاله، همایش، اختراع و اکتشاف و سایر موارد ذکر نام دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان الزامی است.
- ۳) انتشار نتایج پایان نامه (رساله) باید با اطلاع و کسب اجازه از استاد راهنما صورت گیرد.

اینجانب محمدرضا حقیقت نژاد دانشجوی رشته ی علوم دامی - مدیریت دامپروری مقطع کارشناسی ارشد، تعهدات فوق و ضمانت اجرایی آن را قبول کرده و به آن ملتزم می شوم.

تقدیم بہ

پدر دل سوز و فداکارم

کہ پیوستہ جرحہ نوش جام تعلیم و تربیت، فضیلت و انسانیت او بودہ ام

و ہموارہ چراغ وجودش

روشنگر راہ من در سختی ہا و مشکلات بودہ است۔

و بہ ہمسرم، اسطورہ زندگیم، پناہ حسرتیم و امید بودم

تقدیر و تشکر

بعد از پاس از الطاف بی دریغ الهی بر خود لازم می دانم از تمامی سرورانی که در طی انجام این تحقیق یاریم نمودند پاسگزاری کنم:

نخست صمیمانه ترین پاس را تقدیم استاد راهنمای بزرگوارم آقای دکتر زودانی می نمایم. از استاد مشاور ارجمندم جناب آقای رفیعی که با دقت نظر مرارتهایی نمودند کمال تشکر و سپاس را دارم. از زحمات داوران محترم آقایان دکتر زره داران و دکتر آهنی آذری به خاطر قبول زحمت مطالعه، اصلاح نواقص و شرکت در جلسه دفاع پایان نامه صمیمانه قدردانی می نمایم.

از همکاری نایبانه محترم تحصیلات تکلیفی جناب آقای دکتر زینلی پاسگزارم. از اساتیدی که طی دوره تحصیل از محضر مبارکشان فیض بسیار کسب نموده ام صمیمانه تشکر می کنم. از دوست عزیزم مهندس هاشم امینی که همواره در تدوین این رساله مریاری نمود قدردانی میکنم. همچنین از مسئولین تعاونی کشاورزان و دلداران وحدت مدیر عامل محترم جناب مهندس یاحقی مسئول واحد فنی مهندس کالی و همکاری مهندس اسماعیل پور و مهندس شیخی همچنین مسئولین امور دام اداره جهاد کشاورزی اصفهان مهندس دهقان و مهندس زندیه پاسگزارم.

از دلداران و کارشناسان که تقدیر کرد تهیه پرسشنامه و انجام پایان نامه مریاری نمودند کمال تشکر را دارم. در نهایت بر خود لازم می دانم از سرکار خانم مهندس یونس آبادی به پاس همراهی صمیمانه اش در طی انجام این تحقیق تشکر نمایم.

تقدیر و تشکر

بعد از سپاس از الطاف بی دریغ الهی بر خود لازم می‌دانم از تمامی سرورانی که در طی انجام این تحقیق یاریم نمودند سپاسگزاری کنم:

نخست صمیمانه‌ترین سپاس را تقدیم استاد راهنمای بزرگووارم آقای دکتر یزدانی می‌نمایم. از استاد مشاور ارجمندم جناب آقای رفیعی که با دقت نظر مرا راهنمایی نمودند کمال تشکر و سپاس را دارم.

از زحمات داوران محترم آقایان دکتر زره‌داران و دکتر آهنی‌آذری به خاطر قبول زحمت مطالعه، اصلاح نواقص و شرکت در جلسه دفاع پایان‌نامه صمیمانه قدردانی می‌نمایم. از همکاری نماینده محترم تحصیلات تکمیلی جناب آقای دکتر زینلی سپاسگزارم. از اساتیدی که طی دوره تحصیل از محضر مبارکشان فیض بسیار کسب نموده‌ام صمیمانه تشکر می‌کنم.

از دوست عزیزم مهندس هاشم امینی که همواره در تدوین این رساله مرا یاری نمود قدر دانی می‌کنم.

همچنین از مسئولین تعاونی کشاورزان و دامداران وحدت مدیر عامل محترم جناب مهندس یاحقی مسئول واحد فنی مهندس کمالی و همکاری مهندس اسماعیل پور و مهندس شیخی همچنین مسئولین امور دام اداره جهاد کشاورزی اصفهان مهندس دهقان و مهندس زندیه سپاسگزارم.

از دامداران و کارشناسان گرانقدر که در تهیه پرسشنامه و انجام پایان‌نامه مرا یاری نمودند کمال تشکر را دارم.

در نهایت بر خود لازم می‌دانم از سرکارخانم مهندس یونس‌آبادی به پاس همراهی صمیمانه اش در طی انجام این تحقیق تشکر نمایم.

چکیده

در این تحقیق با توجه به نقش تولید شیر و پرورش صنعتی گاو شیری در امنیت غذایی و تولید ناخالص ملی و همچنین جایگاه استان اصفهان در بخش دامپروری کشور، به بررسی شاخص‌های اقتصادی تولید شیر در شهرستان اصفهان، پرداخته شده است. برای این منظور کارایی گاوداری‌های شیری با استفاده از روش تحلیل فراگیر داده‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت و بهره‌وری کل گاوداری‌ها نیز با استفاده از شاخص ترنکوئیست- تیل اندازه‌گیری شد. جهت بررسی تأثیر نهاده‌های مختلف بر تولید و سوددهی، توابع تولید و سود شیر، با روش حداقل مربعات معمولی، تخمین زده شدند. جمع‌آوری آمار و اطلاعات این تحقیق با روش‌های مطالعه اسنادی، مشاهده و مصاحبه حضوری انجام شد. نتایج محاسبه کارایی با فرض بازدهی متغیر نسبت به مقیاس و بر مبنای حداقل‌سازی استفاده از نهاده‌ها نشان داد که ۷۵ درصد گاوداری‌ها از لحاظ فنی کارا بودند؛ اما میانگین سطوح کارایی تخصیصی و اقتصادی گاوداری‌ها به ترتیب برابر با ۰/۸۰ و ۰/۷۸ بود. نتایج بررسی بازده نسبت به مقیاس نشان داد که ۱۹ گاوداری بازده افزایشی، ۵ گاوداری بازده کاهش‌ی و ۳۶ واحد بازدهی ثابت نسبت به مقیاس داشتند. میانگین بهره‌وری کل در گاوداری‌ها نیز برابر با ۰/۹۴ محاسبه گردید. نتایج تخمین توابع تولید و سود نشان داد؛ در میان متغیرهای گنجانده شده در تابع تولید، تعداد دام مولد (اندازه گله) و نهاده‌های خوراکی بیشترین تأثیر مثبت را بر تولید شیر دارند که به ترتیب بیشترین کشش را با تولید شیر دارا هستند. نشان داده شد؛ نهاده سوخت بیش از حد و در منطقه غیر اقتصادی تولید مصرف می‌شود. همچنین نتایج تابع سود نشان داد که قیمت نهاده‌های خوراکی بیشترین تأثیر منفی را بر سوددهی گاوداری‌ها دارند.

کلمات کلیدی: گاوداری شیری، کارایی، بهره‌وری، تابع تولید، تابع سود

۱	..... فصل اول- مقدمه	۱
۲	..... ۱-۱ مقدمه	۲
۳	..... ۲-۱ تعریف مسئله	۳
۴	..... ۳-۱ وضعیت تولید شیر و پرورش گاو شیره در ایران	۴
۴	..... ۴-۱ پتانسیل دامپروری در استان اصفهان	۴
۵	..... ۵-۱ پتانسیل دامپروری در شهرستان اصفهان	۵
۷	..... فصل دوم- بررسی منابع	۷
۸	..... ۱-۲ کارایی فنی	۸
۱۰	..... ۲-۲ کارایی اقتصادی	۱۰
۱۱	..... ۳-۲ کارایی تخصیصی	۱۱
۱۱	..... ۴-۲ کارایی مقیاس	۱۱
۱۱	..... ۵-۲ بهره‌وری	۱۱
۱۴	..... ۶-۲ تابع تولید	۱۴
۱۵	..... ۷-۲ تابع سود	۱۵
۱۷	..... فصل سوم- مواد و روش‌ها	۱۷
۱۸	..... ۱-۳ جامعه آماری	۱۸
۱۸	..... ۲-۳ تهیه پرسش‌نامه	۱۸
۱۹	..... ۳-۳ جمع‌آوری داده‌های طرح	۱۹
۱۹	..... ۴-۳ کارایی	۱۹
۲۱	..... ۱-۴-۳ بازده نسبت به مقیاس	۲۱
۲۲	..... ۲-۴-۳ اندازه‌گیری کارایی بر مبنای حداقل‌سازی عوامل تولید	۲۲
۲۴	..... ۳-۴-۳ روش تحلیل فراگیر داده‌ها (DEA)	۲۴

صفحه	فهرست مطالب	عنوان
۲۶	۳-۴-۴ مدل بازدهی ثابت نسبت به مقیاس
۲۹	۳-۴-۵ مدل بازدهی متغیر نسبت به مقیاس
۳۲	۳-۴-۶ کارایی تخصیصی
۳۳	۳-۴-۷ ویژگی‌ها و قابلیت‌های روش تحلیل فراگیر داده‌ها نسبت به سایر روش‌ها
۳۵	۳-۵ انواع شاخص‌های محاسبه بهره‌وری
۳۷	۳-۵-۱ شاخص ترنکوئیست-تیل
۳۹	۳-۶ تابع تولید
۴۰	۳-۶-۱ ویژگی‌های تابع تولید کاب-داگلاس
۴۳	۳-۷ تفاوت بین تولید، بهره‌وری و کارایی
۴۵	۳-۸ تابع سود
۴۹	فصل چهارم- نتایج و بحث
۵۰	۴-۱ نتایج محاسبه انواع کارایی
۵۶	۴-۲ نتایج محاسبه شاخص بهره‌وری کل
۵۹	۴-۳ نتایج تخمین تابع تولید
۶۲	۴-۴ نتایج تخمین تابع سود
۶۴	۴-۳ نتیجه‌گیری نهایی
۶۵	۴-۴ پیشنهادات
۶۹	فهرست منابع
۷۷	پیوست

عنوان	فهرست جداول	صفحه
جدول ۱-۱ میزان تولید و سرانه مصرف شیر کشور در سالهای ۱۳۸۵-۱۳۸۹	۴	.....
جدول ۱-۲ میزان تولید فرآورده‌های پروتئینی در کشور و استان اصفهان (سال ۱۳۸۹)	۵	.....
جدول ۱-۳ برآورد جمعیت دام کل کشور و استان اصفهان در سال ۱۳۸۹ به تفکیک نوع دام	۵	.....
جدول ۳-۱ انواع بازده نسبت به مقیاس	۲۲	.....
جدول ۳-۲ ارتباط بازدهی نسبت به مقیاس و کشتش تولید در تابع کاب- داگلاس	۴۳	.....
جدول ۴-۱ نتایج محاسبه کارایی فنی، تخصیصی و اقتصادی و کارایی مقیاس	۵۱	.....
جدول ۴-۲ نتایج محاسبه کارایی و بازدهی نسبت به مقیاس به تفکیک هر گاوداری	۵۳	.....
جدول ۴-۳ نرخ شاخص بهره‌وری کل به تفکیک گاوداری‌ها	۵۷	.....
جدول ۴-۴ مقایسه میانگین شاخص بهره‌وری کل بین گاوداری‌های کارا و غیر کارا	۵۹	.....
جدول ۴-۵ نتایج نهایی تخمین تابع تولید شیر	۶۰	.....
جدول ۴-۶ نتایج نهایی تخمین تابع سود شیر	۶۳	.....

۲۰	..... شکل ۳-۱ توصیف انواع کارایی به روش فارل
	..... شکل ۳-۲ مقایسه اندازه‌گیری کارایی بر مبنای حداقل‌سازی عوامل تولید و یا حداکثرسازی
۲۴	..... محصول
۲۶	..... شکل ۳-۳ منحنی تولید یکسان
۳۰	..... شکل ۳-۴ تفکیک کارایی فنی به کارایی مدیریت و کارایی مقیاس
۴۲	..... شکل ۳-۵ تابع تولید کاب-داگلاس
۴۴	..... شکل ۳-۶ بهره‌وری، کارایی فنی و مقیاس اقتصادی
۴۶	..... شکل ۳-۷ رابطه ارزش تولید کل با هزینه متغیر

فصل اول

مقدمه و کلیات

۱-۱- مقدمه

اساسی ترین نقش کشاورزی تأمین غذای کافی برای تکتک افراد جامعه و ایجاد امنیت غذایی است. رشد جمعیت، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، به همراه فقر غذایی در بخش‌هایی از جهان موجب شده است که موضوع دسترسی کافی به غذا همچنان در دستور کار سیاست‌گذاران اقتصادی-اجتماعی باقی بماند. از منظر برنامه‌ریزی و توسعه، غذا هم به عنوان کالای اقتصادی و هم به عنوان یکی از محصولات اصلی توسعه اقتصادی^۱، نقشی اساسی در تأمین استقلال کشور، تأمین سلامت جامعه و افزایش کارایی^۲ نیروی انسانی دارد (زهري، ۱۳۷۰).

شیر و فرآورده‌های لبنی از جمله بهترین منابع تأمین پروتئین و کلسیم محسوب می‌شوند، در تمامی نقاط دنیا در زمینه تولید، تجارت و مصرف بهینه آن، سرمایه‌گذاری قابل توجهی صورت می‌گیرد. در ایران نیز با توجه به رشد جمعیت کشور و افزایش تقاضا برای شیر و فرآورده‌های آن، میزان تولید شیر افزایش یافته و از ۲/۸ میلیون تن در سال ۱۳۶۰ به حدود ۱۰ میلیون تن در سال ۱۳۸۹ رسیده است (آمارنامه کشاورزی، ۱۳۸۹). بخش دامپروری در کشور با داشتن بیش از ۱۳۰ میلیون واحد دامی نیازمند مدیریت^۳ صحیح و بهره‌گیری بهینه از نهاده‌های تولید جهت دستیابی به بهره‌وری^۴ مطلوب و پایدار می‌باشد. وجود نارسایی‌های متعدد و نبود صرفه اقتصادی در گاو‌داری‌های سنتی سبب توسعه واحدهای صنعتی در سال‌های اخیر در صحنه اقتصاد کشور شده است؛ لیکن علی‌رغم سرمایه‌گذاری‌های صورت گرفته، سهم نظام گاو‌داری صنعتی در تولید فرآورده‌های دامی نظیر گوشت قرمز و حتی شیر در مقایسه با نظام گاو‌داری سنتی در حد کمتری می‌باشد. این امر به دلیل بهره‌وری پایین عوامل تولید، عدم کارایی واحدهای تولیدی، ضعف در مدیریت، نادیده انگاشتن اصول اقتصادی، اعمال شیوه‌های سنتی تولید و عدم بهره‌گیری از تکنولوژی مدرن می‌باشد (دستی، ۱۳۸۷). به همین دلیل انجام پژوهش‌های علمی در زمینه تحلیل بهره‌وری عوامل تولید، بررسی کارایی و تحلیل اقتصادی در صنعت گاو‌داری به منظور بهره‌گیری بهینه از منابع موجود امری ضروری است.

1 - Economic Development

2 - Efficiency

3 - Management

4 - Productivity