

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه شهرکرد

دانشکده کشاورزی
بخش اقتصاد کشاورزی

پایان‌نامه تحصیلی برای دریافت درجه کارشناسی ارشد رشته مهندسی کشاورزی
گرایش اقتصاد

بررسی آثار هدفمندی یارانه‌ی انرژی بر هزینه تولید سیب زمینی
مطالعه موردی: جیرفت

مؤلف:

محمد شجاعی

اساتید راهنمای:

دکتر صدیقه نبی ئیان
دکتر حسین مهرابی بشرآبادی

استاد مشاور:

دکتر محمدرضا زارع مهرجردی

شهریور ماه ۱۳۹۲



دانشگاه شهرکرد

این پایانه به عنوان یکی از شرایط درجه کارشناسی ارشد به

بخش اقتصاد

دانشکده کشاورزی

دانشگاه شهید باهنر کرمان

تسلیم شده و هیچگونه مدرکی به عنوان فراغت از تحصیل دوره مزبور شناخته نمی شود.

دانشجو: محدثه شجاعی

استاد راهنما: دکتر صدیقه نبی ئیان

استاد راهنما دوم: دکتر حسین مهرابی بشرآبادی

استاد مشاور: دکتر محمدرضا زارع مهرجردی

داور ۱: دکتر حمیدرضا میرزاوی خلیل آبادی

داور ۲: دکتر سید عبدالمجید جلائی اسفند آبادی

نماینده تحصیلات تکمیلی دانشکده در جلسه دفاع: دکتر قاسم محمدی نژاد

معاون آموزشی و پژوهشی دانشکده: دکتر مجید رحیم پور

حق چاپ محفوظ و مخصوص به دانشگاه شهید باهنر کرمان است.

تقدیم به:
همه کشاورزان.

تشکر و قدر دانی:

از اساتید صبورم سرکار خانم دکتر صدیقه نبی ظیان و جناب آقای دکتر حسین مهرابی بشرآبادی
که زحمات راهنمایی پایان نامه حاضر را بر عهده داشتند تشکر می کنم.

از جناب آقای دکتر محمد رضا زارع مهرجردی، مشاور گرانقدر خود که مرا از راهنماییهای
موثر و سخاوتمند خویش بینصیب نگذاشتند متشکرم.

از زحمات ارزنده جناب آقای دکتر حمیدرضا میرزاei خلیلآبادی و جناب آقای دکتر سید
عبدالمجید جلائی در دوران تحصیلم و هم به خاطر داوری پایاننامه تشکر میکنم.

از سرکارخانم مهندس معین الدینی و جناب آقای دکتر نجفی نیا، رئیس مرکز تحقیقات کشاورزی
شهید مقبلی جیرفت که در پیشبرد این تحقیق یاریگر من بودند، و تمامی کارکنان این مرکز
تحقیقات و اهالی جیرفت سپاسگزارم.

از کلیه کارکنان و پرسنل گروه اقتصاد کشاورزی به پاس زحمات و ارائه خدمات ارزندهشان
نهایت سپاس را دارم.

و سپاس بیکران خویش را به خانواده‌ام که در این مدت محبتهای بیدریغ و صبوریهاشان،
پشتوانه آرامش و تلاشم بود، تقدیم میدارم.

چکیده:

در ایران فراوانی نسبی منابع انرژی باعث شده است که میزان انرژی مصرفی برای تولید مقدار معینی از کالاها در مقایسه با کشورهایی با ساختارهای مشابه، بیشتر باشد. انرژی به عنوان نهاده مصرفی در بخش کشاورزی از اهمیت خاصی برخوردار است. بین انواع حامل های انرژی، فرآورده های نفتی (نفت گاز و برق) مهم ترین منابع انرژی بوده و سهم آنها از کل انرژی مصرف بخش حدود ۹۸ درصد است. این مطالعه اثر کاهش یارانه ای انرژی را بر دو نهاده ماشین آلات و آب برای محصول سیب زمینی در شهرستان جیرفت مورد بررسی قرار داده است. به همین منظور ابتدا تابع تولید کاب داگلاس با روش OLS بر پایه ۱۳۵ پرسشنامه تکمیلی در سال زراعی ۹۱ تخمین زده شده است. همچنین بر اساس نتایج حاصل از پرسشنامه طی سه سناریو اثر تغییر قیمت دو نهاده برق و گازوئیل تا رسیدن به سطوح قیمت های جهانی بررسی شده است. نتایج ییانگر این است که در مورد آب، در وضعیت فعلی سهم برق از هزینه های آب تقریباً ۱٪ است و با افزایش هزینه هر کیلووات ساعت برق در طی سناریو، در نهایت این سهم به ۳٪ می رسد.. در مورد ماشین آلات، در وضعیت فعلی سهم سوخت از کل هزینه های مربوط به ماشین آلات بسیار پایین و برابر ۳٪ است و در طی سه سناریو این سهم به طور قابل ملاحظه ای تا ۵۸٪ افزایش خواهد یافت و سیاست های قیمتی با توجه به میزان مصرف از ماشین آلات، جهت حرکت به سمت استفاده بهینه از این نهاده مؤثر است. در نهایت پیشنهادات این مطالعه در جهت بهبود فناوری برای افزایش بهره وری نهاده، با میزان مصرف انرژی پایین تر است.

کلید واژه: هدفمندی یارانه انرژی، جیرفت، تابع تولید، سناریو بندی

فهرست مطالب:

فصل اول (کلیات)

۲	۱-۱ مقدمه
۳	۲-۱ کلیاتی پیرامون مفهوم و انواع یارانه‌ها
۷	۱-۳ اهمیت و نقش حامل‌های انرژی در بخش کشاورزی
۱۱	۴-۱ مشخصات جغرافیایی و اقلیمی جیرفت
۱۴	۱-۵ فرضیه‌های تحقیق
۱۴	۶-۱ اهداف تحقیق
۱۴	۷-۱ نتایج مورد استفاده پس از انجام تحقیق
۱۴	۱-۸ جنبه جدید بودن و نوآوری طرح
۱۴	۱-۹ سیب زمینی
۱۵	۱-۹-۱ سطح زیر کشت، تولید و عملکرد سیب زمینی
۱۹	۱-۹-۲ انواع انبارهای نگهداری سیب زمینی
۲۱	۴-۹-۱ بیمه
۲۲	۱-۱۰ روش نمونه گیری:
	فصل دوم (مروری بر تحقیقات انجام شده)
۲۵	۲-۱ ادبیات داخلی
۳۶	۲-۲ ادبیات خارجی
۳۹	۳-۲ جمع بندی
	فصل سوم (مواد و روش‌ها)
۴۱	۱-۳ مقدمه
۴۱	۲-۳ انواع تابع تولید
۴۶	۳-۳ رفتار بهینه
۴۹	۴-۳ توابع تقاضا برای نهاده‌ها
۵۲	۵-۳ سناریو بندی
	فصل چهارم (بحث و نتایج)
۵۴	۱-۴ مقدمه
۵۴	۲-۴ ویژگی‌های نمونه مورد مطالعه

۵۶	۳-۴ برآورد تابع تولید
۵۶	۴-۱ تخمین تابع کاب داگلاس
۵۸	۴-۲ تخمین تابع ترانسندنتال
۵۹	۴-۳ تخمین تابع ترانسلوگ
۶۰	۴-۴ مقایسه توابع تولید برآورده شده و تعیین فرم مناسب
۶۰	۴-۵ بازده نسبت به مقیاس در کشت سیب زمینی
۶۱	۴-۶ استخراج توابع تقاضای نهاده ها
۶۲	۴-۷ بررسی تولید نهایی و تخصیص بهینه نهاده ها در منطقه مورد مطالعه
۶۴	۴-۱ مقدمه
۶۴	۴-۲ آب
۶۸	۴-۳ ماشین آلات
۷۲	۴-۵ جمع بندی
	فصل پنجم (نتیجه گیری و پیشنهادات)
۷۴	۵-۱ پیشنهادات
۷۶	۵-۲ فهرست مطالب
۸۱	۵-۳ پیوست ها

فهرست جداول

صفحه	عنوان جدول	شماره جدول
۹	صرف نهایی انرژی در بخش کشاورزی به تفکیک فرآورده ای نفتی و برقی طی سال های (۱۳۸۹-۱۳۴۶)	۱-۱
۱۰	سهم حامل های انرژی در تأمین انرژی در بخش کشاورزی به تفکیک فرآورده ای نفتی و برقی طی سال های (۱۳۸۹-۱۳۴۶)	۲-۱
۱۶	سطح زیر کشت، تولید و میزان عملکرد محصول سیب زمینی در جهان طی سال های ۱۹۶۱-۲۰۱۱	۳-۱
۱۷	سطح زیر کشت، تولید و میزان عملکرد محصول سیب زمینی در کشور طی سال های ۱۳۷۰-۱۳۸۹	۴-۱
۱۸	سطح زیر کشت، تولید و میزان عملکرد محصول سیب زمینی در جنوب استان کرمان طی سال های ۱۳۷۰-۱۳۸۹	۵-۱
۲۱	تعرفه بیمه	۶-۱
۵۴	توزیع فراوانی سن پاسخگویان مورد مطالعه	۱-۴
۵۴	توزیع فراوانی تجربه کشاورزان مورد مطالعه	۲-۴
۵۵	توزیع فراوانی میزان تحصیلات پاسخگویان مورد مطالعه	۳-۴
۵۵	توزیع فراوانی وضعیت شغل کشاورزان مورد مطالعه	۴-۴
۵۵	توزیع فراوانی سطح زیر کشت پاسخگویان مورد مطالعه	۵-۴
۵۶	نتایج برآورد تابع تولید کاب-داگلاس	۶-۴
۵۸	نتایج برآورد تابع تولید ترانسندنتال	۷-۴
۵۹	نتایج برآورد تابع تولید ترانسلوگ	۸-۴
۶۳	تولید متوسط، نهایی و نسبت ارزش تولید نهایی به قیمت نهاده آب	۹-۴
۶۳	تولید متوسط، نهایی و نسبت ارزش تولید نهایی به قیمت نهاده ماشین آلات	۱۰-۴
۶۴	نتایج محاسبه هزینه برق مصرفی $\text{m}^3 \text{ آب}$	۱۱-۴
۷۱	تأثیر واقعی شدن قیمت انرژی، در هزینه مربوطه در وضعیت فعلی و سه سناریو	۱۲-۴
۷۱	مقایسه نسبت vmp / p در وضعیت فعلی و سه سناریو	۱۳-۴

فهرست نقشه

صفحه	عنوان نقشه	شماره نقشه
۲۳	نقشه جنوب کرمان	۱-۱

فصل اول

کلیات

۱-۱ مقدمه

بخش کشاورزی یکی از قدیمی ترین و اصلی ترین بخش های اقتصادی به شمار می رود و نقش اساسی را در تولید، اشتغال، خود کفایی، امنیت غذایی، صادرات غیر نفتی ایفا می کند. تعذیه و تأمین موادغذایی یکی از ضروری ترین نیازهای اولیه انسان است که از گذشته های دور مورد توجه بوده است (دفتر مطالعات اقتصادی ۱۳۸۱).

در وهله نخست اغلب به نظر می رسد که بخش کشاورزی به لحاظ ساختار عمدتاً خصوصی شده ای نظام بهره برداری در آن نیاز چندانی به آزادسازی ندارد و یا دست کم آزادسازی در این قلمرو اقدامات چندان اساسی و بنیادینی را دربر نمی گیرد. لیکن واقعیت مطلب با این تصور مقدماتی منافات دارد. مطالعات نشان می دهد که حرکت در مسیر آزادسازی در بخش کشاورزی شامل اقدامات اساسی است:

- ۱) حذف سوابیدهای تولیدی ۲) محدود کردن خریدهای دولتی به محدودی از محصولات کشاورزی ۳) رساندن قیمت های تولید کنندگان به برابری نسبی با واردات ۴) و بالاخره، متحول ساختن نقش دولت در قلمرو بخش کشاورزی (Zahedi Mazandaranی ، ۱۳۷۲).
- یارانه جهت ایجاد و تعدیل در توزیع درآمدها و آثار ناشی از فشارهای بازار (یارانه مصرف کننده) و یا جهت کاهش هزینه های تولید و حمایت از تولید کننده (یارانه تولیدی) پرداخت می شود. هدف از پرداخت یارانه، تخصیص بهینه منابع، تثبیت قیمت ها ایجاد تعادل بین عرضه و تقاضا و توزیع مجدد درآمدهاست (پرمه ، ۱۳۷۲).

یارانه یکی از ابزارهای مهم و مؤثر در مصرف نهاده های کشاورزی است که هزینه های آن بر عهده دولت می باشد. دولت برای پایین نگه داشتن هزینه های تولید و یا به عبارتی برای افزایش سود تولید کنندگان اقدام به پرداخت یارانه برای کاهش قیمت نهاده ها به صورت توزیع ارزان نهاده ها و یا تخصیص ارز با قیمت پایین تر از بازار آزاد می کند (شمشادی و خلیلیان ، ۱۳۸۸).

اما لازمه اجرای صحیح و کارآمد این سیاست ها، آگاهی کافی از نحوه تخصیص منابع تولید کشاورزی توسط زارعین می باشد. از طرف دیگر عوامل مختلفی مانند ماهیت ریسک تولیدات کشاورزی احتمالاً بر روی مصرف نهاده ها تأثیر می گذارد، عملکرد سیستم های توزیع نهاده ها، موسسات اعتباری و درآمد نقدی کشاورزان در ارتباط با استفاده صحیح از نهاده، ترکیب مناسب آن و همچنین آگاهی از مزايا و مضرات بکارگیری آن ها بر تقاضای نهاده ها توسط کشاورزان خرده پا م مؤثر می باشد (کرباسی و بهرامی ، ۱۳۸۵).

در ادامه به معرفی انواع یارانه ها پرداخته می شود.

۲-۱ کلیاتی پیرامون مفهوم و انواع یارانه‌ها

یارانه‌ها از جمله ابزارهای مهم حمایتی دولت‌ها هستند که برای حمایت از مصرف کنندگان، تولید کنندگان و صادرکنندگان پرداخت می‌شوند. دریک تعریف کلی، یارانه آن دسته کمک، از کمک‌های دولتی است که اولاً مصرف کنندگان را قادر به خریداری کالاهای خدمات در قیمت‌های پایین‌تر از قیمت‌های بازار می‌کند و ثانیاً در آمد‌های تولیدکنندگان را در مقایسه با حالت بدون مداخله افزایش می‌دهد (یا هزینه‌های تولید را کاهش می‌دهد).

انواع یارانه

از آنجا که تعاریف مختلفی از یارانه‌ها هست، به علاوه اهداف متنوع و گوناگونی از پرداخت آن وجود دارد، می‌توان یارانه‌ها را به روش‌های مختلفی تقسیم نمود. به طور معمول یارانه‌ها را در چهار گروه تقسیم‌بندی می‌کنند.

تقسیم‌بندی یارانه‌ها بر اساس اهداف دولت در پرداخت آنها:
بر این اساس یارانه‌ها در ۵ گروه زیر قرار خواهند گرفت:

- ۱- یارانه‌ی اقتصادی
- ۲- یارانه‌ی توسعه‌ای
- ۳- یارانه‌ی اجتماعی
- ۴- یارانه‌ی سیاسی
- ۵- یارانه‌ی فرهنگی

تقسیم‌بندی بر اساس مرحله‌ای که کالا یا خدمت مشمول یارانه می‌شود «تولید تا مصرف»:

- ۱- یارانه‌ی مصرفی
- ۲- یارانه‌ی تولیدی
- ۳- یارانه‌ی توزیعی
- ۴- یارانه‌ی خدماتی
- ۵- یارانه‌ی صادراتی

تقسیم‌بندی بر اساس نحوه طبقه‌بندی یارانه در حساب‌های مالی:

۱ - یارانه‌ی مستقیم

۲ - یارانه‌ی غیرمستقیم

تقسیم‌بندی یارانه بر اساس انعکاس یا عدم انعکاس در بودجه

۱ - یارانه‌ی آشکار^۱

۳ یارانه‌ی پنهان^۲ (آشنایی با نظام هدفمند کردن یارانه‌ها، ۱۳۸۹).

از آنجا که این مطالعه به دنبال هدفمندی یارانه انرژی در بخش کشاورزی می‌باشد در ادامه توجه این مطالعه به این زمینه معطوف شده است.

۱ - ۳ اهمیت و نقش حامل‌های انرژی در بخش کشاورزی

در ایران فراوانی نسبی‌منا پیغام‌برداری باعث شده است که مصرف سرانه و شدت انرژی و میزان انرژی مصرفی برای تولید مقدار معینی از کالاهای خدمات در مقایسه با کشورهایی با ساختارهای مشابه و منابع انرژی کمتر، بیشتر باشد . بخش کشاورزی نیز یکی از بخش‌های مصرف کننده انرژی است. انرژی به عنوان نهاده مصرفی در بخش کشاورزی از اهمیت خاصی برخوردار است.

بررسی مصرف انرژی در بخش کشاورزی، نشان می‌دهد که طی سال‌های مختلف همراه با افزایش تولید و ارزش افزوده، مصرف انواع حامل‌های انرژی شامل فرآورده‌های نفتی و برق، افزایش یافته است(زارع و ضیاء‌آبادی، ۱۳۸۹).

طی سال‌های اخیر همراه با افزایش تولید در بخش کشاورزی علاوه بر افزایش مصرف انرژی، ترکیب انواع انرژی مصرفی بخش نیز دستخوش تحول شده است.

با توجه به ماهیت فعالیت‌های مختلف و نوع مصرف انواع حامل‌های انرژی در بخش کشاورزی، سوخت موتور ماشین آلات کشاورزی و نیرو محركه الکتروپمپ‌ها جهت پمپاژ آب از چاه‌های برقی از مهم‌ترین مصارف انرژی در بخش کشاورزی محسوب می‌شوند. علاوه بر این، بخشی از انرژی مصرفی به منظور گرم کردن فضای گلخانه‌ها، دامداری‌ها و مرغداری‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. بین انواع حامل‌های انرژی دو حامل فرآورده‌های نفتی (نفت گاز و برق) مهم‌ترین

¹ (Explicit)

² (Implicit)

منابع انرژی مورد استفاده در بخش بوده و سهم این دو حامل از کل انرژی مصرف بخش حدود ۹۸ درصد است. فرآورده های نفتی (نفت گاز) با سهمی حدود ۶۹ درصد از کل انرژی مصرفی مهم ترین و پس از آن برق با سهمی حدود ۲۹ درصد دومین منبع انرژی بخش کشاورزی می باشند (قاسمی، ۱۳۹۱).

همچنین یادآوری می گردد که به دلیل سهم ۹۸ درصدی دو حامل نفتی و برق در کل انرژی مصرفی بخش کشاورزی تنها این دو حامل مورد بررسی قرار گرفته اند.

جدول ۱-۱: مصرف نهایی انرژی در بخش کشاورزی به تفکیک فرآورده ای نفتی و برقی طی سال های (۱۳۴۶-۱۳۸۹) (میلیون بشکه نفت خام)

سال	۶۶	۶۵	۶۴	۶۳	۶۲	۶۱	۶۰	۵۹	۵۸	۵۷	۵۶	۵۵	۵۴	۵۳	۵۲	۵۱	۵۰	۴۹	۴۸	۴۷	۴۶
نفتی	۲۵.۱	۲۲.۶	۲۳.۶	۲۰.۶	۱۹.۳	۱۵.۹	۱۳.۶	۱۲.۵	۱۲.۴	۱۱.۹	۱۱.۹	۹.۹	۸.۴	۶.۸	۶	۵	۴.۵	۴	۴.۶	۳.۳	۲.۸
برقی	۱.۵	۱.۳	۱.۵	۱.۱	۰.۹	۰.۷	۰.۵	۰.۴	۰.۳	۰.۳	۰.۳	۰.۲	۰.۲	۰.۲	۰.۱	۰.۱	۰.۱	۰.۱	—	—	—
کل	۲۶.۶	۲۳.۹	۲۵.۱	۲۱.۷	۲۰.۲	۱۶.۶	۱۴.۱	۱۲.۹	۱۲.۷	۱۲.۱	۱۲.۱	۱۰.۱	۸.۶	۷	۶.۱	۵.۱	۴.۶	۴.۱	۴.۷	۳.۳	۲.۸

مأخذ: وزارت نیرو، دفتر برنامه ریزی کلان برق و انرژی / ترازنامه انرژی.

ادامه جدول ۱-۱: مصرف نهایی انرژی در بخش کشاورزی به تفکیک فرآورده ای نفتی و برقی طی سال های (۱۳۴۶-۱۳۸۹) (میلیون بشکه نفت خام)

سال	۸۹	۸۸	۸۷	۸۶	۸۵	۸۴	۸۳	۸۲	۸۱	۸۰	۷۹	۷۸	۷۷	۷۶	۷۵	۷۴	۷۳	۷۲	۷۱	۷۰	۶۹	۶۸	۶۷
نفتی	۲۸.۳	۲۸.۲	۲۷.۹	۲۶.۱	۲۶.۱	۲۳.۷	۲۳.۱	۲۳.۴	۲۲	۲۳.۹	۲۵.۴	۲۵.۶	۲۹.۲	۲۶.۱	۲۷.۴	۲۷.۷	۲۸.۸	۲۸.۶	۳۱	۲۹.۶	۲۷.۵	۲۶.۴	۲۵
برقی	۲۸.۰۳	۲۸.۸	۱۲.۵	۱۰.۴	۱۰.۴	۹.۷	۹.۱	۸.۲	۷.۳	۶.۵	۵.۴	۴.۷	۴	۳.۵	۳.۴	۳.۲	۳	۲.۴	۲.۱	۲.۳	۲.۲	۲	۱.۸
کل	۴۲.۵	۴۰.۸	۴۰.۴	۳۷.۵	۳۶.۵	۳۳.۴	۳۲.۲	۳۱.۶	۲۹.۳	۳۰.۴	۳۰.۸	۳۰.۳	۳۳.۲	۲۹.۶	۳۰.۸	۳۰.۹	۳۱.۸	۳۱	۳۳.۱	۳۱.۹	۲۹.۷	۲۸.۴	۲۶.۸

مأخذ: وزارت نیرو، دفتر برنامه ریزی کلان برق و انرژی / ترازنامه انرژی.

جدول ۱-۲: سهم حامل های انرژی در تأمین انرژی در بخش کشاورزی به تفکیک فرآورده ای نفتی و برقی طی سال های (۱۳۸۹-۱۳۴۶) (میلیون بشکه نفت خام)

۶۵	۶۴	۶۳	۶۲	۶۱	۶۰	۵۹	۵۸	۵۷	۵۶	۵۵	۵۴	۵۳	۵۲	۵۱	۵۰	۴۹	۴۸	۴۷	۴۶	سال
۹۴.۵۶	۹۴.۰۳	۹۴.۹۳	۹۵.۵۵	۹۵.۷۹	۹۶.۴۵	۹۶.۸۹	۹۷.۶۴	۹۷.۵۴	۹۷.۵۴	۹۸.۲	۹۷.۶۶	۹۷.۱۴	۹۸.۳۷	۹۸.۰۴	۹۷.۸۳	۹۷.۵۶	۹۷.۲۸	۱۰۰	۱۰۰	نفتی
۵.۴۴	۵.۹۷	۵.۰۷	۴.۴۵	۴.۲۱	۳.۵۵	۳.۱۱	۲.۳۶	۲.۴۶	۲.۴۶	۱.۹۸	۲.۳۴	۲.۸۶	۱.۶۳	۱.۹۶	۲.۱۷	۲.۴۴	۲.۷۲	-	-	برقی

مأخذ: وزارت نیرو، دفتر برنامه ریزی کلان برق و انرژی، ترازانامه انرژی.

ادامه جدول ۱-۲: سهم حامل های انرژی در تأمین انرژی در بخش کشاورزی به تفکیک فرآورده ای نفتی و برقی طی سال های (۱۳۸۹-۱۳۴۶) (میلیون بشکه نفت خام)

۸۴	۸۳	۸۲	۸۱	۸۰	۷۹	۷۸	۷۷	۷۶	۷۵	۷۴	۷۳	۷۲	۷۱	۷۰	۶۹	۶۸	۶۷	۶۶	سال
۷۰.۹۹	۷۱.۶۹	۷۳.۹۶	۷۵.۰۶	۷۸.۵۷	۸۲.۵۲	۸۴.۴۲	۸۷.۹۷	۸۸.۰۹	۸۹.۰۵	۸۹.۷	۹۰.۴۶	۹۲.۳۵	۹۳.۶۳	۹۲.۷۹	۹۲.۵۹	۹۲.۹۶	۹۳.۲۸	۹۴.۳۶	نفتی
۲۹.۰۱	۲۸.۳۱	۲۶.۰۴	۲۴.۹۴	۲۱.۴۳	۱۷.۴۸	۱۵.۵۸	۱۲.۰۳	۱۱.۹۱	۱۰.۹۵	۱۰.۳	۹.۵۴	۷.۶۵	۶.۳۷	۷.۲۱	۷.۴۱	۷.۰۴	۶.۷۲	۵.۶۴	برقی

مأخذ: وزارت نیرو، دفتر برنامه ریزی کلان برق و انرژی، ترازانامه انرژی.

قیمت گذاری حامل های انرژی در اقتصاد ایران به وسیله دولت انجام شده و همواره پایین تر از قیمت جهانی بوده است. به نظر می رسد ادامه این شیوه برای اقتصاد ایران سخت و پرهزینه شده است و به همین دلیل، دولت و نهادهای سیاست گذاری سعی در اصلاح این شیوه می قیمت گذاری حامل های انرژی دارند. با کاهش یارانه و افزایش قیمت حامل های انرژی، انتظار می رود میزان تقاضای انرژی نیز کاهش یابد و بر تولید بخش کشاورزی اثر بگذارد. برای تحلیل اثر سیاست های اتخاذ شده در بخش انرژی، بر تولید بخش کشاورزی لازم است بررسی های لازم در این زمینه صورت گیرد(صادقی و همکاران، ۱۳۸۹).

۱-۴ مشخصات جغرافیایی و اقلیمی جیرفت

جنوب کرمان به دلیل پتانسیل های بالای تولید یکی از اصلی ترین قطب های زراعی کشور می باشد.

محصول سیب زمینی جنوب کرمان به لحاظ کیفیت و کمیت در بازارهای جهانی در حال رقابت است. برنامه تولید سیب زمینی طرح استمرار جزء برنامه های وزارت جهاد کشاورزی است که به صورت مستقیم با سازمان جهاد کشاورزی جنوب کرمان بسته شده است. در سال زراعی ۸۹-۹۰ سطح زیر کشت سیب زمینی کشور ۱۸۵۷۱۵ هکتار است که ۱۴۰۶۷ هکتار آن در جنوب کرمان می باشد که با عملکرد ۲۱۰۹۱/۴۸ کیلو گرم در سال یکی از قطب های اصلی کشور در تولید سیب زمینی کشور است.(وزارت جهاد کشاورزی)

کشت سیب زمینی طرح استمرار در جنوب کرمان از اواخر شهریورماه آغاز می شود و برداشت سیب زمینی طرح استمرار از نیمه دوم دیماه آغاز شده و تا اسفند ماه ادامه می یابد. کشت طرح معمول سیب زمینی نیز از دیماه آغاز می شود و برداشت سیب زمینی طرح دوم در اراضی جنوب کرمان نیز از فروردین ماه آغاز و تا خرداد ماه ادامه خواهد داشت.

این محصول با سطح زیر کشت سالانه بیش از شش هزار تن، یکی از زراعت های مهم پاییزه و زمستانه (در نواحی جلگه ای و گرمسیری)، و بهاره (در نواحی سردسیری) این منطقه به شمار می رود. از حدود یک و نیم دهه پیش و با توسعه طرح استمرار تولید (کشت پاییزه) سیب زمینی به منظور تأمین سیب زمینی مورد نیاز کشور در فصل زمستان، سطح زیر کشت این محصول در منطقه جیرفت و کهنوچ افزایش قابل توجهی یافته است (آزادوار و همکاران، ۱۳۸۶)

منطقه جنوب کرمان، شامل هفت شهرستان جیرفت، کهنهج، عنبرآباد، منوجان، روبار جنوب، قلعه گنج و فاریاب با وسعت حدود ۵۰ هزار کیلومتر مربع در جنوب شرقی استان کرمان و در محدوده طول جغرافیایی ۳۵° تا ۴۳° و عرض جغرافیایی ۲۶° تا ۳۵° و ۱۷° تا ۵۶° واقع شده است. جیرفت سه منطقه آب و هوایی دارد: سرد، گرم و معتدل. نفوذ رطوبت اقیانوس هند به آن، سبب ریزش بارانهای سیل آسا می‌شود. در تابستان باد بسیار گرمی از کوههای شمال و شمال شرقی به طرف دشت جیرفت می‌وزد. این باد – که مدت وزش آن، گاهی به هفت شبانه‌روز می‌رسد – رطوبت هوای جیرفت را کاهش می‌دهد. جمعیت شهر جیرفت بنا بر سرشماری سال ۱۳۸۵ مرکز آمار ایران، برابر ۱۰۸۰۰۰ نفر است. قریب ۷۵ درصد از جمعیت این منطقه، ساکن روستا بوده و مستقیماً از راه فعالیتهای کشاورزی و دامپروری امرار معاش می‌کنند. این منطقه بیش از ۳۰ درصد سطح زیرکشت و ۷۰ درصد تولید استان کرمان و همچنین ۴ درصد تولید محصولات کشاورزی کشور را به خود اختصاص داده است. سطح زیرکشت محصولات زراعی و باگی منطقه حدود ۲۴۲ هزار هکتار و تولید سالانه محصولات کشاورزی حدود $\frac{3}{5}$ میلیون تن می‌باشد. منطقه زرخیز جنوب کرمان در یک سال زراعی در دو تاریخ سیب زمینی، پیاز، خیار، هندوانه، گوجه فرنگی، ذرت و... کاشت و برداشت می‌گردد و مهمترین منطقه در کشور است که عرضه و تقاضای سیب زمینی و پیاز طرح استمرار را کنترل نموده و آینده درخشنده در صادرات غیر نفتی کشور با توجه به وضعیت سوق الجیشی خود نوید می‌دهد.

این منطقه با سطح زیرکشت ۳۲۰۰۰ هکتار و تولید بیش از ۵۵۰۰۰ تن مرکبات در سال، بعد از استانهای مازندران و فارس مقام سوم را در کشور داراست. مزیت مهم و مطرح مرکبات این منطقه در مقایسه با سایر مناطق کشور و حتی خارج از کشور، عاری بودن از سموم، سلامت کامل و به عبارتی ارگانیک بودن آنها است.

میانگین بارندگی سالیانه این منطقه حدود ۱۹۰ میلیمتر و میزان آب استحصالی، حدود $\frac{2}{5}$ میلیارد متر مکعب است.

شهرستان جیرفت از شمال به شهرستان کرمان، از مشرق به شهرستان بم، از جنوب به شهرستانهای عنبرآباد و کهنهج و از غرب به شهرستان بافت محدود می‌شود و مشتمل است بر سه شهر درب بهشت، جبالبارز و جیرفت (مرکز شهرستان)، سه بخش به نامهای مرکزی، جبالبارز، ساردوئیه و چهارده دهستان می‌باشد.

همچنین وضعیت مکانیزاسیون بدین شرح است:

تراکتور ۵۰۰ دستگاه که عمدتاً ۷۵ و ۶۵ اسب بخار می باشند، کمابین ۱۷، گاوآهن ۷۳۹، دیسک ۵۶۸، بذر پاش ۵۶، سمپاش ۱۰۴۶، دروگر ۱۷، خرمنکوب ۸۰ دستگاه.

ضریب مکانیزاسیون در منطقه جنوب کرمان ۰/۹۷ است.

تعداد چاه های عمیق و نیمه عمیق شهرستان جیرفت ۴۷۴۶ حلقه می باشد که موتور پمپ های استخراج آب، عمدتاً برقی می باشند.

همچنین بخش مرکزی جیرفت دارای سه مرکز خدمات کشاورزی رضوان، هلیل و هوکرد و چمن می باشد.