



محاسبه بهای تمام شده یک کیلوگرم زرشک

محسن حسنی پردون^۱، فاطمه راشدی^۲، محمد علی افسرده^۳

^۱ مدرس، آموزشکده فنی و حرفه‌ای ابن حسام، بیرجند، mhasani6210@yahoo.com

^۲ استادیار، دانشگاه ولایت، ایرانشهر، f.rashedi@velayat.ac.ir

^۳ مدرس، آموزشکده فنی و حرفه‌ای امام خمینی(ره)، قاین، mhasani6210@yahoo.com

چکیده

عملی و ارزیابی کارایی عملیات واحد کشاورزی را غیر ممکن می‌سازد. در شرایط دشوار رقابتی و در شرایطی که جامعه ما به سمت خصوصی‌سازی در حرکت است و همچنین در شرایط آزادشدن بسیاری از محصولات از سیستم قیمت تضمین خرید، توسعه صنعت کشاورزی به جزء از طریق تجهیز مدیریت به امکانات بهره‌وری از سیستم‌ها امکان پذیر نخواهد بود. به نظر می‌رسد که در کشور ما فزونی تقاضای محصولات کشاورزی نسبت به عرضه آن‌ها و وجود قیمت تضمین خرید محصولات اساسی کشاورزی باعث عدم توجه و توسعه سیستم حسابداری بهای تمام شده گردیده و همچنین عوامل بازدارنده‌ای به علت ویژگی‌های خاص صنایع کشاورزی وجود دارد که استقرار سیستم حسابداری بهای تمام شده و اعمال کنترل‌های داخلی را در عمل با پیچیده‌گی و محدودیت مواجه خواهد نمود.

کلیه سازمان‌ها و واحدهای تجاری برای ادامه عملیات روزانه، طرح ریزی عملیات آینده و ارزیابی عملکرد گذشته خود به اطلاعات حسابداری نیازمندند. حسابداری سیستمی است که فعالیت‌های واحد تجاری را اندازه‌گیری کرده سپس آن اطلاعات را در قالب گزارش‌ها پردازش نموده و در نهایت نتایج مطلوب فعالیت عملکرد واحد تجاری را به تصمیم‌گیرندگان ارائه می‌کند. نیاز به اطلاعات حسابداری مخصوصاً حسابداری بهای تمام شده اخیراً رشد قابل توجهی داشته است. این رشد به علت وجود اهمیت حسابداری بهای تمام شده و تعیین قیمت واقعی‌تر محصولات و همچنین افزایش روش‌های علمی و پیچیده برای طرح‌ریزی و برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری بوده است. بنابراین مدیران بیشتر از همیشه به اطلاعات تفصیلی حسابداری بخصوص اطلاعات مربوط به بهای تمام شده نیاز دارند. این نیاز روزافزون به اطلاعات حسابداری برای تأمین احتیاجات درون سازمانی و همچنین تهیه گزارش‌های مالی برای گروه‌های ذینفع واحد تجاری خارج از واحد تجاری می‌باشد.

در مطالعه‌ای با عنوان "سیستم‌های بهای تمام شده در واحدهای حسابداری" به بررسی سیستم حسابداری در بخش کشاورزی و دامپروری پرداخته است. نتیجه این مطالعه نشان می‌دهد که کشاورزی و دامداری در ایران دارای ریشه کهن و سابقه‌ای طولانی

امروزه در دنیا، اطلاعات قابل استخراج از سیستم حسابداری بهای تمام شده به عنوان ابزار کلیدی و به منزله بخش محوری مجموعه اطلاعات مدیریت مطرح است. صاحبان سرمایه و مدیران صنایع کشاورزی برخلاف کشاورزان سنتی برای تخصیص بهینه منابع، نیاز به اطلاعاتی دارند که برای برقراری سیستم حسابداری بهای تمام شده مناسب می‌باشد. نداشتن اطلاعات بهای تمام شده محصولات، منجر به نبودن مبنایی اساسی برای واکنش به موقع در مقابل افزایش بهای تمام شده، امکان بررسی توانایی رقابت با تولیدکنندگان محصولات مشابه، قیمت‌گذاری محصولات و غیره بوده، و پیشنهاد قیمت برای کشت محصولی خاص را غیرعملی و ارزیابی کارایی عملیات واحد کشاورزی را غیرممکن می‌سازد. در این پژوهش بهای تمام شده یک کیلوگرم زرشک محاسبه شده است. اطلاعات مورد نیاز پژوهش از طریق مطالعه کتابخانه‌ای و مصاحبه با کشاورزان باغدار زرشک شهرستان قاینات بدست آمده است.

واژه‌های کلیدی

بهای تمام شده، زرشک، رقابت

مقدمه

با اتخاذ سیاست‌های توسعه بخش کشاورزی توسط دولت، در سالهای اخیر تا حدودی بنگاه‌های نسبتاً بزرگی در زمینه فعالیت‌های کشاورزی فعال شده‌اند. صاحبان سرمایه و مدیران صنایع کشاورزی برخلاف کشاورزان سنتی برای تخصیص بهینه منابع نیاز به اطلاعات دارند که بخش اساسی این اطلاعات محصول سیستم‌های حسابداری است. دستیابی به اطلاعات فوق مستلزم برقراری سیستم حسابداری بهای تمام شده مناسب بوده که صاحبان سرمایه و مدیران صنایع کشاورزی برای بهره‌وری از سرمایه‌گذاری‌های انجام شده و امکان رقابت از اطلاعات خروجی آن استفاده کنند. نداشتن اطلاعات بهای تمام شده محصولات، منجر به نبودن مبنایی اساسی برای واکنش به موقع در مقابل افزایش بهای تمام شده، امکان بررسی توانایی رقابت با تولیدکنندگان محصولات مشابه، ارزیابی موجودی‌ها و قیمت‌گذاری محصولات بوده، و پیشنهاد قیمت برای کشت محصولی خاص را غیر



دانشگاه ولایت



گلخانه‌های ضمن تأیید قابلیت اجرایی طرح پیشنهادی خود در واحدهای کشاورزی تولید کننده محصولات خیار گلخانه‌ای به مزایای استفاده از این طرح پرداخته شده است [۵]. در تحقیقی با عنوان بازاریابی محصول گندم استرالیا به مطالعه فعالیت‌های بازاریابی این محصول پرداخته شده است [6]. مطالعه‌ای با عنوان "الگوهای بازاریابی ذرت شیرین"، در جهت ایجاد تغییرات در الگوی عرضه ذرت برای کمک به بازاریابی بهتر این محصول در نیویورک انجام شده است [7]. در مطالعه‌ای با عنوان "محاسبه بهای تمام شده محصولات کشاورزی در مزارع کشاورزی" با تأکید بر اهمیت بررسی و تعیین بهای تمام شده محصولات کشاورزی بر نقش مؤثر این قیمت‌گذاری‌ها بر اقتصاد و سرمایه‌گذاری در این زمینه‌ها ضمن ارائه الگوی مناسب برای محاسبه بهای تمام شده محصولاتی چون گندم و ذرت بر گسترش این نوع پژوهش‌ها توصیه شده است [8].

با توجه به مطالعات داخلی و خارجی در زمینه بازاریابی و بهای تمام شده قیمت محصولات کشاورزی می‌توان دریافت که در بین مطالعات، مطالعه‌ای که به طور خاص به بررسی بهای تمام شده یک کیلوگرم زرشک بپردازد یافت نشد. لذا در این پژوهش به دنبال آن هستیم که بهای تمام شده یک کیلو گرم زرشک را با توجه به یک سیستم حسابداری خوب برآورد کنیم.

روش پژوهش

از لحاظ ماهیت و روش، این پژوهش توصیفی-موردی به شمار می‌رود. روش گردآوری اطلاعات در این پژوهش به صورت مطالعه میدانی (محیط طبیعی)، مصاحبه و کتابخانه‌ای می‌باشد. قلمرو مکانی تحقیق شامل محدوده مکانی شهرستان قائنات استان خراسان جنوبی است که زرشک در آن کشت می‌شود. دوره زمانی مورد نظر این تحقیق شامل یک دوره زمانی یکساله زراعی از آذرماه سال ۱۳۹۴ تا پایان آبان ماه سال ۱۳۹۵ می‌باشد.

بنابراین روشی که در این تحقیق به منظور مبنای گردآوری داده‌ها مورد استفاده قرار گرفته است بر مبنای اطلاعات باغداران زرشک شهرستان قاینات است که از طریق مصاحبه و بررسی میدانی بدست آمده است. در این تحقیق نمونه مورد مطالعه جهت گردآوری اطلاعات و داده‌های مورد نیاز با توجه به امکانات و شرایط در اختیار محقق، باغات زرشک شهرستان قاینات می‌باشد. همچنین هزینه‌های تولیدی زرشک را در این پژوهش به هزینه‌های کاشت، داشت و برداشت طبقه‌بندی می‌شود. جهت محاسبه قیمت تمام شده یک فعالیت تولیدی بایستی هزینه‌های تولیدی محصول را طبقه‌بندی و آن‌ها را محاسبه کرد.

است که تا چند دهه قبل برای رفع نیازهای خانوادگی مورد بهره‌برداری قرار می‌گرفت و تولید مازاد بر مصرف شخص نیز برای تأمین سایر احتیاجات به بازار عرضه می‌شد. بنابراین تا آن زمان کشاورزی و دامپروری به عنوان صنعت مطرح نبوده و ضرورتی برای نگاه داری حساب و تعیین قیمت تمام شده و اطلاع از سود و یا زیان ناشی از عملیات تولید ضرورت بنظر نمی‌رسد. با افزایش جمعیت از یک سو و محدودیت منابع طبیعی لازم برای کشاورزی و دامپروری به روش سنتی و پیشرفت تکنولوژی در تولید صنعتی محصولات کشاورزی و دامپروری از سوی دیگر، سرمایه‌گذاران بخش‌های عمومی و خصوصی در جهت صنعتی کردن تولیدات کشاورزی و دامپروری برای تأمین نیازهای اولیه جامعه اجتناب‌ناپذیر است [۱]. در مطالعه‌ای با عنوان "تخمین قیمت تمام شده آب کشاورزی پای سدهای مخزنی با رهیافت اقتصاد مهندسی" با یک رویکرد اقتصادی اقدام به طراحی سیستمی شده است که به کمک آن بتوان بهای تمام شده آب کشاورزی را برآورد نمود. پس از انجام این مطالعه عنوان شد که کمبود آب در ایران، به علت قرار گرفتن کشور در کمربند بیابانی، همواره یکی از مشکلات بنیادی توسعه اقتصاد جامعه بوده است به گواهی آمارهای مربوط به ظرفیت بالقوه و بالفعل آب، کاهش کیفیت آب به سبب آلودگی‌های گسترده و نیز دخالت بشر در چرخه طبیعی آن از عوامل بازدارنده ایجاد تعادل میان عرضه و تقاضای محسوب می‌شود [۲]. در مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی سیستم حسابداری بهای تمام شده محصولات کشاورزی با بیان این موضوع که در شرایط دشوار رقابتی و در شرایطی که جامعه ما به سمت خصوصی سازی در حرکت است و همچنین در شرایط آزاد شدن بسیاری از محصولات از سیستم قیمت تضمینی خرید، بر این موضوع تأکید شده که توسعه صنعت کشاورزی به جزء از طریق تجهیز مدیریت به امکانات بهره‌وری به سیستم‌ها امکان‌پذیر نخواهد بود. همچنین تأکید شده که استقرار سیستم حسابداری بهای تمام شده زراعی بدون قطعه بندی زمین‌های کشاورزی غیر ممکن است [۳]. در مطالعه‌ای با عنوان "بررسی نظام‌های حسابداری بهای تمام شده محصول در واحدهای تولید و بسته بندی خشکبار صادراتی (کشمش افتابی، سبزه تیزابی و انگوری) در استان‌های آذربایجان شرقی و غربی و ارائه الگوی مناسب" به مطالعه روش‌های مورد استفاده در حسابداری بهای تمام شده محصولات خشکبار صادراتی پرداخته و به این نتیجه رسیده که جمع‌آوری، طبقه‌بندی صحیح و منطقی و نیز گزارش دهی منظم اطلاعات مالی در هر واحد تولیدی مستلزم داشتن نظام اطلاعاتی حسابداری بهای تمام شده مناسب و مدون است، تا مدیران واحدهای تولیدی با اتکا به این گزارشات، بتوان تصمیمات لازم جهت برنامه‌ریزی، کنترل تولید و کاهش هزینه‌ها را اتخاذ نمود [۴]. در پژوهشی با عنوان الگوی مناسب بهای تمام شده محصولات

محاسبه بهای تمام شده یک کیلوگرم زرشک خشک

جدول ۲: میزان تولید زرشک خشک

شرح	اول	دوم	سوم	چهارم	..	سال ۳۴	سال ۳۵	جمع کل
متوسط میزان تولید زرشک خشک (کیلو گرم)	۰	۵۰	۲۵۰	۵۰	..	۷۰۰	۱۴۰۰	۳۳,۲۵۰
بهای تمام شده یک کیلوگرم زرشک	۱۱۹,۳۵۰	۲,۶۳۱,۴۰۰	۵۲۷,۸۰۰	۲,۵۳۷,۴۰۰	..	۲۵۳,۷۴۰	۱۰۹,۹۵۸	



میزان تولید محصول به کیلوگرم ÷ جمع کل هزینه‌های تولید = بهای تمام شده یک کیلوگرم زرشک

$۳۳,۲۵۰ \div ۴,۵۰۶,۳۹۰,۰۰۰ =$ بهای تمام شده یک کیلوگرم

زرشک

۱۳۵,۵۳۱ ریال = بهای تمام شده یک کیلوگرم زرشک

با توجه به جدول ۲ مشخص می‌گردد که بهای تمام شده یک کیلو گرم زرشک در هر سال متفاوت است و از آنجائیکه هزینه‌های تولید در سال اول بدلیل عملیات کاشت بسیار بالا است، کشاورزان بگونه‌ای برنامه‌ریزی می‌نمایند که هزینه‌های بالای کاشت باعث کاهش نقدبندی و بوجود آمدن مشکلات اقتصادی در ادامه زندگی نگردد. بدین ترتیب آن‌ها کاشت پلکانی را انجام می‌دهند، یعنی بطور همزمان درختانی با سنین مختلف را در باغ‌هایشان دارند. یافته‌های این پژوهش بر اساس هزینه‌های سال زراعی ۱۳۹۵-۱۳۹۴ تعیین و محاسبه گردیده است.

نتیجه‌گیری

با اتخاذ سیاست‌های توسعه بخش کشاورزی توسط دولت، در سالهای اخیر تاحدودی بنگاه‌های نسبتاً بزرگی در زمینه فعالیت‌های کشاورزی فعال شده‌اند. صاحبان سرمایه و مدیران صنایع کشاورزی برخلاف کشاورزان سنتی برای تخصیص بهینه منابع نیاز به اطلاعات دارند، که بخش اساسی این اطلاعات محصول سیستم‌های حسابداری است. دستیابی به اطلاعات فوق مستلزم برقراری سیستم حسابداری بهای تمام شده مناسب بوده که صاحبان سرمایه و مدیران صنایع کشاورزی برای بهره‌وری از سرمایه‌گذاری‌های انجام شده و امکان رقابت از اطلاعات خروجی آن استفاده کنند. نداشتن اطلاعات بهای تمام شده محصولات، منجر به نبودن مبنایی اساسی برای واکنش به موقع در مقابل افزایش بهای تمام شده، امکان بررسی توانایی رقابت با تولیدکنندگان محصولات مشابه، ارزیابی موجودی‌ها و قیمت‌گذاری محصولات بوده، و پیشنهاد قیمت برای کشت محصولی خاص را غیر

سیستم کلیتی است که حداقل دو جزء داشته باشد به صورتی که هر یک از آن‌ها بتواند بر روی عملکرد یا خصوصیات کل سیستم اثر بگذارد و هیچ کدام از آن‌ها نتواند اثر مستقلی بر روی کل سیستم داشته باشد و هیچ زیرگروهی از آن‌ها نتواند اثر مستقلی بر روی سیستم (کل) بگذارد. پس به طور خلاصه می‌توان گفت که سیستم کلیتی است که نتوان آن را به اجزای مستقل یا زیرگروه‌های مستقلی از اجزا تقسیم کرد. به عبارتی سیستم مجموعه‌ای از دو یا بیشتر از اجزا که برای رسیدن به هدفی سازماندهی و هماهنگ شده‌اند. حسابداری صنعتی حوزه‌ای از حسابداری است که به چگونگی محاسبه قیمت تمام شده محصول جهت اندازه‌گیری موجودیت‌ها و تعیین سود دوره و کنترل هزینه‌ها و سایر موارد تأکید دارد. حسابداری صنعتی طی یک فرآیند هزینه‌ها را شناسایی، اندازه‌گیری، طبقه‌بندی، تلخیص و جمع‌آوری نموده که اصطلاحاً به این فرآیند هزینه‌یابی اطلاق می‌شود.

در این پژوهش جهت محاسبه بهای تمام شده قیمت یک کیلوگرم زرشک از روش هزینه‌یابی استفاده می‌شود. جهت برآورد هزینه‌ها ابتدا آن را به سه گروه هزینه‌های کاشت، داشت و برداشت تقسیم می‌کنند. از آنجایی تمام هزینه‌های تولیدی زرشک مربوط به یک هکتار زمین باغ می‌باشد، لذا جهت محاسبه بهای تمام شده یک کیلوگرم زرشک ابتدا تمامی هزینه‌ها را در سه دوره کاشت، داشت و برداشت جمع کرده و بر میزان تولید زرشک در یک هکتار تقسیم می‌کنیم. با توجه به اینکه میزان تولید زرشک بطور متوسط از سال سوم به بعد یک سال ۱۲۰۰ کیلوگرم و سال بعد ۳۰۰ کیلوگرم زرشک خشک می‌باشد، در ادامه به محاسبه قیمت تمام شده یک کیلوگرم زرشک می‌پردازیم.

جدول ۱: هزینه‌های کاشت، داشت و برداشت

سال	هزینه سال	اول	دوم	سوم	چهارم	..	سال ۳۴	سال ۳۵	جمع کل
۱	هزینه کاشت	۷۷,۲۰۰,۰۰۰	۱۴,۷۰۰,۰۰۰	۱۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	..	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۲۳,۰۰۰,۰۰۰
۲	هزینه داشت	۳۳,۸۰۰,۰۰۰	۱۰,۸۰۰,۰۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰	۱۰,۸۰۰,۰۰۰	..	۳۹,۳۰۰,۰۰۰	۲,۵۴۶,۷۰۰	۲,۵۴۶,۷۰۰
۳	هزینه برداشت	۸,۳۵۰,۰۰۰	۸,۳۵۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	۸,۳۵۰,۰۰۰	..	۸,۳۵۰,۰۰۰	۸,۱۵۵,۰۰۰	۱,۵۲۶,۶۰۰
	جمع کل	۱۱۹,۳۵۰,۰۰۰	۱۳۱,۵۷۰,۰۰۰	۱۳,۹۵۰,۰۰۰	۱۲۶,۸۷۰,۰۰۰	..	۱۲۶,۸۷۰,۰۰۰	۱۲۱,۹۵۰,۰۰۰	۴,۵۰۶,۳۹۰,۰۰۰



- ✓ تحقیق در مورد طراحی سیستم حسابداری محصول زرشک در حالتی که سال مالی و سال باغبانی منطبق نباشد.
- ✓ تحقیق در مورد شناسایی ضایعات عادی و غیر عادی فعالیت باغداری در هر منطقه.
- ✓ تحقیق در مورد طراحی سیستم بهای تمام شده بر اساس هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت سایر محصولات کشاورزی

مراجع و منابع

- [۱] کشانی، ف. سیستم‌های بهای تمام شده در واحدهای کشاورزی و دامپروری، مجله حسابداری، شماره ۱۱۲، ۱۳۷۴.
- [۲] منصور، م.، قیاسی، ع. ر.، تخمین قیمت تمام شده آب کشاورزی پای سدهای مخزنی با رهیافت اقتصاد مهندسی، نشریه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۳۷، ۱۳۸۱.
- [۳] پیغه، ا.، بررسی سیستم حسابداری بهای تمام شده محصولات کشاورزی، دومین کنفرانس بین‌المللی بودجه‌ریزی عملیاتی، ۱۳۸۸.
- [۴] پاک‌مرام، ع.، بررسی نظام‌های حسابداری بهای تمام شده محصول در واحدهای تولید و بسته بندی خشکبار صادراتی (کشمش آفتابی، سبزه تیزیابی و انگوری) در استان‌های آذربایجان شرقی و غربی و ارائه الگوی مناسب، دو ماهنامه علمی و ترویجی جهاد- ترویج کشاورزی و توسعه روستایی، شماره ۲۷۷، ۱۳۸۶.
- [۵] فرقاندوست حقیقی، ک.، نامی‌سرای، ر.، الگوی مناسب بهای تمام شده محصولات کشاورزی گلخانه‌ای، پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، ۱۳۸۹.

[6] Ryan, T., Marketing Australia's, Wheat Crop: The Way Ahead, Journal of Agricultural Economic, 62(1), (1989), 1-15.

[7] Wen-fei, U., Sweet Corn Marketing Patterns in New York State, Department of Applied Economic and Manageme, (2002).

[8] Ilie, B., Mădălina, D., Ilexna, C. P., Mirela, E. N., Cost Computation for the Agricultural Products within the Vegetal Farms, Economic Sciences Series, 3, 2010,76-84.

عملی و ارزیابی کارایی عملیات واحد کشاورزی را غیر ممکن می‌سازد. از طرف دیگر در شرایط دشوار رقابتی و در شرایطی که جامعه ما به سمت خصوصی‌سازی در حرکت است و همچنین در شرایط آزاد شدن بسیاری از محصولات از سیستم قیمت تضمین خرید، توسعه صنعت کشاورزی به جزء از طریق تجهیز مدیریت به امکانات بهره‌وری از سیستم‌ها امکان‌پذیر نخواهد بود. به نظر می‌رسد که در کشور ما فزونی تقاضای محصولات کشاورزی نسبت به عرضه آن‌ها و وجود قیمت تضمینی خرید محصولات اساسی کشاورزی باعث عدم توجه و توسعه سیستم حسابداری بهای تمام شده گردیده و همچنین عوامل بازدارنده‌ای به علت ویژگی‌های خاص صنایع کشاورزی وجود دارد که استقرار سیستم حسابداری بهای تمام شده و اعمال کنترل‌های داخلی را در عمل با پیچیدگی و محدودیت مواجه خواهد نمود. با توجه به محدودیت و نقض بزرگ سیستم بهای تمام شده محصولات کشاورزی که در بالا به آن اشاره شد، در این پژوهش جهت برطرف کردن این نقیصه از سیستم هزینه‌یابی بهای تمام شده محصول زرشک طی سه مرحله کاشت، داشت و برداشت استفاده شده است.

پیشنهادات

- در طول پژوهش انجام شده با بررسی فرآیند تولید و آشنایی با مبانی نظری حسابداری بهای تمام شده می‌توان پیشنهادات زیر را در ارتباط با محیط‌های قابل مقایسه با الگوی ارائه شده در این پژوهش ارائه نمود.
- ✓ استخدام و آموزش نیروی انسانی متخصص به منظور اجرا و بهره‌برداری از سیستم و حسن اجرای آن.
- ✓ شناسایی مراکز مستقیم تولیدی بر اساس نوع و میزان پراکندگی عوامل محیطی با در نظر گرفتن محدودیت هزینه و فایده.
- ✓ تحقیق در مورد ارائه یک مدل اقتصاد سنجی یا پژوهش عملیاتی در ارتباط با عوامل تشکیل‌دهنده بهای تمام شده محصول زرشک.
- ✓ تحقیق در مورد شناسایی دقیق هزینه‌های سرمایه‌ای و تولیدی در ابتدای یک فعالیت باغداری.