

اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال بیست و چهارم، شماره ۹۵، پاییز ۱۳۹۵

بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت گلخانه‌های فلزی زیرکشت سبزی و صیفی استان اصفهان

امیرمظفر امینی^۱، آزاده نوذری^۲، سیدعلیرضا قدیمی^۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۸/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۰/۱۹

چکیده

توسعه واحدهای گلخانه‌ای یکی از گزینه‌های مناسب در جهت تجاری و رقابتی شدن بخش کشاورزی و حضور فعال آن در بازارهای جهانی است. هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت گلخانه‌های فلزی زیرکشت سبزی و صیفی استان اصفهان با به روش پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش کلیه گلخانه‌داران فلزی زیرکشت سبزی و صیفی استان اصفهان (۳۰۳ واحد) است که بر اساس فرمول نمونه‌گیری کوکران ۱۷۰ نفر به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی با انتساب متناسب انتخاب شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از ضرایب همبستگی پیرسون و اسپیرمن، آزمون‌های مقایسه میانگین t و F و رگرسیون چندگانه استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که بین متغیرهای تحصیلات، تجربه شغلی، شرکت در

۱. دانشیار گروه توسعه روستایی، دانشگاه صنعتی اصفهان

۲. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

۳. دانشجوی دکتری توسعه کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی کرمانشاه (نویسنده مسئول)

e-mail: alighadimi2011@gmail.com

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و چهارم، شماره ۹۵

کلاس‌های ترویجی- آموزشی، آگاهی‌سنجی و موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. همچنین نتایج رگرسیون چندگانه به شیوه گام به گام نشان داد که از بین متغیرهای مورد مطالعه چهار متغیر رشته تحصیلی و تخصص علمی، شرکت در کلاس‌های ترویجی- آموزشی، نمره گلخانه و سبک‌های مدیریتی حدود ۴۰ درصد از تغییرات موفقیت گلخانه‌های فلزی زیر کشت سبزی و صیفی را تبیین می‌کنند.

طبقه بندی JEL: D₂₄, D₈₃, O₁₃, O₁₅

کلیدواژه‌ها: سبزی و صیفی، گلخانه فلزی، استان اصفهان

مقدمه

جمعیت جهان تا سال ۲۰۴۰، ۱۰ میلیارد نفر پیش‌بینی می‌شود و بشر در آینده مجبور به تهیه مواد غذایی برای این جمعیت روبه رشد خواهد بود (رحمانی و همکاران، ۱۳۹۱) که این امر نقش مهم و اساسی بخش کشاورزی را در تولید مواد غذایی نمایان می‌سازد زیرا نیاز انسان‌ها به مواد غذایی و به خصوص میوه‌ها و سبزیجات فزونی می‌یابد. این در حالی است که جهان با محدودیت منابع روبه‌روست و ایران نیز از این امر مستثنی نمی‌باشد (بیدریغ، ۱۳۸۲). به همین منظور با توجه به محدودیت رو به فزونی منابع طبیعی متولیان امر به دنبال راهکارهایی نوین برای تولید حداکثر از منابع موجودند. در این راستا، احداث گلخانه‌ها برای تولید محصولات خارج از فصل به مثابه یک راه حل در سراسر جهان و از جمله ایران به منظور استفاده بهینه از منابع آب و خاک و نیز بهره‌گیری از قطعات کوچک و امکانات موجود در روستاها و حاشیه شهرهای پرجمعیت، که از زمین و آب کافی بی‌بهره‌اند، گسترش یافته است (شفیعی و پورجباری، ۱۳۸۵). توسعه واحدهای گلخانه‌ای یکی از گزینه‌های مناسب در جهت تجاری و رقابتی شدن بخش کشاورزی و حضور فعال آن در بازارهای جهانی می‌باشد. پس از جنگ جهانی دوم، صنعت کشت‌های گلخانه‌ای دچار تحول عظیمی گردید و در ایران هر چند

بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت

آهنگ سریع رشد تکنولوژی تولیدات گلخانه‌ای تا مدت‌ها در پشت مرزهای کشور بود، ولی در سال‌های پس از جنگ تحمیلی، بحث کشت‌های گلخانه‌ای وارد سیستم کشاورزی ایران شد (هروی، ۱۳۸۴) به طوری که بر اساس آمارهای فائو، رشد کمی واحدهای گلخانه‌ای در سال ۲۰۰۳ در سطح جهان بین ۶ تا ۸ درصد و در ایران نزدیک به ۲۵ درصد بوده است (FAO, 2004). تنوع اقلیمی، نیروی کار فراوان، دانش فنی تولید و وجود انرژی ارزان، زمینه‌های مناسبی را برای توسعه واحدهای تولیدی گلخانه‌ای در ایران ایجاد نموده‌اند (هروی، ۱۳۸۴) و سودآور بودن و داشتن درآمد مطلوب نسبت به کشت در فضای باز (رحمانی و همکاران، ۱۳۹۱) و وجود مزیت نسبی به دلیل بهره‌مندی از منابع فراوان نفت و گاز (غنچی و همکاران، ۱۳۸۹) نیز علاقه‌مندی زیادی در کشور جهت توسعه کشت گلخانه‌ای ایجاد کرده است.

موفقیت و سودآوری گلخانه‌ها با توجه به سرمایه‌گذاری اولیه نسبتاً زیاد آن، وقتی میسر خواهد شد که تولیدکننده تمام اصول علمی مربوط به احداث و تجهیز گلخانه را رعایت کرده و با استفاده از دانش و فناوری روز و اعمال مدیریت صحیح و فنی، تمام شرایط مورد نیاز برای رشد گیاه را در حد مطلوب فراهم نماید تا محصولی با کمیت و کیفیت بیشتر و قابل عرضه در بازارهای جهانی تولید کند. هر گونه قصور و بی‌توجهی در این امر مانند انتخاب یک محل نامناسب برای احداث گلخانه، انتخاب پوشش و اسکلت نامناسب، عدم وجود تجهیزات لازم و از همه مهم‌تر فقدان یک مدیریت صحیح و فنی در امر گلخانه‌داری (کاشت، داشت، برداشت)، استفاده بیش از حد از سموم و کودهای شیمیایی و غیره باعث عدم بهره‌وری مناسب از سرمایه و امکانات خواهد شد و خسارات زیادی را به تولیدکننده تحمیل خواهد کرد (جعفرنیا و همایی، ۱۳۸۵).

به منظور سازماندهی چارچوب نظری پژوهش، مطالعات انجام شده در این زمینه در داخل و خارج از کشور مورد بررسی قرار گرفتند که در ادامه خلاصه‌ای از آنها آمده است.

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و چهارم، شماره ۹۵

رحمانی و همکاران (۱۳۹۱) در تحقیق خود تحت عنوان "ارزیابی عوامل مؤثر بر مدیریت بهینه گلخانه‌های صیفی استان خوزستان" نتیجه گرفتند که سن، رشته تحصیلی و سابقه کار گلخانه‌داران می‌توانند تفاوت معنی‌داری در سطح مدیریت بهینه ایجاد نمایند و همچنین بین دانش مهارتی گلخانه‌داران و نگرش آنها نسبت به کشاورزی پایدار با مدیریت بهینه رابطه معنی‌داری به دست آمد. مرادنژادی و همکاران (۱۳۸۷) نیز در تحقیقی تحت عنوان "تحلیل عوامل محیطی مؤثر بر موفقیت کارآفرینان واحدهای تولیدی گلخانه‌ای در ایران" به این نتیجه رسیدند که عوامل سیاسی-حمایتی، اقتصادی، اکولوژیکی، پویایی محیط و اطلاعاتی مهم‌ترین عوامل محیطی اثرگذار بر موفقیت کارآفرینان واحدهای تولیدی گلخانه‌ای بودند که در مجموع ۷۵ درصد واریانس را تبیین نمودند. قرارلکی (۱۳۸۶) نیز موفقیت گلخانه‌ها را در گروهی افزایش عواملی چون انگیزش، مشارکت، منابع انسانی، توان فناوری و منابع مالی می‌داند. بریم‌نژاد (۱۳۸۵) در تحقیقی تحت عنوان "عوامل مؤثر بر کارایی فنی گندم‌کاران" عواملی چون شرکت در دوره‌های آموزشی و سن را مؤثر بر کارایی و موفقیت گندم‌کاران عنوان می‌کند. فلاح (۱۳۸۵) سطح تحصیلات و سابقه اعضا و مدیران را مهم‌ترین عوامل مؤثر بر موفقیت شرکت‌های تعاونی روستایی در استان اصفهان نام می‌برد. برزگر و الهیاری (۱۳۸۴) مواردی مانند تحصیلات بهره‌برداران، گذراندن دوره‌های آموزش علمی و تخصصی گلخانه‌داری و نظارت بر اعطای وام و سایر منابع تامین مالی را شرط موفقیت تولید در کشت‌های گلخانه‌ای می‌داند. اردمن و کوتس (Erdman & Coates, 2005) عواملی مانند مهارت در کار و نیز کسب آموزش‌های لازم و مورد نیاز در رابطه با کار را در موفقیت کاری مؤثر دانسته‌اند. سیدان (۱۳۸۵) نیز تجربه، تحصیلات و پرداختن به کشاورزی به عنوان شغل اصلی را فاکتورهای مؤثر بر کارایی و موفقیت بهره‌برداران عنوان می‌کند. شکری‌نژاد (۱۳۸۲) در تحقیقی به بررسی عوامل مهم در موفقیت یا عدم موفقیت مدیریت گلخانه‌ها در شهرستان اصفهان پرداخته است. نتایج تحقیق نشان داد که گلخانه‌داران در زمینه مسائل فنی نیاز به آموزش بیشتری دارند و بین مدیریت آنها و متغیرهای شخصی گلخانه‌داران تفاوت معنی‌داری به دست آمد. رهنما (۱۳۸۲) سبک‌های مدیریتی را عاملی مهم در جهت موفقیت عنوان

بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت

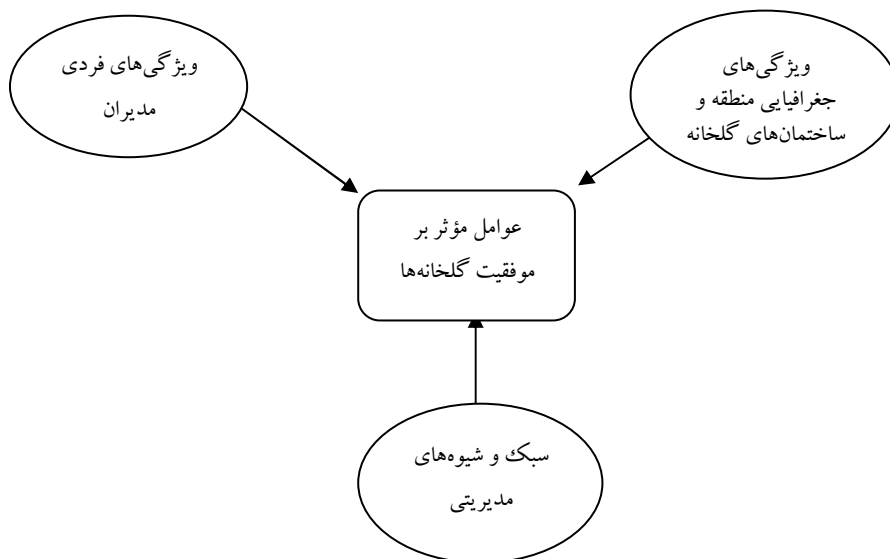
می‌کند. رضانی (۱۳۸۱) در تحقیق خود ۴۷ درصد از موفقیت تعاونی‌های کشاورزی را با عوامل مدیریتی مرتبط می‌داند و سن، تحصیلات، تجربه مدیریتی و سابقه فعالیت در تعاونی‌های کشاورزی را از جمله ویژگی‌های فردی مدیران نام می‌برد که بر موفقیت تعاونی‌ها تأثیر می‌گذارند.

در کل، مطالعات عوامل مؤثر بر موفقیت گلخانه‌ها را چنین برشمرند:

۱) عوامل زیربنایی: آب و هوا و وضعیت جوی، موقعیت مکانی محل احداث، مساحت و جهت زمین، سیستم‌های ارتباطات جاده‌ای و حمل و نقل، شبکه‌های تأمین نیرو (آب، برق، گاز)؛ ۲) عوامل مدیریتی و منابع انسانی: تحصیلات و تخصص مدیر یا مالک، آموزش‌های عمومی و تخصصی نیروی کار، آگاهی از مسائل صنعت گلخانه، بازار محصولات و نهاده‌ها، مدیریت هزینه و درآمد، داشتن توانایی در رهبری؛ ۳) عوامل تکنولوژی تولید: کنترل آفات، سیستم گرمایش و سرمایش و تهویه، نوع پوشش گلخانه، نوع سازه، سیستم‌های کنترلی، سیستم‌های آبیاری، نوع و سیستم کشت، سیستم تنظیم نور و دی‌اکسید کربن؛ ۴) عوامل اقتصادی: وجود بازار، تأمین اعتبار برای سرمایه‌گذاری، انگیزه‌های اقتصادی، هزینه‌های احداث، اقساط و دوره بازگشت سرمایه، هزینه‌های متغیر و جاری و قیمت فروش؛ ۵) عوامل مربوط به قوانین و سیاست‌های حمایتی دولت: قوانین مربوط به واردات و صادرات، قوانین قرنطینه‌ای، قوانین و مقررات ارضی، خدمات حمایتی و سیاست‌های تنظیم بازار، سیاست‌های عمومی در ارتباط با توسعه بخش کشاورزی، بیمه محصولات گلخانه‌ای؛ ۶) عوامل فرهنگی و اجتماعی: بسترهای مناسب فرهنگی، فرهنگ مصرف، میل به پیشرفت اقتصادی و توسعه سرمایه، روحیه تعاون و همکاری (بهنیا و دروندی، ۱۳۸۴؛ برزگر و اله‌یاری، ۱۳۸۴؛ اثنی عشری و ذکایی خسروشاهی، ۱۳۸۷ و Barton, 2003؛ Safely, 2003؛ Harkess, 2003؛ Hall, 2003). محققانی چون آقاجانی و رزانه (۱۳۸۷)، امینی و صفری شالی (۱۳۸۱)، امینی و رضانی (۲۰۰۶) نیز بر آموزش به مثابه یکی از عوامل مؤثر در موفقیت تأکید کردند. لذا با توجه به مطالب نظری و پیشینه تحقیق می‌توان موفقیت و به‌ویژه موفقیت گلخانه‌ها را برخوردار از مواهبی چون درآمد مطلوب، رفاه نسبی، کسب احترام،

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و چهارم، شماره ۹۵

بزرگی و عزت در محیط کار و اجتماع و یا به طور خلاصه دستیابی به رضایت مادی و معنوی از کار عنوان نمود. با توجه به گستردگی موضوع، در تحقیق حاضر عوامل تأثیرگذار بر موفقیت گلخانه‌ها در سه بعد مطابق با مدل مفهومی زیر ارزیابی می‌گردد (شکل ۱):



شکل ۱. چارچوب مفهومی تحقیق

بنابراین، هدف کلی در تحقیق حاضر بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت گلخانه‌های فلزی زیرکشت سبزی و صیفی استان اصفهان است. اهداف اختصاصی تحقیق نیز عبارت‌اند از:

- ۱) تحلیل وضعیت گلخانه‌های مورد مطالعه
- ۲) سنجش و طبقه‌بندی میزان موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه
- ۳) تحلیل موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه
- ۴) تعیین عوامل مؤثر بر موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه

مواد و روش‌ها

این تحقیق از نظر ماهیت از نوع تحقیقات کمی و با توجه به هدف، از نوع تحقیقات کاربردی و از لحاظ گردآوری داده‌ها، از نوع تحقیقات توصیفی (غیرآزمایشی) است. از آنجا

بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت

که این تحقیق به بررسی و تحلیل روابط میان متغیرها بر اساس هدف تحقیق می‌پردازد، از نوع تحقیقات توصیفی- همبستگی به شمار می‌رود. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه گلخانه‌داران فلزی زیرکشت سبزی و صیفی استان اصفهان است که تعداد آنها بر اساس آمار سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان، ۳۰۳ نفر می‌باشد. در این تحقیق، استان اصفهان از نظر موقعیت جغرافیایی و با در نظر گرفتن دسترسی هر کدام از شهرستان‌ها به آب رودخانه زاینده‌رود به دو حوضه آبریز رودخانه زاینده‌رود و غیرآبریز رودخانه زاینده‌رود تقسیم گردید و در هر حوضه نیز سه منطقه جلگه‌ای، کوهستانی و کویری در نظر گرفته شد و بر پایه فرمول نمونه‌گیری کوکران، ۱۷۰ گلخانه به عنوان نمونه انتخاب و اطلاعات مورد نیاز به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی با انتساب متناسب جمع‌آوری شد. براین اساس، از هر منطقه یک یا دو شهرستان به صورت تصادفی و در داخل یک از شهرستان‌ها نیز به صورت تصادفی چندین گلخانه انتخاب شدند. گلخانه‌های موجود در نمونه بدین صورت انتخاب گردیدند که با توجه به حجم نمونه از قبل محاسبه شده پرسش‌نامه‌ها به نسبت متناسب بین گلخانه‌داران توزیع گردید (جدول ۱).

جدول ۱. نام شهرستان‌ها و تعداد گلخانه‌های مورد مطالعه

نام منطقه	شهرستان‌ها	درصد جامعه	فراوانی نمونه	درصد نمونه
جلگه‌ای آبریز رودخانه زاینده‌رود	اصفهان، خمینی شهر، فلاورجان، نجف‌آباد، مبارکه، تیران و کرون، لنجان	۴۵/۸	۷۶	۴۴/۸
کوهستانی آبریز رودخانه زاینده‌رود	چادگان، فریدن، فریدونشهر	۰/۶	۲	۱/۱
کویری آبریز رودخانه زاینده‌رود	برخوار و میمه، نائین	۴/۶	۸	۴/۷
جلگه‌ای غیرآبریز رودخانه زاینده‌رود	دهاقان، گلپایگان	۲۰/۸	۳۵	۲۰/۶
کوهستانی غیرآبریز رودخانه زاینده‌رود	خوانسار، سمیرم، نطنز	۴/۹	۹	۵/۳
کویری غیرآبریز رودخانه زاینده‌رود	آران و بیدگل، اردستان، کاشان، شهرضا	۲۳/۳	۴۰	۲۳/۵
کل				
		۱۰۰	۱۷۰	۱۰۰

مأخذ: سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان، ۱۳۸۶

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و چهارم، شماره ۹۵

به منظور گردآوری داده‌ها و اطلاعات، پس از بررسی جامع ادبیات موضوع و مشورت با متخصصان موضوع، پرسش‌نامه‌ای طراحی و تدوین گردید. این پرسش‌نامه شامل ۴ بخش بود. متغیر وابسته این تحقیق میزان موفقیت گلخانه‌ها می‌باشد که با دو متغیر رضایت شغلی با سه زیربخش و وجهه اجتماعی ۴ گویه؛ امکان ارتقای شغلی ۹ گویه؛ آگاهی سنجی ۱۲ گویه؛ و متغیر رضایت مالی با دو زیربخش (مساحت و نمره گلخانه که نمره گلخانه براساس تراکم کاشت، شادابی گیاهان، سیستم‌های سیستم حرارتی، خنک کننده و تهویه و ... محاسبه شد) سنجیده شد. متغیرهای مستقل این تحقیق نیز شامل مشخصات منطقه و گلخانه (طبقه منطقه، شکل گلخانه، مساحت گلخانه، نوع محصول، سیستم حرارتی، خنک کننده و تهویه، نحوه کنترل و مبارزه با آفات و بیماری‌ها)، ویژگی‌های فردی مدیران (سن، جنسیت، شغل، تحصیلات، رشته تحصیلی، رضایت شغلی، شرکت در کلاس‌های آموزشی، ارتباط با مراجع کشاورزی) و شیوه مدیریتی مدیران (سنتی شامل: توزیع اختیار با ۲۶ گویه، عکس‌العمل در مقابل اعمال کارکنان با ۲۴ گویه، ارزیابی کارکنان با ۱۰ گویه و نوین شامل: اهمیت‌دهی به مشکلات زيردستان با ۴ گویه و مشورت با زيردستان با ۱۱ گویه) بودند. سؤال‌های پرسش‌نامه تحقیق به صورت باز و بسته طراحی گردید و به منظور سنجش هر یک از مؤلفه‌های تحقیق از طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت استفاده شد که در آن عدد ۱ نشان‌دهنده کمترین میزان و عدد ۵ بیانگر بیشترین میزان است. به منظور توصیف کیفی متغیر وابسته تحقیق (میزان موفقیت گلخانه‌ها) نیز از روش^۱ (ISDM) استفاده شد (Gangadharappa et al., 2007). در این روش نحوه تبدیل امتیازات کسب شده به سه سطح به شرح ذیل برآورد شد:

$$A \langle \bar{x} - \frac{1}{2} SD$$

$$\bar{x} - \frac{1}{2} SD \langle B \langle \bar{x} + \frac{1}{2} SD$$

$$C \rangle \bar{x} + \frac{1}{2} SD$$

1. Interval of Standard Deviation from the Mean

بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت

برای سنجش روایی ابزار تحقیق، علاوه بر استفاده از نظرات اعضای هیئت علمی و کارشناسان خبره منطقه، از روش تحلیل عاملی استفاده گردید که مقدار آماره KMO در تمام بخش‌ها بالای ۰/۶ به دست آمد. جهت سنجش پایایی ابزار تحقیق از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن برای مقیاس‌های پرسش‌نامه بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۶ به دست آمد که حاکی از قابلیت اعتماد بالای ابزار تحقیق است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی از نرم‌افزار Spss استفاده گردید. بدین منظور در بخش آمار توصیفی از آماره‌های فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی از ضرایب همبستگی پیرسون و اسپیرمن، آزمون‌های مقایسه میانگین t و F و رگرسیون چندگانه استفاده شد.

نتایج و بحث

ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای مدیران گلخانه‌های مورد مطالعه

با توجه به جدول ۲، حدود ۸۳ درصد از مدیران گلخانه‌ها را مردان تشکیل می‌دادند که میانگین سنی آنها نیز برابر با ۴۳ سال بود. تعداد ۸۵ نفر از مدیران گلخانه‌ها (حدود ۵۰ درصد) دارای تحصیلات دانشگاهی بودند که تخصص و رشته علمی حدود ۳۲ درصدشان کشاورزی با گرایش باغبانی، ۳۶ درصد سایر گرایش‌های کشاورزی و حدود ۳۰ درصد رشته‌های غیرکشاورزی بود. از بین مدیران گلخانه‌های مورد مطالعه فقط ۴۰ درصد عضو شرکت‌های تعاونی کشاورزان بودند. اکثر مدیران بین ۵ ماه تا ۵ سال دارای تجربه شغلی بودند که فقط ۱۴ درصد آنها در حد متوسط و بالاتر در در کلاس‌های ترویجی-آموزشی شرکت کردند. در بین مدیران گلخانه‌های مورد مطالعه حدود ۶۸ درصد در حد کم و خیلی کم نسبت به مسائل گلخانه‌داری آگاه بودند و ۲۵ درصد در حد متوسط و فقط حدود ۷ درصد در حد زیاد و خیلی زیاد به مسائل گلخانه‌داری آگاه بودند و ارتباط اکثر مدیران (۷۴ درصد) با مراجع کشاورزی در حد خیلی کم و کم ارزیابی شد.

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و چهارم، شماره ۹۵

جدول ۳. ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای مدیران گلخانه‌های مورد مطالعه

متغیرها	سطح	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۴۲	۸۳/۵
	زن	۲۸	۱۶/۵
	جمع	۱۷۰	۱۰۰
تحصیلات	راهنمایی و کمتر	۲۰	۱۱/۸
	دیپلم	۶۵	۳۸/۲
	فوق دیپلم	۱۳	۷/۶
	لیسانس و بالاتر	۷۲	۴۲/۳
	جمع	۱۷۰	۱۰۰
رشته تحصیلی (تخصص علمی)	کشاورزی - باغبانی	۲۸	۳۲/۹
	سایر گرایش‌های کشاورزی	۳۱	۳۶/۵
	غیر کشاورزی	۲۶	۳۰/۶
	جمع	۸۵	۱۰۰
عضویت در شرکت تعاونی کشاورزان	بلی	۶۸	۴۰
	خیر	۱۰۲	۶۰
	جمع	۱۷۰	۱۰۰
تجربه شغلی	۵ ماه تا ۵ سال	۱۱۹	۷۰
	۵/۱ تا ۱۰ سال	۳۵	۲۰/۶
	۱۰/۱ تا ۲۰ سال	۱۰	۵/۹
	۲۰/۱ به بالا	۶	۳/۵
	جمع	۱۷۰	۱۰۰
شرکت در کلاس‌های ترویجی - آموزشی	خیلی کم	۱۰۲	۶۰
	کم	۴۵	۲۶/۵
	متوسط	۱۶	۹/۴
	زیاد	۵	۲/۹
	خیلی زیاد	۲	۱/۲
	جمع	۱۷۰	۱۰۰
آگاهی سنجی (آگاهی از مسائل گلخانه‌داری)	خیلی کم	۱۵	۸/۸
	کم	۱۰۰	۵۸/۸
	متوسط	۴۳	۲۵/۳
	زیاد	۶	۳/۶
	خیلی زیاد	۶	۳/۶
	جمع	۱۷۰	۱۰۰

بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت

ادامه جدول ۳

درصد	فراوانی	متغیرها
۱۴/۷	۲۵	خیلی کم
۵۹/۴	۱۰۱	کم
۲۲/۹	۳۹	متوسط
۱/۸	۳	زیاد
۱/۲	۲	خیلی زیاد
۱۰۰	۱۷۰	جمع

ارتباط با مراجع کشاورزی

منبع: یافته‌های تحقیق

مطابق با اطلاعات جدول ۳، نیز مساحت حدود ۵۰ درصد گلخانه‌ها بین ۳۵۰۰ تا ۱۰۰۱ مترمربع بود که در ۵۰ درصد گلخانه‌های مورد مطالعه خیار، ۲۱ درصد گوجه‌فرنگی و در ۷/۶ درصد نیز فلفل کشت می‌گردد. نمره‌دهی صورت گرفته به گلخانه‌ها بر اساس تراکم کشت، بهداشت گلخانه‌ها، شادابی و سرزندگی گیاهان، عاری بودن از آفات و بیماری‌ها و همچنین داشتن سیستم‌های حرارتی و خنک‌کننده و تهویه و ... نشان داد که ۵۱/۸ درصد از گلخانه‌ها نمره A، ۳۲/۴ درصد نمره B، ۱۵/۹ درصد نمره C کسب نمودند.

جدول ۳. وضعیت گلخانه‌های جامعه آماری

درصد	فراوانی	سطح	متغیرها
۰/۶	۱	۱۰۰۰ مترمربع و کمتر	مساحت
۴۹/۴	۸۴	۱۰۰۱ تا ۳۵۰۰ مترمربع	
۳۵/۸	۶۱	۳۵۰۱ تا ۶۰۰۰ مترمربع	
۱۴/۲	۲۴	۶۰۰۱ مترمربع و بالاتر	
۱۰۰	۱۷۰	جمع	
۵۰/۱	۱۶۵	خیار	نوع محصول
۲۱/۶	۷۱	گوجه‌فرنگی	
۷/۶	۲۵	فلفل	
۲۰/۷	۶۸	سایر	
۱۰۰	۳۲۹	جمع	
۵۱/۸	۸۸	A (مطلوب)	نمره گلخانه
۳۲/۴	۵۵	B (نسبتاً مطلوب)	
۱۵/۹	۲۷	C (نامطلوب)	
۱۰۰	۱۷۰	جمع	

منبع: یافته‌های تحقیق

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و چهارم، شماره ۹۵

سنجش میزان موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه

بررسی میزان موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه بر اساس مؤلفه‌های رضایت شغلی و رضایت مالی با استفاده از روش ISDM حاکی از آن است که اکثر گلخانه‌ها (۵۹/۴۲٪) موفقیت زیادی دارند و ۳۵/۸۸٪ گلخانه‌ها دارای موفقیت متوسط و فقط ۴/۷۰٪ گلخانه‌ها دارای موفقیت کمی بودند (جدول ۵).

جدول ۴. توزیع فراوانی گلخانه‌های مورد مطالعه بر اساس میزان موفقیت

میزان موفقیت گلخانه‌ها	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
کم	۸	۴/۷۰	۴/۷۰
متوسط	۶۱	۳۵/۸۸	۴۰/۵۸
زیاد	۱۰۱	۵۹/۴۲	۱۰۰
جمع	۲۰۰	۱۰۰	

منبع: یافته‌های تحقیق

تحلیل موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه

همان‌گونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، جهت بررسی رابطه بین میزان موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه و متغیرهای مستقل تحقیق از تحلیل همبستگی استفاده شد. جدول ۵. نتایج محاسبه آزمون همبستگی به منظور بررسی رابطه بین موفقیت گلخانه‌های

مورد مطالعه با متغیرهای مستقل تحقیق

متغیر	ضریب همبستگی	آماره آزمون	سطح معنی‌داری
تحصیلات	اسپیرمن	۰/۵۴۵**	۰/۰۰۰
تجربه شغلی	پیرسون	۰/۲۳۲*	۰/۰۰۲
شرکت در کلاس‌های ترویجی - آموزشی	اسپیرمن	۰/۱۵۵*	۰/۰۲۴
آگاهی سنجی (آگاهی از مسائل کشاورزی)	اسپیرمن	۰/۱۵۹*	۰/۰۲۶
ارتباط با مراجع کشاورزی	اسپیرمن	۰/۲۱۳	۰/۱۰۸

منبع: یافته‌های تحقیق

بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت

مطابق با جدول ۶، نتایج حاصل از آزمون‌های همبستگی پیرسون و اسپیرمن نشان داد که بین متغیرهای تحصیلات، تجربه شغلی، شرکت در کلاس‌های ترویجی-آموزشی، آگاهی‌سنجی و موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد و بین متغیرهای ارتباط با مراجع کشاورزی و موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه هیچ گونه رابطه معنی‌داری مشاهده نگردید.

در این تحقیق به منظور مقایسه میزان موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه بر اساس متغیرهایی از قبیل سبک‌های مدیریتی، مشخصات منطقه و شرایط جغرافیایی گلخانه‌ها، عضویت در شرکت تعاونی کشاورزان و جنسیت از آزمون مقایسه میانگین (t مستقل) استفاده شد. نتایج این بخش در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶. مقایسه نمره موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه بر اساس برخی از متغیرهای مستقل

تحقیق					
متغیر گروه‌بندی	گروه‌ها	میانگین	انحراف آماره t	سطح معنی‌داری	
			معیار		
سبک‌های مدیریتی	روش نوین	۳/۰۰	۰/۳۹	۶/۸۸**	۰/۰۰۰
	روش سنتی	۲/۴۶	۰/۶۲		
مناطق و شرایط جغرافیایی گلخانه‌ها	جلگه‌ای	۲/۵۹	۰/۶۰	۲/۲۳*	۰/۰۲۷
	کوهستانی و کویری	۲/۸۱	۰/۵۸		
عضویت در شرکت تعاونی کشاورزان	بله	۲/۲۹	۰/۵۹	۲/۰۱	۰/۱۵۳
	خیر	۲/۱۱	۰/۵۳		
جنسیت	مرد	۲/۷۲	۰/۷۸	۲/۰۹*	۰/۰۴۰
	زن	۲/۳۹	۰/۵۵		

گلخانه‌های استان اصفهان

منبع: یافته‌های تحقیق

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و چهارم، شماره ۹۵

همان طور که در جدول ۶ آمده است، گلخانه‌داران دارای سبک مدیریتی نوین میانگین بالاتری از نظر نمره موفقیت دارند و می‌توان با اطمینان ۹۹ درصد بیان نمود که گلخانه‌دارانی که سبک مدیریتی آنها نوین است دارای موفقیت بیشتری هستند. همچنین میزان موفقیت گلخانه‌ها در بین گلخانه‌داران مناطق جلگه‌ای و گلخانه‌داران مناطق کوهستانی و کویری نیز در سطح پنج درصد معنی‌دار شد و می‌توان با اطمینان ۹۵ درصد بیان نمود که میانگین نمره موفقیت در گروه گلخانه‌های مستقر در مناطق کوهستانی و کویری بیشتر است و بین میزان موفقیت در بین گلخانه‌داران عضو شرکت تعاونی و غیرعضو اختلاف معنی‌داری مشاهده نشده است. گلخانه‌هایی که مدیریت آنها بر عهده مردان بود نیز میانگین بالاتری از نظر نمره موفقیت داشتند و می‌توان با اطمینان ۹۵ درصد عنوان نمود که گلخانه‌هایی که مدیران آنها مرد بودند دارای موفقیت بیشتری هستند.

جهت مقایسه میزان موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه در بین سطوح مختلف رشته تحصیلی و تخصص‌های علمی نیز از آزمون مقایسه میانگین‌ها (F) استفاده شد که نتایج حاصل از مقایسه میانگین‌ها نشان داد میزان موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه در بین سطوح مختلف رشته تحصیلی و تخصص‌های علمی اختلاف معنی‌داری را در سطح ۵ درصد نشان می‌دهد. بر اساس نتایج آزمون توکی، بین مدیران با تخصص علمی «کشاورزی- باغبانی» با مدیران با تخصص علمی «غیرکشاورزی» و مدیران با تخصص علمی «کشاورزی- غیر باغبانی» با مدیران با تخصص علمی «غیرکشاورزی» تفاوت معنی‌داری وجود دارد (جدول ۷).

جدول ۷. نتایج آزمون تجزیه واریانس مقایسه میزان موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه در بین

سطوح مختلف رشته تحصیلی و تخصص‌های علمی			
گروه اول	گروه دوم	Mean	خطای استاندارد سطح معنی‌داری
Difference			
کشاورزی - باغبانی	کشاورزی - غیر باغبانی	۰/۶۹۹	۰/۵۷۴
	غیرکشاورزی	۳/۳۲۵*	۰/۰۳۶
کشاورزی - غیر باغبانی	غیرکشاورزی	۳/۲۵۶*	۰/۰۲۵
F= ۳/۵۶۳*			

منبع: یافته‌های تحقیق

بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت

تعیین عوامل مؤثر بر موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه

به منظور تعیین عوامل مؤثر بر نمره موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه، از رگرسیون چندگانه به روش گام به گام استفاده شد. در این تحقیق پس از وارد کردن متغیرهایی که همبستگی معنی‌داری با متغیر وابسته تحقیق داشتند، معادله تا ۴ گام پیش رفت. نتایج به دست آمده در جدول ۸ نشان می‌دهد که در اولین گام، متغیر رشته تحصیلی (تخصص علمی) وارد معادله گردیده است. مقدار ضریب همبستگی چندگانه برابر با ۰/۴۲۰ و ضریب تعیین آن برابر با ۰/۱۷۶ است. به عبارت دیگر، حدود ۱۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط این متغیر تبیین می‌گردد. در گام دوم، متغیر شرکت در کلاس‌های ترویجی - آموزشی وارد معادله گردید. این متغیر ضریب همبستگی چندگانه را تا ۰/۵۲۶ و ضریب تعیین را به ۰/۲۷۶ افزایش داد، به عبارت دیگر، ۱۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط این متغیر تبیین می‌گردد. در گام سوم، متغیر نمره گلخانه وارد معادله گردید. این متغیر ضریب همبستگی چندگانه را به ۰/۵۹۵ و مقدار ضریب تعیین را تا ۰/۳۵۴ افزایش داد، بنابراین، ۷/۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط این متغیر تبیین می‌گردد و در گام چهارم نیز متغیر سبک‌های مدیریتی وارد معادله گردید. این متغیر ضریب همبستگی چندگانه را تا ۰/۶۳۹ و مقدار ضریب تعیین را تا ۰/۴۰۸ افزایش داد، بنابراین، ۵/۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط این متغیر تبیین می‌گردد.

بر اساس یافته‌ها، این ۴ متغیر قادرند ۴۰/۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین کنند.

جدول ۸. رگرسیون چندگانه برای بررسی اثر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته تحقیق

گام	متغیرهای مستقل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین
		(r)	(R ²)
۱	رشته تحصیلی (تخصص علمی)	۰/۴۲۰	۰/۱۷۶
۲	شرکت در کلاس‌های ترویجی - آموزشی	۰/۵۲۶	۰/۲۷۶
۳	نمره گلخانه	۰/۵۹۵	۰/۳۵۴
۴	سبک‌های مدیریتی	۰/۶۳۹	۰/۴۰۸

منبع: یافته‌های تحقیق

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و چهارم، شماره ۹۵

جدول ۹. مقدار تأثیر متغیرهای مستقل مؤثر بر متغیر وابسته تحقیق

سطح معنی داری	آماره t	ضریب استاندارد Beta	ضریب استاندارد نشده B	متغیرهای مستقل
۰/۰۰۰	۵/۵۳۶	-	۲۵/۵۶۳	ضریب ثابت
۰/۰۰۰	۶/۰۳۲	۰/۳۴۱	۰/۴۰۲	رشته تحصیلی (تخصص علمی) (X_1)
۰/۰۰۳	۵/۲۵۶	۰/۳۲۱	۰/۳۳۵	شرکت در کلاس‌های ترویجی - آموزشی (X_2)
۰/۰۰۰	۴/۰۰۲	۰/۲۵۶	۰/۲۷۸	نمره گلخانه (X_3)
۰/۰۱۲	۵/۶۳۲	۰/۱۶۵	۰/۲۰۳	سبک‌های مدیریتی (X_4)

منبع: یافته‌های تحقیق

معنی دار بودن آزمون‌های F و t حاکی از معنی دار بودن معادله رگرسیون می‌باشد. براساس نتایج، تأثیرگذارترین متغیر مستقل بر متغیر وابسته موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه، متغیر رشته تحصیلی (تخصص علمی) است که ضریب استاندارد آن برابر ۰/۳۴۱ است. سایر متغیرها به ترتیب اهمیت تأثیرگذاری بر متغیر وابسته موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه عبارت‌اند از: شرکت در کلاس‌های ترویجی - آموزشی با ضریب استاندارد ۰/۳۲۱، نمره گلخانه با ضریب استاندارد ۰/۲۵۶ و سبک‌های مدیریتی با ضریب استاندارد ۰/۱۶۵.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج حاصل از آزمون همبستگی پیرسون و اسپیرمن نشان داد که بین متغیرهای تحصیلات، تجربه شغلی، شرکت در کلاس‌های ترویجی - آموزشی، آگاهی‌سنجی (آگاهی از مسائل کشاورزی) و موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. این یافته با نتایج مطالعات رحمانی و همکاران (۱۳۹۱)، بریم نژاد (۱۳۸۵)، مرادنژادی و همکاران (۱۳۸۷) مطابقت دارد. مطابق با نتایج آزمون مقایسه میانگین‌ها نیز گلخانه‌داران که دارای سبک مدیریتی نوین مستقر در مناطق کوهستانی و کویری با و مدیریت مردان و

بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت

تخصص علمی مرتبط با کشاورزی و به ویژه رشته باغبانی دارای میانگین بالاتری از نظر میزان موفقیت بودند. در بحث مدیریت، نتایج تحقیقات شگری زاده (۱۳۸۲)، رهنما (۱۳۸۲)، آنی‌زاده، (۱۳۷۳) نیز بر همین نتایج صحه گذاشته‌اند. با توجه به یافته‌های آزمون t، مبنی بر نبود اختلاف معنی‌داری بین گلخانه‌های عضو و غیرعضو تعاونی از لحاظ میزان موفقیت و همچنین مصاحبه‌هایی که با گلخانه‌داران منطقه مورد مطالعه صورت گرفته است، شرکت‌های تعاونی کشاورزی در منطقه مورد مطالعه در جهت توسعه کشت گلخانه‌ای به صورت تخصصی و مجزا فعالیت چندانی نداشتند و فقط در برخی از دوره‌های آموزشی که همراه با سازمان جهاد کشاورزی استان برگزار کرده‌اند، به موضوع کشت گلخانه‌ای به صورت موضوعی جانبی و فرعی پرداخته‌اند. همچنین نتایج رگرسیون چندگانه گام به گام نشان داد که از بین متغیرهای مورد مطالعه، چهار متغیر رشته تحصیلی و تخصص علمی، شرکت در کلاس‌های ترویجی- آموزشی، نمره گلخانه و سبک‌های مدیریتی حدود ۴۰ درصد از تغییرات واریانس نمره موفقیت گلخانه‌های فلزی زیرکشت سبزی و صیفی را تبیین می‌کنند. نتایج ارزیابی میزان موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه مطابق با روش ISDM حاکی از آن بود که اکثر گلخانه‌های مورد مطالعه (۵۹ درصد) موفقیت بالا و ۶۱ گلخانه نیز (۳۵ درصد) موفقیت متوسطی دارند در حالی که فقط ۸ گلخانه مورد مطالعه (۴ درصد) دارای موفقیت کمی بودند. بنابراین، می‌توان گفت که میزان موفقیت گلخانه‌های مورد مطالعه در حد نسبتاً مطلوب می‌باشد که این امر خود مزیت بسیار خوبی محسوب می‌شود. توسعه واحدهای گلخانه‌ای می‌تواند با توجه به شرایط مناسب کشور و منطقه مورد مطالعه از نظر ویژگی‌های اقلیمی و منابع تولید فراوان، راهکار بسیار مناسبی در جهت اشتغال‌زایی نیروی تحصیل کرده بخش کشاورزی و تولید افزون باشد. با توجه به نتایج به دست آمده از تحقیق می‌توان پیشنهادهای زیر را جهت توسعه گلخانه‌ها در کشور و منطقه مورد مطالعه ارائه نمود:

- کلاس‌های تخصصی در زمینه کشت گلخانه‌ای و نحوه کشت آن برای گلخانه‌داران برگزار شود.

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و چهارم، شماره ۹۵

- جهت شناسایی گلخانه‌داران و سهولت در ارائه خدمات آموزشی و فنی و تخصصی توصیه می‌گردد انجمن یا تعاونی برای گلخانه‌داران تشکیل شود که این امر علاوه بر سهولت در خدمات‌رسانی، جنبه انگیزشی و حتی تبلیغاتی دارد.
- لازم است با برگزاری آموزش‌های ضمن خدمت، مهارت‌های علمی و عملی مروجین و کارشناسان در این زمینه ارتقا یابد.
- با توجه به اینکه مطابق با یافته‌های پژوهش، تحصیلات بالاتر و به ویژه در رشته‌های مرتبط با رشته‌های کشاورزی و رشته تخصصی باغبانی، تأثیری بسزایی در موفقیت گلخانه‌ها دارند، پیشنهاد می‌شود از افراد تحصیل‌کرده در رشته‌های کشاورزی با گرایش باغبانی در زمینه مدیریت گلخانه‌ها و یا به عنوان ناظر گلخانه‌ها استفاده گردد.
- توصیه می‌گردد مدیران گلخانه‌ها در عین اهمیت دادن به انجام صحیح کارها و حرکت به سوی اهداف اقتصادی و غیره گلخانه، استفاده از شیوه مدیریتی مدرن را سرلوحه کار خود قرار دهند و با زیردستان در کلیه مراحل کار مشورت کنند و به شخصیت افراد و برقراری رابطه دوستانه با آنان توجه نمایند.
- پیشنهاد می‌شود جهت بهبود نمره گلخانه‌ها، که برآمدی از عواملی همچون سیستم‌های حرارتی و خنک‌کننده و تهویه و سایر تجهیزات می‌باشد، خدمات مالی و حمایتی توسط سازمان‌های مربوطه به گلخانه‌داران ارائه گردد تا زمینه برای توسعه و موفقیت هر چه بیشتر گلخانه‌ها فراهم گردد.

منابع

- اثنی عشری، م. و ذکایی خسروشاهی، م. ۱۳۸۷. فیزیولوژی و تکنولوژی پس از برداشت. چاپ اول. تهران: انتشارات دانشگاه بوعلی سینا. صفحات ۲۳-۲۵.
- آقاجانی و رزنه، م. ۱۳۸۰. بررسی و ارزیابی فعالیت‌های شرکت‌های تعاونی تولید روستایی استان اصفهان (۱۳۷۱-۱۳۵۱). پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان.

بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت

امینی، ا. م. و صفری شالی، ر. ۱۳۸۱. ارزیابی تأثیر آموزش در موفقیت شرکتهای تعاونی مرغداران. علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی. ۶(۲): ۱۷-۲۸.

آنی زاده، م. ۱۳۷۳. بررسی توجه مدیران به روابط انسانی در محیط کار و تاثیر آن در میزان موفقیت آنان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تربیت معلم.

برزگر، ر. و الله یاری، ج. ۱۳۸۴. ارزیابی گلخانه های استان چهارمحال بختیاری. خلاصه مقالات اولین کنگره بررسی مسائل و مشکلات کشت گلخانه ای استان خوزستان.

بریم نژاد، و. ۱۳۸۵. عوامل مؤثر بر کارایی فنی گندم کاران استان قم. اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۵۳: ۲۳-۳۹.

بهنیا، ع. و داروندی، س. ۱۳۸۴. بررسی مسایل و مشکلات گلخانه های موجود در استان خوزستان. خلاصه مقالات اولین کنگره بررسی مسائل و مشکلات کشت های گلخانه ای. اصفهان: سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان اصفهان. صفحات ۵۹-۵۰.

بیدریغ، س. ۱۳۸۲. کشت خیار، گوجه فرنگی و توت فرنگی در گلخانه. تهران: نشر علوم کشاورزی. جعفرنیا، س. و همایی، م. ۱۳۸۵. راهنمای جامع و مصور کشت گلخانه خیار و گوجه فرنگی. تهران: نشر سخن گستر.

رحمانی، ح. ، نورکی، ف. و برادران، م. ۱۳۹۱. ارزیابی عوامل مؤثر بر مدیریت بهینه گلخانه های صیفی استان خوزستان. علوم و فنون کشت های گلخانه ای، سال سوم، شماره دهم.

رمضانی، م. ۱۳۸۱. ارزیابی عملکرد هیتهای مدیره و مدیران عامل اتحادیه ها و شرکتهای تعاونی کشاورزی مرغداران از دیدگاه اعضا در ایران، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان.

رهنما فلاورجانی، م. ۱۳۸۲. بررسی تاثیر سبک های مدیریت و مشارکت کاربر بر موفقیت سیستم های اطلاعات مدیریت در مراحل گوناگون رشد سیستم، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان.

سیدان، م. ۱۳۸۳. بررسی عوامل مؤثر بر عدم کارایی فنی بهره برداران سیرکار در استان همدان. پژوهش و سازندگی در زراعت و باغبانی، ۱۷(۳): ۷۴-۸۰.

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و چهارم، شماره ۹۵

شفیعی، ل. و پورجوپاری، ز. ۱۳۸۵. بررسی بازاریابی محصولات گلخانه‌ای در استان کرمان. مجله کشاورزی، ۸(۲): ۲۳-۴۳.

شکری‌زاده، م. ۱۳۸۲. بررسی عوامل مؤثر در موفقیت یا عدم موفقیت مدیریت گلخانه در شهرستان اصفهان. پایان نامه کارشناسی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان.

غنچی، م. ، خوشنودی‌فر، ز. و ایروانی ه. ۱۳۸۹. تحلیل مؤلفه‌های بازدارنده در توسعه واحدهای گلخانه‌ای (مطالعه موردی: شهرستان ورامین). مجله پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی ۳(۳).

فلاح، م. ۱۳۸۵. شناخت و ارزیابی عوامل مؤثر بر موفقیت شرکتها و اتحادیه‌های تعاونی روستایی استان اصفهان، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان.

قرارلکی، ف. ۱۳۸۶. موفقیت. قابل دسترس در: <http://www.bazarekar.ir>

مرادنژادی، ه. ، ایروانی، ه. ، شعبانعلی‌فمی، ح. ، حسینی، م. و کافی، م. ۱۳۸۷. تحلیل عوامل محیطی مؤثر بر موفقیت کارآفرینان واحدهای تولیدی گلخانه‌ای در ایران. مجله علوم کشاورزی ایران (ویژه اقتصاد و توسعه کشاورزی)، دوره ۳۹-۲، شماره ۱، ص ۱۹-۲۵.

نوذری، آ. ۱۳۸۷. ارزیابی موفقیت گلخانه‌های فلزی زیر کشت سبزی و صیفی استان اصفهان و عوامل مؤثر بر آن. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان.

هروی، ع. ۱۳۸۴. بررسی هزینه‌های احداث یک واحد گلخانه خیار. خلاصه مقالات اولین کنگره بررسی مسایل و مشکلات کشتهای گلخانه‌ای. اصفهان: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی اصفهان. صفحات ۷۳-۸۲.

Amini, A. and Ramezani, M. 2006. Study of effective factors on success of poultry-farm cooperatives in Isfahan province. *Journal of Science and Technology of Agriculture and Natural Resources*, 10(1): 121-136.

Barton, S. 2003. Enhancing profitability greenhouse through improved personnel management. University of Delaware press, 132-145.

بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت

- BromFild, R. 2003. Enhancing greenhouse profitability through improved equipment purchasing. University of Rutgers press, 88-97.
- Bruynis, C., Goldsmith, P. D., Hahn, D. E. and Taylor, W. J. 2001. Critical success factors for emerging agricultural marketing cooperatives. *Journal of Cooperatives*, 16: 14-24.
- Erdman, D. and Coates, D. E. 2005. The genesis of train-to-ingrain. Interview (Audio). Available on: <http://www.train-toingrain.com/resources/genesis.asp>.
- FAO. 2004. Greenhouse plants statistics. Jihad Agriculture Ministry of Tehran. Available at: <http://www.fao.org>.
- Gangadharappa, H.V., Pramod, K.T.M. and Shiva, K.H.G. 2007. Gastric floating drug delivery systems: a review. *Indian J. Pharm. Ed. Res.* 41: 295–305.
- Hall, C. H. 2003. Issues affecting profitability of the nursery and greenhouse industry. University of Tennessee Press.
- Harkess, R. 2003. Enhancing greenhouse profitability through improved materials handling and distribution. University of Delaware press. Available at: http://www.nraes.org/nra_order.taf?_function=detail&pr_id=22/.
- Safely, C. 2003. Development of greenhouse and enhancing greenhouse profitability through improved marketing planning. North Carolina, StateUniversity.