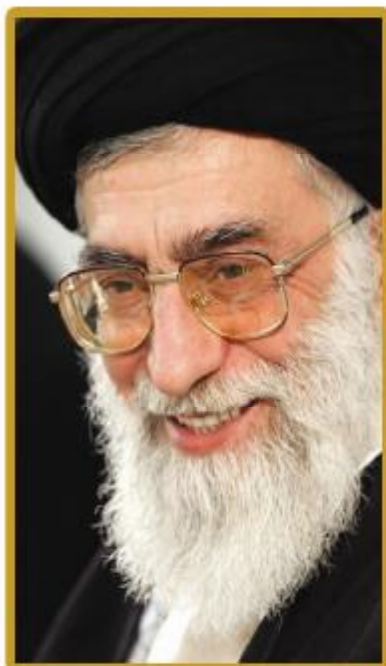


بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



شبکه تعاونی های روستائی را به دلیل

مردمی بودن آن در تولید و توزیع، یکی از نقاط برجسته نظام مقدس

جمهوری اسلامی ایران می دانیم.

مقام معظم رهبری

تعاون و روستا

فصلنامه آموزشی، پژوهشی، خبری و تحلیلی کشاورزی، سال چهارم، شماره 11، تابستان 1391

صاحب امتیاز:

سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران

وزارت جهاد کشاورزی

مدیر مسئول:

مهندس محمدرضا محمدزاده

سر دبیر:

دکتر عبدالرضا مسلمی

ویراستار:

سریه محمد نژاد

امور فنی و هنری:

صادق توکلی کورایم

روابط عمومی:

فرهاد حیدری

امور هماهنگی:

ملاحت دارچینی

اعضای هیئت تحریریه:

مهندس محمدرضا محمدزاده

دکتر محسن ابراهیم پور

مهندس محمد مالکی

دکتر عباس علیپور

دکتر محمدباقر کمالی

دکتر حسین شیرزاد

دکتر محمد فاضلی

دکتر شهرام برنجی

همکاران علمی این شماره:

دکتر احمد رحیمی

دکتر مجید جهانگیر فرد

مهندس سعید بهشتی

مهندس نادر علیزاده

مهندس حمیدرضا زرننگار

مهندس علی خسروی

مهندس علی شفیعی علویجه

مهندس سید حمید جزایری

* فصلنامه تعاون و روستا در پذیرش، اصلاح و رد مطالب آزاد است.

* مسئولیت درستی یا نادرستی مطالب بر عهده نویسندگان یا گویندگان آنهاست.

* استفاده از مطالب تعاون و روستا با ذکر منبع و مأخذ، مجاز است.

نشانی: خیابان ولیعصر، بالاتر از میدان ولیعصر، روبروی سینما آفریقا، سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران، تلفن: 88901385

دورنگار: 88806550

Email: tfasnameh@yahoo.com

فهرست مطالب

- 7 سخن سر دیر
- بررسی میزان تاثیر مشارکت اعضا بر موفقیت تعاونی های روستایی
- 9..... (مطالعه موردی: شهرستان اصفهان)
- بررسی کارایی فنی واحدهای گلخانه‌ای استان البرز (مطالعه موردی تولید
- 27..... توت‌فرنگی در شهرستان ساوجبلاغ)
- 47..... رابطه بین کیفیت زندگی کاری با بهره‌وری کارکنان

سخن سردییر

بررسی میزان تاثیر مشارکت اعضا بر موفقیت تعاونی های روستایی (مطالعه موردی: شهرستان اصفهان)

سید علی نکویی نائینی

چکیده:

تعاونی ها سازمان هایی با ویژگی اصلی برنامه ریزی و تصمیم گیری مشارکتی هستند. رمز موفقیت تعاونی ها مشارکت اعضا در مدیریت آن هاست. این امر در تعاونی های روستایی به دلیل ماهیت ویژه و اتکاء اداره تعاونی بر خواست اعضا و نقش آن ها در جهت گیری های شرکت از اهمیت بیشتری برخوردار است. هدف کلی این تحقیق توصیفی - همبستگی، مطالعه تاثیر مشارکت بر موفقیت تعاونی های روستایی شهرستان اصفهان بود. شهرستان اصفهان نیز دارای ... شرکت تعاونی روستایی است، که دارای مشکلاتی از نظر بحران های مشارکتی است. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه شرکت های تعاونی روستایی شهرستان اصفهان است. داده های مورد نیاز از کلیه مدیران شرکت های تعاونی روستایی شهرستان و 260 نفر از اعضای آن ها که به روش نمونه گیری سیستماتیک تصادفی جمع آوری شد، یافته ها نشان می دهد که مشارکت اعضا در مدیریت تعاونی های روستایی در حد متوسط بود. ضریب همبستگی چندگانه، رابطه بالایی را بین متغیر مشارکت اعضا و متغیر موفقیت نشان می دهد لذا تاثیر مشارکت اعضا در موفقیت تعاونی ها کاملاً قابل توجه است.

واژه های کلیدی: مشارکت، تعاون، تعاونی های روستایی، موفقیت.

1- مقدمه

مشارکت اعضا در تعاونی، در دو حوزه مختلف مالی و مدیریتی صورت می گیرد. مشارکت در حوزه مالی، به صورت خرید سهام تعاونی، سپرده گذاری و پرداخت عضویت است. یا این که در مقابل دریافت نهاده ها یا خرید کالا و فروش محصولات عضو به تعاونی معادل درصدی از کل

کالا‌های دریافتی یا تحویل شده به تعاونی سهام جدید برای عضو صادر می‌شود. مشارکت مالی اعضا در تعاونی باعث تقویت رابطه آن‌ها با تعاونی می‌شود، به طوری که اعضا، شرکت تعاونی را از آن خود و خود را در خدمت تعاونی می‌دانند و دلتنگی و وابستگی متقابل بین عضو و تعاونی استحکام می‌یابد. جلب مشارکت مالی اعضا در تعاونی‌ها دارای ارتباط متقابل با سایر حوزه‌های مشارکت است.

مشارکت اعضا در مدیریت و تصمیم‌گیری‌ها به مثابه سرمایه اجتماعی، شرط لازم فعالیت تعاونی‌هاست. در شرکت‌های تعاونی به دلیل این که اعضا، سرمایه‌گذاران اصلی و تامین‌کنندگان منابع مالی شرکت هستند و از سوی دیگر، همین اعضا تنها بهره‌برداران و یا حداقل بزرگترین گروه استفاده‌کننده از خدمات و فعالیت‌های تعاونی می‌باشند، منطقی‌ترین بایست بیشترین حضور و مشارکت را در مشارکت و تصمیم‌گیری در تعاونی داشته باشند. مهم‌ترین مقوله در بنگاه‌های اقتصادی، نظام مدیریتی و نحوه تصمیم‌گیری در مسائل مهم رو در روی بنگاه می‌باشد. این امر در شرکت‌های تعاونی به دلیل ماهیت ویژه آن‌ها و اتکای اداره تعاونی بر خواست اعضا و نقش آن در جهت‌گیری شرکت، از اهمیت و جایگاه بالاتری برخوردار است (انصاری، 1381: 56). از مهم‌ترین و در عین حال پیچیده‌ترین حوزه‌های مشارکت در تعاونی‌ها، دخالت فعال و موثر اعضا در حوزه تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌های تعاونی و نیز انتخاب مسئولین و نمایندگان تعاونی است. هدف و منظور از مشارکت اعضا در این حوزه، آن است که تصمیم‌گیری‌ها و انتخاب افراد برای پست‌های مختلف و در سطوح بالای مدیریت تعاونی، توسط اعضا صورت گیرد و تصمیم‌گیری فردی مدیران در موارد بالا به حداقل ممکن کاهش یابد. طبیعی است که اعضای تعاونی‌ها، مانند سایر شرکت‌ها و جوامع می‌توانند حضور مستقیم و بی‌واسطه در همه مقولات و تصمیم‌گیری‌ها داشته باشند. هر قدر موضوع مورد تصمیم‌گیری کلی‌تر و اساسی‌تر باشد، مشارکت اعضا بیشتر و مستقیم‌تر خواهد بود. به عکس در مسائل جزئی و کم‌اهمیت، تصمیم‌گیری‌ها به نمایندگان منتخب اعضا واگذار می‌شود و در نتیجه با یک یا دو واسطه، افرادی به نیابت از سوی اعضای تعاونی به تصمیم‌گیری و تمهید امور و حل و فصل مسائل می‌پردازند. روشن است که هر قدر در شرکت تعاونی تصمیم‌گیری مستقیم اعضا بیشتر باشد،

هدف گیری تعاونی ها و جهت گیری فعالیت های آن ها مناسب تر و در نهایت تعاونی موفق تر خواهد بود. به بیان دیگر مشارکت اعضاء در تعاونی ها باعث می شود که برنامه های تعاونی و اهداف آن ها، با خواست ها و نیازهای اعضا انطباق و همراهی بیشتری پیدا کند و در صورت اجرای برنامه های فوق و تحقق اهداف آن ها، انتظارات اعضا از تعاونی بیشتر و کامل تر برآورده شود و نیازهای آن ها بهتر تامین گردد. در این حالت، درجه رضایت از تعاونی در بین اعضا بالا می رود و دل بستگی متقابل بین عضو و تعاونی تقویت می شود. در اساسنامه شرکت های تعاونی روستایی طبق معمول شرکت های تعاونی، مجمع عمومی بالاترین مرجع تصمیم گیری در مورد مسائل مختلف تعاونی است. تصمیمات در مجامع عمومی عادی، با رای اکثریت اعضای شرکت که نمایندگان گروه های آن ها در جلسه حاضر شده اند اتخاذ می شود، مگر در مورد انتخاب هیئت مدیره که بر طبق مواد 37 و 54 با رای اکثریت نسبی به عمل خواهد آمد.

ایفای نقش توسط اعضا در حوزه مدیریت و تصمیم سازی در سازمان های تعاونی، در دو شکل مستقیم و غیر مستقیم صورت می گیرد. شکل مستقیم آن حضور و شرکت اعضا در مجامع عمومی است که به صورت بی واسطه نظرات و خواسته ها ارائه می شود و بر اجرای برنامه ها و طرح های تدوین شده نظارت مستقیم می یابند. شکل غیر مستقیم دخالت اعضای تعاونی از کانال نمایندگان آن ها می باشد که در قالب هیئت مدیره، بازرس یا بازرسان شرکت و یا با یک واسطه بیشتر از طریق مدیر عامل یا سایر منتخبین یا منصوبین نمایندگان اعضا صورت می گیرد (نظام شهیدی، 1380: 66). مجمع عمومی، هیئت مدیره و بازرسان از ارکان رسمی تعاونی به شمار می آیند. چنین ارکانی اگر فرهنگ یک دلی و سعه صدر را پیشه خود سازند، می توانند ابزارهای موثری برای مشارکت اعضا تلقی شوند. از آن جا که اعضا با نیازهای خود آشنایی کاملی دارند، اگر به صورت گروه های کاری نیازهای خود را دسته بندی نمایند، این اقدام ابزار مناسبی برای مشارکت اعضا تلقی می شود. گروه های کاری از توان بالای مشارکت برخوردارند و ضمن آن موجب پایداری و تداوم مشارکت می شوند. گروه های کاری عواملی هستند که بر استقبال از مشارکت و اهمیت آن می افزایند (سعدی، 1386: 154).

2- مبانی نظری تحقیق

ذات تعاونی‌ها به گونه ای است که باید روحیه مشارکت بین کارکنان آنان تقویت گردد تا به اهداف اجتماعی اقتصادی خود بهتر نایل شوند (کلوانی، 289:1384). چنانکه محققان داخلی و خارجی نیز در مطالعات خود بر این عامل تاکید دارند.

توماس گری¹ (2001) با بیان تأثیر مشارکت اعضا بر موفقیت تعاونی‌ها، با استفاده از تحلیل رگرسیون به بررسی مشارکت در مجامع، در کمیته‌های مربوط به تعاونی و عضویت در شرکت به روش پیمایش روی 2 هزار عضو تعاونی پرداخته است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که چندین متغیر به شرح زیر در مشارکت اثر دارد:

- الف) افزایش درآمد اعضا، اثر مستقیم بر علاقه آنها به عضویت در تعاونی دارد.
 - ب) شناخت از اصول تعاون شاملیک عضو - یک رأی، آموزش اعضا و همکاری با سایر تعاونی‌ها، اثر مستقیم بر مشارکت اعضا در مجامع، کمیته‌ها و تصمیم‌گیری دارد.
 - ج) رضایت اعضا، شامل رضایت از تأثیر تعاونی بر سطح زندگی اعضا، رضایت اعضا از هیئت مدیره و تأثیری که شرکت تعاونی بر تأمین نهاده‌های مورد نیاز کشاورزان دارد.
- جانسون² و همکارانش (1995) مطالعه ای دیگر با عنوان عوامل مؤثر بر مشارکت و تأثیر آن در موفقیت تعاونی در خصوص اهمیت سرمایه‌گذاری اجتماعی (مشارکت) در تعاونی‌های روستایی کلمبیا را با استفاده از تحلیل کمی انجام داده‌اند. تعداد افراد مشارکت‌کننده در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی در این تعاونی‌ها و روابط اعضا و مدیران، همچنین شناخت تعاونی از نیاز اعضا و برآورده ساختن آن، باعث رضایتمندی اعضا از تعاونی می‌شود و عامل مهمی در حفظ و بقای تعاونی و افزایش قدرت و موفقیت آن شناخته شده است. همچنین نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری در مشارکت اجتماعی اعضا باعث بهبود عملکرد اقتصادی تعاونی‌ها و افزایش مشارکت باعث افزایش روحیه کارگروهی و بالا رفتن سود ناشی از فعالیت تعاونی می‌شود.

¹ - Gray Thomas

² - Johnson, N

فالتون و آدامویچ¹ (1993) نیز در تحقیقات خود بر روی شرکت های تعاونی کشاورزی تولید کنندگان غلات به این نتیجه رسید که میزان مشارکت اعضاء در تعاونی و حمایت از آن متأثر از سه فاکتور زیر می باشد:

- 1- چگونگی پرداخت سود سهام به اعضا
- 2- قدرت خرید و توزیع نهاده های کشاورزی
- 3- میزان (درصد) درآمد کشاورزان، از غلات.

بر اساس نتایج تحقیقات سازمان کشاورزی استرالیا (1988) نیز میزان مشارکت اعضا با موفقیت شرکت های تعاونی رابطه مستقیم دارد. از سوی دیگر مشارکت با عواملی از قبیل میزان اعتقاد به اصول تعاون، میزان فعالیت اجتماعی، تأثیر گذاری اعضا، بی طرفی تعاونی ها و میزان رضایت اعضا و کارکنان تعاونی در ارتباط است.

همچنین امینی و رمضانی (بهار 1385) در بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت شرکت های تعاونی کشاورزی مرغداران گوشتی استان اصفهان، با استفاده از تکنیک *AHP* که ابتدا با استفاده از تحلیل خوشه ای، شرکت های تعاونی کشاورزی مرغداران گوشتی استان اصفهان را بر اساس شاخص میزان موفقیت در سه گروه طبقه بندی نمودند. سپس اثر همزمان متغیرهای زمینه ای و متغیرهای درون سازمانی در دو بعد عامل انسانی و عامل مدیریتی، بر موفقیت تعاونی ها را از طریق آزمون تحلیل مسیر و با استفاده از رگرسیون خطی *Backward* مورد بررسی قرار دادند که به نتایجی دست یافتند. از جمله:

- سطح مشارکت اعضا در حد متوسط می باشد و با ضریب 0/147 به طور مستقیم بر موفقیت تعاونی ها اثر گذار است.

- مشارکت اعضا با مهارت فنی و انسانی مدیران ارتباط نزدیکی دارد.

سیلواراجوا (1384) نیز علت عدم موفقیت تعاونی های روستایی را بی تفاوتی اعضا می داند و عوامل مؤثر بر این بی تفاوتی و عدم مشارکت آن ها در فعالیت تعاونی را عدم شناخت از اصول

تعاون، آموزش نامناسب و کارکرد نامناسب تعاونی ها می داند که باعث از بین رفتن انگیزه و رغبت برای مشارکت می شود.

صفری شالی (1380) نیز در تحقیقی به بررسی فعالیت و عملکرد شرکت های تعاونی کشاورزی مرغداران استان تهران پرداخته است. در این تحقیق از عوامل درون سازمانی، سازه های شناخت و باور به تعاون، توانایی فردی، آموزش، رضایت، مشارکت و آگاهی اعضا، قابلیت مدیران و وضعیت مالی شرکت های تعاونی مورد بررسی قرار گرفته اند. نتایج تحقیق نشان می دهد بین مشارکت، تخصص و آموزش با موفقیت شرکت رابطه مستقیم و مثبتی وجود دارد. نتایج این تحقیق همچنین نشان می دهد که متغیرهای میزان بهره مندی اعضا از آموزش، مشارکت در امور تعاونی، تخصص هیئت مدیره و شناخت از اصول تعاون بر موفقیت تعاونی به طور مستقیم تأثیر می گذارند.

این مطالعه و تحقیق با اهداف بررسی میزان تأثیر عامل مشارکت بر موفقیت شرکت های تعاونی روستایی شهرستان اصفهان و نیز ارائه راهبرد به منظور تقویت مشارکت در تشکل های تعاونی روستایی شهرستان اصفهان می باشد. از پرسش های طرح شده در این زمینه می توان به موارد زیر اشاره کرد:

1- وضعیت شرکت های تعاونی روستایی شهرستان اصفهان از نظر میزان مشارکت اعضا چگونه است؟

3- چه راهکارهایی می تواند میزان مشارکت اعضای تعاونی های روستایی شهرستان را افزایش دهد؟

3- مواد و روش ها

ارزیابی موفقیت شرکت ها در راستای دستیابی به اهداف اقتصادی - اجتماعی با توجه به زیر مقوله های مطرح شده در پرسشنامه ارائه شده به اعضا و با استفاده از نرم افزار *SPSS* و تکنیک تحلیل عاملی وزن داده شد. با وزن دهی مقوله های مربوط 14 شاخص برای اعضا و 18 شاخص برای مدیران به دست آمد و با توجه به مطالعات انجام شده توسط سایر محققین از عوامل اقتصادی،

دو عامل نسبت سرمایه به تعداد اعضا و میانگین سود به سرمایه به عنوان شاخص اقتصادی در نظر گرفته شد و شاخص کلی موفقیت به دست آمد.

از تکنیک تاکسونومی عددی، به عنوان یکی از روش های مورد مطالعه برای طبقه بندی و گروه بندی شرکت های تعاونی روستایی شهرستان اصفهان، با استفاده از شاخص های اقتصادی و اجتماعی در مجموعه های همگن استفاده شد. شاخص های مورد نظر در این تحلیل عبارتند از نسبت میانگین سرمایه به تعداد اعضا، نسبت سود ویژه به سرمایه و میزان موفقیت (در تامین کالاهای کوپنی، کالاهای مصرفی و معیشتی، تامین نهاده های کشاورزی، تامین وام، خرید و فروش محصولات کشاورزی، موفقیت در جذب مشارکت اعضا در تصمیم گیری های مدیریتی) و سرانجام مجموع شرکتها در چهار سطح قرار گرفتند.

جدول 4- سطح بندی شرکت ها از نظر میزان موفقیت

درصد	شرکت تعاونی	میزان موفقیت	FI
4/3	توحید	بسیار زیاد	-0/637 0/435
8/6	میلاذ - نورآیین	زیاد	-0/839 0/637
69/5	قائم - کامکار - جیلان آباد - بعثت - جاوید - قیام - حجت - والفجر - مهر ایران - کامیاب - کوثر - پیروزی - مهرآیین - اتحاد - مهدی - سگری	متوسط	0/839-1/04
17/3	متحد - پیام - اعتماد - رهنان	کم	1/04-1/24

حدود 13 درصد از شرکت ها، موفقیت زیاد و بسیار زیاد، 69/5 درصد سطحی متوسط و 17/3 درصد موفقیت در حد کم داشته اند.

برخی شاخص های اندازه گیری سطح مشارکت اعضا در فعالیتهای تعاونی عبارت است از:

1- تعداد اعضای حاضر در جلسات مجامع عمومی

2- میزان وفاداری و وظیفه شناسی اعضا و احساس مسئولیت آنان نسبت به تعاونی از طریق خرید از شرکت و استفاده از خدمات آن

3- نظارت نقادانه و هدفمند اعضا از وضعیت فعالیت شرکت

4- عزل اعضای هیئت مدیره تعاونی به دلیل ادامه غیبت مکرر آنها و یا عدم حضور آنها در جلسات هیئت مدیره (سیلواراجوا، 1384:30).

متغیر وابسته عبارت از میزان موفقیت شرکت های تعاونی روستایی شهرستان اصفهان است. متغیرهای مستقل در این مقاله شامل میزان مشارکت هیئت مدیره در جلسات سه سال گذشته و تعداد جلسات مجمع عمومی در سال گذشته و مشارکت اعضا در انتخاب هیئت مدیره است. داده های مورد نیاز در سطح شرکت های تعاونی، از طریق سرشماری گردآوری شد. داده های مورد نیاز در سطح خرد از کلیه مدیران (اعم از مدیر عامل و هیئت مدیره) شرکت های تعاونی روستایی شهرستان اصفهان (شامل 138 نفر، 23 مدیر عامل و 115 هیئت مدیره) و از میان حدود 36983 عضو، از 260 نفر آنها جمع آوری شد. برای جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده شد. بدین منظور سه نوع پرسشنامه ساختار یافته با سوالات باز و بسته شامل پرسشنامه اعضا، پرسشنامه مربوط به مدیران (هیئت مدیره و مدیر عامل)، پرسشنامه مسائل مالی شرکت شامل دو متغیر در قالب سه سوال در خصوص میزان سرمایه، تعداد اعضا و سود ویژه (به منظور تشخیص میزان موفقیت هر یک از شرکت ها) طراحی گردید.

برای تعیین روایی ابزار تحقیق (پرسشنامه) از نظرات اساتید راهنما و مشاور، افراد صاحب نظر دانشگاهی و سایر افراد متخصص و دارای تجربه در زمینه تعاونی های روستایی بهره گرفته شد و اصلاحات مورد نیاز به عمل آمد. به منظور تعیین پایایی ابزار تحقیق، پرسشنامه توسط 30 نفر تکمیل و آلفای کرونباخ داده ها با استفاده از نرم افزار *SPSS* محاسبه گردید که اعداد به دست آمده بالاتر از 0/85 بود.

تجزیه و تحلیل اطلاعات در دو بخش توصیفی و استنباطی انجام گرفت، بدین صورت که از آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار استفاده شد. در بخش تحلیل های استنباطی بر اساس میزان موفقیت با استفاده از تکنیک تاکسونومی عددی و با به کارگیری صفحه گستر *Excel*

شرکت ها رتبه دهی شده و با استفاده از تکنیک تحلیل رگرسیون و نرم افزار *SPSS* میزان تاثیر هر یک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته (موفقیت) مورد سنجش قرار گرفت. تحلیل رگرسیون¹:

مفهوم رگرسیون برای اولین بار توسط فرانسیس گالتون² در سال 1877 مورد استفاده قرار گرفت. او فرایند پیش بینی یک متغیر از طریق یک متغیر دیگر را با مفهوم رگرسیون بیان کرد. سپس رگرسیون چند گانه برای تخمین یا پیش بینی تغییرات یک متغیر بوسیله متغیرهای دیگر مورد استفاده قرار گرفت. از آن زمان به بعد تکنیک تحلیل رگرسیون برای تعیین رابطه آماری بین دو یا چند متغیر و پیش بینی تغییرات یک متغیر از روی متغیر یا متغیرهای دیگر در سطح وسیع توسط محققان رشته های مختلف بکار گرفته شد. (Kothari, 1992, 206-207) تحلیل رگرسیون ارتباط تنگاتنگی با ضریب همبستگی داشته و عموماً به طور همزمان در مطالعات مورد استفاده قرار می گیرد و این امکان را برای محقق فراهم می کند تا تغییرات متغیر وابسته را از طریق متغیرهای مستقل پیش بینی و سهم هر یک از متغیرهای مستقل را در تبیین متغیر وابسته تعیین کند (کلانتری، 1382، 169).

رگرسیون رابطه نزدیکی با ضریب همبستگی دارد. بدین معنا که برای انجام رگرسیون، باید ضریب همبستگی را محاسبه کرد. اگر میان متغیرهای مورد مطالعه همبستگی وجود داشت، تنها در این صورت است که می توانیم از رگرسیون برای آزمون فرضیه های تحقیق استفاده کنیم. از آنجا که میزان خطا بر مبنای شاخص واریانس تعیین می گردد، بنابراین در تحلیل رگرسیون مقداری از واریانس متغیر وابسته را بر که مبنای متغیر مستقل تبیین می گردد، مقدار واریانس تبیین شده³ می نامند که آن را با R^2 نمایش می دهند. اگر مقدار R^2 از 1 کم شود واریانس تبیین نشده به دست می آید. (همان: 173). البته اشکال وارد بر این ضریب آن است که تعداد درجه آزادی را در نظر نمی گیرد. به همین دلیل برای رفع این مشکل معمولاً از ضریب تعیین تعدیل شده

¹ - Regression Analysis

² - Francis Galton

³ - Explained Variance

استفاده می گردد. البته در رگرسیون چندگانه هر چه تعداد متغیرهای مستقل کمتر باشد، فاصله ضریب تعیین (R^2) با ضریب رگرسیون تعدیل شده ($Adjusted R^2$) کمتر می شود. ضریب همبستگی چندگانه که با علامت R نشان داده شده است، شدت رابطه بین متغیر وابسته و متغیر یا متغیرهای مستقل را نشان می دهد که مقدار آن همواره بین 0 و 1+ می باشد. معنی دار بودن رگرسیون به وسیله F محاسبه شده است که در سطح 99 درصد ($sig = 0,000$) معنی دار است.

4- بحث و تحلیل

4-1- بررسی توصیفی ویژگی های مشارکتی

مشارکت اعضا و ارکان عامل شرکت های تعاونی عامل دستیابی این شرکت ها به اهداف اجتماعی و اقتصادی است. طبق اظهارات مدیران منطقه مطالعه 69,8 درصد آنان در کلیه جلسات هیئت مدیره در سه سال گذشته شرکت کرده اند.

جدول 1- میزان مشارکت هیئت مدیره در جلسات سه سال گذشته

میزان شرکت در جلسات	فراوانی	درصد فراوانی نسبی	درصد فراوانی تجمعی
اصلا	3	2,3	2,3
به ندرت	8	6,2	8,5
نیمی از جلسات	10	7,8	16,3
بیشتر جلسات	18	14	30,2
همه جلسات	90	69,8	100
مجموع فراوانی	129	100	-

جدول 2- تعداد جلسات مجمع عمومی در سال گذشته

تعداد جلسات	فراوانی	درصد فراوانی نسبی	درصد فراوانی تجمعی
1-2 جلسه	96	74,4	74,4
2-4 جلسه	10	7,8	82,2
4-6 جلسه	12	9,3	91,5
جلسه و بیشتر 6	11	8,5	100
مجموع فراوانی	129	100	-
میانگین	1,51		
میانه	1		
انحراف معیار	0,97		

از نظر مشارکت اعضاء در انتخاب هیئت مدیره، 19 درصد اصلا مشارکتی نداشتند، 20,4 درصد مشارکتی کم، 25,9 درصد در حد متوسط، 25 درصد زیاد و 9,7 درصد در حد خیلی زیاد در این امر مشارکت داشته اند. با این توصیف مشارکت اعضاء در انتخاب هیئت مدیره را نمی توان در حدی مناسب دانست.

جدول 3- مشارکت اعضا در انتخاب هیئت مدیره

میزان مشارکت	فراوانی	درصد فراوانی نسبی	درصد فراوانی تجمعی
هیچ	41	19	19
کم	44	20,4	39,4
متوسط	56	25,9	65,3
زیاد	54	25	90,3
زیاد خیلی	21	9,7	100
مجموع فراوانی	216	100	-
میانگین از حداکثر 5	2,86		
میانه	3		
انحراف معیار	1,26		
مقیاس	هیچ: 1، کم: 2، متوسط: 3، زیاد: 4، خیلی زیاد: 5		

از نظر مشارکت اعضای شرکت تعاونی مورد مطالعه در تصمیم گیری های مدیریتی (مجامع تعاونی) 19 درصد اصلا مشارکتی نداشته اند، 20/4 درصد مشارکتی کم، 25/9 درصد در حد متوسط، 25 درصد زیاد و 9/7 درصد در حد خیلی زیاد در این امر مشارکت داشته اند با این توصیف مشارکت اعضا در انتخاب هیئت مدیره را نمی توان در حد مناسبی دانست.

2-3- بررسی تاثیر مشارکت در توفیق شرکت ها با تحلیل رگرسیون در ابتدا تنها متغیر مشارکت اعضا وارد معادله رگرسیون شده است.

جدول 5- رگرسیون دو متغیره جهت شناسایی تاثیر عامل مشارکت بر میزان موفقیت تعاونی ها (از نظراعضا)

عنوان متغیر مستقل	ضریب R^2	R	ضریب تعدیل شده (R^2_{Adj})	F	sig
مشارکت اعضا	0,274	0,523	0,270	80,603	0,000

جدول 6- هسته اصلی تحلیل رگرسیون دو متغیره جهت شناسایی تاثیر عامل مشارکت بر میزان موفقیت تعاونی ها (از نظراعضا)

Sig.	t	ضرایب استاندارد			متغیر
		Beta	Std. Error	B	
0,000	12,993	-	0,090	1,166	ضریب ثابت
0,000	8,978	0,523	0,029	0,258	مشارکت اعضا در انتخاب هیئت مدیره

با وارد شدن متغیر مشارکت، ضریب تعیین رگرسیون 0,274 بدست آمده است. مقدار ضریب تعیین نشان می دهد که 27,4 درصد تغییرات در موفقیت به مشارکت اعضا مربوط می باشد و بقیه 72,6 درصد به عوامل دیگر بستگی دارد. ضریب تعیین تعدیل شده برابر 0,270 می باشد. ضریب همبستگی چند گانه $R=0,523$ می باشد، که شدت رابطه بالایی را بین متغیر مستقل مشارکت و متغیر وابسته موفقیت را نشان می دهد و بین 0 و 1 است. همچنین معنی دار بودن رگرسیون به وسیله F در سطح 99 درصد تایید می شود. آزمون t نیز بیانگر معنی دار بودن این ضریب رگرسیون است.

به منظور بررسی تاثیر مشارکت مدیران از تکنیک رگرسیون چند گانه بهره گرفته شد و دو متغیر مستقل مورد نظر وارد تحلیل گردید. رگرسیون چند گانه بر خلاف رگرسیون ساده که تنها با توجه به یک متغیر مستقل، تغییرات متغیر وابسته را پیش بینی می کند با استفاده از ترکیب خطی چند متغیر مستقل به پیشگویی متغیر وابسته می پردازد. بنابراین دو متغیر تعداد جلسات مجمع عمومی در سال گذشته و میزان حضور هیئت مدیره در جلسات مجمع در سه سال گذشته وارد معادله شده است.

جدول 7- رگرسیون چندگانه جهت شناسایی تاثیر عامل مشارکت بر میزان موفقیت تعاونی ها (از نظر مدیران)

عنوان متغیر مستقل	R^2 ضریب	R	ضریب تعدیل شده ($R^2 \Delta d$)	F	sig
مشارکت مدیران	0,191	0,437	0,178	14,836	0,0000

جدول 8- هسته اصلی تحلیل رگرسیون دو متغیره جهت شناسایی تاثیر عامل مشارکت بر میزان موفقیت تعاونی ها (از نظر مدیران)

Sig.	t	ضرایب غیر استاندارد			متغیر
		Beta	Std. Error	B	
0,001	3,347	-	.246	.823	ضریب ثابت
0,689	-402	-.032	.052	-.021	تعداد جلسات مجمع عمومی در سال گذشته
0,000	5,352	.432	.049	.264	میزان حضور هیئت مدیره در جلسات مجمع در سه سال گذشته

با وارد شدن متغیر مشارکت مدیران، ضریب تعیین رگرسیون 0,191 به دست آمده است. مقدار رگرسیون نشان می دهد که 19 درصد تغییرات در موفقیت به مشارکت مدیران مربوط می شود و بقیه 81 درصد به عوامل دیگر بستگی دارد. ضریب رگرسیون تعدیل شده برابر 0,178 می باشد. ضریب همبستگی چندگانه $R=0,437$ می باشد، که شدت رابطه بالایی بین دو متغیر مستقل مشارکت مدیران و متغیر وابسته موفقیت را نشان می دهد (بین 0 و 1 است). همچنین معنی دار بودن رگرسیون به وسیله F در سطح 99 درصد معنی دار است. اما آزمون t برای متغیر میزان حضور در جلسات هیئت مدیره، معنی داری این ضریب رگرسیون، اما در متغیر تعداد جلسات مجمع عمومی سال گذشته معنی دار نمی باشد.

4- نتیجه گیری

میزان مشارکت اعضا در انتخاب هیئت مدیره 19 درصد هیچ، 20,4 درصد کم، 25,9 متوسط، 25 درصد زیاد و 9,7 درصد خیلی زیاد بود، که بیانگر سطح پایین مشارکت اعضاست. همچنین بیشترین فراوانی تعداد جلسات مجمع عمومی در پایین ترین طبقه (2-1 جلسه) به میزان 74,4

درصد است که این ارقام بیانگر سطح پایین مشارکت در این زمینه است. اما حدود 70 درصد مدیران مشارکتی در حد کامل دارند و آنان در کلیه جلسات هیئت مدیره در سه سال گذشته شرکت کرده اند.

مقدار ضریب تعیین رگرسیون نشان می دهد که 27,4 درصد تغییرات در موفقیت شرکت های تعاونی به مشارکت اعضاء مربوط می باشد و بقیه 72,6 درصد به عوامل دیگر بستگی دارد. ضریب همبستگی چند گانه آن نیز $R=0,523$ می باشد، که شدت رابطه بالایی را بین متغیر مستقل مشارکت و متغیر وابسته موفقیت را نشان می دهد. تاثیر مشارکت اعضاء در موفقیت تعاونی ها کاملا قابل توجه است. در بررسی مشارکت اعضاء مقدار رگرسیون نشان می دهد که 19 درصد تغییرات در موفقیت شرکت های تعاونی به مشارکت مدیران مربوط می باشد و ضریب همبستگی چند گانه $R=0,437$ می باشد، که شدت رابطه بالایی بین دو متغیر مستقل مشارکت مدیران و متغیر وابسته موفقیت را نشان می دهد و تاثیر مشارکت مدیران در موفقیت تعاونی ها نسبتا قابل توجه است.

5- پیشنهادها

با توجه به نتایج و براساس چهارچوب مفهومی تحقیق، پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می گردد.

- جلب مشارکت اعضاء و مدیران در تصمیم گیری و اداره امور تعاونی ها، می تواند منافع بی شماری را برای این شرکت ها داشته باشد. با توجه به سطح پایین مشارکت اعضاء (تقریبا 40 درصد کم، 25,9 درصد متوسط و 34,7 درصد زیاد)، پیشنهاد می گردد با محور قرار دادن نیازها و روش های نوین مدیریت مشارکتی، زمینه مشارکت اعضاء و مدیران فراهم شود. بدیهی است آگاهی دادن برای ایجاد باور به فلسفه و توانمندی های تعاون به آنها از طریق آموزشهای رسمی، غیررسمی و انبوهی نیز می تواند اثرگذار باشد.

- ارائه تشویق نامه برای مدیرانی که در جلسات مجمع در سه سال گذشته به طور مداوم مشارکت دارند، به منظور حفظ وضعیت موجود.

- تقویت توانایی های علمی - آموزشی برنامه ریزان، مسئولان و کارکنان بخش تعاونی.

- استفاده همه جانبه از شخصیت ها و مسئولان علمی و آموزشی برای یافتن اصول علمی و کاربردی مؤثر در امر توسعه تعاون، با تأکید بر استفاده مؤثر از مشارکت مردمی.

- جلب افکار عمومی به مشارکت و نقش آن در نهضت تعاونی.
- تسهیل شرایط برای پیوستن مردم به نهضت تعاونی.
- حمایت جدی اداری از تعاونی‌های فعال.
- تدوین راهبردهای مناسب برای ایجاد روحیه رقابت سازنده بین تعاونی‌ها.
- تدوین و اجرای برنامه‌هایی به منظور خدمات مطلوب‌تر به ارباب رجوع.
- نظارت مستقیم وزارت تعاون و سازمانهای مسئول به عملکرد تعاونی‌ها.
- استفاده صحیح و منطقی از رسانه‌های جمعی در راستای ایده‌های تعاون‌گرایی.
- جذاب و لذت بخش نشان دادن فعالیت‌ها.
- افزایش سطح تحصیلات و آموزش، که منجر به شناخت از اصول تعاون و افزایش میزان مهارت فنی و در نهایت باعث افزایش مشارکت می‌شود.

منابع و مأخذ:

1. امینی، امیر مظفر و مسعود رمضانی (بهار 1385). "بررسی عوامل مؤثر در موفقیت شرکت‌های تعاونی کشاورزی مرغداران گوشتی استان اصفهان"، مجله علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی، جلد 6، شماره 2، صص 17-29.
2. انصاری، حمید (1381). "مطالعه موردی شرکت تعاونی روستایی شباهنگ شهریار"، مؤسسه تحقیقات تعاونی دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران، چاپ اول، ام ایبها، تهران.
3. سیلواراجوا، آر (1384). "بی تفاوتی اعضا و عوامل مؤثر بر عدم مشارکت آنها در فعالیت تعاونی". ماهنامه تعاون، شماره 173، پیاپی 262.
4. سعدی، حشمت‌الله (1386). "ارزیابی تعاونی‌های تولید کشاورزی در شهرستان کبودرآهنگ استان همدان"، فصلنامه روستا و توسعه، سال دهم، شماره 2.
5. صفری شالی، رضا (1380). "بررسی فعالیت‌ها و عملکرد شرکت‌های تعاونی کشاورزی مرغداران استان تهران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان.

6. عنبری، موسی (1380). "مدیریت در تعاونی های کشاورزی"، چاپ اول، نشر سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران، تهران.
7. کلانتری، خلیل (1382). "پردازش و تحلیل داده ها در تحقیقات اجتماعی - اقتصادی"، شریف، تهران.
8. کلوانی، عباس (1384). "عوامل مؤثر در بهبود بهره وری تعاونی های تولیدی و صنعتی"، مجموعه مقالات همایش تعاون و توسعه بر مبنای اقتصاد دانایی محور، اداره کل تعاون استان اصفهان، دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان، نشریه پیش آزادگان، اصفهان.
9. موحدی نائینی، سید عبدالحمید (1384). "ترویج تعاون و جلب مشارکت مردمی"، ماهنامه تعاون، شماره 167، پیاپی 256.
10. نظام شهیدی، مهراندخت (1380). "اصول مدیریت تعاونی ها در ایران"، چاپ اول، روشنگران نصر، تهران.
11. *Australian Agriculture concil (AAC)(1988), working play on Agriculture co-oprative in Australia, SCA Technical Report series, Canberra.*
12. *Fulton. J. R. and W.L. Adamowicz ,(1993),"Factor that influence the commitments of members to their cooperatives organization" Journal of Agricultural cooperation, vol. 8, pp.21-25.*
13. *Gray Thomas W, Charls A. Kraenzle,(2001), member participation in Agricultural cooperatives: A regression and scale analysis. Rural Busines cooperative service (RBS).*
14. *Kothari. C. R. (1992) " Quantitative Techniques " Vikas Publishing House New Delhi, PP.206-207.*
15. *Nancy Johnson, Ruth Suarez, Mark London,(1995)," The importance of social capital in Colombuan rural agro- interprices. Colombia.*

Abstract:

The purpose of this descriptive-correlational research was to investigate the relationship between participation of stakeholders and managers that influencing the success of rural cooperatives in Isfahan township. Using

correlation analysis this study further investigated social criteria deemed important in success among rural cooperatives. A census of rural cooperatives in Isfahan township was used. Systematic random sampling was utilized to interview Managers of cooperatives, Board of directors. And members of rural cooperatives. Using three separate questionnaires. A panel of experts was used to test validity of the instrument and Alpha Cronbach was used to test for reliability. Results indicated that the rate of success among rural cooperatives in reaching economic and social objectives were 17,3%(low success), 69/5 %(medium success), 8/6%(high success), and 4/3%(very high success).

Result of regration analysis revealed factors such as Relation with stakeholders participation and successful of rural cooperatives was 27,4% that is very high relation between two factors($R= .0523$). Relationship with managers participation and successful of rural cooperatives was 19% that is high relation between two factors($R=0,437$).

Key words: communion, cooperation, rural cooperative organization, successful, Regration analysis.

بررسی کارایی فنی واحدهای گلخانه‌ای استان البرز (مطالعه موردی تولید توت‌فرنگی در شهرستان ساوجبلاغ)

نادر تقی‌زاده ابریکوه¹، ولی بریم‌نژاد²

چکیده

در این پژوهش کارایی فنی واحدهای گلخانه‌ای تولید توت‌فرنگی شهرستان ساوجبلاغ مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت. در این مطالعه اطلاعات 65 واحد گلخانه‌ای جمع‌آوری گردید. اطلاعات لازم درخصوص مشخصات مدیر واحد گلخانه‌ای، نحوه فعالیت واحد گلخانه‌ای، نحوه خرید و فروش توت‌فرنگی، وضعیت جایگاه گلخانه، وضعیت نهاده‌های مصرفی، وضعیت پرسنلی و تولیدات بوده است. به منظور برآورد کارایی فنی گلخانه‌ها نخست دو تابع تولید؛ یکی به شکل کاب-داگلاس (نماینده توابع انعطاف ناپذیر) و دیگری به شکل ترانسلوگ (نماینده توابع انعطاف‌پذیر) برآورد شده است. میانگین کارایی فنی بهره‌برداران در استان البرز 0/79 برآورد گردید. حداقل و حداکثر کارایی فنی تولیدکنندگان به ترتیب 0/54 و 0/967 محاسبه شده است که نشان از وجود اختلاف بین حداقل و حداکثر کارایی فنی تولیدکنندگان دارد.

کلمات کلیدی: کارایی فنی، گلخانه، البرز

¹ دانشجوی کارشناسی ارشد، بخش اقتصاد کشاورزی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران
² دانشیار، بخش اقتصاد کشاورزی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

مقدمه

اندازه‌گیری کارایی تولید و رشد بهره‌وری، سابقه‌ای تاریخی در تحلیل تولید کشاورزی دارد. در دنیای رقابت‌آمیز امروز بهره‌وری به‌عنوان یک فلسفه و دیدگاه مبتنی بر راهبرد بهبود، نه تنها حرف اول را می‌زند بلکه همچون زنجیری آحاد یک جامعه را از فرد تا ملت در برمی‌گیرد و منافع آنها را به هم پیوند می‌زند. نتایج تحلیل‌های مقایسه‌ای تفاوت‌های کارایی و بهره‌وری در میان تولیدکنندگان، یکی از مهم‌ترین راه‌های شناخت نقاط قوت و ضعف در وضعیت موجود می‌باشد. از آنجا که تولید در بخش کشاورزی، تابعی از عوامل تولید از جمله زمین، نیروی کار، سرمایه، تکنولوژی و مدیریت می‌باشد که با توجه به محدودیت در این نهادها، افزایش کارایی فنی؛ یعنی افزایش تولید به ازای مصرف همان مقدار نهاده حائز اهمیت است؛ در این راستا، برای افزایش کارایی فنی در بخش کشاورزی لازم است وضع موجود کارایی فنی کشاورزی مورد تجزیه و تحلیل قرار بگیرد تا از این طریق بتوان برای رساندن وضع موجود به وضع مطلوب و ایده‌آل، برنامه‌های کارآتر و ثمربخش‌تری ارائه نمود.

کشت گلخانه‌ای از جمله روش‌های تولید است که حداکثر کارایی فنی را می‌تواند ایجاد کند، به‌طوری که با به‌کارگیری کمترین عوامل تولید می‌توان چندین برابر شرایط مزرعه‌ای تولید داشت و در تمام فصول سال و در هر مکانی انواع محصولات کشاورزی را به‌دست آورد. این امر به‌دلیل آن است که محیط گلخانه کاملاً تحت کنترل بوده و هیچ‌گونه تغییرات محیطی بر روی آن تأثیر ندارد و می‌توان تمامی عوامل را به‌صورت بهینه به کار بست. بنابراین ضرورت دارد در مورد تمامی عوامل تولید و نهاده‌ها بررسی‌های لازم صورت پذیرد و تأثیرات و میزان بهینه برای حداکثر تولید با مصرف حداقل نهاده مشخص گردد. به این ترتیب می‌توان میزان نهاده مورد نیاز را به‌طور دقیق تعیین کرد و یا تأثیرات وجود یا عدم وجود یک عامل را بر روی تولید نشان داد.

در کشور ما نیز پیشینه این روش بیش از یک دهه است و تاکنون مطالعات نسبتاً زیادی در مورد محصولات کشاورزی و گلخانه‌ای با استفاده از آن انجام شده است که موارد زیر از آن جمله است.

عبدالهی و همکاران (1389)، کارایی فنی و عوامل مؤثر بر آن در تولید خیار گلخانه‌ای در آذربایجان شرقی؛ دانشور و علوی (1386)، عوامل مؤثر بر کارایی فنی گلخانه‌داران خیار کار منطقه جیرفت استان کرمان؛ سیدان (1381)، کارایی فنی کشاورزان چغندر کار و عوامل مؤثر بر افت آن در استان همدان؛ مهرابی بشرآبادی (1384)، کارایی فنی و شکافت تکنولوژی و تولید سبزی و صیفی گلخانه‌ای و فضای باز در استان کرمان؛ شعبانی و همکاران (1389)، مدیریت مصرف انرژی در گلخانه گل میخک با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها در شهرستان محلات استان مرکزی و تعیین واحدهای کارا و ناکارا؛ غجه بیگ و همکاران (1388)، کارایی فنی واحدهای گلخانه‌ای تولید گوجه فرنگی و خیار در منطقه تهران؛ نصیری (1387)، کارایی واحدهای تولید گندم در منطقه لودهیانا؛ رضایی و توکلی بغدادآباد (1387)، کارایی مصرف آب (مطالعه موردی گندم آبی) در بخش کشاورزی استان‌های کشور؛ علیرضایی و همکاران (1386)، تحلیل تفاوت‌های منطقه‌ای در بهره‌وری بخش کشاورزی با رویکرد *DEA*؛ شفیع و همکاران (1385)، کارایی فنی و تخصیصی و اقتصادی چغندرکاران شهرستان بردسیر؛ بریم نژاد (1385)، عوامل مؤثر بر کارایی فنی گندم کاران در استان قم؛ سیدان (1383)، کارایی فنی کشاورزان سیر کار و عوامل مؤثر بر عدم کارایی فنی در استان همدان؛ فریادرس و همکاران (1381)، اندازه‌گیری کارایی پنبه کاران ایران؛ موسوی و خلیلیان (1384)، عوامل اثرگذار بر کارایی فنی تولید گندم را مورد بررسی قرار دادند.

در حوزه مطالعات خارجی نیز داوسون (1985)، برآوو (1994)، پریخ و شاه (1994)، باتیس و همکاران (1996) و لویز (2008) برای تحلیل کارایی اقتصادی در کشاورزی، از روش تابع مرزی استفاده نموده‌اند.

روش تحقیق

(1) شیوه جمع‌آوری داده‌ها

الف) نمونه‌گیری

در این مطالعه اطلاعات 65 واحد گلخانه‌ای از طریق نمونه‌گیری جمع‌آوری گردید. اطلاعات لازم در خصوص مشخصات مدیر واحد گلخانه‌ای، نحوه فعالیت واحد گلخانه‌ای، نحوه خرید و فروش توت فرنگی، وضعیت جایگاه گلخانه، وضعیت نهاده‌های مصرفی، وضعیت پرسنلی و تولیدات بوده است. برای تعیین حجم نمونه مورد نیاز، از نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی استفاده شده است. شهرستان ساوجبلاغ در استان البرز انتخاب و کلیه نمونه‌ها از این شهرستان استخراج شد. با استفاده از رابطه کوکران (1) حجم نمونه انتخاب شده و سپس برای توصیف، مقایسه و تحلیل با کمک روش‌های مناسب، داده‌پردازی شد.

$$n = \frac{Nz^2 pq}{Nd^2 + z^2 pq} = 65 \quad (1) \text{ رابطه}$$

Z: بیان‌کننده ضریب اطمینان $(1-\alpha)\%$ برای تعمیم نتایج نمونه به جامعه (1/96)

P: پیش‌فرضی از فراوانی نسبی صفت مورد بررسی در جامعه (0/5)

d: خطا (0/05)

N: جامعه (78)

(ب) گردآوری داده‌ها

در این تحقیق از روش میدانی و تکمیل پرسشنامه و مصاحبه حضوری استفاده شد، به این صورت که در روش گردآوری اطلاعات ابتدا بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای نسبت به بررسی منطقه اقدام شد و پرسشنامه‌ها بر اساس سؤالات متناسب با سوابق، طرح و تکمیل گردید.

(2) مدل مورد استفاده

به منظور برآورد کارایی فنی گلخانه‌ها، نخست دو تابع تولید؛ یکی به شکل کاب داگلاس (نماینده توابع انعطاف ناپذیر) و دیگری به شکل ترانسلوگ (نماینده توابع انعطاف پذیر) به روش حداقل مربعات معمولی با استفاده از نرم افزار فرانتیر برآورد گردید. سپس برای مقایسه بهترین شکل تابع تولید، آزمون F حداقل مربعات مقید به کار رفت. شکل کلی این آزمون به صورت زیر است:

$$F = \frac{\frac{R_{UR}^2 - R_R^2}{M}}{\frac{1 - R_{UR}}{N - K}}$$

در این رابطه :

R_{UR}^2 : رگرسیون غیر مقید

R_{UR}^2 : رگرسیون مقید

M, K, N به ترتیب تعداد مشاهدات، تعداد پارامترها و تعداد متغیرهای اضافه شده می‌باشد. در محاسبات فوق تابع تولید کاب داگلاس مدل مقید و تابع تولید ترانسلوگ مدل غیر مقید می‌باشد، اگر F محاسباتی بزرگتر از F جدول باشد، تابع ترانسلوگ بر تابع کاب داگلاس برتری

دارد. پس از انتخاب بهترین شکل تابع تولید، تابع تولید مرزی قطعی از *COLS* و تابع تولید مرزی تصادفی با استفاده از روش حداکثر راست‌نمایی با نرم‌افزار فرانتیر محاسبه می‌شود. شکل کلی تابع ترانسلوگ به کار رفته به شکل زیر است:

$$\ln y_i = b_0 + \sum_{j=1}^4 b_j \ln x_{ij} + \frac{1}{2} \sum_{j=1}^4 \sum_{k=1}^4 b_{jk} x_{ji} \ln x_{ki}$$

که در این تابع Y_i نشان دهنده میزان تولید بهره بردار i ام (بر حسب تن)

X_{i1} : مساحت گلخانه i ی i ام (بر حسب مترمربع)

X_{i2} : تعداد بوته بر حسب عدد

X_{i3} : مقدار کود بر حسب کیلوگرم

X_{i4} : مقدار سم بر حسب لیتر

Ln لگاریتم طبیعی است.

در صورتی که مقادیر B_{jk} برابر صفر باشد، نشان‌دهنده تابع کاب - داگلاس و در غیر این صورت نشان‌دهنده تابع تولید ترانسلوگ است.

برای به‌دست آوردن کارایی فنی هر واحد، با استفاده از روش مرزهای معین آماری، رابطه زیر به کار برده می‌شود:

$$TE_i = \frac{Y_i}{Y_{fi}}$$

که TE_i نشان دهنده کارایی فنی واحد i ام

Y_i نشان‌دهنده محصول واحد i ام

Yfi نشان دهنده محصول مرزی واحد i ام است

همچنین برای به دست آوردن کارایی هر واحد، با استفاده از روش مرزی تصادفی از رابطه زیر

استفاده شده است:

$$i = \exp(-u_i)$$

$$TE_i = \frac{F(X_i, B_i) \exp(v_i - u_i)}{F(X_i, B_i) \exp(v_i)}$$

TE_i : نشان دهنده کارایی فنی واحد i ام

X_i : برداری از نهادهای تولید

B_i : برداری از پارامترهای مجهول

V_i : جزء متقارنی است که بیانگر تغییرات تصادفی تولید می باشد.

U_i : مربوط به عدم کارایی فنی واحدهاست که عوامل مدیریتی را در برمی گیرد.

برای به دست آوردن عوامل اثرگذار بر عدم کارایی فنی بهره برداران، عدم کارایی فنی هر

یک از بهره برداران بر روی متغیرهای موثر بر عدم کارایی، با استفاده از روش OLS و نرم افزار

فرانتیر برازش شد که شکل کلی آن به صورت زیر است:

$$1 - TE_i = G_i$$

$$G_i = \partial_0 + \sum_{j=1}^2 \partial_{0j} z_{ij} + u_i$$

که در این رابطه:

TE_i : نشان دهنده کارایی فنی واحد i ام

$Z1_i$: نشان دهنده تحصیلات بهره بردار بر حسب سال

$Z2_i$: نشان دهنده تجربه بهره بردار بر حسب سال

U_i : نشان دهنده جمله اخلاص واحد i ام

θ : پارامترهای تخمین زده شده

نتایج و بحث

الف) نتایج توصیفی

به منظور بررسی بیشتر ماهیت متغیرهای مورد استفاده در الگو، خصوصیات آماری برخی از نهاده‌های تولیدی گزارش شده است. جدول ۱، متوسط مصرف هریک از نهاده‌ها را توسط تولیدکنندگان توت فرنگی در کل نمونه مورد بررسی، نشان می‌دهد.

جدول ۱- گزیده آمارهای توصیفی نهاده‌های تولید

ضریب	حداکثر	حداقل	متوسط	نهاده مصرفی
0/065	280	200	240/62	تعداد بوته
1/71	10000	235	1140/22	کودشیمیایی
0/684	30	2	6/77	نیروی کار
1/44	40	1	4/47	تعداد سالن
0/694	20	2	6/150	سم مصرفی
0/212	5	2	3/19	آبیاری
0/806	25000	1000	4322/32	سطح کشت

مأخذ: یافته‌های پژوهش

مطابق جدول ۱، میانگین تعداد بوته مصرفی در تولیدکنندگان توت فرنگی مورد مطالعه، 240/62 می‌باشد. که حداقل آن 200 و حداکثر آن 280 است. پایین بودن ضریب تغییرات این متغیر (0/065) نشان‌دهنده تفاوت کم در تعداد بوته استفاده شده در میان بهره‌برداران مختلف می‌باشد.

میانگین مقدار کود شیمیایی مصرفی در تولیدکنندگان توت فرنگی مورد مطالعه، 1140/22 می باشد که حداقل آن 235 و حداکثر آن 10 هزار است. بالا بودن ضریب تغییرات این متغیر (1/71) نشان دهنده تفاوت زیاد در مقدار استفاده از کود شیمیایی در میان بهره برداران مختلف می باشد.

همچنین تعداد سالن، تعداد نیروی کار، سم مصرفی و سطح کشت، دارای ضریب تغییرات بالا بوده و میزان آبیاری با ضریب تغییرات کمتری مشاهده شده است.

جدول 2- گزیده آمارهای توصیفی ویژگی های تولیدکنندگان

درصد	فراوانی	متغیر
6/2	4	بیمه (در صورت وجود بیمه=1 و در غیر این صورت=0)
87/7	57	وضعیت تأهل (متأهل=1، مجرد=0)
80	52	رشته تحصیلی (در صورت ارتباط با کشاورزی=1 و در غیر این صورت=0)
87/7	57	جنس (مرد=1، زن=0)
89/2	58	تحصیلات (داشتن تحصیلات دانشگاهی=1 و در غیر این صورت=0)
89/2	58	وضع مالکیت (مالک=1 و در غیر این صورت=0)
81/5	53	مدیریت (آشنایی با دانش فنی مدیریت گلخانه و اعمال آن=1 و

مأخذ: یافته های پژوهش

(ب) بررسی کشت ها

برای تخمین میزان کارایی بهره برداران مورد بررسی توسط نرم افزار *Shazam*، ابتدا باید فرم تابعی مناسب و بهینه معین گردد و سپس تابع کارایی براساس آن و با نرم افزار فرانتیر تخمین زده شود:

در مطالعه حاضر، دو نوع تابع کاب داگلاس و ترانسندنتال برآورد گردید. فرم کلی ریاضی این توابع به صورت زیر می باشد.

(1) تابع کاب داگلاس:

$$\ln(y) = a + \sum_{i=1}^n b_i \ln(X_i) + u_i$$

(2) تابع تولید ترانسلوگ¹:

$$\ln(y) = a + \sum_{i=1}^n b_i \ln(X_i) + \left(\frac{1}{2}\right) \sum_{i=1}^n g_{ii} (\ln X_i)^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{j=2}^n g_{ij} (\ln X_i)(\ln X_j) + u_i$$

در این توابع a ، b و g پارامترها، Y مقدار محصول رانشان می دهد، X_i نیز مقادیر نهاده ها شامل کود شیمیایی مصرفی بر حسب کیلوگرم در هکتار (kod)، سموم مصرفی بر حسب لیتر در هکتار (pest)، تعداد بوته (bute)، نیروی کار (labr)، دور آبیاری (wat)، سطح زیر کشت (sat) می باشد.

$u_i = e_i + v_i$ جمله پسماند تابع است که خود از دو جزء تشکیل شده است.

v_i در بردارنده تغییرات تصادفی ناشی از عوامل خارج از کنترل بهره بردار است و e_i نیز

بیانگر عدم کارایی واحدها می باشد. در این مطالعه عوامل موثر بر عدم کارایی (e_i) به صورت زیر در نظر گرفته شده است.

$$e_i = a_0 + a_1 z_1 + a_2 z_2 + a_3 z_3 + a_4 z_4 + a_5 z_5 + a_6 z_6$$

که در آن z_1 سطح تحصیلات، z_2 وجود بیمه، z_3 جنس، z_4 مدیریت، z_5 مالکیت، z_6 انجام

¹ - Translog Production Function

آبشویی خاک برای کنترل شوری است. داده های استفاده شده در برآورد این توابع، دربرگیرنده اطلاعات مربوط به 65 بهره بردار در استان البرز در سال 1391 می باشد.

در بررسی و مقایسه مدل ترانسلوگ و کاب داگلاس، از آماره LR استفاده شده است. این آماره به صورت رابطه زیر محاسبه می شود:

$$LR = -2LnI = -2(Ln(L_R) - Ln(L_U))$$

$$L_R = \log\text{-likelihood function} = 16.6$$

$$L_U = \log\text{-likelihood function} = 3.9$$

درجه آزادی آماره آزمون برابر تعداد محدودیت های اعمال شده بر مدل ترانسلوگ برای رسیدن به مدل کاب داگلاس باشد. با فرض توزیع نرمال برای جزء خطا، تست نسبت درست نمایی، حداکثر ارزش تابع درست نمایی را تحت این فرض که فرضیه صفر درست باشد با حداکثر ارزش تابع درست نمایی تابع در حالت غیرمقید مقایسه می کند. اگر هر دو مقادیر اختلاف زیادی با هم نداشتند، آنگاه دو فرم مقید و غیرمقید هم تفاوتی با هم ندارند، در حالی که اگر اختلاف زیاد باشد، احتمال رد فرض صفر افزایش یافته و فرم غیرمقید بر مقید ترجیح داده می شود و به عبارتی تابع ترانسلوگ بر کاب داگلاس ارجح است.

نتایج مقایسه مدل های کاب داگلاس و ترانسلوگ در جدول 3 گزارش شده است. همان گونه که مشاهده می شود، آماره حداکثر راستنایی به دست آمده از مقدار کای اسکور جدول کوچکتر است. در نتیجه فرض صفر که همان تابع کاب داگلاسمی باشد، پذیرفته شده و این تابع به عنوان بهترین فرم تابعی انتخاب می شود. با توجه به مقادیر *p-value* آماره جارگ و بر جهت تست نرمال بودن جمله خطا نیز فرض صفر نرمال بودن جمله خطا در این مدل پذیرفته می شود.

جدول 3. مقایسه توابع کاب داگلاس و ترانسلوگ براساس آزمون نسبت درست‌نمایی

الگوی برآورد شده	مقدار تابع درست‌نمایی	تعداد پارامترها	LR محاسبه شده	مقدار بحرانی LR
ترانسلوگ	16/6	6		
کاب داگلاس	3/9	17	24/2	36/5

مأخذ: یافته‌های پژوهش

جدول 4. نتایج برآورد مدل‌های کاب داگلاس و ترانسلوگ

تابع کاب داگلاس			تابع ترانسندنتال		
متغیر	ضریب	آماره t	متغیر	ضریب	آماره t
	برآورد شده			برآورد شده	
LKOD	0/24	2/5	LKOD*LPEST	0/27	2/7
LBUTE	-0/11	-1/12	LBUTE*LBUTE	0/18	1/23
LPEST	0/06	2/4	LKOD*LKOD	0/05	1/86
LSAT	0/04	3/23	LWAT*LWAT	0/002	3/51
LWAT	0/015	2/4	LSAT*LSAT	0/26	1/17
LLABR	-0/29	-2/34	LPEST*LPEST	-0/15	-3/78
Constant	2/3	2/2	LLABR*LLABR	0/003	0/59
			LSATH*LWAT	-0/02	-2/4
			constant	0/006	1/35
آماره های تابع کاب داگلاس			$p\text{-value jarque-bera}=0,73$		
$R^2=0,68$					
آماره های تابع ترانسندنتال			$p\text{-value jarque-bera}=0,82$		
$R^2=0,55$					

کشش تولید نهاده نشان می دهد که در اثر تغییر یک درصد در میزان متغیرهای تولیدی، مقدار تولید چند درصد تغییر خواهد کرد.

جدول (5) مقادیر کشش های تولید در میانگین مقدار نهاده ها را نشان می دهد. همان طور که اطلاعات جدول نشان می دهد، از میان عوامل موثر بر رشد، کشش تولید کود شیمیایی، سم، سطح و آبیاری مثبت می باشد، که به آن معناست که با یک درصد استفاده بیشتر از کود شیمیایی، سم، سطح و آبیاری به ترتیب تولید 0/24، 0/06، 0/04 و 0/015 درصد افزایش می یابد.

جدول 5. مقادیر کشش های متغیرهای تولیدی

مقدار کشش در میانگین نهاده ها	نهاده
0/04	سطح زیرکشت
0/24	کودشیمیایی
0/06	سم
-0/11	تعداد بوته
0/015	آب
-0/29	نیروی کار

پس از برآورد و انتخاب تابع تولید مناسب، مدل مرزی تصادفی، با بهره گیری از نرم افزار *FRONTIER 4,1* برآورد شده و کارایی فنی بهره برداران تخمین زده شد. در تخمین تابع تولید مرزی، نخست فرضیه های مختلفی در مورد توزیع متغیرهای تصادفی V و U و نیز آزمون اینکه آیا برآورد از روش حداکثر راستنمایی بر *ols* ارجح است یا خیر، در چارچوب مدل های زیر در نظر گرفته شد:

مدل 1: بدون محدودیت مدل 2: $m = 0$ مدل 3: $m = g = 0$ (فرضیه صفر)

در مدل 2، فرضیه اعمال شده، مربوط به نوع توزیع کارایی فنی واحدهاست. پذیرش فرض صفر، حاکی از توزیع نیمه نرمال (توزیع نرمال یک دامنه با دامنه مثبت) است و اگر این فرض پذیرفته نشود، توزیع بریده شده داشته‌اند.

نتایج به دست آمده حاکی از آن است که مقدار محاسبه شده (34/4)، از مقدار بحرانی با سطح اطمینان 5 درصد (21/5) بیشتر است و در نتیجه توزیع کارایی فنی واحدها توزیع نیمه نرمال ندارد. همچنین، پذیرفته نشدن فرضیه صفر در چارچوب مدل 3 گویای آن است که وجود اثرات عدم کارایی فنی در مدل مورد تأیید است. به عبارتی تمام تغییرات تولید و اختلاف میان تولید در بهره‌برداری‌های مختلف به عوامل تصادفی که از کنترل خارج است مربوط نیست و بخشی از اختلاف، به عوامل مدیریتی مربوط می‌شود و در چنین شرایطی، کارایی فنی تولید در بهره‌برداری‌های مختلف قابل مشاهده است و روش حداکثر درست‌نمایی بر روش حداقل مربعات معمولی ترجیح دارد.

مقدار آماره محاسباتی مربوط به این آزمون در این مطالعه، 32/2 به دست آمده که از مقدار بحرانی آن در سطح 5 درصد بیشتر می‌باشد. لذا در این مورد، فرضیه صفر رد شده و روش حداکثر درست‌نمایی به روش *OLS* ارجحیت دارد. نتایج برآورد تابع به روش *MLE* در جدول 6 آورده شده است.

جدول 6. نتایج برآورد حداکثر درستنمایی (MLE) پارامترهای مرزی تصادفی بهره برداران

متغیر	پارامتر	ضریب برآورد شده	آماره
<i>LLABR</i>	B_0	-0/105	-0/57
<i>LBUTE</i>	B_1	-0/22	-0/4
<i>LWAT</i>	B_2	0/65	3/27
<i>LSATH</i>	B_3	0/6	3/75
<i>LPEST</i>	B_4	0/13	1/43
<i>LKOD</i>	B_5	0/67	3/04
<i>JENS</i>	B_6	-0/35	-0/29
<i>TAH</i>	a_1	-0/43	-3/04
<i>MODIR</i>	a_2	-0/127	-0/29
<i>RESH</i>	a_3	-0/7	-3/04
<i>SHORI</i>	a_4	0/12	0/29
<i>MAL</i>	a_5	-0/16	-3/04

مأخذ: یافته‌های پژوهش

همچنان که مشاهده می‌شود متغیرهای سطح زیر کشت، میزان مصرف کود شیمیایی و سم و تعداد دور آبیاری بر تولید توت فرنگی تأثیر مثبت نشان می‌دهد. همچنین بررسی ضرایب متغیرهای لحاظ شده در تابع عدم کارایی فنی تولیدکنندگان نشان داد که متغیرهای جنس، تحصیلات، مالکیت، مدیریت و رشته تحصیلی با عدم کارایی فنی توت فرنگی کاران رابطه منفی دارد.

د) نتیجه گیری

میانگین کارایی فنی بهره‌برداران در استان البرز 0/79 می‌باشد. در حالی که این میزان کارایی بین 0/54 تا 0/967 با واریانس 0/01 متغیر است. به عبارتی در واحد گلخانه با حداقل کارایی، با ترویج مقادیر و نحوه استفاده نهاده‌ها در واحدهای کارا، امکان افزایش تولید تا حدود 40 درصد وجود دارد. در غیر این صورت، میزان تولید حداکثر حاصل نمی‌شود. حداقل و حداکثر کارایی فنی تولیدکنندگان به ترتیب 0/54 و 0/967 محاسبه شده است که نشان از وجود اختلافی قابل

توجه بین حداقل و حداکثر کارایی فنی تولیدکنندگان می‌باشد.
خلاصه مقادیر کارایی در جدول 7 ذکر شده است.

جدول 7. آمار توصیفی نمرات کارایی فنی از روش مرز تصادفی

تعداد نمونه	میانگین	انحراف معیار	واریانس	حداقل	حداکثر
65	0/79	0/102	0/01	0/54	0/967

مأخذ: یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که نتایج جدول 8 نشان می‌دهد، کارایی $18/4$ درصد از بهره برداران بیشتر از 90 درصد می‌باشد. $61/4$ درصد از بهره برداران نیز در دامنه کارایی بین 70 تا 80 درصد قرار دارند و فقط کارایی $1/5$ درصد بهره‌برداران در پایین‌ترین دامنه کارایی یعنی کمتر از 60 درصد محاسبه شده است.

جدول 8. دامنه کارایی فنی واحدها به روش تحلیل مرزی

دامنه	فراوانی	درصد
کمتر از 60	1	1/5
بین 60 تا 70	12	18/4
بین 70 تا 80	23	35/3
بین 80 تا 90	17	26/1
بین 90 تا 100	12	18/4

مأخذ: یافته‌های پژوهش

(۵) بحث

بررسی یافته‌های حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که عوامل و محدودیت‌های مختلف اقتصادی، زیربنایی، اقلیمی، فنی، حمایت‌های دولتی و قوانین و مقررات اداری در توسعه کشت‌های گلخانه‌ای تأثیرگذار هستند. اما در این بین عوامل زیرساختی، اعتباری، قانونی و اقتصادی اهمیت بیشتری دارند. بر این اساس و با توجه به یافته‌های ارائه شده و در راستای بهبود روند توسعه کشت‌های گلخانه‌ای، موارد زیر به عنوان پیشنهاد ارائه می‌گردد:

- در واحد گلخانه با حداقل کارایی، با ترویج مقادیر و نحوه استفاده نهاده‌ها در واحدهای کارا، امکان افزایش تولید تا حدود 40 درصد وجود دارد. در غیر این صورت، میزان تولید حداکثر حاصل نمی‌شود. حداقل و حداکثر کارایی فنی تولیدکنندگان به ترتیب 0/54 و 0/967 محاسبه شده است که نشان از وجود اختلاف بین حداقل و حداکثر کارایی فنی تولیدکنندگان دارد.

- متغیرهای جنس، تحصیلات، مالکیت، مدیریت و رشته تحصیلی با عدم کارایی فنی توت فرنگی کاران رابطه منفی دارد. به این مفهوم که با افزایش سن، تحصیلات و دانش دانشگاهی مرتبط با کشاورزی، تجربه و دانش مدیریت از طریق شرکت در دوره‌های آموزشی و ترویجی کارایی فنی گلخانه را افزایش می‌دهد.

- متغیرهای سطح زیرکشت، میزان مصرف کود شیمیایی و سم و تعداد دور آبیاری بر تولید توت فرنگی تأثیر مثبت نشان می‌دهد. به این مفهوم که افزایش هر یک از متغیرها در افزایش تولید بهره‌برداری مؤثر است.

- تمام تغییرات تولید و اختلاف میان تولید در بهره‌برداری‌های مختلف به عواملی تصادفی که از کنترل خارج است مربوط نیست و بخشی از اختلاف، به عوامل مدیریتی نظیر بیمه، تأهل، تحصیلات و رشته تحصیلی، جنسیت بهره‌بردار، مالکیت و آشنایی با دانش فنی مدیر مربوط

می شود.

- از میان عوامل موثر بر رشد، کشش تولید کود شیمیایی، سم، سطح و آبیاری مثبت می باشد، که به آن معناست که با یک درصد استفاده بیشتر از کود شیمیایی، سم، سطح و آبیاری به ترتیب تولید 0/24، 0/06، 0/04 و 0/015 درصد افزایش می یابد.

فهرست منابع

1. بریم نژاد، و (1385). "عوامل مؤثر بر کارایی فنی گندمکاران استان قم (با استفاده از مدل ترکیبی مرزی تصادفی و تحلیل مسیر". مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال چهاردهم، شماره 53، ص 38-23.
2. دانشور، وحیدو علوی، سید ناصر (1386). "بررسی عوامل مؤثر بر کارایی فنی گلخانه داران خیار کار مطالعه موردی در شهرستان جیرفت". ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی.
3. رضایی، ج و توکلی بغداد آباد، محمد رضا (1387). "ارزیابی کارایی مصرف آب در بخش کشاورزی استان های کشور با استفاده از مدل برنامه ریزی ریاضی (مطالعه موردی گندم آبی)", سومین کنفرانس مدیریت منابع آب.
4. سیدان، س.م (1383). "بررسی عوامل مؤثر بر عدم کارایی فنی بهره برداران. سیرکار: مطالعه موردی در استان همدان". پژوهش و سازندگی. شماره 64.
5. سیدان، س.م (1384). "بررسی کارایی فنی چغندرکار و عوامل مؤثر بر افت آن (مطالعه موردی در استان همدان)", دوفصلنامه. چغندر قند، جلد 21، شماره 2، صص 137 تا 15.
6. شعبانی، زینب، رفیعی، شاهین و مبلی، حسین (1389). "بررسی مدیریت مصرف انرژی در گلخانه گل میخک با استفاده از تحلیل پوششی داده ها و تعیین واحدهای کارا و ناکارا"، شهرستان محلات استان مرکزی دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی دانشگاه تهران.
7. شفیعی، ل. جواهری، م.ع. پورجوپاری، ز (1385). "تعیین کارایی فنی، تخصصی و اقتصادی چغندر کاران شهرستان بردسیر". دوفصلنامه چغندر، جلد 22، شماره 2، پیاپی 44، صفحه 109 تا 121.
8. عبدالمهی، ب، راحلی، ح. تقی زاده، م، کسرانی، م و نجف لوب (1389). "اندازه گیری کارایی فنی و عوامل مؤثر بر آن در تولید خیار گلخانه ای (مطالعه ای موردی استان آذربایجان شرقی)", مجله علمی پژوهشی علوم کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، سال چهارم، شماره 14، ص 81-90.

9. علیرضایی، م. ر. عبدالله زاده، غ. و رجیبی، م (1386). "تحلیل تفاوت های منطقه ای در بهره وری بخش کشاورزی با رویکرد تحلیل پوششی داده‌ها، ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران.
10. غجه بیگ، ف (1388). "توسعه یک سیستم تصمیم یار مدیریت مصرف انرژی در گلخانه‌های سبزی صیفی"، پایان نامه کارشناسی ارشد گروه مکانیک ماشین‌های کشاورزی دانشگاه تهران.
11. فریادرس، و. چیذری، ا، مرادی، ا (1381). "اندازه گیری و مقایسه کارایی پنبه‌کاران"، ایران، مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال دهم، شماره 40، صص 89 تا 101.
12. مهربانی بشرآبادی. ح (1386). "بررسی کارایی فنی و نسبت شکاف تکنولوژیکی در تولید سبزی و صیفی گلخانه‌ای فضای باز در استان کرمان، فصلنامه اقتصاد و کشاورزی، شماره 1، صص 62-47.
13. موسوی، س. ح و خلیلیان، ص (1384). "بررسی عوامل اثرگذار بر کارایی فنی تولید گندم"، مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال سیزدهم، شماره 52، صص 60-45.
14. نصیری، س. م (1387). "تأثیر کاهش واحدهای تصمیم‌سازی و ورودی‌های انرژی برنسبت انرژی، انرژی ویژه کارایی زارعان"، پنجمین کنگره ملی مهندسی ماشین‌های کشاورزی و مکانیزه‌اسیون.
15. *Battese GE, Malik SJ and Gill MA. 1996. An Investigation of Production of Wheat Farmers in four Districts of Pakistan. Journal of Agricultural Economics, 47*
16. 1994, *Efficiency in Bravo-Ureta, B.E. and R.E. Evenson agricultural production: the case of peasant farmers in Eastern Paraguay, Agricultural Economics , Vol. 10, No. 1 PP 27-37.*
17. 1989, *Measuring farm efficiency over Dawson, P.J. and J. Lingard time on Philippine rice farms, Journal of Agricultural Economics , Vol.40, No.2, PP 168-177.*
18. *Lopes F. 2008. Technical Efficiency in Portuguese Dairy Farms. 82nd Annual Conference of the Agricultural Economics Society Royal Agricultural College*

Parikh A and Shah K. 1994. Measurement of Technical Efficiency .19 in the Northwest Frontier Province of Pakistan .Journal of Agricultural Economics. 45: 38-132

*Estimation of Greenhouse units's Technical Efficiency, Alborz Province
(The Case study: strawberry production in Savojbolagh)*

Nader Taghizadeh Abrabkuh¹

Vali Borimnejad²

Abstract

In this research the technical efficiency of the greenhouse units of strawberry production in Savojbolagh county has been studied and evaluated. In this study the data of 65 greenhouse units were gathered.

The necessary information were about the characteristics of the greenhouse's manager, the operation quality of the greenhouse unit, the strawberry's buy or sell quality, the location of the greenhouse, the situation of the inputs consumed, the case of the staff and the situation of the products. In order to estimate the technical efficiency, first we estimated two production functions in the forms of cobb-douglass (the representative of the inflexible functions) and translog (the representative of the flexible functions). The average technical efficiency for Alborz Province's strawberry producers was estimated about 0,79. The minimum and maximum technical efficiency of producers were estimated respectively 0,54 and 0,967 that show the difference between the maximum and the minimum technical efficiency among the producers.

Keywords: *Technical efficiency, Greenhouse, Alborz*

¹ Graduate Student, Department of Agricultural Economics, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran

² Associate Professor, Department of Agricultural Economics, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran

رابطه بین کیفیت زندگی کاری با بهره‌وری کارکنان

دکتر مجید جهانگیر فرد¹ حبیب اله نوروزی²

چکیده

این مقاله با هدف شناسایی رابطه کیفیت زندگی کاری با بهره‌وری کارکنان انجام گرفته و جزء تحقیقات توصیفی - پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق، شامل کارکنان کلیه مناطق سازمان آموزش و پرورش شهرستان کازرون در سال 1391 می‌باشد. به منظور نمونه‌گیری، از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای طبقه‌ای استفاده شده است. کارکنان شاغل در این مناطق 320 نفر می‌باشند که با استفاده از جدول مورگان حجم نمونه 175 نفر انتخاب شده است. این پژوهش با استفاده از دو پرسشنامه محقق ساخته، به بررسی کیفیت زندگی کاری (طراحی شده با استفاده از مدل والتون) و بهره‌وری (طراحی شده از مدل هرسی و گلد اسمیت) کارکنان مناطق سازمان آموزش و پرورش شهرستان کازرون پرداخته است. جهت تعیین پایایی از ضریب آلفای کرونباخ و جهت تعیین روایی ابزار، از روش روایی محتوا بهره گرفته شده است. با توجه به نتایج حاصل از تحلیل پایایی ابزار، ضرایب آلفای کرونباخ به دست آمده برای متغیر کیفیت زندگی کاری 0/888 و برای بهره‌وری 0/793 و مولفه‌های آنها گزارش شد که بیانگر پایا بودن ابزارهای مورد استفاده می‌باشد.

¹- دکترای مدیریت منابع انسانی

²- کارشناس ارشد مدیریت دولتی

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی (استفاده از جداول توزیع فراوانی، استفاده از شاخص‌های مرکزی مانند میانگین و استفاده از شاخص‌های پراکندگی و انحراف معیار) و روش‌های آماری استنباطی (، آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن) استفاده شده است. نتایج تحقیق عبارتند از اینکه: در این پژوهش مشخص گردید که بین وابستگی اجتماعی و بهره‌وری رابطه‌ای وجود ندارد، ولی بین فرضیات دیگر همگی رابطه وجود داشت. بین کیفیت زندگی کاری و بهره‌وری کارکنان رابطه وجود دارد. گرچه این ارتباط چندان قوی نیست، ولی می‌تواند آن است که در صورت توجه به عوامل کیفیت زندگی کاری، عملکرد کارکنان نیز ارتقا خواهد یافت و کم توجهی بدان موجب افت بهره‌وری خواهد شد.

کلیدواژه‌ها: کیفیت زندگی کاری، بهره‌وری، کارکنان، سازمان آموزش و پرورش، شهر کازرون

1 - مقدمه

با گسترش شهرنشینی نظریه استان - سازمان توسط **سیبسون** (1991) ارائه شده است. براساس این نظریه، انسانی که زمان قابل توجهی از زندگی خود را در محیط‌های اداری و تولیدی صرف می‌کند به کیفیت زندگی کاری خود حساس است و انتظار دارد محیط کار خود را همانند محیط خانه بسازد تا فضای مناسب برای رشد و تعالی او فراهم آید (بلچر، 1371: 112).

محیط کار در صورتی دارای کیفیت است که در آن افراد به عنوان عضو اصلی سازمان به حساب آیند و در سازمان خود فرصت یادگیری به طرق مختلف را داشته باشند و بتوانند مسیر توسعه شغلی را حل کرده و فرصت پیشرفت برای آنها فراهم باشد (بهرام زاده و سراج، 1386:

(23).

در چند سال اخیر رابطه بهره‌وری و کیفیت زندگی کاری مورد توجه و مطالعه محافل علمی مدیریت دنیا قرار گرفته است و سازمان‌های بین‌المللی از جمله سازمان بهره‌وری آسیایی (APO) در این زمینه کنفرانس‌های متعددی برپا کرده‌اند (رضایی، 1388).

در این تحقیق، بر این نظریه تأکید می‌شود که توجه بیش از حد به کیفیت زندگی کاری، یعنی صرفاً تأمین حقوق و مزایا، خدمات رفاهی و توقع حصول بهره‌وری بیشتر از منابع انسانی، باعث ایجاد فرهنگ تنبلی و کم‌کاری می‌شود. در صورتی که با تأمین رفاه و حقوق و مزایای بیشتر در مقابل تلاش و کسب بهره‌وری بالاتر، فرهنگ کار و کوشش رایج خواهد شد. روان‌شناسی رفتاری معتقد است که بهره‌وری به احساس موفقیت می‌انجامد و این احساس، باعث انگیزه کار بیشتر می‌شود (رستمی، 1382).

سازمان مورد بررسی یک سازمان جوان می‌باشد؛ جایگزینی نیروهای با تجربه و کاردان که احتمالاً سازمان را ترک می‌کنند، با همان کیفیت از طریق منابع داخلی بسیار محدود می‌باشد و استفاده از منابع خارجی نیز مستلزم صرف هزینه‌های مضاعف خواهد بود.

ظهور رقبای جدید که به شدت به نیروی کار متخصص در این حرفه نیازمند هستند و جذب نیروهای کاردان توسط ایشان، ضرورت داشتن کارکنان با بهره‌وری بالا را برای این سازمان پر اهمیت جلوه می‌دهد.

2- اهداف

1- شناسایی رابطه بین پرداخت منصفانه و بهره‌وری کارکنان آموزش و پرورش شهرستان

کازرون.

- 2- شناسایی رابطه بین انسجام اجتماعی و بهره‌وری کارکنان آموزش و پرورش شهرستان کازرون .
- 3- شناسایی رابطه بین محیط کاری ایمن و بهداشتی و بهره‌وری کارکنان آموزش و پرورش شهرستان کازرون.
- 4- شناسایی رابطه بین تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم و بهره‌وری کارکنان آموزش و پرورش شهرستان کازرون.
- 5- شناسایی رابطه بین قانون‌گرایی و بهره‌وری کارکنان آموزش و پرورش شهرستان کازرون .
- 6- شناسایی رابطه بین فضای کلی زندگی و بهره‌وری کارکنان آموزش و پرورش شهرستان کازرون.
- 7- شناسایی رابطه بین توسعه قابلیت‌های انسانی و بهره‌وری کارکنان آموزش و پرورش شهرستان کازرون.
- 8- شناسایی رابطه بین وابستگی اجتماعی و بهره‌وری کارکنان آموزش و پرورش شهرستان کازرون.
- این پژوهش با استفاده از دو پرسشنامه محقق ساخته به بررسی کیفیت زندگی کاری (طراحی شده با استفاده از مدل والتون) و بهره‌وری (طراحی شده با استفاده از مدل هرسی و گلد اسمیت) کارکنان مناطق سازمان آموزش و پرورش شهرستان کازرون پرداخته است. کیفیت زندگی کاری شامل هشت متغیر با تعاریف ذکر شده به شرح زیر می‌باشد.
- پرداخت منصفانه ، انسجام اجتماعی ، محیط کار ایمن و بهداشتی ، تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم ، فضای کلی زندگی ، قانون‌گرایی ، توسعه قابلیت انسانی ، وابستگی اجتماعی

3- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

با بررسی تعاریف ارائه شده از ابتدای شکل‌گیری مبحث کیفیت زندگی کاری؛ یعنی اوایل دهه 1970 میلادی تا کنون، مفاهیم کلیدی مذکور در تعاریف ارائه شده را به شرح زیر می‌توان برشمرد:

1969 تا 1972- دوران شکل‌گیری کیفیت زندگی کاری است. واژه کیفیت زندگی کاری ابتدا در کنفرانس بین‌المللی روابط کار در سال 1972 مورد استفاده قرار گرفت.

1972 تا 1975- کلماتی چون برنامه، پروژه، روش، رویکرد و مترادف آنها در تعریف کیفیت زندگی کاری مورد استفاده قرار گرفت.

1975 تا 1980- کیفیت زندگی کاری به عنوان یک نهضت مطرح «بهبود کیفیت زندگی کاری؛ یعنی هر فعالیتی که در هر یک از سطوح سازمان در جهت افزایش اثربخشی سازمان از طریق رشد کارکنان و ارتقاء شأن و منزلت انسانی آنها صورت می‌گیرد. فرآیندی که از طریق آن طرف‌های ذینفع سازمان؛ یعنی مدیریت، اتحادیه‌های کارگری و خود کارکنان، یاد می‌گیرند که چگونه با یکدیگر کار کنند. و مشخص می‌سازند که چه اقدامات، تغییرات و پیشرفت‌هایی مطلوب و اثربخش است و بایستی صورت گیرد تا هم اهداف سازمانی تحقق یابد و هم کیفیت زندگی کاری برای تمام اعضای سازمان بهبود یابد.» (*daughtry* 1980: 510)

«شرایطی است که در آن یک کارمند از مزایایی چون سرپرستی خوب، محیط کار مطلوب، حقوق و مزایای مکفی و عادلانه و شغلی چالش‌انگیز و رضایت‌بخش بهره‌مند باشد.» (زاهدی، 1376: 312)

اصطلاح کیفیت زندگی کاری در معنای کلی و وسیع آن به معنای تصور ذهنی و برداشت کارکنان از تمامی برنامه‌ها و فعالیت‌هایی است که از طرف سازمان در جهت بهبود کیفیت محیط

کار (*Work Environment*) و ارضای نیازهای انسانی آنان صورت می‌گیرد. به عبارت دیگر کیفیت زندگی کاری؛ یعنی تصور و برداشت کارکنان از مطلوبیت فیزیکی و روانی کار، شرایط کار و محیط کار. دایره‌المعارف مدیریت منابع انسانی بلاک ول (پترس، 1997) کیفیت زندگی کاری را در دو معنای مختلف تعریف کرده است. در یک معنا کیفیت زندگی کاری به تغییرات واقعی انجام شده در کار، شرایط کار و محیط کار اشاره دارد. به عنوان مثال، باز طراحی شغل، در جهت درگیر ساختن و مشارکت بیشتر کارکنان در تصمیم‌گیری‌های مرتبط شغلی و سازمانی و در معنای دیگر کیفیت زندگی کاری؛ یعنی ادراک، تلقی، برداشت، استنباط یا تعبیر (*Perception*) کارکنان از تغییرات انجام شده و تاثیرات آنها.

3-1- نظریه والتون

التون به عنوان نخستین کسی است که رویکرد کیفیت زندگی کاری *QWL*، (بزاز جزایری و پرداختچی 1388: 6) را مطرح کرد

التون (1973) در تجزیه و تحلیل کیفیت زندگی کاری، هشت متغیر اصلی را به عنوان هدف ارتقای کیفیت زندگی کاری مورد توجه قرار می‌دهد. نکته مهمی که باید مورد توجه قرار گیرد آن است که همه این متغیرها با یکدیگر ارتباط دارند (سلمانی، 1384، 16).

این متغیرها عبارتند از:

1- پرداخت منصفانه و کافی

منظور پرداخت مساوی برای کار مساوی و نیز تناسب پرداخت‌ها با معیارهای کارکنان و تناسب آن با دیگر انواع کار می‌باشد. منظور از جبران خدمت منصفانه و کافی این است که به کارکنان سازمان حقوقی پرداخت گردد که تساوی درون سازمانی و برون سازمانی از آن استنباط

گردد و کارکنان هنگام مقایسه خود با سایر هم‌ردیف هایشان در درون و بیرون از سازمان احساس ضرر و زیان نکنند.

2- محیط کاری ایمن و بهداشتی

منظور ایجاد شرایط کاری ایمن از نظر فیزیکی و نیر تعیین ساعات کار منطقی است. همچنین محیط کاری بایستی اثرات آلودگی را که می‌تواند تاثیر معکوسی بر وضعیت فیزیکی و ذهنی کارکنان در محیط کار به جای گذارد کاهش دهد. به تعبیری دیگر ایمنی و بهداشت کاری، برقراری ساعات کار معقول و شرایط فیزیکی کاری شامل شرایط فیزیکی و ایمنی کاری دارای حداقل خطر و ایجاد محدودیت‌های سنی برای اشتغال به کار می‌باشد.

3- تامین فرصت رشد و امنیت مداوم

به معنای فراهم نمودن زمینه بهبود توانایی‌های فردی، فرصت‌های پیشرفت و فرصت‌های به‌کارگیری مهارت‌های کسب شده و تامین امنیت درآمد و اشتغال می‌باشد. این امر از طریق بهبود توانایی‌های فردی، فرصت‌های پیشرفت، امنیت شغلی و امنیت درآمد و اطمینان خاطر از اشتغال پایدار تامین می‌گردد.

4- قانون‌گرایی در سازمان کار

منظور، فراهم بودن زمینه آزادی بیان و بدون ترس از انتقام مقام بالاتر و نافذ بودن سلطه قانون نسبت به سلطه انسانی می‌باشد. این متغیر در قالب امیدواری به رعایت انصاف و ضابطه‌مندی در ارتقاء شغلی، آزادی سخن (حق ابراز مخالفت با نگرش‌های سرپرست در سازمان بدون هر گونه

واهمه از جانب وی) محفوظ بودن حق واکنش در برابر همه مسائل، شامل اختصاص دستمزد، پاداش ها و امنیت شغلی و اطمینان خاطر از عدم وجود تبعیض در مورد جنسیت و قومیت و مذهب و اعتقادات عنوان می شود.

5- وابستگی اجتماعی زندگی کاری

به چگونگی برداشت (ادراک) کارکنان در مورد مسئولیت اجتماعی سازمان اشاره دارد. در زمینه وابستگی اجتماعی زندگی کاری، مباحث زیادی مطرح شده است. بدین ترتیب که نقش های سودمند اجتماعی سازمان و اثرات صدمات اجتماعی و فعالیت های آن به گونه ای فراینده از مسائل اصلی کارکنان شده است. بر همین اساس چنین برداشت می شود که سازمان هایی که مسئولیت اجتماعی خود را احساس نمی کنند، موجبات حقیر شمردن ارزش کار و حرفه کارکنان شان را که مبنایی برای احساس نیاز عزت نفس آنهاست فراهم می آورند. در عین حال میزان اعتماد نسبی مصرف کنندگان به محصول تولید شده، میزان تنوع محصول با قیمت رقابتی و کیفیت مناسب از دیگر مواردی هستند که بر این امر تاثیری مثبت دارند.

6- فضای کلی زندگی

این مؤلفه به قراری تعادل بین زندگی کاری و دیگر بخش های کارکنان که شامل اوقات فراغت، تحصیلات و زندگی خانوادگی می شود، مربوط می شود. ایجاد وابستگی مستقیم تر کار به فضای کل زندگی از طریق برقراری مفهوم تعادل بین وقت کارکنان در محل کار و وقت او برای خانواده اش می تواند به میزان زیادی تعادل میان کار و زندگی فرد را ایجاد نماید. همچنین تعیین

شرح وظایف شغلی و شرایط احراز آن تاثیر خوبی بر روحیه کارکنان و ترسیم مسیر ارتقای شغلی خواهد داشت.

7- یکپارچگی و انسجام در سازمان کار

این موضوع شامل حذف ارزش حفظ اصالت منافع افراد در سازمان و تشویق به شکل‌گیری تیم‌ها و گروه‌های اجتماعی می‌شود. عدم تعصب نسبت به نژاد و جنس و ایجاد حس اجتماعی بودن در سازمان و آزادی افراد در بیان ایده‌ها و احساساتشان در قالب تشکل‌های صنفی و به وجود آوردن زمینه مشارکت فکری و عملی شاغلین در وضع مقررات، مواردی است که به ایجاد یکپارچگی سازمانی کمک می‌کند.

8- توسعه قابلیت‌های انسانی

به فراهم بودن فرصت‌هایی چون استفاده از استقلال و خودکنترلی در کار، بهره‌مند شدن از مهارت‌های گوناگون، دسترسی به اطلاعات متناسب با کار و برنامه‌ریزی برای کارکنان اشاره دارد. هدف این متغیر آن است که فرصت کسب مهارت‌ها و آموزش‌ها را به وجود آورد و در عین حال زمینه هماهنگ شدن پرسنل با مأموریت‌ها، اهداف، برنامه‌ها و راهبردهای سازمان را در جهت تامین نیازهای فرد و سازمان به وجود آورد.

در مدل **هرسی و گلد اسمیت** (که معروف به مدل اچیو است)، عملکرد کارکنان تابعی از متغیرهایی است که در ادامه آمده است (خاکی، 55:1386).

$$(A.C.H.I.E.V.E)P = f$$

$$P = \text{عملکرد (میزان اهدافی که تحقق یافته اند)}$$

$A =$ توانایی (قدرت به انجام رساندن توفیق آمیز یک تکلیف)

$C =$ وضوح (وضوح در درک پذیرش نحوه کار، محل و چگونگی انجام آن)

$H =$ حمایت سازمانی (حمایتی که کارمندان برای تکمیل کردن اثر بخشی کار به آن نیاز دارند)

$I =$ انگیزه (شور و شوق و تمایل به انجام تکلیف)

$E =$ ارزشیابی (سازوکار قضاوت در رابطه با چند و چون انجام کار)

$V =$ اعتبار (متناسب، قانونمندی و مشروع بودن تصمیم مدیر)

$E =$ محیط (مجموعه عوامل موثر بر برون سازمانی)

در تدوین مدل برای تحلیل عملکرد منابع انسانی هرسی و گلد اسمیت دو هدف را در نظر گرفته اند: اول، تعیین عوامل کلیدی است که می تواند بر عملکرد منابع انسانی تاثیر بگذارد و دوم هدف ارائه این مدل به گونه ای است که مدیران بتوانند آن را به کار گیرند و در بهبود بهره وری منابع انسانی مورد استفاده قرار دهند (والتون 1973).

4- روش تحقیق

تحقیق حاضر براساس هدف در قلمرو تحقیقات کاربردی قرار داشته و به لحاظ روش، با توجه به اینکه بدون دستکاری متغیرها سعی در اندازه گیری آنها داشته در گروه تحقیقات توصیفی - پیمایشی قرار دارد. و از طرفی با توجه به اینکه پژوهشگر در پی تعیین روابط بین متغیرهای تحقیق می باشد، روش تحقیق از نوع همبستگی می باشد. از دو روش جمع آوری اطلاعات استفاده شده است، برای تدوین مبانی نظری از روش کتابخانه ای و جست و جو در اینترنت و برای جمع آوری داده های تحقیق از روش میدانی و به صورت پیمایشی استفاده می شود. ابزار جمع آوری اطلاعات در این تحقیق به روش پرسشنامه از نوع بسته یا منظم می باشد. گردآوری داده ها و اطلاعات مورد

نیاز در این مطالعه به وسیله پرسشنامه کیفیت زندگی کاری انجام یافت؛ پرسشنامه اصلی شامل 26 سؤال و هر سؤال به منزله یک مؤلفه مربوط به کیفیت زندگی کاری است که با بهره‌گیری از منابع تخصصی در زمینه مدیریت منابع انسانی تهیه و تدوین شده است.

5- روش تجزیه و تحلیل

در این پژوهش به صورت تفصیلی به بررسی، طبقه‌بندی، جمع‌بندی و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، پرداخته می‌شود. داده‌های پژوهش که از طریق پرسشنامه جمع‌آوری گردیده به دو شیوه، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. نخستین و ساده‌ترین شیوه تحلیل داده‌های حاصل از آزمودنی‌ها، توصیف آماری برخی از ویژگی‌های آنهاست، که این کار به کمک جداول و نمودارها صورت گرفته است. نوع دیگر تحلیل، به کارگیری تکنیک‌ها و فنون مناسب آمار استنباطی می‌باشد که به منظور پی‌بردن به صحت و سقم فرضیه‌های پژوهش و در نهایت تعمیم نتایج آنها به کل جامعه آماری انجام شده است.

در این بخش، پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، داده‌ها در نرم‌افزار آماری *SPSS* وارد شده و ابتدا آمار توصیفی (جدول فراوانی، درصدها، نمودارها و...) متغیرها را بیان می‌کنیم و بعد به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته می‌شود و سپس در سه بخش انجام می‌شود. بخش اول، به تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش، بخش دوم، به تحلیل استنباطی متغیرهای پژوهش با استفاده از آزمون همبستگی

5-1- جمعیت شناختی اعضای نمونه

در پرسشنامه مورد استفاده در این تحقیق علاوه بر وجود سؤالاتی که در پی اندازه گیری تحقیق بوده است، تعدادی سؤال برای تعیین ویژگی های جمعیت شناختی اعضای نمونه اضافه شده است این سؤالات در خصوص جنسیت، سابقه، تحصیلات و سن بوده است.

در این تحقیق 77/3 درصد جامعه مورد مطالعه این پژوهش مرد می باشند. جنسیت مورد تحقیق را دو گروه مردان و زنان تشکیل می دهند، بنابراین پرسشنامه بیشتر تحت تأثیر نظرات مردان است. در توزیع فراوانی پاسخ دهندگان 136 نفر مرد و 39 نفر زن می باشند؛ که از تعداد 175 نمونه مورد بررسی 136 نفر را مردان (77/7 درصد پاسخگویان) و 39 نفر را زنان (22/3 درصد پاسخگویان) تشکیل می دهند.

23 نفر سابقه کمتر از ده سال خدمت دارند، این در حالی است که بیشترین فراوانی مربوط به افراد با سابقه 21 سال به بالا می باشد. بنابراین اطلاعات نشان می دهد که افراد با سابقه 21 سال به بالا بیشترین تأثیر را در پاسخها دارند. 12 نفر از افراد تحت بررسی دیپلم و 163 نفر آنها دیپلم به بالا هستند که از این تعداد 132 نفر آنها لیسانس و فوق لیسانس هستند. بنابراین نتایج حاصل از این پژوهش بسیار قابل استناد خواهد بود. سن 48,6 درصد پاسخگویان بین 30 تا 40 سال است که بیشترین درصد پاسخگویان را شامل می شوند. از طرف دیگر دارندگان سن 50 سال و بالاتر با فراوانی (2,9) درصد کمترین درصد پاسخ دهندگان را شامل می شوند.

5-2- نتایج آمار استنباطی

جدول - جدول کلی فرضیه‌ها

تایید یا رد	sig	شدت همبستگی	فرضیات	
تاییدشده	.000	.462*	بین پرداخت منصفانه و بهره‌وری رابطه وجود دارد.	فرضیه فرعی 1
تاییدشده	.001	.252*	بین انسجام اجتماعی و بهره‌وری رابطه وجود دارد.	فرضیه فرعی 2
تاییدشده	.000	.395*	بین محیط کاری ایمن و بهداشتی و بهره‌وری رابطه وجود دارد.	فرضیه فرعی 3
تاییدشده	.000	.296*	بین تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم و بهره‌وری رابطه وجود دارد.	فرضیه فرعی 4
ردشده	.083	.131	بین وابستگی اجتماعی و بهره‌وری رابطه وجود دارد.	فرضیه فرعی 5
تاییدشده	.000	.322*	بین توسعه قابلیت‌های انسانی و بهره‌وری رابطه وجود دارد.	فرضیه فرعی 6
تاییدشده	.000	..476*	بین کیفیت زندگی کاری و بهره‌وری رابطه وجود دارد.	فرضیه اصلی

نتایج حاصل از بررسی این تحقیق نشان داده است که بین کیفیت زندگی کاری و بهره‌وری رابطه مستقیم وجود دارد. در این پژوهش مشخص گردید که بین وابستگی اجتماعی و بهره‌وری رابطه‌ای وجود ندارد ولی بین فرضیات دیگر همگی رابطه وجود داشت. یافته‌های تحقیق برای ارزیابی فرضیه‌ها در زیر خلاصه شده است:

بین کیفیت زندگی کاری و بهره‌وری کارکنان رابطه وجود دارد، گرچه این ارتباط چندان قوی نیست ولی مؤید آن است که در صورت توجه به عوامل کیفیت زندگی کاری، عملکرد کارکنان نیز ارتقاء خواهد یافت و کم‌توجهی بدان موجب افت بهره‌وری خواهد شد.

6- پیشنهادها:

بر اساس فرضیات تحقیق، پیشنهاد می‌گردد برای افزایش بهره‌وری کارکنان نسبت به پرداخت به موقع و متناسب با عملکرد اقدام نموده و وضوح و شفافیت در کارها را مبنای کار خود قرار دهند. همچنین به مباحث گروهی و تشکیل تیم‌های کاری در آموزش و پرورش به منظور افزایش بهره‌وری توجه ویژه‌ای صورت گیرد.

برای افزایش بهره‌وری کارکنان، محیط کاری خوب و سالم و بهداشتی و محیطی بانشاط و همراه با صمیمیت بین کارکنان ایجاد گردد. زمینه‌های مناسب برای بهبود توانایی‌های فردی و فرصت‌های پیشرفت و فرصت‌های به‌کارگیری مهارت‌های گوناگون و تأمین امنیت درآمد و اشتغال ایجاد گردد.

در نهایت باید اذعان نمود برای افزایش بهره‌وری، بهبود پرداخت منصفانه، قوی‌تر کردن انسجام اجتماعی، داشتن محیط کاری ایمن و بهداشتی، تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم برای کارکنان، فضای کلی زندگی، قانون‌گرایی، توسعه قابلیت انسانی و وابستگی اجتماعی باید صورت گیرد، تا افزایش بهره‌وری به دنبال داشته باشد.

منابع:

- 1- اقتداری، علی محمد (1370). "توسعه اقتصادی". تهران، موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- 2- اقتداری، علی محمد (1372). "سازمان و مدیریت"، انتشارات دیبا، تهران.
- 3- استاذزاده، مریم (1387). "عوامل موثر بر افزایش یا کاهش بهره‌وری" سایت راهکار مدیریت.
- 4- الوانی، سید مهدی (1380). "تصمیم‌گیری و تعیین خط مشی دولتی"، تهران انتشارات ساعت.
- 5- ابطحی، کاظمی (1379). "مدیریت بهره‌وری".

- 6- احمدی رنانی، زهرا (1385). "بررسی کیفیت زندگی کاری کارکنان ستادی شرکت سهامی بیمه ایران در تهران"، پایان‌نامه (کارشناسی ارشد)، دانشگاه شهید بهشتی؛ دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی.
- 7- اسدی، محمد حسین (1387). "مدیریت بهره‌وری و ارتقای کیفیت شغلی"، روزنامه مردم سالاری، شماره 1890.
- 8- بزاز جزایری، احمد (1385)، "تدوین مدل بررسی کیفیت زندگی کاری" (مطالعه موردی در سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران)، پایان‌نامه (دکترای حرفه‌ای)، دانشگاه شهید بهشتی؛ دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی.
- 9- رضایی، شهریار (1388). "بررسی عوامل مؤثر بر ارتقاء بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان فنی حرفه‌ای اصفهان".
- 10- بلچر، جان (1371)، "راهنمای جامع مدیریت و بهره‌وری"، انتشارات کارآفرینان، چاپ دوم.
- 11- خاکی، غلام رضا (1386). "مدیریت بهره‌وری (تجزیه و تحلیل آن در سازمان)"، مرکز انتشارات کوهسار.
- 12- پرداختچی، محمدحسین و قهرمانی، محمدو جویباری، گلدوست (1388). "کیفیت زندگی کاری".
- 13- بهرام زاده، حسین علی و شهرزاد سراج (1386). "نقش منابع انسانی در بهره‌وری و توسعه پایدار".
- 14- سلمانی، داود (1384). "کیفیت زندگی کاری و ارتباط آن با عملکرد و بهره‌وری سازمان‌ها"، مجله دانش مدیریت؛ شماره 60، 61

15-Duaghtory anne.c and ricks r.(1989)contemporary

supervaciom:anaging people and technology.mc grew hill

16-Hersey, H & Goldsmith, M(1980). A Situational Approch Performance

Planning, Training and Development Journal, Madison, 334

17-Walton, *Richard quality of work life: what is it? Sloan management review, fall (1973) pp.11.*

18-peters lawners h .carrir charls r.1997. *the blakwell encyclopedic dictionary of human eesorse management (blak well business)*
www.tici.info.