

ارزیابی مهم‌ترین مؤلفه‌های درون سازمانی در موفقیت شرکت‌های تعاونی مرغداران تهران

امیرمظفر امینی^{۱*}، علی زینل همدانی^۲ و مسعود رمضانی^۱

(تاریخ دریافت: ۸۵/۷/۹؛ تاریخ پذیرش: ۸۶/۵/۹)

چکیده

هدف پژوهش حاضر ارزیابی مهم‌ترین مؤلفه‌های درون سازمانی در موفقیت شرکت‌های تعاونی مرغداران گوشتی استان تهران می‌باشد. بدین منظور نظرات ۱۵۱ نفر از اعضا و مدیران این شرکت‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت. در نوشتار حاضر که حاصل یک پژوهش از نوع میدانی و به طریق پیمایشی است، تلاش شده تا با کمی کردن نتایج به دست آمده از سنجش هر یک از چهار مؤلفه "شناخت اعضا از اصول و فلسفه تعاون"، "برخورداری اعضای شرکت‌ها از آموزش"، "مشارکت اعضا در امور شرکت‌ها"، "تخصص و قابلیت مدیران شرکت‌ها" به عنوان مهم‌ترین عوامل درون سازمانی مربوط به نیروی انسانی، اندازه تأثیر آنها در شاخص میزان موفقیت شرکت‌های تعاونی کشاورزی مرغداران استان تهران به آزمون گذارده شود. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که سطح شناخت اعضا نسبت به اصول تعاون و میزان برخورداری اعضا از آموزش‌ها در حد بسیار کم و کم و هم‌چنین سطح مشارکت اعضا و تخصص و قابلیت مدیران در حد متوسط است. بر اساس مدل رگرسیونی، میزان موفقیت شرکت‌ها به صورت تابعی از چهار مؤلفه مذکور به ترتیب با ضرایب تأثیر ۱/۸۷، ۱/۰۴، ۰/۵۷ و ۰/۴۶ که در سطح قابل قبولی معنی‌دارند، قابل تبیین است.

واژه‌های کلیدی: شرکت‌های تعاونی مرغداران، مؤلفه‌های درون‌سازمانی، شاخص موفقیت، تحلیل عامل‌ها، ضرایب تأثیر

مقدمه

مهم‌ترین دستاوردهای اقتصادی-اجتماعی انسان‌ها از طریق مشارکت فراهم شده است. از جمله شکل‌های حقوقی مشارکت که در مقایسه با سایر اشکال آن، تأکید بیشتری بر جنبه‌های انسانی دارد، شکل‌گیری و فعالیت انسان‌ها در قالب سازمان‌های تعاونی است.

تعاون یعنی به هم کمک کردن، مددکاری کردن، از ریشه عون گرفته شده و به باب تفاعل رفته است؛ یکی از ویژگی‌های باب تفاعل این است که بیان‌کننده کارهایی است که انجام آن

نیاز به دو یا چند فرد دارد، یعنی مستلزم همکاری و مشارکت می‌باشد. تعاون به معنای وسیع و عام، همانا همکاری و مشارکت دسته جمعی مردم در حل مشکلات اقتصادی و اجتماعی آنهاست (۱۴).

تعاون و فلسفه آن در ایران و جهان از گذشته‌های دور وجود داشته، قدمتی هزاران ساله دارد. این همکاری‌ها از دیرباز برحسب ضرورت زندگی اجتماعی، به صورتی غیر رسمی پدید آمده است. انسان‌ها از زمان‌های دور و در جوامع مختلف و به ویژه در اجتماعات روستایی آموخته بودند که راه تداوم بقا و

۱. به ترتیب استادیار و دانشجوی سابق کارشناس ارشد توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

۲. دانشیار آمار، دانشکده علوم ریاضی، دانشگاه صنعتی اصفهان

*: مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی: aamini@cc.iut.ac.ir

بهتر زیستن، برپایی نظام‌هایی است که اساس آن برهمکاری و همیاری متقابل انسان‌ها باشد. میر (Mir) در روسیه، فلرگمن شیفتن (Flurgemeinschaften) آلمانی، زادروگای (Zadruga) اسلاو (۱۱) و ... نه ایرانی نمونه‌هایی از سازمان‌های قدیمی تعاونی در شکل سنتی آن می‌باشند که هر یک به عنوان واحدی اقتصادی - اجتماعی فعالیت داشته، حکایت‌گر جلوه‌هایی اصیل از تعاون نزد اقوام مختلف بوده‌اند.

می‌توان چنین باور داشت که آنچه منجر به پیدایش تعاون گردیده، عمدتاً منبعث از دو جریان بوده است، یکی رویای ذهنی و آرمان خواهی انسان‌ها و دیگری تدبیری است عملی، جهت برپا داشتن جامعه‌ای بهتر. رویای ایجاد جامعه آرمانی، حداقل از زمان افلاطون و مدینه فاضله او، به صورت مدون شروع شده، در عصر رنسانس به اتو پیاسازی (Utopia) توماس مور و شهر خورشید توماس کامپانلا می‌انجامد.

این آرزوی عدالت خواهانه و انسانی، با تدابیری عملی، از فردای انقلاب‌های صنعتی و کبیر فرانسه، با «ایسم»‌های مختلفی آمیزش یافته، نهضت تعاون را به مثابه یک نظام اقتصادی - اجتماعی و با ویژگی‌های خاص خود، به جامعه انسانی عرضه می‌کند. تعاون به شکلی که امروز مطرح می‌شود، از نیمه‌های قرن نوزدهم - ۱۸۴۴ - با تولد شرکت عادلانه پیشگامان راجدیل (Rochdale Equitable Pioneers) (۱۳) آغاز شده، از آن زمان تاکنون شکل‌های متفاوتی از آن، در اقصی نقاط گیتی شروع به فعالیت نموده است.

در مملکت ما نیز برای نخستین بار در سال ۱۳۰۳ هجری - خورشیدی، در قانون تجارت، از شرکت‌های تعاونی ذکری به میان آمده، در سال ۱۳۳۲، لایحه قانونی شرکت‌های تعاونی به تصویب رسیده است (۷). «برپایی شرکت‌های تعاونی روستایی به سبک جدید در ایران، به سال ۱۳۱۴ و توسط اداره فلاح سابق، باز می‌گردد» (۱۹)، لیکن، نخستین شکل از فعالیت‌های تعاونی در ایران، به صورت مشابه با آنچه امروز است، با تشکیل «صندوق‌های تعاون روستایی» که در سال ۱۳۲۵ پایه‌گذاری گردید، در ایران آغاز شده است (۲۱).

تعاونی‌های کشاورزی نیز که بیشتر از نوع تعاونی‌های تخصصی هستند، از دهه پنجاه شکل گرفته و توسعه یافته‌اند (۶). این تعاونی‌ها برای فعالیت‌های مختلف کشاورزی و هر کدام فقط برای یک فعالیت و معمولاً یک نوع محصول، خدمات انجام می‌دهند. بدین ترتیب، مثلاً اعطای وام، فروش تولیدات، تأمین نهاده‌ها، قطعات و نظایر آن، برای فقط زنبورداران، گاوداران، مرغداران، کمباین‌داران، گندم‌کاران و غیره صورت می‌گیرد (۲۰). شرکت‌های تعاونی کشاورزی مرغداران نیز که از زمره این تعاونی‌ها هستند، در دهه پنجاه در کشور ما آغاز به فعالیت نموده‌اند و در دو دهه شصت و هفتاد، شاهد رشد رو به تزاید آنها بوده‌ایم.

در این نوشتار که حاصل یک پژوهش میدانی است، تلاش شده است تا نیروی انسانی این شرکت‌ها را به عنوان مهم‌ترین عامل «درون سازمانی» مورد توجه قرار داده، تأثیر آن در موفقیت این مؤسسات به آزمون گذاشته شود. منابع درون سازمانی را می‌توان در دو بخش نیروی انسانی و سرمایه به بحث گذارد، زیرا این دو مقوله در شکل‌گیری ظرفیت و توان تولیدی نقشی اساسی دارند، لیکن سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی باید علت و شرط لازم برای شکل‌گیری، تکوین و تکامل سرمایه فیزیکی در نظر گرفته شود (۱۷).

در حوزه نیروی انسانی شرکت‌های تعاونی، می‌توان عوامل «شناخت اعضا از اصول و فلسفه تعاون»، «مشارکت آنها در امور شرکت» و «هم‌چنین قابلیت و تخصص مدیران شرکت‌ها» را به عنوان مهم‌ترین مؤلفه‌های مؤثر در تعیین میزان موفقیت شرکت‌ها در نظر گرفت. مفاهیمی که در تعریف اتحادیه بین‌الملل تعاون (International Cooperation Alliance) از پدیده تعاونی نیز به نوعی بر آنها تأکید شده است (۲۲) و در این پژوهش به عنوان سه متغیر از چهار متغیر مستقل تحقیق مورد توجه قرار گرفته‌اند.

در ارتباط با موفقیت شرکت‌های تعاونی کشاورزی در ایران، یافته‌های مطالعات پژوهشی گوناگونی از جمله آقاجانی ورزنه، امینی و صفری‌شالی، کرمی و رضایی‌مقدم، امینی و

رضای نشان دهنده، عدم موفقیت این شرکت‌ها در دستیابی به اهداف تبیین شده آنها می‌باشد (۱، ۲، ۴، ۵ و ۱۲).

نتایج پژوهش‌های جان و همکارانش مؤید این است که شناخت اعضا از اصول تعاون و پایبندی به آن از جمله مؤثرترین عوامل در موفقیت تعاونی‌هاست (۳۰). آمودئو نیز عمیق‌تر شدن فهم اعضای تعاونی‌ها از ارزش‌ها و اصول تعاون را از جمله عوامل مؤثر در موفقیت تعاونی‌ها دانسته است (۲۳). درویشی‌نیا، امینی و رضای و کویا و ناوارو مشارکت اعضا در امور تعاونی را به عنوان عامل اصلی در موفقیت تعاونی‌ها برشمردند (۴، ۵، ۹ و ۲۸). سرسختی‌عراقی بر عامل انسانی و مدیریتی در تعاونی‌ها نظر داشته، آن را از زمره عوامل کاملاً اثرگذار بر موفقیت تعاونی‌ها می‌داند (۱۲).

وزارت کشاورزی آمریکا (USDA) بر مشارکت اعضا و اثر آن بر موفقیت شرکت‌های تعاونی کشاورزی تأکید داشته، مشارکت را تابعی از عامل اعتقاد به اصول تعاون دانسته است (۳۴). شورای کشاورزی استرالیا (AAC) نیز تأکید می‌کند که مشارکت اعضای تعاونی با موفقیت آن رابطه مستقیم دارد و میزان مشارکت اعضا را تابعی از اعتقاد آنها به اصول تعاون می‌داند (۲۴). هم‌چنین زهو و لئونارد اعلام می‌کند که از جمله موانع مؤثر در موفقیت تعاونی‌های کشاورزی ضعف مدیریت، روحیه فردگرایی و غفلت از اصول تعاون است (۳۵). روزا و همکارانش نیز علاوه بر شناخت اعضا از اصول تعاون و اعتقاد آنها به مشارکت، بر عامل انسانی و مدیریتی در تعاونی‌ها نظر داشته، آن را از زمره عوامل مؤثر در موفقیت تعاونی‌ها می‌داند (۳۳). بهویان نیز عدم پایبندی به اصول تعاون و نبود مدیران مقتدر در بین اعضا را از مهم‌ترین موانع در مسیر موفقیت تعاونی‌ها قلمداد می‌کند (۲۵).

آموزش نیروی انسانی نیز که به عنوان پنجمین اصل از اصول هفتگانه تعاون به تصویب سی و یکمین کنگره اتحادیه بین الملل تعاون رسیده است (۲۲) به منزله چهارمین متغیر

مستقل این پژوهش مورد توجه قرار گرفت. بی‌شک افزایش کارایی سازمان‌ها در گرو افزایش کارایی منابع انسانی است و افزایش کارایی منابع انسانی در گرو آموزش و توسعه دانش و مهارت و ایجاد رفتارهای مطلوب برای انجام موفقیت آمیز مشاغل است. امینی و صفری شالی، امینی و رضای آموزش همه ارکان و آمودئو برونیس آموزش مدیران و کارکنان تعاونی را در موفقیت تعاونی‌ها مؤثر دانسته‌اند (۲، ۴، ۵، ۲۳ و ۲۶). رودریگز نیز افراد با آموزش کم و اندکی آموزش‌های تخصصی را به عنوان مانع جدی برای توسعه و فعالیت شرکت‌های تعاونی می‌داند (۳۲).

دستاورهای پژوهشی آقاجانی ورزنه، امینی و صفری شالی، امینی، رضای و احمدی و هم‌چنین امینی و رضای و مؤید این است که آموزش به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل اثرگذار در موفقیت شرکت‌های تعاونی بوده است (۱، ۲، ۳، ۴ و ۵).

مواد و روش‌ها

در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز، از روش‌های مشاهده اسنادی (Documentary Observation) و مشاهده میدانی همراه با مشارکت (Participation Observation) از نوع مشاهده مستقیم پنهانگر (Direct Extensive Observation)، به طریق پیمایشی (Survey) استفاده شده است. در مشاهدات اسنادی، از کتاب‌ها، نشریه‌ها و مجله‌ها، آمار نامه‌ها و اینترنت سود جسته شد. در جمع‌آوری اطلاعات از منطقه مورد تحقیق نیز، از سه نوع پرسش‌نامه ساخت‌یافته، جهت بررسی نظرات مدیران، اعضای عادی و آگاهی از وضعیت عمومی شرکت‌ها، تشکیل شده از سوالات با پاسخ‌های باز و بسته طراحی شده براساس اهداف پژوهش، استفاده شد.

این پژوهش واجد دو واحد تحلیل در دو سطح اعضا و شرکت‌ها می‌باشد. قلمرو موضوعی تحقیق محدود به بررسی شرکت‌های تعاونی مرغداران گوشتی بوده، قلمرو مکانی شرکت‌های تعاونی کشاورزی مرغداران موجود در استان تهران را در بر می‌گیرد.

جدول ۱. شرکت‌های تعاونی کشاورزی مرغداران استان تهران به تفکیک تعداد اعضا، تعداد اعضای هیات‌های مدیره و مدیران عامل و حجم نمونه هر شرکت

ردیف	نام شرکت	تعداد کل اعضا	تعداد اعضای هیات‌های مدیره و مدیران عامل	اعضای عادی شرکت	
				تعداد کل	حجم نمونه
۱	رودهن	۲۳	۶	۱۷	۶
۲	شهریار	۳۲	۶	۲۶	۹
۳	استان تهران	۳۱	۷	۲۴	۸
۴	شهرری	۶۲	۷	۵۵	۱۹
۵	ورامین	۱۴۱	۷	۱۳۴	۴۶
۶	تهران و حومه	۴۹	۷	۴۲	۱۴
۷	دماوند	۶۳	۷	۵۶	۱۹
	جمع	۴۰۱	۴۷	۳۵۴	۱۲۱

به ۱۲۱ نفر تقلیل داده شد (۳۱).

پس از تعیین حجم نمونه، برای انتخاب نمونه‌ها، از روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی شده و با توجه به نسبت حجم اعضای هر شرکت به حجم کل طبقات جامعه آماری، تعداد نمونه هر طبقه تعیین شده، در هر طبقه به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و با استفاده از جداول اعداد تصادفی، نمونه‌ها انتخاب گردید.

جدول ۱ تعاونی‌های فعال موجود در قلمرو پژوهش به تفکیک تعداد اعضا، تعداد اعضای هیات‌های مدیره و مدیران عامل و حجم نمونه هر دو گروه را نشان می‌دهد.

برای ارزیابی شرکت‌ها، پس از تبیین چارچوب نظری پژوهش و ساخت شاخص‌ها، از روش مدیریت مبتنی بر هدف (Management by Objective) و خود ارزیابی و رتبه‌بندی (روش ترکیبی) استفاده شد (۸). به این ترتیب ارزیابی میزان دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده شرکت‌ها براساس اساسنامه شرکت‌ها به عنوان مفهوم اصلی پژوهش مورد توجه قرار گرفت.

کیفی بودن یا ذهنی بودن مفاهیم یا پدیده‌ها از جمله ویژگی‌های بسیاری از مطالعات علوم اجتماعی است. برای برگرداندن یک واژه از شکل عام به شکل خاص و قابل مشاهده و مطالعه علمی، اصولاً از تعاریف عملیاتی (Operational) و یا

جامعه آماری این تحقیق را شرکت‌های تعاونی کشاورزی مرغداران استان تهران تشکیل می‌دهد. در استان تهران ۹ تعاونی مرغداران گوشتی وجود دارد که دو شرکت توحید کرج و تهران به طور رسمی و یا در عمل غیرفعال می‌باشند.

اعضای شرکت‌های تعاونی مرغداران را دو گروه مرغداران عضو عادی و مرغداران عضو هیات‌های مدیره و مدیران عامل شرکت‌ها تشکیل می‌دهند. با توجه به اهداف تحقیق، برای هر یک از این دو گروه پرسش‌نامه‌ای تدوین شد.

نظر به این‌که کل جامعه آماری این گروه را ۴۷ نفر تشکیل می‌داد، تلاش شد تا از تمام آنها نظرسنجی شود، لیکن به دلیل عدم امکان دسترسی به پاره‌ای از اعضای تشکیل دهنده این گروه، عملاً نمونه‌ای ۳۰ تایی از آنها در تکمیل پرسش‌نامه‌ها مشارکت کردند.

برای تعیین حجم نمونه از بین اعضای عادی شرکت، از فرمول عمومی کوکران با احتمال مساوی ($p \& q = 0.5$) در سطح احتمال ۹۵ درصد و با دقت $d = 0.05$ استفاده شد (۲۷).

با استفاده از این فرمول تعداد کل نمونه برابر $n = 184$ به دست آمد که به جهت محدودیت‌های زمانی و اقتصادی و به ویژه به واسطه گستردگی جامعه آماری و عدم امکان دسترسی به این تعداد نمونه، با استفاده از فرمول تصحیح یتس، نمونه‌ها

جریان عملی سازی (Operationalization) واژه استفاده می‌شود، که مبنای سنجش مفاهیم مورد نظر در این پژوهش نیز شاخص سازی بوده است. در واقع، عملی سازی عبارت است از یافتن پدیده‌ها و صفات قابل انتساب به مفاهیمی که خود به راحتی قابل اندازه‌گیری باشند. بدیهی است در بسیاری از مواقع، این پدیده‌ها و صفات نیاز به تعریف مجدد و انتساب به برخی معرف‌های دیگر خواهند داشت که به آنها معرف‌های درجه دو گفته می‌شود. این جریان تا جایی که شاخص‌ها مستقیم قابل اندازه‌گیری شوند، ادامه می‌یابد. شاخص‌ها انواع گوناگونی دارند که مهم‌ترین آن شاخص‌های همبسته (Correlation) است که به وسیله مجموعه‌ای از آنها، واژه مورد نظر قابل اندازه‌گیری می‌شود. شرط لازم برای این منظور این است که ارتباط و همبستگی بین آنها به طور تجربی و از طریق آزمون‌های آماری به اثبات برسد. این عمل اصولاً از طریق روش آماری تحلیل عاملی (Factor analysis) صورت می‌گیرد (۱۸).

پس از تعیین شاخص‌ها، تعیین وزن آنها از مراحل مهم سنجش مفاهیم است. جهت ساخت مقیاس وزنی برای تک تک متغیرها، وزن آن در امتیاز متعلقه ضرب شده، نمره وزنی آن متغیر به دست می‌آید. با جمع کردن این نمرات وزنی، نمرات نهایی شاخص محاسبه شده، به این صورت که دامنه تغییرات نمرات شاخص حداقل و حداکثر امتیاز حاصل از متغیر در وزن آن ضرب شده، نمره حداقل و حداکثر آن متغیر به دست خواهد آمد. یکی از روش‌های تعیین ضرایب شاخص‌های سازنده یک مفهوم، روش تحلیل عاملی است که در این پژوهش از آن استفاده شده است (۲۹).

در این نوشتار، پس از ساخت مقیاس مورد نظر برای طبقه‌بندی و نشان دادن موقعیت افراد روی پیوستار نمرات، از روش‌های طبقه‌بندی برحسب دامنه فواصل، بیشترین شباهت و تضاد - روش طبقه‌بندی خوشه‌ای یا کلاستر - استفاده شده است. با استفاده از سیستم طبقه‌بندی و براساس معیارهای کیفی، این شاخص اندازه‌گیری شده، اعضای عادی و اعضای هیات‌های مدیره و مدیران عامل شرکت‌ها در سه گروه با "شناخت بسیار

زیاد و زیاد"، با "شناخت متوسط" و با "شناخت کم و بسیار کم" از اصول و فلسفه تعاون، طبقه‌بندی شدند. در مورد متغیرهای "مشارکت اعضا در امور تعاونی"، تخصص و قابلیت هیات‌های مدیره و مدیران عامل شرکت‌ها" و "آموزش اعضا و مدیران"، به ترتیب از ترکیب ۱۳ گویه، ۹ گویه و ۷ گویه (در پرسش‌نامه مربوط به مدیران، برای سنجش متغیر آموزش از سؤالات با پاسخ باز استفاده شد). از پرسش‌نامه‌ها، شاخص‌ها ساخته شده، برای سنجش آنها از سیستم طبقه‌بندی برحسب دامنه فواصل استفاده شد. به این ترتیب و در ارتباط با هر مفهوم، اعضای شرکت‌ها و اعضای هیات‌های مدیره و مدیران عامل آنها، در سه طبقه با ویژگی‌های "بسیار زیاد و زیاد"، "متوسط" و "کم و بسیار کم" دسته‌بندی شدند.

میزان موفقیت شرکت‌ها به عنوان مفهوم نهایی و اصلی پژوهش نیز از ترکیب ۱۷ سوال در قالب پنج مفهوم واسطه بر اساس اهداف اساسنامه در دو زمینه تامین نهاده‌ها، تنظیم بازار و همچنین خدمات ارائه شده توسط آنها در سه زمینه اقتصادی، مشاوره‌ای و آموزشی ساخته شده است. برای تعیین میزان موفقیت شرکت‌ها نیز ابتدا میزان دستیابی شرکت‌ها به این اهداف مورد بررسی قرار گرفته، سپس براساس سیستم ذکر شده، به ساخت شاخص "موفقیت" مبادرت شده، این شاخص مورد سنجش قرار گرفت. در پرسش‌نامه اعضای عادی شرکت‌ها، حداکثر نمره محاسبه شده برای این شاخص ۵۶ و حداقل آن ۱۸ بوده است. در پرسش‌نامه مربوط به هیات‌های مدیره و مدیران عامل نیز حداکثر نمره ۶۸ و حداقل آن ۴۵ می‌باشد. بر این اساس میزان موفقیت شرکت‌ها نیز از نظر پاسخگویان در سه گروه با "موفقیت بسیار زیاد و زیاد"، با "موفقیت متوسط" و با "موفقیت کم و بسیار کم" رده‌بندی شد.

در تحقیقات مقدماتی، پرسش‌نامه‌ها با ۲۵ نفر تست شده، در نتیجه اصلاحات لازم در پرسش‌نامه‌ها به عمل آمد و پرسش‌نامه‌های نهایی تدوین و ویرایش شد. برای دریافت میزان تطابق سازه‌های تجربی با سازه‌های نظری تحقیق که جهت سنجش مفاهیم مورد نظر پژوهش تدوین گردیده بود، از روش

جدول ۲. آزمون روایی و پایایی مفاهیم تحقیق

مفاهیم	پرسش نامه اعضا		پرسش نامه هیات های مدیره و مدیران عامل	
	α	kmo	α	kmo
موفقیت	۰/۸۸	۰/۸۷	۰/۹۱	۰/۶۳
مشارکت	۰/۷۸	۰/۷۳	۰/۹۴	۰/۸۹
تخصص	۰/۷۵	۰/۶۲	۰/۶۵	۰/۶۱
آموزش	۰/۷۶	۰/۶۸	*	*

* : هیات های مدیره و مدیر عامل به دلیل این که اصولاً آموزش ندیده بودند محاسبه نشده است برای تعیین شاخص شناخت نیز که در این جدول نیامده است، از ترکیب گویه های با پاسخ باز استفاده شده است.

را می سنجد و هم چنین ضریب آلفا-کرونباخ (Cronbach) که مبتنی بر ماتریس هم بستگی گویه هاست و ضریب کل طیف را می سنجد، استفاده شد. ضرایب روایی و پایایی کل طیف به دست آمده برای هر یک از مفاهیم که در جدول ۲ نشان داده می شود در حد بالا بوده، این موضوع نشان دهنده هم بستگی درونی بین متغیرها برای سنجش مفاهیم مورد نظر و مؤید تناسب مجموعه متغیرها در ماتریس هم بستگی در تحلیل عاملی می باشد. به این ترتیب می توان مدعی شد که پژوهش انجام شده از قابلیت اعتماد و اعتبار لازم برخوردار است.

نتایج و بحث

ارزیابی موفقیت شرکت ها (متغیر وابسته)

داده های جدول ۳ نشان می دهد که موفقیت شرکت ها از نظر اعضای عادی و هیات های مدیره و مدیران عامل شرکت ها در حد کم ارزیابی می شود. اعضای هیات های مدیره و مدیران عامل در مقایسه با اعضای عادی، شرکت ها را موفق تر دانسته اند. این می تواند ناشی از خطای ارفاقی باشد که مدیران در مقایسه با اعضا، برای موفقیت شرکت ها داشته اند، چرا که بدون شک، بخشی از موفقیت شرکت ها را ناشی از عملکرد مدیریتی خود تصور کرده اند. مقایسه میانگین ارزیابی اعضا و مدیران شرکت ها در سطح ۱ درصد، بیانگر تفاوت کاملاً معنی دار این دو گروه از ارزیابی موفقیت تعاونی هاست.

تحلیل عاملی که در حال حاضر از مهم ترین و پرکاربردترین روش های اعتباریابی است، سود برده شد. برای تعیین میزان تناسب مجموعه متغیرها در ماتریس هم بستگی در تحلیل عاملی، از آماره KMO (Kaiser-Meyer Olkin) که دامنه تغییرات آن بین صفر تا یک می باشد، استفاده شد. در صورتی که مقدار این آماره کمتر از ۷۰ درصد نگردد نشان دهنده این است که هم بستگی های موجود برای تحلیل بسیار مناسب است و اگر این ضریب بین ۷/۰ و ۵/۰ باشد بیانگر مناسب بودن هم بستگی های موجود می باشد (۱۰). در مجموع از نتایج این آزمون می توان نتیجه گرفت که متغیرهای انتخابی برای تحلیل عامل در این تحقیق مناسب بوده، با عوامل استخراج شده نیز هم بستگی بالایی دارد.

برای تعیین دقت سنجش روش انتخاب شده برای جمع آوری اطلاعات میدانی و یا در حقیقت حد پایایی آن، از روش تنصیف (Split half method) که از جمله روش های محاسبه روایی معادل است، استفاده شد. در این زمینه و به جهت این که سوالات تدوین شده در پرسش نامه ها عمدتاً با پاسخ های ترتیبی-طیف لیکرت (Likert Scale) - بود، از فرمول پیشگویی "بران-اسپیرمن" که گویه ها را دو نیمه کرده، هم بستگی نیمه ها و روایی طیف را نشان می دهد، از دو طریق تعیین ضرایب هم بستگی هر گویه با سایر گویه ها و روش تبعیض و مقایسه چارک بالا و چارک پایین سود برده شد (۱۵). در این رابطه از دو روش هم بستگی درونی گویه ها که هم بستگی هر گویه با سایر گویه ها

جدول ۳. توزیع فراوانی و میزان موفقیت شرکت‌ها از نظر دو گروه جامعه آماری

موفقیت	اعضای عادی		مدیران		کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
بسیار کم و کم	۱۰۶	۸۷/۶	۱	۳/۳	۱۰۷	۷۰/۹
متوسط	۱۵	۱۲/۴	۲۵	۸۳/۴	۴۰	۲۶/۵
زیاد و بسیار زیاد	۰	۰	۴	۱۳/۳	۴	۲/۶
جمع	۱۲۱	۱۰۰	۳۰	۱۰۰	۱۵۱	۱۰۰
میانگین رتبه‌ای	۶۲/۹۸		۱۲۸/۵۳		Sig= ***	

***: معنی‌دار در سطح ۱ درصد

ارزیابی مفاهیم مستقل پژوهش

مفاهیم مستقل پژوهش "شناخت اعضا از اصول و فلسفه تعاون"، "مشارکت اعضا در امور تعاونی"، "تخصص و قابلیت هیات‌های مدیره و مدیران عامل شرکت‌ها" و "آموزش اعضا و مدیران"، مورد ارزیابی قرار گرفته، نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است.

چنانچه در جدول ۴ ملاحظه می‌شود نزدیک به نیمی از اعضا عادی، شناخت اندکی از اصول و فلسفه تعاون داشته، نیم دیگر شناخت متوسط و بیشتری از این مقوله دارند. در مقابل، اکثریت اعضای هیات‌های مدیره و مدیران عامل تعاونی‌ها شناخت متوسطی از این مفهوم داشته، نسبت افرادی که شناخت‌شان از این مفهوم کم است در مقایسه با آن گروهی که شناخت زیادی دارند، بیشتر است. در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که شناخت اعضای شرکت‌ها از اصول و فلسفه تعاون ناچیز - حدود ۱۴ درصد - می‌باشد. داده‌ها نشان می‌دهد که مدیران شرکت‌ها در مقایسه با اعضا از سطح شناخت بالاتری برخوردارند. مقایسه میانگین در سطح ۱۰ درصد معنی‌داری این واقعیت را تأیید می‌کند. با توجه به مقدار آزمون کی‌دو، شناخت اعضا از اصول تعاون در سطح کاملاً معناداری با موفقیت شرکت‌ها در ارتباط است. این نتیجه موید نتایج تحقیقات جان و همکاران، شورای کشاورزی استرالیا، روزا و همکاران، بهویان و آمودئو می‌باشد. مقدار ضریب هم‌بستگی رتبه‌ای Somers'D مبین این موضوع است که بین دو متغیر رابطه متوسط ضعیفی وجود دارد. علامت

مثبت این ضریب نیز رابطه‌ای مستقیم بین متغیرها را نشان می‌دهد.

میزان مشارکت اعضای تعاونی‌ها نیز از نظر اعضای عادی و هیات‌های مدیره و مدیران عامل در جدول ۴ نشان داده شده است. داده‌های آماری بیانگر این است که بیش از نیمی از اعضای عادی و هیات‌های مدیره و مدیران عامل شرکت‌ها، مشارکت اعضا در امور تعاون را متوسط ارزیابی کرده‌اند. حدود یک سوم از این افراد نیز مشارکت اعضای تعاونی‌ها را کم ارزیابی نموده‌اند. گرچه در مجموع به نظر می‌رسد که مدیران نسبت به اعضا، مشارکت بیشتری برای اعضای شرکت در امور تعاونی‌ها قائل شده‌اند، لیکن مقایسه میانگین ارزیابی اعضا عادی و مدیران شرکت‌ها این تفاوت را معنی‌دار نشان نمی‌دهد. با توجه به مقدار آزمون کی‌دو، می‌توان نتیجه گرفت که رابطه‌ای در سطح ۱۰ درصد معناداری بین متغیر مشارکت اعضا در امور شرکت‌ها و موفقیت تعاونی‌ها وجود دارد. این دستاورد پژوهشی همسو با نتایج تحقیقات درویشی‌نیا، کویا و ناوارو، وزارت کشاورزی آمریکا، شورای کشاورزی استرالیا و روزا و همکارانش می‌باشد. ضریب هم‌بستگی رتبه‌ای Somers'D نیز بیانگر این موضوع است که بین دو متغیر رابطه‌ای متوسط و مستقیم حاکم است.

تخصص و قابلیت هیات‌های مدیره و مدیران عامل از نظر پاسخگویان نیز در جدول ۴ نشان داده می‌شود. داده‌های آماری تحقیق بیانگر این است که در مجموع قابلیت اعضای هیات‌های

جدول ۴. توزیع فراوانی و آزمون مقایسه میانگین مفاهیم مستقل از نظر دو گروه جامعه آماری و بررسی آزمون هم‌بستگی مفاهیم مستقل تحقیق با موفقیت تعاونی‌ها

مفاهیم	سطح سنجش	اعضای عادی		مدیران		کل		آزمون هم‌بستگی مفاهیم تحقیق با موفقیت	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	آزمون χ^2	Somer'D
شناخت	بسیار کم و کم	۵۸	۴۷/۹	۹	۳۰	۶۷	۴۴/۴	۱۰/۹۸**	۰/۲۱**
	متوسط	۴۷	۳۸/۸	۱۶	۵۳/۳	۶۳	۴۱/۷		
	زیاد و بسیار زیاد	۱۶	۱۳/۳	۵	۱۶/۷	۲۱	۱۳/۹		
	آزمون مقایسه میانگین	۷۳/۳		۸۶/۸		Sig=*			
مشارکت	بسیار کم و کم	۳۹	۳۲/۲	۷	۲۳/۳	۴۶	۳۰/۵	۱۰/۵۳**	۰/۲۴**
	متوسط	۶۴	۵۲/۹	۱۶	۵۳/۴	۸۰	۵۳		
	زیاد و بسیار زیاد	۱۸	۹/۱۴	۷	۲۳/۳	۲۵	۶/۱۶		
	آزمون مقایسه میانگین	۷۴/۰		۸۴/۵		Sig=ns			
تخصص مدیران	بسیار کم و کم	۱۱	۹/۱	۱	۳/۳	۱۲	۷/۹	۴۰ ***	۰/۴۱***
	متوسط	۷۳	۶۰/۳	۱۱	۳۶/۷	۸۴	۵۵/۶		
	زیاد و بسیار زیاد	۳۷	۳۰/۶	۱۸	۶۰	۵۵	۳۶/۴		
	آزمون مقایسه میانگین	۷۱/۳۸		۹۴/۶۲		Sig=***			
آموزش	بسیار کم و کم	۶۲	۵۱/۲	۲۴	۸۰	۸۶	۵۶/۹	۳۶/۷۸***	۰/۴۵***
	متوسط	۴۰	۳۳/۱	۵	۱۶/۷	۴۵	۲۹/۸		
	زیاد و بسیار زیاد	۱۹	۱۵/۷	۱	۳/۳	۲۰	۱۳/۳		
	آزمون مقایسه میانگین	۷۹/۵		۶۲/۱		Sig=***			

ns, * و ***: به ترتیب غیرمعنی‌دار و معنی‌دار در سطح ۱۰ و ۱ درصد

Somers'D نیز بیان‌گر این است که بین دو متغیر رابطه‌ای متوسط و مستقیم برقرار است.

نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که در مجموع آموزش‌های ارائه شده در سطح شرکت‌ها از نظر پاسخگویان نازل بوده است. اکثریت اعضای هیات‌های مدیره و مدیران عامل شرکت‌ها - ۸۰ درصد - آموزش‌های ارائه شده در ارتباط با فعالیت‌ها و یا مسئولیت‌های‌شان را اندک برآورد کرده‌اند. بیش از نیمی از اعضا عادی شرکت‌ها نیز ارائه آموزش‌های مرتبط با فعالیت‌های‌شان را ناچیز دانسته‌اند. آزمون مقایسه میانگین نشان می‌دهد که تفاوت کاملاً معنی‌داری در سطح یک درصد بین ارزیابی اعضای عادی و مدیران شرکت‌ها وجود دارد. با توجه

مدیره و مدیران عامل شرکت‌ها در حد متوسط ارزیابی می‌شود. اعضای عادی شرکت‌ها در مقایسه با هیات‌های مدیره و مدیران عامل، تخصص این گروه را کمتر ارزیابی کرده‌اند، که این واقعیت بر اساس آزمون مقایسه میانگین انجام شده در سطح یک درصد، کاملاً معنی‌دار است. این تفاوت نیز می‌تواند ناشی از همان خطای ارفاقی باشد که مدیران در مقایسه با اعضا، قابلیت‌های مدیریتی خود را بیشتر ارزیابی کرده‌اند. با توجه به آزمون کی‌دو، تخصص و قابلیت هیات مدیره در سطح کاملاً معناداری با موفقیت شرکت‌ها در ارتباط است. نتیجه حاصله با نتایج تحقیقات شورای کشاورزی استرالیا، روزا و همکاران و بهویان هم جهت می‌باشد. مقدار ضریب هم‌بستگی رتبه‌ای

جدول ۵. رگرسیون چند متغیره برای شناسایی میزان تأثیر هر یک از متغیرهای مستقل در موفقیت شرکت‌ها

متغیر	ضرایب رگرسیونی	خطای معیار	T
میزان شناخت اعضا از اصول تعاون	۱/۸۷	۰/۸۹	۲/۱ **
میزان مشارکت اعضا در امور شرکت‌ها	۰/۴۶	۰/۱۵	۳/۰۱ ***
میزان تخصص هیات‌های مدیره و مدیران عامل	۰/۵۷	۰/۱۹	۲/۹۶ ***
میزان برخورداری اعضا از آموزش	۱/۰۴	۰/۱۷	۵/۹۴ ***
عدد ثابت	۷/۰۴	۴/۰۶	۱/۷۳ *
	$F = ۲۵/۴***$	$R^2 = ۰/۴۶$	$R = ۰/۶۸$

*، ** و ***: به ترتیب معنی‌دار در سطح ۱۰، ۵ و ۱ درصد

به مقدار آزمون کی دو، نتیجه می‌گیریم که بین دو متغیر آموزش اعضا و موفقیت شرکت‌ها در سطح کاملاً معناداری ارتباط وجود دارد. دستاوردی که مویده نتایج به دست آمده در تحقیقات آقاجانی‌ورزانه، امینی، رضائی و احمدی، و امینی و صفری‌شالی است. مقدار ضریب هم‌بستگی رتبه‌ای Samers'D نیز مبین این است که بین دو متغیر رابطه‌ای متوسط و مستقیم به چشم می‌خورد.

بررسی تأثیر مولفه‌های پژوهش در موفقیت شرکت‌ها

میزان تأثیر هر یک از متغیرها در موفقیت شرکت‌ها در جدول ۵ نشان داده شده است.

چنانچه داده‌های آماری جدول ۵ نشان می‌دهد، متغیرهای "میزان شناخت اعضا از اصول تعاون"، "میزان مشارکت اعضا در امور شرکت‌ها"، "میزان تخصص هیات‌های مدیره و مدیران عامل" و "میزان برخورداری اعضا از آموزش" با سطح معنی‌دار قابل قبول در جهت مستقیم و فزاینده بر متغیر وابسته، موفقیت، اثر دارند. معادله پیش بینی میزان موفقیت تعاونی‌ها به صورت تابعی از متغیرهای مستقل جدول ۵، به شکل زیر قابل تبیین است:

$$Y = ۷/۰۴ + ۱/۸۷X_1 + ۰/۴۶X_2 + ۰/۵۷X_3 + ۱/۰۴X_4$$

همان گونه که قبلاً نیز اشاره شد، توانایی شناخت تمامی عوامل مؤثر بر یک پدیده، به واسطه تنوع و گوناگونی آنها در علوم اجتماعی، امری است ممتنع. در این پژوهش هم بدون شک، مضاف بر عوامل و گمانه‌های ذکر شده، که از اهم مؤلفه‌های مطرح در حیطه عوامل درون سازمانی مؤثر در موفقیت

شرکت‌ها می‌باشند، عوامل دیگری - به ویژه عوامل برون سازمانی و عوامل ساختاری - نیز بر متغیر وابسته تحقیق مؤثر بوده که خود نیاز به بررسی و تحقیق مستقلی دارد. لیکن، آزمون‌های مختلف آماری به روشنی تأیید کننده این واقعیت است که چهار متغیر مستقل تحقیق با متغیر وابسته ارتباطی مستقیم و معنادار داشته، می‌توان انتظار داشت که با افزایش شناخت اعضا از اصول و فلسفه تعاون، و به عبارتی با افزایش باور اعضا به انگاره‌های تعاونی، موفقیت شرکت‌ها افزون شود. قابلیت‌های تخصصی هیات‌های مدیره و مدیران عامل شرکت‌ها نیز با موفقیت تعاونی‌ها دارای ارتباطی مشابه بوده، هم‌چنین بین برخورداری اعضا از آموزش و موفقیت شرکت‌ها، ارتباطی مستقیم و کاملاً معنادار وجود دارد.

برای افزایش شناخت اعضا از اصول تعاونی و بالابردن تخصص هیات‌های مدیره و مدیران عامل، به نظر می‌رسد که طریقی جز گذر از راه آموزش نیست. شاید مدعایی دور از واقعیت نباشد اگر عنوان شود که بدون شک بخشی از افزایش مشارکت اعضا در امور شرکت‌ها نیز می‌تواند در گرو آموزش هرچه بیشتر آنها باشد. به این جهت، تنها پیشنهاد این تحقیق مبتنی است بر تدوین و اجرای برنامه‌های آموزشی متناسب با نیازهای این مؤسسات اقتصادی-اجتماعی. زیرا مهم‌ترین عامل در تشکیل و هدایت هر بنگاه، و به ویژه مؤسسات تعاونی، وجود نیروی انسانی کارآزموده و آموزش دیده است. به جهات مختلف، آموزش آنچنان اهمیتی در مباحث مرتبط با تعاون یافته است که

یک سازمان تعاونی بدون آن، به زودی خصوصیات و مشخصاتی را که معرف تعاون است از دست داده، تداوم فعالیت‌های آن با چالشی بزرگ روبه‌رو خواهد شد. از جمله مهم‌ترین اصولی که باید در تشکیل تعاونی‌ها و استقرار فعالیت آنها، به جد در نظر داشت، این است که تعاونی بیشتر با آموزش آغاز می‌شود تا با قانون. مضاف بر این، با توجه به آنچه اشاره شد، فلسفه تعاون خود مؤید این است که تعاون به عنوان یک باور، یک آموزه است. در واقع پایه اصلی و جزء لاینفک تعاون، آموزش است.

منابع مورد استفاده

- آقاجانی ورزنه، م. ۱۳۸۰. بررسی و ارزیابی فعالیت‌های شرکت‌های تعاونی تولید روستایی استان اصفهان (۷۱-۱۳۵۱). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان.
- امینی، ا.م. و ر. صفری‌شالی. ۱۳۸۱. ارزیابی تأثیر آموزش در موفقیت شرکت‌های تعاونی مرغداران. علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی ۶(۲): ۲۸-۱۷.
- امینی، ا.م.، م. رمضان‌ی و ع. احمدی. ۱۳۸۱. بررسی نقاط قوت و ضعف آموزش‌های ارائه شده توسط اداره کل تعاون استان اصفهان اداره کل تعاون استان اصفهان.
- امینی، ا.م. و م. رمضان‌ی. ۱۳۸۵. بررسی عوامل موثر در موفقیت شرکت‌های تعاونی کشاورزی مرغداران گوشتی استان اصفهان. علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی ۱۰(۱): ۱۳۶-۱۲۱.
- امینی، ا.م. و م. رمضان‌ی. ۱۳۸۵. بررسی علل و میزان موفقیت شرکت‌های تعاونی مرغداران در استان‌های گلستان و مازندران، مجله علوم کشاورزی و منابع طبیعی ۱۳(۲): ۱۳۳-۱۲۳.
- انصاری، ح. ۱۳۷۴. مبانی تعاون. انتشارات دانشگاه پیام نور، تهران.
- بهرامی، ا. ۱۳۵۵. اصول شرکت‌های تعاونی. انتشارات دانشگاه ملی، تهران.
- خاموشی، ه. ۱۳۷۲. روش ارزیابی مدیریت. انتشارات مرکز آموزش مدیریت دولتی، تهران.
- درویشی‌نیا، ع. ۱۳۷۹. ارزیابی میزان موفقیت شرکت‌های تعاونی تولید روستایی در استان مازندران. دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.
- دوواس، د. ۱۳۷۶. پیمایش در تحقیقات اجتماعی (ترجمه ه. نایی). نشر نی. تهران.
- دیگبی، م. ۱۳۴۸. نهضت جهانی تعاون، نشریه شماره ۲۱، سازمان مرکزی تعاون.
- سرسختی، ع. ۱۳۷۴. عوامل اجتماعی موثر بر عملکرد سازمانی سازمان‌های تعاونی صیادی در استان بوشهر. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبائی.
- صدرالاشرفی، م. ۱۳۷۳. اقتصادی کشاورزی و تعاون. چاپ سوم، دانشگاه تهران.
- عمید، ح. ۱۳۶۹. فرهنگ عمید. چاپ هفتم، انتشارات امیرکبیر، تهران.
- قدسی‌پور، ح. ۱۳۷۸. فرایند تحلیل سلسله مراتبی AHP. چاپ اول، مرکز نشر، دانشگاه صنعتی امیرکبیر.
- کرمی، ع. و ک. رضایی مقدم. ۱۳۸۴. آثار تعاونی‌های تولید کشاورزی در فرایند تولید. مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ویژه‌نامه، صفحات ۳۰-۱.
- کشاورز، س. ۱۳۷۴. نقش آموزش رسمی در توسعه اقتصادی کشور ایران (۷۲-۱۳۶۲). پایان‌نامه کارشناسی ارشد تاریخ و فلسفه آموزش و پرورش، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.

۱۸. کیم، ج. و چ. مولر. ۱۳۷۸. کاربرد تحلیل عاملی در پژوهش اجتماعی (ترجمه م. کوثری). انتشارات سلمان، تهران.
۱۹. مرکز آمار ایران. ۱۳۵۰. سالنامه آماری ۱۳۴۹، تهران.
۲۰. مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی. ۱۳۷۷. مطالعات جامع توسعه کشاورزی، جلد ۲۸ (تعاون کشاورزی).
۲۱. مهدوی، م. و ح. مجیدی. ۱۳۶۳. آموزش امور تعاون، سازمان مرکزی تعاون روستایی، وزارت کشاورزی، تهران.
۲۲. وزارت تعاون. ۱۳۷۷. گزارش کار سی و یکمین کنگره اتحادیه بین‌المللی تعاون. ترجمه و انتشار وزرات تعاون، تهران.
23. Amodeo, N.P. 2001. Be more cooperative to be more competitive. *J. Agric. Cooper.* 29(2):115-124.
24. Australian Agricultural Council. 1988. Working Party on Agricultural Cooperative. *Agricultural Cooperative in Australia*, SCA Technical Report Series, Canberra.
25. Bhuyan, S. 2000. Grower and manager issues in fruit and vegetable. Paper presented at NCR-194, Annual Meeting, Las Vegas, Available Internet: [http://www.accord.org.au/publications/ACCORD_Paper 8. Pdf](http://www.accord.org.au/publications/ACCORD_Paper%208.Pdf).
26. Bruynis, C., P.D. Goldsmith, D.E. Hahn and W. J. Taylor. 2001. Critical success factors for emerging agricultural marketing cooperatives. *J. Cooper.* 16:14-24.
27. Cochran, W.G. 1976. *Sampling Techniques*. John Wiley and Sons Pub., New York.
28. Cobia, D. W. and L. A. Novarro. 1972. How members feel about cooperatives. *Agricultural Economic Research Report 86*, Department of Agricultural Economics, North Dakota State University, Fargo, ND.
29. Diakoulaki, D, G. Mavrotas and L. Papayannakis. 1995. Determining objective weights in multiple criteria problems: the critic method. *Computer & Operation Res* 22(7): 763-770.
30. John, L. J. Adrian, T. Wade Green. 2001. Agricultural cooperative managers and the business environment. *J. Agribusiness*. 19(1):17-33.
31. Jolliffe, F.R. 1986. *Survey design and analysis*. Haleston Press. Pub., New York.
32. Rodriguez, J.R. 2003. Educational level and training of human resource in farm cooperatives in knowledge based society: An empirical study. *J. Agric. Cooper.* 31(2): 145-156.
33. Russoa, C. D. Weatherspoonb, C. Petersonb, and M. Sabbatinia. 2000. Affects of managers' power on capital structure: a study of Italian agricultural cooperatives. *Intern. Food and Agribusiness Manag. Rev.* 3:27-39.
34. United State Department of Agriculture. 1997. *Cooperative management*, United State Department of Agriculture, Cooperative Information, Repot. 1, Section. 8.
35. Zhu, SH. and P. Leonard. 1998. *Apedaile co-operative organization in rural Canada and the agricultural Co-operative movement in China*. Centre for the study of cooperatives university of Saskatchewan, Saskatoon, SK.