

Analysis Farm Management Skills in Traditional and Mechanized Lands of Gilan Province

AYDA MIRBAGHERI¹, ZHILA DANESHVAR AMERI^{2*}, KHALIL KALANTARI³
1, MSc. Student, Agricultural Management and Development, University of Tehran, Karaj, Iran
2, Associate Professor, Agricultural Management and Development t, University of Tehran, Iran
3, Professor, Agricultural Management and Development, University of Tehran, Iran
(Received: Jan, 24, 2018- Accepted: May, 22, 2018)

ABSTRACT

Farmers need managerial skills to survive in a highly competitive business environment so that they can make informed decisions and implement changes that will move the operation towards predictable goals. This study was performed to Analysis and comparison Farm Management Skills in Traditional and Mechanized lands of Gilan province. The population consisted of traditional paddy land and farmers are covered by the plan. The samples were chosen using stratified random sampling method. Number of 150 traditional paddy land and 200 paddy land mechanized as the sample size was determined and the data were collected. The validity of the questionnaire was evaluated by the faculty members of department of Agricultural Management and Development at University of Tehran and reliability was confirmed by Cronbach's alpha test (In Traditional lands 0.947, in Mechanized lands 0.927). Data analysis was performed using SPSS win₁₈. Results showed that the majority of the ability farmers in field management skills in both groups was moderate and low (86.7% in traditional lands and 77% in Mechanized land). The results of Friedman test in evaluating the importance of farm management skills showed that the planning skill and goal setting were the most and resources mobilization had the lowest mean among farm management skills in traditional and equipped lands.

Keywords: Farm management, skill, traditional lands, mechanized lands, Gilan province.

Expand Abstract

Although land, labor, and capital are three require inputs for agricultural production, without managerial skills the production process will not be fundamentally profitable. Farmers need managerial skills to survive in a highly competitive business environment so that they can make informed decisions and implement changes that will move the operation towards predictable goals.

This study was performed to analyze and comparison the farm management skills in traditional and mechanized paddy lands of Gilan province. The population consisted of paddy farmers are covered by the plan. The sample population size was 350 farmers, included 150 traditional paddy farmers and 200 paddy farmers with mechanized paddy farms. Samples were chosen using stratified random sampling method. The data collection tool was a researcher-made questionnaire. The validity of the questionnaire was evaluated by the faculty members of department of Agricultural Management and Development at University of Tehran. To confirm the reliability of questionnaire Cronbach's alpha coefficient was used. This coefficient for different parts of research tool was 0.947 and 0.927. ISDM and CV methods were used to prioritize and classify farmers' management skills. Data analysis was performed using SPSS win₁₈.

In this study, 58 management skills which classified in 9 skill areas (including planning and goal setting, work and production, operational, accounting and financial management, marketing, information, decision making, resource mobilization and risk taking), were identified and analyzed. Based on results, the management skills of 86.7% of traditional farmers and 77% of mechanized land farmers have been low to moderate. Moreover, both groups of farmers have believed that

“planning and goal setting” and “working and production” skills are the most important management skills. However, in other side, “resources mobilization” is the least important management skills to paddy farmers.

Therefore, it seems that land modernization needs both human and technical improvements. In the other words, land modernization not requires to “land integration and consolidation” and to “mechanize and equip the land with new machinery and technologies’ but also it needs to empower the farm management skills of paddy farmers.

تحلیل مهارت‌های مدیریت مزرعه در اراضی تجهیز شده و سنتی استان گیلان

آیدا میرباقری^۱، ژایلا دانشور عامری^{۲*}، خلیل کلانتری^۳

۱، دانش آموخته دوره کارشناسی ارشد گروه مدیریت کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی،

دانشگاه تهران، کرج، ایران

۲، دانشیار گروه مدیریت و توسعه کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

۳، استاد گروه مدیریت و توسعه کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

(تاریخ دریافت: ۹۶/۱۱/۴ - تاریخ تصویب: ۹۷/۳/۸)

چکیده

کشاورزان به مهارت‌های مدیریتی برای ادامه بقای خود در یک محیط تجاری بسیار رقابتی نیاز دارند تا بتوانند تصمیمات آگاهانه بگیرند و تغییراتی را اعمال کنند که عملیات را به سمت اهداف پیش‌بینی شده حرکت دهد. بر این اساس این پژوهش با هدف تحلیل و مقایسه مهارت‌های مدیریت مزارع برنج در اراضی تجهیز شده و سنتی استان گیلان انجام شد. جامعه آماری شامل شالیکاران دارای اراضی سنتی و شالیکاران مشمول طرح تجهیز و نوسازی اراضی شالیزاری می‌باشند. روش نمونه‌گیری در این پژوهش، طبقه‌ای با انتساب متناسب است. تعداد ۱۵۰ شالیکار دارای اراضی سنتی و ۲۰۰ شالیکار دارای اراضی تجهیز شده به عنوان حجم نمونه مشخص شدند و اطلاعات لازم از آن‌ها گردآوری شد. این پژوهش توصیفی به شیوه پیمایش و با ابزار پرسشنامه صورت گرفته است. روایی پرسشنامه به وسیله اساتید گروه مدیریت و توسعه کشاورزی دانشگاه تهران و پایایی آن از طریق آزمون آلفای کرونباخ تایید گردید (در اراضی سنتی ۰/۹۴۷ و در اراضی تجهیز شده ۰/۹۲۷). تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS win18 انجام شد. یافته‌ها نشان داد که توانمندی اکثریت شالیکاران (۸۶/۷ درصد در اراضی سنتی و ۷۷ درصد در اراضی تجهیز شده) در مهارت‌های مدیریت مزرعه در هر دو گروه مورد مطالعه، در حد متوسط و کم است. نتایج آزمون فریدمن در بررسی تفاوت اهمیت مهارت‌های مدیریت مزرعه نشان داد که مهارت برنامه‌ریزی و تعیین هدف بیشترین و بسیج منابع کمترین میانگین را در بین مهارت‌های مدیریت مزرعه در اراضی سنتی و تجهیز شده به خود اختصاص داده‌اند.

واژه‌های کلیدی: مدیریت مزرعه، مهارت، اراضی سنتی، اراضی تجهیز شده، استان گیلان

مقدمه

شیوه‌ای مناسب و اثربخش متکی می‌باشد Nuthall, (2006; Hamidi, 2005). برای این که گردانندگان مزرعه بتوانند با حداکثر کارایی در جهت تحقق اهداف عمل نمایند، نیازمند یک سری از پیش نیازهای مهارت مدیریتی می‌باشند. این مهارت‌های مدیریتی به آن‌ها کمک می‌کند تا برحسب سطوح مالی، نیروی کار، منابع

تولید مبتنی بر سه نهاده اصلی است که عبارتند از زمین، نیروی کار و سرمایه. اما بدون عنصر چهارم یعنی نهاده مدیریت، تولید اتفاقی و بر حسب تصادف خواهد بود. کارایی چه از لحاظ اقتصادی و چه از لحاظ فیزیکی به طور کلی به مهارت مدیر در ترکیب این منابع به

زمین و ریسک‌گریزی انتخاب درستی انجام دهند (Al- (al, 2006). به طور کلی اجرای این طرح باعث کاهش هزینه‌های تولید، توسعه اقتصاد و افزایش سرمایه‌گذاری‌ها در بخش کشاورزی شده است (Guo et al, 2015). بنابراین می‌تواند نقش بنیادی و زیربنایی در توسعه مناطق روستایی داشته باشد. با توجه به اینکه در حال حاضر مدیریت ضعیف عوامل تولید و ناکارایی اقتصادی واحدهای تولیدی یکی از مشکلات کشاورزی می‌باشد و بهره‌برداری نادرست بیش از هر چیز به پایین بودن آگاهی و اطلاعات و مهارت‌های فنی کشاورزان مربوط است (Yaaghubi et al, 2009). از این رو مدیران تولید کشاورزی و کشاورزان به عنوان کارآمدترین عامل برای کنترل کارایی و بهره‌وری در نظر گرفته می‌شوند. ارزیابی عملکرد و کارایی آنها و همچنین نقش آنها در تحقق اهداف مدیریت مزرعه اهمیت فراوان دارد (Allahyari et al, 2011). در این بخش، با توجه به محدوده موضوعی تحقیق، به مرور برخی از مطالعات انجام شده پیرامون مهارت‌های مدیریت مزرعه پرداخته شده است. Boehlje et al (2002) مهارت‌ها و نگرش‌های مورد نیاز مدیران را در چهار حیطه بررسی نمودند و پیش‌نویسی را برای ارزیابی مهارت مدیران مزارع بر این اساس تهیه نمودند: مهارت‌های مدیریت تولید و اداره نمودن؛ مهارت‌های مدیریت مالی؛ مهارت‌های مدیریت کسب و کار؛ نگرش‌های شخصی و مهارت‌های تصمیم‌گیری. آنها همچنین در تقسیم‌بندی دیگری مهارت‌های اقتصاد و مدیریت کشاورزی را در هشت طبقه تقسیم نموده‌اند که هر طبقه شامل طبقات فرعی متعددی می‌باشد. این مهارت‌ها عبارتند از: مهارت‌های مدیریت تولید، مدیریت فروش، مدیریت مالی، مدیریت کارکنان، موضع‌گیری استراتژیک، مدیریت ارتباطات، رهبری و مدیریت ریسک. Nuthall (2006) در تحقیقی بر اساس مرور منابع خود بیان می‌کند که یک مدیر مزرعه خوب باید ویژگی‌های زیر را دارا باشد: (۱) شناسایی مشکلات و فرصت‌ها، (۲) داشتن مهارت‌های خوب جستجوی اطلاعات، (۳) توانایی برای دسته‌بندی و جدا نمودن چیزهای مرتبط و غیرمرتبط از هم، (۴) توانایی ساده نمودن چیزهای پیچیده، (۵) توانایی اداره نمودن در شرایط سخت، (۶) توانایی متصور شدن نتایج فعالیت‌های ممکن، (۷) توانایی پیش‌بینی نتایج و

ریسک‌گریزی انتخاب درستی انجام دهند (Al- (Rimawi et al, 2006). بنابراین کشاورز به عنوان مدیر تولید بدون آشنایی و داشتن مهارت‌های مناسب و بدون برخورداری از یک مدیریت منطقی نمی‌تواند از فعالیت اقتصادی توأم با موفقیت بهره‌مند گردد (Steinhauser et al, 2003). با توجه به اینکه مدیریت واحدهای بهره‌برداری عمدتاً سنتی و غیر تجاری می‌باشد، این واحدها با مشکلاتی از قبیل عدم بهره‌برداری مطلوب از عوامل مختلف تولید (زمین، نیروی کار و سرمایه) مواجهند. بهره‌برداری نادرست بیش از هر چیز به ضعف مدیریت عوامل تولید و پایین بودن آگاهی، اطلاعات و مهارت‌های فنی کشاورزان مربوط است. این مسئله به ویژه در مورد بهره‌برداران خرد (که بخش وسیعی از کشاورزان کشور را تشکیل می‌دهند) بیشتر صادق است (Yaaghubi et al, 2009). به عبارت دیگر به دلیل سنتی بودن نظام تولید در ایران، مدیریت مزرعه نیز به صورت کاملاً سنتی انجام می‌پذیرد. کوچکی واحدهای بهره‌برداری و پراکندگی اراضی یکی از عناصر ساختار کشاورزی سنتی کشور است که امروزه به عنوان یکی از موانع اصلی توسعه کشاورزی است (Teimoori Hezarjaribi & Najafi, 2017). عواملی مانند پایین بودن میزان بهره‌وری، بالا بودن هزینه‌های تولید، اتلاف منابع، جلوگیری از الگوی مناسب زراعی، ناکارآمدی مدیریت مزرعه و کاهش درآمد کشاورزان باعث توسعه نیافتگی نواحی روستایی خواهد شد (Sikor et al, 2009, Lusho & Papa, 1998). بنابراین اصلاحات اراضی و به عبارتی طرح تجهیز و یکپارچه‌سازی اراضی یک ضرورت برای دست یافتن به توسعه روستایی می‌باشد (Zipping et al., 2005). اجرای این طرح با تغییر در ساختار زمین‌های کشاورزی و روش‌های جدید دارای اثرات مثبت اقتصادی از قبیل افزایش محصول و بهره‌وری، صرفه‌جویی در مصرف آب می‌باشد (Moradi et al, 2013). همچنین این طرح با افزایش بازده تولیدات، مکانیزه کردن کشت، امکان کشت دوم، ارتقای وضعیت اقتصادی و اجتماعی جامعه کشاورزی و در نهایت افزایش بهره‌وری به مرحله اجرا گذاشته شده است (Ashkar Ahangar Kalaei et

دوره داشت در حد متوسط رو به پایین و در دوره برداشت زیاد بوده است. همچنین متغیرهای مربوط به مهارت‌های فنی در ویژگی‌های دوره کاشت، داشت، برداشت و عوامل آموزشی- ترویجی بر افزایش تولید کلزا تاثیر دارند. با توجه به مطالعات انجام شده در زمینه مهارت‌های مدیریت مزرعه، مهارت‌های برنامه‌ریزی و تعیین هدف، کاری و تولیدی، عملیاتی، حسابداری و مدیریت مالی، بازاریابی، اطلاع‌یابی، عقلانیت در تصمیم‌گیری، بسیج منابع و ریسک‌پذیری در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفت. بر این اساس تحقیق حاضر برای پاسخگویی به سؤالات زیر انجام شده است:

میزان اهمیت مهارت‌های مدیریت مزرعه از دیدگاه شالیکاران دارای اراضی سنتی و شالیکاران دارای اراضی تجهیز شده چه قدر است؟
تفاوت بین میانگین‌های اهمیت مهارت‌های مدیریت مزرعه از دیدگاه شالیکاران دارای اراضی سنتی و شالیکاران دارای اراضی تجهیز شده چگونه است؟

مواد و روش‌ها

این تحقیق از نوع تحقیقات توصیفی- پیمایشی است. جامعه آماری مورد مطالعه در این تحقیق شامل شالیکاران دارای اراضی سنتی (N=۱۴۲۹۴۷) و شالیکاران دارای اراضی تجهیز شده (N=۴۷۱۵۷) در استان گیلان می‌باشد. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده گردید. با توجه به حجم جامعه آماری، تعداد ۱۵۰ شالیکار دارای اراضی سنتی و ۲۰۰ شالیکار دارای اراضی تجهیز شده به عنوان حجم نمونه برای این تحقیق مشخص شدند. همچنین از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب برای نمونه‌گیری و جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد و استان گیلان به سه منطقه (شرقی، مرکزی و غربی) تقسیم گردید سپس از بین این مناطق پنج شهرستان به طور تصادفی انتخاب شدند به طوریکه در منطقه شرق شهرستان آستانه اشرفیه، در قسمت غربی شهرستان ماسال و از قسمت مرکزی سه شهرستان رشت، شفت و صومعه سرا انتخاب شدند. سپس تعداد نمونه انتخابی هر شهرستان مشخص گردید و به صورت تصادفی با تعداد شالیکاران مشخص شده در هر شهرستان مصاحبه صورت گرفت و اطلاعات

عمل نمودن به موقع، ۸) داشتن همه مهارت‌ها و دانش‌های فنی مناسب، و ۹) درک و فهم مقابله با خطر و شرایط نامطمئن. Al- Rimawi et al (2006) به نقل از زیپ نیازهای اساسی کشاورزان اروپای شرقی را شامل اطلاعات بازار، مهارت‌های بهبودیافته مدیریت در زمینه حسابداری، و تجزیه و تحلیل هزینه و فایده گزارش نمودند. Yaaghubi et al (2009) در تحقیق خود مهارت‌های مورد نیاز مدیریت مزرعه را در هفت حوزه به شرح زیر بررسی نمودند: مهارت‌های تعیین اهداف، تولیدی، کاری، حسابداری، عملیاتی، بازاریابی و اطلاع‌یابی همچنین به این نتیجه رسیدند که سطح توانمندی گردانندگان مزرعه در این حیطة در حد متوسط تا زیاد می‌باشد. نکته مهم قابل اشاره در این خصوص توانمندی در حد متوسط در برنامه ریزی برای تولید بود، افراد مشخص نمودند که اهداف تولیدی در کوتاه مدت و بلندمدت است که نشان از توانایی متوسط گردانندگان در تعریف چشم‌انداز برای واحد تولیدی می‌باشد. Allahyari, et al (2011) در مطالعه خود در میان مهارت‌های مدیریتی، مهارت بازاریابی را مورد ارزیابی قرار دادند و دریافتند که میزان تولید و مهارت فنی مرغ‌داران در سطح بالایی قرار دارد. با توجه به نتایج، ضروری دانستند که مهارت‌های مدیریت بازاریابی و مدیریت مزرعه از طریق گسترش و مشارکت در فعالیت‌های آموزشی بهبود یابد. Allahyari (2011) در تحقیقی به منظور شناسایی و تحلیل عوامل موثر بر کارایی و عملکرد گردانندگان واحدهای پرورش دهنده مرغ گوشتی در استان گیلان به این نتیجه رسیدند که سطح توانمندی اکثر پاسخگویان در دامنه‌ای بین متوسط تا خوب قرار دارد و بهترین سطح توانمندی در حوزه مهارت‌های کاری و تولیدی و پایین‌ترین سطح توانمندی در مهارت‌های بازاریابی می‌باشد. Hajimaleki et al (2011) در مطالعه‌ای به بررسی دیدگاه کشاورزان کلزا کار نسبت به مهارت‌های فنی در مدیریت مزرعه در جهت افزایش تولید کلزا در استان قزوین پرداختند. یافته‌های این تحقیق نشان داد دیدگاه کلزاکاران نسبت به اهمیت مهارت‌های فنی در دوره کاشت در حد کم، در

جهت بررسی تفاوت بین میانگین‌های اهمیت مهارت‌های مدیریت مزرعه از دیدگاه شالیکاران آزمون فریدمن گرفته شده است.

یافته ها

بررسی میزان اهمیت مهارت‌های مدیریت مزرعه از دیدگاه پاسخگویان

جهت بررسی میزان اهمیت مهارت‌های مدیریت مزرعه در بین شالیکاران به اولویت‌بندی گویه‌های هر مهارت با استفاده از ضریب تغییرات پرداخته شد.

مهارت برنامه‌ریزی و تعیین هدف

براساس یافته‌های جدول (۱) گویه "پیش‌بینی و برآورد درآمد حاصل از تولید در طی یک دوره کشت برنج" با ضریب تغییرات ۰/۲۳، اولویت اول و گویه "پیش‌بینی و برآورد میزان تولید در طی یک دوره کشت برنج" با ضریب تغییرات ۰/۳۱ اولویت آخر را در اراضی سنتی به خود اختصاص داده‌اند. همچنین نتایج نشان می‌دهد، در اراضی تجهیز شده گویه "پیش‌بینی و برآورد میزان سطح زیر کشت در طی یک دوره کشت برنج" با ضریب تغییرات ۰/۲۳، اولویت اول و گویه "تعیین و تعمیر ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز" با ضریب تغییرات ۰/۳۴ اولویت آخر را به خود اختصاص داده‌اند. به نظر می‌رسد گویه "پیش‌بینی و برآورد درآمد حاصل از تولید در طی یک دوره کشت برنج" در هر دو گروه مورد مطالعه از اهمیت بالایی برخوردار است به نحوی که در اراضی سنتی اولویت اول و در اراضی تجهیز شده اولویت دوم را دارد، نشان از این دارد که پیش‌بینی درآمد و برآورد آن بیش از آنکه به تجهیز مزارع بستگی داشته باشد به عوامل دیگری مربوط می‌شود به طور مثال سابقه و تجربه شالیکاران. همچنین گویه "پیش‌بینی و برآورد میزان سطح زیر کشت در طی یک دوره کشت برنج" اولویت اول شالیکاران دارای اراضی تجهیز شده است می‌توان گفت که در اثر تجمیع قطعات کوچک و پراکنده بعد از اجرای طرح تجهیز و نوسازی، پیش‌بینی سطح زیر کشت برای یک دوره کشت برنج در اراضی تجهیز شده بهتر صورت می‌گیرد.

لازم از آن‌ها دریافت شد. ابزار مورد استفاده در این تحقیق پرسشنامه محقق ساخته است. که در آن گویه‌های مرتبط با مهارت‌های مدیریت مزرعه در قالب ۹ حوزه مهارتی و تعداد ۵۸ گویه به صورت طیف لیکرت ۵ قسمتی سنجیده شده است. در این طیف میزان به‌کارگیری این مهارت‌ها با مولفه، هرگز (۱)، بندرت (۲)، گاهی اوقات (۳)، بیشتر اوقات (۴) و همیشه (۵) بررسی شد. برای تعیین اعتبار (روایی) ابزار تحقیق از اعتبار محتوایی استفاده گردید و برای سنجش پایایی پرسشنامه‌های طراحی شده از طریق انجام پیش آزمون تعداد ۳۰ پرسشنامه ویژه مزارع سنتی و ۳۰ پرسشنامه ویژه مزارع تجهیز شده توسط جامعه آماری تکمیل گردید و برای پرسشنامه‌های تکمیل شده، ضریب آلفای کرونباخ با استفاده از نرم افزار SPSS مورد محاسبه قرار گرفت است که مقدار این ضریب در اراضی سنتی ۰/۹۴۷ و در اراضی تجهیز شده ۰/۹۲۷ محاسبه گردید که حاکی از سطح مطلوب پایایی پرسشنامه بود. همچنین اطلاعات بدست آمده با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. به منظور سنجش دیدگاه شالیکاران درباره میزان توانمندی آنها در خصوص مهارت‌های مدیریت مزرعه، در قالب ۹ حوزه مهارتی (برنامه‌ریزی و تعیین هدف، کاری و تولیدی، عملیاتی، حسابداری و مدیریت مالی، بازاریابی، اطلاع‌یابی، عقلانیت در تصمیم‌گیری، بسیج منابع و ریسک‌پذیری) پس از جمع جبری امتیاز گویه‌های تشکیل‌دهنده هر حوزه مهارتی، از روش فاصله انحراف معیار از میانگین (ISDM) به صورت زیر استفاده شد (Gangadharappa et al., 2007):

$$\text{کم: } A < \text{mean} - \frac{1}{2} Sd$$

$$\text{متوسط: } \text{mean} - \frac{1}{2} Sd < B < \text{mean} + \frac{1}{2} Sd$$

$$\text{زیاد: } C > \text{mean} + \frac{1}{2} Sd$$

لازم به ذکر است که در فرمول بالا، mean میانگین و Sd انحراف معیار از میانگین می‌باشد. همچنین به منظور اولویت‌بندی گویه‌های تبیین کننده مهارت‌های مدیر مزرعه از آماره ضریب تغییرات که حاصل تقسیم انحراف معیار بر میانگین می‌باشد، استفاده شده است و

جدول ۱- اولویت بندی گویه‌های تبیین کننده مهارت برنامه‌ریزی و تعیین هدف

اراضی تجهیز شده				گویه	اراضی سنتی			
اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین*		اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	
۸	۰/۳۰۲	۰/۸۷	۲/۸۹	پیش‌بینی و برآورد میزان تولید در طی یک دوره کشت برنج	۱۰	۰/۳۱	۰/۹۴	۲/۹۷
۱۰	۰/۳۴	۰/۸۹	۲/۶۰	تعیین و تعمیر ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز	۷	۰/۲۶۲	۰/۷۴	۲/۸۵
۷	۰/۳۰۱	۰/۸۷	۲/۹۱	پیش‌بینی میزان نهاده‌های مورد نیاز در طی یک دوره کشت برنج	۹	۰/۳	۰/۹	۲/۹۷
۹	۰/۳۳	۰/۹۱	۲/۷۱	داشتن برنامه برای شرایط سخت و پیروی از آن	۸	۰/۲۶۷	۰/۷۷	۲/۹
۲	۰/۲۴	۰/۷۷	۳/۱۵	پیش‌بینی و برآورد درآمد حاصل از تولید در طی یک دوره کشت برنج	۱	۰/۲۳	۰/۷۳	۳/۱۵
۱	۰/۲۳	۰/۷۹	۳/۳۵	پیش‌بینی و برآورد میزان سطح زیر کشت در طی یک دوره کشت برنج	۶	۰/۲۶۱	۰/۸۶	۳/۳۱
۳	۰/۲۵۱	۰/۷۹	۳/۱۰	پیش‌بینی و برآورد هزینه‌های تولید در طی یک دوره کشت برنج	۵	۰/۲۵	۰/۷۸	۳/۱۱
۶	۰/۲۷	۰/۷۸	۲/۸۹	برنامه زمانی مشخص برای فصل کار	۲	۰/۲۳	۰/۷۳	۳/۰۹
۴	۰/۲۵۹	۰/۷۹	۳/۰۶	پایان کار کشت در زمان معین	۴	۰/۲۴۲	۰/۷۴	۳/۰۵
۵	۰/۲۶	۰/۷۶	۲/۹۲	نظارت و کنترل شرایط کار	۳	۰/۲۴۰	۰/۷۳	۳/۰۴

منبع: یافته‌های تحقیق *طیف لیکرت: هرگز (۱)، بندرت (۲)، گاهی اوقات (۳)، بیشتر اوقات (۴) و همیشه (۵)

مهارت کاری و تولیدی

خود اختصاص داده‌اند. همچنین گویه "شخم عمود بر شیب زمین در زمین‌های شیب‌دار" با ضریب تغییرات ۰/۴۶ و گویه "اجرای تناوب زراعی در سطح مزرعه" با ضریب تغییرات ۰/۵۱ به ترتیب اولویت آخر اراضی سنتی و تجهیز شده هستند.

بر اساس اولویت‌بندی گویه‌های تبیین کننده مهارت کاری و تولیدی (جدول ۲)، گویه "استفاده از میزان کودهای توصیه شده" با ضریب تغییرات ۰/۲۵ در اراضی سنتی و گویه "آماده‌سازی بستر مناسب کشت" با ضریب تغییرات ۰/۲۶ در اراضی تجهیز شده اولویت اول را به

جدول ۲- اولویت بندی گویه‌های تبیین کننده مهارت کاری و تولیدی

اراضی تجهیز شده				گویه	اراضی سنتی			
اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین*		اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	
۱	۰/۲۶۱	۰/۶۷	۲/۵۶	آماده‌سازی بستر مناسب کشت	۳	۰/۲۸۳	۰/۷۴	۲/۶۳
۷	۰/۳۶۲	۰/۸۴	۲/۳۳	استفاده از سمپاشی و کودپاشی ماشینی	۶	۰/۳۵	۰/۸۴	۲/۳۵
۴	۰/۲۸	۰/۸۳	۲/۹۲	استفاده از میزان مناسب بذر در واحد سطح	۲	۰/۲۸۲	۰/۷۶	۲/۶۹
۱۱	۰/۵۱	۰/۸۶	۱/۶۷	اجرای تناوب زراعی در سطح مزرعه	۱۱	۰/۴۹	۰/۸۶	۱/۷۵
۵	۰/۳۱	۰/۹۳	۲/۹۵	استفاده از میزان کودهای توصیه شده	۱	۰/۲۵	۰/۸۰	۳/۱۳
۶	۰/۳۶۰	۰/۸۵	۲/۳۶	مصرف کودهای ریز مغذی	۱۰	۰/۴۶	۰/۹۸	۲/۱۳
۹	۰/۳۱	۰/۹۴	۲/۴۳	استفاده از کود حیوانی جهت تقویت خاک	۸	۰/۴۰	۰/۸۸	۲/۱۷
۳	۰/۲۷	۰/۷۲	۲/۶۸	استفاده از سموم در کنترل علف‌های هرز مزرعه	۵	۰/۳۰	۰/۷۴	۲/۴۶
۲	۰/۲۶۳	۰/۷۵	۲/۸۷	استفاده از ادوات کشاورزی در سطح مزرعه	۴	۰/۲۸۴	۰/۷۰	۲/۴۷
۱۰	۰/۴۱	۰/۹۰	۲/۱۷	کاشت با فاصله خطوط کمتر	۹	۰/۴۵	۰/۹۰	۱/۹۸
۸	۰/۳۷	۰/۸۴	۲/۲۳	تغییر زمان کاشت و برداشت جهت مبارزه با آفات	۷	۰/۳۷	۰/۸۰	۲/۱۶

منبع: یافته‌های تحقیق *طیف لیکرت: هرگز (۱)، بندرت (۲)، گاهی اوقات (۳)، بیشتر اوقات (۴) و همیشه (۵)

مهارت عملیاتی

اراضی اولویت آخر را به خود اختصاص داده است. در حالیکه در اراضی تجهیز شده، گویه "استفاده از ماشین آلات برای کاهش هزینه‌های کار" با ضریب تغییرات ۰/۲۸ اولویت اول و گویه "یکپارچه‌سازی اراضی" با ضریب تغییرات ۰/۵۰ آخرین اولویت این افراد در انجام این مهارت می‌باشد.

یافته‌های حاصل از اولویت‌بندی گویه‌های تبیین کننده مهارت عملیاتی (جدول ۳)، حاکی از آن است که گویه "بیمه کردن محصول" در اراضی سنتی، با ضریب تغییرات ۰/۳۶ اولویت اول می‌باشد. همچنین گویه "افزایش میزان تولید" با ضریب تغییرات ۰/۵۱ در این

جدول ۳- اولویت‌بندی گویه‌های تبیین کننده مهارت عملیاتی

اراضی تجهیز شده				اراضی سنتی			
اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین*	اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین*
۲	۰/۲۸۱	۰/۷۸	۲/۷۶	۱	۰/۳۶	۰/۸۴	۲/۳۳
۳	۰/۳۹	۰/۸۵	۲/۱۷	۵	۰/۵۱	۰/۹۲	۱/۷۹
۵	۰/۵۰	۰/۹۳	۱/۸۵	۴	۰/۴۸	۰/۹۵	۱/۹۶
۱	۰/۲۸۰	۰/۷۸	۲/۷۵	۲	۰/۳۷	۰/۸۵	۲/۲۷
۴	۰/۴۲	۰/۹۹	۲/۳۲	۳	۰/۴۴	۰/۹۰	۲/۰۳

*طیف لیکرت: هرگز (۱)، بندرت (۲)، گاهی اوقات (۳)، بیشتر اوقات (۴) و همیشه (۵)
منبع: یافته‌های تحقیق

سنتی، گویه "ثبت میزان نهاده‌های مصرف شده در مزرعه" را به عنوان اولویت آخر در انجام مهارت حسابداری و مدیریت مالی خود معرفی کرده‌اند (ضریب تغییرات ۰/۵۹). در حالیکه اولویت آخر شالیکاران دارای اراضی تجهیز شده در مهارت مورد نظر، گویه "ثبت میزان سرمایه اولیه در مزرعه" با ضریب تغییرات ۰/۶۲ می‌باشد.

مهارت حسابداری و مدیریت مالی

یافته‌های حاصل از جدول (۴) نیز حاکی از آن است که گویه "استفاده موثر از منابع مختلف مالی و اعتباری" با ضریب تغییرات ۰/۵۳ در اراضی سنتی و ضریب تغییرات ۰/۴۸ در اراضی تجهیز شده اولویت اول هر دو گروه مورد مطالعه در انجام مهارت حسابداری و مدیریت مالی است. همچنین شالیکاران دارای اراضی

جدول ۴- اولویت‌بندی گویه‌های تبیین کننده مهارت حسابداری

اراضی تجهیز شده				اراضی سنتی			
اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین*	اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین*
۳	۰/۵۴	۰/۷۵	۱/۳۹	۷	۰/۵۹۵	۰/۹۱	۱/۵۴
۴	۰/۵۶۳	۰/۸۷	۱/۵۵	۵	۰/۵۶	۰/۹۰	۱/۶۰
۵	۰/۵۶۵	۰/۸۳	۱/۴۷	۶	۰/۵۹۲	۰/۹۷	۱/۶۴
۶	۰/۵۶۶	۰/۹۵	۱/۶۸	۳	۰/۵۴۷	۰/۸۸	۱/۶۱
۸	۰/۶۲	۰/۹۰	۱/۴۴	۳	۰/۵۴۷	۰/۸۸	۱/۶۱
۷	۰/۵۹	۰/۸۱	۱/۳۶	۴	۰/۵۶	۰/۸۹	۱/۵۹
۱	۰/۴۸	۰/۸۰	۱/۶۷	۱	۰/۵۳۰	۰/۸۷	۱/۶۵
۲	۰/۵۳	۰/۸۰	۱/۵۲	۲	۰/۵۳۴	۰/۸۰	۱/۵۰

*طیف لیکرت: هرگز (۱)، بندرت (۲)، گاهی اوقات (۳)، بیشتر اوقات (۴) و همیشه (۵)
منبع: یافته‌های تحقیق

رقم بازار پسند برای کاشت" با ضریب تغییرات ۰/۲۷ در اراضی تجهیز شده، اولویت اول مهارت بازاریابی در دو گروه مورد مطالعه می‌باشند. گویه "انتخاب بهترین رقم بازار پسند برای کاشت" با ضریب تغییرات ۰/۳۸ و

مهارت بازاریابی

مطابق یافته‌های جدول (۵)، گویه "تجزیه و تحلیل سیاست‌های دولت در زمینه بازار برنج" با ضریب تغییرات ۰/۲۷ در اراضی سنتی و گویه "انتخاب بهترین

گویه "تجزیه و تحلیل تقاضا، عرضه و نرخ برنج" با ضریب تغییرات ۰/۴۳ به ترتیب از کمترین اولویت در اراضی سنتی و تجهیز شده برخوردارند.

جدول ۵- اولویت بندی گویه های تبیین کننده مهارت بازاریابی

اراضی تجهیز شده				گویه	اراضی سنتی			
میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات	اولویت		اولویت	انحراف معیار	ضریب تغییرات	میانگین*
۲/۱۱	۰/۹۱	۰/۴۳	۴	تجزیه و تحلیل تقاضا، عرضه و نرخ برنج	۳	۰/۳۷	۰/۹۱	۲/۴۳
۲/۹۱	۰/۸۴	۰/۲۸	۲	انتخاب بهترین زمان برای فروش محصول	۲	۰/۲۸	۰/۸۵	۳/۰۴
۳/۱۰	۰/۸۴	۰/۲۷	۱	انتخاب بهترین رقم بازار پسند برای کاشت	۴	۰/۳۸	۰/۹۲	۲/۴۲
۲/۰۳	۰/۸۷	۰/۴۲	۳	تجزیه و تحلیل سیاست‌های دولت در زمینه بازار برنج	۱	۰/۲۷	۰/۸۶	۳/۱۳

منبع: یافته‌های تحقیق *طیف لیکرت: هرگز (۱)، بندرت (۲)، گاهی اوقات (۳)، بیشتر اوقات (۴) و همیشه (۵)

مهارت اطلاع‌یابی

اراضی سنتی، ۰/۳۷ و در اراضی تجهیز شده ۰/۴۲ می‌باشد. همچنین یافته‌ها حاکی از آن است که گویه "جمع‌آوری اطلاعات درباره فناوری‌های نوین تولید برنج" با ضریب تغییرات ۰/۴۰ در اراضی سنتی و ۰/۴۵ در اراضی تجهیز شده، در هر دو گروه مورد بررسی، کمترین اولویت را دارا می‌باشد.

یافته‌های بدست آمده از اولویت‌بندی گویه‌های تبیین کننده مهارت اطلاع‌یابی (جدول ۶)، نشان می‌دهد که از نظر شالیکاران دارای اراضی سنتی و تجهیز شده، گویه "جمع‌آوری اطلاعات درباره قیمت بذر، کود و سم"، اولویت اول را دارد. ضریب تغییرات این گویه در

جدول ۶- اولویت بندی گویه‌های تبیین کننده مهارت اطلاع‌یابی

اراضی تجهیز شده				گویه	اراضی سنتی			
میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات	اولویت		اولویت	انحراف معیار	ضریب تغییرات	میانگین*
۱/۹۸	۰/۸۳	۰/۴۲	۱	جمع‌آوری اطلاعات درباره قیمت بذر، کود و سم	۱	۰/۳۷	۰/۹۴	۲/۵۵
۱/۸۵	۰/۸۴	۰/۴۵	۵	جمع‌آوری اطلاعات درباره فناوری‌های نوین تولید برنج	۵	۰/۴۰	۰/۹۱	۲/۲۷
۱/۹۷	۰/۸۷	۰/۴۴۶	۴	جمع‌آوری اطلاعات درباره سیاست‌های دولت در بازار	۴	۰/۳۹۳	۰/۹۰	۲/۲۹
۲/۰۱	۰/۸۷	۰/۴۳	۲	جمع‌آوری اطلاعات برای یافتن روش‌های جدید و بهتر در انجام کارها	۳	۰/۳۹۱	۰/۹۱	۲/۳۵
۱/۹۴	۰/۸۵	۰/۴۴۰	۳	تجزیه و تحلیل اطلاعات جدید برای برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری	۲	۰/۳۷	۰/۸۷	۲/۳۱

منبع: یافته‌های تحقیق *طیف لیکرت: هرگز (۱)، بندرت (۲)، گاهی اوقات (۳)، بیشتر اوقات (۴) و همیشه (۵)

مهارت عقلانیت در تصمیم‌گیری

به‌کارگیری این روش‌ها در امر تولید دارند. از طرفی گویه "اتخاذ تصمیمات درست در مورد فناوری‌هایی که باید استفاده و یا پذیرفته شوند" با ضریب تغییرات ۰/۴۴ هم در اراضی سنتی و هم در اراضی تجهیز شده، اولویت آخر را به خود اختصاص داده است. که نشان از وضعیت نامطلوب شالیکاران مورد مطالعه در پذیرش فناوری‌های نوین دارد. این امر می‌تواند ناشی از عدم آگاهی آنان از مزایای بکارگیری از فناوری‌های جدید باشد.

نتایج حاصل از جدول (۷) نشان می‌دهد که گویه "شناسایی سریع مشکلات تولیدی و توجه صحیح و اصولی به حل آن" با ضریب تغییرات ۰/۳۶ در اراضی سنتی و گویه "به‌کارگیری بهترین روش‌های مدیریتی در عملیات تولیدی واحد مزرعه" با ضریب تغییرات ۰/۳۴ در اراضی تجهیز شده، اولویت اول را شامل می‌شوند. نشان از آن دارد که شالیکاران دارای اراضی تجهیز شده، توجه بیشتری به روش‌های مطلوب مدیریت مزرعه و

جدول ۷- اولویت‌بندی گویه‌های تبیین‌کننده مهارت عقلانیت در تصمیم‌گیری

اراضی تجهیز شده				اراضی سنتی			
میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات	اولویت	گویه	اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار
۲/۴۰	۰/۸۸	۰/۴۴	۶	اتخاذ تصمیمات درست در مورد فناوری‌هایی که باید استفاده و یا پذیرفته شوند	۶	۰/۴۴	۰/۸۹
۱/۹۶	۰/۷۸	۰/۴۰۲	۴	استفاده موثر و به‌جا از مشاوران تولید (اقتصادی، دامپزشکی، تغذیه و...)	۴	۰/۴۰	۰/۸۴
۲/۴۶	۰/۸۴	۰/۳۴	۱	به کارگیری بهترین روش‌های مدیریتی در عملیات تولیدی واحد مزرعه	۳	۰/۳۷۹	۰/۸۴
۱/۹۶	۰/۸۴	۰/۴۳	۵	اتخاذ تصمیمات درست در مورد زمان استفاده و یا پذیرش فناوری‌های نوین	۲	۰/۳۷۵	۰/۸۱
۲/۲۷	۰/۸۷	۰/۳۸	۲	شناسایی سریع مشکلات تولیدی و توجه صحیح و اصولی به حل آن	۱	۰/۳۶	۰/۸۲
۲/۱۴	۰/۸۵	۰/۴۰	۳	تجزیه و تحلیل سریع موقعیت‌هایی که تاکنون با آنها روبه‌رو نشده‌اید	۵	۰/۴۰	۰/۸۵

منبع: یافته‌های تحقیق *طیف لیکرت: هرگز (۱)، بندرت (۲)، گاهی اوقات (۳)، بیشتر اوقات (۴) و همیشه (۵)

مهارت بسیج منابع

نتایج جدول (۸) گویای آن است که گویه " تکمیل فعالیت‌ها در بهترین و کوتاه‌ترین زمان ممکن و با حداکثر عملکرد" با ضریب تغییرات ۰/۳۷ و گویه " استفاده از نهاده‌ها با کمترین هزینه برای به‌دست آوردن حداکثر بازده" با ضریب تغییرات ۰/۴۱ به ترتیب اولویت

اول و آخر را در اراضی سنتی دارند. در حالیکه در اراضی تجهیز شده گویه " استفاده از نهاده‌ها با کمترین هزینه برای به‌دست آوردن حداکثر بازده" با ضریب تغییرات ۰/۳۳ اولویت اول و گویه " توانایی انتخاب فناوری‌ها و روش‌هایی که کارایی استفاده از منابع را بالا می‌برند" با ضریب تغییرات ۰/۴۰ اولویت آخر هستند.

جدول ۸- اولویت‌بندی گویه‌های تبیین‌کننده مهارت بسیج منابع

اراضی تجهیز شده				اراضی سنتی			
میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات	اولویت	گویه	اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار
۲/۳۲	۰/۷۶	۰/۳۳	۱	استفاده از نهاده‌ها با کمترین هزینه برای به‌دست آوردن حداکثر بازده	۳	۰/۴۱	۰/۸۸
۲/۳۳	۰/۸۰	۰/۳۴	۲	تکمیل فعالیت‌ها در بهترین و کوتاه‌ترین زمان ممکن و با حداکثر عملکرد	۱	۰/۳۷	۰/۸۴
۲/۰۴	۰/۸۱	۰/۴۰	۳	انتخاب فناوری‌ها و روش‌هایی که کارایی استفاده از منابع را بالا می‌برند	۲	۰/۳۸	۰/۷۵

منبع: یافته‌های تحقیق *طیف لیکرت: هرگز (۱)، بندرت (۲)، گاهی اوقات (۳)، بیشتر اوقات (۴) و همیشه (۵)

مهارت ریسک‌پذیری

همچنین نتایج حاصل از جدول (۹) نشان می‌دهد که گویه " ایجاد پس‌انداز و حساب‌های مالی پشتیبان در مواقع ضروری" با ضریب تغییرات ۰/۴۲ و گویه " مدیریت اثربخش ریسک مالی و تولیدی" با ضریب تغییرات ۰/۴۷ در اراضی سنتی به ترتیب اولویت اول و

آخر را به خود اختصاص داده‌اند. درحالی که در اراضی تجهیز شده گویه " استفاده مناسب از بیمه محصولات کشاورزی و دامی" با ضریب تغییرات ۰/۳۲ اولویت اول و گویه " درک این واقعیت که ریسک‌پذیری گاهی مواقع ضروری است" با ضریب تغییرات ۰/۴۳ اولویت آخر را دارند.

جدول ۹- اولویت‌بندی گویه‌های تبیین‌کننده مهارت ریسک‌پذیری

اراضی تجهیز شده				گویه	اراضی سنتی			
میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات	اولویت		اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین*
۲/۰۱	۰/۸۷	۰/۴۳	۵	درک این واقعیت که ریسک‌پذیری گاهی مواقع ضروری است	۴	۰/۴۴	۰/۸۷	۱/۹۵
۱/۹۵	۰/۸۰	۰/۴۱	۳	مدیریت اثربخش ریسک مالی و تولیدی	۵	۰/۴۷	۰/۹۲	۱/۹۳
۱/۹۴	۰/۸۲	۰/۴۲	۴	پیش‌بینی و تدوین راهبرد جهت روبه‌رو شدن با خطرات تهدیدکننده تولید	۲	۰/۴۲۴	۰/۸۷	۲/۰۵
۲/۵۵	۰/۸۳	۰/۳۲	۱	استفاده مناسب از بیمه محصولات کشاورزی و دامی	۳	۰/۴۲۸	۰/۹۲	۲/۱۵
۲/۴۰	۰/۸۶	۰/۳۶	۲	ایجاد پس انداز و حساب‌های مالی پشتیبان در مواقع ضروری	۱	۰/۴۲۲	۰/۹۰	۲/۱۵

منبع: یافته‌های تحقیق
* طیف لیکرت: هرگز (۱)، بندرت (۲)، گاهی اوقات (۳)، بیشتر اوقات (۴) و همیشه (۵)

نیز، میزان توانمندی اکثریت (۷۷درصد) شالیکاران دارای اراضی تجهیز شده در این مهارت در حد متوسط و کم است و فقط ۴۶ نفر (۲۳درصد) از آن‌ها نسبت به این مهارت‌ها در حد زیادی توانمند می‌باشند. همچنین مطابق نتایج حاصل شده حداقل نمره بدست آمده در اراضی سنتی برابر ۷۳ و در اراضی تجهیز شده برابر ۸۶ بوده است. حداکثر آن در اراضی سنتی برابر با ۱۹۸ و در اراضی تجهیز شده ۲۳۲ می‌باشد.

طبقه‌بندی شالیکاران در مهارت‌های مدیریت مزرعه یافته‌های حاصل از طبقه‌بندی شالیکاران برحسب توانمندی در مهارت‌های مدیریت مزرعه (جدول ۱۰)، حاکی از آن است که به طور کلی میزان توانمندی اکثریت (۸۶/۷درصد) شالیکاران دارای اراضی سنتی در مهارت‌های مدیریت مزرعه در حد متوسط و کم است و فقط ۲۰ نفر (۱۳/۳درصد) از آن‌ها در حد زیادی نسبت به این مهارت‌ها توانمند می‌باشند. در اراضی تجهیز شده

جدول ۱۰- طبقه بندی شالیکاران بر حسب توانمندی در مهارت‌های مدیریت مزرعه

وضعیت اراضی	طبقه/سطح	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
سنتی	کم	۵۲	۳۴/۷	۳۴/۷
	متوسط	۷۸	۵۲	۸۶/۷
	زیاد	۲۰	۱۳/۳	۱۰۰
تجهیز شده	مجموع	۱۵۰	۱۰۰	
	بیشینه: ۱۹۸	کمینه: ۷۳	انحراف معیار: ۲۴/۸۹	میانگین: ۱۳۳/۷۳
	کم	۶۰	۳۰	۳۰
تجهیز شده	متوسط	۹۴	۴۷	۷۷
	زیاد	۴۶	۲۳	۱۰۰
	مجموع	۲۰۰	۱۰۰	
	بیشینه: ۲۳۲	کمینه: ۸۶	انحراف معیار: ۲۱/۸۲	میانگین: ۱۳۳/۰۱

منبع: یافته‌های تحقیق

از نظر آنها مهارت برنامه‌ریزی و تعیین هدف با میانگین ۸/۶۲ و مهارت بسیج منابع با میانگین ۱/۲۵ به ترتیب، بیشترین و کم‌ترین اهمیت را در مدیریت مزرعه دارند. یافته‌های جدول ۱۱ نشان می‌دهد که بین اهمیت مهارت‌های مدیریت مزرعه در اراضی سنتی تفاوت معنی داری وجود ندارد.

بررسی تفاوت بین میانگین‌های اهمیت مهارت‌های مدیریت مزرعه از دیدگاه شالیکاران دارای اراضی سنتی و شالیکاران دارای اراضی تجهیز شده بررسی دیدگاه شالیکاران دارای اراضی سنتی در مورد اهمیت مهارت‌های مدیریت مزرعه از طریق آزمون فریدمن ($\chi^2=۸۷۰/۴۹۵$ و $P=۰/۰۰۰$) نشان می‌دهد که

جدول ۱۱. اولویت بندی دیدگاه شالیکاران دارای اراضی سنتی درباره اهمیت مهارت‌های مدیریت مزرعه

رتبه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
مهارت‌های مدیریت مزرعه	برنامه‌ریزی و تعیین هدف	کاری و تولیدی	تصمیم‌گیری	حسابداری	اطلاع‌یابی	بازاریابی	ریسک پذیری	عملیاتی	بسیج منابع
میانگین	۸/۶۲	۸/۳۴	۵/۶۵	۴/۷۷	۴/۶۱	۴/۴۱	۳/۶۹	۳/۶۶	۱/۲۵

به ترتیب، بیشترین و کم‌ترین اهمیت را در مدیریت مزرعه دارند. یافته‌های جدول ۱۲ نشان می‌دهد که بین اهمیت مهارت‌های مدیریت مزرعه در اراضی تجهیز شده تفاوت معنی داری وجود ندارد.

بررسی دیدگاه شالیکاران دارای اراضی تجهیز شده در مورد اهمیت مهارت‌های مدیریت مزرعه از طریق آزمون فریدمن ($\chi^2=1157/135$ و $P=0/000$) نشان می‌دهد که از نظر آنها مهارت برنامه‌ریزی و تعیین هدف با میانگین ۸/۴۹ و مهارت بسیج منابع با میانگین ۱/۳۴

جدول ۱۲ اولویت بندی دیدگاه شالیکاران دارای اراضی تجهیز شده درباره اهمیت مهارت‌های مدیریت مزرعه

رتبه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
مهارت‌های مدیریت مزرعه	برنامه‌ریزی و تعیین هدف	کاری و تولیدی	تصمیم‌گیری	عملیاتی	حسابداری	ریسک پذیری	بازاریابی	اطلاع‌یابی	بسیج منابع
میانگین	۸/۴۹	۸/۴۴	۵/۶۹	۴/۹۵	۴/۶۴	۴/۲۹	۳/۷۷	۳/۳۹	۱/۳۴

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج گویای آن است که به طور کلی سطح توانمندی اکثریت شالیکاران (۸۶/۷ درصد در اراضی سنتی و ۷۷ درصد در اراضی تجهیز شده) در مهارت‌های مدیریت مزرعه در حد متوسط و کم است که با نتایج Allahyari (2011)؛ Yaaghubi et al (2009) و Allahyari, et al (2011) مطابقت دارد. یافته‌ها نشان داد که هرچند میزان توانمندی شالیکاران دارای اراضی تجهیز شده در بکارگیری مهارت‌های مدیریت مزرعه به مراتب بهتر از شالیکاران دارای اراضی سنتی بوده است اما هر دو گروه مورد مطالعه، در بهترین سطح توانمندی مهارت‌های مدیریت مزرعه مشاهده نشده‌اند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که طرح تجهیز و نوسازی اراضی شالیزاری در زمینه توانمندسازی مهارت‌های مدیریت مزرعه نتوانسته موفقیت چشمگیری حاصل کند. با توجه به اینکه یکی از اهداف مهم اجرای طرح، بهبود وضعیت مدیریت مزرعه می‌باشد، بنابراین پیشنهاد می‌شود در اجرای طرح به مسئله توانمندسازی شالیکاران در مهارت‌های مدیریت مزرعه نیز مانند مسائل زیرساختی توجه شود. یک برنامه آموزشی ترویجی در زمینه مدیریت کارآمد مزرعه با در نظر گرفتن اهمیت آموزش

مهارت‌های مدیریتی کاربردی به کشاورزان می‌تواند موثر باشد.

نتایج آزمون فریدمن جهت بررسی تفاوت اهمیت مهارت‌های مدیریت مزرعه در اراضی سنتی نشان داد که مهارت برنامه‌ریزی و تعیین هدف بیشترین میانگین را در بین مهارت‌های مدیریت مزرعه به خود اختصاص داده است همچنین در اولویت‌بندی میزان اهمیت مهارت‌های مدیریت مزرعه از دیدگاه شالیکاران اراضی سنتی، فعالیت‌های پیش‌بینی و برآورد میزان تولید در طی یک دوره کشت برنج و پیش‌بینی میزان نهاده‌های مورد نیاز در طی یک دوره کشت برنج را در اولویت آخر فعالیت‌های خود در این مهارت قرار داده‌اند از سوی دیگر آنان فعالیت‌های ثبت میزان نهاده‌های مصرف شده و میزان تولید در مزرعه را به عنوان اولویت‌های آخر مهارت حسابداری معرفی کرده‌اند که با نتایج Yaaghubi et al (2009) و Allahyari (2011) تطابق ندارد. بنابراین می‌توان پیشنهاد داد که با فراهم آوردن دفتر حسابداری در مزرعه و ثبت میزان نهاده‌ها و اطلاعات تولیدی مزرعه، توان پیش‌بینی میزان تولید و نهاده‌های مصرفی را در سال‌های زراعی آتی بالا برد. همچنین ثبت این اطلاعات می‌تواند در جهت کاهش مصرف نهاده‌ها

مزرعه به خود اختصاص داده‌اند همچنین در اولویت‌بندی میزان اهمیت مهارت‌های مدیریت مزرعه از دیدگاه شالیکاران اراضی تجهیز شده در مهارت برنامه‌ریزی و تعیین هدف، فعالیت تعیین و تعمیر ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز در اولویت آخر و در مهارت بسیج منابع، فعالیت انتخاب فناوری‌ها و روش‌هایی که کارایی استفاده از منابع را بالا می‌برند در اولویت آخر قرار گرفته است که با نتایج Yaaghubi et al (2009) و Allahyari (2011) تطابق ندارد. بنابراین به نظر می‌رسد از دیدگاه شالیکاران طرح تجهیز و نوسازی اراضی به مکانیزه و تجهیز اراضی به ماشین‌آلات و فناوری‌های نوین نپرداخته است بنابراین جهت دستیابی به مدیریت کارآمد مزرعه لازم است علاوه بر یکپارچه‌سازی اراضی به بالا بردن سطح مکانیزاسیون و فناوری‌های نوین در مزارع نیز پرداخته شود.

نیز موثر باشد، با توجه به این که یکی از اهداف اساسی از طراحی و اجرای طرح تجهیز و نوسازی اراضی، کاهش مصرف نهاده‌ها به خصوص نهاده‌های شیمیایی نظیر انواع کود و سموم شیمیایی می‌باشد. مهارت بسیج منابع نیز کمترین میانگین را در بین مهارت‌های مدیریت مزرعه در اراضی سنتی را دارا می‌باشد با توجه به اینکه فعالیت استفاده از نهاده‌ها با کمترین هزینه برای به‌دست آوردن حداکثر بازده در اولویت آخر این مهارت قرار گرفته است بنابراین پیشنهاد می‌شود آگاهی شالیکاران را نسبت به اهمیت خرید نهاده‌هایی با قیمت مناسب‌تر جهت بازدهی بیشتر تولید بالا برد.

نتایج آزمون فریدمن در بررسی تفاوت اهمیت مهارت‌های مدیریت مزرعه اراضی تجهیز شده نشان داد که مهارت برنامه‌ریزی و تعیین هدف بیشترین و بسیج منابع کمترین میانگین را در بین مهارت‌های مدیریت

REFERENCES

- Allahyari, M. S. 2011. Analysis of Farm Management Skills among Managers of Industrial Poultry Units in Guilan Province. *Journal of Agricultural Extension and Education Research*, Vol. 4, No. 1. 65-81. (In Persian).
- Allahyari, M. S., Saburi, M. S., Keshavarz, F. 2011. Analyzing Farm Management Skills in Poultry Production Enterprises in Iran. *Life Science Journal*, Vol. 8, Issue 1. 61-67.
- Al-Rimawi, A. S., Karablieh, E. K., Al-Qadi, A. S., & Al-Qudah, H. F. 2006. Farms attitudes and skills of farm business management in Jordan. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 12(3), 165-177.
- Ashkar Ahangar Kalaei, M. A., Asadpoor, H and Alipoor, A, 2006, A Survey of Farmers` Attitudes for Land Consolidation Project in Mazandaran Paddies (Case Study; Glyrd Village of Jouibar City), *Agricultural Economics and Development*, Vol. 14, No. 55.135-154. (In Persian).
- Boehlje, M., Dobbins, C., & Miller, A. 2002. Are your farm business management skills ready for the 21 century? Retrieved From <http://www.Purdue.edu/extmedia/ID/ID-244.pdf>
- Gangadharappa, H.V, Pramod, K.T.M, and Shiva, K.H.G. 2007. Gastric floating drug delivery systems: a review. *School of Pharmaceutical sciences, Vels University, Pallavaram, Chennai 600 117, Tamil Nadu. Indian J. Pharm. Ed. Res.* 41, 295-305.
- Guo, B, Jin, X, Yang, X, Guan, X, Lin, Y, Zhou, Y, 2015. Determining the effects of land consolidation on the multi functionality of the cropland production system in China using a SPA-fuzzy assessment model. *European Journal of Agronomy Europ. J. Agronomy* (63) 12-26.
- Hajimaleki, H; Hosseini, F and Mirdamadi, M. 2011. Review of rapeseed farmers' perspective on farm management technical skills in Qazvin province. *Journal of Agricultural Extension and Education Research*, Vol. 4, No. 3. 31- 43. (In Persian).
- Hamidi, M. S. 2005. Management and economic of ostrich culture in Iran. *Sepehr Publisher, Tehran, Iran.* (In Persian).
- Lusho, Sh and Dh. Papa, 1998, Land fragmentation and consolidation in Albania. *Land Tenure Centre, Albanian series, Working Paper No 25, University of Wisconsin, USA.*
- Moradi, G., Eslami, A. R. Firouzi, S. 2013. Socio-Economical effects of land consolidation in North of Iran (Case study: farms of Masal County). *Journal of Biodiversity and Environmental Sciences (JBES)*. Vol. 3, No. 2. 61-67.
- Nuthall, P. L. 2006. Determining the important management skill competencies: The case of family farm business in New Zealand. *Agricultural Systems*, 88, 429- 450.
- Sikor, T., Stahl, J., Dorondel, S., 2009. Negotiating post-socialist property and state: struggles over forests in Albania and Romania. *Develop. Change* 40 (1), 171-193. ISSN 0012-155X. Faculty of Social Sciences > School of International Developmen.
- Steinhauser, H., Langbehn, C., Peters, U., 2003. *Farm Management*. Second edition, Translator

- Dehghanian, S. Ferdowsi University of Mashhad. (In Persian).
15. Teimoori Hezarjaribi, P., & Najafi, B., 2017. Factors Affecting the Acceptance of Integration Tend Rice Fields, *International Journal of Environmental & Agriculture Research (IJOEAR)*. Vol. 3, Issue. 4. 107-115.
 16. Yaaghubi, A., Chizari, M., Pezshkirad, G., & Foeli, S. 2009. Importance of farm management skills from the viewpoint of Wheat farmers in Tafresh Township. *Journal of Agricultural Economics and Development*, 17(66), 99-114. (In Persian).
 17. Zipping, W., Minquan, L., & Davis, J. 2005. Land consolidation and productivity in Chinese household crop production, *China Economic Review*, Vol. 16; 28-49.