The Quarterly Journal of Insurance & Agriculture (QJIA)
Online ISSN: 3060-589X
Vol. 13, No. 4, Winter 2025, pp. 110-122
http://journal.sbkiran.ir/

Risk Management of Small Agricultural Businesses during the Corona Pandemic (Case Study: Khorramabad County)

Ferdos Latifpour[1], Karim Naderi Mahdei *[2], Ahmad Yaghoubi Farani [3]

[1] M.Sc. Student, Department of Agricultural Extension and Education, College of Agriculture, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran
[2 & 3] Professor and Associate Professor , Department of Agricultural Extension and Education, College of Agriculture, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

Article Info

Article Type:
Research Article

Article History:
Reccived: 04 Mar. 2025
Revised: 12 Mar. 2025
Accepted: 15 Mar. 2025

Keywords:
Bio-risks
Insurance
Khorramabad
Resilience
Small Businesses.

ABSTRACT

After 2019, the coronavirus caused severe effects on businesses, and in the meantime, small businesses that had weaker financial strength were subjected to unfavorable conditions. Some small businesses, lacking the necessary resilience, were unable to survive the crisis. The present study investigated the effect of the coronavirus pandemic on the resilience of small agricultural businesses in Khorramabad city. The present study is in the form of quantitative research in terms of paradigm, applied in terms of purpose, and in terms of controlling variables in the form of non-experimental research with a survey strategy. The statistical population was the owners of small agricultural businesses in Khorramabad city (N=163) and 84 people were selected as the sample size through the Morgan table and simple random sampling method. The data collection tool was a researcher-made questionnaire, the validity of which was confirmed by the opinions of university professors and experts, and its reliability was confirmed by the pre-test and Cronbach's alpha methods. Exploratory factor analysis was used to identify the measures taken for resilience. The results of this analysis showed that four factors accounted for a total of 66.46 of the explained variance. "Provision of financial capital, appropriate cooperation of support centers, insurance support of tools and facilities and infrastructure for communication with local markets, accurate forecasting of weather conditions, appropriate risk management and appropriate business location, attention to education and the presence of a specialized workforce" were among the factors that were used for resilience in the study area.

Cite this article: Latifpour, F., Naderi Mahdei, K., & Yaghoubi Farani, A. (2025). Risk management of small agricultural businesses during the Corona pandemic (Case study: Khorramabad County). The Quarterly Journal of Insurance & Agriculture, 13(4), 110-122. https://doi.org/10.22034/13.4.110 .

[1] **Email:** latilh@gmail.com
[2] **Email:** knadery@basu.ac.ir (Corresponding Author)*
[3] **Email:** amyaghoubi@yahoo.com

فصلنامه بیمه و کشاورزی
شاپا الکترونیکی: 3060-589X
دوره ۱۳، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۳، ص. ۱۲۲-۱۱۰
http://journal.sbkiran.ir/

مدیریت ریسک کسب‌وکارهای خرد کشاورزی در دوران پاندمی کرونا (مورد مطالعه: شهرستان خرم‌آباد)

فردوس لطیف‌پور [۱]، کریم نادری مهدیی [۲*]، احمد یعقوبی فرانی [۳]

[۱] دانشجوی کارشناس ارشد، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.
[۲و۳] استاد و دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
پژوهشی

تاریخچه مقاله:
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۱۴
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۲/۲۲
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۲۵

کلمات کلیدی:
بیمه
تاب‌آوری
خرم‌آباد
ریسک‌های زیستی
کسب‌وکارهای خرد.

چکیده

وقوع پاندمی کرونا بعد از زمستان ۱۳۹۸ آثار شدیدی بر کسب‌وکارها داشت و دراین‌میان، کسب‌وکارهای خرد که از بنیه مالی ضعیف‌تری برخوردار بودند، دستخوش شرایط نامساعدی شدند؛ به‌طوری‌که برخی از کسب-وکارهای خرد به دلیل نداشتن تاب‌آوری لازم، توان عبور از این بحران را نداشتند. پژوهش حاضر به بررسی اثر پاندمی کرونا بر تاب‌آوری کسب‌وکارهای خرد کشاورزی در شهرستان خرم‌آباد پرداخته است. تحقیق حاضر از لحاظ پارادیم، در قالب تحقیقات کمی و ازنظر هدف، کاربردی و به لحاظ کنترل متغیرها در قالب تحقیقات غیرآزمایشی با راهبرد پیمایشی است. جامعه آماری، مالکان کسب‌وکارهای خرد کشاورزی در شهرستان خرم‌آباد (N=163) است که ۸۴ نفر به‌عنوان حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان و با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه محقق‌ساخته بود که روایی آن با نظر استادان دانشگاه و کارشناسان خبره و پایایی آن به روش پیش‌آزمون و آلفای کرونباخ تأیید شد. برای مشخص کردن اقدامات انجام شده برای تاب‌آوری از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. نتایج تحلیل نشان داد که چهار دسته عامل شناسایی شده در مجموع توضیح‌دهنده حدود ۶۶/۴۶ درصد واریانس متغیر وابسته هستند. تأمین سرمایه‌های مالی، همکاری مناسب مراکز حمایتی، حمایت بیمه‌ها از ابزار و امکانات و زیرساخت ارتباط با بازارهای محلی، پیش‌بینی درست وضعیت آب و هوا، مدیریت مناسب ریسک و مکان‌یابی مناسب کسب‌وکار، توجه به آموزش و وجود نیروی متخصص از جمله مواردی بودند که برای تاب‌آوری کسب‌وکارهای خرد کشاورزی در منطقه مورد مطالعه مؤثر هستند.

استناد: لطیف‌پور، ف.، نادری مهدیی، ک.، و یعقوبی فرانی، الف. (۱۴۰۳). مدیریت ریسک کسب‌وکارهای خرد کشاورزی در دوران پاندمی کرونا (مورد مطالعه: شهرستان خرم‌آباد). فصلنامه بیمه و کشاورزی، ۱۳(۴)، ۱۲۲-۱۱۰. https://doi.org/10.22034/13.4.110.

* رایانامه نویسنده مسئول (کریم نادری مهدیی): knadery@basu.ac.ir

مقدمه

کشاورزان و سیاست‌گذاران با توجه به تغییرات اقلیمی، نوسانات بازار و تغییر در الگوهای مصرف در دهه‌های اخیر به دنبال راهکارهایی برای مقابله با این ریسک‌ها هستند. مدیریت ریسک در کشاورزی به‌عنوان رویکردی جامع برای شناسایی، ارزیابی و کاهش عدم قطعیت‌های ناشی از عوامل متعدد محیطی، اقتصادی و اجتماعی در این بخش، نقش بسیار حیاتی دارد. عواملی نظیر تغییرات ناگهانی آب و هوا، نوسانات قیمت عوامل تولید و محصولات، بیماری‌ها و آفات و تغییر قوانین و سیاست‌های حمایتی از جمله مهم‌ترین منابع ریسک در این حوزه محسوب می‌شوند. برخی از مطالعات، مهمترین چالش‌های مدیریت ریسک را تغییرات در دمای هوا و الگوهای بارش (Mousavi *et al.*, 2021)، نوسانات بازار، تغییر در قیمت و عرضه و تقاضای بازار (Komarek *et al.*, 2020) و ریسک‌های زیستی و بیولوژیکی (Lobell *et al.*, 2011) شناسایی کرده‌اند.

مدیریت ریسک در کشاورزی فرایندی پیچیده و چندبعدی است و فناوری‌های نوین، تدوین سیاست‌های حمایتی و طراحی ابزارهای مالی مانند بیمه‌های کشاورزی و توسعه تاب‌آوری فعالیت‌های کشاورزی ازجمله راهکارهای مؤثر برای کاهش این ریسک‌ها است. این در حالی است که تاب‌آوری نیز اغلب به‌عنوان توانایی مقاومت، جذب، اصلاح و بهبود آثار تکانه‌های به‌موقع و کارآمد در نظر گرفته می‌شود. در مقابل، سازگاری بیشتر به‌عنوان یک اقدام پیشگیرانه و فعالانه در برابر تکانه‌ها معرفی می‌شود؛ به‌طوری‌که می‌تواند ریسک‌ها و آثار منفی بالقوه را کاهش دهد (Ghaemi Dizaji & Kordbacheh, 2020).

تاب‌آوری کسب‌وکارهای کشاورزی به‌عنوان یکی از مفاهیم کلیدی در مدیریت نوین، به توانایی نظام‌های کشاورزی برای مقابله با شوک‌ها، نوسانات و تغییرات ناگهانی محیطی، اقتصادی و اجتماعی و ریسک‌های این بخش اشاره دارد (Mousavi *et al.*, 2021). تاب‌آوری تنها به معنای بازگشت به سابق نیست، بلکه می‌تواند فرصتی برای پیشی گرفتن و تحول در عملکرد سازمانی به شمار رود (Shakeri Bostanabad *et al.*, 2021). در جهانی که تغییرات اقلیمی، نوسانات قیمت، بحران‌های زنجیره تأمین و سایر چالش‌های ناخواسته به مرزهای کسب‌وکارهای کشاورزی ضربه می‌زنند، ایجاد تاب‌آوری و ارتقای ظرفیت بازیابی، نقش حیاتی در بقا و پیشرفت این کسب‌وکارها دارد (Varmazyari & Imani, 2017). تحقیقات محدودی که در ایران انجام شده حکایت از آثار منفی پاندمی کرونا بر بخش‌های تولیدی ازجمله بخش کشاورزی دارد که با مدیریت ریسک بیولوژیک و تاب‌آورتر نمودن بخش تولیدی قابل پیشگیری است (Ahmadyan, 2021). لذا از عوامل مؤثر بر تاب‌آوری در کسب‌وکارهای کشاورزی می‌توان به تنوع محصولات، نوآوری و فناوری، پشتیبانی مالی و سیاست‌های دولتی و مدیریت ریسک (Badzaban *et al.*, 2020) اشاره کرد.

ارتباط بین تاب‌آوری و مدیریت ریسک را در موارد متعددی می‌توان بیان کرد. برای مثال کشاورزان با به‌کارگیری ابزارهای مدیریت ریسک، می‌توانند نقاط ضعف نظام‌های تولید را شناسایی و با راهبردهای مناسب از

آسیب‌های ناشی از ریسک‌های محیطی و اقتصادی بکاهند. این اقدامات باعث کاهش آسیب‌پذیری نظام و افزایش توان مقابله با شوک‌ها می‌شود (Folke, 2006).

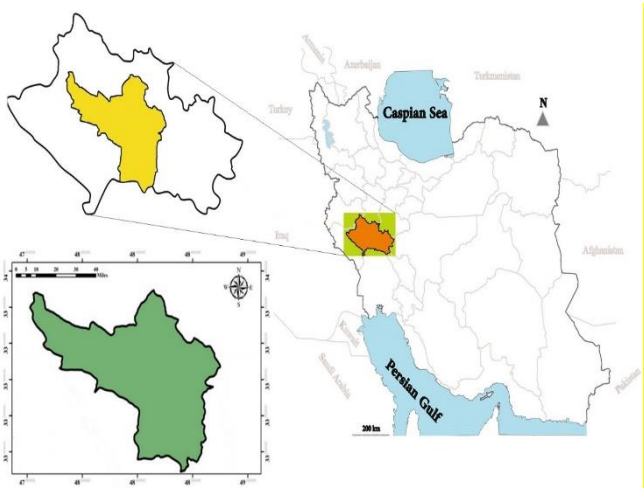
همچنین اجرای برنامه‌های مدیریت ریسک به کشاورزان کمک می‌کند تا نظام‌های تولیدی انعطاف‌پذیرتری را با تنوع‌بخشی در منابع تولید و اتخاذ فناوری‌های نوین ایجاد کنند؛ یعنی در مواجهه با شرایط بحرانی، به‌سرعت بتوانند خود را سازگار کرده و عملکرد خود را بازسازی کنند (FAO, 2020). از سویی دیگر، یکی از اجزای مهم مدیریت ریسک، ایجاد شبکه‌های حمایتی مانند همکاری‌های تعاونی، بیمه کشاورزی و مشارکت با نهادهای دولتی است که به ایجاد یک چارچوب پشتیبانی برای مواجهه با نوسانات و شوک‌های محیطی کمک می‌کند. این شبکه‌ها نقش مهمی در ارتقای تاب‌آوری کل نظام دارند (Walker *et al.*, 2004).

در نهایت اطلاعات به دست آمده از ارزیابی ریسک و تجربه‌های گذشته، امکان اتخاذ تصمیم‌های آگاهانه و راهبردی را برای مدیریت بحران‌ها فراهم می‌کند. به‌عبارت‌دیگر، مدیریت ریسک، زمینه‌ای را برای تقویت توان تصمیم‌گیری در شرایط بحرانی فراهم می‌آورد که به‌طور مستقیم باعث افزایش تاب‌آوری می‌شود. بنابراین، به‌کارگیری استراتژی‌های مدیریت ریسک به‌گونه‌ای که تاب‌آوری نظام‌های تولیدی را تقویت کند، از اهمیت بالایی برخوردار است. بر همین اساس، تحقیق حاضر به مطالعه مدیریت ریسک کسب‌وکارهای خرد کشاورزی در دوران پاندمی کرونا در شهرستان خرم‌آباد پرداخته است.

روش پژوهش

تحقیق حاضر ازنظر پارادیم، در قالب تحقیقات کمی و از لحاظ هدف، کاربردی و به لحاظ کنترل متغیرها در قالب توصیفی با راهبرد پیمایشی است. جامعه آماری، کسب‌وکارهای خرد کشاورزی شهرستان خرم‌آباد بودند. موقعیت جغرافیایی شهرستان خرم‌آباد در شکل (۱) نشان داده شده است. شهرستان خرم‌آباد ششمین مرکز استان پربارش کشور است و در دشت وسیعی محصور به کوهستان واقع شده است. شهرستان خرم‌آباد درزمینه کسب‌وکارهای مرتبط با کشاورزی بالاترین آمار را در استان لرستان دارا است. عمده محصولات کشاورزی از مبدأ شهرستان خرم‌آباد در استان لرستان به سایر استان‌ها ارسال می‌شود. همچنین مشاغل خرد وابسته به کشاورزی مانند تهیه و توزیع نهاده‌ها، فروش و توزیع محصولات کشاورزی و جمع‌آوری و عرضه گیاهان دارویی به دلیل پشتوانه کشاورزی این شهرستان از سال‌های دور وجود داشته است.

جامعه آماری این تحقیق ۱۶۳ نفر از تولیدکنندگان در بخش کشاورزی بودند (جدول ۱). نمونه آماری به تعداد ۸۴ نفر با استفاده از جدول مورگان و با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند.



شکل ۱- موقعیت شهرستان خرم‌آباد در استان لرستان و کشور

جدول ۱- فراوانی کسب‌وکارها

شاخه کسب‌وکار	رده	فراوانی در نمونه	فراوانی در جامعه
فروش	فروشندگان کود و سم	۹	۲۰
توزیع	توزیع‌کنندگان محصولات لبنی	۹	۲۰
توزیع	بازاریابان کود و سم	۵	۸
تولید	تولید و توزیع گیاهان دارویی	۱۵	۱۵
فروش	بنکداران محصولات کشاورزی	۲۰	۵۰
تولید	صاحبان گلخانه	۲۲	۳۰
تولید	گل‌فروشی‌ها	۴	۲۰

منبع: یافته‌های تحقیق

ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه محقق‌ساخته و شامل مشخصات فردی (مانند سن، جنسیت و سابقه کار)، راهکارهای مدیریت ریسک با ۱۶ پرسش و مؤلفه‌های مرتبط با تاب‌آوری با ۱۹ پرسش بود. روایی پرسش‌نامه از سوی پنج نفر از کارشناسان مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان لرستان و نیز استادان دانشگاه لرستان که سابقه مطالعات مرتبط داشتند، تأیید شد و پایایی آن با انجام یک طرح مطالعه راهنما بر روی ۲۰ نمونه خارج از جامعه آماری و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ مشخص شد. ضریب آلفای کرونباخ برای راهکارهای مدیریت ریسک و مؤلفه‌های مرتبط با تاب‌آوری به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۷۸ محاسبه شد که نشان داد ابزار سنجش در حد قابل قبولی از پایایی لازم برخوردار است (جدول ۲). اطلاعات به دست آمده توسط نرم‌افزار SPSS تحلیل شدند. برای مشخص کردن اقدامات انجام شده برای تاب‌آوری از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد.

جدول ۲- مقادیر آلفای کرونباخ در پرسش‌نامه

مؤلفه	مقدار آلفا	تعداد گویه
راهکارهای مدیریت ریسک	۰/۸۷	۱۶
مؤلفه‌های مرتبط با تاب‌آوری	۰/۷۸	۱۹

منبع: یافته‌های تحقیق

یافته‌ها و بحث

نتایج حاصل از یافته‌های توصیفی پژوهش بر اساس پرسش‌نامه‌های توزیع شده در بین حجم نمونه بیانگر این است که ۸۳ درصد پاسخگویان را مردان و ۱۷ درصد را زنان به خود اختصاص داده‌اند. بیشترین فراوانی پاسخگویان با سهم ۲۶ درصد در گروه سنی ۴۰- ۳۱ سال قرار داشتند و کمترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۷۰-۶۱ سال با سهم ۱۳ درصد بود. توزیع فراوانی نمونه ازنظر گروه سنی در جدول (۳) ارائه شده است. لازم به ذکر است که میانگین سنی در این تحقیق ۴۵ سال بوده است.

جدول ۳- وضعیت سنی پاسخگویان

ردیف	گروه سنی	فراوانی	درصد
۱	۲۰-۳۰	۱۹	۲۳
۲	۳۱-۴۰	۲۲	۲۶
۳	۴۱-۵۰	۱۶	۱۹
۴	۵۱-۶۰	۱۶	۱۹
۵	۶۱-۷۰	۱۱	۱۳
جمع		۸۴	۱۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

براساس میزان تحصیلات نیز از بین مقاطع تحصیلی بی‌سواد، ابتدایی یا راهنمایی، دبیرستان، دیپلم، فوق دیپلم و لیسانس و بالاتر، بیشترین فراوانی پاسخگویان با ۲۴ نفر معادل ۲۹ درصد دارای مدرک تحصیلی فوق دیپلم هستند. مطابق نتایج مندرج در جدول (۴)، فرد بی‌سواد در میان پاسخگویان وجود نداشت.

جدول ۴- وضعیت تحصیلی پاسخگویان

ردیف	مقاطع تحصیلی	فراوانی	درصد
۱	بی‌سواد	۰	۰
۲	ابتدایی یا راهنمایی	۲۱	۲۵
۳	دبیرستان	۱۲	۱۴
۴	دیپلم	۱۸	۲۱
۵	فوق دیپلم	۲۴	۲۹
۶	لیسانس و بالاتر	۹	۱۱
	جمع	۸۴	۱۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج بررسی سابقه کاری پاسخگویان (جدول ۵) نشان داد که بیشترین درصد فراوانی برابر با ۳۷ درصد مربوط به دامنه ۱۵-۱۱ سال است. همچنین کمترین درصد فراوانی (۷ درصد) مربوط به دامنه بیش از ۲۰ سال سابقه است. نتایج محاسبه بیانگر آن است که میانگین سابقه کاری پاسخگویان حدود ۱۲ سال است.

جدول ۵- وضعیت سابقه کاری پاسخگویان

سابقه	تعداد	درصد
کمتر از ۵ سال	۱۵	۱۸
۵ تا ۱۰	۱۸	۲۱
۱۱تا ۱۵	۳۱	۳۷
۱۵ تا ۲۰	۱۴	۱۷
بیشتر از ۲۰ سال	۶	۷
جمع	۸۴	۱۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

راهکارهای مدیریت ریسک

این بخش از تحقیق به تحلیل دیدگاه پاسخگویان در خصوص میزان استفاده از اقدامات مناسب برای مدیریت ریسک و یا جبران خسارت‌های احتمالی می‌پردازد و بر اساس میانگین پاسخ‌ها، اولویت راهکارها را ارائه می‌کند. جزئیات بیشتر در جدول (۶) آورده شده است.

جدول ۶- اولویت راهکارهای مدیریت ریسک بر اساس میانگین

اولویت	راهکارهای اتخاذ شده	میانگین
۱	درخواست وام برای تأمین هزینه‌ها و جبران خسارت‌های مالی وارد شده	۴/۴۳
۲	تغییر در قیمت و شرایط فروش و عرضه کالا و خدمات در دوره کرونا	۴/۳۵
۳	مذاکره با تأمین‌کنندگان یا فروشندگان برای بقای کسب‌وکار	۴/۳۲
۴	استفاده از دوستان و آشنایان برای پیدا کردن بازار فروش یا سفارش تولید	۴/۲۸
۵	معرفی و فروش تولیدات در اینترنت و شبکه‌های اجتماعی	۴/۲۵
۶	اقدام به بازاریابی اینترنتی برای فروش تولیدات یا عرضه خدمات	۴/۱۹
۷	بکارگیری نیروهای خانوادگی به جای کارکنان برای کاهش هزینه‌ها	۴/۰۹
۸	تلاش برای یادگیری دانش و مهارت‌های جدید	۳/۸۹
۹	تعدیل نیروی کار برای کاهش هزینه‌های جاری	۳/۸۳
۱۰	کاهش ساعات یا روزهای کاری برای کاهش هزینه‌ها	۳/۷۹
۱۱	همکاری با سایر واحدها برای ادغام فعالیت‌ها و کاهش هزینه‌ها	۳/۶۷
۱۲	مشورت با کارشناسان و افراد آگاه برای راه‌اندازی کسب‌وکاری جدید	۳/۵۹
۱۳	تغییر موقت شغل برای گذران زندگی و تأمین معاش خانواده	۳/۴۹
۱۴	تولید و یا ارائه خدمات به شیوه سفارشی برای مشتریان	۳/۳۶
۱۵	اختصاص بخشی از فضا و امکانات واحد خود به فعالیت‌های دیگر	۳/۲۸
۱۶	تغییر فعالیت اصلی و تولید کالا یا عرضه خدماتی در شرایط بازار بهتر	۳/۱۹

منبع: یافته‌های تحقیق

در ادامه برای مشخص کردن اقدامات انجام داده شده برای تاب‌آوری، از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. به‌منظور تعیین میزان مناسب بودن داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی از آزمون بارتلت استفاده شد. بر اساس نتایج، مقدار آماره KMO برابر با ۰/۸۱۹ به دست آمده است. با توجه به نتیجه آزمون بارتلت و سطح معنی‌داری این آزمون، می‌توان نتیجه گرفت که داده‌های مذکور برای تحلیل عاملی مناسب هستند. جزئیات مقادیر مربوط به این آزمون در جدول (۷) نشان داده شده است.

جدول ۷- نتیجه محاسبه آماره KMO و آزمون بارتلت

آماره	مقدار
KMO	۰/۸۱۹
بارتلت	۳۲۵۰/۷
سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

پس از تشخیص مناسب بودن داده‌ها، به‌منظور شناسایی و تحلیل عامل‌ها ابتدا مقادیر ویژه و درصد واریانس تبیین شده مربوط به هر عامل استخراج شد که یافته‌ها حاکی از شناسایی چهار عامل است (جدول ۸).

جدول ۸- مقادیر ویژه و درصد واریانس تبیین شده مربوط به هر عامل

عامل	مقدار ویژه	واریانس تبیین شده	واریانس تجمعی
اول	۹/۳۴	۲۶/۹۷	۲۶/۹۷
دوم	۳/۰۰۳	۱۵/۳۱	۴۲/۲۸
سوم	۲/۱۷	۱۳/۰۴	۵۵/۳۲
چهارم	۱/۷۲	۱۱/۱۴	۶۶/۴۶

منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس نتایج، چهار دسته عامل شناسایی شده در مجموع توضیح‌دهنده حدود ۶۶/۴۶ درصد واریانس متغیر وابسته هستند. همچنان که در جدول (۸) مشاهده می‌شود عامل نخست به تنهایی ۲۶/۹۷ درصد واریانس را تبیین می‌کند. عامل مذکور که به مدیریت مالی مرتبط هست، مواردی همچون توانایی تأمین منابع و مواد مناسب، برخورداری از سرمایه مناسب، روحیه همکاری و مشارکت، مزیت منطقه‌ای برای فروش محصول و برخورداری از نقدینگی کافی را در بردارد (جدول ۹).

جدول ۹- بارهای عاملی مؤلفه‌های مربوط به عامل اول

نام عامل	مؤلفه	بار عاملی
مدیریت مالی	توانایی تأمین منابع و مواد مناسب	۰/۸۳
	برخورداری از سرمایه مناسب	۰/۷۴
	روحیه همکاری و مشارکت	۰/۷۲
	مزیت منطقه‌ای برای فروش محصول	۰/۶۸
	برخورداری از نقدینگی کافی	۰/۶۱

منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس نتایج جدول (۸)، عامل دوم که ۱۵/۳۱ درصد واریانس متغیر وابسته را تبیین می‌کند، اهمیت حمایت‌های دولت را نشان می‌دهد. این عامل مؤلفه‌هایی نظیر همکاری مناسب مراکز حمایتی، حمایت بیمه‌ها از ابزار و امکانات، زیرساخت ارتباط با بازارهای محلی، حمایت مالی سازمان‌های دولتی، توانایی اخذ وام و قابلیت صادراتی محصولات تولیدی را شامل می‌شود (جدول ۱۰).

جدول ۱۰- بارهای عاملی مؤلفه‌های مربوط به عامل دوم

نام عامل	مؤلفه	بار عاملی
حمایتی	همکاری مناسب مراکز حمایتی	۰/۸۱
	حمایت بیمه ها از ابزار و امکانات	۰/۷۸
	زیرساخت ارتباط با بازارهای محلی	۰/۶۳
	حمایت مالی سازمان های دولتی	۰/۵۷
	توانایی اخذ وام	۰/۸۱
	قابلیت صادراتی محصولات تولیدی	۰/۷۸

منبع: یافته‌های تحقیق

عامل سوم با تبیین حدود ۱۳/۰۴درصد واریانس متغیر وابسته، اهمیت آموزش را نشان می‌دهد. مؤلفه‌های تأثرگذار بر این عامل شامل استفاده از دوره‌های آموزشی، برخورداری از حمایت مالی دیگران، وجود نیروی متخصص و دسترسی به فناوری برای فروش است (جدول ۱۱)

جدول ۱۱- بارهای عاملی مؤلفه‌های مربوط به عامل سوم

نام عامل	مؤلفه	بار عاملی
آموزشی	استفاده از دوره‌های آموزشی	۰/۸۲
	برخورداری از حمایت مالی دیگران	۰/۶۹
	وجود نیروی متخصص	۰/۶۷
	دسترسی به فناوری برای فروش	۰/۵۳

منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس نتایج، حدود ۱۱/۱۴ درصد واریانس متغیر وابسته تحقیق توسط عامل چهارم تبیین شده است. عامل شناسایی شده، اهمیت مدیریت ریسک را نشان می‌دهد که پیش‌بینی درست وضعیت آب و هوا، مدیریت مناسب ریسک، مکان‌یابی مناسب کسب‌وکار و استفاده از فضای رسانه‌ها ازجمله مؤلفه‌های تاثیرگذار بر این عامل هستند (جدول ۱۲).

جدول ۱۲- بارهای عاملی مؤلفه‌های مربوط به عامل چهارم

نام عامل	مؤلفه	بار عاملی
مدیریت ریسک	پیش‌بینی درست وضعیت آب و هوا	۰/۸۴
	مدیریت مناسب ریسک	۰/۶۴
	مکان‌یابی مناسب کسب‌وکار	۰/۵۸
	استفاده از فضای رسانه‌ها	۰/۵۲

منبع: یافته‌های تحقیق

نتیجه‌گیری

این تحقیق به بررسی مدیریت ریسک کسب‌وکارهای خرد کشاورزی در دوران پاندمی کرونا پرداخته است. بر اساس یافته‌ها، مدیریت مالی نخستین و مؤثرترین عامل بر تاب‌آوری کسب‌وکارهای خرد کشاورزی شناخته شد. کمبود سرمایه می‌تواند کشاورزان را در برابر شوک‌های مالی آسیب‌پذیرتر کند. کشاورزانی که به سرمایه کافی دسترسی ندارند، ممکن است نتوانند هزینه‌های ضروری را در زمان بحران تأمین کنند یا به‌سرعت خود را با شرایط جدید وفق دهند. همچنین مدیریت صحیح سرمایه (ازجمله بودجه‌بندی، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری) می‌تواند به کشاورزان کمک کند تا منابع خود را به‌طور مؤثرتری تخصیص دهند و برای مواجهه با شرایط نامطلوب آماده شوند (FAO, 2021). دسترسی به منابع مالی (وام/اعتبار) به واحدهای تولیدی اجازه می‌دهد تا خطرپذیری را کاهش دهند و از شوک‌های خارجی بهبود یابند. مدیریت ریسک با ماهیت مکان‌محور و اقتضایی از دیگر عوامل استخراج شده است که این یافته با نتایج بادزبان و همکاران (Badzaban *et al.*, 2020) همخوانی دارد. دیگر نتایج تحقیق نشان داد که تغییر قیمت و تغییر شرایط فروش، اقدامات کلیدی برای تاب‌آوری واحدهای تولیدی کشاورزی هستند. تغییر در قیمت‌گذاری و شرایط فروش به کشاورزان اجازه می‌دهد که ریسک نوسانات بازار را مدیریت کنند (مثلاً با استفاده از قراردادهای آتی یا قیمت‌گذاری مبتنی بر کیفیت) و همچنین دسترسی به بازارهای پایدارتر را بهبود بخشند (مانند بازارهای صادراتی یا فروش مستقیم به مصرف‌کننده) و یا درآمد خود را مثلاً با فروش محصولات فراوری شده یا استفاده از برندسازی متنوع‌سازی کنند. در این زمینه مطالعه بارت و همکاران (Barrett *et al.*, 2001) نشان داد که تولیدکنندگانی که از سازوکارهای انعطاف‌پذیر قیمت‌گذاری مانند قیمت‌های تعدیل شده بر اساس هزینه‌های تولید استفاده می‌کنند، ۲۰-۳۰ درصد درآمد پایدارتری در برابر شوک‌های بازار دارند.

بر اساس نتایج تحقیق، عامل حمایت‌های دولتی دومین عامل مؤثر بر تاب‌آوری کسب‌وکارهای خرد است. حمایت‌های دولتی می‌توانند به کشاورزان کمک کنند تا ریسک‌های خود را کاهش دهند، به منابع مالی دسترسی پیدا کنند و زیرساخت‌های لازم برای بهبود بهره‌وری و تاب‌آوری را فراهم کنند. ارائه تسهیلات بانکی با نرخ بهره پایین و شرایط بازپرداخت مناسب، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های کشاورزی (مانند جاده‌ها، نظام‌های آبیاری، و انبارها)

می‌تواند هزینه‌های حمل‌ونقل و ذخیره‌سازی را کاهش دهد و دسترسی کشاورزان به بازارها را بهبود بخشد. در نهایت ارائه بیمه‌های کشاورزی می‌تواند به کشاورزان کمک کند تا در برابر خسارت‌های ناشی از حوادث طبیعی و بیماری‌ها محافظت شوند (OECD, 2020; World Bank, 2022). بدون تردید مدیریت مالی قوی و حمایت‌های دولتی مؤثر می‌توانند به‌طور قابل توجهی تاب‌آوری کسب‌وکارهای خرد کشاورزی را افزایش دهند. دولت‌ها و سازمان‌های توسعه باید با تمرکز بر ارائه خدمات مالی مناسب، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های کشاورزی و بیمه‌های کشاورزی، به کشاورزان کمک کنند تا در برابر شوک‌ها و مخاطره‌ها مقاومت کرده و به توسعه پایدار دست یابند. به‌طور کلی، براساس نتایج، بیمه مطمئن‌ترین تکیه‌گاه در شرایط ریسکی است؛ به‌طوری‌که باید دانش بیمه‌ای و نگرش مثبت در جامعه کشاورزان نهادینه شود. در این راستا، نقش رسانه‌ها و روش‌های نوین متقاعدسازی می‌تواند مؤثر واقع شود.

منابع (References)

Ahmadyan, A. (2021). The effect of the corona virus on agriculture, industry and services in the DSGE model. The Journal of Economic Policy, 13(25), 181-211. https://doi.org/10.22034/epj.2021.15351.2138. (In Persian)

Badzaban, F., Rezaei-Moghaddam, K., & Fatemi, M. (2020). Entrepreneurship in small and medium-sized enterprises of rural women of Fars province: Application of lifespan resilience scale-business (LRS-B). Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture, 7(13), 12-23. https://doi.org/10.52547/jea.7.13.12. (In Persian)

Barrett, C.B., Bezuneh, M., & Aboud, A. (2001). Income diversification, poverty traps and policy shocks in Côte d'Ivoire and Kenya. Food Policy, 26(4), 367-384. https://doi.org/10.1016/S0306-9192(01)00017-3.

FAO. (2021). The state of food and agriculture. Making agrifood systems more resilient to shocks and stresses. FAO, Rome. https://doi.org/10.4060/cb4476en.

FAO. (2020). Climate-smart agriculture sourcebook. Food and Agriculture Organization. FAO, Rome.

Folke, C. (2006). Resilience: The emergence of a perspective for social-ecological systems analyses. Global Environmental Change, 16(3), 253–267. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.04.002.

Ghaemi Dizaji, A., & Kordbacheh, H. (2020). Reconsideration the relationship between vulnerability, resilience and adaptation. The Journal of Economic Studies and Policies, 7(2), 187-214. https://doi.org/10.22096/esp.2021.123138.1321. (In Persian)

Komarek, A.M., De Pinto, A., & Smith, V.H. (2020). A review of types of risks in agriculture: What we know and what we need to know. Agricultural Systems, 178, 102738. https://doi.org/10.1016/j.agsy.2019.102738.

Lobell, D.B., Schlenker, W., & Costa- Roberts, J. (2011). Climate trends and global crop production since 1980. Science, 333(6042), 616–620. https://doi.org/ 10.1126/science.1204531.

Mousavi, S.A., Abdollahzadeh, G.H., & Sharifzadeh, M.S. (2021). An investigation of factors effecting on greenhouse business resilience in Golestan province. Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture, 8(15), 1-11. https://doi.org/10.52547/jea.8.15.1. (In Persian)

OECD. (2020). Agricultural policy monitoring and evaluation 2020. OECD Publishing, Paris. https://doi.org/10.1787/928181a8-en.

Shakeri Bostanabad, R., Mahdiar Esmaeili, M.R., & Salehi Kamaroudi, M. (2021). Economic resilience of Iran's agricultural sector. Journal of Agricultural Economics Research, 13(4), 41-59. https://doi.org/10.30495/jae.2021.20982.2000. (In Persian)

Varmazyari, H., & Imani, B. (2017). Analyzing resilience of rural businesses in Malekan County. Journal of Entrepreneurship Development, 10(1), 181-200. https://doi.org/10.22059/jed.2017.62327. (In Persian)

Walker, B., Holling, C.S., Carpenter, S.R., & Kinzig, A. (2004). Resilience, adaptability and transformability in social–ecological systems. Ecology and Society, 9(2), 5. http://dx.doi.org/10.5751/ES-00650-090205 .

World Bank. (2022). Enhancing agricultural resilience in the face of climate change. World Bank, Washington DC.