







Analysis of Barriers to Dryland Wheat Insurance from the Perspective of Wheat Farmers in Kurdistan Province

Dara Moradi¹ , Hossein Shabanali Fami ^{*2} , Ali Akbar Barati ³ , Samira Afshari ⁴ 

^{1, 2, 3} MS.c. Graduate, Professor and Associate Professor, Department of Agricultural Management and Development, Faculty of Agriculture, University of Tehran, Tehran, Iran.

⁴ Ph.D. Student of Agricultural Development, Department of Agricultural Development, Bu-Ali Sina University, Hamadan, Iran.

Article Info	Abstract
Article Type: Research Article	Agriculture is considered one of the most risky activities due to its heavy reliance on nature. Agricultural insurance is one of the most suitable solutions to cope with the unpredictable nature of these risks, which can support farmers and ensure the sustainability of crop production in the country. Considering the subject's importance, this study's main objective was to examine the barriers to dryland wheat insurance from the farmers' perspective in Kurdistan province. The statistical population of this research included dryland wheat farmers (67,486 individuals) in Kurdistan province. The sample size used in this study was 135 farmers determined by G-Power software, selected through a simple random sampling technique. For data analysis, the Partial Least Squares modeling method was used through applying SmartPLS3 software. This research examined and analyzed individual-professional characteristics, the current status of wheat insurance, access to insurance, and barriers to developing dryland wheat insurance. The findings indicated that financial barriers had a path coefficient of 0.520, evaluation barriers had a path coefficient of 0.872, follow-up barriers had a path coefficient of 0.882, knowledge-information barriers had a path coefficient of 0.837, human barriers had a path coefficient of 0.603, regulatory-political barriers with a path coefficient of 0.906, and supervisory barriers with a path coefficient of 0.720 have a positive and significant impact on the development of dryland wheat insurance from the perspective of farmers in Kurdistan province. Among the barriers examined, regulatory-political barriers, damage follow-up, damage assessment, and knowledge-information barriers played the most significant roles as obstacles to the development of dryland wheat insurance. Based on the findings, it is suggested that to gain a deeper and more accurate understanding of the barriers to the development of dryland wheat insurance and to provide solutions for overcoming these barriers, a qualitative approach should be taken to examine the issue from the perspectives of dryland wheat farmers and agricultural insurance experts and agents.
Article History: Received: 06 Sep. 2024 Revised: 18 Sep. 2024 Accepted: 19 Sep. 2024	
Keyword: Insurance Development Agricultural Development Agricultural Risk Dryland Farmers Confirmatory Factor Analysis.	
Cite this article: Moradi, D., Shabanali Fami, H., Barati, A.A., & Afshari, S. (2024). Analysis of barriers to dryland wheat insurance from the perspective of wheat farmers in Kurdistan Province. <i>The Quarterly Journal of Insurance & Agriculture</i> , 13(2), 89-104. https://doi.org/10.22034/13.2.89 .	

¹ **Email:** mdara1354@yahoo.com

² **Email:** hfami@ut.ac.ir (Corresponding Author)*

³ **Email:** aabarati@ut.ac.ir

⁴ **Email:** s.afshari93@yahoo.com



تحلیل موانع بیمه محصول گندم دیم از دیدگاه گندم کاران استان کردستان

دارا مرادی^{*۱} (id)، حسین شعبانعلی فمی^۲ (id)، علی اکبر براتی^۳ (id)، سمیرا افشاری^۴ (id)

^{۱،۲،۳} به ترتیب دانش آموخته کارشناسی ارشد، استاد و دانشیار گروه مدیریت و توسعه کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

^۴ دانشجوی دکتری توسعه کشاورزی، گروه توسعه کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۱۶

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۲۹

کلمات کلیدی:

توسعه بیمه

توسعه کشاورزی

ریسک کشاورزی

کشاورزان دیم کار

تحلیل عاملی تأییدی.

کشاورزی به خاطر وابستگی فراوان به طبیعت از پرمخاطره‌ترین نوع فعالیت‌ها محسوب می‌شود. بیمه محصولات کشاورزی یکی از مناسب‌ترین راهکارهای مقابله با ماهیت پیش‌بینی‌ناپذیر این مخاطرات است که با حمایت از کشاورزان می‌تواند حیات تولید زراعی را در کشور تضمین کند. با در نظر گرفتن اهمیت موضوع، هدف اصلی این مطالعه بررسی موانع بیمه محصول گندم دیم از دیدگاه کشاورزان استان کردستان بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کشاورزان دیم کار گندم (۶۷۴۸۶ نفر) در سطح استان کردستان بود. حجم نمونه مورد استفاده در این تحقیق ۱۳۵ کشاورز بود که به‌صورت تصادفی ساده با استفاده از نرم‌افزار G-Power انتخاب شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش مدل‌سازی حداقل مربعات جزئی با کمک از نرم‌افزار SmartPLS استفاده شد. در این تحقیق ویژگی‌های فردی- حرفه‌ای، وضعیت موجود بیمه محصول گندم، دسترسی به بیمه و موانع توسعه بیمه محصول گندم دیم مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. یافته‌های تحقیق نشان داد که موانع مالی با ضریب مسیر ۰/۵۲۰، موانع ارزیابی با ضریب مسیر ۰/۸۷۲، موانع پیگیری با ضریب مسیر ۰/۸۸۲، موانع دانشی- اطلاع‌رسانی با ضریب مسیر ۰/۸۳۷، موانع انسانی با ضریب مسیر ۰/۶۰۳، موانع مقرراتی- سیاستی با ضریب مسیر ۰/۹۰۶ و موانع نظارتی با ضریب مسیر ۰/۷۲۰ با توسعه بیمه گندم دیم از دیدگاه کشاورزان در استان کردستان تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد و از بین موانع مورد بررسی، به ترتیب موانع مقرراتی- سیاستی، پیگیری خسارت، ارزیابی خسارت و موانع دانشی- اطلاع‌رسانی بیشترین نقش را به عنوان موانع توسعه بیمه محصول گندم دیم داشته‌اند. با توجه به یافته‌های تحقیق پیشنهاد می‌شود، به‌منظور فهم عمیق و دقیق‌تر موانع توسعه بیمه محصول گندم دیم و ارائه راهکارهای برای رفع این موانع به شیوه کیفی موضوع از دیدگاه کشاورزان دیم کار گندم و کارشناسان و کارگزاران بیمه محصولات کشاورزی مورد بررسی قرار گیرد.

استناد: مرادی، د.، شعبانعلی فمی، ح.، براتی، ع. الف. و افشاری، سمیرا. (۱۴۰۳). تحلیل موانع بیمه محصول گندم دیم از دیدگاه گندم کاران استان کردستان.

فصلنامه بیمه و کشاورزی، ۱۳ (۲)، ۸۹-۱۰۴.

کشاورزی یکی از بخش‌های مهم اقتصادی و منبعی حیاتی برای معیشت در بسیاری از کشورهای در حال توسعه است (Caviedes *et al.*, 2024). بر اساس آمارگیری نیروی کار در سال ۱۴۰۰، نزدیک به ۴۷/۶ درصد شاغلان روستایی در این بخش فعال هستند (Hosseini *et al.*, 2022). با این حال، تولید کشاورزی با ریسک و عدم اطمینان زیادی همراه است (Feyisa *et al.*, 2023) و وابستگی به طبیعت از ویژگی‌های بارز این فعالیت است. این وابستگی به شرایط غیرقابل کنترل و گاهی غیرقابل پیش‌بینی، فعالیت‌های کشاورزی را به یکی از پرمخاطره‌ترین حوزه‌ها تبدیل کرده است (Alp & Akturk, 2016). طغیان آفات، بیماری‌های گیاهی و دامی، تغییرات ناگهانی دما، کمبود و پراکنش نامناسب بارندگی و بلایای طبیعی مانند سیل و زلزله ممکن است خسارات زیادی به کشاورزان و این بخش وارد کند (Etherton *et al.*, 2024; Hosseinnejad Mir *et al.*, 2019). با توجه به موقعیت ایران در منطقه‌ای با خطرات طبیعی متعدد، ریسک کشاورزی در این کشور بیشتر از سایر نقاط جهان است. ایران در میان ۱۰ کشور بلاخیز دنیا قرار دارد و از ۴۳ نوع بلای ثبت‌شده، ۳۳ نوع در این کشور رخ می‌دهد (Ebrahimi Khusfi *et al.*, 2023). این وضعیت به همراه تغییرات آب و هوایی اخیر خسارات قابل توجهی به بخش کشاورزی وارد کرده است (Naruei *et al.*, 2024). اهمیت این موضوع زمانی بیشتر نمایان می‌شود که توان مالی محدود تولیدکنندگان، به‌ویژه روستاییان را در نظر بگیریم؛ زیرا حتی کوچک‌ترین خسارت می‌تواند شرایط زندگی آن‌ها را سخت‌تر کرده و باعث خروجشان از چرخه تولید شود.

تأمین نیازهای غذایی همواره دغدغه‌ای مهم بوده و بنابراین، دولت‌ها باید سیاست‌های مناسبی برای افزایش تولید و کاهش ریسک در کشاورزی اتخاذ کنند تا امنیت غذایی را تحقق بخشند (Darijani, 2017). بدین ترتیب، نیاز به ابزارهای مؤثر برای حمایت از جمعیت فعال در این بخش و بهبود سطح زندگی آن‌ها احساس می‌شود. کشاورزان به دلیل عدم اطمینان از درآمد سالانه، همواره نگران بازپرداخت هزینه‌های تولید و خانواده‌های خود هستند و نهادهای وام‌دهنده نیز نگران بازپرداخت تسهیلات هستند (Tang *et al.*, 2024). برخی کشاورزان با تجربه روش‌هایی برای کاهش خطر پیدا کرده‌اند، از جمله تنوع کشت محصولات، انعقاد قراردادهای مختلف، تنوع درآمد از منابع غیرکشاورزی و تولید محصولات با قیمت تضمینی. همچنین، رعایت اصل انعطاف‌پذیری در تهیه نهاده‌ها و نگهداری ذخیره مالی برای مواقع ضروری از دیگر این راهکارهاست. این روش‌ها می‌توانند تا حدودی نوسانات درآمدی را کاهش دهند، اما در مواجهه با مشکلات جدی معمولاً ناکافی هستند (Nazaripour & Zakizadeh, 2024). در این راستا، بیمه محصولات کشاورزی به عنوان یکی از اهرم‌های توسعه، یکی از بهترین راهکارها برای مقابله با مخاطرات پیش‌بینی‌ناپذیر است (Timu & Kramer, 2023). بیمه کشاورزی مؤلفه‌ای مهم در سیستم کشاورزی و اقتصاد روستایی است و نقش زیادی در ثبات جامعه روستایی دارد (Rastgoo *et al.*, 2024; Qing-song, 2010). در واقع، بیمه محصولات کشاورزی به عنوان یک مکانیسم برای پذیرش ریسک عمل می‌کند، اما در عمل هزینه‌ای برای انتقال ریسک به بیمه‌گران دولتی یا خصوصی محسوب می‌شود (Jensen *et al.*, 2024). به همین دلیل، بقا و دوام فعالیت‌های تولیدی در این بخش نیازمند حمایت‌های جدی از تولیدکنندگان و سرمایه‌گذاران است (Ghasemian *et al.*, 2024). در میان

سیاست‌های حمایتی مختلف، بیمه محصولات کشاورزی به عنوان راه‌حلی مؤثر برای مقابله با خطرات شناخته‌شده و به کشاورزان کمک می‌کند تا بهترین برنامه‌های مدیریت و استراتژی‌های پایدار را به کار ببرند (Ghahremanzadeh *et al.*, 2024).

بیمه کشاورزی در ایران، مانند بسیاری از کشورهای دیگر، با موانع و مشکلاتی روبه‌روست که توسعه آن را محدود می‌کند (Naderi *et al.*, 2014). در صورت عدم ارائه راهکارهای مناسب با توجه به تجربیات جهانی، چالش‌های جدی در پایداری بیمه کشاورزی در آینده پیش‌رو خواهد بود. برخی از پژوهش‌ها به موانع بیمه محصولات کشاورزی اشاره کرده‌اند. به عنوان مثال ضعف‌های اجرایی، مشکلات پیگیری خسارت و نارضایتی کشاورزان، از عوامل مؤثر بر گسترش بیمه گندم (Majedi *et al.*, 2016) و ضعف‌های اجرایی و کمبود نیروی انسانی از موانع گسترش بیمه چغندر (Mehdizadeh Rayeni *et al.*, 2020) تشخیص داده شده است. محققان نشان دادند که ساختار نامناسب بیمه، نارضایتی از عملکرد صندوق بیمه و فقدان فضای رقابتی از چالش‌های اصلی توسعه بیمه کشاورزی بوده (Ghasemi & Alizadeh, 2018) و پایین بودن سطح خدمات و عدم برآورد صحیح خسارت ناشی از سرمازدگی از مهم‌ترین موانع توسعه بیمه به شمار می‌روند (Jaberalansar *et al.*, 2023). در سایر مطالعات، روندهای پیچیده، حق بیمه بالا، ملاحظات مذهبی-اخلاقی، کم‌توجهی دولت و عدم پوشش همه محصولات را به عنوان موانع اصلی گسترش بیمه معرفی کردند (Olajide-Adedamola *et al.*, 2019, Okpukpara *et al.*, 2021). موانع اصلی توسعه بیمه کشاورزی در چین، عدم آگاهی کشاورزان و فقدان حمایت‌های مالی ذکر شده است (Cheng, 2010). این موانع بسته به شرایط منطقه و نوع محصول متفاوت است؛ بنابراین، تحقیق حاضر بر موانع توسعه بیمه در میان گندم کاران دیم در استان کردستان تمرکز دارد.

استان کردستان با مساحت ۲۸۲۰۳ کیلومترمربع در غرب ایران واقع شده است. مساحت این استان ۱/۷ درصد از مساحت کل کشور را دارا می‌باشد که به لحاظ وسعت در بین استان‌های کشور رتبه ۱۶ را دارد. مرکز این استان شهر سنندج است. به لحاظ تقسیمات سیاسی، استان کردستان دارای ۱۰ شهرستان، ۲۹ شهر، ۳۱ بخش، ۸۶ دهستان و ۱۶۹۷ آبادی دارای سکنه و ۱۸۷ آبادی خالی از سکنه می‌باشد (The Ministry of Communication and Information Technology, 2020). از نظر وضعیت کشت گندم دیم، بر اساس نتایج تفصیلی سرشماری عمومی کشاورزی در سال ۱۳۹۳، استان کردستان دارای ۱۰۵۲ هزار هکتار اراضی کشاورزی است که از این میان ۱۱/۲ درصد کل اراضی به اراضی کشاورزی آبی و بقیه به اراضی کشاورزی دیم اختصاص دارد. بر اساس نتایج همین سرشماری در کل استان ۶۷۴۸۶ بهره‌بردار مساحتی معادل ۵۲۲۹۱۵ هکتار از اراضی خود را به کشت گندم دیم اختصاص داده‌اند. محصول گندم، محور اصلی اقتصاد به‌ویژه در استان کردستان است (Qaderi *et al.*, 2018). درصد بالایی از گندم تولیدی استان حاصل از کشت دیم می‌باشد. با توجه به آسیب‌پذیری بالای کشت دیم در مقایسه با کشت آبی از تغییرات اقلیمی و اینکه بیمه محصولات کشاورزی به عنوان ابزاری در راستای مدیریت مخاطره مورد تأکید است، نتایج این پژوهش می‌تواند از طریق شناسایی موانع توسعه بیمه محصول گندم دیم در استان کردستان

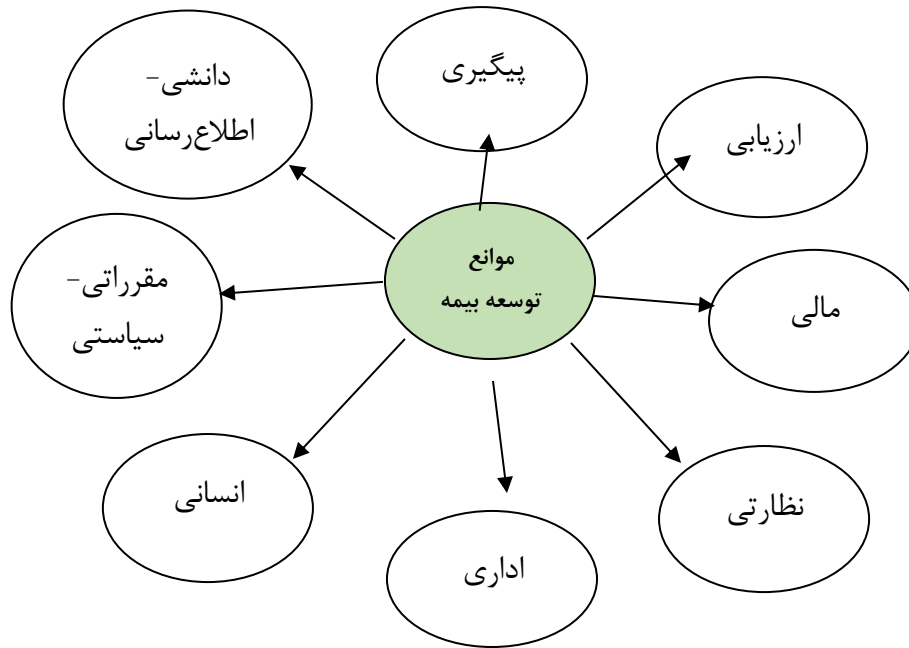
چه از دیدگاه گندم‌کاران و چه از دیدگاه کارشناسان و کارگزاران بیمه محصولات کشاورزی به برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران بیمه محصولات کشاورزی در راستای پایداری تولید محصول گندم کمک کند. در واقع، آسیب‌شناسی بیمه محصول گندم دیم در استان کردستان، به عنوان استان اول تولیدکننده این محصول در کشور و شناسایی موانع پیش‌روی آن می‌تواند در توسعه بیمه این محصول مؤثر واقع‌شده، برنامه‌ریزان و مسئولان اجرایی را قادر سازد با رفع موانع موجود بر سر راه توسعه بیمه این محصول، شرایط را برا توسعه بیمه گندم دیم فراهم آورند.

بنابراین تحقیق حاضر اهمیت بسزایی در زمینه پایداری کشاورزی و امنیت غذایی دارد. با توجه به اینکه کشاورزی در ایران به‌ویژه در استان کردستان، به عنوان منبع اصلی معیشت روستاییان شناخته می‌شود، شناسایی و بررسی موانع بیمه کشاورزی می‌تواند به بهبود وضعیت تولید و معیشت کشاورزان کمک کند. گندم به عنوان محصول استراتژیک در این استان، نیازمند حمایت‌های ویژه‌ای از جمله بیمه است تا در برابر مخاطرات طبیعی و اقتصادی مقاوم‌تر شود. مشکلاتی نظیر ضعف‌های اجرایی و عدم آگاهی کشاورزان از مزایای بیمه، می‌تواند باعث کاهش تمایل به استفاده از این ابزار شود؛ بنابراین، شناسایی این موانع و ارائه راهکارهای مؤثر برای بهبود سیستم بیمه محصولات کشاورزی، نه تنها به افزایش تولید و پایداری در بخش کشاورزی کمک خواهد کرد، بلکه امنیت غذایی کشور را نیز تقویت می‌نماید.

روش پژوهش

پژوهش حاضر نوعی تحقیق پیمایشی با رویکرد کمی است. از لحاظ هدف، کاربردی، از نظر شیوه جمع‌آوری داده‌ها در گروه تحقیقات میدانی و از جنبه کنترل متغیرها نوعی تحقیق غیرآزمایشی است. جامعه آماری این پژوهش را کشاورزان دیم کار گندم (شامل ۶۷۴۸۶ بهره‌بردار) در سطح استان کردستان تشکیل می‌دهند. تعداد نمونه مورد مطالعه بر اساس معیارهای حداقل هفت تا ده مشاهده به ازای بیشترین تعداد متغیر آشکار ذیل سازه‌ها در تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر روش حداقل مربعات جزئی تعیین شد (Hair & Alamer, 2022). در این مطالعه تعداد ۱۳۵ کشاورز به صورت تصادفی ساده با استفاده از نرم‌افزار G-Power انتخاب شدند و پرسشنامه‌ها از میان آن‌ها تکمیل شد. ابزار گردآوری داده‌ها در این تحقیق پرسشنامه محقق ساخته بود که از دو بخش پرسشنامه کشاورزان دیم کار گندم شامل مشخصه‌های فردی - حرفه‌ای، وضعیت موجود بیمه محصول گندم، دسترسی به بیمه و موانع توسعه بیمه محصول گندم دیم بود. روایی محتوایی پرسشنامه با نظرسنجی از متخصصان در حوزه مورد پژوهش شامل اعضای هیئت علمی و همچنین کارشناسان و کارگزاران بیمه محصولات کشاورزی و پس از انجام اصلاحات ضروری تأیید شد. به منظور بررسی پایایی ابزار تحقیق نیز آزمون مقدماتی در محدوده‌ای خارج از نمونه اصلی انجام و آلفای کرونباخ محاسبه شد. مقدار این ضریب برای پرسشنامه موانع توسعه بیمه محصول گندم دیم برای کشاورزان دیم کار گندم ۰/۸۹ بود که حاکی از پایایی مناسب ابزار تحقیق است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش توصیفی از آماره‌های فراوانی، پراکندگی و مرکزیت و در بخش استنباطی از تحلیل عاملی مبتنی بر روش حداقل مربعات جزئی به کمک نرم‌افزار Smart PLS₃ استفاده شد. این روش از آنجا استفاده شد که اولاً نسبت به حجم نمونه و نرمال بودن جامعه از

حساسیت کمتری برخوردار است و همچنین، موضوع مورد مطالعه فاقد یک ساختار علی یا مدل نظری دقیق و از پیش مشخص است و در نتیجه محقق به دنبال کشف ساختار عاملی مطلوب است تا تأیید یک مدل یا ساختار اثبات شده و موجود (Wong, 2013). متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق شامل دو گروه از متغیرهای پنهان (نهفته) و آشکار بودند. این متغیرها در قالب یک مدل مفهومی بر اساس مرور مطالعات مرتبط با موضوع تحقیق، ترسیم و برازندگی و اعتبار آن مورد ارزیابی قرار گرفت (شکل ۱).



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق

یافته‌ها و بحث

توصیف جامعه آماری مورد مطالعه

تحلیل داده‌های گردآوری شده در خصوص ویژگی‌های فردی و شغلی کشاورزان نشان داد که میانگین سنی افراد مورد بررسی بر اساس یافته‌های تحقیق، اکثریت کشاورزان (۶۰/۷ درصد) بالاتر از ۴۰ سال، درصد اندکی از آن‌ها (۷/۴ درصد) کمتر از ۳۰ سال سن داشتند که این یافته دلالت بر بالا بودن سن کشاورزان مورد مطالعه بود. در ارتباط با سابقه کشت گندم بیانگر آن بود که بیشتر پاسخگویان (۴۶/۷ درصد) کمتر از ۱۰ سال سابقه کشت گندم داشتند. نتایج تحقیق در مورد سطح تحصیلات حاکی از آن بود که به‌طور مساوی بیشترین میزان فراوانی (در حدود ۴۰ نفر معادل ۸/۹ درصد) در سطح زیر دیپلم و لیسانس و کمترین میزان (۵ نفر معادل ۷/۳ درصد) در سطح فوق لیسانس و بالاتر قرار داشت. نتایج تحقیق در مورد نوع مالکیت حاکی از آن بود که مالکیت اکثریت پاسخگویان (۶۵/۲ درصد) از نوع ملکی بوده و فقط ۱۲/۶ درصد آن‌ها نوع مالکیت خود را اجاره‌ای ذکر کرده‌اند. همچنین، نوع سیستم کشت گندم بیش از نیمی از پاسخگویان (۵۱/۹ درصد) از نوع دیم بود. با توجه به نتایج به‌دست آمده، سطح اراضی تحت بیمه بیشتر پاسخگویان (۳۵/۶ درصد) بیشتر از ۵ هکتار می‌باشد. ۳۴/۸ درصد از پاسخگویان اراضی گندم خود را

بیمه نکرده بودند. تقریباً نیمی از پاسخگویان (۴۸/۹ درصد) نیز بیان کرده‌اند سطح اراضی گندم بیمه شده آن‌ها بین ۱-۵ قطعه بود (جدول ۱). علاوه بر این، نزدیک به نیمی از پاسخگویان (۴۹/۶ درصد) بین یک تا پنج سال سابقه بیمه محصول گندم داشتند. با توجه به یافته‌های تحقیق، در ارتباط با سابقه وقوع خسارت طی ده سال اخیر اکثریت پاسخگویان (۷۷ درصد) سابقه خسارت گندم داشتند و فقط ۲۳ درصد بیان کردند که سابقه خسارت گندم نداشته‌اند. نتایج تحقیق نشان داد که بیشتر پاسخگویان به ترتیب از طریق کارشناسان (۳۶/۳ درصد) و دوستان (۳۳/۳ درصد) با بیمه آشنا شده‌اند. همچنین، بیش از نیمی از پاسخگویان (۵۳/۳ درصد) برای افزایش آگاهی و اطلاعات بیمه‌ای، برگزاری کلاس را انتخاب کردند.

جدول ۱- فراوانی پاسخگویان بر اساس تعداد قطعات گندم بیمه شده

تعداد قطعات بیمه شده	فراوانی	درصد
۱-۵ قطعه	۶۶	۴۸/۹
بیش از ۵ قطعه	۱۹	۱۴/۱
بدون قطعه بیمه شده	۵۰	۳۷/۰
کل	۱۳۵	۱۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

اولویت‌بندی موانع توسعه بیمه گندم دیم از دیدگاه کشاورزان

در این مطالعه برای اولویت‌بندی موانع توسعه بیمه گندم دیم، ابتدا از آماره ضریب تغییرات استفاده شد تا اولویت هر یک از موانع از دیدگاه افراد مورد مطالعه ارزیابی گردد. با توجه به اینکه این آماره علاوه بر میانگین، انحراف معیار هر متغیر را نیز در نظر می‌گیرد، نسبت به میانگین نشانگر بهتری برای اولویت‌بندی متغیرها است (Kalantari, 2016). جدول ۲ مقادیر ضریب تغییرات محاسبه شده برای هریک از موانع توسعه بیمه گندم دیم از دیدگاه کشاورزان منطقه مورد مطالعه را نشان می‌دهد. در میان تمام موانع مورد مطالعه، مانع زیاد بودن فاصله بررسی خسارت تا پرداخت غرامت (با ضریب تغییرات ۰/۲۸۵)، در گروه مؤلفه پیگیری، مهم‌ترین مانع توسعه بیمه گندم دیم بوده است. مناسب نبودن حداکثر تعهد بیمه‌گر یا غرامت برای هر هکتار (با ضریب تغییرات ۰/۳۰۰) و عدم تناسب درصدهای خسارت برآورد شده با درصد خسارت واقعی (با ضریب تغییرات ۰/۳۰۳) به ترتیب در اولویت‌های بعدی قرار دارند. از طرفی دیگر، مانع برخورد نامناسب کارگزاران فروش بیمه‌نامه کم اهمیت‌ترین مانع مؤثر بر توسعه بیمه گندم دیم بوده است. در میان موانع مالی، عدم تناسب حق بیمه سهم کشاورز با توان و بنیه مالی او، در بین موانع ارزیابی، مانع عدم تناسب درصدهای خسارت برآورد شده با درصد خسارت واقعی، در بین موانع پیگیری، مانع زیاد بودن فاصله بررسی خسارت تا پرداخت غرامت، در بین موانع دانشی-اطلاع‌رسانی، عدم اطلاع‌رسانی یا مناسب نبودن روش اطلاع‌رسانی میزان خسارت و درصد خسارت، در بین موانع انسانی، عدم حضور کارشناس ارزیاب خسارت در روستا، در بین موانع اداری، طولانی بودن زمان لازم برای صدور بیمه در شرکت خدمات بیمه‌ای، در بین مؤلفه مقرراتی-سیاسی، مانع مناسب نبودن حداکثر تعهد بیمه‌گر یا غرامت برای هر هکتار و در بین موانع نظارتی، عدم وجود نظارت بر کارشناسان ارزیاب خسارت از جمله مهم‌ترین موانع توسعه بیمه گندم دیم در کردستان هستند.

جدول ۲- رتبه‌بندی موانع توسعه بیمه محصول گندم دیم از دیدگاه کشاورزان

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	علامت نشانگرها میانگین در مدل	گزاره	موانع
۴	۰/۳۰۸	۱/۱۵	۳/۷۳	a5	مالی
۹	۰/۳۳۴	۱/۱۹	۳/۵۶	a14	عدم تناسب حق بیمه سهم کشاورز با توان و بنیه مالی او
۳	۰/۳۰۳	۱/۱۵	۳/۸۰	a11	عدم تناسب درصدهای خسارت برآورد شده با درصد خسارت واقعی
۵	۰/۳۱۵	۱/۲۰	۳/۸۱	a10	عدم تطابق غرامت‌های پرداختی با میزان غرامت مورد انتظار
۱۲	۰/۳۵۸	۱/۲۳	۳/۴۴	a30	شفاف نبودن فرایند ارزیابی خسارت
۱۴	۰/۳۶۵	۱/۲۹	۳/۵۴	a23	مناسب نبودن روش‌های تعیین درصد خسارت
۱	۰/۲۸۵	۱/۱۱	۳/۸۶	a21	زیاد بودن فاصله بررسی خسارت تا پرداخت غرامت
۷	۰/۳۲۰	۱/۱۳	۳/۵۳	a24	نبودن زمان کافی برای اعتراض به نتیجه ارزیابی
۸	۰/۳۳۳	۱/۱۶	۳/۴۸	a25	مشخص نبودن نحوه اعتراض به نتیجه ارزیابی
۱۱	۰/۳۵۲	۱/۲۵	۳/۵۵	a19	طولانی بودن مدت‌زمان رسیدگی به درخواست ارزیابی خسارت
۱۶	۰/۳۷۹	۱/۲۱	۳/۱۹	a17	نحوه ارائه و قبول درخواست خسارت
۲۰	۰/۴۱۱	۱/۲۹	۳/۱۴	a18	محدودیت مهلت زمانی پذیرش درخواست خسارت
۱۳	۰/۳۵۹	۱/۲۳	۳/۴۳	a22	عدم اطلاع‌رسانی یا مناسب نبودن روش اطلاع‌رسانی میزان و درصد خسارت
۱۸	۰/۴۰۵	۱/۲۲	۳/۰۱	a15	عدم توجه بودن نسبت به شرایط بیمه و خسارت و... در زمان خرید بیمه
۲۰	۰/۴۱۱	۱/۲۳	۲/۹۹	a3	اطلاع- عدم مطالعه و آگاهی از شرایط بیمه مندرج در پشت بیمه‌نامه
۲۵	۰/۴۴۰	۱/۲۱	۲/۷۵	a13	اطلاع‌رسانی اندک و نامناسب در خصوص خدمات بیمه
۲۸	۰/۴۷۰	۱/۳۳	۲/۸۳	a2	عدم ارائه توضیحات لازم در مورد شرایط بیمه در زمان بیمه‌گری به بیمه‌گذار
۲۷	۰/۴۵۰	۱/۲۶	۲/۸۰	a12	عدم حضور کارشناس ارزیاب خسارت در روستا
۲۹	۰/۴۷۲	۱/۳۶	۲/۸۸	a28	انسانی
۳۴	۰/۵۳۶	۱/۴۸	۲/۷۶	a26	مغرب و آموزش دیده نبودن کارشناسان ارزیاب
۳۲	۰/۴۸۳	۱/۲۶	۲/۶۱	a4	جنسیت کارشناسان امر ارزیابی خسارت‌ها (زن بودن)
۳۶	۰/۵۵۱	۱/۴۱	۲/۵۶	a1	طولانی بودن زمان لازم برای صدور بیمه در شرکت خدمات بیمه‌ای
۳۷	۰/۵۸۹	۱/۲۳	۲/۰۹	a6	مناسب نبودن مدت‌زمان بیمه‌گری (اول مهر تا ۱۵ آبان)
۲	۰/۳۰۰	۱/۱۴	۳/۸۰	a9	برخورد نامناسب کارگزاران فروش بیمه‌نامه
۶	۰/۳۱۶	۱/۰۴	۳/۲۹	a37	مناسب نبودن حداکثر تعهد بیمه‌گر یا غرامت برای هر هکتار
۱۰	۰/۳۴۴	۱/۲۳	۳/۵۸	a31	عدم استقلال کارشناسان ارزیاب برای تعیین درصد خسارت در اکثر مواقع
۱۵	۰/۳۶۷	۱/۲۷	۳/۴۶	a20	تعیین شدن خسارت به صورت منطقه‌ای
۱۷	۰/۳۹۷	۱/۱۷	۲/۹۵	a16	نامناسب بودن نحوه ارزیابی مزرعه
۲۱	۰/۴۱۸	۱/۳۲	۳/۱۶	a32	تنوع اندک عوامل خطر مندرج در بیمه‌نامه
۲۲	۰/۴۱۹	۱/۳۹	۳/۳۲	a35	یکسان بودن خسارت‌ها در هر منطقه
۲۴	۰/۴۲۹	۱/۳۹	۳/۲۴	a36	عدم وجود ایستگاه‌های هواشناسی در نقاط مختلف
۳۰	۰/۴۷۶	۱/۳۷	۲/۸۸	a27	ارتباط کارمزد پرداختی به کارشناس ارزیاب به میزان خسارت تأیید شده
۳۱	۰/۴۸۱	۱/۴۱	۲/۹۳	a29	عدم امکان بیمه قطعات در معرض ریسک به‌جای همه قطعات
۲۲	۰/۴۲۶	۱/۴۱	۳/۳۱	a34	پرداخت نشدن غرامت در صورت مقصر بودن کشاورز (مثل سن زدگی)
۲۶	۰/۴۴۳	۱/۳۵	۳/۰۵	a33	عدم وجود نظارت بر کارشناسان ارزیاب خسارت
۳۳	۰/۵۱۰	۱/۲۶	۲/۴۷	a7	عدم وجود نظارت بر شرکت‌های خدمات بیمه‌ای
۳۵	۰/۵۳۷	۱/۱۵	۲/۱۴	a8	انحصاری بودن فعالیت شرکت‌های خدمات بیمه‌ای (عدم وجود رقابت)
					مشکل دسترسی به شرکت خدمات بیمه‌ای (در دسترس نبودن)

منبع: یافته‌های تحقیق

تحلیل مهم‌ترین موانع اثرگذار بر عدم توسعه بیمه گندم دیم از دیدگاه کشاورزان

اگرچه اولویت‌بندی موانع بر اساس ضریب تغییرات دیدگاه مفیدی نسبت به اهمیت موانع و توافق پاسخگویان در خصوص هر یک از موانع را فراهم می‌نماید، با این وجود با توجه به عدم لحاظ نمودن روابط بین موانع و ساختار همبستگی بین آن‌ها نمی‌توانند میزان اثرگذاری واقعی هر یک از این موانع را نشان دهد. به همین دلیل لازم است موانع با استفاده از روش‌هایی که این نقطه‌ضعف را پوشش می‌دهند نیز تحلیل گردد. در این مطالعه برای این منظور از روش تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر حداقل مربعات جزئی استفاده شد که به دلایل آن در بخش روش تحقیق اشاره شد.

در این بخش بر اساس مرور ادبیات و پیشینه موضوع و همچنین مصاحبه با کارشناسان خبره در این حوزه فرض شد موانع در قالب سازه‌های مختلف بر توسعه بیمه محصولات کشاورزی تأثیر می‌گذارند. به عبارت دیگر، موانع توسعه بیمه به صورت یک مدل عاملی مرتبه دوم فرض و مورد آزمون قرار گرفتند. یک مدل عاملی مرتبه دوم زمانی قابل تحلیل است که برازندگی بخش اندازه‌گیری و ساختاری آن مورد تأیید باشد. برای تأیید این موضوع در بخش اندازه‌گیری از معیارهای مختلف از جمله میزان بارهای عاملی، مقدار آماره t و مقدار ضریب تعیین استفاده شد. از آنجا که مقدار بارهای عاملی برای هر نشانگر بالاتر از مقدار $0/5$ بود. همچنین، نظر به اینکه مقادیر آماره t بالاتر از مقدار استاندارد $1/96$ بودند واریانس نشانگرهای انتخاب‌شده برای هر سازه به خوبی توسط آن سازه تبیین شده است. در مواردی که بار عاملی نشانگرها کمتر از $0/4$ بود و مقادیر آماره t کمتر از حد استاندارد $1/96$ بود، حذف گردیدند. برای بخش ساختاری نیز علاوه بر ضرایب مسیر و مقادیر آماره t ، از مقدار میانگین واریانس تبیین شده (AVE) و پایایی ترکیبی (CR) استفاده شد. جدول ۴ تحلیلی از مقادیر پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ سازه‌ها را نشان می‌دهد. پایایی ترکیبی تمام سازه‌های موجود در مدل پیشنهادی پژوهش، مالی ($0/858$)، ارزیابی ($0/879$)، پیگیری ($0/876$)، دانشی-اطلاع‌رسانی ($0/839$)، انسانی ($0/752$)، اداری ($0/844$)، مقرراتی-سیاستی ($0/847$) و نظارتی ($0/703$) بیشتر از $0/70$ بودند که نشان می‌دهد همه سازه‌ها دارای سطوح بالایی از قابلیت اطمینان درونی هستند. علاوه بر این، مقادیر میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) بالاتر از مقدار استاندارد $0/5$ می‌باشد و نشان‌دهنده پایایی و روایی مناسب متغیرهای پنهانی است که در این مطالعه بررسی شده‌اند (جدول ۳).

بنابراین، مدل عاملی مرتبه دوم فرض شده برای این مطالعه تأیید می‌گردد و می‌توان به تفسیر نتایج پرداخت. بر اساس شکل ۲، از میان موانع مختلف توسعه بیمه گندم دیم از دیدگاه کشاورزان، موانع مقرراتی-سیاسی (با ضریب مسیر $0/906$) مؤثرترین هستند. در میان این عوامل و بر اساس بارهای عاملی، به ترتیب، موانع نامناسب بودن عدم وجود استقلال در کارشناسان ارزیاب خسارت برای تعیین درصد خسارت در اکثر مواقع ($0/782$) و تعیین شدن خسارت به صورت منطقه‌ای ($0/718$) در اولویت قرار داشتند. پس از موانع مقرراتی-سیاسی، موانع پیگیری (با ضریب مسیر $0/882$) مهم‌ترین موانع بودند. در بین موانع پیگیری خسارت به ترتیب دو مانع مشخص نبودن نحوه اعتراض به نتیجه ارزیابی ($0/837$) و نحوه ارائه و قبول درخواست خسارت ($0/797$) مؤثرترین موانع توسعه بیمه گندم دیم

بوده و سایر موانع موجود در این گروه، اگرچه از نظر کشاورزان مهم در نظر گرفته شده‌اند، اما تأثیر معنی‌داری نداشته‌اند.

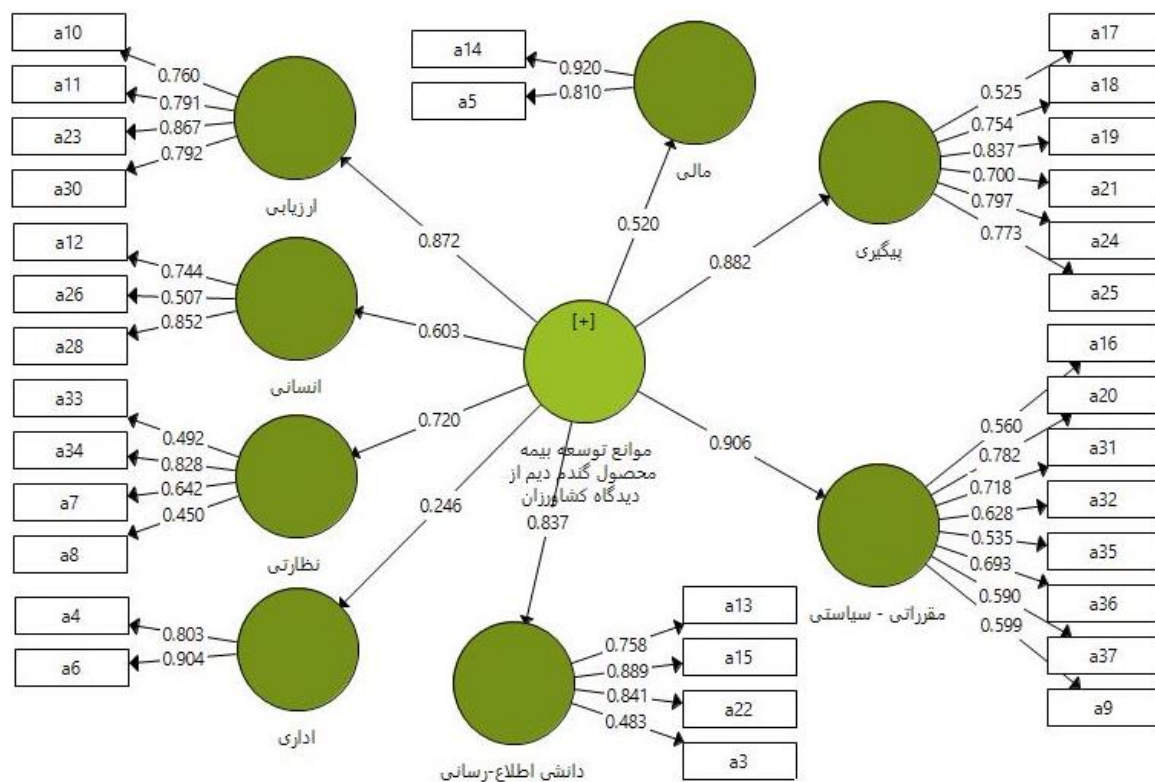
جدول ۳- مقادیر بار عاملی نشانگرها به همراه پایایی و روایی همگرا (AVE) سازه

سازه	علامت نشانگرها در مدل	بار	مقدار t	Sig.	پایایی ترکیبی	روایی همگرا (AVE)																																																																																																																																																	
مالی	a14	۰/۹۲۰	۳۵/۳۹	۰/۰۰۰	۰/۸۵۸	۰/۷۵۲																																																																																																																																																	
	a5	۰/۸۱	۱۱/۷۵	۰/۰۰۰			ارزیابی	a10	۰/۷۶۰	۱۴/۷۷	۰/۰۰۰	۰/۸۷۹	۰/۶۴۵	a11	۰/۷۹۱	۱۵/۹۵	۰/۰۰۰	a23	۰/۸۷۶	۴۰/۹۶	۰/۰۰۰	a30	۰/۷۹۲	۱۸/۷۷	۰/۰۰۰	پیگیری	a17	۰/۵۲۵	۵/۶۹	۰/۰۰۰	۰/۸۷۶	۰/۵۴۵	a18	۰/۷۵۴	۱۶/۵۹	۰/۰۰۰	a19	۰/۸۳۷	۳۴/۴۳	۰/۰۰۰	a21	۰/۷۰۰	۱۱/۳۹	۰/۰۰۰	a24	۰/۷۹۷	۲۰/۳۸	۰/۰۰۰	دانشی - اطلاع‌رسانی	a25	۰/۷۷۳	۱۸/۸۸	۰/۰۰۰	۰/۸۳۹	۰/۵۷۷	a13	۰/۷۵۸	۱۳/۴۶	۰/۰۰۰	a15	۰/۸۸۹	۴۶/۱۵	۰/۰۰۰	انسانی	a22	۰/۸۴۱	۴۱/۸۵	۰/۰۰۰	۰/۷۵۲	۰/۵۱۳	a3	۰/۴۸۳	۴/۱۹	۰/۰۰۰	a12	۰/۷۴۴	۹/۱۷	۰/۰۰۰	a26	۰/۵۰۷	۳/۹۲	۰/۰۰۰	اداری	a28	۰/۸۵۲	۲۵/۳۰	۰/۰۰۰	۰/۸۴۴	۰/۷۳۱	a4	۰/۸۰۳	۴/۰۲	۰/۰۰۰	مقرراتی - سیاستی	a6	۰/۹۰۴	۷/۲۲	۰/۰۰۰	۰/۸۴۷	۰/۵۱۱	a16	۰/۵۶۰	۷/۰۵	۰/۰۰۰	a20	۰/۷۸۲	۱۹/۰۲	۰/۰۰۰	a31	۰/۷۱۸	۱۱/۸۶	۰/۰۰۰	a32	۰/۶۲۸	۹/۸۳	۰/۰۰۰	a35	۰/۵۳۵	۵/۴۴	۰/۰۰۰	a36	۰/۶۹۳	۱۳/۳۱	۰/۰۰۰	نظارتی	a37	۰/۵۹۰	۷/۶۷	۰/۰۰۰	۰/۷۰۳	۰/۵۲۰	a9	۰/۵۹۹	۶/۸۰	۰/۰۰۰	a33	۰/۴۹۲	۲/۲۴	۰/۰۲۵	a34	۰/۸۲۸	۱۹/۱۱	۰/۰۰۰		a7	۰/۶۴۲	۵/۳۵	۰/۰۰۰			a8
ارزیابی	a10	۰/۷۶۰	۱۴/۷۷	۰/۰۰۰	۰/۸۷۹	۰/۶۴۵																																																																																																																																																	
	a11	۰/۷۹۱	۱۵/۹۵	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
	a23	۰/۸۷۶	۴۰/۹۶	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
	a30	۰/۷۹۲	۱۸/۷۷	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
پیگیری	a17	۰/۵۲۵	۵/۶۹	۰/۰۰۰	۰/۸۷۶	۰/۵۴۵																																																																																																																																																	
	a18	۰/۷۵۴	۱۶/۵۹	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
	a19	۰/۸۳۷	۳۴/۴۳	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
	a21	۰/۷۰۰	۱۱/۳۹	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
	a24	۰/۷۹۷	۲۰/۳۸	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
دانشی - اطلاع‌رسانی	a25	۰/۷۷۳	۱۸/۸۸	۰/۰۰۰	۰/۸۳۹	۰/۵۷۷																																																																																																																																																	
	a13	۰/۷۵۸	۱۳/۴۶	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
	a15	۰/۸۸۹	۴۶/۱۵	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
انسانی	a22	۰/۸۴۱	۴۱/۸۵	۰/۰۰۰	۰/۷۵۲	۰/۵۱۳																																																																																																																																																	
	a3	۰/۴۸۳	۴/۱۹	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
	a12	۰/۷۴۴	۹/۱۷	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
	a26	۰/۵۰۷	۳/۹۲	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
اداری	a28	۰/۸۵۲	۲۵/۳۰	۰/۰۰۰	۰/۸۴۴	۰/۷۳۱																																																																																																																																																	
	a4	۰/۸۰۳	۴/۰۲	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
مقرراتی - سیاستی	a6	۰/۹۰۴	۷/۲۲	۰/۰۰۰	۰/۸۴۷	۰/۵۱۱																																																																																																																																																	
	a16	۰/۵۶۰	۷/۰۵	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
	a20	۰/۷۸۲	۱۹/۰۲	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
	a31	۰/۷۱۸	۱۱/۸۶	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
	a32	۰/۶۲۸	۹/۸۳	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
	a35	۰/۵۳۵	۵/۴۴	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
	a36	۰/۶۹۳	۱۳/۳۱	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
نظارتی	a37	۰/۵۹۰	۷/۶۷	۰/۰۰۰	۰/۷۰۳	۰/۵۲۰																																																																																																																																																	
	a9	۰/۵۹۹	۶/۸۰	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
	a33	۰/۴۹۲	۲/۲۴	۰/۰۲۵																																																																																																																																																			
	a34	۰/۸۲۸	۱۹/۱۱	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
	a7	۰/۶۴۲	۵/۳۵	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			
	a8	۰/۴۵	۲/۸۱	۰/۰۰۰																																																																																																																																																			

منبع: یافته‌های تحقیق

موانع ارزیابی (با ضریب مسیر ۰/۸۷۲) سومین گروه از موانع تأثیرگذار بودند. در این گروه دو مانع، شفاف نبودن فرایند ارزیابی خسارت (۰/۸۶۷)، مناسب نبودن روش‌های تعیین درصد خسارت (۰/۷۹۲) مهم‌ترین موانع توسعه بیمه گندم از دیدگاه کشاورزان بودند. هر یک از موانع دانشی-اطلاع‌رسانی، نظارتی، انسانی، مالی و اداری موانع بعدی توسعه بیمه گندم از دیدگاه کشاورزان بودند. در میان موانع دانشی-اطلاع‌رسانی دو مانع عدم توجیه

بودن نسبت به شرایط بیمه و خسارت در زمان خرید بیمه (۰/۸۸۹) و عدم مطالعه و آگاهی از شرایط مندرج در پشت بیمه نامه (۰/۸۴۱)، در میان موانع نظارتی، دو مانع عدم وجود نظارت بر شرکت های خدمات بیمه ای (۰/۸۲۸) و انحصاری بودن شرکت های خدمات بیمه ای (عدم وجود رقابت) (۰/۶۴۲) در میان موانع انسانی دو مانع جنسیت کارشناسان امر ارزیابی خسارت ها (زن بودن) (۰/۸۵۲) و عدم حضور کارشناس ارزیاب خسارت در روستا (۰/۷۴۴) و در میان موانع مالی دو مانع بالا بودن مبلغ حق بیمه (۰/۹۲۰) و عدم تناسب حق بیمه سهم کشاورز با توان و بنیه مالی او (۰/۸۱۰) مؤثرترین موانع توسعه بیمه گندم دیم از دیدگاه کشاورزان بودند (شکل ۲). در تحقیق حاضر مقدار بار عاملی استاندارد شده برخی نشانگرهای انتخابی برای سازه های موردنظر (کمتر از ۰/۵) بود و از مدل تحقیق حذف شدند. در سازه اداری یک گویه (a1)، در سازه دانشی - اطلاع رسانی یک گویه (a2) و در سازه مقرراتی - سیاستی گویه های (a27, a29) به دلیل پایین بودن مقدار AVE حذف شدند. پس از حذف گویه ها مدل نهایی تحقیق مجدد توسط نرم افزار PLS مورد آزمون قرار گرفت. شکل ۲ نشان دهنده مدل ساختاری تأیید شده است.



شکل ۲- مقادیر بارهای عاملی و ضرایب مسیر مدل موانع توسعه بیمه گندم دیم از دیدگاه کشاورزان

با توجه به یافته های تحقیق، همه ضرایب مسیر در سطح ۹۹ درصد اطمینان معنادار بودند. به عبارت دیگر همه موانع موردبررسی در پژوهش به عنوان موانع توسعه بیمه محصول گندم دیم از دیدگاه کشاورزان مطرح بودند. مقایسه ضرایب مسیر حاکی از آن است که از بین موانع موردبررسی، به ترتیب موانع مقرراتی - سیاستی (۰/۹۰۶)، پیگیری خسارت (۰/۸۸۲) و ارزیابی خسارت (۰/۸۷۲) بیشترین نقش را به عنوان موانع توسعه بیمه محصول گندم

جدول ۴- ضرایب مسیر موانع توسعه بیمه محصول گندم دیم

موانع	بتا	آماره t	Sig.
مالی	۰/۵۲۰	۶/۰۶	۰/۰۰۰
ارزیابی	۰/۸۷۲	۳۵/۶۸	۰/۰۰۰
پیگیری	۰/۸۸۲	۴۷/۳۵	۰/۰۰۰
دانشی- اطلاع‌رسانی	۰/۸۳۷	۳۵/۶۱	۰/۰۰۰
انسانی	۰/۶۰۳	۸/۹۷	۰/۰۰۰
اداری	۰/۲۴۶	۲/۸۳	۰/۰۰۵
موانع مقرراتی - سیاسی	۰/۹۰۶	۵۸/۰۸	۰/۰۰۰
نظارتی	۰/۷۲۰	۱۳/۴۹	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

نتیجه‌گیری

در ایران، به دلیل شرایط اقلیمی خشک و ناپایدار، تولید کشاورزی با خطرات زیادی مواجه است. بیمه محصولات کشاورزی می‌تواند به‌عنوان یکی از ابزارهای کلیدی در توسعه پایدار کشاورزی نقش‌آفرینی کند. این بیمه نه تنها امنیت تولیدکنندگان را افزایش می‌دهد، بلکه با کاهش مخاطرات تولید، به مدیریت بهتر ریسک کشاورزی کمک می‌کند. بیمه محصولات به‌عنوان مکمل روش‌های سنتی مدیریت ریسک مانند کشت توأم، تنوع تولید و قیمت تضمینی عمل کرده و کشاورزان را از ضمانت‌های اقتصادی حداقلی در برابر خسارت‌ها برخوردار می‌سازد (Ghasemi & Davarzani, 2021). تحقیق حاضر به بررسی موانع بیمه محصول گندم دیم از دیدگاه کشاورزان و کارشناسان پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که موانع "مقرراتی-سیاسی" بیشترین تأثیر را در جلوگیری از توسعه بیمه گندم دیم دارند. عوامل کلیدی شامل یکنواختی ارزیابی خسارت در مناطق مختلف، نامناسب بودن روش‌های ارزیابی مزرعه، تنوع کم عوامل خطر در بیمه‌نامه‌ها، عدم استقلال کارشناسان ارزیاب خسارت و عدم پرداخت غرامت در مواردی مانند مقصر بودن کشاورز (به‌عنوان مثال در تشدید سن‌زدگی) بوده‌اند. این نتایج با مطالعات مشابه (Jaberalansar *et al.*, 2021; Okpukpara *et al.*, 2023) همخوانی داشت. پس از موانع مقرراتی-سیاسی، موانع مربوط به پیگیری خسارت از اهمیت بیشتری برخوردار بوده است. طولانی بودن فرآیند رسیدگی به درخواست‌ها، فاصله زیاد بین ارزیابی خسارت و پرداخت غرامت و محدودیت‌های زمانی برای ارائه درخواست، از جمله عواملی هستند که موجب نارضایتی کشاورزان شده‌اند (Naderi *et al.*, 2020; Mehdizadeh Rayeni *et al.*, 2016; Majedi *et al.*, 2016). (۲۰۱۴) نیز به رضایت کشاورزان از خدمات ارائه شده توسط صندوق بیمه محصولات کشاورزی، سهولت پیگیری امور اداری و سرعت پرداخت غرامت به‌عنوان مهم‌ترین عوامل مؤثر بر توسعه بیمه در میان کشاورزان گندم‌کار تأکید دارند. درنهایت، سومین مانع مهم از دیدگاه کشاورزان موانع ارزیابی خسارت است که همسو با نتایج پژوهش‌های قبلی (Majedi *et al.*, 2016)

بوده است. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان می‌دهد که موانع مقرراتی-سیاسی، پیگیری خسارت و ارزیابی خسارت، به ترتیب بیشترین نقش را در جلوگیری از توسعه بیمه محصول گندم دیم داشته‌اند. این یافته‌ها نشان می‌دهند که عمده مشکلات بیمه محصول گندم از ضعف‌های ساختاری و اجرایی نظام بیمه ناشی می‌شود؛ بنابراین، اعتمادسازی در میان کشاورزان نیازمند بازنگری در این نظام و اصلاح نواقص موجود است. از دیدگاه کارشناسان بیمه، موانع پیگیری خسارت، مقرراتی-سیاسی و دانشی/اطلاع‌رسانی نیز به عنوان مهم‌ترین موانع توسعه نظام بیمه محصولات کشاورزی شناخته شده‌اند. تمرکز بر رفع این موانع، اولین گام برای توسعه مؤثرتر بیمه محصولات کشاورزی به شمار می‌رود.

بنابراین مشخص شد که بیمه محصولات کشاورزی در ایران، به‌ویژه برای گندم دیم، می‌تواند نقش کلیدی در مدیریت ریسک و کاهش آسیب‌های ناشی از شرایط اقلیمی خشک و ناپایدار ایفا کند. با این حال، موانع "مقرراتی-سیاسی" به عنوان مهم‌ترین چالش‌ها در توسعه بیمه شناسایی شدند. این موانع شامل ارزیابی یکنواخت خسارت، تنوع کم عوامل خطر در بیمه‌نامه‌ها و عدم استقلال ارزیابان است. موانع دیگر، نظیر طولانی بودن فرآیند پیگیری خسارت و نارضایتی از خدمات اداری بیمه نیز اهمیت بالایی داشتند. برای بهبود این وضعیت، بازنگری در ساختار بیمه و اصلاح نواقص ضروری است. در نهایت، تمرکز بر حل موانع پیگیری خسارت، اصلاح مقررات و افزایش دانش و اطلاع‌رسانی، می‌تواند به توسعه بیمه محصولات کشاورزی کمک کند. بر اساس یافته‌های اصلی این پژوهش چند پیشنهاد کاربردی به شرح زیر ارائه می‌گردد:

۱. بهبود ارزیابی خسارت یک امر ضروری است. این بازنگری در شیوه‌های ارزیابی خسارت و ایجاد یک چارچوب شفاف و کارآمد برای تعیین خسارت، می‌تواند باعث افزایش رضایت کشاورزان شود.
۲. باید در راستای کاهش زمان پرداخت غرامت تلاش شود. تسریع در فرآیند پرداخت غرامت و ساده‌سازی مراحل اداری برای پیگیری خسارت‌ها می‌تواند اعتماد کشاورزان به نظام بیمه را افزایش دهد.
۳. افزایش آگاهی و اطلاع‌رسانی امری بسیار مهم در بهبود عملکرد بیمه است. برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی برای کشاورزان و کارشناسان بیمه به منظور افزایش دانش و درک صحیح از فرایندهای بیمه‌ای و مخاطرات مختلف.
۴. تنوع‌بخشی به بیمه‌نامه‌ها امری مهم می‌باشد. گسترش انواع بیمه‌نامه‌ها برای پوشش دادن به مخاطرات مختلف و شرایط خاص هر منطقه، به کشاورزان امکان می‌دهد بیمه مناسبی برای نیازهای خود انتخاب کنند.
۵. پیشنهاد می‌شود به استقلال ارزیابان خسارت توجه شود. ایجاد یک سیستم مستقل برای ارزیابان خسارت می‌تواند دقت و عدالت در ارزیابی‌ها را تضمین کند و نارضایتی‌های موجود را کاهش دهد.
۶. بازنگری در مقررات نیز امری ضروری است. بررسی و اصلاح مقررات و سیاست‌های مربوط به بیمه محصولات کشاورزی برای هماهنگی بیشتر با نیازهای کشاورزان و شرایط محیطی باید مورد توجه صندوق بیمه کشاورزی قرار گیرد.

درنهایت و با توجه به نتایج به دست آمده از تحقیق مطالعات آتی می‌توانند بر روی موانع سیاسی، مقرراتی یا قانونی و اداری نظام بیمه محصولات کشاورزی متمرکز شده یا موضوعات فنی نظیر روش‌های برآورد خسارت یا انواع نظام‌های بیمه محصولات کشاورزی را مطالعه نموده تا بتوانند ضمن ارائه تجارب موفق ملی و بین‌المللی به بهبود و تنوع‌بخشی به نظام بیمه محصولات کشاورزی کمک نمایند. همچنین، لازم است به منظور فهم عمیق و دقیق‌تر موانع توسعه بیمه محصول گندم دیم و ارائه راهکارهای برای رفع این موانع به شیوه کیفی موضوع از دیدگاه کشاورزان دیم‌کار گندم و کارشناسان و کارگزاران بیمه محصولات کشاورزی مورد بررسی قرار گیرد.

قدردانی

این پژوهش از حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه تهران بهره‌مند شده است که به این وسیله نویسندگان مقاله از این نهاد محترم بابت حمایت‌های مالی و پشتیبانی تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند.

منابع (References)

- Alp, C., & Akturk, D. (2016). Perceptions of risk and uncertainty in agricultural production. *Journal of Agricultural Faculty of Uludag University*, 30, 45-54.
- Caviedes, J., Ibarra, J. T., Calvet-Mir, L., Álvarez-Fernández, S., & Junqueira, A. B. (2024). Indigenous and local knowledge on social-ecological changes is positively associated with livelihood resilience in a globally important agricultural heritage system. *Agricultural Systems*, 216, 103885. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2024.103885>.
- Cheng, S. H. (2010). An analysis on the constraints of agricultural insurance development in Jilin Province. *Journal of Changchun University*.
- Darijani, A. (2017). Factors affecting the adoption of agricultural insurance and providing the sustainable and unsustainable insurance model. *Agricultural Economics*, 11(2), 1-20. <https://doi.org/10.22034/IAES.2017.27086> (In Persian with English abstract).
- Ebrahimi Khusfi, M., Poursaghar Sagachin, F., & Ebrahimi Khusfi, Z. (2023). Natural disasters in Iran; challenges facing the country during the seventh development plan. *Journal of Interdisciplinary Studies in Humanities*, 15(1), 67-94. <https://doi.org/10.22035/isih.2023.4485.4459> (In Persian with English abstract).
- Etherton, B. A., Choudhury, R. A., Alcalá Briseno, R. I., Mouafo-Tchinda, R. A., Plex Sula, A. I., Choudhury, M., & Garrett, K. A. (2024). Disaster plant pathology: Smart solutions for threats to global plant health from natural and human-driven disasters. *Phytopathology*, 114(5), 855-868. <https://doi.org/10.1094/PHYTO-03-24-0079-FI>.
- Feyisa, A. D., Maertens, M., & de Mey, Y. (2023). Relating risk preferences and risk perceptions over different agricultural risk domains: Insights from Ethiopia. *World Development*, 162, 106137.
- Ghasemi, M., & Alizadeh, L. (2018). Analyzing the challenges of agricultural crop insurance among microcredits: A case study of Sarjam Dehestan, Mashhad. *Journal of Geographical Research*

- on Desert Areas, 6(2), 215-240. <https://doi.org/10.29252/GRD.2018.1479> (In Persian).
- Ghasemi, M., & Davarzani, A. (2021). Strategies for the promotion of agricultural insurance among smallholder farmers (A case study of Tabadakan Dehestan, Mashhad County). *Iranian Journal of Insurance Research*, 36(2), 69-100. <https://doi.org/10.22056/jir.2021.256084.2813> (In Persian with English abstract).
- Ghahremanzadeh, M., Dashti, Gh., Falsafian, A., Mohammadi Bazargani, E. (2024). Temperature insurance index for wheat in Tabriz County. *Agricultural Economics*, 18(1), 1-26. <https://doi.org/10.22034/IAES.2023.2000220.1988> (In Persian with English abstract).
- Ghasemian, S., Dourandish, A. Mohammad Ghorbani, M. & Sakhi, F. (2024). Investigating the factors affecting the decreased demand for insurance of agricultural products (Case Study: wheat farmers of Torbat-Jam City). *Rural Development Strategies*, 11(1), 96-116. <https://doi.org/10.22048/RDSJ.2024.395458.2096> (In Persian with English abstract).
- Hair, J., & Alamer, A. (2022). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) in second language and education research: Guidelines using an applied example. *Research Methods in Applied Linguistics*, 1(3), <https://doi.org/10.1016/j.rmal.2022.100027>.
- Hosseini, K., Forouzani, M., & Abdesahi, A. (2022). Investigating the relationship between economic and social sustainability and livelihood diversity. *Iran Agricultural Extension and Education Journal*, 17(2), 11-27. <https://doi.org/20.1001.1.20081758.1400.17.2.2.0>. (In Persian with English abstract).
- Hosseinnejad Mir, N., Gholamrezai, S., Rahimian, M., & Rahmani Karchegani, M. (2019). Exploring the solutions of agricultural insurance development in Iran. *Village and Development*, 22(1), 71-86. <https://doi.org/20.1001.1.15633322.1398.22.1.4.7>. (In Persian).
- Jaberalansar, Z., Borhani, M., & Bahreininejad, B. (2023). Pathology of insurance of agricultural products in dealing with frost phenomenon, The first national frost event in the agricultural sector (challenges and solutions), Isfahan, 13 Sept 2023, 1-12.
- Jensen, N., Teufel, N., Banerjee, R., Galgalo, D., & Shikuku, K. M. (2024). The role of heterogenous implementation on the uptake and long-term diffusion of agricultural insurance in a pastoral context. *Food Policy*, 125, 102644. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2024.102644>.
- Kalantari, Kh. (2016). Data processing and analysis in socio-economic research.
- Mehdizadeh Rayeni, M., Mohammadi, H., Ziaee, S., & Ahmadpour, M. (2020). Identification and analysis of barriers in extension of sugar beet insurance in Mashhad County. *Journal of Sugar Beet*, 36(1), 93-106. <https://doi.org/10.22092/jsb.2021.343239.1241>(In Persian).
- Majedi, M., Naderi, K., & Saadi, H. (2016). Wheat insurance development barriers in Asadabad county. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 47(1), 57-66. <https://doi.org/10.22059/IJAEDR.2016.58828> (In Persian).
- The Ministry of Communication and Information Technology. (2020). Available in: <https://kurdestan.ict.gov.ir/fa/kordestanprovince/generalinfo/division>.
- Naderi, K., Yaghoubi, Far, A., Saadi, H., & Zoleikhaei Sayar, L. (2014). Factors affecting the development of wheat farming insurance in Hamedan County. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 45(3), 425-437. <https://doi.org/10.22059/IJAEDR.2014.53161> (In Persian).
- Naruei, H., Ahmadpour Borazjani, M., Salampour, M., Keikha, A., & Esfanjari Kenar, R. (2024). Impact of adopting strategies to cope with climate change on the technical efficiency of wheat

- farmers in the Sistan region. Article in Press. <https://doi.org/10.22067/jead.2024.87331.1259>. (In Persian with English abstract).
- Nazaripour, M., & Zakizadeh, B. (2024). Evaluating the agri-financing effectiveness with mphasis on risk propensity and psychological factors. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 2(4), 1-20. <https://doi.org/10.22059/IJAEDR.2024.364070.669244> (In Persian with English abstract).
- Olajide-Adedamola, F. O., & Akinbile, L. A. (2019). Inhibitors and motivators of adoption of agricultural insurance in Nigeria. *International Journal of Agricultural Management and Development*, 9(3), 285-292. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.301183>.
- Okpukpara, B. C., Adebayo, O., & Ukwuaba, I. C. (2021). Smallholder farmers 'Access to agricultural insurance schemes: An analysis of the inhibitors in Kogi State, Nigeria. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 9(12), 2159-2165. <https://doi.org/10.24925/turjaf.v9i12.2159-2165.4381>.
- Qaderi N, Alijani B, hejazizadeh Z, saligheh M. (2018). Spatial modeling of rainfed wheat yield using agroclimatic micro zonation in Kurdistan. *Applied Researches in Geographical Sciences*, 18 (48):1-19. <https://doi.org/10.29252/jgs.18.48.1> (In Persian).
- Qing-song, W. A. N. G. (2010). The farmers behavior in agricultural insurance under the Von Neuman-Morgenstern utility model. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, 1, 226-229.
- Rastgoo, H., Abbasi, E., & Bijani, M. (2024). Analysis of agricultural insurance vulnerability in the face of natural disasters: Insights from Iran. *Environmental and Sustainability Indicators*, 23, 100429. 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.indic.2024.100429>.
- Tang, C. S., Wang, Y., & Zhao, M. (2024). The impact of input and output farm subsidies on farmer welfare, income disparity, and consumer surplus. *Management Science*, 70(5), 3144-3161. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2023.4850>.
- Timu, A. G., & Kramer, B. (2023). Gender-inclusive, responsive, and-transformative agricultural insurance: A literature review. *Global Food Security*, 36, 100672. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2023.100672>.
- Wong, K. K. K. (2013). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) techniques using SmartPLS. *Marketing Bulletin*, 24(1), 1-32.