

تعاون و کشاورزی، سال ششم، شماره ۲۱، بهار ۱۳۹۶

## بررسی پاسخ‌های روانی کشاورزان اعضای تعاونی تولید شهرستان دهلران به آثار خشکسالی

فرح دلفیان<sup>۱</sup>، مسعود یزدان‌پناه<sup>۲\*</sup>، معصومه فروزانی<sup>۳</sup>، جعفر یعقوبی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۶/۲۹ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۱/۳۰

### چکیده

از آنجا که بعد روانی نقش مهمی در پیش‌بینی نیت کشاورزان و پاسخ واقعی آنها ایفا می‌کند، این پژوهش به منظور شناخت محرک‌های برجسته در زمینه سازگاری و درک موانع سازگاری با خشکسالی با استفاده از نظریه شناختی اجتماعی طراحی شد. نمونه آماری این پژوهش ۲۳۳ نفر از کشاورزان اعضای تعاونی‌های تولیدی دهلران بودند که به روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته بود که روایی صوری آن را متخصصان تأیید کردند. پایایی پرسش‌نامه‌ها نیز با محاسبه ضرایب آلفای کرونباخ (۰/۶۵ تا ۰/۸۳) تأیید شد. نتایج نشان داد نیت کشاورزان برای سازگاری با خشکسالی به طور عمده توسط خودکارآمدی، انتظار نتیجه، کنترل رفتاری درک شده بیرونی و رفتار سایر دوستان پیش‌بینی شده است. علاوه بر این، دو متغیر انتظار نتیجه و نیت رفتار کشاورزان را برای سازگاری با خشکسالی پیش‌بینی کردند که نیت مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده برای رفتار سازگاری کشاورزان بود. این یافته‌ها می‌تواند اطلاعات لازم برای سیاست‌گذاری جهت سازگاری با خشکسالی را در بین کشاورزان فراهم کند.

واژه‌های کلیدی: خشکسالی، سازگاری، نظریه شناخت اجتماعی، اعضای تعاونی تولید، دهلران

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد توسعه روستایی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

۲. استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

E-mail: masoudyazdan@gmail.com

\* نویسنده مسئول

۳. استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

۴. دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه زنجان

## مقدمه

تغییرات اقلیم در بسیاری از نقاط جهان آثار منفی خود را برجای گذاشته است و انتظار می‌رود تأثیر این تغییرات در آینده بیشتر هم شود (ترولاو و همکاران، ۲۰۱۵؛ شرفی و همکاران، ۱۳۹۳). یکی از پیچیده‌ترین و خطرناک‌ترین آثار تغییرات اقلیم، پدیده خشکسالی است (ویلهیت و همکاران، ۲۰۰۷) که به یکی از چالش‌های عمده جهانی و البته ایران تبدیل شده است (یزدان پناه، ۱۳۹۱). این پدیده تکرارشدنی و طبیعی دارای آثار بالقوه زیان‌بار اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و روانی می‌باشد (یزدان پناه، ۱۳۹۱؛ یزدان‌پناه و همکاران، ۲۰۱۳؛ ویلهیت و همکاران، ۲۰۰۷). در دهه‌های اخیر، در بین حوادث طبیعی مؤثر بر جوامع انسانی، پدیده خشکسالی از نظر فراوانی، مدت، مجموعه فضای تحت پوشش، تلفات جانی، خسارات اقتصادی و آثار اجتماعی درازمدت در جامعه بیشترین تأثیر را داشته است (کرمی، ۱۳۸۸).

خشکسالی به صورت مستقیم و غیر مستقیم می‌تواند فعالیت‌ها و رفتارهای فعالان بخش کشاورزی - دامداری و محیط اقتصادی اجتماعی، سیاسی و بیوفیزیکی آنها را تحت تأثیر قرار دهد (پیتمن و همکاران، ۲۰۱۱؛ پل، ۱۹۹۸؛ ویلهیت و همکاران، ۲۰۰۷) و به طور جدی باعث افزایش فقر و آسیب‌پذیری خانوارها و ناامنی غذایی شود (ادگر و همکاران، ۲۰۰۳؛ زرافشانی و همکاران، ۱۳۹۳؛ یزدان پناه، ۱۳۹۱؛ کشاورز و همکاران، ۲۰۱۳). در این میان، کشورهای در حال توسعه در برابر خشکسالی آسیب‌پذیرتر و درمانده‌ترند (ادگر و همکاران، ۲۰۰۳). اگرچه خشکسالی بخشی از اکولوژی طبیعی و پدیده‌ای تاریخی در ایران است و قسمت اعظم ایران در ناحیه آب و هوای خشک و نیمه خشک جهان قرار دارد، پیش‌بینی می‌شود بر اثر تغییرات آب و هوایی، شدت و تکرار آن در ایران افزایش یابد (یزدان پناه و همکاران، ۲۰۱۳). از آنجا که تولید محصولات کشاورزی، به عنوان منبع اصلی درآمد بیشتر جوامع روستایی، به شدت تحت تأثیر این بلای طبیعی قرار دارد، سازگاری بخش کشاورزی با آثار ناشی از تغییرات آب و هوایی برای حفاظت از زندگی فقرا و اطمینان از امنیت غذایی ضروری می‌باشد (یزدان‌پناه و همکاران، ۲۰۱۳).

سازگاری با تغییرات آب و هوایی یک موضوع مهم در سراسر جهان و در بسیاری از جوامع به‌ویژه جوامع بومی و روستایی کشورهای در حال توسعه است (لی‌دانگ و همکاران، ۲۰۱۴).

پرداختن به موضوع سازگاری کشاورزان با بلایای طبیعی مستلزم شناخت مجموعه‌ای وسیع از مباحث اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و روان‌شناختی مربوط به افراد مورد نظر است؛ زیرا سازگاری فرایندی پیچیده است که از عناصر متفاوتی تشکیل می‌شود (جمشیدی و همکاران، ۱۳۹۴). در این زمینه، مک‌گرگور و همکاران (۲۰۰۹) اشاره می‌کنند که شناسایی کشاورزان آسیب‌پذیر و ظرفیت تطبیقی آنها نیاز به فهم چگونگی درک کشاورزان از این بلایا و راه‌های مقابله با آنها دارد. در واقع، درک کشاورز از خشکسالی کلیدی برای آمادگی در جهت کاهش آثار خشکسالی می‌باشد (ویلپیت و همکاران، ۲۰۰۷). در این رابطه زبیدی و همکاران (۲۰۱۶) معتقدند انجام این تحقیقات و شناخت عوامل مؤثر بر رفتار سازگاری کشاورزان بسیار مهم و ضروری است. از این رو مطالعه روش‌های مقابله با خشکسالی برای کاهش آثار آن بر کشاورزان بسیار حیاتی است (یزدان‌پناه و همکاران، ۲۰۱۳) بنابراین، درک عمیق و درست از عوامل روانی - اجتماعی - که زمینه‌های فردی در جهت سازگاری با شرایط جدید می‌باشند - مورد نیاز است (بریانت و همکاران، ۲۰۰۰). در این باره روان‌شناسی محیط زیست و نظریه‌های آن، به عنوان ابزاری مناسب برای درک رفتار افراد جایگاه خاصی در منابع تحقیقاتی دارند (ترولو و همکاران، ۲۰۱۵؛ کشاورز و کرمی، ۲۰۱۶؛ یزدان‌پناه و همکاران، ۲۰۱۵؛ سالاری و همکاران، ۱۳۹۳). در این میان، نظریه شناخت اجتماعی از انواع نظریه‌های روان‌شناسی است که می‌تواند رفتارهای حامی محیط زیست را پیش‌بینی کند.

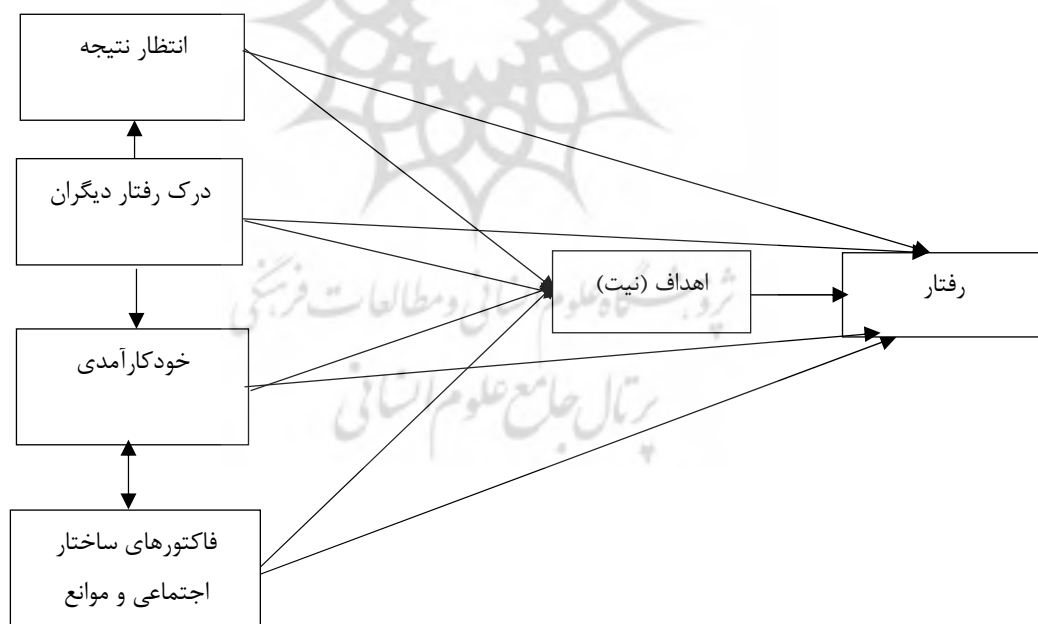
با توجه به مطالب گفته شده و اهمیت موضوع، مطالعه حاضر به‌منظور بررسی پاسخ‌های روانی اعضای تعاونی تولید شهرستان دهلران به آثار خشکسالی در چارچوب مدل مفهومی نظریه شناخت اجتماعی طراحی شد.

## مبانی نظری

به عقیده باندورا (به نقل از فیشر و همکاران، ۲۰۰۸)، محیط در رفتار افراد تأثیر می‌گذارد؛ برای نمونه، نظام اجتماعی از راه تشویق و تنبیه، افراد جامعه را به اجرای رفتارهای معینی وادار می‌سازد بدین معنا که رفتار انسان بر جبرگرایی متقابل پایه‌ریزی می‌شود. او برای توضیح یادگیری اجتماعی به مواردی مانند چارچوب ادراکی، یادگیری حرکتی و جانشینی، یادگیری و عملکرد، اهمیت تقلید در یادگیری، الگوبرداری و مشاهده اشاره می‌کند (فیشر و همکاران، ۲۰۰۸). وی نظریه خود را در قالب نظریه شناخت اجتماعی ارائه داد. نظریه شناخت اجتماعی توسط عوامل فردی، رفتاری و محیطی، که رفتار انسان را تحت تأثیر قرار می‌دهند، شناخته می‌شود (باندورا، ۱۹۸۶). در این نظریه، ویژگی‌های شخصی همچون، دانش، خودکارآمدی و انتظار نتیجه اتخاذ رفتار را تحت تأثیر قرار می‌دهند (رامبرز و همکاران، ۲۰۱۲). در بررسی نظریه شناخت اجتماعی، از این عوامل تحت عناوین شناخت اجتماعی فردی، رفتار فرد و زمینه اجتماعی یاد می‌کنند. عوامل رفتاری شامل اهداف اصلی و درازمدت می‌شود در حالی که عوامل محیطی موانع و عوامل پشتیبان را در بر می‌گیرد (همان، ۲۰۱۲). ویژگی‌های شخصی، شامل عقاید خودکارآمدی شخصی، نقشی اصلی در تغییر رفتار بازی می‌کند. این عقاید پایه و اساس انگیزه و عمل انسان‌ها محسوب می‌شود (باندورا، ۲۰۰۴).

پژوهش‌های تجربی در حمایت از نظریه شناخت اجتماعی بسیار است؛ از جمله پلوتنی‌کف و همکاران (۲۰۰۸) از نظریه شناخت اجتماعی در پژوهشی تحت عنوان «فعالیت بدنی و نظریه شناخت اجتماعی» استفاده کردند و سازه‌های اصلی نظریه شناخت اجتماعی را شامل اهداف، خودکارآمدی درک شده، انتظار نتیجه، تسهیل‌کننده‌ها، موانع و نتایج رفتاری اعلام نمودند. ویتروز و همکاران (۲۰۰۳) از نظریه شناخت اجتماعی در پژوهشی در راستای پیش‌بینی تمرین‌های ورزشی با بهره‌گیری از سازه‌های موقعیت اجتماعی، خودکارآمدی، انتظار نتیجه و خودتنظیمی استفاده کردند که خودتنظیمی در این پژوهش به معنی مقررات شخصی یک فرد هدفمند تعریف شد. در نظریه شناخت اجتماعی باندورا، بر تعیین‌کننده‌های فردی رفتار مانند عقیده، نگرش و انگیزه و بر

تعیین کننده‌های بیرونی رفتار مانند شیوه‌های تجدید قوای اجتماعی و فیزیکی تأکید شد. در این نظریه اظهار می‌گردد رفتار، تنها متأثر از تجربه نیست، بلکه با مشاهده رفتار دیگران نیز یادگیری انجام می‌شود (ویلجامسون، ۱۹۹۸). بنابراین، باندورا متغیر رفتار دیگران را به نظریه اضافه نمود. عوامل شناختی انتظارات نتیجه، خودکارآمدی، هدف و امید به نتیجه از مهم‌ترین تعیین‌کننده‌های رفتار طبق نظریه شناخت اجتماعی محسوب می‌شوند. شاید دلیل برتری آن، استوار بودن این نظریه بر اصول نظری‌ای می‌باشد که می‌توانند از طریق مداخلات به منظور افزایش عادات سالم هدف قرار داده شوند (رامیرز و همکاران، ۲۰۱۲). اگرچه این نظریه در بخش سلامت به وجود آمده ولی در حوزه‌های دیگر تحقیقاتی از جمله محیط زیست نیز به کار رفته است؛ برای مثال این نظریه در زمینه‌های زیست‌محیطی مانند حفاظت از آب (یزدان‌پناه و همکاران، ۲۰۱۵)، در زمینه رفاه دام (سالاری و همکاران، ۱۳۹۳) و حفاظت از انرژی (توگرسون و گرونه‌اج، ۲۰۱۰) مورد استفاده قرار گرفته است. شکل زیر متغیرهای این نظریه را نشان می‌دهد.



شکل ۱. نمودار شماتیک نظریه شناخت اجتماعی (توگرسون و گرونه‌اج، ۲۰۱۰)

## روش شناسی پژوهش

مطالعه حاضر براساس هدف، یک مطالعه کاربردی بوده که به صورت پیمایشی و با استفاده از روش توصیفی در سال ۱۳۹۵ انجام شد. با توجه به محدودۀ تحقیق، پژوهش حاضر استفاده مقطعی دارد. جامعه آماری این مطالعه را کشاورزان عضو تعاونی تولید شهرستان دهلران ساکن در دهستان‌های اناران، سید ابراهیم، سید ناصرالدین، ابوغویر، دشت عباس، نهر عنبر تشکیل دادند. به منظور تعیین حجم نمونه تحقیق از جدول کرجسی و مورگان (۱۹۷۰) استفاده شد. با توجه به حجم جامعه (کشاورزان عضو تعاونی تولید شهرستان دهلران)، تعداد نمونه ۲۳۳ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند به منظور دستیابی به اطلاعات مورد نیاز و جمع‌آوری داده‌ها از روش‌های کتابخانه‌ای، اسنادی و انواع مصاحبه استفاده شد. پرسش‌نامه محقق‌ساخته در این مطالعه شامل دو بخش بود. در بخش نخست، ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای پاسخگویان و در بخش دوم، اطلاعات مربوط به عوامل مؤثر بر توان سازگاری پرسیده شد. متغیرهای این تحقیق شامل رفتار، هدف (نیت)، کنترل رفتاری درک شده بیرونی، سایر دوستان، خوکارآمدی و انتظار نتیجه نسبت به سازگاری با خشکسالی بود (جدول ۲). برای سنجش متغیرهای مدل تحقیق از گویه‌های متفاوتی استفاده شد (جدول ۱) که در قالب طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (خیلی کم تا خیلی زیاد) سنجیده شدند. جهت طراحی گویه‌ها برای هر متغیر مدل، از تحقیقات قبلی، که در آنها از نظریه شناخت اجتماعی استفاده شده بود، کمک گرفته شد. به منظور اطمینان از روایی پرسش‌نامه، اعضای هیئت علمی گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان روایی سؤالات پرسش‌نامه را تأیید نمودند و به منظور سنجش پایایی ابزار تحقیق، ۳۰ نسخه از پرسش‌نامه در اختیار ۳۰ نفر از کشاورزان روستای بیات، که از نظر ویژگی‌های آب و هوایی شباهت زیادی با شهرستان دهلران دارد، قرار گرفت و ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که همگی در حد مناسبی بودند (جدول ۱). به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار) و آمار استنباطی (ضریب همبستگی و تحلیل رگرسیون) استفاده شد.

جدول ۱. متغیرهای پژوهش

متغیر	گویه	ضریب آلفای کرونباخ
انتظار نتیجه	۱۴	۰/۸۳
کنترل رفتاری درک شده بیرونی	۵	۰/۶۵
خودکارآمدی	۸	۰/۷۲
سایر دوستان	۸	۰/۷۰
هدف یا نیت	۴	۰/۶۹
رفتار	۱۰	۰/۷۱

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۲. تعریف متغیرهای تحقیق

نام گویه	تعریف گویه
انتظار نتیجه	قضاوت و عقیده کشاورز در مورد پیامدهای احتمالی سازگاری با خشکسالی
کنترل رفتاری درک شده بیرونی	اعتقاد کشاورز به اینکه سازگاری با خشکسالی تا چه حد تحت کنترل خود است
خودکارآمدی	تصور کشاورز از امکان سازگاری با خشکسالی
سایر دوستان	پیام‌ها و اقدامات افراد مورد اعتماد کشاورز که بر رفتار وی تأثیر می‌گذارند
هدف	تصمیم کشاورز به اقدام و تلاش برای انجام رفتار سازگار با خشکسالی
رفتار	پاسخ قابل مشاهده کشاورز از انجام رفتار سازگار با خشکسالی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

## نتایج و بحث

## آمار توصیفی

میانگین سنی کشاورزان عضو تعاونی تشکیل دهنده جامعه تحقیق ۳۸/۷۰ سال و بیشترین

سن ۸۷ و کمترین آن ۱۹ سال بودند. از نظر تحصیلی، ۱۷ کشاورز (۷/۳ درصد) بی سواد، ۱۹

کشاورز (۸/۲ درصد) دارای مدرک ابتدایی، ۴۲ کشاورزی (۱۸ درصد) دارای مدرک راهنمایی، ۸۳ کشاورز (۳۳/۶ درصد) دارای مدرک دیپلم و ۷۲ کشاورز (۳۰/۹ درصد) دارای مدرک بالاتر از دیپلم بودند. همچنین از بین پاسخگویان ۶۶ نفر (۲۸/۳ درصد) در کلاس‌های ترویجی شرکت داشته‌اند و ۱۶۷ (۷۱/۷ درصد) نفر در کلاس‌های ترویجی شرکت نداشته‌اند. جدول ۳ آمار توصیفی را به صورت کامل نشان می‌دهد.

جدول ۳. نتایج آمار توصیفی

متغیر	میانگین	انحراف معیار	بیشترین	کمترین
سن	۳۸/۷۰	۱۲/۹۹	۸۷	۱۹
تعداد خانوار	۴/۵۶	۲/۹۸	۱۶	۱
		فراوانی	درصد	
شرکت در کلاس‌های		۶۶ = بله	۲۸/۳	
ترویجی		۱۶۷ = خیر	۷۱/۷	
شغل دیگر غیر از		۱۵۱ = بله	۶۴/۸	
کشاورزی		۸۲ = خیر	۳۵/۲	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

### آمار استنباطی

به منظور بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد (جدول ۴). یافته‌ها نشان می‌دهد متغیر نیت رابطه مثبت و معنی داری با متغیر انتظار نتیجه (۲=۰/۳۳)، رفتار سایر دوستان (۲=۰/۲۲) و خودکارآمدی (۲=۰/۴۴) دارد؛ به عبارت دیگر، هر چه انتظار کشاورز از نتیجه فعالیت‌های سازگاری بیشتر (یعنی سود و منفعت بیشتر) و افراد مورد اعتماد وی رفتارهای سازگاری بیشتری انجام دهند (رفتار سایر دوستان) و خودکارآمدی بیشتری داشته باشند، نیت وی برای سازگاری با خشکسالی بیشتر است. متغیر نیت همچنین رابطه منفی و معنی داری با متغیر کنترل رفتاری درک شده بیرونی (۲=-۰/۳۷) دارد؛ یعنی هر چه کشاورز احساس



کند عواملی خارج از توان وی برای مدیریت خشکسالی لازم است، نیت وی برای انجام رفتار سازگاری با خشکسالی کمتر می‌شود. متغیر رفتار دارای رابطه مثبت و معنی داری با متغیر انتظار نتیجه ( $r=0/26$ )، خودکارآمدی ( $r=0/16$ ) و نیت ( $r=0/31$ ) می‌باشد؛ یعنی هر چه سود فعالیت‌های سازگاری برای کشاورز بیشتر (انتظار نتیجه) و انجام این فعالیت‌ها برای وی آسان‌تر باشد و نیت بیشتری برای سازگاری با خشکسالی داشته باشد با احتمال بیشتری فرد رفتار سازگاری با خشکسالی انجام می‌دهد. سایر نتایج در جدول ۴ ملاحظه می‌شود.

جدول ۴. ماتریس ضرایب همبستگی متغیرهای تحقیق

متغیرها	انتظار نتیجه	درک شده	کنترل رفتاری	خودکارآمدی	نیت	رفتار
انتظار نتیجه	۱					
کنترل رفتاری درک شده بیرونی	۰/۰۳	۱				
خودکارآمدی	۰/۳۴**	-۰/۰۶	۱			
سایر دوستان	۰/۲۳**	۰/۱۴*	۰/۲۷**	۱		
نیت	۰/۳۳**	-۰/۳۷**	۰/۴۴**	۰/۲۲**	۱	
رفتار	۰/۲۶**	-۰/۱۶*	۰/۱۶*	۰/۰۱	۰/۳۱**	۱

مأخذ: یافته‌های تحقیق

\* معنی دار در سطح ۵ درصد معنی دار است.

\*\* معنی دار در سطح ۱ درصد

تحلیل رگرسیون عوامل مؤثر بر نیت کشاورزان برای سازگاری با خشکسالی به روش گام به گام

جهت تعیین اثر متغیرهای نظریه شناخت اجتماعی (انتظار نتیجه، کنترل رفتاری درک شده بیرونی، خودکارآمدی و رفتار سایر دوستان) بر نیت کشاورزان برای سازگاری با خشکسالی از تحلیل رگرسیون گام به گام استفاده گردید. نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد چهار متغیر خودکارآمدی، کنترل رفتاری درک شده بیرونی، انتظار نتیجه و رفتار سایر دوستان قادرند ۳۶

درصد از تغییرات نیت فرد نسبت به سازگاری با خشکسالی را در سطح معنی‌داری یک درصد تبیین کنند (Constants=۶/۳۳, Sig=۰/۰۱,  $F=۳۳/۱۴$ ). مقدار Beta به دست آمده نشان داد افزایش یک انحراف استاندارد در متغیرهای فوق به ترتیب سبب افزایش ۰/۳۱، کاهش ۰/۳۶، افزایش ۰/۲۱ و افزایش ۰/۱۴ در انحراف استاندارد متغیر نیت کشاورزان نسبت به سازگاری با خشکسالی می‌شود. از طرفی با توجه به معنی‌دار بودن t در چهار متغیر مذکور، تأثیر این متغیرها در توضیح میزان نیت کشاورزان برای سازگاری با خشکسالی معنی‌دار می‌باشد. در بین متغیرهای وارد شده در مدل، متغیر خودکارآمدی مهم‌ترین متغیر می‌باشد. این متغیر ۲۰ درصد از تغییرات در نیت کشاورزان را برای سازگاری با خشکسالی توضیح می‌دهد (جدول ۵)؛ به عبارتی، به ازای یک انحراف معیار تغییر در متغیر کنترل رفتاری درک شده بیرونی، میزان نیت کشاورزان برای سازگاری با خشکسالی ۰/۳۱ انحراف معیار تغییر می‌کند. دومین متغیر وارد شده در مدل کنترل رفتاری درک شده بیرونی می‌باشد که ۱۱ درصد از تغییرات در نیت کشاورزان را برای سازگاری با خشکسالی توضیح می‌دهد (جدول ۵)؛ به عبارتی، به ازای یک انحراف معیار تغییر در این متغیر میزان نیت کشاورزان برای سازگاری با خشکسالی ۰/۳۶ انحراف معیار تغییر می‌کند. از طرفی، همان‌گونه که جدول ۵ نشان می‌دهد، متغیر انتظار نتیجه سومین متغیر وارد شده در مدل می‌باشد. این متغیر ۴ درصد از تغییرات در نیت کشاورزان را برای سازگاری با خشکسالی توضیح می‌دهد؛ به عبارتی، به ازای یک انحراف معیار تغییر در متغیر انتظار نتیجه، میزان نیت کشاورزان برای سازگاری با خشکسالی ۰/۲۱ انحراف معیار تغییر می‌کند. آخرین متغیر وارد شده در این مدل متغیر رفتار سایر دوستان می‌باشد. این متغیر ۲ درصد از تغییرات در نیت کشاورزان را برای سازگاری با خشکسالی توضیح می‌دهد؛ به بیانی، یک انحراف معیار تغییر در متغیر فوق، میزان نیت کشاورزان را برای سازگاری با خشکسالی ۰/۱۴ انحراف معیار تغییر می‌دهد.

جدول ۵. نتایج رگرسیون گام به گام به منظور تعیین تأثیر متغیرهای مؤثر بر نیت کشاورزان برای

سازگاری با خشکسالی

متغیرها	B	S.E.B	$\beta$	$R^2$	$R^2$	R	Sig.t
خودکارآمدی	۰/۱۲	۰/۰۲	۰/۳۱	۰/۱۹	۰/۲۰	۰/۴۴	۰/۰۰۱
کنترل رفتاری درک شده بیرونی	-۰/۲۱	۰/۰۳	-۰/۳۶	۰/۳۰	۰/۳۱	۰/۵۵	۰/۰۰۱
انتظار نتیجه	۰/۰۷	۰/۰۲	۰/۲۱	۰/۳۴	۰/۳۵	۰/۵۹	۰/۰۰۱
سایر دوستان	۰/۰۸	۰/۰۳	۰/۱۴	۰/۳۶	۰/۳۷	۰/۶۱	۰/۰۰۱

F= Sig=۰/۰۱ Constant =۶/۳۳

مأخذ: یافته‌های تحقیق

### تحلیل رگرسیون گام به گام عوامل مؤثر بر رفتار سازگاری با خشکسالی

جهت تعیین اثر متغیرهای انتظار نتیجه، کنترل رفتاری درک شده بیرونی، خودکارآمدی، رفتار سایر دوستان و نیت (متغیرهای نظریه شناخت اجتماعی) بر رفتار کشاورزان جهت سازگاری با خشکسالی از تحلیل رگرسیون گام به گام استفاده گردید. نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد دو متغیر نیت و انتظار نتیجه قادرند ۱۱ درصد تغییرات در رفتار فرد نسبت به سازگاری با خشکسالی را در سطح معنی‌داری یک درصد تبیین کنند ( $F=۱۳/۱۴$ ,  $Sig=۰/۰۱$ ,  $Constants=۱۵/۸۸$ ). مقدار  $Beta$  به دست آمده نشان داد افزایش یک انحراف استاندارد در متغیرهای فوق به ترتیب سبب افزایش ۰/۲۵ و ۰/۱۷ در انحراف استاندارد متغیر رفتار کشاورزان نسبت به سازگاری با خشکسالی می‌شود. از طرفی، با توجه به معنی‌دار بودن  $t$  در دو متغیر مذکور، تأثیر این متغیرها در توضیح میزان رفتار کشاورزان برای سازگاری با خشکسالی معنی‌دار می‌باشد. در بین متغیرهای وارد شده در مدل، متغیر نیت مهم‌ترین متغیر می‌باشد. این متغیر ۰/۹ درصد از تغییرات در رفتار کشاورزان را برای سازگاری با خشکسالی توضیح می‌دهد (جدول ۶)؛ به عبارتی، به ازای یک انحراف معیار تغییر در متغیر نیت، میزان رفتار کشاورزان برای سازگاری با خشکسالی ۰/۲۵ انحراف معیار تغییر می‌کند. دومین متغیر وارد شده در مدل انتظار نتیجه می‌باشد که ۳ درصد از تغییرات در رفتار کشاورزان برای سازگاری

با خشکسالی توضیح می‌دهد (جدول ۶)؛ به عبارتی، به ازای یک انحراف معیار تغییر در متغیر انتظار نتیجه، میزان رفتار کشاورزان را برای سازگاری با خشکسالی ۰/۱۷ انحراف معیار تغییر می‌کند. این یافته‌ها با نتایج مطالعه یزدان‌پناه و همکاران (۲۰۱۵)، سالاری و همکاران (۱۳۹۳) و توگرسون و گرونه‌هاج (۲۰۱۰) هم راستاست.

جدول ۶. رگرسیون گام به گام به منظور تعیین تأثیر متغیرهای مؤثر بر رفتار کشاورزان برای سازگاری

با خشکسالی						
متغیرها	B	S.E.B	$\beta$	$\overline{R^2}$	R <sup>2</sup>	R
نیت	۰/۷۹	۰/۲۱	۰/۲۵	۰/۰۹	۰/۰۹	۰/۳۱
انتظار نتیجه	۰/۱۹	۰/۰۷	۰/۱۷	۰/۱۱	۰/۱۲	۰/۳۵
F=۱۵/۸۸ Sig=۰/۰۱ Constant=۱۳/۱۴						

مأخذ: یافته‌های تحقیق

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مطالعه حاضر به منظور بررسی پاسخ‌های روانی اعضای تعاونی تولید شهرستان دهلران به اثرات خشکسالی در چارچوب مدل مفهومی نظریه شناخت اجتماعی انجام گرفت. نتایج این پژوهش نشان داد خودکارآمدی با نیت کشاورزان برای انجام رفتار سازگار با خشکسالی رابطه معناداری دارد که این نتایج با یافته‌های مطالعات سالاری و همکاران (۱۳۹۳)، یزدان‌پناه و همکاران (۲۰۱۵) سازگار است؛ به عبارت دیگر، اگر کشاورز درک نماید که انجام فعالیت‌های سازگاری با خشکسالی برای وی امکان‌پذیر و آسان خواهد بود، نیت بیشتری برای انجام این رفتار خواهد داشت.

انتظار نتیجه حاصل از سازگاری با خشکسالی نیز با نیت کشاورزان برای سازگاری با خشکسالی رابطه مثبت و معنی‌داری دارد که این نتایج با یافته‌های مطالعه سالاری و همکاران (۱۳۹۳) سازگار است؛ به عبارت دیگر، زمانی که کشاورزان نتایج حاصل از سازگاری با خشکسالی را پیش‌بینی و درک می‌کنند که انجام رفتارهای سازگاری سبب سود بیشتر خودشان می‌شود، نیت بیشتری برای سازگاری با خشکسالی می‌یابند.

بر مبنای نتایج پژوهش، رفتار سایر دوستان در راستای سازگاری با خشکسالی رابطه مثبت و معنی داری با نیت کشاورزان برای سازگاری با خشکسالی دارد؛ یعنی هر چه زمینه یادگیری فعالیت‌های سازگاری بیشتر باشد و کشاورز انجام این رفتارها را نزد هم قطاران خود مشاهده نماید، فرد نیت بیشتری برای سازگاری با خشکسالی خواهد داشت. از طرف دیگر، نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد زمانی که کشاورزان نتایج حاصل از سازگاری با خشکسالی را در سود بیشتر خود درک کنند، با احتمال بیشتری رفتارهای سازگاری را انجام خواهند داد.

مطابق یافته‌های تحلیل رگرسیون، خودکارآمدی، کنترل رفتاری درک شده بیرونی، انتظار نتیجه و رفتار سایر دوستان سهم قابل توجهی در پیش‌بینی نیت کشاورزان نسبت به رفتارهای سازگاری دارند. از این چهار متغیر، کنترل رفتاری درک شده بیرونی سهم قابل توجهی در پیش‌بینی نیت کشاورزان دارد. همچنین تحلیل رگرسیون نشان داد، انتظار نتیجه و نیت کشاورزان رفتار آنها را در رابطه با رفتار سازگاری با خشکسالی پیش‌بینی می‌نمایند. از این دو متغیر، نیت سهم قابل توجهی در پیش‌بینی رفتار کشاورزان دارد.

با توجه به نقش درک کشاورزان از خودکارآمدی خود در سازگاری با خشکسالی می‌توان جنبه‌های مختلف سازگاری با خشکسالی را برای کشاورزان ساده ساخت تا آنها بتوانند با درک ساده بودن رفتارها، سازگاری خود با خشکسالی را بهبود بخشند. جهاد کشاورزی و تعاونی‌ها نهاد فعال در این بخش محسوب می‌شوند که می‌توانند با ارائه تسهیلات و امکانات به اعضای خود زمینه ساده‌سازی جنبه‌های مختلف سازگاری را فراهم نمایند. عامل دیگری که می‌تواند نیت کشاورزان را در زمینه سازگاری با خشکسالی بهبود بخشد، انتظار نتیجه حاصل از رفتارهای سازگاری با خشکسالی است. قطعاً انسان‌ها برای انجام رفتارهایی برانگیخته می‌شوند که سود حاصل از آن را برای خود درک نمایند. بنابراین با آگاه کردن کشاورزان از منافع حاصل از انجام رفتار سازگاری با خشکسالی، آنها را جهت بهبود سازگاری با خشکسالی ترغیب نمود. در کل، با توجه به تأثیر خودکارآمدی، انتظار نتیجه و نیت نسبت به سازگاری با خشکسالی در رفتار کشاورزان جهت سازگاری با خشکسالی می‌توان با ساده‌سازی جنبه‌های مختلف رفتار سازگاری و

آگاه نمودن کشاورزان از منافع حاصل از سازگاری، نیت کشاورزان را نسبت به سازگاری با خشکسالی بهبود بخشید و از این طریق رفتار آنان را جهت انجام جنبه‌های مختلف سازگاری تقویت نمود.

### منابع

- جمشیدی، ع.، نوری زمان‌آبادی، س. ه. و ابراهیمی، م. ص. (۱۳۹۴). درک رفتار سازگاری کشاورزان در برابر تغییرات اقلیمی: مطالعه موردی مناطق روستایی شهرستان چرداول، استان ایلام. فصلنامه روستا و توسعه، ۱۸(۲)، ۶۵-۸۸.
- زرافشانی، ک.، کشاورز، م. و غلامعلی‌زاده، س. (۱۳۹۳). سنجش توان سازگاری خانوارهای کشاورز در برابر خشکسالی مورد: دهستان درودفرمان در شهرستان کرمانشاه. اقتصاد فضا و توسعه روستایی، شماره ۷، ۱۲۳-۱۳۸.
- سالاری، ف.، یزدان‌پناه، م.، فروزانی، م. و یعقوبی، ج. (۱۳۹۴). بررسی نیت و رفتار دامداران عضو تعاونی دامداران شهرستان سیرجان در رابطه با رفاه دام. تعاون و کشاورزی، ۴(۱۳)، ۲۷-۴۴.
- شرفی، ل.، زرافشانی، ک. و میرک‌زاد، ع.ا. (۱۳۹۳). بررسی عوامل موثر بر توان سازگاری کشاورزان در برابر تغییرات اقلیم (مطالعه موردی: گندم‌کاران سرپل ذهاب، استان کرمانشاه). پژوهش‌های روستایی. شماره ۲۳، ۶۵۵-۶۷۸.
- کریمی، ع. (۱۳۸۸). مدیریت خشکسالی و نقش نظام دانش و اطلاعات. همایش ملی مسائل و راهکارهای مقابله با خشکسالی. شیراز. ص ۴۰-۶۵.
- کشاورز، م.، کریمی، ع. و زمانی، غ. (۱۳۸۹). آسیب‌پذیری خانوارهای کشاورزان از خشکسالی: مطالعه موردی. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، ۶(۲)، ۴۸-۶۶.

یزدان‌پناه، م.، و منفرد، ن. (۱۳۹۱). واکاوی درک امکان‌پذیری مدیریت خشکسالی با استفاده از تحلیل مسیر: مورد مطالعه کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی بوشهر. علوم ترویج و آموزش کشاورزی، ۸ (۱)، ۸۷-۹۹.

Adger, W.N., Huq, S., Brown, K., Conway, D., & Hulme, M., (2003). Adaptation to climate change in the developing World. *Progress in Development Studies*, 3(3), 179-195.

Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall

Bandura, A. (2004). Health promotion by social cognitive means. *Health education & behavior*, 31(2), 143-164.

Bryant, C. R., Smit, B., Brklacich, M., Johnston, T. R., Smithers, J., Chjotti, Q., & Singh, B. (2000). Adaptation in Canadian agriculture to climatic variability and change. *Climatic change*, 45(1), 181-201

Keshavarz, M., & Karami, E. (2016). Farmers' pro-environmental behavior under drought: Application of protection motivation theory. *Journal of Arid Environments*, 127, 128-136.

Keshavarz, M., Karami, E., & Vanclay, F. (2013). The social experience of drought in rural Iran. *Land Use Policy*, 30(1), 120-129.

Le Dang, H., Li, E., Nuberg, I., & Bruwer, J. (2014). Understanding farmers' adaptation intention to climate change: a structural equation modelling study in the Mekong delta, Vietnam. *Environmental Science & Policy*, 41, 11-22

- McGregor, D., Barker, D., & Campbell, D. (2009). Environmental change and Caribbean food security: recent hazard impacts and domestic food production in Jamaica. In D. McGregor, D. Dodman, & D. Barker (Eds.), *Global change and Caribbean vulnerability: Environment, economy and society at risk?* (pp. 197e217). Kingston, Jamaica: University of the West Indies Press.
- Paul, B. K. (1998). Coping mechanisms practiced by drought victims (1994/5) in North Bengal, Bangladesh. *Applied Geography*, 18(4), 355-373
- Pittman, J., Wittrock, V., Kulshreshtha, S., & Wheaton, E., (2011), Vulnerability to climate change in rural Saskatchewan: Case study of the Rural Municipality of Rudy, No. 284. *Journal of Rural Studies*, 27. (1), 83- 94
- Plotnikoff, R. C., Lippke, S., Courneya, K. S., Birkett, N., & Sigal, R. J. (2008). Physical activity and social cognitive theory: a test in a population sample of adults with type 1 or type 2 diabetes. *Applied Psychology*, 57(4), 628-643.
- Ramirez, E., Kulinna, P. H., & Cothran, D. (2012). Constructs of physical activity behaviour in children: The usefulness of social cognitive Theory. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(3), 303-310.
- Thøgersen, J., & Grønhøj, A. (2010). Electricity saving in households: A social cognitive approach. *Energy Policy*, 38(12), 7732-7743.



- Truelove, H. B., Carrico, A. R., & Thabrew, L. (2015). A socio-psychological model for analyzing climate change adaptation: A case study of Sri Lankan paddy farmers. *Global Environmental Change*, 31, 85-97.
- Vilhjalmsson, R. (1998). Direct and indirect effects of chronic physical conditions on depression: A preliminary investigation. *Social Science & Medicine*, 47(5), 603-611.
- Wilhite, D. A., Svoboda, M. D., & Hayes, M. J. (2007). Understanding the complex impacts of drought: a key to enhancing drought mitigation and preparedness. *Water Resources Management*, 21(5), 763-774.
- Winters, E. R., Petosa, R. L., & Charlton, T. E. (2003). Using social cognitive theory to explain discretionary, leisure-time" physical exercise among high school students. *Journal of Adolescent Health*, 32(6), 436-442.
- Yazdanpanah, M., Monfared, N. & Hochrainer-Stigler, S. (2013). Inter-related effects due to droughts for rural populations: A qualitative field study for farmers in Iran. *Int. J. Mass. Emerge. Disasters (IJMED)*, 31(2), 106-129
- Yazdanpanah, M., Feyzabad, F. R., Forouzani, M., Mohammadzadeh, S., & Burton, R. J. (2015). Predicting farmers' water conservation goals and behavior in Iran: A test of social cognitive theory. *Land Use Policy*, 47, 401-407.
- Zobeidi, T., Yazdanpanah, M., Forouzani, M., & Khosravipour, B. (2016). Climate change discourse among Iranian farmers. *Climatic Change*, 138(3-4), 521-535.

## Investigating the Psychological Responses to the Effects of Drought by Cooperative Production Member Farmers in Dehloran Township

*F. Delfiyan<sup>1</sup>, M. Yazdanpanah<sup>2\*</sup>, M. Forouzani<sup>3</sup>, J. Yaghoubi<sup>4</sup>*

Received: Sept 19, 2016 Accepted: Feb 18, 2017

### **Abstract**

Knowledge of what farmers do in response to these events can broaden adaptation options and improve resilience within the sector. Among other dimensions it is assumed that psychological issues play an important role in predicting farmers' intentions and actual responses. In this context, a study was carried out to identify the most prominent drivers of, and impediments to, drought adaptation, using social cognitive theory. A sample of 233 farmers who were members of agriculture cooperative in Dehloran, Ilam was selected through a multi-stage random sampling method. The face validity of the questionnaire was confirmed by a group of experts. The reliability of the main scales of the questionnaires' was examined by Cronbach Alpha coefficients, which ranged from 0.65 to 0.83, indicated the instrument was reliable. Findings revealed that farmers' intention to responses of drought was predicted mainly by self-efficacy, outcome expectancy, extrinsic perceived behavioral control and behavior of other friends. Moreover, outcome expectancy and intention were the determinant of farmers' actual responses to drought. These findings provided recommendations on factors important to adaptation with drought among farmers in Iran.

**Keywords:** Drought, Adaptation, Social Cognitive Theory, Cooperative Production Member, Dehloran

1. Master Student, Department of Rural Development, Ramin Agriculture and Natural Resources University, Khuzestan, Iran

2. Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Ramin Agriculture and Natural Resources University, Khuzestan, Iran

\* Corresponding Author E-mail: masoudyazdan@gmail.com

3. Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Ramin Agriculture and Natural Resources University, Khuzestan, Iran

4. Associate Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Zanjan University, Zanjan, Iran