

اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال هشتم، شماره ۳۱، پاییز ۱۳۷۹

## عوامل اجتماعی - اقتصادی مؤثر بر پذیرش رقم جدید لوبیا چیتی (تلاش)

مطالعه موردی: بهره‌برداران شهرستان خمین، استان مرکزی

فهیمة جهان‌نما\*

### چکیده

این تحقیق به منظور شناخت عوامل اجتماعی و اقتصادی مؤثر در فرایند پذیرش و یا مقاومت در برابر نوآوری و فن‌آوری نوین انجام گرفته است. معرفی ارقام بذرهای اصلاح شده به بهره‌برداران، نوعی نوآوری در کشاورزی به شمار می‌آید. در این راستا لوبیا چیتی رقم اصلاح شده تلاش از سوی مروجان استان مرکزی به لوبیاکاران مناطق روستایی شهرستان خمین معرفی شده است. استان مرکزی پس از استان لرستان دارای بیشترین سطح زیرکشت لوبیا در کشور است و شهرستان خمین نیز بیشترین مقدار تولید لوبیای استان مرکزی را داراست. گفتنی است که این رقم از سوی بعضی از بهره‌برداران پذیرفته و کشت شده و بعضی نیز آن را

---

\* عضو هیئت علمی دفتر بررسی‌های اقتصادی طرح‌های تحقیقاتی کشاورزی

نپذیرفته‌اند.

در بخش اول این پژوهش پس از مطالعه ویژگیها و شرایط گروه اول، یعنی زودپذیران یا به طور کلی نوپذیران، این ویژگیها و شرایط با ویژگیها و شرایط گروه دوم، یعنی مقاومان در برابر نوآوری، مقایسه شده است. در بخش دوم نیز با توجه به اینکه بسیاری از کشاورزانی که این لویا را در آغاز پذیرفتند بیش از یکی دوبار آن را کشت نکردند، علل ادامه ندادن کشت مورد بررسی قرار گرفته است.

برای انجام این بررسی، پرسشنامه‌ای فراهم آمد و به همراه مشاهده و طی مصاحبه با ۴۰ نفر از بهره‌برداران، که به طور تصادفی انتخاب شده بودند، تکمیل شد.

نتیجه بخش اول این مطالعه نشان می‌دهد که ویژگیهای فردی مانند سن، سواد، آگاهی، دانش، شرایط بهره‌بردار و چگونگی رابطه با ترویج، در پذیرش نوآوری مؤثر است. بنابراین، آموزش و تقویت ترویج امر بی‌ثمری نخواهد بود.

نتیجه بخش دوم این نوشتار نیز نشان می‌دهد که تحقیقات کشاورزی افزون بر افزایش کمیت باید کیفیت مطلوب و بازارپسندی محصول را نیز در نظر داشته باشد.

## مقدمه

توسعه روستایی جز در نتیجه توسعه کشاورزی امکانپذیر نخواهد بود. یکی از عوامل توسعه کشاورزی، افزایش تولید و فروش محصولات کشاورزی است. با توجه به اینکه کشاورزان در احاطه عوامل فردی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی محیط خود هستند، بنابراین می‌توان گفت که عوامل پیشگفته بر نگرش و تصمیمگیری پذیرفتن و یا نپذیرفتن نوآوری اثرگذار است.

در علوم اجتماعی نظریه‌ها هیچ‌گاه به طور کامل غلط یا درست نیستند بلکه رابطه آنها با واقعیت ضعیفتر و یا قویتر است. به همین دلیل بعضی از صاحب‌نظران بر این باورند که برای بیان تغییرات اجتماعی - روستایی بهتر است از ترکیب چند نظریه استفاده شود. برای تحولاتی که در

روستاها انجام می‌گیرد ترکیب دو نظریه نوسازی و روانشناسی - اجتماعی می‌تواند تا اندازه‌ای صادق باشد. در نظریه نوسازی، فن آوری نیروی محرکه تغییر اجتماعی است و عامل عمده تغییرات اجتماعی در نظریه روانشناسی - اجتماعی، ایدئولوژی افراد است. به اعتقاد هیگن (از نظریه پردازان این تئوری)، تغییر شرایط اجتماعی و اقتصادی جامعه تنها از راه آموزش به افراد امکانپذیر است تا به خود آیند و نیاز به اکتساب را بالا ببرند.

بیشتر مطالعاتی که در نقاط مختلف جهان در زمینه پذیرش فن آوریهای نوین انجام گرفته است نشان می‌دهد که ویژگیهای فردی و شرایط بهره‌بردار مانند وضعیت اقتصادی بهتر، واحد زراعی بزرگتر، بالا بودن میزان دانش و آگاهی، تماس بیشتر با عامل تغییر یا مروج و دیگر موارد، در پذیرش نوآوری اثر مثبت داشته است.

از مطالعاتی که در روستاهای ایران انجام گرفته می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

مطالعه عجمی و نسابه، که مشاهده کردند تمایل به پذیرش نوآوری و به کارگیری عناصر پیشرفته کشاورزی در میان بهره‌برداران وجود داشته است؛ مطالعه کاشانی و صارمی که نشان داد ویژگیهای فردی با پذیرش نوآوری بهره‌برداران رابطه معنیدار ندارد؛ و ازکیا نیز در مطالعه خود نشان داده است که ارزشهای سنتی در نوسازی جامعه به عنوان مانع اثر نداشته است.

در این پژوهش هدف عمده، شناخت عوامل اجتماعی - اقتصادی مؤثر در فرایند پذیرش نوآوری (بذر اصلاح شده لوبیا چیتی رقم تلاش) و یا مقاومت در برابر نوآوری در میان لوبیاکاران خمین است. نظر به اینکه بسیاری از پذیرندگان لوبیای تلاش، بیش از یکی دو بار آن را کشت نکردند، بخش دیگر این نوشتار به یافتن علل ادامه ندادن کشت این بذر اختصاص دارد.



## روش و نظریه تحقیق

مشخصات منطقه و روش نمونه‌گیری

براساس آمارنامه کشاورزی سال ۱۳۷۵ - ۷۶، سطح زیرکشت محصولات زراعی آبی و دیم استان مرکزی در مجموع ۳۷۸۲۵۹ هکتار بوده که ۵۳/۶ درصد آن آبی و ۴۶/۴ درصد آن دیم است. میزان کل تولید محصولات زراعی آبی و دیم ۱۱۶۳/۳۷۷ تن است که ۹۴/۲ درصد آن تولید آبی و ۵/۸ درصد آن تولید دیم را در بر می‌گیرد. محصولات عمده زراعی استان مرکزی به ترتیب اولویت سطح زیرکشت عبارت است از: جو، یونجه، گندم و لوبیا. از کل تولید زراعی آبی استان ۶/۳ درصد لوبیاست.

سطح زیرکشت لوبیای آبی و دیم در کشور ۱۰۵۳۵۸ هکتار است که استان مرکزی پس از استان لرستان دارای بیشترین سطح زیرکشت لوبیا در کشور است.

با توجه به اینکه لوبیا چیتی رقم اصلاح شده تلاش از سوی مروجان به بهره‌برداران لوبیاکار مناطق روستایی شهرستان خمین استان مرکزی معرفی شده است، مطالعه موردی ما نیز بر روی بهره‌برداران مناطق روستایی شهرستان خمین، که مناطق خرم‌دشت، قورچسب‌باشی، استهلک، لیلان، طیب‌آباد، چهارچشمه، جوادیه، گوشه، پشتکوه، ملارد، سیف‌الدین، ریحان و مکان را در بر می‌گیرد، انجام گرفته است.

۱۳ درصد (۱۲۴۹۲ هکتار) سطح زیرکشت لوبیای کشور را استان مرکزی در اختیار دارد که  $\frac{1}{3}$  آن متعلق به شهرستان خمین است. همچنین میزان تولید لوبیای کشور ۱۳۸۶۱۹ تن است که  $\frac{3}{16}$  درصد آن (۱۵۵۸۱ تن) به استان مرکزی تعلق دارد و از این مقدار نیز ۵/۳۶ درصد متعلق به شهرستان خمین است.

بهره‌برداران مناطق روستایی یاد شده به دو گروه نوپذیر یا تلاشکار، که لوبیا چیتی رقم تلاش را پذیرفته و کشت کرده‌اند، و غیر تلاشکار یا غیرنوپذیر، که بذر را نپذیرفته‌اند، تقسیم و نامگذاری شده‌اند. با توجه به امکانات در اختیار و محدودیتهای موجود، تعدادی تلاشکار و غیرتلاشکار به طور تصادفی انتخاب و مورد مصاحبه قرار گرفتند (با حذف پرسشنامه‌هایی با

پراکندگی زیاد و ناقص، ۲۲۰ پرسشنامه متعلق به تلاشکاران و ۱۶ پرسشنامه متعلق به غیر تلاشکاران مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت).

با توجه به اینکه سطح زیرکشت، عامل مهمی در ریسک پذیری و پذیرش نوآوری است، زارعان دارای سطوح زیرکشت متفاوت انتخاب شدند و بر اساس نظر کارشناسی در منطقه، گروه‌بندی زیر در مورد میزان زمین بهره‌برداران انجام گرفت:

گروه ۱ زمین: بهره‌برداران دارای کمتر از ۷/۵ هکتار زمین

گروه ۲ زمین: بهره‌برداران دارای ۷/۵ تا ۱۳/۵ هکتار زمین

گروه ۳ زمین: بهره‌برداران دارای بیش از ۱۳/۵ هکتار زمین

برای شناخت بازارپسندی این رقم لوبیا نیز با ۶ نفر از عمده‌فروشان خمین، که از خریداران عمده لوبیا به شمار می‌آیند، مصاحبه‌ای انجام گرفت.

#### روش گردآوری اطلاعات

روش گردآوری اطلاعات استفاده از پرسشنامه است که به همراه مشاهده و طی مصاحبه‌ای با بهره‌برداران نمونه لوبیا کار و عمده‌فروشان برگزیده، تکمیل شد. پرسشنامه بهره‌برداران در چهار صفحه تنظیم شده بود که پس از آزمایش اولیه در منطقه، در اختیار آنها قرار گرفت. پرسشنامه عمده‌فروشان نیز در یک صفحه تنظیم شده بود. بهره‌گیری از اسناد و اطلاعات موجود در مراکز خدمات و کارشناسان ترویج و مدیریت کشاورزی منطقه نیز روش دیگر گردآوری اطلاعات بوده است.

فرضیه‌های مورد مطالعه در این پژوهش به طور خلاصه عبارت است از:

#### فرضیه‌های تحقیق

۱. ویژگیهای فردی، اجتماعی و اقتصادی بهره‌برداران مانند پایین بودن میزان تحصیلات، بالا بودن سن، کم بودن سابقه کار، پایین بودن میزان آموزش و تماس مروجان با کشاورزان و

سرا انجام وضعیت نامساعد اقتصادی، باعث پیدایش نظر منفی نسبت به پذیرش نوآوری می شود. با توجه به اینکه گروهی از بهره برداران، رقم تلاش را پذیرفته ولی پس از یکی دو بار، کشت آن را متوقف کردند، فرضیه بخش دوم این پژوهش را می توان به صورت زیر بیان کرد:

۲. نخریدن یا ارزان خریدن لوبیا چیتی رقم اصلاح شده تلاش از سوی عمده فروشان و همچنین کم بودن آگاهی و دانش فنی نسبت به شیوه کاشت، داشت و برداشت، باعث ادامه ندادن کشت این بذر شده است.

#### تجزیه و تحلیل آماری

با استفاده از معیارهای آمار توصیفی همچون فراوانی و میانگین گیری و مقایسه آنها در گروههای گوناگون مورد مطالعه و همچنین در رابطه قرار دادن متغیرهای مختلف و گروههای مختلف، تحلیل جدولها انجام گرفته است.

#### نتایج و بحث

همان طور که گفته شد این بررسی در برگزیده دو بخش عمده است. در بخش اول ویژگیهای گروهی که بذر لوبیا چیتی رقم تلاش را در آغاز پذیرفتند به عنوان زود پذیران یا به طور کلی نو پذیران و ویژگیهای گروهی که آن را نپذیرفته و کشت نکردند با عنوان غیر نو پذیران، مورد مطالعه و مقایسه قرار گرفته و عوامل اقتصادی و اجتماعی مؤثر در پذیرش نوآوری در میان بهره برداران شناسایی و تا اندازه ای علل نپذیرفتن گروه دوم مشخص شده است که جدولهای ۱ تا ۶ نتایج این مطالعه و بررسی را نشان می دهد.

#### نتایج جدول شماره ۱:

- بهره برداران در سنین بین ۳۰ تا ۵۰ سال نو پذیری بیشتری دارند و در سنین بالاتر از ۵۰ سال به علت محافظه کارتر شدن و ریسک گریزتر بودن، کمتر حاضر به تغییر و نو پذیری اند و

در سنین کمتر از ۳۰ سال نیز به علت بی تجربگی، تمایل به نوظیری ندارند ولی داشتن زمین زیاد جرئت ریسک و آزمایش نوآوری را به فرد می دهد.

- نسبت بهره برداران با سواد نوظیر، بیشتر از غیر نوظیران است و برعکس، نسبت بیسوادان نوظیر، کمتر از بیسوادان غیر نوظیر است، ولی داشتن میزان زمین زیاد، مانع بیسوادان را در پذیرش نوآوری تا اندازه ای از میان می برد.

- سابقه کار مناسب برای نوظیری بین ۱۰ تا ۳۰ سال است که جرئت ریسک و نوظیری را به علت داشتن تجربه مناسب در آنها افزایش می دهد، به طوری که می تواند مانع کم زمینی را تا اندازه ای از میان ببرد.

- مالکیت زمین می تواند جرئت ریسک را برای آزمایش و پذیرش نوآوری بیشتر کند.

- بیشتر نوظیران از وسایل تولید اجاره ای استفاده می کنند و کسانی که در گروه ۳ زمین قرار دارند اغلب مالک وسایل تولید خود نیز هستند بدین معنا که قدرت خرید دارند.

- داشتن شغل دیگری به جز کشاورزی در میان بهره برداران، میزان ارتباط و آگاهی فرد

و نیز نوظیری او را افزایش می دهد. همچنین بیشتر کسانی که زمین کم و یا زیاد دارند دارای شغل دوم نیز هستند و کسانی که زمین متوسط دارند اغلب فقط به کشاورزی مشغولند.

#### نتایج جدول شماره ۲:

- پراکندگی و قطعات زیاد زمین می تواند مانعی در برابر نوظیری کشاورزان باشد و بر

هین اساس می توان گفت که غیر نوظیران دارای زمین کمتر، تعداد قطعات زمین بیشتری دارند.

- افزون بر ۹۰ درصد نوظیران ادعا کردند که مروجان به آنها یا آنها به مروجان مراجعه

می کنند. البته مراجعه آنها بیشتر برای دریافت سم و کود است. در این راستا باید گفت، هر چه

زمین بهره بردار بزرگتر باشد میزان مراجعات دو سویه بیشتر است؛ همچنین مراجعه مروجان به

بهره برداران نوظیر بیشتر از بهره برداران غیر نوظیر است.



### نتایج جدول شماره ۳:

- میزان زمین زیرکشت بهره‌برداران با نوبذیری رابطه مستقیم دارد. بدین معنا که درصد نوبذیران با افزایش زمین افزایش می‌یابد، در حالی که درصد غیرنوبذیران با افزایش زمین کاهش می‌یابد.

- کشت محصولات دیگر در میان نوبذیران بیشتر از غیر نوبذیران است یعنی نوبذیران تنوع طلب‌ترند.

- بیشتر بهره‌برداران چه نوبذیر و چه غیرنوبذیر محصولات زراعی را، به دلیل اینکه زودتر به نتیجه می‌رسد و سرمایه را به بهره‌بردار بر می‌گرداند، به محصولات باغی ترجیح می‌دهند و میزان بهره‌بردارانی که به کیفیت محصول اهمیت بیشتری می‌دهند ۴ برابر کسانی است که به کمیت اهمیت می‌دهند. یکی از دلایل نکاشت لوبیا چیتی رقم تلاش، کیفیت آن است.

- نوبذیران بیشتر ترجیح می‌دهند که هر نوآوری را در آغاز آن تجربه کنند در حالی که اکثر غیرنوبذیران ترجیح می‌دهند پس از نتیجه کار دیگران خود تجربه کنند.

- نسبت آگاهان نوبذیر از محصول لوبیا بیشتر از غیرنوبذیران است و ناآگاهان غیرنوبذیر بیشتر از ناآگاهان نوبذیرند؛ نوبذیرانی که زمین بیشتری دارند اطلاعاتشان در مورد محصول بیشتر است، یعنی مقدار زمین در میزان آگاهی شغلی آنها مؤثر است و در میان غیرنوبذیران کسانی که اطلاعات کمتر دارند زمین کمتری دارند.

در کل، نوبذیران اطلاعات بیشتری از مراکز خدمات ترویج و کلاسهای ترویجی دارند و بیشتر در کلاسها شرکت می‌کنند و گفته‌های مروجان را انجام می‌دهند.

### نتایج جدول شماره ۴:

- در درجه اول، مروجان و مراکز خدمات در نشر نوآوریها میان بهره‌برداران مؤثرند و در درجه دوم نیز کشاورزان دیگر در این امر تأثیر دارند. برنامه‌های ترویجی صدا و سیما در القای پذیرش نوآوری در کشاورزان اثر چندانی ندارد.

- نوپذیران، بیشتر از غیرنوپذیران تمایل به تغییر بذر لوبیا دارند و با افزایش میزان زمین، درصد متایلان به تغییر بذر لوبیا بیشتر می‌شود.

- نوپذیران، اغلب از مراکز خدمات درباره بذر لوبیا چیتی رقم تلاش اطلاعات به دست آورده‌اند در حالی که غیر نوپذیران به کمک دیگر کشاورزان به وجود این بذر اصلاح شده پی برده‌اند. درصد نوپذیرانی که از مراکز خدمات، اطلاعات به دست آورده‌اند با افزایش زمین افزایش می‌یابد، در حالی که رابطه غیر تلاشکاران دارای زمین زیاد با مراکز خدمات کمتر بوده و این خود دلیلی بر نکاشت لوبیا چیتی رقم تلاش است.

#### نتایج جدول شماره ۵:

- نوپذیران و هم غیرنوپذیران، نیاز به آموزش ترویج را حس کرده‌اند، به طوری که آموزش‌های ترویجی را اندک دانسته‌اند. این نیاز در میان نوپذیرانی که زمین بزرگتر دارند بیشتر احساس شده است و غیر نوپذیرانی نیز که زمین کمتر دارند، به علت اینکه مورد تماس مروجان قرار نگرفته‌اند، این نیاز را حس کرده‌اند.

- نوپذیرانی که اطلاعات مروجان را تا حد متوسط درست می‌دانند، اغلب زمین بیشتر از ۷/۵ هکتار دارند و در میان غیرنوپذیران هم کسانی که زمین زیادتری دارند اطلاعات مروجان را بیشتر درست می‌دانند.

- نوپذیران، با ترویج هم‌عقیدگی بیشتری دارند تا غیر نوپذیران و میزان هم‌عقیدگان نوپذیر با افزایش زمین افزایش می‌یابد؛ ولی بیشتر غیرنوپذیران هم‌عقیده با ترویج، زمین متوسط دارند.

#### نتایج جدول شماره ۶:

- از نظر همه بهره‌برداران، مدرنیزه کردن وسایل کاشت و داشت و برداشت و همچنین شیوه آبیاری و کشت محصولات اصلاح شده به جای محلی، از ضروریات درجه اول به شمار

می آید و نوپذیرانی که این ضرورت را بیشتر حس کرده اند، اکثراً افزون بر ۱۳/۵ هکتار زمین دارند، در حالی که اغلب غیرنوپذیران، کمتر از ۱۳/۵ هکتار زمین دارند.

- فراهم کردن وسایل رفاه خانواده و مخارج تحصیل و ازدواج فرزندان در درجه دوم ضرورت برای بهره برداران قرار دارد و نوپذیران ضرورت آن را بیشتر می دانند و نسبت آنها با افزایش زمین بیشتر می شود؛ در حالی که میزان زمین در میان غیرنوپذیران اثری ندارد.

- مسافرت جهت زیارت و تفریح از موارد غیرضروری یا دارای ضرورت کم (یعنی درجه چهارم و پنجم ضرورت)، برای همه بهره برداران است و نوپذیران نسبت به غیرنوپذیران اهمیت کمتری به آن می دهند و جالب توجه است که در میان نوپذیران افراد دارای زمین بیشتر (یعنی کسانی که وضع اقتصادی بهتری دارند) به مسافرت برای تفریح و زیارت اهمیت کمتری می دهند.

در بخش دوم، دلایل ادامه ندادن کشت لوبیا چیتی رقم تلاش از نظر بهره برداران و عمده فروشان و مروجان بررسی شده است. همان طور که گفته شد، این رقم در آغاز مورد پذیرش بعضی از بهره برداران قرار گرفت ولی کشت آن ادامه نیافت. نتایج این بخش نیز در جدول شماره ۷ ارائه شده است.

#### نتایج جدول شماره ۷:

- از نظر بهره برداران، بویژه تلاشکاران، ارزان خریدن و نخریدن رقم یاد شده از سوی عمده فروشان، دلیل ادامه ندادن کشت آن است.

- از نظر عمده فروشان، ریزی و حجم سبک دانه های لوبیای تلاش و لعاب و آبکش اندک آن، دلیل ارزان خریدن و گهگاه نخریدن آن است.

- از نظر مروجان، دقت نکردن در انجام توصیه های ترویجی، همچون استفاده بی رویه از بذر و سم مناسب این رقم، و همچنین مدیریت نادرست مزرعه، باعث نامرغوبی کیفیت رقم تلاش شده است.

جدول شماره ۱. رابطه سن، سواد، سابقه کار و شغل دوم با میزان زمین در دو گروه تلاشکار و غیر تلاشکار بهره برداران

جمع	غیر تلاشکار			تلاشکار			بهره برداران میزان زمین	ویژگیهای بهره برداران	
	گروه ۲ زمین	گروه ۱ زمین	گروه ۳ زمین	تعداد	تعداد	تعداد			گروه ۱ زمین
تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد
درصد عمومی	درصدی	درصدی	درصدی	درصد عمومی	درصدی	درصدی	درصدی	درصدی	درصدی
۲		۲	۲	۲	۱	۱	۱	۱	۱
۱۲/۵		۱۰۰	۹/۱	۵۰	۵۰	۵۰	۴	کثر از ۳ سال	۳-۵۰ سال
۱۰	۳	۳	۴	۱۵	۵	۴	۴	۳۰-۵۰ سال	رابطه سن بهره برداران
۶۲/۶	۲۰	۲۰	۴۰	۶۸/۲	۳۳/۳	۴۰	۲۶/۷	۵۰ سال به بالا	رابطه سن بهره برداران با میزان زمین
۴	۳	۳	۱	۵	۳	۱	۱		
۲۵	۷۵	۲۵	۲۲/۷	۶۰	۲۰	۲۰	۲۰		
۱۶	۳	۶	۷	۲۲	۹	۸	۵	تعداد	جمع
۱۰۰	۱۸/۸	۳۷/۵	۴۳/۸	۱۰۰	۴۰/۹	۳۶/۴	۲۲/۷	درصد افقی	
۶	۲	۳	۱	۵	۴	۱		تیسرود	
۳۷/۵	۲۳/۳	۵۰	۱۶/۷	۲۲/۷	۸۰	۲۰		تا شش ابتدایی	رابطه سواد بهره برداران
۷	۱	۳	۳	۱۵	۴	۶	۵	الاتر از شش ابتدایی	بامیزان زمین
۴۲/۷	۱۴/۲	۴۲/۹	۴۲/۹	۶۸/۳	۲۶/۷	۴۰	۳۳/۳		
۳			۳	۲	۱	۱			
۱۸/۷			۱۰۰	۹	۵۰	۵۰		تعداد	جمع
۱۶	۳	۶	۷	۲۲	۹	۸	۵	درصد افقی	
۱۰۰	۱۸/۸	۳۷/۶	۴۳/۶	۱۰۰	۴۰/۹	۳۶/۴	۲۲/۷		

ادامه جدول شماره ۱

میزان زمین بهره‌داران	بهره‌داران		تلاشکار		جمع	غیر تلاشکار		جمع	میزان زمین بهره‌داران	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد		تعداد	درصد		تعداد	درصد
کمتر از ۱۰ سال	۳	۳۳/۴	۲	۲۵/۷	۳	۳	۳۷/۵	۳	۳۳/۴	رابطه سابقه کار بهره‌داران
	۴	۴۶/۶	۵	۶۲/۷	۱۴	۲	۳۷/۵	۳	۳۳/۴	بامیزان زمین
	۲۸/۶	۲۵/۷	۲۲/۸	۲۲/۸	۲۲	۳	۳۷/۵	۲	۲۵/۷	جمع
۱۰ - ۳۰ سال	۱	۲	۲	۲۵/۷	۵	۱	۳۷/۵	۳	۳۳/۴	رابطه شغل دوم بهره‌داران
	۲۰	۴۰	۹	۴۰/۹	۲۲	۲	۳۷/۵	۲	۲۵/۷	
	۵	۲۲/۸	۲۲	۲۲/۸	۲۲	۲	۳۷/۵	۲	۲۵/۷	
بیشتر از ۳۰ سال	۵	۲۲/۸	۹	۴۰/۹	۱۰۰	۲	۳۷/۵	۲	۲۵/۷	جمع
	۲۰	۴۰	۲۲	۲۲/۸	۲۲	۲	۳۷/۵	۲	۲۵/۷	
	۲۰	۴۰	۲۲	۲۲/۸	۲۲	۲	۳۷/۵	۲	۲۵/۷	
بدون شغل دوم	۲۲/۷	۲۲/۷	۲۴/۴	۲۴/۴	۱۰۰	۲	۳۷/۵	۲	۲۵/۷	بامیزان زمین
	۲۲/۷	۲۲/۷	۲۴/۴	۲۴/۴	۱۰۰	۲	۳۷/۵	۲	۲۵/۷	
	۲۲/۷	۲۲/۷	۲۴/۴	۲۴/۴	۱۰۰	۲	۳۷/۵	۲	۲۵/۷	
دارای شغل دوم	۲۲/۷	۲۲/۷	۲۴/۴	۲۴/۴	۱۰۰	۲	۳۷/۵	۲	۲۵/۷	جمع
	۲۲/۷	۲۲/۷	۲۴/۴	۲۴/۴	۱۰۰	۲	۳۷/۵	۲	۲۵/۷	
	۲۲/۷	۲۲/۷	۲۴/۴	۲۴/۴	۱۰۰	۲	۳۷/۵	۲	۲۵/۷	
بسیار خوب	۲۲/۷	۲۲/۷	۲۴/۴	۲۴/۴	۱۰۰	۲	۳۷/۵	۲	۲۵/۷	جمع
	۲۲/۷	۲۲/۷	۲۴/۴	۲۴/۴	۱۰۰	۲	۳۷/۵	۲	۲۵/۷	
	۲۲/۷	۲۲/۷	۲۴/۴	۲۴/۴	۱۰۰	۲	۳۷/۵	۲	۲۵/۷	

مأخذ: داده‌های بررسی، سال ۱۳۷۶



ادامه جدول شماره ۲

مجموع	غیر تلاشکار				تلاشکار				مجموع		بهره‌برداران				میزان زمین بهره‌برداران	ویژگیهای بهره‌برداران	
	گروه ۳ زمین تعداد	گروه ۲ زمین تعداد	گروه ۱ زمین تعداد	گروه ۰ زمین تعداد	گروه ۳ زمین تعداد	گروه ۲ زمین تعداد	گروه ۱ زمین تعداد	گروه ۰ زمین تعداد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد			تعداد
۱۶	۳	۶	۷	۲۰	۸	۸	۴	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	رابطه چگونگی مراجعه بهره‌برداران به مروج و برعکس با میزان زمین بهره‌برداران
۱۰۰	۱۸/۸	۳۷/۵	۴۳/۸	۹۰/۹	۴۰	۴۰	۴۰	۹۰/۹	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	
۱۶	۳	۶	۷	۲۲	۹	۸	۵	۹/۱	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	
۱۰۰	۱۸/۹	۳۷/۵	۴۳/۸	۱۰۰	۴۰/۹	۳۶/۴	۲۲/۷	۱۰۰	۴۰/۹	۳۶/۴	۲۲/۷	۱۰۰	۴۰/۹	۳۶/۴	۲۲/۷	۲۲/۷	
۱۳	۳	۵	۵	۲۰	۹	۸	۳	۲۰	۹	۸	۳	۱۵	۲	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	
۸۱/۳	۲۳	۳۸/۵	۳۸/۵	۹۰/۹	۴۵	۴۰	۲	۹/۱	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	
۳	۱	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	
۱۸/۸	۳۳/۳	۶۶/۶	۶۶/۶	۹/۱	۹	۸	۵	۹/۱	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	
۱۶	۳	۶	۷	۲۲	۹	۸	۵	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	
۱۰۰	۱۸/۸	۳۷/۴	۴۳/۸	۱۰۰	۴۰/۹	۳۶/۴	۲۲/۷	۱۰۰	۴۰/۹	۳۶/۴	۲۲/۷	۱۰۰	۴۰/۹	۳۶/۴	۲۲/۷	۲۲/۷	

مأخذ: داده‌های بررسی، سال ۱۳۷۶

جدول شماره ۳. میزان زمین زیر کشت و چند شاخص اجتماعی دیگر بهره‌برداران در دو گروه تلاشکار و غیر تلاشکار

غیر تلاشکار درصد	تعداد	تلاشکار درصد	تعداد	گروه‌بندی شاخصها	بهره‌برداران	
					شاخصهای مختلف	
۴۳/۸	۷	۲۲/۷	۵	گروه ۱ زمین: کمتر از ۷/۵ هکتار	میزان زمین زیر کشت بهره‌برداران	
۳۷/۵	۶	۲۶/۴	۸	گروه ۲ زمین: ۷/۵-۱۳/۵ هکتار		
۱۸/۸	۳	۴۰/۹	۹	گروه ۳ زمین: ۱۳/۵ هکتار به بالا		
۱۰۰	۱۶	۱۰۰	۲۲	جمع		
۱۰۰	۱۶	۱۰۰	۲۲	گندم		محصولات دیگر بهره‌برداران
۶۲/۵	۱۰	۷۲/۷	۱۶	جو		
۱۸/۸	۳	۵۰	۱۱	باغ		
۲۵	۴	۵۰	۱۱	غیره		
۷۵	۱۲	۸۴/۴	۱۹	محصولات زراعی	ارحیت نوع محصول	
۲۵	۴	۱۳/۶	۳	محصولات باغی		
۱۸/۸	۳	۱۸/۲	۴	کمیت	اهمیت وضعیت محصول	
۸۸/۳	۱۳	۸۱/۸	۱۸	کیفیت		
۳۱/۲	۵	۷۷/۳	۱۷	آزمایش در آغاز	آزمایش نوآوری	
۶۸/۸	۱۱	۲۲/۷	۵	متصل تجربه دیگران		



ادامه جدول شماره ۳

غیر تلاشکار		تلاشکار		مجموعه بندی شاخصها	بهره داران	شاخصهای مختلف
تعداد	درصد	تعداد	درصد			
۸۱/۲	۱۴	۵۲/۵	۱۲	نمی داند	میزان آگاهی از سطح زیر کشت لوبیا چیتی	
۱۸/۸	۳	۴۵/۵	۱۰	نااندزای می داند		
۵۰	۸	۶۳/۶	۱۴	می داند	میزان آگاهی از بهترین منطقه لوبیا چیتی	
۲۵	۴	۹/۱	۲	نااندزای می داند		
۲۵	۴	۲۷	۶	نمی داند	وضعیت و رابطه با ترویج	
۳۱/۳	۵	۵۹/۱	۱۳	اطلاع از کلاسها		
۳۱/۳	۵	۴۰/۹	۹	شرکت در کلاسها	جمع هر یک از جدولها	
۳۷/۵	۶	۶۳/۶	۱۴	عملکرد		
۱۰۰	۱۶	۱۰۰	۲۲			

مأخذ: داده‌های بررسی، سال ۱۳۷۶

جدول شماره ۴. چند شاخص اجتماعی در رابطه با میزان بهره‌برداران در دو گروه تالاشکار و غیر تالاشکار

جمع	غیر تالاشکار			جمع	تالاشکار			مهر برداران	میان زمین	گروه‌های مختلف	شاخصهای اجتماعی
	گروه ۳ زمین	گروه ۲ زمین	گروه ۱ زمین		گروه ۳ زمین	گروه ۲ زمین	گروه ۱ زمین				
تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد
درصد عمومی	درصد اجتماعی	درصد اجتماعی	درصد اجتماعی	درصد عمومی	درصد اجتماعی	درصد اجتماعی	درصد اجتماعی	درصد اجتماعی	درصد اجتماعی	درصد اجتماعی	درصد اجتماعی
۱۲	۳	۵	۴	۱۹	۸	۸	۳	۳	۳	۳	۳
۷۵	۱۸/۷	۲۱/۳	۲۵	۸۶/۴	۳۶/۴	۳۶/۴	۱۳/۶	۱۳/۶	۱۳/۶	۱۳/۶	۱۳/۶
۱۱	۲	۲	۶	۱۶	۵	۷	۴	۴	۴	۴	۴
۶۸/۷	۱۲/۵	۱۸/۸	۳۷/۵	۷۲/۷	۲۲/۷	۳۱/۸	۱۸/۳	۱۸/۳	۱۸/۳	۱۸/۳	۱۸/۳
۸	۲	۳	۳	۸	۴	۳	۱	۱	۱	۱	۱
۵۰	۱۲/۵	۱۸/۷	۱۸/۷	۲۶/۴	۱۸/۲	۱۳/۶	۴/۵	۴/۵	۴/۵	۴/۵	۴/۵
۷	۲	۲	۳	۱۱	۴	۵	۲	۲	۲	۲	۲
۴۳/۷	۱۲/۵	۱۲/۵	۱۸/۲	۵۰	۱۸/۲	۲۲/۷	۹/۱	۹/۱	۹/۱	۹/۱	۹/۱
۷			۷	۴	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۴۳/۷			۴۳/۷	۱۸/۲	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰

رابطه وسیله کسب اطلاع  
بهر برداران از آوری  
پاسخ‌های زمین

ادامه جدول شماره ۴

جمع	غیر تلاشکار			جمع	تلاشکار			میزان زمین بهره‌برداران	شاخصهای اجتماعی مختلفه
	گروه ۳ زمین	گروه ۲ زمین	گروه ۱ زمین		گروه ۳ زمین	گروه ۲ زمین	گروه ۱ زمین		
تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	رابطه تمایل بهره‌برداران به تغییر پذیر لویبا با میزان زمین
درصد عمودی	درصد افقی	درصد عمودی	درصد افقی	درصد عمودی	درصد افقی	درصد عمودی	درصد افقی	درصد افقی	
۷	۲	۲	۳	۱۶	۷	۶	۳	۳	بله
۴۳/۸	۲۸/۶	۴۲/۸	۴۲/۸	۷۲/۷	۴۳/۷	۳۷/۵	۱۸/۷	۱۸/۷	
۸	۴	۴	۴	۲	۲	۱	۱	۱	خیر
۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۹/۱	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	
۱	۱	۱	۱	۴	۲	۱	۱	۱	بی جواب
۶/۳	۱۰۰	۱۸/۲	۱۸/۲	۱۸/۲	۵۰	۲۵	۲۵	۲۵	
۱۶	۳	۶	۷	۲۲	۹	۸	۵	۵	جمع
۱۰۰	۱۸/۷	۳۷/۵	۴۳/۸	۱۰۰	۴۰/۹	۳۶/۴	۲۲/۷	۲۲/۷	
۸	۱	۴	۴	۸	۳	۲	۳	۳	نمی‌داند
۵۰	۱۲/۷	۳۷/۵	۵۰	۳۶/۴	۳۷/۵	۲۵	۳۷/۵	۳۷/۵	
۸	۲	۳	۳	۱۴	۶	۶	۲	۲	تأثیر ازای
۵۰	۲۵	۳۷/۵	۳۷/۵	۶۳/۶	۴۲/۸	۴۲/۸	۱۴/۴	۱۴/۴	
۱۶	۳	۶	۷	۲۲	۹	۸	۵	۵	جمع
۱۰۰	۱۸/۸	۳۷/۵	۴۳/۷	۱۰۰	۴۰/۹	۳۶/۴	۲۲/۷	۲۲/۷	

ادامه جدول شماره ۴

جمع	غیر تلاشکار			جمع	تلاشکار			میزان زمین	مجموعه پیمانکاران	شاخصهای اجتماعی
	گروه ۳ زمین	گروه ۲ زمین	گروه ۱ زمین		گروه ۳ زمین	گروه ۲ زمین	گروه ۱ زمین			
تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	میان زمین	گروههای مختلف
درصد عمومی	درصد آتی	درصد آتی	درصد آتی	درصد عمومی	درصد آتی	درصد آتی	درصد آتی	درصد آتی		
۸	۲	۳	۳	۱۳	۶	۵	۲	۲	مرکز خدمات	رابطه وسیله کسب اطلاع از رقم لوبیا چیتی تلاشی با میزان زمین
۵۰	۲۵	۳۷/۵	۳۷/۵	۵۹/۱	۴۶/۱	۳۸/۵	۱۵/۴	۱		
۸	۱	۳	۴	۵	۳	۱	۱	۱	دیگر کشاورزان	رابطه وسیله کسب اطلاع از رقم لوبیا چیتی تلاشی با میزان زمین
۵۰	۱۲/۵	۳۷/۵	۵۰	۲۲/۷	۶۰	۲۰	۲۰	۲۰		
				۴		۲	۲	۲	فروشنگان	رابطه وسیله کسب اطلاع از رقم لوبیا چیتی تلاشی با میزان زمین
				۱۸/۲		۵۰	۵۰	۵۰		
۱۴	۳	۶	۷	۲۲	۹	۸	۵	۵	تعداد	رابطه وسیله کسب اطلاع از رقم لوبیا چیتی تلاشی با میزان زمین
۱۰۰	۱۸/۸	۳۷/۵	۴۳/۷	۱۰۰	۴۰/۹	۳۶/۴	۲۲/۷	۲۲/۷		
									درصد آتی	جمع

ساخته: دادههای بررسی، سال ۱۳۷۶

جدول شماره ۵. رابطه نظر بهره‌برداران نسبت به ترویج با میزان زمین در دو گروه تلاشکار و غیرتلاشکار

بهره‌برداران	تلاشکار			جمع	غیرتلاشکار			جمع
	گروه ۱ زمین	گروه ۲ زمین	گروه ۳ زمین		گروه ۱ زمین	گروه ۲ زمین	گروه ۳ زمین	
میزان زمین	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد
شاخصهای اجتماعی	درصدافقی	درصدافقی	درصدافقی	درصدعمودی	درصدافقی	درصدافقی	درصدافقی	درصدافقی
رابطه نظر بهره‌برداران نسبت به آموزشهای ترویجی با میزان زمین	لازم و کافی است	۱	۵۰	۹/۱				
	کم است و باید بیشتر شود	۴	۶	۱۷	۶	۶	۲	۱۴
	لزوم و فایده‌ای ندارد	۲۳/۵	۳۵/۳	۴۱/۲	۷۷/۳	۴۲/۸	۴۲/۸	۸۷/۵
	بسیار کم است				۱	۱		۱
	بسیار زیاد است			۱۰۰	۴/۵	۱۰۰		۶/۲
جمع	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد
	۵	۸	۹	۲۲	۷	۶	۳	۱۶
	۲۲/۷	۳۶/۴	۴۰/۹	۱۰۰	۴۳/۸	۳۷/۵	۱۸/۸	۱۰۰

## ادامه جدول شماره ۵

جمع	غیر تالاشکار			جمع	تالاشکار			میزان زمین	بهره‌برداران	شاخصهای اجتماعی
	تعداد	گروه ۳ زمین	گروه ۲ زمین		تعداد	گروه ۱ زمین	گروه ۲ زمین			
تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	میزان زمین	گروههای مختلف	میان نظر تالاشکاران نسبت به درستی اطلاعات مروجان با میزان زمین
درصد عمومی	درصدی	درصدی	درصدی	درصد عمومی	درصدی	درصدی	درصدی	درصدی		
۶	۲	۲	۲	۷	۲	۳	۲	بلی زیاد	رابطه نظر تالاشکاران نسبت به درستی اطلاعات مروجان با میزان زمین	
۳۷/۵	۳۳/۳	۳۳/۳	۳۳/۳	۳۱/۸	۲۸/۶	۴۲/۹	۲۸/۶	بلی متوسط		
۵	۱	۳	۱	۱۲	۵	۵	۲	بلی کم		
۳۱/۳	۲۰	۶۰	۲۰	۵۳/۶	۴۱/۷	۴۱/۷	۱۶/۶	خیر	جمع	
۴		۱	۳	۲				تعداد		
۲۵/۱		۲۵	۷۵	۹/۱	۱۰۰			درصد افقی		
۱		۱		۱			۱	در بیشتر موارد	رابطه همبستگی بهره‌برداران با ترویج و میزان زمین	
۶/۲		۱۰۰		۴/۵			۱۰۰	در موارد کمی		
۱۶	۳	۷	۶	۲۲	۹	۸	۵	در هیچ مورد		
۱۰۰	۱۸/۷	۳۷/۵	۳۳/۸	۱۰۰	۴۰/۹	۳۶/۲	۲۲/۷	تعداد	جمع	
۵	۱	۳	۱	۱۲	۸	۲	۲	درصد افقی		
۳۱/۳	۲۰	۶۰	۲۰	۵۳/۵	۴۶/۷	۱۶/۶	۱۶/۷	در بیشتر موارد		
۹	۲	۳	۴	۷		۵	۲	در موارد کمی	رابطه همبستگی بهره‌برداران با ترویج و میزان زمین	
۵۶/۲	۲۲/۳	۳۳/۳	۴۲/۴	۳۱/۸		۷۱/۲	۲۸/۶	در هیچ مورد		
۲			۲	۳	۱	۱	۱	تعداد		
۱۲/۶			۱۰۰	۱۳/۶	۳۳/۴	۳۳/۳	۲۳/۳	درصد افقی	جمع	
۱۶	۳	۶	۷	۲۲	۹	۸	۵	درصد افقی		
۱۰۰	۱۸/۷	۳۷/۶	۳۳/۷	۱۰۰	۴۰/۹	۳۶/۴	۲۲/۷	درصد افقی		

مانند: داده‌های بررسی، سال ۱۳۷۶

جدول شماره ۶ نظر بهره‌برداران نسبت به فن‌آوریهای نوین، رفاه خانواده، مسافرت و غیره در دو گروه تلاشکار و غیرتلاشکار

دیدگاهها	میزان ضرورت	بهره‌برداران	غیر ضروری		ضرورت کم		فرقی نمی‌کند		ضروری		خیلی ضروری		جمع	
			تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
تبدیل وسایل کشت قدیم به وسایل جدید		تلاشکار	-	-	۲	۹/۱	-	-	۵	۲۲/۷	۱۵	۶۸/۲	۲۲	۱۰۰
		غیر تلاشکار	-	-	-	-	۲	۱۲/۵	۳	۱۸/۷	۱۱	۶۸/۷	۱۶	۱۰۰
تبدیل شیوه آبیاری سنتی به آبیاری تحت فشار		تلاشکار	۱	۴/۵	۲	۹	۱	۲/۵	۵	۲۲/۵	۱۳	۵۹/۱	۲۲	۱۰۰
		غیر تلاشکار	-	-	-	-	۲	۱۲/۵	۶	۳۷/۵	۸	۵۰	۱۶	۱۰۰
کشت محصولات اصلاح شده به جای محلی		تلاشکار	-	-	۱	۴/۵	۲	۹	۷	۳۱/۸	۱۲	۵۴/۵	۲۲	۱۰۰
		غیر تلاشکار	-	-	۱	۶/۳	۱	۶/۳	۵	۳۱/۳	۹	۵۶/۳	۱۶	۱۰۰
تهیه وسایل رفاه خانواده		تلاشکار	۱	۴/۵	۲	۹	۲	۹	۱۴	۶۲/۷	۳	۱۳/۶	۲۲	۱۰۰
		غیر تلاشکار	-	-	۱	۶/۳	۲	۱۲/۶	۹	۵۶/۳	۳	۱۸/۹	۱۶	۱۰۰
مخارج تحصیل فرزندان		تلاشکار	۲	۹	۱	۴/۵	۱	۴/۵	۱۴	۶۳/۶	۴	۱۸/۲	۲۲	۱۰۰
		غیر تلاشکار	۱	۶/۳	۲	۹	-	-	۹	۵۶/۳	۴	۲۵	۱۶	۱۰۰
مخارج ازدواج فرزندان		تلاشکار	۲	۹	۱	۴/۵	۲	۹	۱۴	۶۳/۶	۳	۱۳/۶	۲۲	۱۰۰
		غیر تلاشکار	۱	۶/۳	۱	۶/۳	۱	۶/۳	۱۱	۶۸/۸	۲	۱۲/۵	۱۶	۱۰۰
مسافرت برای زیارت		تلاشکار	۷	۳۱/۸	۱۲	۵۴/۵	۲	۹	۱	۴/۵	-	-	۲۲	۱۰۰
		غیر تلاشکار	۵	۳۱/۳	۵	۳۱/۳	۴	۱۸/۸	۳	۱۸/۸	-	-	۱۶	۱۰۰
مسافرت برای تفریح		تلاشکار	۲	۱۸/۱	۱۵	۶۸/۲	۲	۹/۱	۱	۲/۵	-	-	۲۲	۱۰۰
		غیر تلاشکار	۶	۳۷/۶	۵	۳۱/۳	۲	۲۵	۱	۶/۳	-	-	۱۶	۱۰۰

جدول شماره ۷. نظر بهره‌برداران در مورد لوبیاچیتی رقم تلاش در دو گروه تلاشگر و غیر تلاشگر

تلاشگران موافق با نظر	تلاشگران موافق با نظر	نظرها	غیر تلاشگران موافق با نظر	تلاشگران موافق با نظر	نظرها
۶۸/۸	۵۹/۱	لوبیاچیتی محلی به تلاش ترجیح دارد	۵۰	۹۰/۹	تلاش را از زائنه از محلی می‌خرند
-	۳۱/۸	لوبیا تلاش نسبت به محلی ترجیح دارد	۵۰	۷۲/۷	کیفیت دانه‌های تلاش ریزتر و با حجم مساوی سبکتر است
۲۵	۲۷/۳	غلاتهای تلاش بزرگ و کم دانه است	۳۱/۳	۶۸/۳	عملکرد در هکتار تلاش بیشتر از محلی است
-	۱۸/۲	آب مصرفی تلاش کمتر است	۳۱/۳	۶۳/۶	تلاش را عمدتاً روشانی نمی‌خرند
۳۱/۳	۱۸/۲	عملکرد در هکتار تلاش پایتتر از محلی است	۲۵	۵۹/۱	تلاش مقاومتر از محلی و سم مصرفی آن کمتر است
			-	۵۴	اگر تلاش را به قیمت محلی می‌خریدند به کفایت آن ادامه می‌دادند

منبع: داده‌های بررسی، سال ۱۳۷۶



## پیشنهادهای

نتایج پژوهشها در نقاط گوناگون متفاوت است، زیرا آن نقاط شرایط مختلفی دارند. با توجه به اینکه هدف عمده این پژوهش شناخت عوامل اجتماعی، اقتصادی مؤثر در فرایند پذیرش نوآوری و یا مقاومت در برابر نوآوری در شهرستان خمین استان مرکزی است، از این رو شاخصها و متغیرهای اجتماعی - اقتصادی در پذیرش نوآوری این منطقه و بعضی نقاط دیگر مورد مطالعه و تأیید قرار گرفت. برای نمونه وضعیت اقتصادی بهتر و مراجعه مروج به کشاورز و بالا بودن سواد در مطالعات موردی دیگر، اثر مثبت در پذیرش نوآوری داشته است.

بعضی از ویژگیهای فردی و اجتماعی بهره‌برداران مانند سن و سابقه کار تغییرناپذیر و اجتناب‌ناپذیر است و تنها وضع موجود جامعه نمونه آماری را نشان می‌دهد. همچنین برخی دیگر از شاخصها مانند سواد، تغییرپذیر و کنترل شدنی است که می‌توان با برنامه‌ریزی درست به آنها جهت داد.

با توجه به نتایج این مطالعه می‌توان گفت که بالا بودن سواد، در میزان آگاهی و نگرش فرد نسبت به پذیرش نوآوری اثر مثبت دارد. بنابراین، سوادآموزی به صورت گسترده، مداوم و همه سویه (آگاه کردن بهره‌بردار از وضعیت موجود نوآوری ارائه شده در نقاط و شرایط و جنبه‌های مختلف)، در پذیرش فن آوری نوین مؤثر خواهد بود.

با توجه به اینکه پراکندگی و قطعات زیاد زمین در پژوهش حاضر، یکی از موانع پذیرش فن آوری نوین به شمار آمد، بنابراین اگر برنامه‌ریزی درست انجام گیرد تا بهره‌برداران بتوانند زمینهای خود را به دلخواه یکپارچه کنند، این مانع از میان خواهد رفت.

از آنجا که ترویج در القای نوآوری به بهره‌برداران، مؤثرتر از دیگر عوامل بوده است، تقویت ترویج و مراکز خدمات و امکانات مروجان در توسعه کشاورزی و پذیرش نوآوری مؤثر خواهد بود به شرط آنکه بهره‌برداران کم زمین مورد نظر قرار گیرند زیرا که تعداد آنها کم نیست. با توجه به اینکه بهره‌برداران، عاقلانه می‌اندیشند و در صورت داشتن امکانات مالی، پیش از هر چیز ترجیح می‌دهند از آن برای کار کشاورزی خود استفاده کنند، بنابراین، دادن

امکانات مالی مانند وام به آنها در توسعه کشاورزی بی تأثیر نخواهد بود. بر اساس نتیجه دیگر این پژوهش مبنی بر اینکه خریداران به کیفیت محصول اهمیت بیشتری می دهند تا کمیت آن، پیشنهاد می شود در تحقیقات اصلاح بذر، همان گونه که به افزایش عملکرد توجه می شود به کیفیت بذرها اصلاح شده و بازارپسندی آنها نیز توجه شود. با در نظر گرفتن تمامی موارد بالا می توان گفت که سرمایه گذاری در آموزش و افزودن آگاهی و همچنین ترویج برای بهره برداران، امری است که بدون ثمر نخواهد ماند.

## منابع

۱. استفان واگو (۱۳۷۳). درآمدی بر تئورها و مدل‌های تغییرات اجتماعی، ترجمه احمدرضا غروی زاد. تهران. مؤسسه انتشارات جهاد دانشگاهی.
۲. ازکیا، مصطفی (۱۳۷۴). جامعه‌شناسی توسعه و توسعه نیافتگی روستایی ایران، تهران اطلاعات، چاپ چهارم.
۳. ازکیا، مصطفی (۱۳۷۴). مقدمه‌ای بر جامعه‌شناسی توسعه روستایی، اطلاعات، تهران.
۴. اورت ام. راجرز و اف. فلویید شومیگر (۱۳۶۹). رسانش نوآورها، ترجمه عزت‌الله کرمی و ابوطالب فنایی، دانشگاه شیراز.
۵. سوان سون، پرتون (۱۳۷۰). مرجع ترویج کشاورزی، ترجمه اسماعیل شهبازی و احمد حجاران، تهران. سازمان ترویج کشاورزی.
۶. طالب، مهدی (۱۳۶۹). چگونگی انجام مطالعات اجتماعی، تهران، امیرکبیر.
۷. عجمی، اسماعیل (۱۳۵۶). شش‌دانگی، تهران انتشارات توسن.
۸. رفیع پور، فرامرز (۱۳۷۲). سنجش گرایش روستاییان نسبت به جهادسازندگی، مرکز

تحقیقات و بررسی مسائل روستایی، تهران.

۹. صارمی، عبدالله (۱۳۷۲). بررسی عوامل فرهنگی، اجتماعی مؤثر در پذیرش نوآوریهای کشاورزی توسط گروههای مختلف پذیرنده طرح محوری گندم در شمال استان فارس، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه کشاورزی دانشگاه تهران.
۱۰. کاشانی، علیرضا (۱۳۶۹). بررسی عوامل مؤثر در پذیرش کشت ذرت در اصفهان، دانشگاه تهران دانشکده کشاورزی، پایان نامه کارشناسی ارشد.
۱۱. آمارنامه کشاورزی سال ۱۳۷۵.