

## نقش آموزش های ترویجی در سرمایه اجتماعی کشاورزان خراسان رضوی

حسین روحانی<sup>۱</sup>، محمد قربانی<sup>۲\*</sup>، محمدرضا کهنسال<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی پردیس بین الملل دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

۲- استاد گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد، ایران، نویسنده مسئول

۳- استاد گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

### چکیده

پژوهشگران سرمایه اجتماعی را مولفه مهم توسعه اقتصادی و عامل کلیدی توسعه پایدار روستایی قلمداد کرده و آموزش را عامل ایجاد و تقویت آن می دانند. این تحقیق نیز با هدف تحلیل تاثیر آموزش های ترویجی بر سرمایه اجتماعی کشاورزان در خراسان رضوی با استفاده از معادله های رگرسیون به ظاهر نامرتب (SURE) انجام شده است. ابزار تحقیق پرسشنامه بوده که ضریب های محاسبه شده نشان دهنده پایایی بالای آن است. جامعه آماری این بررسی شامل همه کشاورزان استان بود که به دلیل گستردگی و پراکنش روستاها، از نمونه گیری خوشه ای دو مرحله ای بهره گرفته شد و حجم نمونه مورد نیاز، شمار ۳۸۴ تن برآورد شد. نتایج نشان داد مولفه های چهارگانه سرمایه اجتماعی شرایط متفاوتی دارند و وضعیت کلی متغیر سرمایه اجتماعی با میانگین ۰/۶۱ نشان می دهد سرمایه اجتماعی کشاورزان استان کمی بالاتر از متوسط بوده و دارای شرایط مطلوبی نیست. قوچان دارای رتبه نخست و خوشاب دارای رتبه دوم بوده است. تحلیل داده ها نشان داد از متغیرهای مستقل ۱۱ گانه مورد بررسی، سه متغیر سطح سواد، عضویت در تعاونی و وضعیت مالکیت هیچ اثر معنی دار آماری ندارد و دیگر متغیرهای نیز هرکدام بر چندین مولفه سرمایه اجتماعی دارای تاثیر مثبت یا منفی معنادار از لحاظ آماری می باشد. متغیر شرکت در دوره آموزشی به غیر از مولفه انسجام اجتماعی بر دیگر مولفه ها و متغیر سرمایه اجتماعی تاثیر مثبت و معنادار آماری داشته که این امر نشانگر اهمیت و نقش کلیدی آموزش های ترویجی در بهبود سرمایه اجتماعی کشاورزان می باشد.

نمایه واژگان: سرمایه اجتماعی، آموزش ترویجی، توسعه پایدار روستایی، انسجام اجتماعی

نویسنده مسئول: محمد قربانی

ایمیل: Ghorbani@um.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۰۱

## مقدمه

پیش از دهه ۱۹۵۰، به دلیل لحاظ نیروی کار به شکل همگن، توانایی های افراد در تحلیل های اقتصادی جایگاهی نداشت. پس از ناکامی مدل های مرسوم رشد در تبیین همه جنبه های رشد اقتصادی، دیدگاه ها متوجه نقش سرمایه انسانی در اقتصاد شد. در مقابل به رغم رشد اقتصادی و افزایش تولید ناخالص داخلی، برخی از کشورها نتوانستند به توسعه اقتصادی دست یابند. با توجه به این مهم، پژوهشگران به ارزش سرمایه اجتماعی به عنوان مولفه های از توسعه اقتصادی پی برده اند که با وجود نقش مهم و تاثیرگذار آن بر اقتصاد، مورد غفلت قرار گرفته بود. (قایمی، ۱۳۹۸)

سرمایه اجتماعی از مفهوم های پرکاربرد در ادبیات علوم اجتماعی دهه سده بیستم و مفهومی بین رشته ای است (پاک سرشت، ۱۳۹۳). نخستین بار هانیفمن در سال ۱۹۱۶ آن را مطرح کرد و در دهه ۱۹۷۰ به صورت نظریه سرمایه اجتماعی وارد عرصه اقتصاد شد (غریبی و همکاران، ۱۳۸۹). کلمن سرمایه اجتماعی را به وسیله کارکردش تعریف کرد و بر این باور بود این سرمایه هنگامی ایجاد می شود که رابطه ها میان اشخاص به شیوه ای تغییر یابد که کنش ها را آسان سازد. بنابر این سرمایه اجتماعی یک شیء واحد نیست بلکه جنبه های متفاوت ساختار اجتماعی را در بر می گیرد که کنش جمعی و فردی را ترویج کند. کلمن بر این باور است که این نوع سرمایه مانند دیگر شکل های سرمایه، اگر تجدید نشود با گذشت زمان مستهلک می شود. (کلمن، ۱۳۹۹). به باور پاتنام سرمایه اجتماعی کالای عمومی است که در مالکیت خصوصی افراد بهره مند از آن نبوده و جنبه های گوناگونی مانند اعتماد، هنجارها و شبکه ها را در بر می گیرد که می توانند با آسانگری اقدام های هماهنگ، کارایی جامعه را بهبود بخشند. (پاتنام، ۱۳۸۰ و فوکویاما، ۱۳۷۹). از دیدگاه بوردیو، سرمایه اجتماعی عبارت از منبع های بالقوه یا

بالفعل ناشی از عضویت در شبکه ای از رابطه های به نسبت نهادینه شده مبتنی بر آشنایی و شناخت متقابل است (بوردیو، ۱۹۸۴) (بوردیو و کوانت، ۱۹۹۲). فوکویاما، سرمایه اجتماعی را به عنوان مجموعه معینی از هنجارها یا ارزش های غیررسمی تعریف کرد که اعضای گروهی که همکاری و تعامل میان آنان مجاز است در رخدادهای آن سهمیم هستند. از نظر او هنجارهایی که تولید سرمایه اجتماعی می کنند بذاته باید ویژگی هایی مانند صداقت، ادای تعهد و ارتباط های دوجانبه باشند (فوکویاما، ۱۳۷۹). گودوین<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) نشان داده که سرمایه اجتماعی یکی از پنج سرمایه ای است که برای توسعه پایدار ضروری است. سانگینگا<sup>۴</sup> (۲۰۰۷) از این فراتر رفته و نشان داد سرمایه اجتماعی عاملی کلیدی است که بر دیگر انواع سرمایه بر دستیابی به توسعه پایدار تاثیرگذار است (حیدری و همکاران، ۱۳۹۴).

بانک جهانی سرمایه اجتماعی را پدیده ای می داند که حاصل تاثیر نهادهای اجتماعی، رابطه های انسانی و هنجارها بر روی کمیت و کیفیت تعامل های اجتماعی است. تجربه های این سازمان نشان داده است که این پدیده تاثیر شایان توجهی بر اقتصاد و توسعه کشورهای مختلف دارد و افزایش آن می تواند موجب کاهش جدی سطح هزینه های اداره جامعه و هزینه های عملیاتی سازمان ها شود (موسوی، ۱۳۸۵). مولفه هایی که از مجموع تعریف های مرتبط با سرمایه اجتماعی می تواند به عنوان شاخص استخراج شود شامل، کنش های اجتماعی، تعامل های بین افراد، گروه ها و اجتماع ها، تعهدها و انتظارات، هنجارها و ضمانت های اجرایی موثر، ظرفیت بالقوه اطلاعات، اعتماد اجتماعی و فردی، شبکه های اجتماعی، انسجام اجتماعی، سازگاری اجتماعی، مشارکت اجتماعی، حمایت اجتماعی و استفاده از منبع ها سودمندی های مشترک آن می باشد. سرمایه اجتماعی در سطح خرد و کلان بحث قرار می شود. چنانچه مدیران و حاکمان، در سطح های مختلف با این مفهوم

آشنایی پیدا کنند می‌توانند با تقویت و بهره‌برداری سودمند از آن، بسیاری از هزینه‌های اجتماعی، سازمانی و ساختارمند را کاهش دهند و بر مبنای آن به تغییرپذیری‌های ساختاری و فرآیندی در نظام‌های اجتماعی، سیاسی و اقتصادی اقدام کنند (حسن‌زاده، ثمرین و همکاران، ۱۳۹۳). بر مبنای بررسی‌های انجام شده، در این تحقیق، مولفه‌های اعتماد، انسجام، مشارکت و شبکه اجتماعی به عنوان شاخص‌های اصلی اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی کشاورزان توجه قرار شده است. اعتماد، محور و روح سرمایه اجتماعی است. در واقع سرمایه اجتماعی به وسیله اعتماد شناخته می‌شود و رابطه دوسویه‌ای با آن دارد. از سوی دیگر اعتماد، سرمایه اجتماعی را به وجود می‌آورد و اگر در جامعه‌ای سرمایه اجتماعی به اندازه کافی وجود داشته باشد، اعتماد میان افراد تقویت می‌شود (توکلی و همکاران، ۱۳۹۵).

اعتماد و جلب اعتماد به مثابه روغن کاری فرایندهای اجتماعی است که چرخ مبادله‌های اجتماعی و اقتصادی را روان می‌سازد و در صورت نبود آن، تعامل‌ها، میان آن‌ها پر اصطکاک شده و تولید هزینه‌های بسیار خواهد کرد (احدنژاد روشنی و همکاران، ۱۳۹۳؛ شفیعا و شفیعا، ۱۳۹۱؛ خوش‌فر و همکاران، ۱۳۹۲؛ بخشی و همکاران، ۱۳۹۶ و محمدی و همکاران، ۱۳۸۹). انسجام اجتماعی به مفهوم حمایت افراد یک گروه یا جامعه از یکدیگر، بهره‌مندی از احساس پذیرش از سوی دیگران و احساس راحتی در گروه‌هایی است که افراد در آنها عضویت یا مشارکت داشته باشند. انسجام اجتماعی دلالت بر توافق جمعی میان اعضای یک جامعه دارد (محمدی و همکاران، ۱۳۸۹؛ ازکیا و غفاری، ۱۳۸۳ و بخشی و همکاران، ۱۳۹۶).

مشارکت به مفهوم تعهدی مشترک برای انجام فعالیت‌های معین است که در آن پیگیری اقدام‌ها به صورت توافقی و آگاهانه صورت می‌گیرد. هرچند مشارکت دارای سطح‌های متفاوتی است، اما قرارگیری در هر یک از پله‌های این نردبان، دلیلی بر وجود سطحی از قدرت

شهروندی و استعداد برای شکل‌گیری تبادل‌های اجتماعی است (احدنژاد روشنی و همکاران، ۱۳۹۳ و همکاران، ۱۳۹۸). نمود عینی مشارکت اجتماعی وجود نهادهای مشارکتی چون انجمن‌ها، گروه‌ها، سازمان‌های محلی و غیردولتی است (ازکیا و غفاری، ۱۳۸۳). عضویت در شبکه‌های اجتماعی باعث کاهش مخاطره‌های ناشی از نبود زمینه اطمینان‌های محیطی است. ایجاد فرصت‌های شغلی، کاهش نگرانی، افزایش اعتماد به نفس، دستیابی به موقعیت‌های اقتصادی، دستیابی به گروه همسالان و آسانگری فعالیت‌های روزانه از جمله نتایج به دست آمده از اتصال به شبکه‌های اجتماعی است (احدنژاد روشنی و همکاران، ۱۳۹۳ و یزدانی و همکاران، ۱۳۹۸).

به‌رغم اجماع جهانی مبنی بر اهمیت سرمایه اجتماعی به‌عنوان یکی از تعیین‌کننده‌های توسعه روستایی، شواهد موجود گویای آن است که این مهم در فضای جغرافیایی روستاهای کشور کمتر مورد توجه برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران قرار گرفته و به‌عنوان یکی از عمده‌ترین خلأهای موجود در ادبیات توسعه روستایی و کشاورزی مطرح است. در مورد میزان سرمایه اجتماعی نتایج بررسی‌های گوناگون داخلی گویای آن است که وضعیت سرمایه اجتماعی در کشور مطلوب نبوده و روند کند و پائینی داشته است (سیاهپوش، ۱۳۸۷). بر مبنای نتایج بدست آمده از پیمایش ملی در ایران، ۳۹ درصد دارای سرمایه اجتماعی کم، ۳۵ درصد سرمایه اجتماعی متوسط و ۲۶ درصد سرمایه اجتماعی زیاد هستند که نتایج بررسی‌های مختلف نیز آن را تأیید می‌کنند (پاک سرشت، ۱۳۹۳) بر مبنای نتایج بررسی‌های موسسه لگاتیوم بین سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۷ ایران از نظر سرمایه اجتماعی از رتبه ۸۳ به رتبه ۷۰ در بین کشورهای جهان صعود کرده است. در بین ۲۰ کشور خاورمیانه در سال ۲۰۱۷ نیز ایران در رتبه دهم قرار گرفته است که این وضعیت چندان رضایت‌بخش نیست (حمیدی زاده، ۱۳۹۷)

جنسیت، سن، تحصیلات و آموزش با سرمایه اجتماعی وجود ندارد. نتایج بررسی های نوری پور و نوری (۱۳۹۱) ژانگ (۲۰۰۷)، خوشرو (۱۳۹۸)، نجاتیان (۱۳۹۰) نیز نشان داد بین متغیر عضویت در تعاونی ها و تشکل ها و سرمایه اجتماعی رابطه معنی دار آماری وجود دارد. نتایج بررسی های اکبریان و همکاران (۱۳۹۶)، علی بیگی و همکاران (۱۳۹۰) مؤید ارتباط معنادار مثبت رضایت شغلی با سرمایه اجتماعی است.

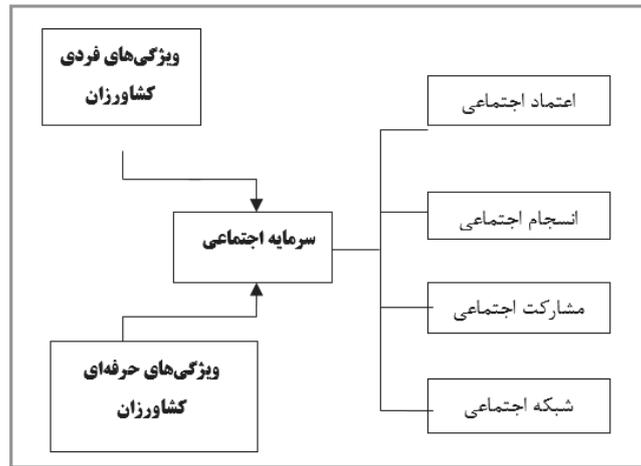
نتایج بررسی های انجام شده نشانگر آن است که به رغم تاثیر آموزش و تحصیلات بر سرمایه اجتماعی، متولیان و متخصصان امر توسعه در ایران وبه ویژه روستاهای خراسان رضوی از به کارگیری یک عنصر پرارزش به نام سرمایه اجتماعی در برنامه های توسعه غفلت کرده و بیشتر بر جنبه های کمی توسعه توجه و تمرکز کرده اند. آموزش به عنوان عامل مهم ایجاد تقویت سرمایه اجتماعی، با ایجاد هنجارها و ارزش های مثبت در افراد می تواند روحیه همکاری، مشارکت و انجام کارهای جمعی را نیز در افراد جامعه پروراند و با افزایش مهارت ها و تخصص های لازم در افراد و ایجاد سرمایه انسانی، توانایی لازم برای مشارکت اجتماعی و حضور آنان در جامعه را بوجود می آورد و احتمال پذیرش اجتماعی افراد را در سازمان ها، گروه ها و تشکل های اقتصادی و اجتماعی افزایش دهد. پیشرفت های فناوری نیز موجب شده افرادی که نتوانسته اند مهارت های لازم را بیاموزند به حاشیه رانده شده که نتیجه ای جز کاهش مشارکت اجتماعی ندارد. (سید نورایی و همکاران، ۱۳۹۴) (طیب نیا و همکاران، ۱۳۹۸). به نظر می رسد کم توجهی به سازوکار مناسب و کیفی نهادی و اجتماعی، جامعه های روستایی و کشاورزی منطقه را از توسعه پایدار و متوازن بازداشته است. این موضوع نیاز به بازنگری جدی در بُعد نظری و عملی توسعه دارد. تنوع محیط جغرافیایی، تعدد فرهنگی و زبانی در روستاهای استان می تواند در شکل گیری سرمایه اجتماعی در روستاهای مربوط، تأثیر

در مجموع می توان گفت، وجود سرمایه اجتماعی در جامعه های کشاورزی یکی از عامل های کلیدی توسعه پایدار روستایی به شمار آمده و نقشی بسیار مهم تر از سرمایه فیزیکی و انسانی بازی می کند و در نبود سرمایه اجتماعی، اثربخشی دیگر سرمایه ها از دست می رود و پیمودن راه های توسعه و تکامل فرهنگی و اقتصادی، ناهموار و دشوار می شود. سرمایه اجتماعی تلاش دارد ارتباط اجتماعی بین افراد را با خلق ارزش اقتصادی برقرار کند (رستمی و همکاران، ۱۳۹۲) (حق گویان و همکاران، ۱۳۹۳).

بررسی پیشینه تحقیق نشان می دهد در زمینه سرمایه اجتماعی پژوهش های چندی صورت گرفته که به طور عمده به مفهوم کلی آن پرداخته و در زمینه سرمایه اجتماعی کشاورزان و نقش آموزش های ترویجی، بررسی و ارزیابی خاصی صورت نگرفته و عمده بررسی های انجام شده مربوط به تاثیر آموزش های رسمی بر سرمایه اجتماعی می باشد. در این زمینه می توان به نتایج تحقیقات ذاکر صالحی (۱۳۸۷)، سیدنورایی و همکاران (۱۳۹۴)، طیب نیا و همکاران (۱۳۹۸)، جوان پور و همکاران (۱۳۹۶)، واحدسرکارآباد (۱۳۹۰)، ناطق پور و فیروزآبادی (۱۳۸۵)، زکی (۱۳۹۴)، آقامیرزایی و همکاران (۱۳۹۷)، میرزایی و همکاران (۱۳۹۶)، کسای و همکاران (۱۳۹۳)، قادری و تقوی (۱۳۹۳)، عمویگی و حیاتی (۱۳۹۳)، ژانگ (۲۰۰۷) و هانگ و همکاران (۲۰۰۹)، استون و هیوجز (۲۰۰۲) اشاره کرد که در آن متغیرهای سن، تحصیلات، آموزش، جنسیت، درآمد، مالکیت و پیشینه کار بررسی و ارزیابی شده و ارتباط آن با متغیر سرمایه اجتماعی یا مولفه های آن معنی دار شده است. نتایج پژوهش های نوری پور و نوری (۱۳۹۱)، افه وقوش (۲۰۰۲)، رسول زاده و همکاران (۱۳۹۲)، عمویگی و حیاتی (۱۳۹۳)، کریشنا وافوف (۲۰۰۲) نیز نشان داد که ارتباط معنی داری بین پیشینه کار، مالکیت،

به این سوالات است که وضعیت سرمایه اجتماعی کشاورزان خراسان رضوی ومولفه های تشکیل دهنده آن چگونه است؟ چه عامل هایی بر تقویت آن تاثیرگذار است؟ آموزش های ترویجی چگونه می تواند بر آن اثرگذار باشد. مدل مفهومی تحقیق در شکل ۱ نشان داده شده است.

شایان ملاحظه ای داشته باشد. از این جهت ضرورت دارد ضمن شناخت وضعیت سرمایه اجتماعی و ابعاد مهم آن به عنوان پیشران توسعه، عامل هایی که می تواند نقش تاثیر گذارتری داشته باشد نیز شناسایی و تحلیل شده و راهکارهای موردنیاز در اختیار برنامه ریزان و سیاستگذاران قرار گیرد. بر این مبنا، این پژوهش به دنبال پاسخگویی



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

پراکنش آن و محدودیت هزینه تحقیق، یک دهستان به صورت تصادفی به عنوان خوشه مرحله اول گزینش شد و به منظور پوشش منطقی روستاها و داشتن نمایندگانی از روستاهای دهستان مورد نظر در نمونه و با عنایت به هزینه های برداشت میدانی، از هر دهستان ۳۰ درصد روستاهای دارای دهیار، به عنوان روستاهای مورد بررسی به صورت کاملاً تصادفی از فهرست روستاها گزینش شد. بنابراین شمار ۹ دهستان و ۴۸ روستا در نمونه تحقیق قرار گرفتند. شمار نمونه در هر روستا به تناسب شمار بهره بردار هر روستا در نظر گرفته شده است. با در نظر گرفتن شمار اضافه، ۳۹۸ پرسشنامه تکمیل شد.

پرسشنامه به صورت محقق ساخته با پرسش های بسته در دو بخش طراحی شد. در بخش اول، پرسش های مربوط به بررسی ویژگی های فردی و حرفه ای کشاورزان شامل، سن، جنس (مرد=۰، زن=۱)، سطح سواد، پیشینه

## روش شناسی

این تحقیق، به لحاظ دیدمان، کمی بوده، از لحاظ هدف کاربردی و از جهت شیوه گرد آوری داده ها، میدانی است که در سال ۹۸-۹۹ انجام شده است. جامعه آماری شامل همه کشاورزان استان خراسان رضوی به شمار ۳۳۸۰۸۹ نفر بود (سازمان جهاد کشاورزی خراسان رضوی، ۱۳۹۸). حجم نمونه مورد نیاز بر مبنای جدول کرجسی و مورگان، شمار ۳۸۴ تن برآورد شد. به دلیل گستردگی و پراکنش روستاها، از نمونه گیری خوشه ای دومرحله ای بهره گرفته شد. به این منظور، در آغاز بر مبنای پژوهش زارع و همکاران (۱۳۹۴) به دلیل زمان و جامعیت شاخص های مورد استفاده، شهرستان های استان به منطقه های توسعه یافته، باتوسعه یافتگی متوسط و کمتر توسعه یافته تقسیم شد و ۹ شهرستان استان در سه گروه یاد شده گزینش شدند. سپس از هر شهرستان، به دلیل شمار دهستان ها و

توسط ۶ نفر پرسشگر حرفه‌ای که آموزش لازم را دیده بودند با روش مصاحبه انجام گرفته است.

برای توصیف داده‌ها از آمار توصیفی (فراوانی، میانگین، میانه و...) و تحلیل داده‌ها با توجه به شمار مولفه‌ها و شاخص‌های متغیر سرمایه اجتماعی (چهارمولفه) و فرض وجود همبستگی بین اجزای خطا با استفاده از معادله‌های رگرسیون به ظاهر نامرتب و نرم افزار eviews و spss انجام شد. در این تحقیق در واقع پنج معادله رگرسیون که متغیر وابسته در آن شامل سرمایه اجتماعی و چهارمولفه آن می‌باشد، مدنظر قرار گرفت از آنجا که سامانه معادله‌های همزمان به لحاظ ساختاری متفاوت بارگرسیون‌های چندمتغیره است، ممکن است تامین‌کننده فرض‌های کلاسیک حاکم بر رگرسیون‌های چندمتغیره نباشد. در چنین شرایطی استفاده از برآوردهای حداقل مربعات معمولی منجر به نتایجی می‌شود که نه تنها اریب است، بلکه ناسازگار نیز می‌باشد. یعنی حتی اگر حجم نمونه به سمت بی نهایت میل کند، باز هم برآوردهای حداقل مربعات معمولی بامقادیر حقیقی جامعه برابر نمی‌شوند. بنابراین به دلیل وابستگی بین متغیرهای توضیحی درون زاو جز خطا، روش OLS برای تخمین یک معادله در سامانه همزمان نامناسب بوده و کاربرد روش رگرسیون به ظاهر نامرتب کارایی بیشتری در این موارد دارد (قربانی و همکاران، ۱۳۹۶).

در این مدل، هریک از معادله‌ها، متغیر وابسته خاص خود را دارد (در این تحقیق پنج متغیر) و به صورت بالقوه نیز می‌تواند مجموعه متفاوتی از متغیرهای توضیحی (مستقل) را در برداشته باشد (گرین، ۲۰۰۲). زیرا فرض بر آن است که جزء خطا در میان معادله‌های مختلف دارای همبستگی می‌باشد. معادله رگرسیونی با فرض وجود  $m$  معادله رگرسیونی عبارت است از:

$$y_{it} = x'_{it} \beta_i + \varepsilon_{it} \quad i=1,2,\dots,m \quad (2)$$

شغلی، وضعیت مالکیت (عدم مالکیت=۰، مالکیت=۱)، درآمد، سطح زیرکشت، عضویت در تعاونی (عدم عضویت=۰، عضویت=۱)، شرکت در دوره‌های آموزشی و ترویجی (عدم شرکت در دوره‌ها=۰، شرکت در دوره=۱)، رضایت شغلی و علاقه مندی شغلی (خیلی کم=۱، کم=۲، متوسط=۳، زیاد=۴، خیلی زیاد=۵)، به عنوان متغیرهای مستقل آورده شد. بخش دوم با هدف اندازه‌گیری متغیرهای وابسته سرمایه اجتماعی کشاورزان و مولفه‌های چهارگانه آن (اعتماد، مشارکت، انسجام و شبکه اجتماعی) در قالب طیف لیکرت (به کلی=۰، خیلی کم=۱، کم=۲، متوسط=۳، زیاد=۴، خیلی زیاد=۵) در کل با ۴۰ شاخص طراحی شد. با توجه به پرشماری گویه‌ها و مولفه‌های متغیر سرمایه اجتماعی (چهار مولفه) به منظور نرمال سازی داده‌ها و محاسبه ارزش کمی هر مولفه، از رابطه زیر بهره گرفته شد (حمزه کلکناری و همکاران، ۱۳۹۷).

(۱)

$$I_i = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{\text{Max} \sum_{i=1}^n x_i}$$

در رابطه بالا،  $\sum_{i=1}^n X_i$  امتیاز اختصاص یافته به گویه‌های جرئی هر مولفه و  $\text{Max} \sum_{i=1}^n X_i$  بیشترین امتیاز اختصاصی به هریک از مولفه‌ها می‌باشد. بر این مبنا، ارزش کمی محاسبه شده عددی بین صفر تا یک می‌باشد. روایی شکلی پرسشنامه با استفاده از نظرسنجی از استادان راهنما و مشاور و شماری از خبرگان و استادان متخصص در رشته اقتصاد کشاورزی، ترویج کشاورزی و برنامه ریزی و توسعه روستایی از دانشگاه‌ها، جهاد دانشگاهی و وزارت جهاد کشاورزی (۶تن) بررسی و پس از انجام اصلاح‌های لازم تایید شد. پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ با در نظر گرفتن شاخص‌های اندازه‌گیری متغیر سرمایه اجتماعی بررسی شد. ضریب محاسبه شده ( $\alpha=0/81$ ) نشان‌دهنده پایایی مطلوب پرسشنامه تحقیق است. تکمیل پرسشنامه‌ها

$i$  شماره معادله و  $t$  اندیس مشاهده (نمونه) است. فرض این مدل آن است که اجزای خطای  $\varepsilon_{it}$  در طول زمان مستقل هستند، اما ممکن است دارای همبستگی‌های بین معادله‌ای همزمان باشند. بنابراین فرض بر این است که اگر  $t \neq s$  آنگاه

$$E[\varepsilon_{it} \varepsilon_{js} | X] = 0 \text{ در حالی که } E[\varepsilon_{it} \varepsilon_{jt} | X] = \sigma_{ij}$$

در این مدل، برای بررسی نیکویی برازش، آماره  $R^2$  تک تک معادله‌ها نمی‌تواند قابل اطمینان باشد (پاکروان و همکاران، ۱۳۸۹). به همین منظور الگوی (۱۹۷۷) برای بررسی نیکویی برازش و معنی‌داری کل رگرسیون‌های به ظاهر نامرتب از آماره‌های  $R^2_{sur}$  و آزمون معنی‌داری کلی که معادل یکدیگرند، استفاده کرد. هم چنین پیش از برآورد معادله‌های رگرسیون به این روش، لازم است وجود همبستگی همزمان بین جملات خطا در معادله‌های آزمون شود. برای این آزمون، از آماره آزمون LM استفاده می‌شود که دارای توزیع کای دو به شکل رابطه ۲ می‌باشد:

(۳)

$$LM = T \sum_{i=2}^M \sum_{j=2}^{i-1} r_{ij}^2$$

در رابطه ۳، LM آماره آزمون لاگرانژ،  $T$  شمار مشاهده‌ها و  $r$  ضریب همبستگی جمله‌های خطا معادله‌ها می‌باشد. پس از محاسبه مقدار آماره آزمون لازم است مقدار آماره آزمون بامقدار بحرانی مقایسه شود. مقدار بحرانی دارای درجه آزادی  $\frac{M(M-1)}{2}$  بوده که در آن  $M$  شمار معادله‌ها در سامانه معادله‌های همزمان می‌باشد. پس از مقایسه مقدار آماره آزمون بامقدار بحرانی، در صورت رد فرضیه صفر، همبستگی همزمان بین جمله‌های خطا قابل ردنبوده و بنابراین می‌توان از رویکرد رگرسیون به ظاهر نامرتب برای برآورد سامانه معادله‌ها استفاده کرد (محمدزاده و همکاران، ۱۳۸۹).

## یافته‌ها

در این بررسی دامنه سن بهره‌برداران کشاورزی بین ۱۸ تا ۷۷ سال و میانگین آن ۴۶/۸ سال بود. از نظر سطح سواد، ۱۵/۳ درصد بی‌سواد، ۳۵/۲ درصد ابتدایی، ۲۸/۹ درصد راهنمایی، ۱۷/۱ درصد دیپلم و تنها ۳/۶ درصد کاردانی و بالاتر بود. ۹۵ درصد بهره‌برداران مرد و متاهل بودند و محل سکونت آنان نیز روستا بود. تنها ۲۵ درصد عضو تعاونی‌ها بودند و ۷۹ درصد نیز در هیچ دوره آموزشی و ترویجی شرکت نکرده بودند و ۲۱ درصد کشاورزان در دوره‌های آموزشی و ترویجی شرکت کرده‌اند. میانگین پیشینه کار کشاورزان ۲۳/۳ سال و میانگین سطح زیرکشت آنان ۳/۸ هکتار و دامنه تغییرهای آن بین ۰/۳ تا ۵۰ هکتار بود. ۹۴/۷ درصد کشاورزان مالک اراضی بودند. از نظر درآمدی، کشاورزان مورد بررسی به طور میانگین سالانه ۴۱ میلیون تومان درآمد کشاورزی و غیر کشاورزی داشتند که در دامنه ۳ تا ۴۰۰ میلیون تومان متغیر بود. علاقه‌مندی به کار کشاورزی در بین ۷۳/۵ درصد زیاد و خیلی زیاد، ۱۷/۴ درصد متوسط و تنها ۹/۱ درصد در حد کم و خیلی کم بود و میزان رضایتمندی آنان از کار کشاورزی، ۲۷ درصد کم و خیلی کم، ۲۴ درصد متوسط و ۴۹ درصد زیاد و خیلی زیاد بود.

## تحلیل مولفه‌های سرمایه اجتماعی

نتایج بررسی مولفه‌های چهارگانه سرمایه اجتماعی در قالب شاخص‌های مختلف در جدول ۱ نشان داده شده است. در مورد مولفه اعتماد اجتماعی با طرح این پرسش که به هر یک از موارد مندرج در جدول چقدر اعتماد باور دارید؟ نتایج نشان می‌دهد که شاخص‌های اعتماد به اعضای خانواده، اقوام و خویشان و دوستان و همسایگان به ترتیب در اولویت اول تا سوم قرار دارند و شاخص ضمانت مالی برای کشاورزان، قرض دادن و شرکت‌های تعاونی در پائین‌ترین وضعیت اعتماد قرار دارند. این نتیجه نشان

وضعیت پائین تر از متوسط هستند. این در حالی است که کشاورزان لازم است در امور کشاورزی خود بهره مندی بیشتری از حضور مروجان کشاورزی ببرند در این زمینه تنها حدود ۲۶ درصد در حد زیاد و خیلی زیاد از مشورت مروجان کشاورزی استفاده کرده اند.

شبکه سازی اجتماعی به عنوان یکی از مولفه های سرمایه اجتماعی، افزون بر کاهش هزینه های مدیریتی جامعه، موجب می شوند انتقال دانش با سرعت بیشتری در بین اعضای گروه ها به یکدیگر صورت گیرد و جریان مناسبی از یادگیری و دانش نیز فراهم شود. نتایج تحقیق در این زمینه در جدول ۱ نشان می دهد ۶۲ درصد کشاورزان از زندگی در روستای خود در حد زیاد و خیلی زیاد راضی هستند و حدود ۵۳ درصد نیز با روستائیان احساس نزدیکی زیاد و خیلی زیاد دارند. ۳۴ درصد روستائیان با مروجان کشاورزی یا به کلی ارتباطی ندارند یا اینکه این ارتباط در حد خیلی کمی وجود دارد. هم چنین در مورد ارتباط با تشکل ها و تعاونی ها و دهیاری و شورای روستا که نمونه ای از شبکه های روستایی هستند وضعیت مناسبی وجود ندارد.

می دهد که میزان اعتماد به مسئولان مستقر در روستا در حد کمی می باشد. در دیگر شاخص ها نیز وضعیت اعتماد در حد متوسط و کم می باشد.

نتایج گویای آن است که در بین شاخص های انسجام اجتماعی، احترام به همدیگر و احساس دوستی و صمیمیت در بین مردم جزو اصول پذیرفته شده بوده به طوری که بیش از ۶۵ درصد کشاورزان اظهار کرده اند که در حد زیاد و خیلی زیاد احساس صمیمیت وجود دارد و بیش از ۷۸ درصد نیز احترام به یکدیگر به ویژه بزرگترها را به عنوان یک اصل در روستا در حد زیاد و خیلی زیاد ذکر کرده اند. در مورد شاخص دعوای و بگو مگوها و وجود ناهنجاری های اجتماعی نتایج نشان می دهد که وضعیت مطلوبی وجود ندارد به طوری که میانگین این دو شاخص در حد کم تر از متوسط بوده است. در مورد دیگر شاخص ها نیز وضعیت در حد متوسط بیان شده است.

مشارکت اجتماعی ناظر بر فعالیت های ارادی است که از طریق آنها اعضای یک جامعه (در این تحقیق کشاورزان) در امور محله و روستای خود شرکت کرده و به صورت مستقیم یا غیرمستقیم در شکل دادن حیات اجتماعی دخالت دارند. با این مضمون، با استفاده از ۱۴ شاخص، از کشاورزان پرسش شد که هر یک موارد یاد شده را به چه میزان انجام می دهند که نتایج آن در جدول ۱ ارائه شده است. نتایج نشان می دهد شاخص حضور در انتخابات، مشارکت در هیات های مذهبی و مراسم های مردمی و مشورت با فامیل و دوستان در سطح ارزیابی بالاتری از نظر کشاورزان بوده است به طوری که بیش از ۷۰ درصد کشاورزان اعلام کرده اند که در حد زیاد و خیلی زیاد در انتخابات و هیات های مذهبی شرکت می کنند. از سوی دیگر مقایسه میانگین محاسبه شده هر شاخص نشانگر آن است که در مورد کمک مالی به تشکل های محلی و هم فکری و مشارکت با مروجان کشاورزی، دهیار و اعضای شورای روستا دارای

جدول ۱- پراکنش درصدی شاخص های سرمایه اجتماعی در بین کشاورزان

| شاخص   | به کلی |         | خیلی کم |         | کم   |         | متوسط |         | زیاد |         | خیلی زیاد |        |
|--|--------|---------|---------|---------|------|---------|-------|---------|------|---------|-----------|--------|
|  | درصد   | فراوانی | درصد    | فراوانی | درصد | فراوانی | درصد  | فراوانی | درصد | فراوانی | درصد      | میلگین |
| اعضای خانواده  | ۰      | ۰       | ۰       | ۱       | ۰/۳  | ۳۶      | ۹/۱   | ۱۵۶     | ۳۹/۵ | ۲۰۲     | ۵۱/۱      | ۴/۴    |
| اقوام و خویشان                                       | ۰/۵    | ۷       | ۱/۸     | ۲۳      | ۵/۸  | ۹۰      | ۲۲/۸  | ۱۸۳     | ۴۶/۳ | ۹۰      | ۲۲/۸      | ۳/۸    |
| دوستان و همسایگان                                    | ۱/۸    | ۱۹      | ۴/۸     | ۲۸      | ۶/۹  | ۱۴۲     | ۳۶    | ۱۵۱     | ۳۸/۳ | ۴۸      | ۱۲/۲      | ۳/۴    |
| مسئولان کشاورزی                                      | ۷/۲    | ۵۵      | ۱۴/۱    | ۶۶      | ۱۶/۹ | ۱۵۱     | ۳۸/۷  | ۷۴      | ۱۹   | ۱۶      | ۴/۱       | ۲/۶    |
| شورای روستا  | ۳/۵    | ۵۲      | ۱۳/۲    | ۷۰      | ۱۷/۷ | ۱۱۶     | ۲۹/۴  | ۱۰۷     | ۲۷/۱ | ۳۶      | ۹/۱       | ۲/۹    |
| دهیار روستا  | ۵/۱    | ۴۵      | ۱۱/۵    | ۶۱      | ۱۵/۵ | ۱۰۳     | ۲۶/۲  | ۱۲۳     | ۳۱/۳ | ۴۱      | ۱۰/۴      | ۲/۹    |
| شرکت های تعاونی                                      | ۱۳     | ۷۵      | ۱۹/۲    | ۱۰۹     | ۲۷/۹ | ۱۱۹     | ۳۰/۴  | ۳۱      | ۷/۹  | ۶       | ۱/۵       | ۲/۱    |
| بسیج روستا   | ۸/۷    | ۲۲      | ۵/۷     | ۸۴      | ۲۱/۶ | ۱۵۷     | ۴۰/۴  | ۶۹      | ۱۷/۷ | ۲۳      | ۵/۹       | ۲/۷    |
| کارشناسان کشاورزی                                    | ۱۰/۳   | ۸۹      | ۲۲/۸    | ۶۴      | ۱۶/۴ | ۱۲۰     | ۳۰/۸  | ۶۰      | ۱۵/۴ | ۱۷      | ۴/۴       | ۲/۳    |
| ضمانت مالی<br>کشاورزان                               | ۱۷/۴   | ۸۷      | ۲۲/۳    | ۱۰۳     | ۲۶/۳ | ۹۲      | ۲۳/۵  | ۳۲      | ۸/۲  | ۹       | ۲/۳       | ۱/۹    |
| قرض دادن   | ۱۳/۷   | ۸۲      | ۲۰/۸    | ۹۷      | ۲۴/۶ | ۱۰۱     | ۲۵/۶  | ۵۴      | ۱۳/۷ | ۶       | ۱/۵       | ۲/۱    |
| خریداران محصول ها                                    | ۱۱/۴   | ۴۸      | ۱۲/۲    | ۹۴      | ۲۳/۹ | ۱۶۹     | ۴۲/۹  | ۳۳      | ۸/۴  | ۵       | ۱/۳       | ۲/۲    |
| احساس دوستی و<br>صمیمیت در میان<br>مردم وجود دارد    | ۰      | ۰       | ۲/۵     | ۱۱      | ۲/۸  | ۱۰۹     | ۲۷/۵  | ۱۸۸     | ۴۷/۴ | ۷۹      | ۱۹/۹      | ۳/۸    |
| احترام به یکدیگر و<br>بزرگ ترها در روستا<br>اصل است  | ۰      | ۰       | ۰/۵     | ۱۵      | ۳/۸  | ۶۹      | ۱۷/۴  | ۱۶۰     | ۴۰/۳ | ۱۵۱     | ۳۸        | ۴/۱    |
| ناهنجاری اجتماعی در<br>روستا بسیار کم است            | ۲/۳    | ۵۶      | ۱۴/۲    | ۸۳      | ۲۱   | ۱۵۹     | ۴۰/۳  | ۷۱      | ۱۸   | ۱۷      | ۴/۳       | ۲/۷    |
| در هنگام گرفتاری،<br>بقیه مردم حمایت<br>مالی می کنند | ۰/۳    | ۳۱      | ۸/۱     | ۷۶      | ۱۹/۸ | ۱۳۹     | ۳۶/۳  | ۱۱۱     | ۲۹   | ۲۵      | ۶/۵       | ۳/۱    |
| مردم روستا افتاده و<br>بی تکبرند                     | ۰/۳    | ۲۷      | ۶/۸     | ۵۹      | ۱۴/۹ | ۱۷۶     | ۴۴/۳  | ۹۱      | ۲۲/۹ | ۴۳      | ۱۰/۸      | ۳/۲    |
| مردم روستا با<br>یکدیگر بگومگو ودعوا<br>نمی کنند     | ۴/۵    | ۶۷      | ۱۶/۹    | ۱۰۲     | ۲۵/۷ | ۱۲۷     | ۷۹/۱  | ۷۲      | ۱۸/۱ | ۱۱      | ۲/۸       | ۲/۵    |
| صداقت وامانت داری<br>مردم روستا قابل قبول<br>است     | ۰/۳    | ۱۱      | ۲/۸     | ۴۲      | ۱۰/۶ | ۱۵۲     | ۳۸/۳  | ۱۶۰     | ۴۰/۳ | ۳۱      | ۷/۸       | ۳/۴    |
| در کارهای کشاورزی<br>مردم به همدیگر<br>کمک می کنند   | ۱      | ۲۷      | ۶/۸     | ۶۶      | ۱۶/۶ | ۱۵۹     | ۴۰/۱  | ۱۰۴     | ۲۶/۲ | ۳۷      | ۹/۳       | ۳/۱    |

اعتماد اجتماعی

انسجام اجتماعی

منبع: یافته های تحقیق

ادامه جدول ۱- پراکنش درصدی شاخص های سرمایه اجتماعی در بین کشاورزان

| شاخص                      | به کلی                                  |         | خیلی کم |         | کم   |         | متوسط |         | زیاد |         | خیلی زیاد |         |      |     |
|---------------------------|---|---------|---------|---------|------|---------|-------|---------|------|---------|-----------|---------|------|-----|
|                           | درصد                                    | فراوانی | درصد    | فراوانی | درصد | فراوانی | درصد  | فراوانی | درصد | فراوانی | درصد      | میانگین |      |     |
| مشارکت اجتماعی            | مشورت با فامیل و دوستان                 | ۲       | ۵/۰     | ۱۱      | ۲/۸  | ۲۸      | ۷/۱   | ۱۳۴     | ۳۳/۹ | ۱۷۰     | ۴۳        | ۵۰      | ۱۲/۷ | ۳/۵ |
|                           | حضور در مراسم های مردمی                 | ۱۳      | ۳/۴     | ۹       | ۲/۳  | ۳۸      | ۹/۹   | ۱۰۷     | ۲۷/۸ | ۱۲۳     | ۳۱/۹      | ۹۵      | ۲۴/۷ | ۳/۶ |
|                           | مشارکت در فعالیت های خیرخواهانه         | ۲       | ۰/۵     | ۲۶      | ۶/۶  | ۷۰      | ۱۷/۹  | ۱۴۶     | ۳۷/۲ | ۱۰۱     | ۲۵/۸      | ۴۷      | ۱۲   | ۳/۲ |
|                           | مشارکت در حفظ وسالم سازی محیط           | ۷       | ۱/۸     | ۴۱      | ۱۰/۶ | ۷۰      | ۱۸/۱  | ۱۴۰     | ۳۶/۲ | ۱۰۱     | ۲۶/۱      | ۲۸      | ۷/۲  | ۲/۹ |
|                           | مشارکت در تصمیم گیری ها                 | ۱۳      | ۳/۳     | ۳۹      | ۱۰   | ۸۷      | ۲۲/۴  | ۱۱۵     | ۲۹/۶ | ۱۰۰     | ۲۵/۷      | ۳۵      | ۹    | ۲/۹ |
|                           | تبادل تجربه ها با کشاورزان              | ۸       | ۲/۱     | ۲۵      | ۶/۵  | ۵۸      | ۱۵/۱  | ۱۴۶     | ۳۷/۹ | ۱۱۲     | ۲۹/۱      | ۳۶      | ۹/۴  | ۳/۱ |
|                           | هم فکری و مشورت با اعضای شورا           | ۳۶      | ۹/۲     | ۵۵      | ۱۴   | ۵۸      | ۱۴/۸  | ۱۱۴     | ۲۹/۱ | ۱۰۳     | ۲۶/۳      | ۲۶      | ۶/۶  | ۲/۷ |
|                           | هم فکری و مشورت با دهیار                | ۴۶      | ۱۱/۸    | ۵۰      | ۱۲/۸ | ۵۳      | ۱۳/۶  | ۱۲۲     | ۳۱/۳ | ۸۳      | ۲۱/۳      | ۳۶      | ۹/۲  | ۲/۷ |
|                           | هم فکری و مشورت با مروجان کشاورزی       | ۳۷      | ۹/۴     | ۵۴      | ۱۳/۷ | ۶۹      | ۱۷/۶  | ۱۳۱     | ۳۳/۳ | ۷۲      | ۱۸/۳      | ۳۰      | ۷/۶  | ۲/۶ |
|                           | حضور در انتخابات                        | ۱۳      | ۳/۳     | ۶       | ۱/۵  | ۵۰      | ۱۲/۷  | ۵۱      | ۱۲/۹ | ۱۰۸     | ۲۷/۳      | ۱۶۷     | ۴۲/۳ | ۳/۹ |
|                           | مشارکت در هیات های مذهبی                | ۶       | ۱/۵     | ۴       | ۱    | ۲۳      | ۵/۸   | ۶۹      | ۱۷/۵ | ۱۴۵     | ۳۶/۸      | ۱۴۷     | ۳۷/۳ | ۳/۹ |
|                           | همکاری در اجرای برنامه های ترویجی       | ۱۵      | ۳/۹     | ۲۲      | ۵/۸  | ۷۶      | ۱۹/۹  | ۱۶۹     | ۴۴/۲ | ۶۱      | ۱۶        | ۳۹      | ۱۰/۲ | ۲/۹ |
|                           | حضور در راهپیمایی ها                    | ۵۰      | ۱۲/۷    | ۴۶      | ۱۱/۷ | ۷۷      | ۱۹/۶  | ۹۱      | ۲۳/۲ | ۷۱      | ۱۸/۱      | ۵۸      | ۱۴/۸ | ۲/۷ |
| کمک مالی به تشکل های محلی | ۴۴                                      | ۱۱/۲    | ۶۵      | ۱۶/۵    | ۷۸   | ۱۹/۸    | ۱۲۶   | ۳۲      | ۵۹   | ۱۵      | ۲۲        | ۵/۶     | ۲/۴  |     |
| تنگنا اجتماعی             | عضویت در گروه های اجتماعی روستا         | ۶       | ۱/۵     | ۱۲۳     | ۳۱/۵ | ۱۰۰     | ۲۵/۶  | ۱۲۸     | ۳۲/۸ | ۳۱      | ۷/۹       | ۲       | ۵/۰  | ۲/۲ |
|                           | از زندگی در روستا راضی هستم             | ۳       | ۰/۸     | ۸       | ۲/۱  | ۲۶      | ۶/۸   | ۱۱۲     | ۲۹/۲ | ۱۶۹     | ۴۴/۱      | ۶۵      | ۱۷   | ۳/۶ |
|                           | کشاورزان با شورا و... تعامل خوبی دارند  | ۹       | ۲/۳     | ۳۵      | ۸/۹  | ۵۱      | ۱۳    | ۱۶۰     | ۴۰/۷ | ۱۰۹     | ۲۷/۷      | ۲۹      | ۷/۴  | ۳/۱ |
|                           | مردم با همدیگر احساس نزدیکی زیادی دارند | ۱       | ۰/۳     | ۱۷      | ۴/۳  | ۴۰      | ۱۰/۲  | ۱۳۲     | ۳۳/۶ | ۱۸۱     | ۴۶/۱      | ۲۲      | ۵/۶  | ۳/۴ |
|                           | کشاورزان روستا در تعاونی ها عضو هستند   | ۱۷      | ۴/۳     | ۶۰      | ۱۵/۳ | ۹۸      | ۲۵/۱  | ۱۵۹     | ۴۰/۷ | ۴۴      | ۱۱/۳      | ۱۳      | ۳/۳  | ۲/۵ |
|                           | با مروجان کشاورزی ارتباط خوبی داریم     | ۴۲      | ۱۱      | ۸۸      | ۲۳   | ۱۷۳     | ۴۵/۲  | ۶۳      | ۱۶/۴ | ۱۱      | ۲/۹       | ۶       | ۱/۶  | ۱/۸ |

منبع: یافته های تحقیق

جدول ۲ وضعیت میانگین مولفه ها و شاخص کلی سرمایه اجتماعی در روستاهای مورد بررسی را نشان می دهد (محاسبه ها بر مبنای فرمول شماره ۱ انجام شده است). بنا بر نتایج می توان گفت از نظر کشاورزان، بعد انسجام نسبت به دیگر ابعاد مورد بررسی، دارای وضعیت مطلوب تری است و بعد اعتماد نیز وضعیت نامناسبی دارد. میانگین مولفه انسجام اجتماعی با عدد ۰/۶۴ ( از ۱) گویای وضعیت به نسبت مطلوب و بالاتراز متوسط در بین کشاورزان دارد.

جدول ۲- میانگین مولفه های تشکیل دهنده سرمایه اجتماعی

| شاخص های سرمایه اجتماعی | میزان |
|-------------------------|-------|
| اعتماد                  | ۰/۵۵  |
| مشارکت                  | ۰/۶۲  |
| انسجام                  | ۰/۶۴  |
| شبکه                    | ۰/۵۶  |
| سرمایه اجتماعی          | ۰/۵۹  |

منبع: یافته های تحقیق

در کم ترین میزان شاخص قرار دارند. شاخص انسجام اجتماعی در بین شهرستان های قوچان، مشهد و چناران بهترین وضعیت را دارا بوده و شهرستان های زاوه، بجستان و مِه ولات در کم ترین میزان نسبت به دیگر شهرستان ها می باشند. از نظر مولفه شبکه اجتماعی به جز شهرستان قوچان که بیشترین میان شاخص را دارا می باشد در مجموع نسبت به دیگر مولفه ها، وضعیت شهرستان ها در شرایط نامناسب تری قرار دارد. به طور کلی نتایج نشان می دهد از نظر سرمایه اجتماعی در مقایسه با یکدیگر، قوچان دارای رتبه اول و خوشاب دارای رتبه دوم بوده و دیگر شهرستان ها تا رتبه ۶ قرار گرفته اند.

به منظور مقایسه وضعیت شهرستانهای مورد بررسی، شاخص های چهارگانه سرمایه اجتماعی افزون بر شاخص کلی به تفکیک شهرستان در جدول ۳ نشان داده شده است. در ستون انتهایی جدول نیز رتبه هر شهرستان بر مبنای شاخص قید شده است. نتایج نشان می دهد از نظر اعتماد اجتماعی شهرستان های گناباد، قوچان، بجستان بالاترین میانگین شاخص را به خود اختصاص داده اند و شهرستان های چناران، زاوه و مِه ولات به ترتیب کم ترین میزان شاخص اعتماد اجتماعی را دارا می باشند. دیگر شهرستان ها در وضعیت بینابین قرار دارند. از نظر میزان مشارکت اجتماعی شهرستان های فیروزه، خوشاب و قوچان در بالاترین میزان و شهرستان های چناران، مِه ولات و مشهد

جدول ۳- رتبه بندی شهرستان های استان بر مبنای مولفه های سرمایه اجتماعی

| شهرستان  | اعتماد اجتماعی | مشارکت اجتماعی | انسجام اجتماعی | شبکه اجتماعی | سرمایه اجتماعی | رتبه |
|----------|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|------|
| مشهد     | ۰/۵۵           | ۰/۶۱           | ۰/۷۲           | ۰/۵۵         | ۰/۶۱           | ۴    |
| فیروزه   | ۰/۵۸           | ۰/۷۱           | ۰/۶۲           | ۰/۵۶         | ۰/۶۲           | ۳    |
| چناران   | ۰/۳۹           | ۰/۵۴           | ۰/۷۱           | ۰/۵۸         | ۰/۵۶           | ۵    |
| مِه ولات | ۰/۵۳           | ۰/۶۰           | ۰/۶۰           | ۰/۵۲         | ۰/۵۶           | ۵    |
| بجستان   | ۰/۶۴           | ۰/۶۶           | ۰/۶۰           | ۰/۵۶         | ۰/۶۲           | ۳    |
| گناباد   | ۰/۶۶           | ۰/۶۳           | ۰/۶۷           | ۰/۴۷         | ۰/۶۱           | ۴    |
| خوشاب    | ۰/۶۱           | ۰/۶۸           | ۰/۶۴           | ۰/۵۹         | ۰/۶۳           | ۲    |
| قوچان    | ۰/۶۶           | ۰/۶۷           | ۰/۷۳           | ۰/۶۴         | ۰/۶۸           | ۱    |
| زاوه     | ۰/۵۱           | ۰/۶۱           | ۰/۶۰           | ۰/۵۷         | ۰/۵۷           | ۶    |

منبع: یافته های تحقیق

## برآورد مدل رگرسیون و تحلیل عامل های موثر

وجود همبستگی همزمان بین جمله های اخلال معادله های پنج گانه در الگوی رگرسیون به ظاهر نامرتبط از طریق آماره آزمون LM بروش پاگان بررسی شد. مقدار این آماره  $270/177$  در سطح یک درصد معنی دار شده و فرضیه صفر رد می شود لذا نمی توان وجود همبستگی همزمان بین جمله های اخلال معادله ها را رد کرد. بنابراین باید معادله ها به روش رگرسیون به ظاهر نامرتبط برآورد شوند. آماره معنی داری کل سامانه معادله ها با مقدار  $(198/39)$  نیز در سطح یک درصد معنی دار شد که گویای معنی دار بودن آماری کل سامانه معادله های به ظاهر نامرتبط می باشد. آماره ضریب نیکویی برازش سامانه معادله ها برابر  $0/39$  شده است. یعنی متغیرهای مستقل سامانه رگرسیون های به ظاهر نامرتبط توانسته اند  $39$  درصد از تغییر پذیری های متغیرهای وابسته را توضیح دهند.

جدول ۴ نتایج مربوط به عامل های موثر بر سرمایه اجتماعی و مولفه های آن را نشان می دهد. متغیرهای سطح سواد، عضویت در تعاونی و وضعیت مالکیت که هر سه به صورت متغیر مجازی تعریف شده بودند ارتباط معنادار آماری با هیچ کدام از متغیرهای وابسته نداشتند. متغیرهای شرکت در دوره آموزشی، علاقه شغلی و رضایت شغلی بر مولفه اعتماد اجتماعی تاثیر معنی داری دارد به طوری که کشاورزانی که در دوره های آموزشی شرکت کرده اند نسبت به دیگر کشاورزان دارای اعتماد اجتماعی بالاتری بوده اند و کشاورزانی که علاقه شغلی بیشتری داشته اند اعتماد اجتماعی کمتری دارند. این امر نشانگر آن است که ادراک کشاورزان علاقه مند به کشاورزی از مولفه اعتماد اجتماعی مطلوبیت خوبی نداشته اند. متغیر رضایت شغلی نیز تاثیر مثبت و معنی داری بر اعتماد اجتماعی دارد به طوری که بر مبنای کشش محاسبه شده با یک درصد افزایش در این متغیر با فرض ثابت بودن سایر شرایط؛ اعتماد اجتماعی  $21/9$  درصد افزایش می یابد. این نتیجه نشان می دهد که متغیر رضایت شغلی در بخش کشاورزی اهمیت ویژه ای داشته است.

عامل های تاثیرگذار بر مولفه مشارکت اجتماعی شامل سن، پیشینه شغلی، شرکت در دوره های آموزشی و رضایت شغلی می باشد، که در این بین متغیر سابقه شغلی دارای تاثیر منفی و معنی دار است به طوری که با افزایش یک درصد به میزان پیشینه شغلی کشاورزان با ثابت بودن دیگر شرایط میزان مشارکت اجتماعی به میزان  $77/2$  درصد کاهش می یابد و در مورد دیگر متغیرها نیز تاثیر مثبت و معنادار است به صورتی که کشاورزانی که در دوره های آموزشی شرکت کرده اند نسبت به دیگران مشارکت اجتماعی بالاتری داشته اند و این امر نشان دهنده تاثیر آموزش در افزایش مشارکت می باشد. انسجام اجتماعی از مولفه های مهم سرمایه اجتماعی است. نتایج این تحقیق نشان می دهد تنها دو متغیر سطح زیر کشت و جنسیت با مولفه انسجام اجتماعی رابطه مثبت و معنی داری دارد و دیگر متغیرهای مورد بررسی معنی دار نشده اند. با افزایش یک درصد تغییر در سطح زیر کشت، میزان انسجام اجتماعی با ثبات دیگر شرایط، می تواند به میزان  $1/7$  درصد در میزان انسجام اجتماعی تغییر مثبت ایجاد کند. همچنین کشاورزان مرد نسبت به کشاورزان زن انسجام اجتماعی بالاتری داشته اند. نتایج نشان می دهد متغیرهای سطح زیر کشت، شرکت در دوره های آموزشی و علاقه و رضایت شغلی تاثیر مثبت و معنی داری بر مولفه شبکه اجتماعی دارد، به طوری که با افزایش یک درصد تغییر در سطح زیر کشت، علاقه شغلی و رضایت شغلی با ثبات دیگر شرایط، انسجام اجتماعی به ترتیب  $1/5$  درصد،  $8/4$  درصد و  $7/2$  درصد افزایش می یابد. همچنین نتایج نشان می دهد کشاورزانی که در دوره های آموزشی شرکت کرده اند نسبت به کسانی که آموزش ندیده اند ادراک بهتری از شبکه اجتماعی داشته اند و کشاورزانی که درآمد بالاتری داشته اند ادراک کمتری از مولفه شبکه اجتماعی دارند به طوری که با یک درصد تغییر در درآمد، متغیر شبکه اجتماعی به میزان  $2/5$  درصد کاهش می یابد.

نتایج بررسی عامل های تاثیر گذار بر متغیر اصلی سرمایه اجتماعی نشان می دهد که متغیرهای مستقل

سطح زیرکشت، شرکت در دوره های آموزشی و رضایت شغلی تاثیر مثبت ومعنی داری دارند به طوری که با یک درصد تغییر در سطح زیرکشت توسط کشاورزان، سرمایه اجتماعی با ثبات دیگر شرایط به میزان ۱/۶ درصد تغییر می کند وبا تغییر یک درصدی در متغیر رضایت شغلی،

میزان سرمایه اجتماعی ۱۰/۱ درصد تغییر می کند. افزون براین نتایج گویای آن است که کسانی که در دوره های آموزشی شرکت کرده اند نسبت به کسانی که شرکت نکرده اند سرمایه اجتماعی بالاتری داشته اند.

جدول ۴- نتایج برآورد مدل رگرسیون عامل های موثر بر مولفه های سرمایه اجتماعی در ساختار SURE

| متغیر               | مولفه اعتماد اجتماعی |                                 | مولفه مشارکت اجتماعی |                                 |
|---------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|---------------------------------|
|                     | ضریب                 | آماره Z                         | ضریب                 | آماره Z                         |
| سن                  | ۰/۰۰۰۱               | ۰/۱۴<br>( <sup>ns</sup> ۰/۸۹۰)  | ۰/۰۰۳                | ۲/۹۴<br>( <sup>**</sup> ۰/۰۰۳)  |
| سطح سواد            | -۰/۰۱۴               | -۰/۸۹<br>( <sup>ns</sup> ۰/۳۷۱) | ۰/۱۳۰                | ۰/۸۰<br>( <sup>ns</sup> ۰/۴۲۳)  |
| پیشینه شغلی         | ۰/۰۰۰۴               | ۰/۴۲<br>( <sup>ns</sup> ۰/۶۷۲)  | -۰/۰۰۲               | -۲/۲۴<br>( <sup>**</sup> ۰/۰۲۵) |
| درآمد               | -۱۱                  | ۰/۱۶<br>( <sup>ns</sup> ۰/۸۶۰)  | ۶/۵۳ e               | ۰/۵۱<br>( <sup>ns</sup> ۰/۶۱۲)  |
| سطح زیر کشت         | ۰/۰۰۳                | ۱/۹۸<br>( <sup>ns</sup> ۰/۰۴۸)  | ۰/۰۰۲                | ۱/۷۴<br>( <sup>*</sup> ۰/۰۸۱)   |
| عضویت در تعاونی     | -۰/۰۲۱               | -۱/۲۱<br>( <sup>ns</sup> ۰/۲۲۷) | ۰/۰۰۳                | ۰/۱۶<br>( <sup>ns</sup> ۰/۸۷۴)  |
| شرکت در دوره آموزشی | ۰/۰۸۷                | ۴/۸۹<br>( <sup>***</sup> ۰/۰۰۰) | ۰/۰۷۹                | ۴/۵۰<br>( <sup>***</sup> ۰/۰۰۰) |
| علاقه شغلی          | -۰/۰۲۳               | -۳/۰۹<br>( <sup>**</sup> ۰/۰۰۲) | ۰/۰۰۳                | ۰/۴۶<br>( <sup>ns</sup> ۰/۶۴۵)  |
| رضایت شغلی          | ۰/۰۳۹                | ۶/۲۱<br>( <sup>***</sup> ۰/۰۰۰) | ۰/۰۲۱                | ۳/۴۳<br>( <sup>***</sup> ۰/۰۰۱) |
| وضعیت مالکیت        | ۰/۰۵۲                | ۱/۶۰<br>( <sup>ns</sup> ۰/۱۰۹)  | ۰/۰۲۱                | ۶۶/۰-<br>( <sup>ns</sup> ۰/۵۰۸) |
| جنسیت               | -۰/۰۰۶               | -۰/۲۰<br>( <sup>ns</sup> ۰/۸۴۲) | -۰/۰۰۱               | -۰/۳۷<br>( <sup>ns</sup> ۰/۷۰۸) |
| عرض از مبدا         | ۰/۴۳۷                | ۶/۹۸<br>( <sup>***</sup> ۰/۰۰۰) | ۰/۴۴۷                | ۷/۲۴<br>( <sup>***</sup> ۰/۰۰۰) |

منبع: یافته های تحقیق

<sup>\*\*\*</sup> معنی دار در سطح ۱ درصد    <sup>\*\*</sup> معنی دار در سطح ۵ درصد    <sup>\*</sup> معنی دار در سطح ۱۰ درصد    <sup>ns</sup> بی معنی

ادامه جدول ۴- نتایج برآورد مدل رگرسیون عامل های موثر بر مولفه های سرمایه اجتماعی در ساختار SURE

| متغیر               | مولفه انسجام اجتماعی |                                  | مولفه شبکه اجتماعی |         | سرمایه اجتماعی                  |        |
|---------------------|----------------------|----------------------------------|--------------------|---------|---------------------------------|--------|
|                     | ضریب                 | آماره Z                          | ککش                | ضریب    | آماره Z                         | ککش    |
| سن                  | -۰/۰۰۰۴              | -۰/۵۵<br>( <sup>ns</sup> ۰/۵۸۲)  | -۰/۰۴۷             | ۰/۰۰۱   | ۰/۷۲<br>( <sup>ns</sup> ۰/۴۷۱)  | ۰/۰۵۴  |
| سطح سواد            | -۰/۰۰۰۶              | -۰/۴۴<br>( <sup>ns</sup> ۰/۶۵۹)  | -۰/۰۰۷             | ۰/۰۰۹   | ۰/۶۸<br>( <sup>ns</sup> ۰/۴۹۴)  | ۰/۰۰۷  |
| پیشینه شغلی         | ۰/۰۰۰۱               | ۰/۱۱<br>( <sup>ns</sup> ۰/۹۱۴)   | ۰/۰۱۲              | -۰/۰۰۰۲ | -۰/۲۱<br>( <sup>ns</sup> ۰/۸۳۲) | -۰/۰۰۸ |
| درآمد               | ۶/۶۸ e               | -۰/۵۹<br>( <sup>ns</sup> ۰/۵۵۶)  | -۰/۰۰۴             | -۳/۴۶ e | ۳-۳۵<br>( <sup>***</sup> ۰/۰۰۱) | -۰/۰۲۵ |
| سطح زیر کشت         | ۰/۰۰۵                | ۳/۸۴<br>( <sup>***</sup> ۰/۰۰۰)  | ۰/۰۱۷              | ۰/۰۰۲   | ۲/۲۵<br>( <sup>**</sup> ۰/۰۱۱)  | ۰/۰۱۵  |
| عضویت در تعاونی     | -۰/۰۲۱               | -۱/۴۲<br>( <sup>ns</sup> ۰/۱۵۷)  | -۰/۰۰۷             | ۰/۰۰۵   | ۰/۳۶<br>( <sup>ns</sup> ۰/۷۲۲)  | ۰/۰۰۱  |
| شرکت در دوره آموزشی | ۰/۰۱۶                | ۱/۰۵<br>( <sup>ns</sup> ۰/۲۹۵)   | ۰/۰۰۶              | ۰/۰۳۴   | ۲/۴۱<br>( <sup>**</sup> ۰/۰۱۶)  | ۰/۰۱۲  |
| علاقه شغلی          | -۰/۰۰۱               | -۰/۱۸<br>( <sup>ns</sup> ۰/۸۶۰)  | -۰/۰۱۲             | ۰/۰۱۳   | ۲/۱۹<br>( <sup>**</sup> ۰/۰۲۸)  | ۰/۰۸۴  |
| رضایت شغلی          | ۰/۰۰۳                | ۰/۵۴<br>( <sup>ns</sup> ۰/۵۸۹)   | ۰/۰۱۱              | ۰/۰۱۳   | ۲/۵۳<br>( <sup>**</sup> ۰/۰۱۱)  | ۰/۰۷۲  |
| وضعیت مالکیت        | ۰/۲۴/۰               | ۰/۸۵<br>( <sup>ns</sup> ۰/۳۹۳)   | ۰/۰۲۴              | ۰/۰۳۸   | ۱/۴۹<br>( <sup>ns</sup> ۰/۱۳۷)  | ۰/۰۶۴  |
| جنسیت               | ۰/۱۱۱                | ۳/۶۷<br>( <sup>***</sup> ۰/۰۰۰)  | ۰/۰۰۸              | -۰/۰۰۴  | ۰-۱۵<br>( <sup>ns</sup> ۰/۸۷۸)  | -۰/۰۰۱ |
| عرض از مبدا         |                      | ۱۱/۴۹<br>( <sup>***</sup> ۰/۰۰۰) | ۰/۹۹۹              | ۰/۴۰۳   | ۸/۱۴<br>( <sup>***</sup> ۰/۰۰۰) | ۰/۷۲۵  |

منبع: یافته های تحقیق \*\*\* معنی دار در سطح ۱ درصد \*\* معنی دار در سطح ۵ درصد \* معنی دار در سطح ۱۰ درصد <sup>ns</sup> بی معنی

## بحث و نتیجه گیری

اعتماد اجتماعی در بین بهره برداران کشاورزی در حد متوسطی می باشد. وضعیت کلی مولفه مشارکت اجتماعی با میزان ۰/۶۲ بنا بر نتیجه این پژوهش، در حد بالاتر از متوسط بوده و شرایط مطلوب تری داشته است. میانگین مولفه انسجام اجتماعی با عدد ۰/۶۴ گویای وضعیت به نسبت مطلوب و بالاتر از متوسط در بین کشاورزان دارد.

این تحقیق با هدف بررسی تاثیر آموزش های ترویجی بر سرمایه اجتماعی کشاورزان استان خراسان رضوی با استفاده از ابزار پرسشنامه انجام شد. نتایج نشان داد مولفه های سرمایه اجتماعی شرایط متفاوتی دارند به طوری که شاخص کلی محاسبه ای مولفه اعتماد اجتماعی با میزان ۰/۵۵ نشان می دهد سطح

جمع بندی کلی مولفه شبکه اجتماعی با محاسبه میانگین شاخص ها، نشان می دهد که در مجموع وضعیت این مولفه از سرمایه اجتماعی نیز شرایط متوسطی داشته و میانگین کلی آن ۰/۵۶ می باشد. بررسی وضعیت کلی متغیر وابسته سرمایه اجتماعی (میانگین ۰/۶۱) نشان می دهد وضعیت سرمایه اجتماعی کشاورزان استان کمی بالاتر از متوسط بوده و شرایط مطلوبی ندارد. وضعیت سرمایه اجتماعی و مولفه های آن در شهرستان ها نیز مورد بررسی قرار گرفت که در مقایسه با یکدیگر، قوچان دارای رتبه نخست و خوشاب دارای رتبه دوم بوده و دیگر شهرستان ها تا رتبه ۶ قرار گرفته اند. دقت در هر کدام از شاخص های مربوط به این مولفه ها، وضعیت جزئی تر را نشان داده و گویای آن است که با اتخاذ تدابیر و سیاست های مربوط به آن می توان به بهبود وضعیت سرمایه اجتماعی کمک کرد. شاخص های ۴۰ گانه مورد بررسی در این تحقیق می تواند به عنوان راهکار در بهبود شرایط کمک کند.

در مجموع نتیجه این تحقیق بیانگر وضعیت متوسط سرمایه اجتماعی و مولفه های چهارگانه آن به ویژه اعتماد و شبکه اجتماعی در بین کشاورزان استان است. تحلیل داده ها با استفاده از مدل معادله های رگرسیون به ظاهر نامرتب نشان داد از متغیرهای مستقل ۱۱ گانه مورد بررسی، سه متغیر سطح سواد، عضویت در تعاونی و وضعیت مالکیت هیچ اثر معنی دار آماری ندارد که با نتایج پژوهش های نوری پور و نوری (۱۳۹۱)، افه وقوش (۲۰۰۲)، رسولزاده و همکاران (۱۳۹۲)، عمویگی و حیاتی (۱۳۹۳)، کریشنا وافوف (۲۰۰۲) نیز همخوانی داشته و با نتایج تحقیقات، جوان پور و همکاران (۱۳۹۶)، واحد سرکارآباد (۱۳۹۰)، ناطق پور و فیروزآبادی (۱۳۸۵)، زکی (۱۳۹۴)، آقامیرزایی و همکاران (۱۳۹۷)، همکاران (۱۳۹۶)، کسای و همکاران (۱۳۹۳)، قادری و تقوی (۱۳۹۳)، عمویگی و حیاتی (۱۳۹۳)، ژانگ (۲۰۰۷) و هانگ و همکاران (۱۳۹۳)، همکاران (۲۰۰۹)، استون و هیوجز (۲۰۰۲) که در آن متغیر آموزش بررسی شده و ارتباط آن با متغیر سرمایه اجتماعی یا مولفه های آن معنی دار شده است، همخوانی داشته و با نتایج پژوهش های نوری پور و نوری (۱۳۹۱)، افه وقوش (۲۰۰۲)، رسولزاده و همکاران (۱۳۹۲)، عمویگی و حیاتی (۱۳۹۳)، کریشنا وافوف (۲۰۰۲) نیز نشان داد که ارتباط معنی داری بین آموزش با سرمایه اجتماعی وجود ندارد، همخوانی ندارد. در مورد دیگر متغیرهای مورد

(۲۰۰۹)، استون و هیوجز (۲۰۰۲)، ژانگ (۲۰۰۷)، خوش رو (۱۳۹۸)، نجاتیان (۱۳۹۰) سازگار نیست و در مورد سطح سواد و مالکیت با نتایج پژوهش های افه وقوش (۲۰۰۲)، رسولزاده و همکاران (۱۳۹۲)، عمویگی و حیاتی (۱۳۹۳)، کریشنا وافوف (۲۰۰۲) همخوانی و هماهنگی دارد. دیگر متغیرهای مورد بررسی هر کدام بر چندین مولفه سرمایه اجتماعی دارای تاثیر مثبت یا منفی معنادار از لحاظ آماری می باشد. نتیجه شایان توجه این تحقیق آن است که متغیر شرکت در دوره آموزشی و ترویجی به غیر از مولفه انسجام اجتماعی بر دیگر مولفه ها و متغیر اصلی سرمایه اجتماعی تاثیر مثبت و معنادار آماری داشته که این امر نشانگر ارزش و اهمیت آموزش های ترویجی در بهبود وضعیت سرمایه اجتماعی کشاورزان می باشد. این در حالی است که درصد کسانی که در دوره های آموزشی شرکت کرده بودند، ۲۱ درصد کشاورزان بود. از این جهت لازم است توجه ویژه ای به موضوع آموزش های ترویجی و سهم آن در ارتقای سرمایه اجتماعی کشاورزان صورت پذیرد. این نتیجه با نتایج تحقیقات، ذاکر صالحی (۱۳۸۷)، سید نورایی و همکاران (۱۳۹۴)، طیب نیا و همکاران (۱۳۹۸)، جوان پور و همکاران (۱۳۹۶)، واحد سرکارآباد (۱۳۹۰)، ناطق پور و فیروزآبادی (۱۳۸۵)، زکی (۱۳۹۴)، آقامیرزایی و همکاران (۱۳۹۷)، میرزایی و همکاران (۱۳۹۶)، کسای و همکاران (۱۳۹۳)، قادری و تقوی (۱۳۹۳)، عمویگی و حیاتی (۱۳۹۳)، ژانگ (۲۰۰۷) و هانگ و همکاران (۲۰۰۹)، استون و هیوجز (۲۰۰۲) که در آن متغیر آموزش بررسی شده و ارتباط آن با متغیر سرمایه اجتماعی یا مولفه های آن معنی دار شده است، همخوانی داشته و با نتایج پژوهش های نوری پور و نوری (۱۳۹۱)، افه وقوش (۲۰۰۲)، رسولزاده و همکاران (۱۳۹۲)، عمویگی و حیاتی (۱۳۹۳)، کریشنا وافوف (۲۰۰۲) نیز نشان داد که ارتباط معنی داری بین آموزش با سرمایه اجتماعی وجود ندارد، همخوانی ندارد. در مورد دیگر متغیرهای مورد

- نتایج این بررسی نشان داد به رغم اینکه ۲۱ درصد از کشاورزان به دوره های آموزشی دسترسی داشته اند ولی اثر گذاری آن بر سرمایه اجتماعی و مولفه های تشکیل دهنده آن تایید شده است. لذا این عامل به عنوان پیشران خلق سرمایه اجتماعی باید مورد توجه قرار گیرد، لذا بایستی نیازسنجی، طراحی و اجرای برنامه های آموزشی و ترویجی عمومی و تخصصی متناسب با گروه های هدف مشخص از کشاورزان بر مبنای تعریف چشم انداز آینده در دستور کار سازمان متولی آن یعنی وزارت جهاد کشاورزی قرار گیرد. در این زمینه ضروری است با اصلاح نظام آموزش کشاورزان، رهیافت آموزشی نهضت گونه و مشارکتی به منظور افزایش ضریب نفوذ دانش در بین کشاورزان به صورت عملیاتی مد نظر قرار گیرد تا زمینه بهبود سرمایه اجتماعی در بخش کشاورزی فراهم شود. اهتمام برای برگزاری دوره های آموزش مهارت های روزآمد، اجتماعی و ارتباطی برای بهره برداران کشاورزی ضروری به نظر می رسد.

- دقت نظر در میانگین شاخص های به دست آمده در مولفه های مختلف سرمایه اجتماعی نشان می دهد تعامل ارکان حکمرانی روستایی و کشاورزی شامل شورا، دهیار، مروج و... نسبت به دیگر شاخص ها در سطح پایینی قرار دارد (کمتر از متوسط) لذا لازم است به منظور افزایش سطح سرمایه اجتماعی و بهبود روش های تصمیم سازی و تصمیم گیری، شیوه های برقراری ارتباط اثربخش و نظام مند به منظور بهره مندی از مشارکت فکری کشاورزان در دستور کار نهادهای مربوط قرار گیرد. توسعه تعامل های اجتماعی و فرهنگی بین کشاورزان در قالب انجمن ها و شبکه های محلی و تقویت بنیانهای حرفه ای کشاورزی به جد تاکید می شود.

- اگرچه نتایج این تحقیق رابطه معنی دار آماری عضویت در تعاونی ها و سرمایه اجتماعی را نشان نداد ولی با توجه به اینکه به لحاظ توصیفی شمار کشاورزان

بررسی این تحقیق، نتایج بدست آمده با نتایج تحقیقات، جوان پور و همکاران (۱۳۹۶)، واحد سرکارآباد (۱۳۹۰)، ناطق پور و فیروزآبادی (۱۳۸۵)، زکی (۱۳۹۴)، آقامیرزایی و همکاران (۱۳۹۷)، میرزایی و همکاران (۱۳۹۶)، کسای و همکاران (۱۳۹۳)، قادری و تقوی (۱۳۹۳)، عمویگی و حیاتی (۱۳۹۳)، ژانگ (۲۰۰۷) و هانگ و همکاران (۲۰۰۹)، استون و هیوجز (۲۰۰۲) هماهنگ بوده و با نتایج پژوهش های نوری پور ونوری (۱۳۹۱)، افه وقوش (۲۰۰۲)، رسولزاده و همکاران (۱۳۹۲)، عمویگی و حیاتی (۱۳۹۳)، کریشنا وافوف (۲۰۰۲) همخوانی ندارد. در مورد متغیر رضایت شغلی و تاثیر آن بر سرمایه اجتماعی و مولفه های آن، نتایج این پژوهش با تحقیقات اکبریان و همکاران (۱۳۹۶)، علی بیگی و همکاران (۱۳۹۰) که موید ارتباط معنادار مثبت رضایت شغلی با سرمایه اجتماعی است، همخوانی کامل وجود دارد. از آنجایی که شرط بقای و موفقیت در یک شغل، علاقه و رضایت شغلی است و نتیجه این تحقیق نیز تایید کننده آن است لذا ضرورت دارد شرایط شغلی در بخش کشاورزی با خطرپذیری بالا به گونه ای فراهم شود که موجبات ایجاد علاقه و افزایش رضامندی فرد از شغلش را فراهم سازد. بنا بر نتایج این پژوهش موارد زیر به عنوان راهبردهای سیاستی و برنامه ریزی پیشنهاد می شود:

- با توجه به افت وضعیت سرمایه اجتماعی کشاورزان، تاکید می شود به دلیل نقش بی بدیل این متغیر در توسعه اقتصادی و اجتماعی روستایی و کشاورزی و افزایش اثربخشی دیگر سرمایه ها، پایش گسترده تری در این زمینه در بین کشاورزان و روستائیان که نماد اعتماد، مشارکت و انسجام اجتماعی کشور بوده اند، به عمل آمده و در طول روند آسیب شناسی مناسب تر صورت گرفته و بنا بر نتایج به دست آمده از طریق نهادینه سازی اجتماعی و رفع دغدغه های اقتصادی و معیشتی کشاورزان به بهبود این متغیر مهم کمک شود.

عضو در تعاونی‌ها اندک بودند ضرورت دارد موجبات ایجاد و تاسیس تعاونی‌های اقتصادی کشاورزی با هدف ایجاد روحیه تعاون و همکاری و شبکه اعتماد درون گروهی و مبتنی بر رابطه‌های قبیل‌ای و حس علاقه مندی، همیاری، همدلی و همدردی که باعث تقویت سرمایه اجتماعی کشاورزان نیز می‌شود، در روستاها فراهم شود.

- یکی از راه‌حل‌های ساختاری افزایش سرمایه اجتماعی، تشویق به ایجاد و تقویت نهادهای اجتماعی است. در این راستا می‌توان با استفاده از بازشناسی و بازتولید نهادهای و تشکلهای بر مبنای مدیریت جدید و تشریح فعالیت آنها برای نسل جدید در جهت حفظ انسجام اجتماعی و جلوگیری از گسست‌های اجتماعی اقدام نمود. لذا ایجاد و گسترش نهادهای مدنی مانند تشکلهای، انجمن‌ها، کانون‌ها، باشگاه‌ها و... که

می‌توانند همانندی‌های فکری، عقیدتی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی در افراد بوجود آورند، افراد را به هم نزدیک کنند و رابطه‌های اجتماعی بین گروهی واقوام را تقویت و میان آنها احساس هم نوعی، همیاری، انسجام و اعتماد بوجود آید، مورد تأکید می‌باشد.

- ضرورت دارد موضوع توسعه پایدار روستایی در چارچوب توانمندی‌های اجتماع‌های محلی، که منجر به تقویت سرمایه اجتماعی می‌شود در دستور کار برنامه ریزان و سیاست‌گذاران حوزه کشاورزی روستا قرار گیرد.

### پی‌نوشت

- 1- Arrow
- 2- Bourdieu & Wacquant
- 3- Goodwin
- 4- Sanginga

### منبع‌ها

- ازکیا، م. غفاری، غ. ۱۳۸۳. توسعه روستایی با تأکید بر جامعه روستایی ایران. نشرنی. تهران.
- احدنژاد روشنی، م. یاری قلی، و. اوجاقلو، ر. ۱۳۹۳. نقش سرمایه اجتماعی در توسعه پایدار محلی (مورد مطالعه: محله نارمک تهران). مطالعات جامعه‌شناختی شهری. سال چهارم. شماره ۱۲: ۲۵-۵۰.
- اکبریان رونیزی، س. ر. رضاعلی، م. و چهارراهی، ذ. ۱۳۹۶. تحلیل وضعیت سرمایه اجتماعی شهری (مطالعه موردی: شهر استهبان، استان فارس). مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه‌های انسانی. دوره دوازدهم. شماره ۲ (پیاپی ۳۹). صص ۳۷۵-۳۸۹.
- آقامیرزایی محلی، ط. آقاتبار رودباری، ج. رحیم پورکامی، ب. صالحی عمران، ا. ۱۳۹۷. بررسی عوامل موثر بر سرمایه اجتماعی دانشجویان: گامی به سوی توسعه اجتماعی. نشریه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی. دوره ۱۱. شماره ۳. صص ۶۵-۷۲.
- بخشی، م. ر. پیرداده بیرانوندک. فلکی، م. ۱۳۹۶. بررسی رابطه سرمایه اجتماعی با رفتارهای محیط زیستی دانشجویان دانشگاه بیرجند. مدیریت سرمایه اجتماعی. دوره ۴. شماره ۳ (۳): ۴۵۱-۴۷۳.
- پاک سرشت، س. ۱۳۹۳. ملاحظاتی و راهبردهای ارتقای سرمایه اجتماعی. راهبرد فرهنگ. شماره (۲۵): ۱۰۴-۷۱.
- پانام، ر. ۱۳۸۰. دموکراسی و سنت‌های مدنی. ترجمه محمد تقی دلفروز. دفتر مطالعات و تحقیقات سیاسی کشور. تهران.
- پاکروان، م. ر. مهربانی بشرآبادی، ج. گیلانپور، ا. ۱۳۸۹. بررسی عوامل موثر بر عرضه و تقاضای صادرات محصولات کشاورزی ایران. نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی. شماره (۲۴): ۴۷۸-۴۷۱.

- توکلی، ع. پوربهروزان، ع. محمدیانی، د. ۱۳۹۵. اعتماد رکن اصلی سرمایه اجتماعی: طراحی الگویی مبتنی بر تعالیم اسلامی (مورد مطالعه: کتاب شریف میزان الحکمه). مدیریت سرمایه اجتماعی. دوره ۳. شماره (۴): ۵۰۱-۵۱۹.
- جوان پور، م. ع. گرجی دوز، س. سبحانی، ع. ۱۳۹۶. تحلیلی بر سرمایه اجتماعی در سازمان. فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری. دوره ۳. شماره (۴): ۱۰۸-۱۲۵.
- حسن زاده ثمرین، ت. حسن زاده، م. ص. قلی زاده بی بالایی، ت. ۱۳۹۳. بررسی تاثیر سرمایه اجتماعی بر یادگیری سازمانی (مورد مطالعه: اداره کل ورزش و جوانان استان گیلان). مدیریت سرمایه اجتماعی. دوره ۱. شماره (۱): ۱۰۱-۱۱۸.
- حق گوین، ز. سیدجوادی، ر. مشایخی، م. منتظری، ع. ۱۳۹۳. بررسی وضعیت سرمایه اجتماعی در سازمان امور مالیاتی قم (چارچوبی برگرفته از نامه ۵۳ نهج البلاغه). مدیریت سرمایه اجتماعی. دوره ۱. شماره (۱): ۲۱-۴۲.
- حمزه کلکناری، ه. قربانی، م. شاهنوشی، ن. وریدی، م. ۱۳۹۷. تعیین کننده های نظام های انگیزشی پذیرش سیستم HACCP مطالعه موردی: صنایع غذایی استان خراسان رضوی. اقتصاد کشاورزی و توسعه. سال ۲۶. شماره (۱۰۴): ۲۳-۴۵.
- حمیدی زاده، ع. ۱۳۹۷. واکاوی افول سرمایه اجتماعی در ایران. مدیریت سرمایه اجتماعی. دوره ۵. شماره (۱): ۹۱-۱۰۹.
- حیدری، ح. زرافشانی، ک. مرادی، خ. ۱۳۹۴. مدل کیفی کنش سرمایه اجتماعی با فرایند توسعه روستایی. مورد روستای فارسینج در استان کرمانشاه. فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی. سال چهارم. پیاپی ۱۴۶. شماره (۱): ۱۴۶-۱۳۱.
- خوشرو، م. ۱۳۹۸. شناسایی پیامدها و عوامل موثر بر سرمایه اجتماعی. دومین همایش ملی سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار. پردیس فارابی دانشگاه تهران.
- خوش فر، غ. ر. بارگاهی، ر. کرمی، ش. ۱۳۹۲. سرمایه اجتماعی و پایداری شهری. مطالعه موردی: شهر گرگان. فصلنامه مطالعات شهری. شماره (۸): ۳۱-۴۶.
- رستمی، ف. علی آبادی، و. بقایی، س. ۱۳۹۲. نقش عضویت در تشکل های روستایی بر سطح سرمایه اجتماعی و کیفیت زندگی زنان روستایی. فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی. سال دوم. پیاپی ۴. شماره (۲): ۱-۱۴.
- رسولزاده، ب. رستگارپور، ح. سرمدی، م. ر. فرج الهی، م. ۱۳۹۲. بررسی نقش نظام آموزش از دور در ایجاد سرمایه اجتماعی و ارائه الگوی مناسب جهت ارتقاء آن در آموزش عالی کشور. دو فصلنامه مطالعات برنامه ریزی آموزشی. سال دوم. شماره سوم.
- زارع، ا. همایون فر، م. رزمی، م. ۱۳۹۴. ارزیابی شهرستانهای استان خراسان رضوی بر اساس شاخصهای توسعه پایدار. مجله اقتصاد و توسعه منطقه ای. سال بیست و دوم. دوره جدید. شماره (۱۰): ۱۹۰-۱۶۲.
- زارعی متین، ح. ملایی، م. ۱۳۹۳. بررسی وضعیت مولفه های سرمایه اجتماعی در سازمان های اجرایی استان قم. مدیریت سرمایه اجتماعی. دوره ۱. شماره (۱): ۱۱۹-۱۳۷.
- زکی، م. ع. ۱۳۹۴. بررسی سرمایه اجتماعی زنان و عوامل اجتماعی مؤثر بر آن (مورد دانشجویان دختر دانشگاه پیام نور اصفهان). فصلنامه فرهنگی تربیتی زنان و خانواده. سال نهم. شماره (۳۰): ۵۳-۵۸.
- ذاکر صالحی، غ. ر. ۱۳۸۷. پارادوکس سرمایه اجتماعی تحصیل کردگان ایرانی: بررسی رابطه آموزش عالی و سرمایه اجتماعی در ایران. فصلنامه آموزش مهندسی در ایران. سال دهم شماره (۴۰): ۲۵-۵۱.
- سازمان جهاد کشاورزی خراسان رضوی. ۱۳۹۸. سیمای کشاورزی خراسان رضوی.

سیاهپوش، ا. ۱۳۸۷. فراتحلیل مطالعات سرمایه اجتماعی در ایران. راهبرد فرهنگ. شماره (۳): ۹۹-۱۲۴.

سید نورایی، م. ر. سجادی، م. فروزان، ف. جهانگرد، ف. ۱۳۹۴. بررسی نقش آموزش در ایجاد سرمایه اجتماعی در ایران (۱۳۶۰-۱۳۹۰). پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی. سال پنجم. شماره (۲۰): ۳۱-۴۴.

شفیعا، م. ع. شفیعا، س. ۱۳۹۱. بررسی رابطه توسعه پایدار اجتماعی و سرمایه اجتماعی. نمونه: ساکنان محله غیر رسمی شمیران نو. جامعه شناسی کاربردی. سال ۲۳. شماره پیاپی ۴۶. شماره (۲): ۱۳۹-۱۶۴.

طیب نیا، ع. سوری، ع. میرزا بابایی، م. ۱۳۹۸. تاثیر آموزش بر سرمایه اجتماعی. پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی. سال بیست و هفتم. شماره (۹۱): ۲۶۱-۲۸۸.

علی بیگی، ا. علی آبادی، و. گراوندی، ش. ۱۳۹۱. مدل ساختاری مولفه‌های سرمایه اجتماعی موثر بر میزان ریسک‌پذیری روستائیان: مطالعه موردی کلزاکاران شهرستان کنگاور. فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی. سال یکم. شماره (۱): ۱۱۱-۱۰۱.

عمویگی، ع. ر. حیاتی، د. ۱۳۹۳. سازه‌های موثر بر سرمایه اجتماعی درون گروهی (کطالعه موردی: تعاونی‌های طرح مدیریت جامع منابع طبیعی و آبخیزداری استان فارس). علوم و مهندسی آبخیزداری ایران. سال هشتم. شماره (۲۴): ۴۷-۵۶.

غریبی، ح. قلی زاده، ز. غریبی، ج. ۱۳۸۹. پیش‌بینی سرمایه اجتماعی دانشجویان بر اساس متغیرهای زمینه‌ای. فصلنامه تحقیقات مدیریت آموزشی. سال دوم. شماره (۲): ۱۳۵-۱۵۴.

فوکویاما، ف. ۱۳۷۹. پایان نظم (پایان سرمایه اجتماعی و حفظ آن) ترجمه غلامعباس توسلی. جامعه ایرانیان. تهران.

قایضی، ح. ۱۳۹۸. سرمایه اجتماعی و رابطه آن با توسعه پایدار. مجموعه مقالات دومین همایش ملی سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار. پردیس فارابی دانشگاه تهران. قم.

قادری، ا. تقوی، ن. ۱۳۹۲. بررسی رابطه سرمایه اجتماعی با کیفیت زندگی شهروندان شهرسقز. مطالعات جامعه‌شناسی. سال پنجم. شماره (۱۹): ۱۱۱-۱۲۶.

قربانی، س. خضری، ت. احمدیان، و. ۱۳۹۶. بررسی رابطه نقدشوندگی، کیفیت افشا و ارزش شرکت بر اساس سیستم معادلات همزمان. تحقیقات حسابداری و حسابرسی. شماره (۳۵): ۱۲۸-۱۰۷.

کسای، ع. منتی، ر. منتی، و. شجاع، م. میر بلوچ، ع. ۱۳۹۳. بررسی عوامل موثر بر سرمایه اجتماعی و ارتباط آن با کیفیت زندگی در سالمندان شهر ایلام. مجله علمی علوم پزشکی صدر. دوره ۲. شماره (۳): ۲۳۵-۲۴۴.

کلمن، ج. ۱۹۹۰. بنیادهای نظریه اجتماعی. ترجمه منوچهر صبوری. نشر نی. تهران.

محمدزاده، پ. ممی پور، س. فشاری، م. ۱۳۸۹. کاربرد نرم افزار Stata در اقتصاد سنجی. انتشارات نور علم. تهران.

محمدی، م. ع. شعبانعلی فمی، ح. کلانتری، خ. رستمی، ح. ۱۳۸۹. تعیین شاخص‌های مناسب اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی در رتبه بندی دانشکده‌های کشاورزی. رفاه اجتماعی. سال دهم. شماره (۳۷): ۳۵۱-۳۸۲.

موسوی، م. ۱۳۸۵. مشارکت اجتماعی یکی از مولفه‌های سرمایه اجتماعی. فصلنامه رفاه اجتماعی. سال ششم. شماره (۲۳): ۶۷-۹۲.

میرزایی، خ. سپه پناه، م. موحدی، ر. ۱۳۹۶. عوامل مؤثر بر سرمایه اجتماعی زنان، در نظام‌های چندکشتی و رعیتی. مدیریت سرمایه اجتماعی. دوره ۴. شماره (۱): ۹۵-۱۱۴.

ناطق پور، م. ج. فیروزآبادی، ا. ۱۳۸۵. شکل‌گیری سرمایه اجتماعی و فراتحلیل عوامل مؤثر بر آن. نامه علوم اجتماعی. شماره (۲۸): ۱۶۰-۱۹۰.

نجاتیان، ش. ۱۳۹۰. تاثیر سرمایه اجتماعی در تعاونی های کشاورزی و شناسایی عوامل موثر بر شکل گیری آن در شهرستان زنجان. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه زنجان.

نوری پور، م. نوری، م. ۱۳۹۱. تحلیل نقش سرمایه اجتماعی در مشارکت آب بران شبکه آبیاری وزه کشی: مورد دشت لیستر. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران. جلد ۸، شماره (۱).

واحد سرکارآباد، ذ. ۱۳۹۰. بررسی تطبیقی سرمایه اجتماعی بین دو مرکز استان آذربایجان شرقی (تبریز) و آذربایجان غربی (ارومیه) با استفاده از داده های طرح سنجش سرمایه اجتماعی بین سالهای ۸۵ و ۸۶. پایان نامه جهت اخذ درجه ی کارشناسی ارشد دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.

یزدانی، ح. ر. جادران، ف. فرجود، ز. ۱۳۹۸. بررسی نقش سرمایه اجتماعی در توسعه پایدار از طریق اثر گذاری بر عوامل موثر آن. مجموعه مقالات دومین همایش ملی سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار. پردیس فارابی دانشگاه تهران. قم.

Bourdieu P. 1984. *Distinction: A Social Critique of the Judgments of the Taste*. Translated by Richard Nice. London. Routledge.

Bourdieu P. Wacquant L. 1992. *Invitation to Reflexive Sociology*. Chicago. University of Chicago Press.

Coleman J. 1990. *Foundation of Social Theory*. Harvard University Press.

Fukuyama F. 2002. Social capital, civil society, and development. *Third world quarterly*. 22(1): 7-20.

Greene W.H. 2002. *Econometric analysis* (5th ed.). New Jersey: Prentice Hall.

Goodwin N. R. 2003. *Five Kinds of Capital: Useful Concepts for Sustainable Development*. G-DAE Working Paper No. 03-07.

Huang, j., Brink, H. M., & Groot, W. (2009). A Meta-Analysis of the Effect of Education on Social Capital. *Economic of Education Review*, Working Paper 10/09(28), 1-28

Krishna, A. Uphoff N. 2002. Mapping and measuring social capital through assesment of collective action to conserve and develop watersheds in Rajasthan, India. *The Role of Social Capital in Development*, Cambridge Univ. Press.

Offe C. Fuchs S. 2002. A decline of social capital? The German Case. *Democracy in Flux: The Evolution of Social Capital in Contemporary Society*, New York: Oxford University Press.

Putnam R. 2002. *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. Simon and Schuster. New York. 16: 541.

Putnam R. 2001. Social Capital Measurement and Consequences. *Isuma*. (2)1.

Putnam R.D. 1993. *The Prosperous Community: Social Capital and Public Life*. *American Prospect*. 13: 35-42.

Sangingal P. C., And et al. 2007. Tracking Social Capital Outcomes and Sustainability of Local Policies in Natural Resources. *Management Natural Resurses Systems Programer*.

Stone W. Hughes J. 2002. *Measuring Social Capital: Toward a standardized 58*

October/November 2002 – Wollongong Australia. Available online at: [www.aes.asn.au](http://www.aes.asn.au).

## Factors affecting the social capital of farmers in Khorasan Razavi and the role of extension education in it

Hossein Rohani<sup>1</sup>, Mohammad Ghorbani<sup>2\*</sup>, Mohammadreza Kohansal<sup>3</sup>

1- Ph.D student in Agricultural Economics, International Campus, Ferdowsi University of Mashhad, Iran

2 & 3- Professor, Department of Agricultural Economics, Ferdowsi University of Mashhad, Iran

### Abstract

Researchers consider social capital as an important component of economic development and a key factor in sustainable rural development, and consider education as a factor in creating and strengthening it too. The aim of this study was to analyze the effect of extension education on farmers' social capital in Khorasan Razavi using seemingly unrelated regression equations. The research tool was a questionnaire that the calculated coefficients indicate its high reliability. The statistical population of this study includes all farmers in the province. Due to the size and dispersion of villages, we used two-stage cluster sampling and the required sample size estimated at 384 people. The results showed that the four components of social capital have different conditions and also the general variable of social capital with an average of 0.61 is slightly higher than the average and therefore does not have favorable conditions. Quchan has the first rank and Khoshab has the second rank. Statistical analysis of the data showed that among the 11 independent variables, education variables, cooperative member and ownership status did not have a significant effect on social capital, but other independent variables showed a significant positive or negative effect on social capital. The variable of participation in the training course (except for the component of social cohesion) had a positive and significant effect on other components and also on the variable of social capital, which indicates the importance and key role of extension training in improving the social capital of farmers.

**Index terms:** social capital, extension, component of economic development, social cohesion

**Corresponding Author:** Mohammad Ghorbani

**Email:** Ghorbani@um.ac.ir

**Received:** 2021/09/23

**Accepted:** 2021/12/21