

## تحلیل مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی در بین دانشجویان کشاورزی با تأکید بر کارآفرینی

فرهاد خسروانی<sup>۱\*</sup>، امیر نعیمی<sup>۲</sup>، دکتر غلامرضا پزشکی راد<sup>۳</sup>، دکتر همایون فرهادیان<sup>۴</sup>، فضل‌اله عزیزپور فرد<sup>۵</sup>

۱، دانش‌آموخته کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

۲، استادیار گروه ترویج، ارتباطات و توسعه روستایی، دانشگاه زنجان

۳، دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

۴، استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

۵، دانش‌آموخته کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

(تاریخ دریافت: ۹۳/۷/۱۹ - تاریخ تصویب: ۹۴/۲/۲۷)

### چکیده

هدف این تحقیق تحلیل مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی در بین دانشجویان کشاورزی با تأکید بر کارآفرینی بود. این تحقیق به روش پیمایشی انجام شده و از نوع مطالعات، توصیفی - همبستگی است. جامعه آماری تحقیق دانشجویان رشته‌های کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس بودند (N=۴۶۸) که از این تعداد ۱۸۱ نفر با استفاده از جدول کرجسی و مورگان به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای ساده به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. ابزار تحقیق پرسشنامه بود که روایی محتوایی آن توسط پانلی از اساتید دانشگاه تربیت مدرس مورد بررسی، اصلاح و تأیید قرار گرفت. مقدار پایایی (الفای کرونباخ) پرسشنامه پس از انجام پیش‌آزمون ۰/۹۱ به دست آمد. نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که سرمایه اجتماعی در این پژوهش از شش مؤلفه شامل: انسجام اجتماعی، ارزش‌های اجتماعی - فرهنگی، مشارکت اجتماعی، تعامل اجتماعی، آگاهی و شناخت اجتماعی و کارآفرینی تشکیل شده است که این عوامل حدود ۶۰ درصد از تغییرات سرمایه اجتماعی را تبیین می‌کنند در این بین، به ترتیب مؤلفه‌های انسجام اجتماعی و کارآفرینی بیش‌ترین (۱۳/۴۱ درصد) و کمترین (۴/۳۳ درصد) مقدار واریانس تبیین شده سرمایه اجتماعی را به خود اختصاص دادند.

**واژه‌های کلیدی:** سرمایه اجتماعی، کارآفرینی، دانشجویان کشاورزی، تحلیل عاملی

### مقدمه

که خصوصیات کیفی انسان نوعی سرمایه است (Senavbari, 2009). با بسط نظریه سرمایه انسانی، آموزش و پرورش و از جمله آموزش عالی، یک کالای سرمایه‌ای تلقی می‌گردد. در این نظریه، تحصیلات بیشتر و هر نوع مهارت و آموزش، قابلیت و ظرفیتی در فرد ایجاد می‌کند که می‌تواند جریان درآمد بیشتر، در آینده برای خود ایجاد کند. لذا، هزینه‌هایی که برای کسب این آموزش یا مهارت متحمل می‌شود در واقع یک نوع سرمایه گذاری است (Gharoon, 2009). امروزه، در کنار سرمایه

دستیابی به توسعه، نیازمند بررسی راهکارهایی اساسی در جهت نیل به آن است. وجود منابع مختلف در جوامع توسعه‌نیافته، از زمینه‌های اساسی و مهم برای توسعه محسوب می‌شود (Andishmand, 2009). در این بین نقش نیروی انسانی بسیار حایز اهمیت است. مفهوم سرمایه انسانی ناظر بدین واقعیت است که انسان‌ها در خود سرمایه‌گذاری می‌کنند. سرمایه انسانی بیان می‌دارد

موفقیت باید الگوی خاصی از سرمایه اجتماعی را با توجه به ابعاد آن برای خود ترسیم نمایند (Alvani & Abdullah, 2008).

سرمایه اجتماعی نقشی بسیار مهم‌تر از سرمایه فیزیکی و انسانی را در جوامع ایفا می‌کند و شبکه‌ای از روابط میان انسان‌ها و سازمان‌ها را در بر می‌گیرد. همچنین بنابر توضیحات فوق روشن است که مفهوم سرمایه اجتماعی پدیده‌ای اجتماعی است و بی‌توجهی به آن می‌تواند عواقب ناگواری از جمله ناپایداری شدن روابط اجتماعی، کاهش میزان همبستگی اجتماعی، از رونق افتادن فعالیت‌های اقتصادی و از میان رفتن اعتماد اجتماعی در بین افراد داشته باشد. با توجه به اینکه دانشجویان مهم‌ترین سرمایه‌های انسانی و آینده‌سازان کشور هستند، هنگامی که سرمایه اجتماعی و ابعاد آن در بین دانشجویان تشکیل و گسترش می‌یابد، سبب می‌شود که دانشجویان تلاش گسترده‌ای را برای توسعه همه جانبه کشور انجام دهند. آگاهی و اطلاع از مولفه‌های سرمایه اجتماعی آنان و دانستن نوع ارتباط آنان با یکدیگر برای هر نوع برنامه‌ریزی اجتماعی و فرهنگی لازم و ضروری است.

#### مفهوم سرمایه اجتماعی

سرمایه اجتماعی<sup>۱</sup> یک مفهوم جامعه‌شناختی است که به طور فزاینده‌ای توسط دانشمندان علوم اجتماعی مورد استفاده قرار گرفته است (Van Rijn *et al.*, 2013). واژه سرمایه اجتماعی به معنایی که امروزه به کار می‌رود به ۸۰ سال پیش و در نوشته‌های Lyda J. Hanifan در آمریکا برمی‌گردد. مفهوم سرمایه اجتماعی از دهه ۱۹۲۰ مطرح گردیده ولی در طی دو دهه اخیر بوده که به شدت مورد توجه قرار گرفته است (Rahmani Firozjah *et al.*, 2011). سرمایه اجتماعی از روابط اجتماعی قابل توجه مشتق شده است (Adler & Kwon, 2002). مفهوم سرمایه اجتماعی، به طور کلی بر روابط میان انسان‌ها تمرکز دارد. روابطی که در تمام لحظات زندگی روزمره و در طول عمر انسان‌ها، جریان داشته و رفتار و نگرش آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Daliri, 2009). سرمایه اجتماعی از نظر کلمن عبارت است از ارزش آن جنبه از ساختار اجتماعی که به

های انسانی، مالی و اقتصادی، سرمایه دیگری به نام سرمایه اجتماعی مورد بهره‌برداری قرار گرفته است. این مفهوم به پیوندها، ارتباطات میان اعضای یک شبکه به عنوان منبع با ارزش اشاره دارد که با خلق هنجارها و اعتماد متقابل موجب تحقق اهداف اعضاء می‌شود. سرمایه اجتماعی، بستر مناسبی برای بهره‌وری سرمایه انسانی و فیزیکی و راهی برای نیل به موفقیت قلمداد می‌شود (Alvani & Shirvani, 2004). از ویژگی‌های مشترک سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی این است که هر دو آن‌ها به طور همزمان به عنوان کالای سرمایه‌ای و مصرفی‌اند (Ghaffari & Paloj, 2011) و از تفاوت‌های آن دو این است که سرمایه اجتماعی زیرمجموعه سرمایه انسانی نیست، چرا که این سرمایه متعلق به گروه‌هاست و نه افراد. هنجارهایی که شالوده سرمایه اجتماعی را تشکیل می‌دهند، در صورتی معنی دارند که بیش از یک فرد در آن سهیم باشد (Ganadan, & Andishmand, 2009). سرمایه اجتماعی به عنوان یک پدیده اجتماعی باعث بروز خلاقیت و رفتارهای نوآورانه و ریسک‌پذیر می‌شود این امر در فعالیت‌های کارآفرینانه نقش مهمی دارد، چرا که کارآفرینی یک فرایند اجتماعی - اقتصادی است که از دو طریق به بافت اجتماعی متکی است نخست آن که کارآفرینان محصول محیط اجتماعی خود هستند و دوم اینکه کارآفرینی یک فعالیت اجتماعی است و در نتیجه وجود و یا عدم پیوندها و ارتباطات اجتماعی بر ماهیت کسب‌وکار تأثیر دارد (Alistaria & Anderson, 2003). امروزه می‌توان سرمایه اجتماعی را جزء دارایی و قابلیت هر سازمانی به شمار آورد از این رو می‌توان به مهم‌ترین این سازمان‌ها یعنی دانشگاه اشاره کرد. دانشگاه‌ها می‌توانند با سرمایه‌گذاری در زمینه سرمایه اجتماعی بر دانش، مهارت و شایستگی دانشجویان و همچنین در سرمایه ساختاری خود از قبیل دارایی فکری، نوآوری، روش‌های کاری، یادگیری سازمانی، سیستم اطلاعاتی و غیره بیفزایند (Ganadan & Andishmand, 2009). به این ترتیب، تعوری سرمایه اجتماعی به تحقیقات کارآفرینی نیز راه یافته است. در مطالعات اخیر، دانشمندان به این نتیجه رسیده‌اند که سرمایه اجتماعی نقش بسیار مهمی در کارآفرینی ایفا می‌کند و کارآفرینان برای

افزایش و انتقال سرمایه اجتماعی در جامعه ایفا می‌نماید زیرا فرآیند جامعه‌پذیری هر فردی در سطوح متفاوت از نهاد آموزش و پرورش می‌گذرد و این امر در وضعیت سرمایه اجتماعی جامعه بسیار تأثیرگذار است (Putnam, 2004). بدون تردید نظام آموزش عالی نقشی اساسی در توسعه جامعه دارد (Parirokh & Fattahi, 2005). زیرا محیط دانشگاه و اجتماعات علمی به مثابه نهادی اجتماعی و عامل اجتماعی کننده<sup>۱</sup> عمل می‌کنند و از سوی دیگر، فرهنگ علمی جوامع نقش عمده‌ای را در انتقال فرهنگ، درونی کردن هنجارها<sup>۲</sup> و ارزش‌های دانشگاهی و حرفه‌ای<sup>۳</sup> و توسعه مفهوم من اجتماعی<sup>۴</sup> ایفا می‌کند (Mohseni-Tabrizi et al., 2009).

#### ارتباط سرمایه اجتماعی و کارآفرینی

کارآفرینی<sup>۵</sup> فرآیند شناخت و دستیابی به فرصت‌ها بدون توجه به کمبود منابع موجود و خلق محصول یا خدمتی جدید و ارزش آفرینی از هیچ است (Timmons, 1990). کارآفرینی امروزه از دید دانشمندان علوم اجتماعی، فرایندی است که در شبکه متغیری از روابط اجتماعی واقع شده است و این روابط اجتماعی می‌تواند رابطه کارآفرین را با منابع و فرصت‌ها، محدود یا تسهیل نماید (Pour Kiani & Bhrmynzhad, 2012). برای موفقیت و شکل‌گیری فعالیت کارآفرینانه به جز حضور فعال در اجتماع و شناسایی مناسب فرصت‌ها، وجود دانش و اطلاعات بروز و کارآمد به عنوان سرمایه نیز از اصول انکارناپذیر محسوب می‌گردد. این سرمایه همان‌گونه که صاحب‌نظران و محققان امر طبقه‌بندی نموده‌اند شامل سرمایه‌های انسانی، فکری، اجتماعی، فیزیکی، غیره می‌باشند که همگی در قالب یک سیستم به هم تنیده در تلاش‌اند تا ضمن خلق دانش و اطلاعات به عنوان مزیتی رقابتی با عملیاتی نمودن آن در راستای رفع نیازهای سایر افراد ارزش آفرینی نمایند. این چنین است که رابطه بین کارآفرین و سرمایه‌های یادشده یک رابطه چندوجهی می‌باشد که در این میان، رابطه کارآفرینی و سرمایه اجتماعی دارای اهمیت ویژه‌ای است. چرا که در عصر حاضر که به عصر ارتباطات و اطلاعات مشهور است در

عنوان منابعی در اختیار اعضاء قرار می‌گیرد تا بتوانند به اهداف و منافع خود دست پیدا کنند (Daliri, 1988).

#### اهمیت سرمایه اجتماعی در بخش کشاورزی و جایگاه آموزش عالی (کشاورزی) در آن

در حال حاضر حدود ۸۵-۸۰ درصد غذای مورد نیاز جامعه و ۹۰ درصد مواد اولیه مورد نیاز کارخانجات صنایع غذایی کشور از بخش کشاورزی تأمین می‌شود. همچنین، در شرایط کنونی ۱۶ درصد تولید ناخالص ملی، ۲۲ درصد اشتغال کشور و حدود ۲۵ درصد صادرات کالاهای غیر نفتی کشور از طریق بخش کشاورزی تأمین می‌گردد. در واقع بخش کشاورزی نقش بسیار مهمی در اقتصاد ملی دارد و از ارکان مهم تولیدی و اقتصادی کشور بشمار می‌آید (Ministry of agriculture, 2008). با توصیف اینکه سرمایه اجتماعی پیش‌نیاز ضروری توسعه بخش کشاورزی می‌باشد اما در مجموع، مطالعاتی که نقش سرمایه اجتماعی را در توسعه بخش کشاورزی دیده‌اند، بیشتر بر جنبه‌های ساختاری آن، به ویژه شبکه‌های اجتماعی، متمرکز بوده‌اند، اما اعتماد نیز به عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های سرمایه اجتماعی مورد توجه بوده است. سرمایه اجتماعی می‌تواند از طریق افزایش بازده کشاورزی و افزایش درآمد در توسعه بخش کشاورزی نقش مهمی داشته باشد (Ghaffari & Paloj, 2011).

سرمایه اجتماعی، به زعم Brehm and Rahn مفهومی جمعی است که اصل و اساس آن بر رفتار، طرز تلقی‌ها و استعدادها فردی قرار دارد. به زعم آنان نهادها و گوناگونی از قبیل مؤسسات اجتماعی و داوطلبانه (مدرسه، دانشگاه و غیره)، خانواده، دین و الگوهای فرهنگی، در شکل‌دهی عادات و ارزش‌هایی که مولد سرمایه اجتماعی‌اند، نقش دارند (Brehm & Rahn, 1997). سرمایه اجتماعی هر جامعه ناشی از وضعیت فرهنگی و اجتماعی آن جامعه است و یکی از شاخص‌های مهم وضعیت فرهنگی و اجتماعی آن جامعه می‌باشد. از سوی دیگر در وضعیت سرمایه اجتماعی هر جامعه‌ای عواملی از قبیل نهاد آموزش و پرورش تأثیرگذار می‌باشند. نهاد آموزش و پرورش نقش مهمی را در

4. Social Self

5. Entrepreneurship

1. Agent Of Socialization

2. Internalize Of Norms

3. Academic And Professional Values

سرمایه اجتماعی را بر کارآفرینی اجتماعی و توسعه اقتصادی جامعه در نیوارلثان و جرسی، مورد بررسی قرار داد. او در مطالعات خود سه عنصر سرمایه اجتماعی یعنی شبکه، اعتماد متقابل و روابط متقابل را در نظر گرفت. نتایج وی نشان داد که سه عنصر سرمایه اجتماعی نه تنها در عرصه سوددهی، بلکه در سازمان‌های جامعه محور نیز بسیار مهم هستند. Offe and Fuchs (2002) در مطالعه‌ای به بررسی متغیرهای سرمایه اجتماعی پرداختند آن‌ها بدین نتیجه دست یافتند که امنیت شغلی، سطح درآمد، تعهد دینی، آموزش، سن و اندازه خانوار با متغیر سرمایه اجتماعی در رابطه مستقیم قرار گرفته است.

با توجه به آنچه که گفته شد این‌گونه می‌توان بیان نمود که سرمایه اجتماعی نقش مهمی در توسعه اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی کشور دارد. از این رو شناسایی عوامل مؤثر در تقویت و تضعیف سرمایه اجتماعی اهمیت به‌سزایی دارد. از آنجایی که سرمایه اجتماعی بستر مناسبی را برای بروز فعالیت‌های کارآفرینانه فراهم می‌سازد تقویت آن موجب ارتقای کارآفرینی می‌شود. از سوی دیگر، با توجه به اینکه دانشجویان مهم‌ترین سرمایه‌های انسانی و آینده‌سازان کشور هستند، وقتی سرمایه اجتماعی و ابعاد آن از جمله کارآفرینی در بین آنان تشکیل و گسترش یابد، سبب می‌شود که آنان تلاش گسترده‌ای را برای توسعه همه‌جانبه کشور انجام دهند (Afshani et al., 2011). لذا، با توجه به اهمیت این موضوع در جهت تعیین وضعیت سرمایه اجتماعی باهدف کلی تحلیل مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی در بین دانشجویان با تأکید بر کارآفرینی، پژوهش تحقیقاتی در بین دانشجویان دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس انجام پذیرفته است؛ و اهداف ویژه را موارد ذیل تشکیل می‌دهد:

- توصیف ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای پاسخگویان (دانشجویان دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس)،
- شناسایی ابعاد سرمایه اجتماعی از نظر دانشجویان دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس،
- دسته‌بندی مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی از نظر پاسخگویان.

قالب شبکه اجتماعی است که سایر سرمایه‌ها تقویت می‌گردد و به وسیله این سرمایه‌ها فعالیت کارآفرینانه معنا می‌یابد. از دیگر سوی نیز کارآفرینی در پرورش صور گوناگون سرمایه سهیم است (Nahid, 2011).

#### پیشینه تحقیق

Ganadan and Andishmand (2009) در پژوهشی با موضوع نقش دانشگاه در ایجاد سرمایه اجتماعی به منظور رایبه الگوی پیشنهادی برای ارتقای نظام آموزش عالی کشور، هفت مؤلفه اصلی سرمایه اجتماعی را با عناوین هویت سازمانی، توانمندسازی (کارآفرینی)، همکاری و نفع عمومی، تسهیم دانش و خلق سرمایه فکری، اعتماد و همبستگی، مدیریت مشارکتی و آگاهی شناسایی کردند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که مؤلفه اصلی اعتماد و همبستگی از بالاترین میانگین و مؤلفه مدیریت مشارکتی از کمترین میزان میانگین برخوردار است. (2003) Davidsson در تحقیقی به این نتیجه دست یافت که سرمایه اجتماعی با تشخیص و بهره‌برداری از فرصت‌ها و با تکیه بر اعتماد و ارتباطات برای دریافت منابع و اطلاعات منجر به کشف و تشخیص فرصت‌های کارآفرین می‌شوند. Mrjaee (2004) در تحقیقی به بررسی و سنجش سرمایه اجتماعی در بین دانشجویان دانشگاه‌ها پرداخته است. در این تحقیق مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی در قالب پنج مؤلفه آگاهی و شناخت، ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی، مخاطرات اجتماعی - اقتصادی و عضویت در نهادها و گروه‌ها تقسیم‌بندی شده است. در تحقیق صورت گرفته توسط Hudson and Chapman (2002) با موضوع اندازه-گیری سرمایه اجتماعی در ایالت آمریکا یازده مؤلفه سرمایه اجتماعی را در پنج حوزه اعتماد، شبکه‌های غیررسمی، شبکه‌های رسمی، مشارکت سیاسی، مشارکت مدنی تقسیم‌بندی نموده است. Lin and Huang (2005) طی تحقیقی تأثیر سرمایه اجتماعی و توانایی کارآفرینان و راهبردهای کارآفرینی را بر عملکرد کسب و کارهای جدید مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که سرمایه اجتماعی باعث تعدیل اثر راهبردهای کارآفرینی بر عملکرد می‌شود. همچنین، به این نکته پی بردند که کارآفرینان موفق آن‌هایی خواهند بود که راهبردهای کارآفرینی را مطابق با سرمایه اجتماعی و توانایی‌ها تنظیم نمایند. Majkowskia (2010) در پایان‌نامه خود نقش

و کمتر بودند و فقط ۶ نفر سن ۳۱ سال و بیشتر داشتند. به لحاظ جنسیت بیش از سه چهارم پاسخگویان (۱۳۷ نفر) مرد و مابقی زن بودند. از لحاظ فراوانی پاسخگویان در گروه‌های تحصیلی، بیشتر تعداد را گروه علوم باغبانی و زراعی (۳۷ نفر) و علوم آب و خاک (۳۵ نفر) دارا بودند و کمترین تعداد پاسخگویان در گروه‌های تحصیلی صنایع غذایی و ماشین‌های کشاورزی (۲۶ نفر)، ترویج و اقتصاد کشاورزی (۲۶ نفر) و دام و طیور (۲۷ نفر) به دست آمد. مقطع تحصیلی بیش از سه چهارم پاسخگویان (۱۶۲ نفر) کارشناسی ارشد و مابقی ۱۹ نفر دکتری بود.

جدول شماره ۱- ویژگی‌های فردی و تحصیلی دانشجویان			
متغیر	سطوح متغیر	فراوانی	درصد
سن (سال)*	۲۵ سال و کمتر	۱۱۰	۶۰/۸
	۲۶-۳۰	۶۵	۳۵/۹
	۳۱ و بالاتر	۶	۳/۴
<b>جمع</b>		<b>۱۸۱</b>	<b>۱۰۰</b>
جنسیت	مرد	۱۳۷	۷۵/۷
	زن	۴۴	۲۴/۳
	<b>جمع</b>	<b>۱۸۱</b>	<b>۱۰۰</b>
گروه‌های تحصیلی	علوم باغی و زراعی	۳۷	۲۰/۶
	علوم آب و خاک	۳۵	۱۹/۴
	دام و طیور	۲۷	۱۵
گروه‌های تحصیلی	صنایع غذایی و ماشین‌های کشاورزی	۲۶	۱۴/۴
	ترویج و اقتصاد	۲۶	۱۴/۴
	بیماری و حشرشناسی	۲۹	۱۶
<b>جمع</b>		<b>۱۸۰</b>	<b>۱۰۰</b>
مقطع تحصیلی	کارشناسی ارشد	۱۶۲	۸۹/۵
	دکتر	۱۹	۱۰/۵
<b>جمع</b>		<b>۱۸۱</b>	<b>۱۰۰</b>

\* میانگین = ۲۵/۵۸، انحراف معیار = ۲/۵۴، کمینه = ۲۲، بیشینه =

### تحلیل مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی

با توجه به اینکه محقق در این پژوهش تئوری اولیه‌ای ندارد و سعی می‌کند تا از بارهای عامل برای کشف ساختار عاملی داده‌ها استفاده کند. لذا، به منظور تبیین

### مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر به لحاظ هدف کاربردی، به لحاظ روش توصیفی و از نوع تحقیقات همبستگی-تحلیلی می‌باشد و برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز از پیمایش استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق را دانشجویان رشته‌های کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس تشکیل دادند (۴۶۸ N=). برای تعیین حجم نمونه از جدول کرجسی و مورگان (۱۹۷۰) استفاده شد (n= ۱۸۱). برای انتخاب افراد نمونه از جامعه آماری، روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای ساده مورد استفاده قرار گرفت. ابزار تحقیق پرسشنامه‌ای شامل دو بخش بود. بخش اول گویه‌های مرتبط با سرمایه اجتماعی و کارآفرینی شامل ۲۹ گویه بود که برای سنجش گویه‌های این بخش از طیف لیکرت پنج قسمتی (۱: خیلی کم، ۲: کم، ۳: متوسط، ۴: زیاد و ۵: خیلی زیاد) استفاده شد که در این راستا از نتایج مطالعه *Mohammadi et al* (2010) بهره گرفته شد. در بخش دوم پرسشنامه ویژگی فردی و تحصیلی دانشجویان در قالب پنج سؤال باز و بسته مورد بررسی قرار گرفت. روایی<sup>۱</sup> ظاهری و محتوایی ابزار تحقیق با استفاده از نظرات جمعی از متخصصان ترویج و آموزش کشاورزی پس از چند مرحله اصلاح و بازنگری مورد تأیید قرار گرفت؛ و برای تعیین پایایی<sup>۲</sup> پرسشنامه نیز آزمون پیشاهنگ<sup>۳</sup> انجام شد و مقدار آلفای کرونباخ برای بخش اول پرسشنامه (گویه‌های مربوط به سرمایه اجتماعی و کارآفرینی) ۰/۹۱ به دست آمد. به منظور پردازش آماری داده‌های جمع‌آوری شده از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، کمینه و بیشینه) و همچنین تحلیل عاملی اکتشافی به روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی در محیط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ استفاده شد.

### یافته‌های تحقیق

#### توصیف ویژگی‌های فردی و تحصیلی دانشجویان

یافته‌های به دست آمده در جدول (۱) نشان می‌دهد که میانگین سنی پاسخگویان حدود ۲۶ سال بوده که سن جوان‌ترین و مسن‌ترین آن‌ها به ترتیب ۲۲ و ۳۸ سال بود. بیش از نیمی از دانشجویان (۱۱۰ نفر) دارای سن ۲۵ سال

1. Validity
2. Reliability
3. Pilot Test

### مرحله سوم: تعیین سهم هر عامل در تبیین مجموع واریانس تمامی گویه‌ها

به منظور بالا بردن تفسیر عامل‌ها از روش چرخش واریماکس استفاده شد و به منظور تعیین تعداد عامل‌ها از معیار کیزر (مقدار ویژه) و معیار آزمون سنگریزه<sup>۵</sup> استفاده گردید (شکل شماره ۱). بر این اساس تعداد شش عامل با مقدار ویژه بالاتر از یک استخراج گردید؛ که این عوامل ۵۹/۴۶ درصد از واریانس کل متغیرها را تبیین کرده‌اند که سهم هر کدام از این عوامل نیز قبل و پس از چرخش مشخص شده است. نتیجه به دست آمده نشان می‌دهد که در این مطالعه سرمایه اجتماعی از شش مؤلفه تشکیل شده است به عبارتی دیگر در این مطالعه، ۲۹ گویه ابزار سنجش سرمایه اجتماعی، در قالب شش مؤلفه دسته‌بندی شده‌اند به طوری که عامل "انسجام اجتماعی" با درصد تبیین ۱۳/۴ و "کارآفرینی" با درصد تبیین ۴/۳۳ به ترتیب بیش‌ترین و کمترین سهم را در تبیین واریانس سرمایه اجتماعی بر عهده‌دارند (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳- عوامل استخراج‌شده همراه با مقادیر ویژه و واریانس تبیین شده پس از چرخش

عوامل	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده	درصد تجمعی واریانس تبیین شده
۱	۳/۸۹	۱۳/۴۱	۱۳/۴۱
۲	۳/۷۹	۱۳/۰۷	۲۶/۴۸
۳	۳/۳۱	۱۱/۴۱	۳۷/۸۹
۴	۳/۰۵	۱۰/۵۲	۴۸/۴۱
۵	۱/۹۵	۶/۷۳	۵۵/۱۴
۶	۱/۲۵	۴/۳۳	۵۹/۴۷

ابزار اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی از تحلیل عاملی اکتشافی<sup>۱</sup> به روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی<sup>۲</sup> استفاده شد. مراحل انجام این تکنیک در ذیل شرح داده شده است:  
مرحله اول: تعیین امکان انجام تحلیل عاملی بر روی داده‌ها

به منظور تعیین تناسب داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی از شاخص کفایت نمونه‌گیری کیزر - میر - اولکین<sup>۳</sup> و آزمون بارتلت بهره گرفته شد (Bartlett et al., 2001). نتایج به دست آمده از این شاخص‌ها حاکی از مناسب بودن داده‌ها برای استفاده از تکنیک تحلیل عاملی است زیرا مقدار KMO بالاتر از ۰/۷۰ و در سطح قابل قبول بوده و آزمون بارتلت نیز در سطح خطای یک درصد معنی‌دار می‌باشد که حاکی از این است، ماتریس همبستگی بین گویه‌ها همانی و واحد نمی‌باشد یعنی از یک طرف بین گویه‌های داخل هر عامل همبستگی بالایی وجود دارد و از طرف دیگر بین گویه‌های یک عامل با گویه‌های عامل دیگر همبستگی وجود ندارد. بنابراین می‌توان ساختار جدید از داده‌ها را کشف نمود (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲- مقدار KMO، ضریب بارتلت و سطح معنی‌داری

KMO	بارتلت	سطح معنی‌داری
۰/۹۰۲	۲۲۶۱/۵۱۴	۰/۰۰۱

### مرحله دوم: تعیین سهم مجموعه عامل‌ها در تبیین واریانس هر گویه

بدین منظور از جدول اشتراکات<sup>۴</sup> بهره گرفته شد. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که مقدار واریانس استخراج هر متغیر بالاتر از ۰/۵ می‌باشد بنابراین مجموعه عامل‌های استخراج‌شده توانسته‌اند تغییرات را هر گویه در حد قابل قبولی تبیین کنند. بیشینه و کمینه این مقدار ۰/۷۴ و ۰/۵۲ به دست آمد.

4. Communalities

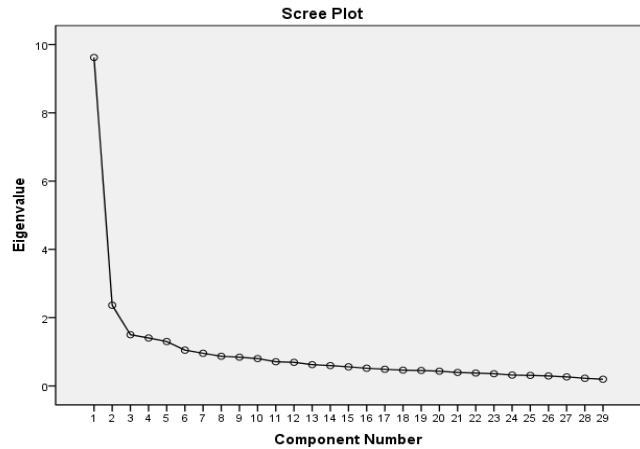
5. Scree Plot

1. Exploratory Factor Analysis

2. Principle Components Analysis

3. Kaiser-Meyer-Olkin

عامل اول که از پنج گویه تشکیل شده است با توجه به ماهیت و محتوای این مؤلفه‌ها تحت عنوان *انسجام اجتماعی* نام‌گذاری شد. این عامل با مقدار تبیین ۱۳/۴۱ درصد بیش‌ترین سهم را در تبیین تغییرات متغیر سرمایه اجتماعی بر عهده داشت. عامل دوم، پنج گویه دارد که این مقوله‌ها بیشتر با مباحث ارزشی مرتبط هستند به همین خاطر با تحت عنوان *ارزش‌های اجتماعی-فرهنگی* قلمداد شدند. مقدار واریانس تبیین شده توسط این عامل ۱۳/۰۷ درصد می‌باشد. عامل سوم که بیشتر دارای گویه‌های با محتوای و مفاهیم مشارکتی هست مشارکت اجتماعی نام گرفت که از پنج گویه تشکیل شده است و توانایی تبیین ۱۱/۴۱ درصد از واریانس سرمایه اجتماعی را دارد. عامل چهارم مؤلفه *تعامل و اعتماد اجتماعی* نام‌گذاری شد زیرا گویه‌های پنج‌گانه این عامل مرتبط با مباحث ارتباطی و اعتمادسازی بودند سهم این عامل در تبیین واریانس سرمایه اجتماعی ۱۰/۵۲ درصد بود. عامل پنجم از چهار گویه تشکیل شد که بیشتر در ارتباط با شناخت و آگاهی دانشجویان بود به همین خاطر تحت عنوان *آگاهی و شناخت اجتماعی* نام‌گذاری شد درصد تبیین این عامل ۶/۷۳ درصد بود. آخرین عامل مؤلفه *کارآفرینی* نام‌گذاری شد این عامل از ۵ گویه تشکیل شده بود که ماهیت و محتوای این مقوله‌ها بیشتر در زمینه اشتغال و مهارت‌آموزی بود. این عامل با مقدار ۴/۳۳ درصد، کمترین سهم را در تبیین واریانس سرمایه اجتماعی دارا بود.



شکل شماره ۱- آزمون سنگریزه

مرحله چهارم: دسته‌بندی گویه‌ها در بین عامل‌ها بر اساس ماتریس همبستگی پس از چرخش

برای دسته‌بندی گویه‌ها در قالب عامل‌های شش‌گانه استخراج‌شده از مقدار بار عاملی هر گویه در جدول ماتریس همبستگی پس از چرخش<sup>۱</sup> استفاده شد. به طوری که در این جدول تک‌تک گویه‌ها بر اساس بزرگ‌ترین بار عاملی (بیشتر از ۰/۵) و با توجه به میزان همبستگی آن‌ها باهم دسته‌بندی شدند. نتایج به دست آمده از ماتریس همبستگی پس از چرخش نشان داد که بار عاملی کلیه گویه‌ها بالاتر از ۰/۵ می‌باشد و گویه‌های مربوط به هر عامل با توجه به بار عاملی و دارا بودن همبستگی باهم تحت عنوان همان عامل دسته‌بندی شدند (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۴- دسته‌بندی مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی همراه با بار عاملی آن‌ها پس از چرخش

عوامل	گویه	بار عاملی
انسجام اجتماعی	توجه دانشگاه به برگزاری سمینارها و کنگره‌های کشاورزی عمومی	۰/۶۰
	توجه و تأکید اساتید به تقویت حس مسئولیت‌پذیری و کمک‌رسانی به گروه‌های ارباب‌رجوع پس از فارغ التحصیلی	۰/۵۱
	شرکت دانشجویان در انتقال فناوری‌ها و تازه‌های کشاورزی به کشاورزان و تولیدکنندگان	۰/۷۰
	توجه دانشگاه در ایجاد دفتر همکاری بین کشاورزان و دانشگاه	۰/۷۷
	توجه دانشگاه به توسعه ارتباطات دانشجویان کشاورزی در سطح ملی و فراملی (مبادله دانشجو)	۰/۷۳
ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی	توجه اساتید به تقویت روحیه احترام به خرده‌فرهنگ‌های روستائیان و کشاورزان در بین دانشجویان	۰/۷۲
	توجه اساتید به افزایش سطح آگاهی از فرهنگ جوامع روستایی و عشایری	۰/۶۶
	توجه اساتید به تقویت ارزش‌های اجتماعی- فرهنگی دانشجویان در ارتباط با مسائل کشاورزی	۰/۵۹
	توجه اساتید به ایجاد زمینه‌های تبادل ارزش‌های اجتماعی- فرهنگی دانشجویان (بحث‌های کلاسی، جلسات..)	۰/۵۳
	توجه اساتید به تقویت زمینه‌گفتمان‌های فرهنگی بین دانشجویان	۰/۵۱
مشارکت اجتماعی	مشارکت دانشجویان در طراحی و اجرای طرح‌های تحقیقاتی کشاورزی	۰/۷۵
	مشارکت و عضویت دانشجویان در تعاونی‌های تولیدی کشاورزی	۰/۷۸
	استفاده‌ی اساتید از روش‌های تدریس مشارکتی	۰/۷۳
	میزان مشارکت شما در طرح‌های پژوهشی خارج از دانشگاه	۰/۶۴
	میزان تمایل به همکاری طرح‌های کمک‌رسانی به کشاورزان در مواقع ضروری مانند سیل، آفت‌زدگی محصول و غیره	۰/۵۷
تعامل و اعتماد اجتماعی	میزان توجه اساتید به ارتقای مهارت‌های ارتباطی دانشجویان	۰/۵۳
	تعداد پروژه‌های دانشجویانی که در روستاها و مزارع کشاورزان انجام می‌شود	۰/۷۱
	تعداد دانشجویانی که به کشاورزان خدمات مشاوره‌ای ارائه می‌دهند.	۰/۷۱
آگاهی و شناخت اجتماعی	تعداد پروژه‌هایی که به صورت مشترک و گروهی به دانشجویان محول می‌شود	۰/۵۵
	تعداد دانشجویانی که دوره کارآموزی و یا کار تحقیقاتی خود را در روستا و مزارع کشاورزان می‌گذرانند	۰/۵۸
	میزان توجه اساتید به تقویت بینش تحلیلی دانشجویان در مسائل کشاورزی	۰/۵۱
	میزان همکاری دانشجویان در چاپ مقالات علمی	۰/۸۱
	میزان ارائه بخش عملی دروس تخصصی کشاورزی در مزارع، گلخانه‌ها، واحدهای تولیدی - کشاورزی	۰/۵۵
کارآفرینی	تعداد برگزاری سمینارها و کنگره‌های علمی - تخصصی کشاورزی توسط دانشگاه	۰/۸۲
	تعداد برگزاری آموزش‌های کاربردی و عملی در دانشگاه	۰/۶۷
	تعداد ارائه برنامه‌های آموزشی از سوی کارآفرینان کشاورزی	۰/۷۱
	تعیین موضوعات کاربردی در پروژه‌ها و امور پژوهشی دانشجویان از سوی اساتید	۰/۵۲
	حمایت مالی از طرح‌های دانشجویان نوآور و کارآفرین	۰/۷۵
میزان ارائه خدمات مشاوره‌ای - شغلی به دانشجویان	۰/۵۴	

#### بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

Azkiā, (2001) در مؤلفه‌های اعتماد و تعامل، با تحقیق Taheri, (2003) در مؤلفه‌های ارتباطات اجتماعی و Sharepour and Khoshfar, (2002) و با پژوهش Krishna and Uphoff, (2002) در مؤلفه‌های سرمایه فرهنگی، انسجام اجتماعی همخوانی دارد. با مراجعه به یافته‌های جدول (۳) خواهیم دید بار عاملی سرمایه اجتماعی در بُعد انسجام اجتماعی بیش‌تر از سایر شاخص‌ها بوده و در مراتب بعدی مؤلفه‌های بُعد ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی، مشارکت اجتماعی، تعامل و اعتماد

یافته‌های حاصل از این پژوهش منجر به شناسایی مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی گردید که با انجام تحلیل عاملی ۲۹ زیر مؤلفه در شش مؤلفه اصلی دسته‌بندی گردید. یافته‌های پژوهش از نظر مؤلفه‌ها و دسته‌بندی با نتایج پژوهش‌های Mohammadi et al., (2010) و Rostami et al., (2009) مطابقت دارد. همچنین، با پژوهش Ahmadi et al., (2006) در مؤلفه‌های اعتماد اجتماعی و مشارکت اجتماعی، با پژوهش Ghaiffari and



به طور افراطی در اندیشه نفع شخصی خود باشد و به منافع همگانی توجه کمتری کند. لذا ارتقای مهارت‌های ارتباطی و محول کردن پروژه‌های گروهی به دانشجویان و تقویت حس انجام خدمات مشاوره‌ای توسط آنان و افزایش دوره‌های کارآموزی در جهت افزایش اعتماد و تعامل پیشنهاد می‌شود. آگاهی و شناخت اجتماعی و کارآفرینی دو مؤلفه در این تحقیق بودند که کمترین واریانس تبیین شده را در سرمایه اجتماعی داشتند. آگاهی و شناخت اجتماعی در بین دانشجویان نیازی ذهنی، درونی و روانی است و به فعالیت‌های ذهنی و یادگیری اشاره دارد و اندیشیدن، ادراک، آگاهی، استدلال، تجسم، توجه، حل مسئله، تصمیم‌گیری، خلاقیت و هوش را در برمی‌گیرد؛ که نیازمند انگیزه‌های درونی و بیرونی است و خود عامل رضایت و هیجان فردی می‌گردد. افراد دارای نیاز به آگاهی و شناخت اجتماعی سطح پایین، مایل هستند که به دیگران اتکا کرده و کنترل چندانی بر روند اطلاعات اکتسابی از محیط خود نداشته و نسبتاً منفعل هستند. بالطبع هنگامی که افراد از ماهیت مسائل اجتماعی جامعه خود مطلع و آگاه نباشند کمتر امکان اعتماد و مشارکت را خواهند یافت. همان‌گونه که Dwyer (۲۰۰۸) بیان نموده، دانشجویان تحصیلات تکمیلی به علت آموزش و انجام مکرر پژوهش، به یادگیری، اطلاع‌جویی، دانش‌اندوزی و تفکر در باب مسائل رغبت بیشتری پیدا می‌کنند. از این رو، با ارتقای کیفیت آموزش دانشگاهی، به ویژه طرح مسایل نیازمند تأمل و طراحی تمرین‌هایی که دانشجویان را به جستجو در انواع منابع اطلاعاتی نماید، می‌توان به ارتقای سطح نیاز به شناخت و آگاهی اجتماعی فراگیران در هر مقطع و رشته تحصیلی امید داشت. در مورد مؤلفه کارآفرینی نیز که در این پژوهش کمترین واریانس را به خود اختصاص داده بود بیانگر آن است که دانشجویان کشاورزی در زمینه اشتغال و کارآفرینی در رشته خود موفق نبودند، یا به عبارت بهتر دانشکده کشاورزی در ایجاد روحیه کارآفرینی در دانشجویان موفق نبوده و باید تدابیر اساسی برای فراهم کردن شرایط برای تشویق و ترغیب دانشجویان به کارآفرینی و شروع کسب‌وکار صورت گیرد؛ لذا توجه به وضعیت مقوله کارآفرینی علی‌الخصوص توجه به نقش سرمایه اجتماعی در تبیین میزان کارآفرینی که اثری

اجتماعی، آگاهی و شناخت اجتماعی و کارآفرینی قرار دارند. افزایش انسجام اجتماعی در بین دانشجویان باعث توسعه ارتباطات دانشجویان و همچنین تقویت حس مسئولیت‌پذیری و کمک‌رسانی در آن‌ها می‌شود. به همین جهت در هر کجا که ارتباط و پیوند انسجام اجتماعی با دیگر کنش‌ها و فرآیندهای اجتماعی همچون مشارکت در اشکال اجتماعی مطرح است بر اهمیت پیوند بین انسجام و مشارکت تأکید می‌شود. مؤلفه بعدی ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی است که به زعم علمای علوم اجتماعی، دانشگاه‌ها یک وسیله نهادی در تربیت اجتماعی، نقش عمده‌ای را در انتقال فرهنگ، درونی کردن هنجارها و انتقال دانش‌ها و مهارت‌ها و به خصوص ارزش‌های اجتماعی ایفا می‌کند. پس لازم است که این مؤلفه در بین دانشگاه‌ها از طریق ایجاد زمینه‌های تبادل ارزش‌های اجتماعی - فرهنگی همانند بحث‌های کلاسی، برگزاری جلسات، ایجاد وبلاگ‌های تخصصی و تقویت زمینه گفت‌وگوهای فرهنگی بین دانشجویان و ترویج روحیه احترام به خرده‌فرهنگ‌ها تقویت گردد. مؤلفه سوم تحقیق حاضر که از شاخص‌های عمده توسعه محسوب می‌شود مشارکت اجتماعی نام دارد و از آنجایی که نظام آموزشی با مشارکت همبستگی زیادی دارد، هرچه روحیه مشارکت در بین فراگیران بیشتر باشد باعث افزایش انگیزش برای یاری‌دادن، افزایش مسئولیت‌پذیری و افزایش درگیری ذهنی جهت تصمیم‌گیری‌ها در بین آنان خواهد شد. لذا برای افزایش حس مشارکت در بین دانشجویان، دخالت دادن آنان در فرآیند تصمیم‌گیری، استفاده از روش‌های تدریس مشارکتی و تمرکز بر آموزش گروهی به جای آموزش انفرادی، داشتن برنامه مدون و سازمان‌یافته برای بحث و گفتگو و تبادل نظر میان آنان و ایجاد آگاهی، علاقه و انگیزش در بین فراگیران ضروری می‌باشد. چهارمین مؤلفه در این پژوهش تعامل و اعتماد اجتماعی می‌باشد. اعتماد مهم‌ترین بُعد سرمایه اجتماعی است و ابعاد دیگر را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. هرچقدر افراد در برقراری تعاملات خودشان به همدیگر اعتماد کنند نشان می‌دهند که از سرمایه اجتماعی بالایی برخوردار هستند. با فراتر رفتن میزان اعتماد، میزان مشارکت اجتماعی نیز فزونی می‌یابد. فقدان آن، روابط میان افراد را بدان سوی متمایل می‌سازد که هر کسی تنها

مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی در این پژوهش، نشان از قابلیت پیگیری و تلاش در جهت توسعه مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی به عنوان بخشی از مهارت‌های ضروری و مورد نیاز دانشجویان نظام آموزش عالی به طور اعم و نظام آموزش عالی کشاورزی به طور اخص، امری ضروری خواهد بود.

غیرقابل انکار در تقویت و تربیت روحیه پیشرفت و توسعه اجتماعی و فرهنگی دانشجویان دارد و به عنوان یکی از بازوان توسعه همه‌جانبه آن مطرح است، ضروری به نظر می‌رسد که می‌توان از طریق ارائه خدمات مشاوره‌ای - شغلی به دانشجویان و همچنین، حمایت مالی از طرح‌های دانشجویان نوآور و کارآفرین و ارتباط بین صنعت و دانشگاه آن را تقویت ساخت. در پایان، با تبیین شش

## REFERENCE

1. Adler, P. S., and Kwon, S. W. (2002). Social capital: Prospects for a new concept. *Academy of management review*, 27(1). pp.17-40.
2. Afshani, A., Parsamhr, M., and Norian Najaf Abadi, M. (2011). Comparison of social capital between Yazd and Isfahan University Students. (In Farsi)
3. Ahmadi, F., Sedighi, H., and Mohamadi., M. (2006). Comparison of the components of social capital members of agriculture and non-members of rural production cooperatives. *Journal of Social Welfare*, Year 6 (23). pp. 93-112. (In Farsi)
4. Alistaria R , and Anderson J. (2003). Class matters: human and social capital in the entrepreneurial process, *Journal of Socio -Economics*. 32. PP. 17-36.
5. Alvani, M. and Shirvani, A. (2004). Social capital, the guiding principle of development. *Monthly tadbir*. 15 (147). pp. 1-7.
6. Alvani., M. and Abdullah Pour, M. (2008). The role of social capital in organizational entrepreneurial. *Journal of business perspective*. 8 (2). pp. 5- 26. (In Farsi)
7. Andishmand, V. (2009). Identification of the components of social capital in order to provide a model for improving it. *Journal of educational leadership and management*. 3 (2). Islamic Azad University Garmsar: pp. 9-34. (In Farsi)
8. Brehm, J and Rahn W. (1997). Individual-Level Evidence for the Causes and Consequences of Social Capital. *American Journal of Political Science*, 41(3). pp. 999- 102.
9. Bartlett, J.E., J.W. Kotrlik and C.C. Higgins, (2001). Organizational Research: Determining Appropriate Sample Size in Survey Research. *Information Technology, Learning and Performance Journal*, 19(1). pp. 43-50.
10. Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American journal of sociology*, pp. 95-120.
11. Daliri, H. (2009). *The effect of social capital on economic growth in the the provinces of Iran.. Master Thesis in Economics*, University of Isfahan, Faculty of Administrative Sciences and Economics.
12. Davidsson, P. (2003). The Role of Social and Human Capital Among Nascent Entrepreneurs, *Journal of Business Venturing*, 18 (3). PP. 301-331.
13. Dwyer, M. (2008). Need for cognition, life satisfaction, and academic achievement. *EPISTIMI: Capital University's Undergraduate Research Journal*, 3, pp. 13-14.
14. Ganadan, M and Andishmand, V. (2009). The role of universities in creating social capital in order to provide a model for improving the higher education system. *Journal of Knowledge and Research in Education curriculum*, number twenty-third. Isfahan: pp. 23-44. (In Farsi)
15. Ghaffari, G and Paloj, M. (2011). Investigate the relationship between social capital, human and physical precious crops and livestock in rural parts of the province of Isfahan. *Journal of Agricultural and Development Economics*, 19 (79). pp. 187-210. (In Farsi)
16. Ghaffari, Gh., and Azkia, M. (2001). Investigate the relationship between trust and community participation in rural areas of Kashan.. *Social Science Journal*, No. 17. pp. 3-31. (In Farsi)
17. Gharoon, M.. (2009). Estimate the social demand for higher education in the period 2001-2009. The seminar presents the results of the needs assessment project staffing specialists and human resource development policy of the country. Institute of Research and Planning in Higher Education: pp. 1-38. (In Farsi)
18. Hudson, L., & Chapman, C. (2002). The Measurement of Social Capital in the United States. *Paper prepared for the International Conference on the Measurement of Social Capital London, England*.
19. Krejcie, R.V. & D.W. Morgan (1970). Determining Sample size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(7): 608.
20. Krishna, A and Uphoff, N (2002) *Mapping and measuring social capital through assesment of collective action to conserve and develop watersheds in Rajasthan,India*.

21. Lin, Sh. & Huang, Y. (2005). The role of capital in the relationship between capital & career mobility. *Journal of Intellectual Capital*, 6 (2). PP. 191 – 205.
22. Majkowski A, A. A. (2010). *Comparative Case Study on the Role of Social Capital in a Community Economic Development Social Entrepreneurship (CEDSE)*. The Graduate School of Education and Human Development of The George Washington University Doctor of Education Dissertation.
23. Ministry of agriculture. (2008). *Comprehensive plan to reduce agricultural products waste*. Management of agricultural waste reduction. (In Farsi)
24. Mrjaee, H. (2004). *Measure and investigate of social capital among university students*. Institute of Research and Planning in Higher Education. (In Farsi)
25. Mohammadi, M., Shabanali Fami, H., Kalantari, Kh., and Rustam, F. (2010). Determination of appropriate indicators to measure social capital in agricultural college rankings. *Journal of Social Welfare*. 1 (37). pp. 351-382. (In Farsi)
26. Mohseni-Tabrizi, A., Qazi Tabatabai, M. and Mrjaee, H. (2009). Scientific analysis of social problems on college campuses Iran. *Journal of Contemporary Sociology*, Second Year, Vol. pp. 79-101. (In Farsi)
27. Nahid, M. (2011). *Investigate the relationship between social capital and entrepreneurial*. Available at: [www.mojtabanahid.blogfa.com](http://www.mojtabanahid.blogfa.com). (In Farsi)
28. Offe, Claus and Fuchs, Susanne (2002) , *A decline of Social Capital ? The German Case*, Published in Putnam, Robert D.,(2002). *Democracy in Flux: The Evolution of Social Capital in Contemporary Society*. New York: Oxford University.
29. Parirokh, M. and Fattahi, R. (2005). *Guide to writing a literature review and research background*. Ketabdar Publications. Tehran, Iran. (In Farsi)
30. Pour Kiani, M., And Bhramynzhad, Z. (2012). Impact of social capital on organizational entrepreneurship. National conference on entrepreneurship, *business management*. Mazandaran. PP. 1-22. (In Farsi)
31. Putnam, R. (2004). *Social Capital: Trust, Democracy and Development*. translated by Khakbaz, A. and Pouyan, H. Office of Cultural Studies. Tehran, Iran.
32. Rahmani Firozjah, A., sharepour, M. and Rezaei Pasha, S. (2011). Measuring distinction youth social capital with a focus sports participation (Case study: Mazandaran university students, athletes and non-athletes). *Journal of Youth Studies, Sociology*, second edition. pp. 37-62. (In Farsi)
33. Rostami, F., Shabanali Fami, H., Kalantari, Kh., and Mohamadi, M. (2009). Mechanisms of social capital in agricultural higher education system in Iran. *Journal of Agricultural Economics and Development*, 2-42(4). pp 627-645. (In Farsi)
34. Senavbari, M. (2009). Introduction to Human capital (concepts, characteristics and indicators of measurement). *Journal of Human Development and the Police*, 6(22). pp. 119-136. (In Farsi)
35. Sharepour, M and Khoshfar, Gh. (2002). Related cultural capital with youth identity in Tehran city. *Social Science Journal*, No. 20. pp. 133-147. (In Farsi)
36. Taheri, H. (2003). *Investigate of rural councils function with emphasis on the role of social capital*. Master Science Thesis. Faculty of Social Sciences at Tehran University. (In Farsi)
37. Timmons.J. (1990). *New venture creation*. Boston:Irwin , Home Woo.
38. Van Rijn, F., Bulte, E., & Adekunle, A. (2012). Social capital and agricultural innovation in Sub-Saharan Africa. *Agricultural Systems*, 108, pp. 112-122.