

## نقش سرمایه اجتماعی در ارتقای آمادگی کارآفرینی دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز

قاسم سلیمی<sup>۱</sup>، محبوبه مهرورز<sup>۲</sup> و رضا پذیرش<sup>۳</sup>

**چکیده:** هدف کلی از انجام این پژوهش بررسی نقش سرمایه اجتماعی در ارتقای آمادگی کارآفرینی دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز است. روش پژوهش در این مقاله، توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه مورد بررسی شامل تمام دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز است که از طریق روش نمونه‌گیری دردسترس ۱۰۳ نفر انتخاب و مطالعه شدند. به‌منظور گردآوری داده‌های پژوهش از پرسش‌نامه‌های آمادگی کارآفرینی اومنی و دیگران (۲۰۰۹) و همچنین از پرسش‌نامه سرمایه اجتماعی گیو و دیگران (۲۰۱۳) استفاده شد. برای سنجش روایی پرسش‌نامه‌ها از روایی محتوایی و صوری و بررسی توسط استادان متخصص حوزه و به‌منظور پایایی آن از آلفای کرونباخ استفاده شد که پایایی پرسش‌نامه اومنی و دیگران و پرسش‌نامه گیو و دیگران، به‌ترتیب ۰/۷۷ و ۰/۷۴ محاسبه شد. پس از محاسبه روایی و پایایی، این ابزار در بین افراد نمونه توزیع شد و سپس داده‌ها با استفاده از روشهای آماری T تک‌نمونه‌ای، ضریب همبستگی پیرسون و مدل معادلات ساختاری مورد تحلیل قرار گرفتند. نتایج آزمون T تک‌نمونه‌ای نشان داد که وضعیت سرمایه اجتماعی و آمادگی کارآفرینی در دانشجویان مهندسی بالاتر از سطح قابل قبول است. نتایج آزمون همبستگی پیرسون با استفاده از نرم‌افزار SPSS حاکی از آن است که بین سرمایه اجتماعی و تمام مؤلفه‌های آن با آمادگی کارآفرینی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. نتایج آزمون معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار **lisrel8.8** نشان داد که سرمایه اجتماعی پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنادار آمادگی کارآفرینی در دانشجویان مهندسی است.

**واژه‌های کلیدی:** سرمایه اجتماعی، سرمایه انسانی، آمادگی کارآفرینی، دانشجویان مهندسی، مدل معادلات ساختاری

۱. استادیار بخش مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. (نویسنده مسئول). salimi.shu@gmail.com

۲. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. mehrvarzmaamboobe66@yahoo.com

۳. دانشجوی علوم تربیتی دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. paziresh2015@gmail.com

(دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۷/۱۳)

(پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۱۰/۱۱)

DOI: 10.22047/ijee.2016.62798.1412

## ۱. مقدمه

مفهوم کارآفرینی در دهه‌های اخیر توجه جدی محافل علمی و سازمانهای دولتی و خصوصی را به خود جلب کرده است. کارآفرینی را باید به‌عنوان یکی از ضروریات قرن حاضر، موسوم به عصر اطلاعات دانست که پیامدهایی چون جهانی شدن، فراگیری فناوریهای نوین، تحولات شتابان در مبادلات و رقابت شدید در زمینه کسب‌وکار دارد؛ بنابراین نیاز به کارآفرینی برای ربودن گوی سبقت از رقبا در عصر تغییرات فزاینده و سریع و یافتن راههای استفاده مناسب و اعتلای آن بیش‌ازپیش احساس می‌شود. مطالعات بر روی کارآفرینی دیدگاههای مختلفی را از جمله اقتصاد، روان‌شناسی و جامعه‌شناسی توسعه می‌دهد. دیدگاه اقتصادی مبنای رفتار کارآفرینی را بر آمادگی از طریق ملزومات اقتصادی مانند شرایط اقتصادی، سرمایه، مقررات دولتی و دیگر عوامل اقتصادی می‌داند (Santoso & Dharma, 2016) در واقع، کارآفرینی قابلیت‌ها و شایستگیهایی را برای افراد فراهم می‌کند تا یک شغل یا کسب‌وکار جدید را به‌طور موفقیت‌آمیزی آغاز و اجرا کنند (Bosompem & Annor-Frempong, 2013). رفتار کارآفرینی از منظر جامعه‌شناسان به روابط انسانی، سبک زندگی، فرهنگ جامعه و هنجارهای اجتماعی که رفتار کارآفرینی را شکل می‌دهند، اطلاق می‌شود. دیدگاه روان‌شناسان در رابطه با رفتار کارآفرینی از عوامل روان‌شناختی نشأت می‌گیرد عواملی چون ویژگیهای شخصی و انگیزه‌های کارآفرینی (Santoso & Dharma, Ibid) در موضوع کارآفرینی بیشتر مطالعات صرفاً به ویژگیهای شخصیتی و ساختاری و موقعیت محیطی می‌پردازد و سرمایه اجتماعی به‌عنوان مهم‌ترین عامل مورد توجه قرار نگرفته است (محمدی و دیگران ۱۳۹۴). اما در عصر حاضر به‌منظور توسعه، مدیران بیشتر از آنچه به سرمایه اقتصادی، فیزیکی و انسانی نیازمند باشند، به سرمایه اجتماعی نیاز دارند؛ زیرا در غیاب سرمایه اجتماعی سایر سرمایه‌ها اثربخشی خود را از دست می‌دهند (بادسار و دیگران، همان). در واقع، سرمایه اجتماعی انجام کاری شخصی یا انفرادی نیست؛ بلکه دستاورد روابطی شبکه‌ای و جمعی 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 بودن یا نبودن ارتباطات اجتماعی بر ماهیت کسب‌وکار تأثیر می‌گذارند (محمدی و دیگران، ۱۳۹۴). بنابراین، در عصر حاضر تغییرات پرشتاب محیطی نیاز به نوآوری و خلاقیت، پیشرفت مداوم، تغییر به سوی طراحی ساختار سازمانی مسطح و منعطف، ارتباط تنگاتنگ بین سازمان و شبکه‌های مشتریان، تأمین‌کنندگان و رقبا ایجاب می‌کنند که سرمایه اجتماعی به منزله یک شایستگی مشخص سازمانی مورد توجه باشد (Zoltan, 2009; Pontus, 2010) و به‌دلیل نقش انکارناپذیر سرمایه اجتماعی در فعالیتهای کارآفرینانه و ایجاد ایده‌های جدید، تأثیر این دو مفهوم

بر یکدیگر قابل انکار نیست (Todtling, 2009). نیتو و الوارض<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) در تحقیقات خود نشان دادند که افراد با سرمایه اجتماعی بالاتر به کشف و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه مشتاق‌ترند؛ علاوه بر این افراد دارای شبکه‌هایی با دیگر کارآفرینان هستند که درصدد شناسایی فرصت‌های کسب‌وکار و تبدیل به یک کارآفرین هستند. همچنین مشخص شد که سرمایه اجتماعی در سطح فردی اثر بیشتری از سرمایه اجتماعی در سطح منطقه دارد. در این زمینه یکی از رویکردهای اصلی برای توسعه آمادگی کارآفرینی در هر نظام آموزشی، ایجاد و توسعه آمادگی‌های کارآفرینانه در دانشجویان است که تحقق این امر به‌نوبه خود مستلزم شناسایی و توجه به عوامل تأثیرگذار در این زمینه به‌ویژه عوامل مرتبط با مشخصه‌های روان‌شناختی و متغیرهای شخصیتی دانشجویان (Khatoun, 2013) از طریق آموزش ویژگی‌های کارآفرینانه نظیر توفیق‌طلبی، خطرپذیری، تحمل ابهام، اعتمادبه‌نفس، نوآوری و خلاقیت باعث بهبود کارآفرینی است که می‌تواند نقش بسزایی در کارآفرین شدن افراد داشته باشند (Rol & Atson, 2014). کورادو<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) بیان می‌دارد که دانش عامل اصلی سرمایه اجتماعی است. از این رو، مدیران ارشد باید به دنبال آموزش دانش سرمایه اجتماعی افراد باشند، چراکه افراد برخوردار از سرمایه اجتماعی بالا نقش کلیدی در توسعه یک جامعه خواهند داشت. سانچز<sup>۳</sup> (۲۰۱۱) در پژوهش خود به این نتیجه رسیده است که دوره‌ها و برنامه‌های آموزشی می‌توانند خودباوری، خطرپذیری و قصد خوداشتغالی را در دانشجویان پرورش دهند؛ بنابراین دوره‌های آموزشی بر پرورش روحیه کارآفرینی در دانشجویان تأثیر مثبت دارد؛ از این رو، کشورهای درحال توسعه مانند ایران نیز برای دستیابی به مزیت‌های رقابتی و حل مسائل و مشکلات عمومی جامعه مانند بیکاری و نظایر آن ملزم به توسعه کارآفرینی هستند. با توجه به اینکه سرمایه‌های اجتماعی در ارتقا و بهبود کارآفرینی افراد به‌ویژه دانشجویان، به‌عنوان نیروی جوان و جویای کار جامعه راهگشای بسیاری از مسائل است و راه را برای موفقیت‌های آتی هموارتر می‌سازد، مطالعه‌ای که به بررسی نقش سرمایه اجتماعی بر آمادگی کارآفرینی دانشجویان مهندسی بپردازد، اندک است؛ کاسا<sup>۴</sup> (۲۰۰۸) در مطالعه خود نشان داد که سرمایه اجتماعی، مخصوصاً جنبه‌های ساختاری آن، به شکل شبکه‌های رسمی و غیررسمی و مشارکت مدنی، تأثیر مثبتی روی فعالیت‌های نوآورانه دارد. لویکیک گونزارک<sup>۵</sup> (۲۰۱۱) در پژوهش خود به بررسی رابطه سرمایه اجتماعی بر عملکرد افراد پرداخته و بدین نتیجه رسیده است که سرمایه اجتماعی از طریق تحت‌تأثیر قرار دادن انگیزش افراد و تشویق آنان بر عملکردشان تأثیر می‌گذارد، همچنین زارع (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان بررسی

- 
1. Nieto & González-Álvarez
  2. Curado
  3. Sanchez
  4. Kaasa
  5. Iopaciuk- Gonczaryk

سرمایه اجتماعی با انگیزش مدیریتی بدین نتیجه دست یافت که رابطه مثبت و معناداری بین سرمایه اجتماعی و ابعاد آن با انگیزش مدیریتی وجود دارد. بنابراین پژوهش حاضر در نظر دارد نقش سرمایه اجتماعی را در ارتقای آمادگی کارآفرینی دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز مورد بررسی قرار داده و به پرسشهای زیر پاسخ دهد:

- سرمایه اجتماعی در دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز به چه میزان است؟
- آمادگی کارآفرینی در دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز به چه میزان است؟
- آیا رابطه معناداری بین ابعاد سرمایه اجتماعی و آمادگی کارآفرینی در بین دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز وجود دارد؟
- آیا سرمایه اجتماعی پیش‌بینی‌کننده معنادار آمادگی کارآفرینی دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز است؟

## ۲. مبانی نظری پژوهش

### سرمایه اجتماعی

محققان، دانشمندان و نظریه‌پردازان بزرگی همچون برومند و جلیلی (۱۳۸۷) و آلکناویچی<sup>۱</sup> و دیگران (۲۰۱۶)، تفاسیر مختلفی از سرمایه اجتماعی ارائه کرده‌اند. مفهوم سرمایه اجتماعی اشاره به رفتار اقتصادی افراد دارد؛ مخصوصاً، روشی که در آن مجموع دانش و مهارت‌ها آنها را قادر می‌سازد تا بهره‌وری و تولیدات خود را افزایش دهند (همان). سرمایه اجتماعی تولیدات و خلاقیت را افزایش می‌دهد و باعث ارتقای کارآفرینی و پیشرفت فنی می‌شود (Rizwan et al., 2011). استون<sup>۲</sup> سرمایه اجتماعی را دو بعد می‌داند؛ بعد ساختاری که بر این امر متمرکز است که آیا کارکنان در یک سازمان با هم در ارتباط هستند یا خیر؛ و بعد کیفیت که بر ماهیت و کیفیت این روابط متمرکز می‌شود (Bolino et al. 2002). برخی صاحب‌نظران سرمایه اجتماعی را در ابعاد مختلفی طبقه‌بندی کرده‌اند که به برخی از آنها اشاره می‌شود. شریف و دیگران (۲۰۰۶) و ناهاپیت و گوشال<sup>۳</sup> (۱۹۹۸) ابعاد ساختاری (تعداد شبکه‌ها و تراکم ارتباطات)، رابطه‌ای (همکاری، تعهدات و انتظارات، اعتماد)، شناختی (زبان، اهداف و حکایات مشترک) را برای سرمایه اجتماعی معرفی کرده است. لذا مشخص است که اعتماد اجتماعی و شبکه

---

1. Aleknavičiūtė, Skvarciany, Survilaitė

2. Stone

3. Nahapit & Ghoshal

قاسم سلیمی، محبوبه مهرورز و رضا پذیرش ۵

اجتماعی دو رکن اساسی سرمایه اجتماعی‌اند (محمدی و دیگران، ۱۳۹۴). شایان ذکر است گیو و دیگران<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) با رویکرد سازمانی جنبه‌های مختلف سرمایه اجتماعی را در سه بعد جای می‌دهند:

الف) بعد ساختاری سرمایه اجتماعی

بعد ساختاری سرمایه اجتماعی به پیوندها و تعاملات اجتماعی اشاره دارد و عبارت است از میزان تعاملات اجتماعی میان شخص و افراد با روابط اجتماعی متقابل (ربیعی و سرابی، ۱۳۹۱). بعد ساختاری از سه عنصر تشکیل می‌شود روابط شبکه‌ای، پیکربندی شبکه و تناسب سازمانی.

ب) بعد رابطه‌ای سرمایه اجتماعی

بعد رابطه‌ای سرمایه اجتماعی ماهیت روابط در یک اجتماع را دربرمی‌گیرد و به انواع روابط فردی می‌پردازد که افراد در طول تعاملات خود ایجاد می‌کنند و بر اعتماد متقابل در ارتباطها تأکید دارد. این بعد دربرگیرنده مؤلفه‌هایی چون اعتماد، هنجارها، تعهدات، روابط متقابل و تعیین هویت مشترک است. به عبارت دیگر، بعد ساختاری بر این امر متمرکز است که آیا افراد با هم در ارتباط هستند یا خیر؛ حال آنکه بعد رابطه‌ای بر ماهیت و کیفیت این روابط متمرکز می‌شود (Bolino, 2002).

ج) بعد شناختی سرمایه اجتماعی

بعد شناختی سرمایه اجتماعی به هنجارهای مشترک می‌پردازد و محور آن شناخت، یعنی فعالیتهای ذهنی و عقلی و اندیشه‌ای است و با استفاده از زبان مشترک بینش مشترکی از اهداف و ارزشها را برای اعضای شبکه فراهم می‌آورد و مقدمه فعالیت بهینه آنان را در نظام اجتماعی فراهم می‌کند (Gu & et al., 2013)

### ۳. آمادگی کارآفرینی

در سالهای اخیر، کارآفرینی به یک نیروی اصلی در رشد اقتصاد جهانی تبدیل (Mcstay, 2008) و مانند کلیدی برای رفع معضل بیکاری در بین دانش‌آموختگان دانشگاهی مورد توجه جدی صاحب نظران و محققان مختلف قرار گرفته است. (Achchuthan & Nimalathan, 2012). سینها و اسریواستا<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) بیان می‌کنند که تعدادی از کارکنانی که به طور غیرمستقیم در سازمانی کار می‌کنند و همچنین با اصول کارآفرینی کار خود را انجام می‌دهند، کارآفرین سازمانی نامیده می‌شوند. تعدادی اعتقاد دارند که حرفه کارآفرینی را می‌توان آموزش داد اما برخی دیگر معتقدند که عوامل موفقیت در کارآفرینی از طریق عوامل درونی و بیرونی مشخص می‌شود. عوامل درونی از عواملی هستند که در فرد وجود دارد و مشوق و انگیزه موفقیت به شمار می‌روند؛ عواملی مانند ذهن، قلب، روح و رفتار. اما عوامل بیرونی

---

1. Gu & et al

2. Sinha & Srivastava

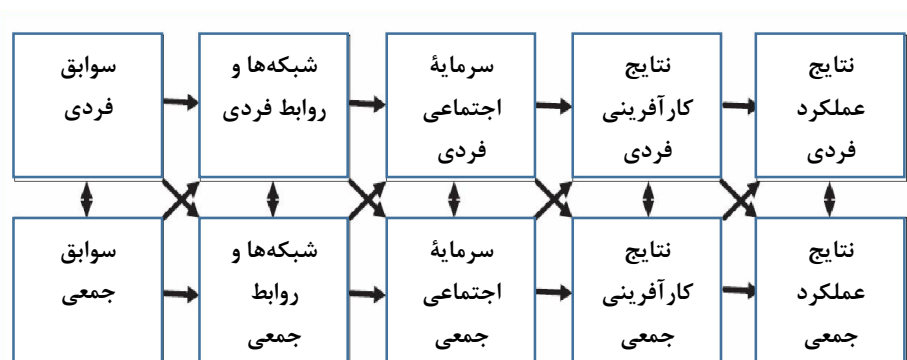
می‌تواند عواملی از جمله حمایت خانواده، جامعه، که از محیط کسب‌وکار حمایت می‌کند و مقررات دولتی به‌عنوان کمک‌های سرمایه‌ای، حمایت فنی و غیره باشد. در این زمینه، بوسامپم<sup>۱</sup> و دیگران (۲۰۱۳) ضمن تأکید بر اهمیت کارآفرینی در حل بیکاری، بیان می‌دارند که بسیاری از افراد بیکار نمی‌توانند شغلی برای خود پیدا کنند، به این دلیل که آنها مهارت‌ها و قابلیت‌های اصلی موردنیاز یک کارآفرین را ندارند. جین و علی<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) معتقدند که خودکارآمدی و نگرش به کارآفرینی در علاقه یک فرد برای کارآفرین شدن مؤثر است. از منظر کارآفرینی، کارآفرینان همواره خطرپذیرند (Agarwal & Prasad, 2014). کارآفرینان را افرادی معرفی می‌کند که در شرایط عدم قطعیت تصمیم می‌گیرند و پیامدهای کامل آن را نیز شخصاً می‌پذیرند. در یک تعریف جامع قابلیت‌های کارآفرینی به‌عنوان یک سطح بالاتر از ویژگی در نظر گرفته می‌شوند که شامل دانش، مهارت و ویژگی‌های فردی می‌شوند (بادسار و دیگران، ۱۳۹۴).

#### ۴. رابطه سرمایه اجتماعی و کارآفرینی در بستر ادبیات موجود

در عصر ارتباطات با سرمایه‌های اجتماعی است که فعالیتهای کارآفرینانه معنا می‌یابد. از دیگر سوی نیز کارآفرینی در پرورش صور گوناگون سرمایه سهیم است (ناهد، ۱۳۹۰). اسکاستر<sup>۳</sup> و دیگران (۲۰۰۲) معتقدند که سرمایه اجتماعی می‌تواند بستری مناسب برای به حرکت درآوردن اهداف کارآفرینی و کمک به پیشرفت برای غلبه بر محدودیتها باشد. پوتنام<sup>۴</sup> (۲۰۰۲) معتقد است که یک کارآفرین از طریق اتصال و ارتباط با سرمایه‌های اجتماعی می‌تواند فرصتهای کسب‌وکار را توسط شبکه‌های مستقیم و غیرمستقیم با شرکا و مشتریان فعال و تعامل با افراد یا اشخاصی، که متعلق به یک بازار هستند، به دست‌آورد. در شکل ۱، مدلی از چگونگی ارتباط سرمایه اجتماعی بر کارآفرینی نشان داده شده است.

---

1. Bosompem  
2. Jain & Ali  
3. Schuster  
4. Putnam



شکل ۱: طرح‌واره‌ای از سرمایه اجتماعی و کارآفرینی (Gedajlovic, 2013)

همانطور که در شکل مشاهده می‌شود، اگر جریان کار را از سمت چپ به سمت راست دنبال کنیم، پیشینه فردی به ایجاد شبکه‌ها و روابط فردی منجر می‌شود، شبکه‌ها و روابط فردی سرمایه اجتماعی فردی ایجاد می‌کند که به دنبال خود نتایج کارآفرینی فردی و نتایج عملکرد فردی را خلق می‌کند. این شکل بیانگر مؤلفه‌های کلیدی است که می‌تواند راهنمای مؤلفان قرار گیرد. این مدل نشان‌دهنده توان سرمایه اجتماعی به عنوان مبنایی در خدمت نظریه کارآفرینی است که با به‌کارگیری سرمایه اجتماعی می‌توان به‌صورت کارآمدتر و مؤثرتر از کارآفرینی بهره‌برداری کرد.

##### ۵. مطالعات تجربی مرتبط با پژوهش سرمایه اجتماعی و آمادگی کارآفرینی

به‌نوش<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) در مطالعه‌ای تحت‌عنوان «رابطه بین سرمایه اجتماعی و کارآفرینی» در اداره کل تربیت بدنی استان خراسان به این نتیجه دست یافت که بین مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی (ارتباطی، ساختاری و شناختی) و کارآفرینی سازمانی (پیشگامی، نوسازی، نوآوری و ریسک‌پذیری) رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

نیتو و الوارض (۲۰۱۴) در تحقیقی با عنوان «تأثیرات سرمایه اجتماعی در کشف و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه» نشان دادند که افراد با سرمایه اجتماعی بالاتر به کشف و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه مشتاق‌ترند؛ علاوه بر این افراد شبکه‌هایی با دیگر کارآفرینان دارند که درصد شناسایی فرصت‌های کسب‌وکار و تبدیل به یک کارآفرین هستند. نانچن<sup>۲</sup> و دیگران (۲۰۰۷) در مطالعه

1. Behnoosh

2. Nan-Chen

خود به این نتیجه دست یافتند که بین سرمایه اجتماعی، جهت‌گیری کارآفرینانه و منابع سازمانی در سازمانهای دولتی تایوان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و بعد ساختاری سرمایه اجتماعی از بیشترین میزان تأثیر بر جهت‌گیری کارآفرینانه در سازمان برخوردار است. استم<sup>۱</sup> و دیگران (۲۰۱۴) در پژوهش فراتحلیلی خود پیوندهایی بین شبکه‌های شخصی کارآفرینی و عملکرد شرکتهای کوچک انجام دادند. آنها پس از بررسی ۶۱ مورد، به این نتیجه رسیدند که رابطه پیوندهای اجتماعی و عملکرد کارآفرینی مثبت و معنادار است. تودلینگ (۲۰۰۹) و آلدریچ و زیمر<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) در پژوهش خود کارآفرینی از طریق شبکه‌های اجتماعی را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که گرایش به سمت نوآوری در بین کارکنان تابعی از انواع روابط اجتماعی است که کارآفرینان در آن واقع شده‌اند. اسکندری<sup>۳</sup> و دیگران (۲۰۱۲) به این نتیجه دست یافتند که رابطه مثبت و معناداری بین اجزای سرمایه اجتماعی (شناختی و ابعاد ساختاری) و کارآفرینی وجود دارد. مورر<sup>۴</sup> و دیگران (۲۰۱۱) در مطالعه‌ای به این نتیجه رسیدند که انتقال دانش (به‌عنوان مفهوم بسیج، جذب و استفاده از منابع دانش) واسطه‌ای بین سرمایه درون‌سازمانی اجتماعی افراد سازمان و نتایج عملکرد سازمانی رشد و عملکرد نوآوری است. روبل<sup>۵</sup> (۲۰۰۹) در پژوهش خود اظهار داشتند کارآفرینان با سرمایه اجتماعی بالا مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی گسترده، موقعیتهای اجتماعی، پیوندهای شخصی و مراجع بیش از کارآفرینان با سرمایه اجتماعی پایین نقدینگی دریافت می‌کنند. تاتارکو و اسمیت<sup>۶</sup> (۲۰۱۶) در پژوهش خود با عنوان سرمایه اجتماعی فردی و تأثیر آن در به‌کارگیری انگیزه‌های کارآفرینی به این نتیجه دست یافتند که سرمایه اجتماعی فردی رابطه مثبت و معناداری با ایجاد انگیزه‌های ایجاد کسب‌وکار جدید دارد. لین و وین<sup>۷</sup> (۲۰۰۵) در مطالعه خود به بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و توانایی کارآفرینان بر عملکرد کسب‌وکارهای جدید پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان داد که سرمایه‌های اجتماعی تأثیر راهبردهای کارآفرینی بر عملکرد را تعدیل می‌کند و سازمانهای کارآفرین سازمانهایی هستند که راهبردهای کارآفرینی خود را مطابق با سرمایه اجتماعی و ابعاد آن شامل شناختی، ساختاری و ارتباطی تنظیم کنند.

- 
1. Stam
  2. Aldrich & Zimmer
  3. Esgandari
  4. Maurer
  5. Robel
  6. Tatarko & Schmidt
  7. Lin & Yin



براون و هافمن<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) در پژوهش خود کارآفرینی را به عنوان راه‌حلی برای بالا بردن نرخ اشتغال و کاهش بیکاری معرفی می‌کنند. آنها همچنین بیان می‌دارند انتظارات افراد از استعداد کارآفرینی با ویژگیهای شخصی، ارزیابی فرد از کارآفرینی و داشتن نگرش مثبت نسبت به خطر در تعامل است. ماجکوسکی<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) در پایان‌نامه خود نقش سرمایه اجتماعی را بر کارآفرینی اجتماعی و توسعه اقتصادی جامعه در نیوارلثان و نیوجرسی، مورد بررسی قرار داد. او در مطالعات خود ۳ عنصر سرمایه اجتماعی یعنی شبکه، اعتماد متقابل و روابط متقابل را در نظر گرفت. نتایج نشان داد این عناصر نه تنها در عرصه سوددهی بلکه در سازمانهای جامعه‌محور نیز بسیار مهم هستند. باب‌الحوادثی و زمانی‌راد (۱۳۹۲) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که میزان سرمایه اجتماعی (۳۹/۵۱) و کارآفرینی (۴۱/۹۹) در کتابخانه‌های مورد پژوهش متوسط است و سرمایه اجتماعی بر کارآفرینی اجتماعی تأثیر مثبت دارد. همچنین، از میان شاخصهای سرمایه اجتماعی (اعتماد متقابل، روابط، عمل متقابل، ظرفیت، تنوع و ساختار) همه به جز تنوع بر کارآفرینی اجتماعی تأثیر مثبت دارند.

در پژوهشی که امیری و دیگران (۱۳۹۴) با عنوان بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر کارآفرینی زنان در شهر ایلام و باتوجه به نقش میانجی نوآوری انجام داده‌اند به این رسیده‌اند که سرمایه اجتماعی و نوآوری تأثیر مثبت و معناداری بر کارآفرینی دارد، اما سرمایه اجتماعی بر نوآوری تأثیر ندارد. در پژوهشی با عنوان «رابطه بین سرمایه اجتماعی و کارآفرینی در کشورهای در حال توسعه» به این نتیجه دست یافته‌اند که رابطه قابل توجهی بین همه ابعاد سرمایه انسانی (شناختی، ساختاری و همبستگی) و کارآفرینی وجود دارد. مددی (۱۳۹۲). در تحقیق دیگری «رابطه بین سرمایه اجتماعی و کارآفرینی درون سازمانی» را بررسی کرده است. این پژوهش نشان داد که بین سرمایه اجتماعی و ابعاد آن با کارآفرینی سازمانی رابطه‌ای مثبت و معنادار وجود دارد.

در پژوهشی با عنوان «بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و کارآفرینی سازمانی در صنعت فولاد ایران» این نتیجه به دست آمد که بین سرمایه اجتماعی و ابعاد آن با کارآفرینی سازمانی رابطه معناداری وجود دارد. عسگری و دیگران (۱۳۹۰) در بررسی «ارتباط بین سرمایه اجتماعی و کارآفرینی سازمانی در مؤسسه مهندسی جوادالائمه» دریافتند که بین سرمایه اجتماعی و کارآفرینی سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، بر اساس نتایج مشخص شد که بین ابعاد مختلف سرمایه اجتماعی، بعد ساختاری از تأثیر بیشتری بر کارآفرینی سازمانی برخوردار است. در مطالعه دیگری، ربیعی و صادقی‌نژاد (۱۳۹۰) در «بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر کارآفرینی» نشان دادند که رابطه مثبت و معناداری بین سرمایه اجتماعی و ابعاد آن با کارآفرینی وجود دارد.

---

1. Brown & Hofman  
2. Majkowskia

(۱۳۹۰) رابطه بین کارآفرین و سرمایه‌های یادشده را یک رابطه چندوجهی می‌داند که در این میان رابطه کارآفرینی و سرمایه اجتماعی اهمیت ویژه‌ای دارد.

#### ۶. پرسشهای پژوهش

- پرسش ۱: سرمایه اجتماعی در دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز به چه میزان است؟
- پرسش ۲: آمادگی کارآفرینی در دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز به چه میزان است؟
- پرسش ۳: آیا رابطه معناداری بین ابعاد سرمایه اجتماعی و آمادگی کارآفرینی در بین دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز وجود دارد؟
- پرسش ۴: آیا سرمایه اجتماعی پیش‌بینی‌کننده معناداری برای آمادگی کارآفرینی دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز است؟

#### ۷. روش‌شناسی پژوهش

باتوجه به اینکه این مطالعه درصدد سنجش نقش سرمایه اجتماعی در ارتقای آمادگی کارآفرینی دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز است، روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش شامل تمام دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز در سال ۱۳۹۵ است که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ۱۰۳ نفر انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده در این پژوهش دو پرسش‌نامه آمادگی کارآفرینی اومنی<sup>۱</sup> و دیگران (۲۰۰۹) شامل هشت بعد (آمادگی نیاز به موفقیت، آمادگی پروژه جدید، آمادگی تحمل، آمادگی خلاقیت، آمادگی اعتماد به نفس، آمادگی خطرپذیری، آمادگی استقلال داشتن، آمادگی چالش‌پذیری) با ۳۲ گویه و نیز پرسش‌نامه سرمایه اجتماعی گيو و دیگران (۲۰۱۳)، با سه بعد (ساختاری، شناختی و رفتاری)، بعد ساختاری ۴ گویه، بعد ارتباطی ۳ گویه و بعد شناختی شامل ۶ گویه و در کل ۱۱ گویه تنظیم شده است. در این پژوهش دو گویه از پرسش‌نامه کو و دیگران (۲۰۰۵) به آن اضافه شد. این پرسش‌نامه براساس مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت (خیلی موافقم= ۵، موافقم= ۴، نظری ندارم= ۳، مخالفم= ۲ و خیلی مخالفم= ۱) ساخته شده است. همان‌طور که گفته شد این متغیر شامل سه بعد است و اندازه‌گیری در این سه بعد صورت می‌گیرد. تعامل اجتماعی در بعد سرمایه ساختاری، اعتماد در سرمایه ارتباطی و رمزهای در سرمایه شناختی. گيو و دیگران (۲۰۱۳) برای همه ابعاد سرمایه اجتماعی در ابتدا تجزیه و تحلیل عامل اکتشافی انجام داده‌اند. تحلیل عاملی یک ساختار سه‌عاملی در ۱۱ مؤلفه را به همراه داشت. لازم به ذکر است که هر دو پرسش‌نامه به صورت طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای بود که

درجه‌بندی آن به قصد سنجش متغیرهای سرمایه اجتماعی و آمادگی کارآفرینی تهیه شده بود، برای سنجش روایی پرسش‌نامه‌ها از روایی محتوایی و صوری و بررسی توسط استادان متخصص حوزه و برای محاسبه پایایی پرسش‌نامه‌ها نیز از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. ضرایب آلفای کرونباخ نشانگر ضرایب پایایی حاصل از ابزارهای مورد استفاده با توجه به تعداد گویه‌های هر یک از ابعاد مورد تأیید و در سطح مطلوبی است. آلفای کرونباخ پرسش‌های پرسش‌نامه آمادگی کارآفرینی ۰/۷۷ و آلفای کرونباخ پرسش‌های پرسش‌نامه سرمایه اجتماعی ۰/۷۴ به دست آمد (جدول ۱). اومنی و دیگران (۲۰۰۹) در پرسش‌نامه خود ضریب آلفای کرونباخ آمادگی کارآفرینی را ۰/۹۰ ذکر کردند. همچنین برای پاسخ‌دهی به پرسش‌های پژوهش از روش‌های آماری T تک نمونه‌ای، ضریب همبستگی پیرسون با استفاده از نرم‌افزار SPSS و مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار lisrel8.8 استفاده شد.

جدول ۱: ضرایب پایایی پرسش‌نامه (N = ۱۰۳)

نام مقیاس	آلفای کرونباخ
آمادگی کارآفرینی	۰/۷۷
سرمایه اجتماعی	۰/۷۴

## ۸. یافته‌های پژوهش

پرسش ۱: سرمایه اجتماعی در دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز به چه میزان است؟  
 جدول ۲، میانگین و انحراف استاندارد ابعاد سرمایه اجتماعی دانشجویان (ساختاری، ارتباطی، شناختی) و نیز مقایسه آن با معیارهای سطح کفایت قابل قبول (Q2) و سطح کفایت مطلوب (Q3) را نشان می‌دهد. میانگین نمونه در خصوص وضعیت نقش سرمایه اجتماعی و مؤلفه‌های آن در دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز به ترتیب ۳/۵۰، ۳/۳۱، ۳/۶۰ است. در مقایسه میانگین ابعاد سرمایه اجتماعی با معیارهای سطح کفایت قابل قبول (Q2)، آزمون T تک‌نمونه‌ای نشان داد میانگین همه ابعاد از سطح کفایت قابل قبول بالاتر است؛ بنابراین براساس مقدار T به دست آمده در درجه آزادی ۱۰۲، تفاوت معناداری بین میانگین‌های به دست آمده ابعاد سرمایه اجتماعی با میانگین معیار وجود دارد. از این رو، می‌توان گفت که سرمایه اجتماعی دانشجویان بالاتر از سطح قابل قبول است (جدول ۲). اما در مقایسه میانگین ابعاد سرمایه اجتماعی با معیارهای سطح کفایت مطلوب (Q3)، آزمون T تک‌نمونه‌ای نشان داد میانگین تمام ابعاد از سطح کفایت مطلوب پایین‌تر است؛ بنابراین براساس مقدار T به دست آمده در درجه آزادی ۱۰۲، تفاوت معناداری بین میانگین‌های به دست آمده ابعاد سرمایه اجتماعی با میانگین معیار در این سطح وجود ندارد (جدول ۲).

جدول ۲: مقایسه میانگین ابعاد سرمایه اجتماعی دانشجویان مهندسی با سطوح قابل قبول (Q2) و کفایت مطلوب (Q3)

متغیر	میانگین	انحراف معیار	سطح کفایت قابل قبول (Q2)	مقدار T	درجه آزادی (df)	سطح معناداری	سطح کفایت مطلوب (Q3)	مقدار T	سطح معناداری
ساختاری	۳/۵۰	۰/۶۲	۳	۸/۲۱	۱۰۲	۰/۰۰	۴	-۸/۱	۰/۰۰
شناختی	۳/۳۱	۰/۶۶	۳	۴/۷۷	۱۰۲	۰/۰۰	۴	-۱۰/۴	۰/۰۰
ارتباطی	۳/۶۰	۰/۷۴	۳	۸/۲۳	۱۰۲	۰/۰۰	۴	-۵/۳	۰/۰۰
سرمایه اجتماعی	۳/۴۷	۰/۵۲	۳	۹/۲۳	۱۰۲	۰/۰۰	۴	-۱۰/۲۵	۰/۰۰

پرسش ۲: آمادگی کارآفرینی در دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز به چه میزان است؟ جدول ۳ میانگین و انحراف استاندارد ابعاد آمادگی کارآفرینی دانشجویان (آمادگی نیاز به موفقیت<sup>۱</sup>، آمادگی پروژه جدید<sup>۲</sup>، آمادگی تحمل پذیری<sup>۳</sup>، آمادگی خلاقیت<sup>۴</sup>، آمادگی اعتماد به نفس<sup>۵</sup>، آمادگی ریسک پذیری<sup>۶</sup>، آمادگی استقلال داشتن<sup>۷</sup>، آمادگی چالش پذیری<sup>۸</sup>) و نیز مقایسه آن با معیارهای سطح کفایت قابل قبول (Q2) و سطح کفایت مطلوب (Q3) را نشان می دهد. داده های گردآوری شده در رابطه با ابعاد آمادگی کارآفرینی نشان می دهد سه بعد آمادگی چالش پذیری با نمره ۳/۹۴، آمادگی نیاز به موفقیت با نمره ۳/۹۲ و آمادگی استقلال داشتن با نمره ۳/۹۱ به ترتیب از وضعیت بهتری نسبت به سایر ابعاد برخوردارند و بعد آمادگی ریسک پذیری با نمره ۲/۸۵ وضعیت بدتری نسبت به سایر ابعاد دارد.

در مقایسه میانگین ابعاد آمادگی کارآفرینی با معیارهای سطح کفایت قابل قبول (Q2)، آزمون T تک نمونه ای نشان داد که میانگین همه ابعاد به جز بعد آمادگی ریسک پذیری، از سطح کفایت قابل قبول بالاتر است؛ بنابراین براساس مقدار T به دست آمده در درجه آزادی ۱۰۲، تفاوت معناداری

1. Need achievement Readiness
2. New venture/project Readiness
3. Endurance Readiness
4. Creativity Readiness
5. Self-confidence Readiness
6. Self-confidence Readiness
7. independence/autonomy readiness
8. Challenge Readiness

قاسم سلیمی، محبوبه مهرورز و رضا پذیرش ۱۳

بین میانگینهای به دست آمده ابعاد آمادگی کارآفرینی (به جز آمادگی ریسک پذیری) با میانگین معیار وجود دارد. از این رو، به طور کلی می توان گفت که آمادگی کارآفرینی دانشجویان بالاتر از سطح قابل قبول است. اما در مقایسه میانگین ابعاد آمادگی کارآفرینی با معیارهای سطح کفایت مطلوب (Q3)، آزمون T تکنمونه ای نشان داد میانگین تمام ابعاد از سطح کفایت مطلوب پایین تر است، بنابراین بر اساس مقدار T به دست آمده در درجه آزادی ۱۰۲ تفاوت معناداری بین میانگینهای به دست آمده ابعاد آمادگی کارآفرینی با میانگین معیار در این سطح وجود ندارد. (جدول ۳).

جدول ۳: مقایسه میانگین ابعاد آمادگی کارآفرینی دانشجویان مهندسی با سطوح قابل قبول (Q2) و کفایت مطلوب (Q3)

میانگین	میانگین	انحراف معیار	سطح کفایت قابل قبول (Q2)	مقدار T	درجه آزادی (df)	سطح معناداری	سطح مطلوب (Q3)	مقدار تی	سطح معناداری
آمادگی نیاز به موفقیت	۳/۹۲	۰/۹۸	۳	۹/۵۱	۱۰۲	۰/۰۰	۴	-۰/۷۶	۰/۰۰
آمادگی پروژه جدید	۳/۴۵	۰/۶۵	۳	۷/۱۳	۱۰۲	۰/۰۰	۴	-۸/۳۹	۰/۰۰
آمادگی تحمل	۳/۷۶	۰/۶۴	۳	۱۲/۱۰	۱۰۲	۰/۰۰	۴	-۳/۶	۰/۰۰
آمادگی خلاقیت	۳/۵۵	۰/۴۷	۳	۱۱/۷۸	۱۰۲	۰/۰۰	۴	-۹/۶	۰/۰۰
آمادگی اعتماد به نفس	۳/۸۶	۰/۵۴	۳	۱۶/۰۶	۱۰۲	۰/۰۰	۴	-۲/۶	۰/۰۰
آمادگی ریسک پذیری	۲/۸۵	۰/۶۶	۳	۲/۲۶	۱۰۲	۰/۰۰	۴	-۱۷/۴	۰/۰۰
آمادگی استقلال داشتن	۳/۹۱	۰/۶۹	۳	۱۳/۳۴	۱۰۲	۰/۰۰	۴	-۱/۲	۰/۰۰
آمادگی چالش پذیری	۳/۹۴	۰/۵۵	۳	۱۷/۳۴	۱۰۲	۰/۰۰	۴	-۱/۷	۰/۰۰
آمادگی کارآفرینی	۳/۶۵	۰/۳۸	۳	۱۷/۵۶	۱۰۲	۰/۰۰	۴	-۹/۹۳	۰/۰۰

پرسش ۳: آیا رابطه معناداری بین ابعاد سرمایه اجتماعی و آمادگی کارآفرینی در بین دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز وجود دارد؟

در تجزیه و تحلیل استنباطی داده ها ابتدا نرمال بودن توزیع نمونه ها با استفاده از آزمون ناپارامتری گولموگروف اسمیرونف مورد تأیید قرار گرفت؛ سپس به منظور بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و آمادگی کارآفرینی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد، همانطور که در جدول ۴ مشاهده

۱۴ نقش سرمایه اجتماعی در ارتقای آمادگی کارآفرینی دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز

می‌شود، ابعاد آمادگی خلاقیت با آمادگی پروژه جدید با ضریب همبستگی (۰/۵۹)، بعد آمادگی پروژه جدید و بعد ساختاری با ضریب همبستگی (۰/۵۲) بعد ارتباطی و بعد ساختاری با ضریب همبستگی (۰/۵۱) بیشترین رابطه همبستگی و بعد آمادگی ریسک‌پذیری کمترین ضریب همبستگی را با سایر ابعاد دارد. به‌طور کلی بین سرمایه اجتماعی و آمادگی کارآفرینی با سطح خطای ۰/۰۵ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. ( $P < 0/05$ ).

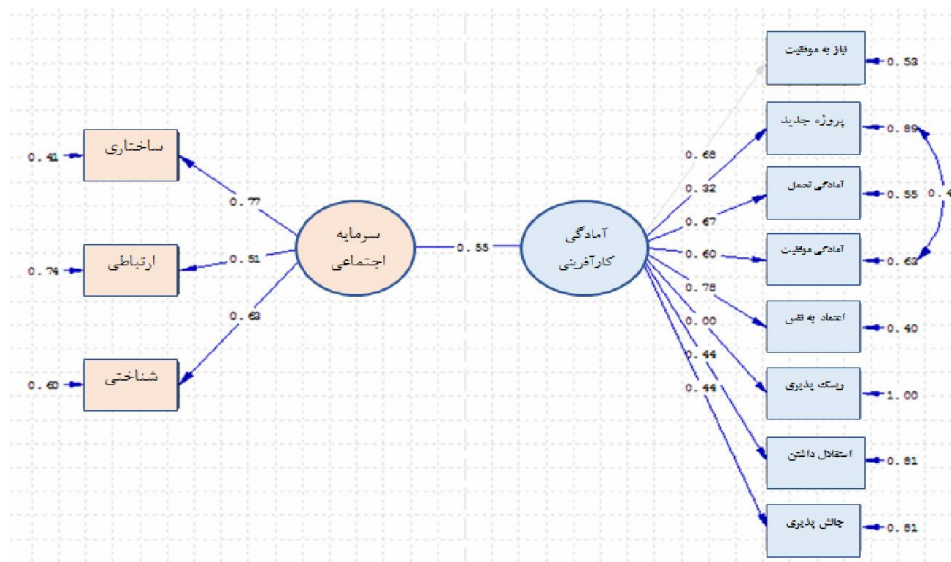
جدول ۴: بررسی همبستگی بین ابعاد متغیرهای سرمایه اجتماعی و آمادگی کارآفرینی دانشجویان مهندسی

متغیر	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)	(۷)	(۸)	(۹)	(۱۰)	(۱۱)	(۱۲)	(۱۳)
ساختاری													
شناختی	۰/۳۸												
ارتباطی	۰/۵۱	۰/۲۵											
آمادگی نیاز به موفقیت	۰/۲۲	۰/۲۵	۰/۳۱										
آمادگی پروژه جدید	۰/۵۲	۰/۱۶	۰/۲۶	۰/۲۰									
. آمادگی تحمل	۰/۲۷	۰/۲۵	۰/۲۷	۰/۵۲	۰/۱۴								
آمادگی خلاقیت	۰/۲۴	۰/۲۸	۰/۲۰	۰/۳۷	۰/۵۹	۰/۴۱							
آمادگی اعتماد به نفس	۰/۳۰	۰/۳۵	۰/۲۱	۰/۵۱	۰/۳۲	۰/۵۰	۰/۴۸						
آمادگی ریسک‌پذیری	-۰/۱۱	۰/۰۱	۰/۰۶	-۰/۰۴	-۰/۰۴	۰/۰۸	۰/۱۰	-۰/۰۲					
آمادگی استقلال داشتن	۰/۰۷	۰/۱۴	۰/۱۳	۰/۳۲	۰/۱۲	۰/۲۰	۰/۳۱	۰/۳۴	-۰/۱۰				
آمادگی چالش‌پذیری	۰/۱۵	۰/۲۷	-۰/۰۱	۰/۲۵	۰/۲۰	۰/۲۵	۰/۲۳	۰/۳۹	-۰/۰۱	۰/۲۸			
نقش سرمایه اجتماعی	۰/۸۱	۰/۷۰	۰/۷۹	۰/۳۴	۰/۰۷	۰/۳۴	۰/۳۱	۰/۳۷	-۰/۰۰۵	۰/۱۵	۰/۱۶		
آمادگی کارآفرینی	۰/۲۵	۰/۳۶	۰/۲۶	۰/۷۴	۰/۵۱	۰/۶۷	۰/۷۱	۰/۷۴	۰/۱۹	۰/۵۴	۰/۵۳	۰/۳۸	

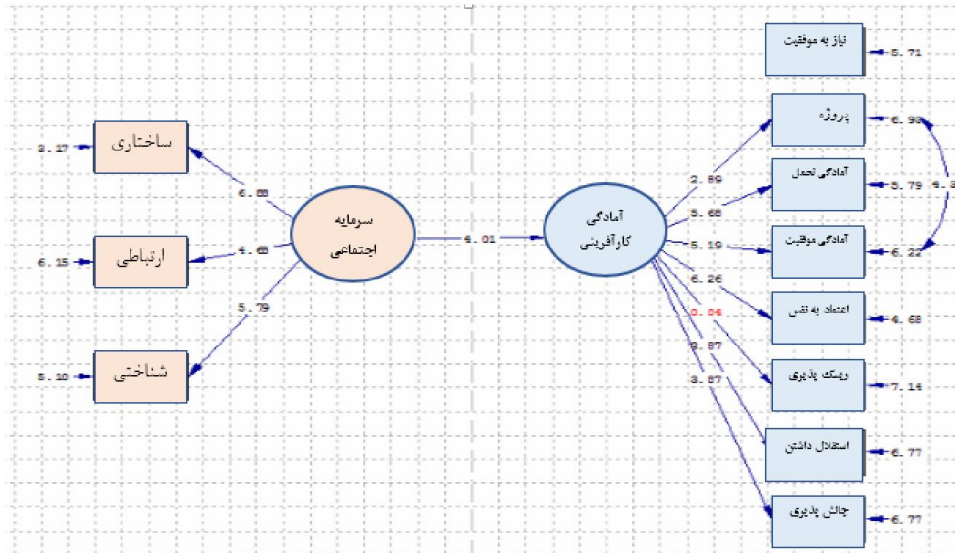
پرسش ۴: آیا سرمایه اجتماعی پیش‌بینی‌کننده معنادار آمادگی کارآفرینی دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز است؟

برای آزمون این فرضیه پژوهش از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. شکل ۲ مدل ساختاری را در حالت تخمین استاندارد و شکل ۳ مدل ساختاری را با معناداری ضرایب بحرانی (t-value) و پارامترهای به‌دست‌آمده مدل کلی پژوهش را نشان می‌دهد. براساس شکل ۲ سرمایه اجتماعی دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنادار آمادگی کارآفرینی آنها است (B=0.55). در متغیر سرمایه اجتماعی بعد ساختاری (با بار عاملی 0.77) بیشتر از سایر ابعاد متغیر آمادگی کارآفرینی را تبیین می‌کند و در متغیر آمادگی کارآفرینی بعد آمادگی اعتمادبه‌نفس (با بار عاملی 0.78) و بعد آمادگی ریسک‌پذیری (با بار عاملی 0.70) به‌ترتیب دارای بالاترین و پایین‌ترین قدرت تبیین متغیر سرمایه اجتماعی را دارند.

شکل ۳ مدل ساختاری را با معناداری ضرایب بحرانی (t-value) و پارامترهای به‌دست‌آمده مدل کلی پژوهش را نشان می‌دهد. فرضیه‌های پژوهش زمانی تأیید می‌شوند که ضرایب به‌دست‌آمده معنادار باشند، یعنی مقدار آزمون معناداری (t-value) آنها از عدد 1/96 بزرگ‌تر و از عدد 1/96 - کوچک‌تر باشد. همانطور که مشاهده می‌شود، ضریب معناداری بین سرمایه اجتماعی و آمادگی کارآفرینی 4/01 به‌دست‌آمده است که نشان می‌دهد سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر آمادگی کارآفرینی دارد.



شکل ۲: مدل معادله ساختاری تأثیر سرمایه اجتماعی بر آمادگی کارآفرینی با ضرایب استاندارد



شکل ۳: مدل معادله ساختاری تأثیر سرمایه اجتماعی بر آمادگی کارآفرینی با معناداری ضرایب (t-value)

جدول ۵: شاخصهای برازش مدل نهایی اثر سرمایه اجتماعی بر آمادگی کارآفرینی

شاخصها	نام شاخص	اختصار	مقدار	برازش قابل قبول
شاخصهای برازش مطلق	سطح تحت پوشش کای اسکور	X2	۴۶/۵۹	بزرگتر از ۵٪
	شاخص نیکویی برازش	GFI	۰/۹۲	بزرگتر از ۹۰٪
	شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	AGFI	۰/۸۸	بزرگتر از ۹۰٪
شاخصهای برازش تطبیقی	شاخص برازش هنجارنشده	NNFI	۰/۹۹	بزرگتر از ۹۰٪
	شاخص برازش هنجارشده	NFI	۰/۸۹	بزرگتر از ۹۰٪
شاخصهای برازش مقتصد	شاخص برازش تطبیقی	CFI	۰/۹۹	بزرگتر از ۹۰٪
	شاخص برازش نسبی	RFI	۰/۸۶	بزرگتر از ۹۰٪
	شاخص برازش افزایشی	IFI	۰/۹۹	بزرگتر از ۹۰٪
	شاخص برازش مقتصد هنجارشده	PNFI	۰/۶۸	بزرگتر از ۵۰٪
	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	۰/۰۳	کوچکتر از ۱۰٪
	کای اسکور بهنجارشده به درجه آزادی	CMIN/df	۱/۱۰	مقدار بین ۳ تا ۱



جدول ۶. ضرایب معناداری مدل مفهومی پژوهش

فرضیه	ضریب اثر ( $\beta$ )	عدد معناداری (t)	سطح معناداری	نتیجه آزمون
اثر سرمایه اجتماعی بر آمادگی کارآفرینی	۰/۵۵	۴/۰۱	**	تأیید

برای تعیین برازش مدل با استفاده از نرم افزار Lisrel 8.8، مقادیر مختلف برازش محاسبه شد. باتوجه به دیدگاه صاحب نظران برای یک مدل مناسب،  $v2/df$  باید کمتر از ۳ باشد (Bollen, 1989). GFI یک شاخص برازش خوب باید نزدیک به ۰/۹۰ باشد (Doloi et al., 2012; Singh, 2009). AGFI یک برازش مناسب بیش از ۰/۸۰، تنظیم می شود (Hair et al., 2012). CFI یک برازش نرمال بیش از ۰/۹ است (Bagozzi & Yi, 2012; Chind & Mohamed, 2008; Doloi et al., 2010). خطای مجذور میانگین تقریباً (RMSEA) کمتر از ۰/۷ باید باشد (همان؛ سینگ، ۲۰۰۹). مارش<sup>۱</sup> و دیگران (۲۰۰۵) ویژگیهای یک مدل مناسب را به این صورت بیان می کنند: RMSEA: 0.8؛ CFI: 0.95؛ TLI: 0.10؛ SRMR: 0.10. در نهایت به منظور تعیین برازش مدل با استفاده از نرم افزار Lisrel 8.8 مقادیر مختلف برازش محاسبه شد. بر اساس جدول ۵ می توان دریافت که باتوجه به بالا بودن شاخصهای برازش CFI (شاخص برازش تطبیقی)، IFI (شاخص برازش افزایش)، GFI (شاخص نیکویی برازش)، NNFI (شاخص برازش ناهنجار)، RMSEA (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)، AIC (معیار اطلاعات آکائیک)، NFI (شاخص برازش هنجار شده)، RFI (شاخص برازش نسبی) و RMR (ریشه میانگین مربعات باقی مانده) مدل مذکور از برازش خوبی برخوردار است.

## ۹. بحث و نتیجه گیری

دانشجویان به عنوان یکی از قشرهای مهم جامعه برای ورود به بازار کار در انقلاب توسعه و تحول امروزی، نیاز به سرمایه ای غنی و پرورش قابلیت هایی دارند که بتوانند هم به زندگی فردی خویش معنا بخشید و هم سبب کامیابی جامعه خویش شوند. یکی از رویکردهای اصلی برای توسعه آمادگی کارآفرینی در هر نظام آموزشی، ایجاد و توسعه آمادگیهای کارآفرینانه در دانشجویان است که تحقق این امر، به نوبه خود مستلزم شناسایی و توجه به عوامل تأثیرگذار در این زمینه به ویژه عوامل مرتبط با مشخصه های روان شناختی و متغیرهای شخصیتی دانشجویان است که می تواند نقش بسزایی در کارآفرین شدن افراد داشته باشند (Khatoun, 2013). افزایش آگاهی و دانش را می توان به عنوان اصلی ترین

عامل سرمایه اجتماعی افراد برشمرده؛ از این رو، مدیران ارشد باید بتوانند دانش و گستره علمی دانشجویان را در زمینه سرمایه اجتماعی بالا ببرند، زیرا افراد برخوردار از سرمایه اجتماعی بالا نقش کلیدی در توسعه یک جامعه خواهند داشت. همان گونه که بیان شد، توجه به سرمایه اجتماعی و پرورش آن در دانشجویان به عنوان یکی از مهم ترین قشرهای جامعه، که ظرف مدت نسبتاً کوتاهی روانه بازار کار می شوند و در روند توسعه حال و آینده یک کشور نقش مهمی ایفا می کنند، بسیار ضروری است و دانشگاهها و مؤسسه های آموزشی باید نسبت به پرورش قابلیت های کارآفرینی، از جمله توجه به سرمایه های اجتماعی دانشجویان به عنوان سرمایه بنیادی و باارزش همت گمارند. روابط و شبکه های اجتماعی تأثیر مثبتی بر روی کارآفرینان چه در سطح فردی و چه در سطح سازمانی دارد و به عبارت دیگر، وجود سرمایه اجتماعی نقش مهمی در ارتقای کارآفرینان ایفا می کند. سانچز (۲۰۱۱) در پژوهش خود به این نتیجه رسیده است که دوره ها و برنامه های آموزشی می توانند خودباوری، خطرپذیری و قصد خوداشتغالی را در دانشجویان پرورش دهند؛ بنابراین دوره های آموزشی بر پرورش روحیه کارآفرینی در دانشجویان تأثیر مثبت دارد و کشورهای در حال توسعه مانند ایران نیز برای دستیابی به مزیت های رقابتی و حل مسائل و مشکلات عمومی جامعه مانند بیکاری و نظایر آن ملزم به توسعه کارآفرینی هستند. باتوجه به اینکه سرمایه های اجتماعی در ارتقا و بهبود کارآفرینی افراد به ویژه، دانشجویان، که نیروی جوان و جویای کار جامعه هستند، راهگشای بسیاری از مسائل است و راه را برای موفقیت های آتی هموارتر می سازد، بنابراین دانشجویان به منظور آمادگی برای کارآفرینی باید الگوی خاصی از سرمایه اجتماعی را طبق ابعاد آن برای خود ترسیم کنند تا بتوانند با راهکارهای کارآفرینانه خود چرخه اقتصاد و پیشرفت این جامعه را به حرکت درآورده و زمینه ساز پیشرفت های روزافزونی برای مملکت خویش شوند. به دلیل اهمیت گسترده سرمایه اجتماعی و ارتقای آمادگی کارآفرینی در دانشجویان یک کشور، مطالعاتی که به بررسی نقش سرمایه اجتماعی بر آمادگی کارآفرینی دانشجویان مهندسی بپردازد، اندک است؛ از این رو، در این پژوهش برای پاسخ به مسئله پژوهش (نقش سرمایه اجتماعی در آمادگی کارآفرینی دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز) ابتدا، مبانی نظری این دو مفهوم مورد بررسی قرار گرفت و اشاره شد که مفهوم سرمایه اجتماعی به رفتار اقتصادی افراد معطوف است و به خصوص، روشی که در آن مجموع دانش و مهارت ها آنها را قادر می سازد تا بهره وری و تولیدات خود را افزایش دهند. برخی از صاحب نظران سرمایه اجتماعی را در ابعاد مختلفی طبقه بندی کرده اند و ابعاد مختلفی از جمله ابعاد ساختاری (تعداد شبکه ها و تراکم ارتباطات)، رابطه ای (همکاری، تعهدات و انتظارات، اعتماد)، شناختی (زبان، اهداف و حکایات مشترک) را معرفی کرده اند. ساختارهای سرمایه اجتماعی عبارتند از: سرمایه ساختاری (پیوندها و تعاملات اجتماعی): اساسی ترین شکل سرمایه اجتماعی است که منشأ پیدایش دو بعد دیگر است و

الگوی کلی روابط و کنش افراد درون ساختار را تسهیل می‌کند. همانگونه که اشاره شد، کارآفرینی می‌تواند از دیدگاههای مختلفی از جمله اقتصاد، روان‌شناسی و جامعه‌شناسی بررسی شود. دیدگاه اقتصادی مبنای رفتار کارآفرینی را بر آمادگی از طریق ملزومات اقتصادی مانند شرایط اقتصادی، سرمایه، مقررات دولتی و دیگر عوامل اقتصادی می‌داند. رفتار کارآفرینی از منظر جامعه‌شناسان به روابط انسانی، سبک زندگی، فرهنگ جامعه و هنجارهای اجتماعی، که رفتار کارآفرینی را شکل می‌دهند، اطلاق می‌شود. دیدگاه روان‌شناسان در رابطه با رفتار کارآفرینی از عوامل روان‌شناختی نشأت می‌گیرد؛ عواملی چون ویژگیهای شخصی و انگیزه‌های کارآفرینی. پس از بررسی مبانی نظری پژوهش، به بررسی تحلیلهای به‌دست‌آمده از این دو عنصر پرداخته شد، تحلیل داده‌های گردآوری شده نشان می‌دهد که در بین ابعاد سرمایه اجتماعی بعد ارتباطی (۳/۶۰) در بین دانشجویان بهترین عملکرد را دارد، همچنین در بین ابعاد آمادگی کارآفرینی سه بعد آمادگی چالش‌پذیری با نمره ۳/۹۴؛ آمادگی نیاز به موفقیت با نمره ۳/۹۲ و آمادگی استقلال داشتن با نمره ۳/۹۱ به ترتیب از وضعیت بهتری نسبت به سایر ابعاد در بین دانشجویان برخوردار بوده‌اند و بعد آمادگی ریسک‌پذیری با نمره ۲/۸۵ وضعیت بدتری نسبت به سایر ابعاد داشته است. همچنین سرمایه اجتماعی و آمادگی کارآفرینی (به جز بعد آمادگی ریسک‌پذیری) دانشجویان بالاتر از سطح قابل قبول (Q2) است. به‌منظور بررسی رابطه سرمایه اجتماعی و آمادگی کارآفرینی از همبستگی پیرسون استفاده شد؛ ابتدا نرمال بودن توزیع نمونه‌ها از طریق از آزمون ناپارامتری گولموگروف - اسمیرونف مورد تأیید قرار گرفت سپس برای بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و آمادگی کارآفرینی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. همانطور که مشاهده شد میزان همبستگی دو متغیر سرمایه اجتماعی و کارآفرینی سازمانی برابر با ۰/۳۸ بود، بنابراین بین سرمایه اجتماعی و آمادگی کارآفرینی با سطح خطای ۰/۰۵ رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد ( $P < 0.05$ ) و با افزایش هر یک از این دو متغیر دیگری افزایش می‌یابد. این یافته پژوهش با نتایج پژوهشهای مورد اشاره<sup>۱</sup> هم‌راستا است. تاتارکو و اسمیت<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) در پژوهش خود با عنوان «سرمایه اجتماعی فردی و تأثیر آن در به‌کارگیری انگیزه‌های کارآفرینی» به این نتیجه دست یافتند که سرمایه اجتماعی فردی رابطه مثبت و معناداری با ایجاد انگیزه‌های ایجاد کسب‌وکار جدید دارد. اسکندری و دیگران (۲۰۱۲) در تحقیقی با عنوان «رابطه بین سرمایه اجتماعی و کارآفرینی در ورزش و اداره جوانان استان اردبیل» به این نتیجه دست یافتند که رابطه مثبت و معناداری بین سرمایه اجتماعی و کارآفرینی وجود دارد. ماجکوسکی (۲۰۱۰) در پایان‌نامه

1. Behnoosh, 2012; Nieto & Alvarez, 2014; Nan-Chen et al., 2007; Robel, 2009; Lin & Yin, 2005; Maurer & Ebers, 2011

2. Tatarko and Schmidt

خود «نقش سرمایه اجتماعی را بر کارآفرینی اجتماعی و توسعه اقتصادی جامعه در نیوارلثان و نیوجرسی» مورد بررسی قرار داد و به این نتیجه دست یافت که سه عنصر سرمایه اجتماعی نه تنها در عرصه سوددهی بلکه در سازمانهای جامعه‌محور نیز بسیار مهم هستند. این مطالعات با پژوهشهای درونی همچون باب‌الحوادثی و زمانی راد (۱۳۹۲)، امیری و دیگران (۱۳۹۴)، کافچه و حسینی (۱۳۹۴)، مددی (۱۳۹۲)، عسگری و قانع (۱۳۹۱)، عسگری و دیگران (۱۳۹۰)، ربیعی و صادقی‌نژاد (۱۳۹۰)، ناهید (۱۳۹۰) هم‌راستا هستند.

در رابطه با تبیین آمادگی کارآفرینی به‌وسیله سرمایه اجتماعی، همانطور که در شکل ۲ مشاهده شد، سرمایه اجتماعی دانشجویان مهندسی دانشگاه شیراز پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنادار آمادگی کارآفرینی آنها است. در متغیر سرمایه اجتماعی، بعد ساختاری (با بار عاملی ۰/۷۷) بیشتر از سایر ابعاد متغیر آمادگی کارآفرینی را تبیین می‌کند و در متغیر آمادگی کارآفرینی بعد آمادگی اعتمادبه‌نفس (با بار عاملی ۰/۷۸) و بعد آمادگی ریسک‌پذیری (با بار عاملی ۰/۰۰) به‌ترتیب از بالاترین و پایین‌ترین قدرت تبیین متغیر سرمایه اجتماعی برخوردار است. بنابراین سرمایه اجتماعی تولیدات و خلاقیت را افزایش می‌دهد و باعث ارتقای کارآفرینی و پیشرفت فنی می‌شود؛ از این‌رو، توجه به سرمایه اجتماعی و پرورش آن در دانشجویان به‌عنوان یکی از مهمترین قشرهای جامعه، که ظرف مدت نسبتاً کوتاهی روانه بازار کار می‌شوند و در روند توسعه حال و آینده یک کشور نقش مهمی ایفا می‌کنند؛ بسیار لازم است و دانشگاهها و مؤسسه‌های آموزشی باید نسبت به پرورش قابلیت‌های کارآفرینی از جمله توجه به سرمایه‌های اجتماعی دانشجویان به‌عنوان سرمایه بنیادی و با ارزش همت گمارند.

#### ۱۰. پیشنهادات پژوهشی و سیاست‌گذاری در حوزه آموزش مهندسی

بررسی اثر سرمایه اجتماعی در آمادگی کارآفرینانه دانشجویان در کانون توجه مقاله بوده است. یافته‌های مطالعه حاکی از اثر معنادار سرمایه اجتماعی در آمادگی کارآفرینانه دانشجویان است. براساس یافته‌های مطالعه پیشنهادات پژوهشی برای پژوهشهای آتی و پیشنهادات سیاست‌گذاری در حوزه آموزش مهندسی به‌منظور بهبود و توسعه سرمایه اجتماعی دانشجویان در راستای کارآفرینی ارائه می‌شود:

- بررسی پیشایندها و پسایندهای آمادگی کارآفرینی در دانشجویان مهندسی در مطالعه‌ای جامع
- نقش سرمایه اجتماعی در موفقیت تحصیلی دانشجویان مهندسی
- سیاست‌گذاری در زمینه برگزاری آموزشها و کارگاههای موردنیاز به‌منظور بهبود و افزایش ریسک‌پذیری دانشجویان و کارآفرینی
- توسعه بیشتر انجمنها و تشکلات تخصصی کارآفرینی در بین رشته‌های فنی - مهندسی

قاسم سلیمی، محبوبه مهرورز و رضا پذیرش ۲۱

- انجام پروژه‌های کارآفرینانه در دانشگاه به‌منظور به‌کارگیری نیروی اجتماعی دانشجویان در انجام کارهای نوآورانه
- پرورش ابعاد تفکرات اجتماعی، اقتصادی و روان‌شناسی دانشجویان به‌منظور ارتقای روحیه کارآفرینی؛
- ایجاد نهادی کارآفرینانه در دانشگاه به‌منظور پیشبرد اهداف و فعالیتهای کارآفرینانه
- دعوت از کارآفرینان برتر در دانشکده‌های مهندسی و استفاده از تجارب آنها.

## مراجع

- امیری، نادر؛ کاملی، علی‌رضا؛ مرادی، سمیه و واشقانی فراهانی، هادی (۱۳۹۴). بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر کارآفرینی زنان در شهر ایلام با توجه به نقش میانجی نوآوری. *مدیریت سرمایه اجتماعی*، ۳، ۴۳۴-۴۱۵.
- باب‌الحوایجی، فهیمه و زمانی‌راد، نسترن (۱۳۹۲). سنجش رابطه سرمایه اجتماعی و کارآفرینی اجتماعی در کتابخانه‌های دانشگاهی. *فصلنامه نظام و خدمات اطلاعاتی*، ۲(۲)، ۶۷-۷۸.
- بادسار، محمد؛ رضایی، روح‌اله و درینی، روح‌اله (۱۳۹۴). بررسی اثر ابعاد سرمایه اجتماعی بر کارآفرینی سازمانی در شرکتهای خدمات مشاوره، فنی - مهندسی کشاورزی شهرستانهای جنوب استان کرمان. *علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، ۱۱(۱)، ۲.
- برومند، زهرا و جلیلی، سودابه (۱۳۸۷). بررسی تأثیر هوش عاطفی، سرمایه اجتماعی و توسعه منابع انسانی بر بهره‌وری شرکت‌های هم‌شهری. *پژوهش‌نامه مدیریت و سرمایه اجتماعی*، ۴، ۶۱-۱۱.
- ربیعی، علی و سرابی، سولماز (۱۳۹۱). بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و ابعاد آن بر کارآفرینی زنان (مطالعه موردی: انجمن زنان مدیر کارآفرین). *فصلنامه مطالعات توسعه اجتماعی - فرهنگی*، ۱(۴)، ۶۷-۳۳.
- زارع، زهره و مصلح شیرازی، علی‌نقی (۱۳۸۸). بررسی رابطه سرمایه اجتماعی با انگیزش مدیریتی. *فصلنامه پژوهشهای مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)*، ۷(۱)، ۲۳۴-۲۱۳.
- عسکری، محمدهادی؛ کاظمپور، اسماعیل و حاتمیان، محرمعلی (۱۳۹۰). بررسی ارتباط بین سرمایه اجتماعی و کارآفرینی سازمانی در مؤسسه مهندسی جواد الائمه. *ماهنامه مهندسی مدیریت*، ۴(۴۰)، ۹-۱.
- علوی، سیدبابک (۱۳۸۰). نقش سرمایه اجتماعی در توسعه، تدبیر، ۱۱۶، ۴۰-۳۴.
- فراهانی، ابوالفضل؛ کشاورز، لقمان؛ قاسمی، حمید و عزیزیان کهن، نسرين (۱۳۹۳). تحلیل سرمایه اجتماعی اعضای هیئت‌علمی دانشکده‌های تربیت بدنی ایران. *پژوهشهای کاربردی در مدیریت ورزشی*، ۳(۱)، ۱۲۷-۱۳۸.
- محمدی، میترا؛ صیادی، محمدامین و عامری، میرحسین (۱۳۹۴). تبیین کارآفرینی سازمانی بر اساس مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی در اداره کل ورزش و جوانان استان ایلام. *پژوهشهای کاربردی در مدیریت ورزشی*، ۱(۱)، ۳۳-۲۳.
- مددی، حمید (۱۳۹۲). بررسی رابطه سرمایه اجتماعی با کارآفرینی درون سازمانی. *فصلنامه مدیریت توسعه و تحول*، ۱۴، ۴۹-۳۹.

ناهد، مجتبی (۱۳۹۰). بررسی رابطه سرمایه اجتماعی و کارآفرینی، [www.mojtabanahid.blogfa.com](http://www.mojtabanahid.blogfa.com), 31/5/2011

- Achchuthan, S. and Nimalathasan, B. (2012). Entrepreneurial motivation and self-employment intention: Case study on management undergraduates of University of Jaffna. In C.N. Wickramasinghe and W. M. Madururupperuma (Eds), Serious in *Management Business (Economics and Entrepreneurship)*, University of Kell, 8(6).
- Agarwal, R. and Prasad, J. (2014). A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology. *Inf. Syst. Res.*, 9 (2), 204–215.
- Aldrich, H. E. and Zimmer, C. (2012). Entrepreneurship through social networks. In D.L. Sexton and R.W. Smilor (Eds.), *The art and science of entrepreneurship*. Cambridge, M. A: Ballinger Publishing.
- Aleknavičiūtė, R.; Skvarciany, V. and Survilaitė, S. (2016). The role of human capital for national innovation capability in EU countries, *Economics and Culture*, 13(01), 114-115.
- Bagozzi, R. P. and Yi, Y. (2012). Specification, evaluation, and interpretation of structural equation models, *Acad. Mark. Sci.* 40, 8–34.
- Behnoosh, S. (2012). The relationship between social capital and entrepreneurship in general administration of physical education of Khorasan Province, Iran. *World Applied Sciences Journal*, 18 (3), 317-321.
- Bolino, M. C.; William, H. and Turnley, M. (2002). Citizenship behavior and creation of social capital in organizations, *Academy of Management Review*, 27(4), 505-522.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. John Wiley, New York.
- Bosompem, M.; Annor-Frempong, F. and Achiaa, Y. (2013). Perceived entrepreneurial competencies of undergraduates and self-employment creation after graduation: Implication for youth policy in Ghana. *International Journal of Business and Management Studies*, 2 (3), 355- 365.
- Brown, S. and Hofman, W. H. A. (2011). Self-employment and attitudes towards risk: Timing and unobserved heterogeneity. *Journal of Economic Psychology*, 32(3), 425-433.
- Chinda, T. and Mohamed, S. (2008). Structural equation model of construction safety culture. *Eng. Constr. Archit. Manag.*, 15 (2), 114–131.
- Curado, H. B. (2011). Intellectual capital disclosure payback. *Management Decision*, 49(7), 1080–1098.
- Dimov, D. (2016). Towards a qualitative understanding of human capital in entrepreneurship research. *Forthcoming in International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 25. Available on: <https://www.researchgate.net/publication/303494613>.
- Doloi, H.; Iyer, K. C. and Sawhney, A. (2010). Structural equation model for assessing impacts of contractor's performance on project success. *Int. J. Project Manag.*, 29, 687–695.
- Esgandari, S.; Mohammadi, S. and Moharramzadeh, M. (2012). The relationship between social capital and entrepreneurship in exercising and youth administration of Ardebil Province. *Archives of Applied Science Research*, 4(5), 2105-2109.
- Gedajlovic, E.; Honig, B.; Moore, C. and Tyge Payne, G. (2013). Social capital and entrepreneurship: a schema and research agenda. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 37(3), 455-478.
- Gu, Q.; Wang, G. G. and Wang, L. (2013). Social capital and innovation in R&D teams, the mediating roles of psychological safety and learning from mistakes. *R&D Management*, 43(2), 89-102.

- Hair, J. F.; Sarstedt, M.; Ringle, C. M. and Mena, J. A. (2012). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(30), 414-433.
- In a financial institution, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 10, 62-67.
- Jain, R. and Ali, S. W. (2015). Self-efficacy beliefs, marketing orientation and attitude orientation of Indian entrepreneurs, *The Journal of Entrepreneurship*, 22(1), 71-95.
- Kaasa, A. (2008). Effects of different dimensions of social capital on innovative activity evidence from Europe at the regional level, Ph.D, dissertation, University of Tartu.
- Knight, F. H. (2012). Risk, uncertainty and profit. Courier Corporation.
- Khatoun, N. (2013). The impact of emotional intelligence on the growth of entrepreneurship, *International Journal of Business Management and Research*, 3, 1-8.
- Ko, D. G.; Kirsch, L. J and King, W. R. (2005). Antecedents of knowledge transfer from consultants to clients in enterprise system implementations. *MIS Quarterly*, 59-85.
- Leonard, D. and Sensiper, S. (1998). The role of tacit knowledge in group innovation. *California Management Review*, 40(3), 112-132.
- Lin, S. and Yin-Mei H. (2005). The role of social capital in the relationship between human capital and career mobility. *Journal of Intellectual Capital*, 6 (2), 191- 205.
- Lopaciuk-Gonczaryk, Beata. (2011), Corporate social capital: results of empirical research in a financial institution. *Procedia – Social an Behavioral Sciences. Elsevier*. 10, 62-67.
- Majkowskia, 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.
- Marsh, H. W.; Hau, K. and Grayson, D. (2005). Goodness of fit evaluation in structural equation modeling. In A. Maydeu-Olivares, and J. McArdle (Eds.), *Contemporary Psychometrics*, 275-340.
- Maurer, I.; Bartsch, V. and Ebers, M. (2011). The value of intra-organizational social capital: how it fosters knowledge transfer, innovation performance, and growth. *Organization Studies*, 32(2), 157-185.
- McStay, D. (2008). An investigation of undergraduate student self-employment intention and the impact of entrepreneurship education and previous entrepreneurial experience. Ph.D. thesis, School of Business, Bond University, Australia. Available on: <http://epublications.bond.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1066&context=thesis>.
- Nan-Chen, C.; Lun-Chung, T., Wei-Ming, O. and Kai-Ti, C. (2007). The relationship among social capital, entrepreneurial orientation, organizational resources and entrepreneurial performance for new ventures. *Contemporary Management Research*, 3 (3), 213- 232.
- Nieto, M. and González-Álvarez. N. (2014). Social capital effects on the discovery and exploitation of entrepreneurial opportunities, Springer Science+Business Media New York.
- Omennyi, Ada S. Agu, Ngozi N. and Odimeqwu Christy O.(2009). Development of scale for assessing students' entrepreneurship readiness in tertiary institutions: initial psychometric evaluation.
- Pontus, B. (2010). The missing link: knowledge diffusion and entrepreneurship in endogenous growth, *Small Bossiness Economics*, 34(2), 105.

- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: the collapse and revival of American community*. New York, NY, Simon and Schuster. Available on: <http://www.simonandschuster.com/books/Bowling-Alone/Robert-D-Putnam/9780743203043>.
- Rizwan, A.; Naseem, M. and Farooq, M. (2011). Social capital impact on economic development (a theoretical perspective). *International Journal of Business Management and Economic Research*, 2(4), 270–277.
- Robel, Steve. (2009). How to build social capital, innovation early and often, (Midwest region edition). Chicago, 80 (26), 1-14.
- Rol, Y. and Atson, N. (2014). Entrepreneurial characteristics amongst university students, some insights for entrepreneurship education and training in Turkey. *Education Training*, 48 (1), 25-38.
- Sanchez, J. c. (2011). University training for entrepreneurial competencies: Its impact on intention of venture creation. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7(3), 239-254.
- Santoso, S.; Dharma Oetomo, B. (2016). Relationship between entrepreneurial skills, entrepreneurial orientation, and information technology to entrepreneurship intention, cases in Indonesia. *International Journal of Management Sciences and Business Research*, 5(4), 2226-8235.
- Schuster, B.S.; Falck, O. and Heblich, S. (2010). Social capital access and entrepreneurship. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 76, 821-833.
- Singh, R. (2009). Does my structural model represent the real phenomenon? A review of the appropriate use of structural equation modelling (SEM) model fit indices. *Mark. Rev.* 9 (3), 199–212.
- Sinha, N. and Srivastava, K. B. L. (2013). Association of personality, work values and Socio-cultural factors with entrepreneurial orientation. *The Journal of Entrepreneurship*, 22(1), 97–113.
- Stam, W.; Arzlanian, S. and Elfring, T. (2014). Social capital of entrepreneurs and small firm performance: A meta-analysis of contextual and methodological moderators, *Journal of Business Venturing*, 29(1), 152– 173.
- Tatarko, A., and Schmidt, P. (2016). Individual social capital and the implementation of entrepreneurial intentions: The case of Russia. *Asian Journal of Social Psychology*, 19, 76–85.
- Todtling, Franz. (2009). Do different types of innovation rely on specific kind of knowledge interactions? *Amsterdam*, 29 (1), 59.
- Zoltan j. A. (2009). Innovation and social capital: A cross country investigation, *The Jena Economic Research Papers*, 82.