

بررسی نقش آموزش در ایجاد سرمایه اجتماعی در ایران (۱۳۶۰-۱۳۹۰)

The Impact of Education on Social Capital in Iran (1981-2011)

Seyed Mohammad Reza Seyed Nourani*,
Masomeh Sadat Sajadi**, Faezeh Forouzan***,
Fatemeh Jahangard****

سید محمدرضا سیدنورانی*، معصومه سادات
سجادی**، فائزه فروزان***، فاطمه جهانگرد****

Received: 7/July/2014

Accepted: 10/Nov/2014

دریافت: ۱۳۹۳/۴/۱۶ پذیرش: ۱۳۹۳/۸/۱۹

چکیده:

Abstract:

Since the 1990s social capital was considered as an engine of economic development. Furthermore, in order to achieve the economic development, countries were invested to create and improve the social capital. In this regard education as the most influential factor was on the agenda. Education by increasing the personal abilities and knowledge can provide the condition for participation, social interaction and presence in social networks and community. On the other hand, education by create and internalize the norms would regulate people's behavior that lead to an increase in social trust and social capital. In this study we tried to prove this hypothesis that education leads to social capital and the most effective impact on social capital belongs to the primary school as well. For investigating the impact of different levels of education on social capital in Iran during 1981-2011 we used the GMM method. The estimation results show that education has a positive and significant effect on social capital in this period. Among the different levels of education, the most effective level on social capital is the primary and middle school and the factor that has the least effect on social capital with 0/29 coefficient is higher education.

از دهه ۱۹۹۰ که سرمایه اجتماعی به عنوان موتور توسعه اقتصادی کشورها مطرح شد، این سرمایه در کانون توجه قرار گرفت. لذا کشورها برای دستیابی به توسعه اقتصادی اقدام به سرمایه‌گذاری در ایجاد این سرمایه کردند. در این راستا سرمایه‌گذاری در آموزش به عنوان اثرگذارترین عامل در دستور کار قرار گرفت. آموزش با افزایش توانمندی‌ها و دانش افراد، زمینه مشارکت و تعاملات اجتماعی و حضور افراد در شبکه‌های اجتماعی را فراهم می‌سازد. همچنین، با ایجاد و درونی کردن هنجارها، رفتار افراد را قانونمند می‌کند. این امر منجر به افزایش اعتماد اجتماعی و در نتیجه شکل‌گیری سرمایه اجتماعی می‌گردد. در این پژوهش سعی در اثبات این فرضیه‌ها بوده است که آموزش، منجر به ایجاد سرمایه اجتماعی می‌شود؛ همچنین دوره ابتدایی بیشترین اثر را در ایجاد سرمایه اجتماعی دارد. لذا با بهره‌گیری از روش GMM، اثر سطوح مختلف آموزشی بر سرمایه اجتماعی ایران برای دوره زمانی ۱۳۶۰-۱۳۹۰ بررسی گردید. نتایج مبین آن است که آموزش در این دوره اثر مثبت و معناداری بر میزان سرمایه اجتماعی در ایران داشته است. در بررسی اثر سطوح مختلف آموزش نیز نتایج نشان می‌دهد که دوره پایه بیشترین اثر را در ایجاد سرمایه اجتماعی دارد و آموزش عالی با ضریب ۰/۲۹ کمتر از آموزش پایه روی سرمایه اجتماعی اثر می‌گذارد.

کلمات کلیدی: آموزش، اعتماد، هنجار، مشارکت، سرمایه اجتماعی.

طبقه‌بندی JEL: I25، O10، Z10.

Keywords: Education, Trust, Norm, Participation, Social Capital.

JEL: I25, O10, Z10.

* Associate Professor of Economics, Allameh Tabatabaee University, Tehran, Iran (Corresponding Author).

** M.A. in Environment Economics, Allameh Tabatabaee University, Tehran, Iran.

*** M.A. in Economics, Mofid University, Qom, Iran.

**** M.A. in Economics, Tehran Azad University, Tehran, Iran.

* دانشیار دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول)

Email: seyednourani@atu.ac.ir

** کارشناس ارشد اقتصاد محیط زیست، دانشگاه علامه طباطبائی

Email: m.sajadi920@yahoo.com

*** کارشناس ارشد اقتصاد محض، دانشگاه مفید

Email: faezehforouzan@yahoo.com

**** کارشناس ارشد علوم اقتصادی، دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز

Email: fateme_jahangard@yahoo.com



۱- مقدمه

در دهه ۱۹۶۰ اقتصاددانان به ارزش سرمایه جدیدی و اهمیت آن برای توسعه اقتصادی پی بردند و مفهوم جدیدی تحت عنوان "سرمایه انسانی" در ادبیات توسعه اقتصادی مطرح شد. آنان بیان کردند که سرمایه انسانی می‌تواند بهره‌وری نیروی کار را بالا ببرد و از طریق دسترسی به دانش، بهداشت، تغذیه بهتر و افزایش مهارت‌ها می‌تواند بهره‌وری سایر عوامل تولید را بالا برده (استیگلیتز و میر، ۱۳۸۴: ۳۸) و رشد و توسعه اقتصادی را به ارمغان آورد. در این دهه بیشتر اقتصاددانان معتقد بودند که کمبود سرمایه‌گذاری در سرمایه‌های انسانی عامل اصلی نازل بودن سطح رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه است و تا زمانی که این کشورها علوم، دانش و سطح مهارت‌های حرفه‌ای را ارتقاء ندهند، بازدهی، کارایی نیروی کار و سرمایه در سطح نازلی باقی می‌ماند و رشد اقتصادی با کندی و با هزینه‌های سنگین‌تر صورت می‌گیرد (تقوی و محمدی، ۱۳۸۵: ۱۷). با مطرح شدن بحث سرمایه انسانی و تلاش کشورها برای دستیابی به سرمایه انسانی بیشتر و کارآمدتر، آنان به سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی روی آوردند. از این‌رو، یکی از مهم‌ترین و اثرگذارترین روش‌ها، توجه به بحث آموزش به منظور شکل‌گیری سرمایه انسانی است. لذا در این دهه آموزش به عنوان محور اصلی توسعه اقتصادی مطرح شد که جز در سایه آموزش سرمایه انسانی مورد نیاز، توسعه اقتصادی فراهم نمی‌شود.

اما دهه ۶۰ میلادی و سرمایه انسانی نقطه پایان تحولات اقتصاد توسعه نبود. این تحولات تا آنجا ادامه داشت که در اواخر دهه ۱۹۹۰، عاملی تحت عنوان سرمایه اجتماعی^۱ مطرح شد. چرا که در این دوره اقتصاددانان مشاهده کردند که با وجود انباشت سطوح یکسانی از سرمایه‌های انسانی، فیزیکی و طبیعی در برخی از کشورها، آنها به سطوح متفاوتی از توسعه دست یافته‌اند. از این‌رو، توجه آنان به عاملی جلب شد که عامل اصلی سطوح متفاوت در میزان توسعه یافتگی کشورها

بوده است و آن عامل را، سرمایه اجتماعی نامیدند.

عوامل مختلفی در ایجاد و تقویت سرمایه اجتماعی نقش دارند. یکی از این عوامل، آموزش است. در واقع می‌توان گفت نهاد آموزش به دلیل ایجاد هنجارها و ارزش‌ها و درونی کردن آنها در افراد مهم‌ترین نقش را در ایجاد هنجارها در جامعه ایفا می‌کند.

با توجه به اهمیت آموزش در ایجاد سرمایه اجتماعی، در این پژوهش بر آن هستیم تا دو فرضیه را مورد بررسی قرار دهیم؛ اول اینکه آموزش بر سرمایه اجتماعی اثر مثبتی دارد و دوم اینکه در میان سطوح آموزشی، آموزش پایه بیشترین اثر را بر میزان سرمایه اجتماعی دارد. لذا با استفاده از روش GMM اثر سطوح مختلف آموزشی بر سرمایه اجتماعی تخمین زده می‌شود تا میزان اثرگذاری و نحوه اثرگذاری این سطوح بر سرمایه اجتماعی مشخص گردد. به همین منظور در ادامه ابتدا توضیح مختصری درباره آموزش و سرمایه اجتماعی و پیشینه‌ای از مطالعات داخلی و خارجی صورت گرفته در این زمینه داده خواهد شد؛ سپس نحوه اثرگذاری آموزش بر خلق و تقویت سرمایه اجتماعی بیان می‌گردد. در انتها مدل و نتایج تخمین حاصل از آن مطرح می‌شود. در نهایت بحث و نتیجه‌گیری بیان می‌گردد.

۲- ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق

در دهه ۱۹۶۰ آموزش به عنوان مهم‌ترین منبع خلق سرمایه انسانی در ادبیات توسعه اقتصادی مطرح شد. لذا کشورها به سرمایه‌گذاری در آموزش روی آوردند تا بتوانند از طریق خلق سرمایه انسانی و افزایش کارایی آن توسعه اقتصادی را برای خود به ارمغان بیاورند. در این دهه اهمیت آموزش به اندازه‌ای بالا رفت که موضوع جدیدی تحت عنوان "اقتصاد آموزش" پدید آمد و به یک مفهوم مستقل در علم اقتصاد تبدیل شد (حیدری و دیگران، ۱۳۹۰: ۱۱۷). اهمیت آموزش به اندازه‌ای است که بدون انجام سرمایه‌گذاری‌های کافی روی آن توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی پایدار محقق نمی‌گردد. در این

سرمایه اجتماعی، رشد و توسعه اقتصادی پایدار محقق نخواهد گشت.

از آنجا که سرمایه اجتماعی در روابط میان انسان‌ها نهفته است و ماهیتی غیرملموس دارد؛ ارائه تعریفی دقیق از آن مشکل است. به همین دلیل تعاریف گوناگونی از سرمایه اجتماعی به عمل آمده است. جامع‌ترین تعاریف به عمل آمده از سرمایه اجتماعی، تعریف بانک جهانی و OECD^۳ است.

بانک جهانی (۱۹۹۸) سرمایه اجتماعی را این گونه تعریف می‌کند: «سرمایه اجتماعی مجموعه‌ای نظام‌مند از ارزش‌های غیررسمی، هنجارها، قاعده‌ها و تعهدها است که در جامعه استقرار یافته، باعث تسهیل و کارآمدی مناسبات میان اعضای آن جامعه شده و ظرفیت‌هایی برای دستیابی به هدف‌های خاص پدید می‌آورد» (نظریه و منتظری مقدم، ۱۳۸۹: ۶۰).

OECD نیز بیان می‌کند که سرمایه اجتماعی عبارتست از شبکه‌های درهم تنیده از هنجارها، ارزش‌ها و ادراک که همکاری میان گروهی و درون گروهی را تسهیل می‌کند (OECD, 1996, 5).

در حالت کلی می‌توان گفت، سرمایه اجتماعی مجموعه‌ای از هنجارها و ارزش‌ها است که منجر به شکل‌گیری روابط مبتنی بر اعتماد شده و همکاری و تعامل افراد با یکدیگر را تسهیل می‌سازد.

با بررسی تعاریف گوناگونی که از سرمایه اجتماعی به عمل آمده است، به مفاهیم مشترکی چون هنجارها، اعتماد، مشارکت و شبکه‌های اجتماعی بر می‌خوریم، که مؤلفه‌های اصلی سرمایه اجتماعی را تشکیل می‌دهند. در قسمت بعد به بررسی اثر آموزش بر ایجاد این مؤلفه‌ها پرداخته می‌شود. لذا به اختصار هر یک از این مؤلفه‌ها را توضیح می‌دهیم.

الف) هنجار^۴: یک قاعده رفتاری است که به وسیله اکثریت افراد جامعه (در عمل و از طریق رعایت آن) بر آن صحنه گذاشته می‌شود (رنانی و همکاران، ۱۳۸۵: ۱۳۶-۱۳۵).

راستا تارو^۱ معتقد است، "بزرگ‌ترین اختراع اجتماعی بشر آموزش عمومی اجباری بوده است. این سیستم زیربنای بهبود دائمی استانداردهای زندگی و ثروت رو به افزایش است" (تارو، ۱۳۸۴: ۵۹).

آموزش از طریق افزایش مهارت‌ها، دانش و توانایی اشخاص منجر به افزایش بهره‌وری نیروی کار می‌گردد (هیلول و پاتنام^۲، ۲۰۰۷: ۲). هر گونه سرمایه‌گذاری در زمینه آموزش قابلیت‌های نیروی انسانی را ارتقاء می‌بخشد و نیروی کار آسان‌تر و سریع‌تر می‌تواند از تجهیزات و فناوری‌های پیشرفته در تولید استفاده کنند و عامل سرمایه کارا تر و مولدتر می‌گردد که موجب افزایش بهره‌وری عوامل تولید می‌شود. در نهایت تخصیص منابع کارآمدتر صورت می‌پذیرد. به طور کلی، آموزش از طریق قدرت خلاقیت سازندگی، اصلاح و توسعه مهارت و ظرفیت‌های تولیدی نیروی انسانی به رشد اقتصادی کمک می‌کند (احمدی شادمهری و دیگران، ۱۳۸۹: ۳۴).

مهم‌ترین دستگاه متولی آموزش نیروی انسانی، مراکز آموزشی نظیر آموزش و پرورش است (صالحی، ۱۳۹۱: ۲). یکی از وظایف این مؤسسات آموزشی ارائه مکانیزمی است که استعدادها بالقوه را کشف و آن را به صورت بالفعل درآورده و مورد آموزش قرار دهد (تقوی و محمدی، ۱۳۸۵: ۱۹) و از این طریق نیروی انسانی متخصص برای نیازهای آتی جامعه را فراهم می‌آورد.

علاوه بر آموزش و اهمیت آن برای سرمایه انسانی، در دهه ۱۹۹۰ عامل جدید مطرح شد که اهمیت آن از سرمایه انسانی نیز بالاتر رفت و به عنوان مهم‌ترین عامل توسعه اقتصادی در کانون توجهات قرار گرفت. در این دهه این موضوع مشاهده شد که تنها سرمایه انسانی و آموزش نمی‌تواند رشد اقتصادی را حاصل نماید بلکه، برای تحقق این مهم نیاز به سرمایه اجتماعی است. علی‌رغم خاستگاه اجتماعی این مفهوم، در دهه ۱۹۹۰ اهمیت این سرمایه در حوزه اقتصاد به حدی بالا رفت که اقتصاددانان بیان می‌کردند بدون وجود سطوح کافی از

3. Organization for Economic Co-Operation and Development
4. Norm

1. Lester Thurow
2. Helliwell & Putnam (2007)



نمی‌توان از سرمایه اجتماعی کارآمدی در جامعه برخوردار بود. اما می‌توان گفت که بُعد ذهنی نسبت به بُعد ساختاری ارجح است. چرا که اگر بُعد ذهنی سرمایه اجتماعی شکل گیرد و هنجارها و ارزش‌های مثبت در افراد نهادینه شوند، خود به خود زمینه شکل‌گیری بُعد ساختاری را فراهم می‌سازد. اما اگر ابتدا بُعد ساختاری سرمایه اجتماعی ایجاد شود اما ارزش‌های ذهنی فراهم نشده باشد؛ نمی‌توان انتظار تشکیل سرمایه اجتماعی کارآمدی را داشت.

با ایجاد و تقویت سرمایه اجتماعی در جامعه مشارکت، همکاری، یکپارچگی و اتحاد افزایش پیدا کرده و همچنین منجر به بهبود عملکرد افراد و افزایش کارایی آنان، افزایش تعهدات و مسئولیت‌پذیری، تسهیل دسترسی اعضا به منابع و امکانات و تقویت اعتمادپذیری افراد نسبت به یکدیگر و نسبت به دولت‌مردان می‌گردد. همچنین در چنین فضایی برنامه‌ها و سیاست‌های دولت از اعتبار بیشتری برخوردار است و مردم برای به ثمر رسیدن سیاست‌های اقتصادی دولت را یاری می‌دهند. در نتیجه به دلیل اتحاد و همبستگی که میان افراد به وجود می‌آورد، قادر به ایجاد احساس تعلق و در نهایت هویت فرهنگی و همگانی در طول زمان بوده (کاستلز، ۱۳۸۰: ۸۲) که منجر به انباشت قدرت اجتماعی می‌شود.

علاوه بر موارد گفته شده، سرمایه اجتماعی هم‌زمان دو نقش چسب و روغن را در جامعه بازی می‌کند. از یک طرف افراد را کنار هم نگه داشته و موجب تعامل، همکاری و مشارکت میان آنها می‌شود. در واقع به مثابه چسبی است که انسجام جوامع را تضمین می‌کند. از طرف دیگر (مانند روغن) با پیش‌بینی پذیر کردن رفتار افراد، موجب کاهش هزینه مبادله و افزایش تعامل افراد با یکدیگر می‌گردد (رنانی و مؤیدفر، ۱۳۹۰: ۳۵) و از این طریق بستر مناسب رشد و توسعه اقتصادی را برای جوامع به ارمغان می‌آورد.

به دلیل اهمیت بالای سرمایه اجتماعی، کشورها سعی در ایجاد و تقویت این سرمایه دارند تا از این طریق بتوانند به توسعه اقتصادی نائل آیند. یکی از مهم‌ترین عوامل ایجادکننده

(ب) اعتماد^۱: اعتماد نیرویی درونی است که فرد برای برقراری تعامل با سایرین ناگزیر به داشتن آن است (رنانی و مؤیدفر، ۱۳۹۰: ۸۳).

(ج) مشارکت اجتماعی^۲: به آن دسته از فعالیت‌های ارادی دلالت دارد که از طریق آنها اعضای یک جامعه در امور محل زندگی خود شرکت می‌کنند و به صورت مستقیم یا غیرمستقیم در شکل دادن حیات اجتماعی خود سهیم هستند (علی‌پور و دیگران، ۱۳۸۸: ۱۲۲).

(د) شبکه‌های اجتماعی^۳: هر فردی دارای حوزه‌های مختلف برای مناسبات اجتماعی است؛ در هر یک از این حوزه‌ها، فرد دارای روابطی با سایرین است. وقتی این روابط بر اساس هنجارهای رفتاری خاص و مشترک، قاعده‌مند و قابل پیش‌بینی شوند، یک شبکه اجتماعی شکل گرفته است (رنانی و همکاران: ۱۳۸۵، ۱۳۶-۱۳۵).

به منظور ایجاد سرمایه اجتماعی در جامعه نیاز به ایجاد این مؤلفه‌ها است. اما ایجاد این مؤلفه‌ها به سادگی امکان‌پذیر نیست چرا که سرمایه اجتماعی موجود در هر جامعه دارای دو بُعد است (علمی و همکاران، ۱۳۸۷: ۲۵۵-۲۵۴):

۱. سرمایه اجتماعی شناختی یا ذهنی^۴: سرمایه اجتماعی شناختی عبارتست از ارزش‌ها، اعتماد، گرایش‌ها و عقاید که امری ذهنی و مفهومی نامحسوس است؛ مانند حس اعتماد به سایرین.

۲. سرمایه اجتماعی ساختاری^۵: سرمایه اجتماعی ساختاری حاکی از ارتباطات عینی و قابل مشاهده بین افراد است. به عبارت روشن‌تر، مصداق‌های عینی سرمایه اجتماعی مانند شبکه‌های اجتماعی، تشکله‌ها، نهادها و مشارکت در فعالیت‌های گروهی.

به منظور ایجاد سرمایه اجتماعی باید هم بعد ذهنی و هم ساختاری در جامعه ایجاد شود. تنها با شکل‌گیری یک بُعد

1. Trust
2. Social Participation
3. Social Networks
4. Cognitive
5. Structural

وجود می‌آورند. این اعتماد نیز مشارکت افراد و همکاری آنان با یکدیگر را ترویج می‌کند. اگر این نهاد بتواند چنین رفتاری را در جامعه ایجاد کند زمینه ایجاد و تقویت سرمایه اجتماعی در جامعه فراهم می‌گردد. برای رسیدن به سطح مطلوبی از سرمایه اجتماعی، جامعه نیازمند یک فضای یادگیرنده است که آموزش یک قسمت کوچک و ملموس از آن به شمار می‌آید؛ زیرا فرآیند تغییر اجتماعی یک فرآیند مکانیکی محض نیست بلکه محصول رفتار انسانی است، رفتارهایی که به طور معین به وسیله اجتماعی که در آن ریشه دارند شکل می‌گیرند و محدود می‌شوند. بنابراین این تغییر در الگوی روابط، در ذات واقعیت اجتماعی است.

به منظور ایجاد سرمایه اجتماعی به یک نظام آموزشی جامع نیاز است. چرا که آموزش پایه از یک سو بیشترین میزان جمعیت را تحت پوشش قرار می‌دهد و از سوی دیگر اینکه، در سنین پایین افراد انعطاف‌پذیرترند و آسان‌تر می‌توان هنجار و ارزش‌های مثبت را در آنها ایجاد کرد و شخصیت آنها را شکل داد. دوره ابتدایی اولین مکان تربیت ظرفیت‌ها و توانایی‌های معنوی (اخلاقی) و ذهنی خارج از خانواده در زندگی افراد است (هانگ و دیگران^۱، ۲۰۰۹: ۴). سطوح متوسطه و دبیرستان نیز اهمیت دارند چرا که بسیاری از فارغ‌التحصیلان از این سطوح به بازار کار وارد می‌شوند و تحصیلات خود را ادامه نمی‌دهند و وارد دانشگاه نمی‌شوند که تحت تأثیر آموزش عالی قرار گیرند. به همین دلیل آموزش در این دوران بسیار مهم است. اما اهمیت آموزش تنها به این دوران محدود نمی‌شود بلکه، به منظور درونی کردن هنجارها و برخورداری بودن از سطوح بالای سرمایه اجتماعی باید آموزش در دوره عالی نیز همچنان به صورت پیوسته دنبال گردد. چرا که دانشگاه آخرین حلقه از تربیت مدنی انسان‌ها است (ذاکر صالحی، ۱۳۸۷: ۲۶) و باید این آموزش تا این سطوح ادامه داشته باشد تا از تخریب آن در دوره‌های بالاتر جلوگیری شود.

به دلیل اهمیت بالای آموزش و سرمایه اجتماعی، مطالعات

این سرمایه، نهاد آموزش است. آموزش قادر است هر دو بعد ذهنی و ساختاری سرمایه اجتماعی را در جوامع به وجود آورد. وظیفه آموزش تنها انتقال دانش و تربیت سرمایه انسانی نیست بلکه، آموزش به عنوان یک نهاد رسمی نقش تربیتی و پرورشی را نیز بر عهده دارد. به طور کلی، بهترین نوع آموزش، آموزشی است که زمینه‌ساز آینده باشد، اندیشه‌ها را غنی سازد، ظرفیت‌های ذهنی و افق‌های دید را گسترش بخشد و به طور کلی هنجارها را ایجاد کند (چهاربند، ۱۳۸۸: ۷۰).

فوکویاما معتقد است مهم‌ترین راه افزایش و تقویت سرمایه اجتماعی برای دولت‌ها، آموزش است (دنی^۱، ۲۰۰۳: ۲۷۷). انتظار بر این است که ارتقای تحصیلات و سرمایه انسانی بر مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی (یعنی اعتماد، پیوندها و شبکه‌ها) تأثیر مثبت و فزاینده‌ای داشته باشد.

از طریق آموزش می‌توان بسیاری از اهداف اجتماعی را به دست آورد، که منجر به ارتقاء سرمایه اجتماعی می‌گردد؛ نظیر دانستن وظایف دانش‌آموزان در مقابل خانواده، دوستان و همسایگان، احترام به معلمین و اولیای مدرسه، رعایت حقوق دیگران، کمک به همکلاسی‌ها، دوست داشتن همکاری با دیگران، شرکت در بازی و فعالیت‌های گروهی، دانستن و عمل به مقررات مدرسه و پایبندی به انجام وظایف و مسئولیت‌ها (شرکایی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۹). این موارد که در سایه آموزش ایجاد می‌شود منجر به شکل‌گیری رفتارها و هنجارها شده و اعتماد و مشارکت اجتماعی را افزایش می‌دهد که نتیجه آن تقویت سرمایه اجتماعی است. لذا گفته می‌شود که بازدهی اجتماعی آموزش بسی بیشتر از بازدهی شخصی آن است (دنی، ۲۰۰۳: ۲۷۷).

به عبارت دیگر، این نهاد آموزش است که باید انگیزش‌ها و رفتارها را در سطح جامعه ایجاد کرده و اصلاح کند. به گونه‌ای که این انگیزش‌ها و رفتارها به سمت هنجارها و ارزش‌های مثبت و قانون‌مداری کشیده شود و با قرار گرفتن در چنین چارچوبی به طور خودکار اعتماد لازم را میان افراد به



دانش‌آموزان استرالیا بیان می‌کنند که هر چند تغییرپذیری زیادی در میزان سرمایه اجتماعی دانش‌آموزان وجود دارد اما میان سرمایه اجتماعی و عملکرد تحصیلی رابطه معنی‌داری وجود ندارد (نری و ویلی، ۲۰۰۸: ۴۷-۱).

هانگ و همکاران با تجزیه و تحلیل چندین مطالعه به بررسی اثر آموزش بر اعتماد و مشارکت اجتماعی آمریکا به عنوان مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی پرداخته‌اند. نتایج تخمین آنان نشان می‌دهد یک سال اضافی تحصیل احتمال اعتماد افراد را ۰/۰۲۴ افزایش می‌دهد و احتمال مشارکت در انجمن‌ها و فعالیت‌های داوطلبانه را ۰/۰۲۸ افزایش می‌دهد. به طور کلی تحصیلات مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی را افزایش می‌دهد اما اثر بیشتری بر میزان مشارکت افراد دارد (هانگ و همکاران، ۲۰۰۹: ۲۸-۱).

بیشتر مطالعات صورت گرفته پیرامون آموزش و سرمایه اجتماعی، نقش و اثر سرمایه اجتماعی در ارتقاء تحصیلات و ایجاد سرمایه انسانی را بررسی کرده است. اما در زمینه نقش آموزش و تحصیلات در ایجاد و تقویت سرمایه اجتماعی مطالعات چندانی در ایران انجام نشده است و بیشتر مطالعاتی که در این زمینه مطرح شده، تنها به بررسی آموزش عالی پرداخته شده است. لذا در این پژوهش تلاش بر این است که اثر تمام سطوح آموزشی بر سرمایه اجتماعی در نظر گرفته شود.

۳- مبانی نظری

همان‌طور که قبلاً گفته شد آموزش به عنوان یک نهاد رسمی نقش بسزایی در ایجاد و تقویت مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی دارد. حال در این قسمت کانال‌های اثرگذاری آموزش در ایجاد مؤلفه‌های اصلی سرمایه اجتماعی (هنجارها، اعتماد، مشارکت و شبکه‌های اجتماعی) بررسی می‌گردد.

۳-۱- هنجارها

همان‌طور که قبلاً گفته شد ایجاد بُعد ذهنی سرمایه اجتماعی

گونگونگی در این زمینه‌ها صورت گرفته است. لذا در ادامه مطالعات مرتبط با این دو موضوع مطرح می‌گردد.

ذاکرصالحی در بررسی رابطه آموزش عالی با سرمایه اجتماعی با استفاده از روش فراتحلیل کیفی، بیان می‌کند که نظام آموزش عالی نتوانسته نقش چندانی در ارتقاء سرمایه اجتماعی تحصیل‌کردگان ایفا کند (ذاکرصالحی، ۱۳۸۷: ۵۱-۲۵). نازک‌تبار و ویسی در بررسی اثر سرمایه اجتماعی بر آموزش بیان می‌کنند که عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان در مقاطع مختلف تحصیلی تحت تأثیر سرمایه اجتماعی خود و خانواده‌هایشان است. با استفاده از روش اسنادی و فراتحلیل آنان بیان می‌کنند که میان ارتباط با اقوام، همسایگان و ارتباط با اولیا و مربیان مدرسه با موفقیت تحصیلی ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین ارتباط بیرون خانواده نیز با موفقیت تحصیلی ارتباط معناداری دارد (نازک‌تبار و ویسی، ۱۳۸۷: ۱۴۹-۱۲۱).

فولادیان با بهره‌گیری از روش پیمایشی میزان سرمایه اجتماعی در بین دانشجویان دانشگاه آزاد مشهد را بررسی کرده است. او مطرح می‌کند که سرمایه اجتماعی در نمونه مورد بررسی پایین بوده است (فولادیان، ۱۳۸۸: ۱۱۲-۸۷).

کیامرثی و مؤمنی با کمک رگرسیون چند متغیره به بررسی ارتباط سرمایه اجتماعی و پیشرفت تحصیلی در سطح دبیرستان پرداخته‌اند. نتایج آنان نشان می‌دهد که سرمایه اجتماعی با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و معنی‌داری دارد به گونه‌ای که ۱۳ درصد این پیشرفت توسط سرمایه اجتماعی توضیح داده می‌شود (کیامرثی و مؤمنی، ۱۳۹۲: ۱۳۰-۱۱۹).

هلیول و پاتنام^۱ با استفاده از مطالعه داده‌های سری زمانی و مقطعی سرمایه اجتماعی در آمریکا نشان می‌دهند که افزایش میانگین سطوح آموزشی، میزان اعتماد را بالا می‌برد و سطوح مشارکت را به عنوان دومین مؤلفه سرمایه اجتماعی کم نمی‌کند (هلیول و پاتنام، ۲۰۰۷: ۱۹-۱).

نری و ویلی^۲ با روش OLS و تخمین داده‌های مربوط به

1. Helliwell & Putnam (2007)
2. Nery & Ville (2008)

۳-۲- اعتماد

نهادهای در طول تاریخ برای کاهش عدم اطمینان و بی‌اعتمادی به وجود آمده‌اند. نهادگرایان معتقدند که نهادهای رسمی و غیررسمی با اجرای صحیح قوانین قادر هستند با قاعده‌مند کردن و پیش‌بینی‌پذیر کردن رفتار انسان‌ها و ایجاد یک ساختار باثبات، چارچوب‌های قابل اعتمادی را بسازند که موجب کاهش ریسک و عدم اطمینان و در نتیجه کاهش هزینه مبادله در اقتصاد می‌شود و از این طریق بر روابط و تعاملات میان افراد از طریق ایجاد اعتماد تعمیم‌یافته نیز اثر می‌گذارند (نورث، ۱۳۷۹: ۲۲۹). مهم‌ترین مولفه سرمایه اجتماعی، اعتماد است. تمام فعالیت‌های اقتصادی، داد و ستدها، مشارکت و روابط افراد با یکدیگر و همچنین ایجاد شبکه‌های اجتماعی، بر مبنای اعتماد شکل می‌گیرد. نهاد آموزش یکی از اثرگذارترین عواملی است که می‌تواند در شکل‌گیری اعتماد نقش بسزایی داشته باشد چرا که در قالب مؤسسات آموزشی تعاملات و روابط میان افراد شکل می‌گیرد که با تداوم و گسترش روابط، به مرور اعتماد به وجود می‌آید. از طرف دیگر، این نهاد آموزش است که قادر است با وضع قوانین یک ساختار باثبات را ایجاد نماید.

نهاد آموزش با وضع قوانین و ایجاد هنجارها به مرور حس اطمینان خاطری را در افراد به وجود می‌آورد مبنی بر اینکه افراد قانون‌مدارند و به تعهدات خود پایبند می‌باشند. در سایه چنین اعتمادی، ارتباطات افراد گسترش می‌یابد و می‌تواند زمینه‌ساز اعتماد، همکاری و مشارکت بیشتری شده که این امر منجر به تقویت سرمایه اجتماعی می‌شود (تاجبخش، ۱۳۸۵: ۲۴۷).

از طرف دیگر، تا حدودی میزان اعتماد به میزان تحصیلات افراد (به خصوص در مبادلات اقتصادی) بستگی دارد. در مبادلات اقتصادی هر چه افراد از تحصیلات بیشتری برخوردار باشند، قدرت شناسایی و تحقیق درباره طرف مقابل را دارند و در زمان مبادله به خوبی متوجه همه‌چیز هستند و راحت‌تر اقدام به مبادله می‌کنند. هر چه میزان بیشتری از این مبادلات

نسبت به بُعد ساختاری آن ارجح است و آموزش اصلی‌ترین نقش را در ایجاد این بُعد دارد. نهاد آموزش این قدرت را دارد که تا حدی از طریق تداوم بخشیدن به تولید و بازتولید عادت‌های فکری و عملی، آنها را نظر اجتماعی منسجم کرده و به مرور در افراد نهادینه ساخته و فرهنگ یک جامعه را شکل دهد (چهاربند، ۱۳۸۸: ۹۱). به بیان ساده‌تر، مدارس و دانشگاه‌ها صرفاً سرمایه انسانی را انتقال نمی‌دهند بلکه، سرمایه اجتماعی را نیز به صورت قواعد و هنجارهای اجتماعی منتقل می‌کنند (تاجبخش، ۱۳۸۵: ۱۹۴) و از این طریق بُعد ذهنی سرمایه اجتماعی را به وجود می‌آورند. آموزش و پرورش و سایر مراکز آموزشی می‌توانند وسیله لازم جهت پیشرفت و تحول در شئون مختلف اجتماعی و اعتقادی باشند و سیاست زندگی عمومی را استحکام بخشند؛ بدین منظور است که تعلیم و تربیت لازمه بقا و پیشرفت هر جامعه پویا قلمداد می‌شود.

مؤسسات آموزشی با برقراری و اجرای قوانین می‌توانند ارزش‌ها و فعالیت‌هایی را رواج دهند که سرمایه اجتماعی را تقویت کند. هر چه قوانین دقیق‌تر تعریف شوند و درست‌تر به اجرا گذاشته شوند، به مرور این قوانین در افراد نهادینه شده و به یک قاعده رفتاری تبدیل می‌شود؛ به گونه‌ای که حتی در غیاب نیروهای فیزیکی بازدارنده، افراد خلاف قانون رفتار نمی‌کنند. در چنین جوامعی بر انباشت سرمایه اجتماعی افزوده می‌گردد. آموزش و پرورش در جوامع مختلف می‌تواند با اتخاذ تدابیر و سیاست‌های مناسب رسالت خویش را در جهت تحکیم و گسترش ارزش‌های آن جامعه انجام دهد و حتی با ایجاد تغییرات رفتاری، نوسازی ارزش‌های حاکم بر جامعه را ترویج نماید و از همین مسیر است که آموزش و پرورش می‌تواند مبانی فکری و اعتقادی جامعه را نیز پرورش دهد (صالحی، ۱۳۹۱: ۱۵). قوانینی که در مدارس و دانشگاه‌ها حاکم است به دلیل اینکه افراد در این محیط‌ها مجبور به رعایت قوانین و پیروی از آنها هستند چارچوب رفتاری آنها قانونمند و مشخص می‌گردد و می‌توان این امید را داشت که افرادی قانونمند پرورش یابند که در اجتماع نیز به همین صورت رفتار کنند.



اقتصادی انجام گیرد، اعتماد میان افراد بیشتر می‌شود.

مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی دارند (هانگ و همکاران، ۲۰۰۹: ۴).

۳-۳- مشارکت

مشارکت اجتماعی با توانمندسازی افراد، تحقق امور را امکان‌پذیر می‌سازد؛ چرا که افراد به تنهایی قادر به انجام بسیاری از امور نیستند. هر چه افراد حضور پررنگ‌تری در گروه‌ها، انجمن‌ها و... داشته باشند، میزان مشارکت اجتماعی و در نتیجه سرمایه اجتماعی افزایش می‌یابد.

آموزش با ایجاد هنجارها و ارزش‌های مثبت در افراد، می‌تواند روحیه همکاری، مشارکت و انجام کارهای جمعی را نیز در افراد جامعه پروراند. علاوه بر این، آموزش با افزایش مهارت‌ها و تخصص‌های لازم در افراد و ایجاد سرمایه انسانی، توانایی لازم برای مشارکت اجتماعی و حضور آنان در جامعه را به وجود می‌آورد و همچنین احتمال پذیرش اجتماعی افراد را در سازمان‌ها، گروه‌ها و تشکلهای اقتصادی و اجتماعی افزایش می‌دهد. چرا که بی‌سواد می‌تواند عامل بازدارنده بزرگی در راه مشارکت در فعالیت‌های اقتصادی باشد (سن، ۱۳۸۵: ۱۵۱). در واقع آموزش با ایجاد توانایی‌های لازم در افراد، فرصت‌های اجتماعی جدیدی را پیش روی آنان قرار داده و آنها قادر به انجام فعالیت‌های اقتصادی بیشتری هستند؛ در نتیجه منجر به افزایش مشارکت اجتماعی می‌گردد. چرا که هر چه افراد از تحصیلات و توانایی‌های بیشتری برخوردار باشند، با اعتماد به نفس بیشتری در جامعه حاضر شده و در فعالیت‌های سیاسی و اقتصادی شرکت می‌کنند و به مشارکت با دیگران می‌پردازند که این امر خود منجر به افزایش سطح سرمایه اجتماعی در جامعه می‌شود. اما هر چه افراد از تحصیلات کمتری برخوردار باشند یا تحصیل کرده نباشند، به دلیل نداشتن توانایی‌های لازم قادر به شرکت در بسیاری از فعالیت‌ها نمی‌باشند.

پاتنام، اسلانر، آلسینا و فررا بیان می‌کنند افرادی که از تحصیلات بالاتری برخوردار هستند، به سایرین اعتماد بیشتری دارند و تمایل بیشتری به عضویت در سازمان‌های اجتماعی و

افرادی که مهارت و دانش یکسانی دارند و همچنین از هنجارهای مشابهی برخوردار هستند، تمایل بیشتری دارند که با یکدیگر فعالیت و مشارکت کنند. لذا افرادی که از تحصیلات چندانی برخوردار نیستند یا آموزش‌های لازم را دریافت نکرده‌اند از مشارکت با این افراد محروم می‌شوند. بسیاری از پژوهشگران معتقدند که پیچیدگی‌های روزافزون جوامع امروزی و همچنین پیشرفت فناوری موجب شده افرادی که نتوانسته‌اند مهارت‌های لازم را بیاموزند به حاشیه رانده شوند (نوغانی و اصغرپور ماسوله، ۱۳۸۷: ۶۶۹) که نتیجه‌ای جز کاهش مشارکت اجتماعی و حضور آنان در جامعه نداشته است. اما با فراگیری آموزش و تحصیلات لازم افراد می‌توانند حضور پررنگ‌تری در فعالیت‌های اجتماعی داشته باشند. می‌توان آموزش را به عنوان ابزاری در نظر گرفت که به طور مستقیم از طریق ایجاد دانش و مهارت‌های لازم و به طور غیرمستقیم از طریق ایجاد شبکه‌ها و تقویت پیوند بین گروه‌ها به ذخیره و ایجاد سرمایه اجتماعی کمک می‌کند (ذاکر صالحی، ۱۳۸۷: ۲۹).

آموزش منعکس‌کننده جهت‌گیری به سوی آینده از طریق تقویت سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی برای توسعه اقتصادی و اجتماعی (آموزش از طریق تقویت سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی توسعه اقتصادی و اجتماعی را برای آینده به ارمغان می‌آورد) است (هانگ و همکاران، ۲۰۰۹: ۳).

۳-۴- شبکه‌های اجتماعی

علاوه بر موارد مطرح شده درباره اثر آموزش بر ایجاد بُعد ذهنی سرمایه اجتماعی، آموزش قادر است بُعد ساختاری این سرمایه را نیز ایجاد نماید. در واقع بُعد ساختاری سرمایه اجتماعی همان شبکه‌های اجتماعی هستند. مشارکت و همکاری افراد در شبکه‌های اجتماعی تجلی می‌یابد. آموزش با جامعه‌پذیری علمی همراه است که در یک شرایط گروهی و

ما نمونه‌ای از مشاهدات شامل $\{x_t: t = 1, \dots, T\}$ داریم؛ و می‌خواهیم یک پارامتر مجهول $p \times 1$ بردار θ با اندازه حقیقی θ_0 را تخمین بزنیم. فرض می‌کنیم که $f(x_t, \theta)$ یک بردار $q \times 1$ پیوسته و تابعی از θ باشد؛ همچنین $E(f(x_t, \theta))$ وجود داشته باشد و θ, t نیز برای همه تعریف شده باشد. بر این اساس شرایط گشتاوری به صورت زیر می‌باشد:

$$E(f(x_t, \theta_0)) = 0$$

به عنوان مثال هرگاه نمونه $\{x_t: t = 1, \dots, T\}$ از یک توزیع گاما $\gamma(p^*, q^*)$ با اندازه‌های حقیقی $q^* = q_0^*, p^* = p_0^*$ داشته باشیم روابط میان گشتاورهای این توزیع و پارامترهای آن عبارتند از:

$$E(x_t) = \frac{p_0^*}{q_0^*}, E(x_t - E(x_t))^2 = \frac{p_0^*}{q_0^{*2}}$$

بر اساس تعاریف قسمت قبل خواهیم داشت:

$$f(x_t, \theta) = \left(x_t - \frac{p^*}{q^*}, \left(x_t - \frac{p^*}{q^*}\right)^2 - \frac{p^*}{q^{*2}}\right), \theta = (p^*, q^*)$$

شرایط گشتاوری عبارتند از:

$$E(F(x_t, \theta_0)) = 0$$

۴-۱- روش تخمین گشتاورها

در این قسمت بررسی خواهیم کرد که چگونه یک پارامتر بردار θ با استفاده از شرایط گشتاوری داده شده در قسمت قبل، تخمین زده می‌شود. در اولین مورد در جایی که θ کاملاً تعریف شده است به وسیله شرایط گشتاوری $p=q$ قرار داده می‌شود. سپس شرایط گشتاوری $E(F(x_t, \theta_0)) = 0$ ، یک مجموعه از معادلات p را برای مجهولات q ارائه می‌دهد. حل این معادلات با لحاظ نمودن شرایط گشتاوری اندازه θ را به دست می‌دهد و این سبب می‌شود به اندازه حقیقی θ_0 برسیم. با این وجود نمی‌توانیم $E(f(0,0))$ را مشاهده نماییم و فقط $f(x_t, \theta)$ را داریم. روش معمول برای ادامه پروسه این است که گشتاورهای نمونه‌ای از $f(x_t, \theta)$ را تعریف نماییم:

$$F_T(\theta) = T^{-1} \sum_{t=1}^T f(x_t, \theta)$$

بدین صورت روش گشتاورها تخمین زننده ای از $E(f(x_t, \theta))$ را ارائه می‌کند. اگر گشتاورهای نمونه،

اجتماعی صورت می‌پذیرد و در هر سطحی شبکه‌ها و پیوندهای اجتماعی جدیدی را به ارمغان می‌آورد. این شبکه‌ها ذخایر جدیدی از روابط بین هم‌کلاسان، معلمان و استادان را شکل می‌دهند (ذاکر صالحی، ۱۳۸۷: ۲۹). با تشکیل شبکه‌های علمی و پژوهشی در مدارس، دانشگاه‌ها و سایر مراکز آموزشی زمینه مشارکت و همکاری افراد فراهم شده که منجر به افزایش سرمایه اجتماعی دانش‌پژوهان می‌شود.

همچنین دانش‌آموزان و دانشجویان با ارتباطی که با اساتید و معلمان و هم‌کلاسی‌های خود دارند می‌توانند از وجود بسیاری از شبکه‌های اجتماعی باخبر شوند. علاوه بر این، افراد با حضور بیشتر در جامعه و افزایش تعاملاتشان با سایرین از وجود بسیاری از شبکه‌ها مطلع می‌شوند که می‌توانند عضو آنها شوند.

۴- تصریح مدل

مدل تحقیق برگرفته از مدل هوانگ و همکاران^۱ (۲۰۰۹) است. برای تخمین مدل از روش GMM استفاده شده است. از جمله روش‌های اقتصادسنجی مناسب برای حل یا کاهش مشکل درون‌زا بودن متغیرها و همبستگی بین متغیرها، استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM)^۲ است.

روش GMM تخمین زننده قدرتمندی است که برخلاف روش حداکثر راستنمایی، نیازی به اطلاعات دقیق توزیع جملات اخلاص ندارد. روش مزبور که در داده‌های تلفیقی پویا به کار گرفته می‌شود، مبتنی بر این فرض است که جملات اخلاص در معادلات با مجموعه متغیرهای ایزاری، غیرهمبسته می‌باشد. در این روش پارامترهای مجهول باید به وسیله انطباق گشتاورهای جامعه (که توابعی از پارامترهای مجهول هستند) با گشتاورهای نمونه‌ای مناسب تخمین زده شوند. در ابتدا لازم است شرایط گشتاوری را به نحو مطلوبی تعریف نماییم (گرین^۳، ۲۰۰۸: ۲۰).

1. Huang et al. (2009)
2. Generalized Method of Moments
3. Green (2008)



سپس به ارائه نتایج برآورد مدل پرداخته می‌شود.

۵- آزمون ایستایی متغیرهای تحقیق

جدول (۱): نتایج آزمون ایستایی متغیرها بر اساس آزمون دیکی فولر

تعمیم یافته (ADF)

متغیر	Prob.*	t-Statistic	نقاط بحرانی	نتیجه
X1	0.0002	-5.929679	-4.309824	ایستا
			-3.574244	
			-3.221728	
SP	0.0002	-5.920427	-4.309824	ایستا
			-3.574244	
			-3.221728	
X3	0.0504	-2.988994	-3.689194	ایستا
			-2.971853	
			-2.625121	
X6	0.0442	-3.046427	-3.724070	ایستا
			-2.986225	
			-2.632604	
X4	0.0020	-3.257684	-2.647120	ایستا
			-1.952910	
			-1.610011	
X5	0.0437	-3.035609	-3.689194	ایستا
			-2.971853	
			-2.625121	
X2	0.0000	-6.160673	-3.689194	ایستا
			-2.971853	
			-2.625121	

مأخذ: محاسبات تحقیق

با توجه به جدول (۱) آزمون ریشه واحد بر روی کلیه متغیرها مورد بررسی قرار گرفت و کلیه متغیرها ایستا هستند.

۶- نتایج حاصل از برآورد مدل

(۲)

$$SP = 0.009 * SP(-1) + 0.29 * X2 + 6.4 * X3 + 9.4 * X4 - 9.1 * X5 + 5.45 * X1 - 3.2 * X6$$

با توجه به نتایج تخمین مدل که در جدول (۲) آمده است، می‌توان گفت سرمایه اجتماعی با یک وقفه دارای ضریب ۰/۰۰۹ است. بدین معنی که با افزایش سرمایه اجتماعی در سال جاری، سرمایه اجتماعی را در سال آتی ۰/۰۰۹ افزایش خواهد داد.

از تخمین اثر سطوح مختلف آموزشی بر میزان سرمایه

تخمین‌های مناسبی از گشتاورهای جامعه ارائه دهند انتظار خواهیم داشت تخمین زننده $\hat{\theta}_T$ که از شرایط گشتاوری نمونه $F_T(\theta) = 0$ حاصل می‌شود تخمین خوبی از اندازه حقیقی θ_0 که از شرایط گشتاوری جامعه $E(f(x_t, \theta)) = 0$ حاصل می‌شود را بدست دهد (ارلانو و باند، ۱۹۹۱: ۱۳).

روش GMM تخمین زننده قدرتمندی است که برخلاف روش حداکثر راستنمایی، نیازی به اطلاعات دقیق توزیع جملات اخلال ندارد. روش مزبور که در داده‌های تلفیقی پویا به کار گرفته می‌شود، مبتنی بر این فرض است که جملات اخلال در معادلات با مجموعه متغیرهای ابزار، غیرهمبسته می‌باشد (گرین، ۲۰۰۸، ۳).

مدلی که در اینجا به کار می‌رود، به صورت زیر تعریف می‌گردد:

(۱)

$$SP = C(1)*SP(-1) + C(2)*X1 + C(3)*X2 + C(4)*X3 + C(5)*X4 + C(6)*X5 + C(7)*X6$$

که در این معادله:

SP سرمایه اجتماعی، X4 تعداد دانش‌آموزان پایه (ابتدایی و راهنمایی)، X3 تعداد دانش‌آموزان دوره متوسطه (دبیرستان)، X2 تعداد دانشجویان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، X1 نرخ باسوادی، X5 میزان طلاق و X6 نرخ رشد جمعیت برای دوره زمانی ۱۳۶۰-۱۳۹۰ است. آمار مربوط به سرمایه اجتماعی از تحقیقات رحمان سعادت (۱۳۸۷، ۵۶-۴۱) و آمار مربوط به سایر متغیرها برگرفته از بانک جهانی است. متغیر سرمایه اجتماعی با وقفه‌های مختلف به عنوان متغیر ابزار وارد مدل می‌گردد. این متغیرها در عین همبستگی با متغیر وابسته، با جملات خطا عدم همبستگی دارند.

از آنجا که در طی این سال‌ها جمعیت کشور نیز افزایش یافته است، طبیعی است که نتایج واقعی نباشند؛ به همین دلیل برای حذف اثر جمعیت بر داده‌ها، آمارهای مرتبط به ازاء هر یک میلیون نفر جمعیت بررسی شده است. پس از معرفی متغیرهای تحقیق و در ادامه آزمون ایستایی متغیرها بررسی می‌شود و

1. Arellano & Bond (1991)
2. Green (2008)

افزایش می‌یابد. آموزش علاوه بر ایجاد هنجارها و ارزش‌های مثبت در افراد، می‌تواند روحیه همکاری، مشارکت و انجام کارهای جمعی را نیز در افراد جامعه پیروانند. همچنین آموزش، با افزایش مهارت‌ها و تخصص‌های لازم در افراد ایجاد سرمایه انسانی توانایی لازم برای مشارکت اجتماعی را در افراد به وجود می‌آورد و شرایط لازم برای ایجاد شبکه‌های اجتماعی میان دانش‌آموزان و دانشجویان را فراهم می‌سازد.

متغیر دیگری که اثر آن بر سرمایه اجتماعی مورد بررسی قرار گرفت، متغیر میزان طلاق است. این متغیر دارای اثر منفی ۹ است. با افزایش میزان طلاق، سرمایه اجتماعی کاهش خواهد داشت. جمعیت نیز دارای اثر منفی بر سرمایه اجتماعی است. این متغیر به طور غیرمستقیم بر سرمایه اجتماعی اثرگذار است. افزایش جمعیت باعث کاهش کیفیت آموزش و پرورش شده و از این طریق سرمایه اجتماعی را کاهش خواهد داد. با کاهش رشد جمعیت، شانس مدرسه رفتن بیشتر می‌شود و آموزش می‌تواند راه موفقیت را برای بچه‌ها فراهم سازد و شرکت در گروه‌های اجتماعی را میسر نماید (ستاری‌فر، ۱۳۷۴: ۱۸۷).

به طور کلی در میان سطوح آموزشی، دوره پایه که از جمع دوره ابتدایی و راهنمایی محاسبه شده است، دارای بیشترین تأثیر بر سرمایه اجتماعی است. سپس تعداد دانش‌آموزان دوره متوسطه در بین دوره‌های آموزشی بعد از دوره پایه دارای بیشترین تأثیر و در آخر تعداد دانشجویان دانشگاه دارای کمترین اثر بر سرمایه اجتماعی هستند.

۷- بحث و نتیجه‌گیری

سرمایه اجتماعی از دهه ۱۹۹۰ در توسعه اقتصادی اهمیت بسزایی یافت. به گونه‌ای که بدون وجود آن رشد و توسعه اقتصادی پایدار محقق نمی‌گردد. عوامل مختلفی در ایجاد تقویت سرمایه اجتماعی ایفای نقش می‌کنند. اما در این میان نهاد آموزش کلیدی‌ترین نقش را در خلق سرمایه اجتماعی دارد. مدارس، دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی با ایجاد هنجارها و ارزش و درونی کردن آنها در افراد، فرهنگ یک جامعه را شکل

اجتماعی مشاهده می‌شود که تعداد دانش‌آموزان پایه (ابتدایی و راهنمایی) دارای ضریب ۹/۴ است. به عبارت دیگر، با افزایش تعداد دانش‌آموزان در این دوره آموزشی، ۹/۴ سرمایه اجتماعی افزایش خواهد داشت. دوره ابتدایی و راهنمایی را می‌توان مهم‌ترین دوره آموزش دانست.

جدول (۲): تخمین مدل تحقیق

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
SP(-1)	0.009506	0.000318	29.85873	0.0000
X2	0.292299	0.146654	1.993114	0.0677
X3	6.492953	0.840339	7.726592	0.0000
X4	9.411877	2.251309	4.180623	0.0011
X5	-9.101006	2.902856	-.3135191	0.0079
X1	5.454058	1.780428	3.063342	0.0091
X6	-3.212277	1.158610	-.2772527	0.0158
J-statistic (sargan test)	6.021788	R-squared		0.451269
Prob (J-statistic)	0.420754			

مأخذ: محاسبات تحقیق

متغیر تعداد دانش‌آموزان متوسطه (دانش‌آموزان دوره دبیرستان) دارای ضریب ۶/۴ است. بنابراین با افزایش تعداد دانش‌آموزان در دوره متوسطه، سرمایه اجتماعی افزایش می‌یابد. تعداد دانشجویان دانشگاه دارای ضریب ۲/۹ است. لذا با افزایش تعداد دانشجویان دانشگاه، سرمایه اجتماعی ۲/۹ افزایش می‌یابد. مشاهده می‌شود که ضریب متغیرهای تعداد دانش‌آموزان پایه و دوره متوسطه به ترتیب بیشترین تأثیر را بر سرمایه اجتماعی دارند و ضریب تعداد دانشجویان دانشگاه دارای اثر کمتری بر سرمایه اجتماعی می‌باشد. یکی از دلایل این امر را می‌توان اهمیت دوره‌های پایه و دبیرستان در شکل‌گیری اخلاقی و رفتاری دانش‌آموزان دانست.

یکی دیگر از نتایج به دست آمده از تخمین مدل گویای این مطلب است که نرخ باسوادی در این دوران دارای ضریب ۵/۴ است. لذا با افزایش نرخ باسوادی، مشارکت اجتماعی نیز



GMM جهت تخمین مدل استفاده شده است. نتایج تخمین بیانگر این است که آموزش در کلیه سطوح دارای اثر مثبت و معنادار بر سرمایه اجتماعی است. این امر فرضیه اول ما مبنی بر اثر مثبت آموزش بر میزان سرمایه اجتماعی، را تأیید می‌کند. همچنین می‌توان گفت در میان سطوح آموزشی، تعداد دانش‌آموزان پایه بیشترین اثر را بر ایجاد سرمایه اجتماعی دارد؛ که تأیید کننده فرضیه دوم در مطالعه پیش‌رو می‌باشد.

با توجه به مطالب گفته شده می‌توان به اهمیت آموزش در خلق سرمایه اجتماعی و لزوم انجام سرمایه‌گذاری‌های کافی بر روی آن پی برد. به منظور افزایش میزان سرمایه اجتماعی در کشور باید بر روی نظام آموزشی کشور سرمایه‌گذاری گردد و به گونه‌ای اصلاح گردد که هنجارها، اعتماد و مشارکت اجتماعی را در جامعه رواج دهد و از این طریق سرمایه اجتماعی تقویت گردد. اما بیشترین تمرکز این سرمایه‌گذاری‌ها باید بر روی دوره پایه باشد چرا که این دوره بیشترین اثر را دارا است.

می‌دهند و از این طریق بُعد ذهنی سرمایه اجتماعی را به وجود می‌آورند.

علاوه بر این، این مؤسسات و مراکز با خلق سرمایه انسانی امکان حضور افراد را در اجتماع و مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی فراهم می‌سازند. همچنین در این مراکز امکان حضور افراد در شبکه‌ها و گروه‌های علمی و پژوهشی مهیا می‌گردد؛ بدین صورت آموزش بُعد ساختاری سرمایه اجتماعی را به وجود می‌آورد.

به دلیل نقش آموزش در ایجاد سرمایه اجتماعی، در این پژوهش سعی بر بررسی این فرضیه‌ها بوده است که آموزش اثر مثبتی بر میزان سرمایه اجتماعی دارد و همچنین اینکه در میان سطوح آموزشی (پایه، متوسطه و عالی) سطح آموزش پایه بیشترین اثر را بر سرمایه اجتماعی دارد. بدین منظور با استفاده از مدل هوانگ و دیگران، اثر تعداد دانش‌آموزان دوره‌های پایه، راهنمایی، دبیرستان و آموزش عالی بر میزان سرمایه اجتماعی برای دوره زمانی ۱۳۶۰-۱۳۹۰ بررسی شده است. از روش

منابع

بر رشد اقتصادی در ایران. فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، شماره ۲۲، ۱۵-۴۴.

چهاربند، فرزانه (۱۳۸۸). بررسی نقش آموزش پایه در اقتصاد دانایی محور در ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.

حیدری، حسن؛ دباغ، رحیم و سنگین‌آبادی، بهرام (۱۳۹۰). تأثیر آموزش عالی بر رشد اقتصادی در کشور ایران: کاربرد رهیافت آزمون کرانه‌ها. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۵۹، ۱۱۵-۱۳۶.

حیدری، حسن؛ فعالجو، حمیدرضا، نظریان، علمناز و محمدزاده، یوسف (۱۳۹۲). سرمایه اجتماعی، سرمایه سلامت و رشد اقتصادی در کشورهای خاورمیانه. فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال سوم، شماره ۱۱، ۵۷-۷۴.

احمدی شادمهری، محمدطاهر؛ ناجی میدانی، علی‌اکبر و جندقی‌میبدی، فرشته (۱۳۸۹). روش همگرایی آزمون باند، تعامل بین سرمایه انسانی و بهره‌وری کل عوامل تولید در ایران، فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، دوره ۱، شماره ۱، ۳۱-۵۸.

استیگلیتز، جوزف و جرالند، میر (۱۳۸۴). پیشگامان اقتصاد توسعه (آینده در چشم‌انداز). مترجم غلامرضا آزاد (ارمکی)، تهران، نشر نی.

تاجبخش، کیان (۱۳۸۵). سرمایه اجتماعی: اعتماد، دموکراسی و توسعه. مترجم افشین خاکباز و حسن پویان، تهران، نشر شیرازه.

تارو، لستر (۱۳۸۴). ثروت آفرینان (قواعد بازی در قرن ۲۱). مترجم عزیز کیاوند، تهران، انتشارات فرا.

تقوی، مهدی و محمدی، حسین (۱۳۸۵). تأثیر سرمایه انسانی

- اجتماعی در شهر تهران). *مجله جامعه‌شناسی ایران*، شماره ۲، ۱۳۵-۱۰۹.
- فولادیان، احمد (۱۳۸۸). بررسی میزان سرمایه اجتماعی در بین دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی مشهد. *فصلنامه فقه و تاریخ تمدن*، شماره ۲۱، ۱۱۲-۸۷.
- کاستلز، مانوئل (۱۳۸۰). عصر اطلاعات: اقتصاد، جامعه و فرهنگ. مترجم احد علیقلیان، افشین خاکباز و حسین چاووشیان، تهران، انتشارات طرح نو.
- کیامرثی، آزاد و مومنی، سویل (۱۳۹۲). بررسی ارتباط سرمایه اجتماعی و شادکامی با پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی. *مجله روان‌شناسی مدرسه*، شماره ۵، ۱۳۰-۱۱۹.
- نازک‌تبار، حسین و رضا ویسی، (۱۳۸۷). واکاوی رابطه سرمایه اجتماعی خانواده با تحصیل فرزندان. *فصلنامه مدیریت و توسعه*، شماره ۶۹-۶۸، ۱۴۹-۱۲۱.
- نصراللهی، زهرا و اسلامی، راضیه (۱۳۹۲). بررسی رابطه سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار در ایران (کاربردی از مدل روبرت فوآ). *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، سال چهارم، شماره ۱۳، ۷۸-۶۱.
- نظریور، محمدنقی و منتظری مقدم، مصطفی (۱۳۸۹). سرمایه اجتماعی و توسعه اقتصادی؛ مطالعه‌ای درباره مشارکت اجتماعی از منظر اسلام. *فصلنامه اقتصاد اسلامی*، شماره ۳۷، ۸۷-۵۷.
- نورث، داگلاس (۱۳۷۹). ساختار و دگرگونی در تاریخ اقتصادی. مترجم غلامرضا آزاد (ارمکی)، تهران، نشر نی.
- نوغانی، محسن و اصغرپور ماسوله، احمدرضا (۱۳۸۷). سرمایه اجتماعی و آموزش غیررسمی برای توانمندسازی محرومین اجتماعی. *اولین همایش آموزش و یادگیری غیررسمی*، ۶۸۴-۶۶۸.
- ذاکرسالحي، غلامرضا (۱۳۸۷). پارادوکس سرمایه اجتماعی تحصیل کردگان ایرانی: بررسی رابطه آموزش عالی و سرمایه اجتماعی در ایران. *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، شماره ۴۰، ۵۱-۲۵.
- رنانی، محسن و مؤیدفر، رزیتا (۱۳۹۰). چرخه‌های افول اخلاق و اقتصاد. تهران، انتشارات طرح نو.
- رنانی، محسن؛ عمادزاده، مصطفی و مؤیدفر، رزیتا (۱۳۸۵). سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی، ارائه یک الگوی نظری. *مجله پژوهشی علوم انسانی دانشگاه اصفهان*، شماره ۲، ۱۵۱-۱۳۳.
- ستاری‌فر، محمد (۱۳۷۴). درآمدی بر سرمایه و توسعه. تهران، انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی.
- سعادت، رحمان (۱۳۸۷). برآورد روند سرمایه اجتماعی در ایران (با استفاده از روش فازی). *مجله تحقیقات اقتصادی*، شماره ۸۳، ۵۶-۴۱.
- سن، آمارتیا (۱۳۸۵). توسعه یعنی آزادی. مترجم محمدسعید نوری نائینی، تهران، نشر نی.
- شرکایی اردکانی، جواد؛ ریاحی‌نژاد، حسین و رزاقی، هادی (۱۳۹۰). مجموعه مصوبات شورای عالی آموزش و پرورش (ویژه مدارس). تهران، انتشارات مدرسه.
- صالحی‌رجبی، فرشته (۱۳۹۱). اثر عوامل اقتصادی و غیراقتصادی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان (مطالعه موردی دانش‌آموزان سال سوم دبیرستان شهرستان بهارستان). *پایان نامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه آزاد واحد تهران مرکزی.
- علمی، زهرا؛ شارع‌پور، محمود و حسینی، سید امیرحسین (۱۳۸۷). سرمایه اجتماعی و چگونگی تأثیر آن بر اقتصاد. *مجله تحقیقات اقتصادی*، شماره ۷۱، ۲۹۵-۲۳۹.
- علی‌پور، پروین؛ زاهدی، محمدجواد و شیانی، ملیحه (۱۳۸۸). اعتماد و مشارکت (بررسی رابطه بین اعتماد و مشارکت

Arrelano, M., & Bond, S (1991). Some Tests of Specification in Panel Data, Monte Carlo Evidence and an Application to Employment

Equation. *Review of Economics and Statistics*, 58, 277-297.

Denny, K. (2003). The Effect of Human Capital



- on Social Capital: A Cross-Country Analysis. *ISSC Discussion Paper*, 10. 1-21.
- Greene, W. H. (2008). *Econometric Analysis*. Sixth Edition, Upper Saddle River: Person International.
- Helliwell, J., & Putnam, R. (2007). Education and Social Capital. *Eastern Economic Journal*, 1, 1-19.
- 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.
- Nery, F., & Ville, S. (2008). Social Capital Renewal and the Academic Performance of International Students in Australia. *Journal of Socio-Economics*, 37(4), 1-47.
- OECD (1996). *The Knowledge Based Economy*. Paris. OECD/ GD (96) (02). www.worldbank.org/KAM.