نشریه علمی (فصلنامه) پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی شماره ۹۱

سال بیست و هفتم، پاییز ۱۳۹۸، صفحه ۲۸۸-۲۶۱

تأثیر آموزش بر سرمایه اجتماعی

علی طیب نیا

دانشیار گروه اقتصاد اسلامی، اجتماعی، نهادی دانشگاه تهران، دانشکده اقتصاد (نویسنده مسئول)

taiebnia@ut.ac.ir

علی سوری

دانشیار گروه اقتصاد نظری دانشگاه تهران، دانشکده اقتصاد

alisouri@ut.ac.ir

مبین میرزابابایی

کارشناسی ارشد رشته توسعه اقتصادی وبرنامه‌ریزی، دانشگاه تهران، دانشکده اقتصاد

mmirzababayi@ut.ac.ir

در دهه‌های اخیر شاهد ورود واژه سرمایه اجتماعی در گفتمان‌ها و اسناد علمی در قلمروهای جامعه شناسی، علوم اجتماعی و اقتصاد بوده‌ایم. توجیه این تمرکز بر سرمایه اجتماعی مبتنی بر نقشی است که سرمایه اجتماعی در تولید و افزایش سرمایه انسانی، اقتصادی و محیطی ایفا می‌کند. از طرف دیگر آموزش یک عنصر پایه‌ای برای انسجام اجتماعی، هویت ملی و مردم سالاری می‌باشد. مؤسسات آموزشی صرفاً انتقال‌دهنده سرمایه انسانی نیستند بلکه سرمایه اجتماعی را نیز در قالب قوانین و هنجارهای اجتماعی انتقال می‌دهند. این پژوهش به‌دنبال اثبات این فرضیه بوده است که آموزش، منجر به بهبود سرمایه اجتماعی می‌شود. از همین رو درگام نخست با به‌کارگیری روش جایگزینی فوکویاما برای متغیرهای سرمایه اجتماعی و درقالب روش OLS برای داده‌های سری زمانی دوره ۱۳۹۳-۱۳۶۳ایران، تأثیر آموزش بر هریک از متغیرهای انتخابی سرمایه اجتماعی برآورد گردید که در این معادله‌ها اکثر ضرایب آموزش معنادار بود. سپس در گام بعدی برای نشان دادن تأثیر آموزش بر سرمایه اجتماعی با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی PCA، شاخص ترکیبی از متغیرهای انتخاب شده برای سرمایه اجتماعی ساخته و تأثیر آموزش را بر روی این شاخص برآورد شد. نتایج در هر دو قسمت تأیید می‌کند که آموزش یک عنصر کلیدی برای بهبود سرمایه اجتماعی یا کاهش برخی بزهکاری‌های اجتماعی به عنوان معیاری از سرمایه اجتماعی است.

طبقه‌بندی JEL: Z13, O15, I28

واژگان کلیدی: آموزش‌وپرورش، سرمایه اجتماعی، بزهکاری اجتماعی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۳/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۸/۰۸

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

۱. مقدمه

به‌طورکلی ایده اصلی تأثیرپذیری سرمایه اجتماعی از آموزش را می‌توان به کولمن(۱۹۶۱) و بوردیو (۱۹۱۴) نسبت داد. ایده کارکولمن در نظر گرفتن متغیرهای گوناگونی از آموزش بود که آن‌ها را در مطالعات خود بر روی سرمایه اجتماعی سنجش کرد که می‌توان به تأثیر مدارس دینی و مذهبی در موفقیت تحصیلی و تأثیر دانش‌آموزانی که مهاجرت کردند و... اشاره کرد (ترجمه اصغرپور، ۱۳۸۵: ۶۷)

از آنجایی که سرمایه اجتماعی دارای جنبه کیفی نیز می‌باشد، اندازه‌گیری آن را بسیار مشکل می‌نماید. اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی با موضوعات مانند اعتماد، شرکت داوطلبانه در انجمن‌ها و مؤسسات خیریه، عضویت درتشکل‌ها و باشگاه‌ها و... مرتبط است. در واقع سرمایه اجتماعی فضای روابط عمومی افراد در محله و شهر، محیط کار، رابطه بین دولت و مردم را توصیف می‌کند که اندازه‌گیری آن را بسیار پیچیده خواهد کرد. بدیهی است که در این زمینه‌ها اطلاعات آماری مناسبی در دسترس نیست. مطالعات میدانی بسیاری در برخی کشورها برای سنجش سرمایه اجتماعی صورت پذیرفته که بر هریک از آنها اشکالاتی نیز وارد می‌باشد.

اما می‌توان موضوع را از جنبه دیگری مد نظر قرار داد. در عوض سنجش و اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی به عنوان یک ارزش مثبت، می‌توان «نبود سرمایه اجتماعی» یا به عبارت دیگر انحرافات اجتماعی از قبیل جرم و جنایات، فروپاشی خانواده، مصرف مواد مخدر، طرح دعاوی و دادخواهی، خودکشی، فرار از پرداخت مالیات و موارد مشابه را اندازه‌گیری کرد. چون فرض بر این است که سرمایه اجتماعی وجود هنجارهای رفتاری مبتنی بر تشریک مساعی را منعکس می‌کند، انحرافات اجتماعی نیز اساساً بازتاب فقدان سرمایه اجتماعی خواهد بود. (فوکویاما ۱۹۹۷: ۱۹)

آیا افزایش کیفیت و کمیت آموزش می‌تواند سرمایه اجتماعی را از طریق کاهش جرم‌های اجتماعی ارتقا دهد؟ عمده کارهای صورت گرفته در زمینه سرمایه اجتماعی در ایران به بررسی

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

اثر سرمایه اجتماعی بر شاخص‌های کلان متمرکز شده است (سوری، ۱۳۹۳؛ سوری و مهرگان، ۱۳۸۵؛ سوری ۱۳۸۴). از طرف دیگر تحقیق حاضر در جهت بررسی جنبه‌های اساسی آموزش است نه صرفاً سطوح خاصی ازآموزش که در بسیاری از تحقیقات دیده شده است (لاچنر ۲۰۰۳؛ موریتی و همکاران ۲۰۰۴؛ پاتنام، هلیول ۲۰۰۷؛ سیدنورانی و همکاران ۱۳۹۳ و...)

برخی نظریه‌ها پیشنهاد می‌کنند که افزایش موفقیت‌های تحصیلی افراد می‌تواند باعث کاهش مشارکت آنها در فعالیت‌های مجرمانه شود. به طور مثال کارمندان رده بالا برای رسیدن به چنین منصبی نیازمند داشتن سطح آموزش بیشتری می‌باشند (شکراللهی، استاد حسنلو، ۱۳۹۰: ۲).

بدین ترتیب در این پژوهش به جای سنجش مستقیم سرمایه اجتماعی از داده‌هایی بهره می‌گیریم که بیانگر میزان کاهش سرمایه اجتماعی است. بر این اساس وضعیت سرمایه اجتماعی را بر حسب آمار و ارقام موجود در رابطه با جرایم و تخلفات مختلف بررسی می‌کنیم.

از همین رو بررسی گردید که افزایش سطح آموزش توانسته میزان جرائم را کاهش دهد یا به عبارت دیگر توانسته در سرمایه اجتماعی بهبود ایجاد کند که خود می‌تواند زمینه‌ساز رشد اقتصادی باشد.

چارچوب کلی این مقاله بدین شرح است که در قسمت اول مفاهیم کلی موضوع که شامل مفاهیم آموزش و سرمایه اجتماعی می‌باشد، آورده شده سپس در قسمت بعد مروری بر کارهای صورت گرفته در این موضوع انجام می‌شود؛ بعد از آن در گام اول نتایج به‌دست آمده از تخمین توابع با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی آورده شده و سپس در گام دوم نتایج حاصله از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی آورده شده و درنهایت نتیجه گیری از دستاوردهای تحقیق آمده است.

۲. ادبیات نظری

۲-۱. آموزش

زمانی دور ملت‌ها و دولت‌ها درباره اصول و وظایف اساسی آموزش‌وپرورش سخن می‌گفتند و غالباً جنبه اجتماعی آن را در نظر داشتند، یعنی مسائلی چون پرورش صفات اخلاقی مطلوب، سازگاری افراد با محیط، انتقال میراث فرهنگی از نسلی به نسل دیگر و سرانجام بهبود سلامت

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

شخصیت برای هماهنگی و همکاری با دیگران. اگر هم اشاره به جنبه‌های اقتصادی آموزش وپرورش می‌شد بیشتر از نظر هزینه‌های آن در بودجه کشور یا محاسبه مخارج آموزش‌وپرورش نسبت به درآمد ملی بود. به عبارت دیگر آموزش‌وپرورش را چون یک کالای مصرفی جامعه می‌دانستند و از اهمیت تأثیر نیروی انسانی آموزش دیده در مراحل سه گانه اقتصاد کمتر یاد می‌شد. این سه مرحله عبارتند از:

- تشخیص استفاده از منابع موجود
- تولید کالاها و خدمات
- توزیع بهتر از ثروت برای زندگی مرفه‌تر و رضایت بخش‌تر (ترجمه فتحی ۱۳۸۱)

مطالعه تاریخ عقاید اقتصادی به منظور آگاهی از نظرات و دیدگاه‌های اقتصاددانان دنیا درباره سرمایه اجتماعی و اهمیت نقش آموزش‌وپرورش یکی از موضوعات مورد توجه در اقتصاد آموزش‌وپرورش می‌باشد. نتایج اغلب مطالعات انجام شده در این باره گویای کم‌توجهی متفکران و صاحب نظران به تأثیرات و تغییرات کیفی ناشی از سرمایه‌گذاری‌های آموزشی در انسان‌ها است. در گذشته تلاش اقتصاددانان حول این محور دور می‌زده که حاصل تولید چگونه بایستی میان نیروی کار، سرمایه، زمین و منابع طبیعی توزیع گردد. در چهارچوب این تفکر انسان‌ها نیروی کار متجانسی را تشکیل می‌دادند که کاملاً قابل جانشینی یکدیگر بوده و هیچ تفاوت چشمگیری بین آنها وجود ندارد و این واقعیت که افراد ممکن است از توانایی‌های متفاوتی برخوردار باشند در تحلیل اقتصادی ایشان جایگاهی نداشت. (عمادزاده، ۱۳۸۶)

بی‌گمان یکی از مهمترین دستاوردهای پژوهش و نظریه پردازی علمی در قرن گذشته تأکید فزاینده بر جایگاه و نقش آموزش‌وپرورش در فرآیند توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشورها است. محققان و نظریه‌پردازان بسیاری در آثار خود، تأثیر تلاش‌های بشری در حوزه آموزش‌وپرورش را بر رفاه، سعادت، بهزیستی و ارتقای سطح زندگی مردم آن جوامع مختلف به تصویر کشیدند. حمایت گسترده صاحب‌نظران حوزه‌های تعلیم و تربیت و توسعه از فعالیت‌های

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

آموزشی و پرورشی سبب شده است تا امروز کمتر کسی در خصوص اهمیت و جایگاه نظام تعلیم و تربیت در توسعه کشورها تردیدی به خود راه دهد (ترجمه فتحی، ۱۳۸۱).

یکی از اهداف عمده آموزش ارتقا رشد اقتصادی جامعه از طریق بهبود کارایی انسانی است. در نظریه سرمایه انسانی، نقش آموزش در توسعه اقتصادی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. گری بکر[1] (۱۹۶۴) شولتز[2] (۱۹۵۹، ۱۹۶۱)، دنیسون[3] (۱۹۶۲) برای اولین بار به بررسی نقش پراهمیت آموزش در رشد اقتصادی پرداخته‌اند. از دیدگاه این اقتصاددانان، آموزش از طریق افزایش ذخیره انسانی، باعث رشد کارایی نیروی کار می‌گردد و سپس موجبات رشد اقتصادی را فراهم می‌سازد. شولتز می‌گوید: سرمایه‌گذاری آموزشی هزینه مصرفی نیست بلکه سرمایه‌گذاری در ظرفیت کارای انسان‌ها جهت تولید کالای مادی است. لذا، سرمایه‌گذاری آموزشی گونه‌ای از سرمایه‌گذاری با نرخ بازدهی اقتصادی زیاد است که به صورت افزایش ستانده حاصل از واحد کار کارگر و سرمایه تعریف می‌شود. از این رو، اقتصاددانان در صدد یافتن راه عملی برای اندازه‌گیری مشارکت آموزش در رشد اقتصادی برآمدند.(افشاری، ۱۳۷۷)

۲-۲. سرمایه اجتماعی

سرمایه اجتماعی از مفاهیم نوینی است که امروزه در بررسی‌های اقتصادی و اجتماعی جوامع مدرن مطرح گردیده است. مفهوم سرمایه اجتماعی از سال‌های ۱۹۹۰ از سوی جامعه‌شناسانی چون کلمن[4] (۱۹۹۴) و پاتنام[5] (۱۹۹۳) مطرح گردید.

سرمایه اجتماعی اصطلاحی است که گاه در معنای وسیع به کار می‌رود و ثروت اجتماعی و یا حتی درآمد اجتماعی از آن برمی‌آید و گاه در فضای محدود، منابع و تجهیزات غیرفردی و غیرخصوصی را شامل می‌شود؛ بدین معنی، سرمایه اجتماعی آن چیزی است که با سرمایه جامعه پدید آمده و مورد استفاده همگان است نظیر راه‌های ارتباطی، تجهیزات انتقال پیام و....

1. Becker
2. Schultz
3. Denison
4. Coleman
5. Putnam

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

اندیشمندان و اقتصاددانان تعریف‌های مختلفی از سرمایه اجتماعی ارائه کرده‌اند، که از آن جمله می‌توان به این تعاریف اشاره کرد: (قجاوند، ۱۳۹۰: ۱۳-۱۶)

هنیفان[1] (۱۹۲۰) سرمایه اجتماعی را شامل دارایی‌هایی می‌دانست که در زندگی روزانه افراد علی‌رغم برخوردار نبودن از ماهیت فیزیکی به حساب می‌آیند، همانند حسن تفاهم[2]، حسن‌نیت، رفاقت و دوستی، احساس همدردی[3] و روابط اجتماعی در بین افراد و خانواده‌هایی که یک واحد اجتماعی تشکیل می‌دهند (هنیفان، ۱۹۲۰: ۱۳۰-۱۳۸).

جاکوب[4] (۱۹۶۱) سرمایه اجتماعی را شبکه‌های اجتماعی فشرده‌ای می‌داند که در محدوده‌های قدیمی شهری در ارتباط با حفظ نظافت، نبودن جرم جنایت خیابانی و دیگر تصمیمات در مورد بهبود کیفیت زندگی در مقایسه با عوامل نهادهای رسمی مانند نیروی حفاظتی، پلیس و نیروی انتظامی، مسئولیت بیشتری از خود نشان می‌دهند (جاکوب، ۱۹۶۱).

پاتنام[5] (۱۹۹۳) معتقد بود که سرمایه اجتماعی اشاره کننده به مشخصات تشکیلات اجتماعی است؛ مشخصاتی چون اعتماد، معیارها و شبکه‌ها که می‌توانند با تسریع فعالیت‌های هماهنگ، کارایی جامعه را بهبود بخشند. تعریف سرمایه اجتماعی توسط پاتنام در دهه ۱۹۹۰ کمی تغییر یافت. او در سال ۱۹۹۶ بیان داشت منظور از سرمایه اجتماعی مشخصات زندگی اجتماعی (شبکه‌ها، معیارها و اعتماد) است که باعث می‌شود شرکت‌کنندگان در فعالیت مشترک از کارایی بالاتری برای تعقیب اهداف مشترک خود برخوردار شوند (پاتنام، ۱۹۹۳).

بوردیو[6] برای نخستین بار در ۱۹۷۳ سرمایه اجتماعی را این‌گونه تعریف کرد: سرمایه اجتماعی عبارت است از سرمایه ارتباطات اجتماعی که در صورت لزوم حمایت‌های مفید را ایجاد می‌کند؛ سرمایه‌ای از مقبولیت و احترام که غالباً زمانی که شخص می‌خواهد توجه مردم را در یک موقعیت

1. Hanifan
2. Goodwill
3. Sympath
4. Jacobs
5. Putnam
6. Bourdieu

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

اجتماعی مهم جلب کند، ضروری و حیاتی است و شاید مانند پول در حرفه سیاسی به کار آید (بوردیو، ۱۹۷۴: ۳-۴۲).

کلمن[1] (۱۹۹۴) سرمایه اجتماعی را این‌گونه تعریف می‌کند: مجموعه منابعی که همراه ارتباطات فامیلی و مؤسسات اجتماعی جامعه است و در توسعه اجتماعی و ادراکی کودک یا فرد جوان مفید واقع می‌شود. این منابع برای افراد مختلف یکسان نبوده و در توسعه سرمایه انسانی، کودکان و جوانان مزیت فوق‌العاده به حساب می‌آید. کلمن، اعتماد و تعهد را لازمه سرمایه اجتماعی یک گروه می‌داند. به نظر او، سرمایه اجتماعی ترکیبی از ساختارهای اجتماعی است که همانند سایر اشکال سرمایه مولد بوده و بدون آن نیل به برخی از اهداف میسر نیست (کلمن، ۱۹۹۴).

فوکویاما[2] (۱۹۹۹) سرمایه اجتماعی را مجموعه هنجارهای موجود در سیستم‌های اجتماعی می‌داند که موجب ارتقای سطح همکاری اعضای آن جامعه گردیده و موجب پایین آمدن سطح هزینه‌های تبادلات و ارتباطات می‌گردد. همچنین فوکویاما سرمایه اجتماعی را توانایی افراد برای کار با یکدیگر در تحقق اهداف عمومی در گروه‌ها و سازمان‌های تعریف می‌کند (ترجمه توسلی، ۱۳۷۹).

همچنین آرو[3] (۲۰۰۱) سرمایه اجتماعی را به عنوان هسته تجربی واقعی یا جوهر آن چیزی می‌داند که جامعه مدنی نام گرفته است (ارو، ۲۰۰۱).

در تعریف رنانی (۱۳۸۱) از سرمایه اجتماعی آمده است که سرمایه اجتماعی مجموعه نهادها، قوانین، روش‌ها، عادات اجتماعی و سنت‌ها و قواعد رفتاری یک جامعه است که مناسبات اجتماعی بین مردم یک جامعه را شکل می‌دهد (سوری، ۱۳۸۳: ۳).

بانک جهانی سرمایه اجتماعی را پدیده‌ای می‌داند که حاصل تأثیر نهادهای اجتماعی، روابط انسانی و هنجارها بر روی کمیت و کیفیت تعاملات اجتماعی است. سرمایه اجتماعی یک مجموعه از نهادهای زیربنایی اجتماع نیست، بلکه حلقه اتصال‌دهنده افراد در قالب نهادها، شبکه‌ها و تشکل‌های داوطلبی است. همچنین تجارب این سازمان نشان داده که این پدیده تأثیر قابل توجهی

1. Coleman
2. Fukuyama
3. Aroa

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

بر اقتصاد و توسعه اقتصادی دارد. در مجموع با توجه به تعاریف و توضیحاتی که داده شد می‌توان سرمایه اجتماعی را اینگونه تعریف نمود: سرمایه اجتماعی، مجموع موجودی دارایی های مولد یک جامعه شامل آن دسته از دارایی‌های است که منجر به تولید محصولات قابل عرضه به بازار به منظور دستیابی به سود توسط دو بخش خصوصی و عمومی می‌شود؛ و نیز شامل خدمات و محصولاتی می‌شود که غیر قابل عرضه به بازار برای فروش هستند، مثل دفاع و آموزش‌وپرورش (اختر محققی، ۱۳۸۵: ۱۳).

از تعاریف ارائه شده می‌توان گفت که سرمایه اجتماعی هر آن چیزی است که رفتارهای انسان‌ها را در تعامل با یکدیگر جهت می‌دهد. از همین رو آن را را همچون حلقه‌های زنجیری تشبیه می‌کنیم که هریک از حلقه‌های آن یک جنبه از این سرمایه می‌باشد مانند: حلقه فرهنگ، حلقه سنت‌ها، حلقه قواعد اخلاقی و رفتاری، حلقه قواعد دینی و... در نهایت این زنجیر اتصال‌دهنده دو عامل[1] از لحاظ رفتاری و ارتباطی است که زمینه‌ساز محیطی امن در جهت ساخت کالای قابل عرضه اقتصادی کاراتر و همچنین کاهش هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی که نهایتاً رشد جوامع را به‌دنبال خواهد داشت.

۲-۳. تأثیر آموزش بر سرمایه اجتماعی

سرمایه اجتماعی نه تنها مؤلفه حیاتی برای آموزش است، بلکه یکی از دستاوردهای ارزشمند آن و مهمترین عامل پیش‌بینی کننده سرمایه اجتماعی بهتر، صرفاً سال‌های آموزش رسمی است. آموزش یک عنصر پایه‌ای برای انسجام اجتماعی، هویت ملی و مردم‌سالاری می‌باشد. اساس وجود یک شهروند آگاه و فعال اغلب در مدرسه شکل می‌گیرد. فوکویاما[2] (۱۹۹۹) معتقد است که: فضایی که در آن دولت‌ها به احتمال زیاد بیشترین توان مستقیم برای تولید سرمایه اجتماعی را دارند، آموزش‌وپرورش است (فوکویاما، ۱۹۹۹).

1. Agent
2. Fukuyama

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

مؤسسات آموزشی صرفاً انتقال‌دهنده سرمایه انسانی نیستند بلکه سرمایه اجتماعی در قالب قوانین و هنجارهای اجتماعی را نیز انتقال می‌دهند. مؤسسات آموزشی بسترهای ایجاد سرمایه اجتماعی ارزشمندی را فراهم می‌کنند. این مدعا نه تنها در مراحل ابتدایی و متوسطه آموزش درست است بلکه در مقاطع بالاتر و حرفه‌ای‌تر هم صدق می‌کند.

از آنجا که سرمایه اجتماعی به‌طور عمده وسیله دسترسی از طریق ارتباطات اجتماعی و شبکه‌ها است به منظور تجمیع سرمایه برای یک گروه یا جامعه، مدارس در تلاش برای برقراری و حمایت از شبکه‌های اجتماعی برای دانش‌آموزانشان به نمایندگی از جمعیت محلی خود هستند که این از مسیرهای کارهای تجربی، ارتباط با سرویس‌های اجتماعی، رسانه‌های محلی و امکانات ورزشی و... که یک شاخص محوری از پتانسیل‌های رشد سرمایه اجتماعی است، استفاده می‌کند (توکاس[1]، ۲۰۱۶: ۲۶۳).

هلیول[2] و پاتنام[3] نشان دادند که اثر آموزش بر حس اعتماد و مسئولیت‌پذیری اجتماعی مثبت است (از اعتماد و مسئولیت‌پذیری اجتماعی به عنوان شاخص ارزیابی سرمایه اجتماعی استفاده کرده است). در مقایسه افراد با سطح آموزش کم و افرادی با سطح آموزش بالا، مشاهده می‌شود که پیوند اجتماعی در افراد با آموزش بالاتر قوی‌تر است.

سرمایه اجتماعی از طریق آموزش، بوسیله سه روش بنیادی زیر ایجاد می‌شود:

۱. دانش‌آموزان مهارت‌های اجتماعی را از طریق مشارکت و تقابل با یکدیگر تمرین می‌کنند.

۲. مدرسه، فرصتی را برای فعالیت‌های عمومی و اجتماعی فراهم می‌کند.

۳. از طریق آموزش‌های مدنی دانش‌آموزان یاد می‌گیرند که چگونه به صورت مسئولیت‌پذیری در اجتماع مشارکت کنند (توکاس، ۲۰۱۶: ۲۶۴).

1. Tokas
2. Helliwell
3. Putnam

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

۲-۴. تأثیر آموزش بر جرم

چهار دلیل عمده برای تأثیر آموزش بر روی میزان جرم وجود دارد.

۱. آموزش باعث افزایش درآمد گردیده که هر کدام از آنها باعث افزایش هزینه فرصت برای انجام رفتارهای مجرمانه می‌شود.

۲. آموزش همچنین تأثیر مستقیم و مثبت مالی و روحی نسبت به جرائم دارد.

۳. آموزش ممکن است اولویت افراد برای ریسک‌پذیری و یا شکیبایی را تغییر دهد.

۴. آموزش همچنین ممکن است بر روی شبکه‌های اجتماعی و یا گروه همسالان تأثیر داشته باشد، شود (شکراللهی، استاد حسنلو، ۱۳۹۰).

شواهد تجربی ارتباط منفی قوی بین موفقیت‌های آموزشی و انجام طیف گسترده‌ای از جرائم را نشان می‌دهد (لاچنر، ۲۰۰۷).

گروگر[1] (۱۹۹۸) اظهار کرد که بین میزان درآمد و رجوع به کارهای مجرمانه رابطه معکوسی وجود دارد اما او نتوانست ارتباطی بین سال‌های تحصیلی که فرد موفق به اتمام آن شده است و جرم، بعد از کنترل میزان درآمد اشخاص پیدا کند. البته افزایش درآمد و ثروت از پیامدهای مهم تحصیل می‌باشد. بنابراین به اعتقاد متخصصان، آموزش به طور غیرمستقیم از طریق افزایش میزان درآمد باعث کاهش جرم می‌شود[2] (موریتی، لاچنر ۲۰۰۲).

لاچنر و موریتی[3] (۲۰۰۴) همچنین از تغییر در قانون اجباری آموزش ویژه کشور آمریکا به عنوان ابزاری سودمند برای مقایسه و ارزیابی تأثیر آموزش‌وپرورش بر میزان بازداشتی‌ها و احتمال زندانی شدن در بین مردان بزرگسال استفاده کردند. به طور غیرارادی (خود به خود) به خاطر قانون ایالت متحده در مورد افزایش سن تحصیلات اجباری میزان موفقیت آموزشی به طور چشمگیری

---

1. Grogger

۲. گانفردسون (۱۹۸۵) ، فارینگتون و همکاران (۱۹۸۶) و ویت و تاچن (۱۹۹۴) ارتباط بین زمان سپری شده در مدرسه و بروز جرم‌های همزمان را مورد بررسی قرار دادند و نتیجه گرفتند که زمان سپری شده در مدرسه به‌طور معناداری باعث کاهش فعالیت‌های مجرمانه می‌شود.

3. Lochner and Moretti

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

افزایش یافت و این عامل باعث کاهش میزان جرم‌های بعدی در گروه‌ها شد. لاچنر و موریتی (۲۰۰۴) اظهار داشتند که تغییر در قانون تعلیمات اجباری برون‌زا (خارجی) است و با تمایلات اولیه برای تحصیل یا هزینه دولت برای انجام قانون ارتباط ندارد، از آن رو ابزار معتبری ظاهر می‌شود.

این عقیده که آموزش ممکن است تأثیر منفی بر روی بروز میزان جرم از طریق افزایش دستمزد داشته باشد چیز جدیدی نیست. تئوری‌ها چندین راه را پیشنهاد می‌کنند که از طریق آن آموزش ممکن است بر روی رفتار مجرمانه تأثیر بگذارد. بسیاری از این راه‌ها بر این نکته تأکید می‌کنند که آموزش چگونه مهارت‌ها و توانایی‌های شخصی را افزایش می‌دهد. بنابراین با افزایش آموزش و افزایش توانایی‌های افراد، میزان ارجاع به کارهای قانونی در این افراد افزایش می‌یابد که این عامل باعث افزایش هزینه فرصت برای رفتارهای غیرقانونی می‌شود. موضوعی که در این جا باید به آن توجه کرد آن است که این مطالب به طور ضمنی بیان می‌کنند که در افزایش آموزش بیشتر از آن که منافع خصوصی آموزش مورد توجه باشد منافع اجتماعی افزایش آموزش مورد توجه است (مورتی، لاچنر ۲۰۰۴).

لاچنر[1] (۲۰۰۴) به توضیح ارتباط بین آموزش و بروز جرم در درون رویکرد بیکر[2] (۱۹۶۸) و بن ـ پورث[3] (۱۹۶۷) که شکل مدل سرمایه‌گذاری در منابع انسانی را پایه‌گذاری کرده‌اند، پرداخت. طبق یافته‌های لاچنر بین آموزش و انجام خشونت و جنایت رابطه بسیار منفی وجود دارد. لاچنر (۲۰۰۷) از سه منبع (آمارها، گزارش اتحادیه جرم و جنایتNYLS79) استفاده کرد و تأکید کرد که آموزش به طور کلی باعث کم شدن رفتارهای مجرمانه می‌شود.

رویکرد متفاوتی توسط آشر[4] (۱۹۹۷) پیگیری شد. او پیشنهاد کرد آموزش اقدام به اجتماعی کردن دانش‌آموزان می‌کند و تأثیر این کار مهم‌تر از تأثیر بازار است. تأثیر و منافعی که آموزش از طریق اجتماعی شدن بر روی دانش‌آموزان دارد بسیار بیشتر از تأثیری است که باعث افزایش سطح درآمد دانش‌آموزان برای آینده می‌شود.

1. Lochner
2. Becker
3. Ben - Porath
4. Usher

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

ویت و تاچن[1] (۱۹۹۴) اظهار می‌کنند که ثبت‌نام در مدارس به تنهایی، فرصت موجود برای مشارکت در رفتار مجرمانه را کاهش می‌دهد و منجر به کاهش میزان جرم می‌شود.

طبق یافته‌های بونانو و لئونیدا[2] (۲۰۰۹) می‌توان دریافت که بین آموزش بروز جرم رابطه معنادار منفی وجود دارد، با افزایش یک درصدی به تعداد فارغ‌التحصیلان دانشگاهی و دارندگان مدرک دیپلم در ایتالیا میزان بروز جرم در کوتاه مدت تا ۷٪ و در بلندمدت ۱/۶٪ کاهش می‌یابد.

ابراهیم صالحی عمران (۱۳۹۳) در مقاله‌ای تحت عنوان آموزش عالی و سرمایه اجتماعی تلاش کرده تا میزان برخورداری دانشجویان از سرمایه اجتماعی و ابعاد آنرا بررسی کند. روش این تحقیق که به صورت پیمایشی بوده و نمونه پژوهش از بین دانشجویان دانشگاه‌های شمال کشور (گیلان، مازندران و گلستان) انتخاب شده است. نتایج نشان می‌دهد که میزان برخورداری دانشجویان از سرمایه اجتماعی بالا نبوده و اقزون بر این تحصیل در آموزش عالی هم تأثیر درخور توجهی در افزایش سرمایه اجتماعی نداشته است (صالحی عمران، ۱۳۹۳: ۵۸).

محمد رضا سیدنورانی و همکاران (۱۳۹۳) در کاری که به‌دنبال اثبات این فرضیه‌ها بوده است که آموزش، منجر به ایجاد سرمایه اجتماعی می‌شود بیان می‌دارد آموزش در دوره ۱۳۹۰-۱۳۶۰ اثر مثبت و معناداری بر میزان سرمایه اجتماعی در ایران داشته است. در بررسی اثر سطوح مختلف آموزش نیز نتایج آنها 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.

در پژوهش رسولزاده و همکاران (۱۳۹۱) که به منظور شناسایی نقش نظام آموزش از راه دور در ایجاد سرمایه اجتماعی و ارائه الگوی مناسب جهت ارتقاء آن در آموزش عالی کشور انجام گرفت بیان می‌دارند سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی نظام آموزش از دور از وضعیت مطلوبی برخوردار نیست و عملکرد نظام آموزش از دور مناسب نمی‌باشد و فضای تعاملی،

1. Witte & Tauchen
2. Buonanno and Leonida

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

ارتباطی در شکل‌گیری سرمایه اجتماعی از توان تبیینی بیشتری در مقایسه با سایر متغیرها دارد (رسولزاده و همکاران، ۱۳۹۱: ۸۴).

صادق بنفشه ایمان دوست (۲۰۱۱) در مقاله‌ای نقش دانشگاه پیام نور و آموزش توسط این مؤسسه را بر سرمایه اجتماعی بررسی کرده است. در این تحقیق که به صورت مفهوم‌سازی، اندازه‌گیری و پیامد سیاست‌های عمومی انجام شده است؛ از آمیختن این سه جریان عنوان می‌کند که آموزش از راه دور (آموزش دیجیتالی) می‌تواند کیفیت و کمیت سرمایه اجتماعی در کشور را تحت‌تأثیر قرار دهد و بیان می‌دارد که تمرکز بر سرمایه اجتماعی به بررسی دقیق ظرفیت افراد و گروه‌ها برای ایجاد ارتباط بین خود و سازمان‌ها در سطح محلی یا ملی می‌انجامد.

در تحقیق دیگری که در سال ۲۰۱۰ توسط هیوآنگ[1] انجام شده، آمده است که روابط خانوادگی و کانون خانواده در اوایل کودکی در تولید سرمایه اجتماعی و آموزش‌وپرورش حیاتی است. از طرف دیگر عنوان می‌کند که دانشکده و محیط دانشگاهی تأثیر قابل توجه مثبتی در ایجاد سرمایه اجتماعی دارد، اما شواهد قانع‌کننده‌ای از ارزیابی برای حمایت از نقش مثبت آموزش در ارتقاء مشارکت اجتماعی دیده نشده است. تجزیه و تحلیل بیشتر در اطلاعات نوجوانان نشان می‌دهد که ویژگی‌های شخصیتی پنهان و توانایی‌های فرد به‌طور همزمان برآموزش و مشارکت‌های اجتماعی تأثیر می‌گذارد. این تحقیق در هفت فصل صورت گرفته است که ضمن توضیح و تشریح رابطه سرمایه اجتماعی و آموزش به بررسی فراتحلیلی این دو موضوع در مباحث کارشده می‌پردازد، سپس در قالب مدل توابع کنترلی (CFP) و روش‌های دو بعدی پروبیتی (BVP) به تخمین آموزش و تحصیل بر مشارکت‌های اجتماعی و اعتماد اجتماعی می‌پردازد.

کار دیگری که توسط پاتنام[2] و هلیول[3] تحت عنوان آموزش و سرمایه اجتماعی صورت گرفته است، آورده شده که با افزایش میزان آموزش‌های ابتدایی و آموزش‌های متوسطه می‌توان افزایش قابل توجهی را در میزان اعتماد اجتماعی مشاهده کرد. آنها در این مقاله از دو متغیر اعتماد

1. Huange
2. Putnam
3. Helliwel

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

اجتماعی و تعاملات اجتماعی برای اندازه‌گیری میزان سرمایه اجتماعی استفاده کرده‌اند. توجه ویژه آنها به فرضیه نسبی آموزش NJS-B[1] داشتند که شواهد ارائه شده در آن نشان می‌دهد که تنها آموزش نسبی به نفوذ سیاسی و اجتماعی تأثیر می‌گذارد، نموده‌اند. برای چندین معیار از مشارکت اجتماعی، نتایج آنها به‌طور قابل ملاحظه‌ای ازNJS-B متفاوت است و در مورد مزایای اجتماعی افزایش در عرض و عمق آموزش بسیار خوشبین هستند. آنها هیچ ارتباط نظام‌مندی که افزایش آموزش متوسط باعث افزایش نسبی مشارکت می‌شود را به اندازه مورد نیاز برای جبران اثرات مثبت و بزرگ آموزش ابتدایی، مشاهده نکردند. آنها در این تحقیق با تغییراتی در سیستم NJS-B و تهیه پرسشنامه و سپس تخمین و مقایسه داده‌ها به این نتایج دست یافتند.

در تحقیقاتی دیگر همچون کار مورتی[2] و همکاران (۲۰۰۴) با استفاده از متغیر ابزاری سعی در تخمین اثرات آموزش بر تعاملات اجتماعی نمودند و نتایج همچون کار پاتنام و هلیول و کار NJS-B نشان می‌دهد که افراد با آموزش بیشتر تمایل بیشتری به تعاملات اجتماعی در قالب یک شهروند در مجموعه شهری خود دارند.

در سال ۲۰۰۳ لاچنر[3] و موریتی با استفاده از سه نوع داده‌های پرسشنامه‌های تکمیل شده در زندان‌ها توسط زندانیان و داده‌های FBI برای تعداد دستگیری‌های جرم‌های مختلف و پرسشنامه‌ای خارج از زندان (خود اظهاری) درقالب دو مدل OLS و VI به تخمین تأثیر آموزش‌وپرورش بر میزان فعالیت‌های مجرمانه پرداختند. آنها دریافتند که آموزش‌وپرورش به طور قابل توجهی احتمال حبس را کاهش می‌دهد. تفاوت در میزان تحصیلات بین مردان سیاه‌پوست و سفیدپوست شکاف ۲۳درصدی در میزان زندانی شدن آنها را نشان می‌دهد. در این پژوهش عنوان می‌شود که بزرگترین تأثیر آموزش در ارتباط با قتل، حمله، سرقت وسایل نقلیه موتوری است. با توجه به صحت برآوردهای صورت گرفته عنوان می‌کنند که پس‌انداز اجتماعی باعث کاهش جرایم مرتبط با فارغ‌التحصیلان دبیرستان، در میان جنس مذکر می‌شود. اثرات خارجی آموزش حدود

1. Norman, Jane, Stehlik-Bary
2. Moretti
3. Lochne

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

۲۶-۱۴درصد بازدهی خصوصی است که نشان می‌دهد بخش قابل توجهی از بازخورد اجتماعی تکمیل دوره دبیرستان به شکل اثرات خارجی باعث کم شدن میزان جرم می‌شود.

همچنین در کار دیگری که توسط گروت[1] و وان دن برینک[2] در سال۲۰۰۷ انجام شده است آمده که با سرمایه‌گذاری در امر آموزش‌وپرورش می‌توان صرفه‌جویی‌های قابل توجهی را در هزینه‌های اجتماعی جرم و جنایت مشاهده کرد. آنها با استفاده از یک مجموعه داده‌های خاص در رفتارهای مجرمانه به بررسی اثرات آموزش بر رفتار و اعمال مجرمانه پرداخته‌اند. آنها با توجه به داده‌های NSLE برای سال ۱۹۹۶ که شامل ۲۹۵۱ پرسشنامه برای افراد ۱۵ سال به بالا بوده است در قالب مدل پروبیت تخمین خود را ارائه کرده‌اند و به این نتیجه می‌رسند که احتمال وقوع جنایاتی همچون سرقت از مغازه، خرابکاری و تهدید، ضرب و شتم و آسیب با میزان سال‌های تحصیل رابطه داشته و با افزایش سال‌های تحصیل می‌توان انتظار کاهش در این جرایم را داشت. با این وجود نیز بیان می‌دارند که فرار مالیاتی با سال‌های تحصیل می‌تواند افزایش یابد همچنین بیان می‌دارند که افراد تحصیل‌کرده نگرش‌های سازگارتری نسبت به هنجارهای اجتماعی که منجر به رفتار مجرمانه می‌شود، دارند.

۳. تبیین مدل

۳-۱. گام اول

در این قسمت از پژوهش به دنبال سنجش رابطه و میزان تأثیرگذاری متغیرهای جمعیت با سواد، هزینه‌های آموزش‌وپرورش وتعداد فارغ‌التحصیلان دانشگاهی بر میزان طلاق، قتل و جرح و تهدید، اختلاس، ارتشا، جعل و صدور چک‌های بلامحل و خودکشی هستیم. با توجه به تعداد متغیرهای وابسته، ما به پنج معادله نیاز داریم تا در هر یک از این معادله‌ها نقش و تأثیر متغیرهای آموزشی را بر متغیرهایی که معیاری برای سنجش سرمایه اجتماعی در نظر گرفته شده‌اند در غالب

1. Groot
2. Van den Brink

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

یک مدل حداقل مربعات معمولی OLS برای دوره زمانی سال ۱۳۹۳-۱۳۶۳ برای داده‌های به‌دست آمده از سالنامه آماری مرکز آمار ایران، تخمین بزنیم.

$$ADI=\beta_1+ \alpha_1 ACE+ \theta_1 AGU+ \gamma_1 ALI+\tau_1 TTS+n_1 ADI\ (-1) \quad (۱)$$

$$ACH=\beta_2+ \alpha_2 ACE+ \theta_2 AGU+ \gamma_2 ALI+\tau_2 TTS+n_2 ACH\ (-1) \quad (۲)$$

$$AEM=\beta_3+ \alpha_3 ACE+ \theta_3 AGU+ \gamma_3 ALI+\tau_3 TTS+n_3 AEM\ (-1) \quad (۳)$$

$$AKI=\beta_4+ \alpha_4 ACE+ \theta_4 AGU+ \gamma_4 ALI+\tau_4 TTS+n_4 AKI\ (-1) \quad (۴)$$

$$ASU=\beta_5+ \alpha_5 ACE+ \theta_5 AGU+ \gamma_5 ALI+\tau_5 TTS+n_5 ASU\ (-1) \quad (۵)$$

که در معادله (۱)ADI نمایانگر میزان طلاق[1] سرانه و در معادله (۲)ACH میزان چک‌های بلامحل سرانه، در (۳)AEM میزان اختلاس[2] ارتشا و جعل سرانه، در معادله (۴)AKI میزان قتل[3] و جرح و تهدید سرانه. در معادله (۵)ASU میزان خودکشی[4] سرانه را برای متغییرهای وابسته نشان می‌دهد. β_n ها عرض از مبدأ مدل‌ها را بیان می‌کند. α_n پارامتر تأثیرگذاری میزان بودجه تعدیل شده[5] آموزش‌وپرورش[6] ACE در مدل را نشان می‌دهد. θ_n پارامتر اثرگذاری سرانه فارغ‌التحصیلان دانشگاهی[7]،AGU است و γ_n پارامتر اثرگذاری متوسط افراد با سواد[8] ALI است و همچنین τ_n نشان‌دهنده پارامتر اثرگذاری نسبت معلم به دانش‌آموز[9] TTS است. لازم بذکر است که وجود متغیرهای وابسته به صورت وقفه‌دار در مدل، درجهت نشان دادن تأثیرگذاری فرهنگ جامعه نسبت به عامل بزهکاری است؛ که نشان‌دهنده میزان شیوع جرم و تأثیرگذاری آن در ایجاد جرم‌های جدید است. در قسمت بعدی به تخمین هریک از این ضرایب و پارامترها و معنی‌دار بودن آنها می‌پردازیم.

1. Divorce
2. Embezzle
3. Killing
4. Suicide

۵. برای از بین بردن اثر رشد شاخص قیمت‌ها در میزان بودجه متغیر هزینه آموزشی بر شاخص قیمت مصرف‌کننده تقسیم شده است.

6. Cost of Education
7. Graduate of university
8. Literate
9. Teacher to Student

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

مطابق با روش فوکویاما برای متغیرهای سرمایه اجتماعی از روش غیرمستقیم استفاده شده است که این متغیرهای ذکر شده بر گرفته از همین روش است. همچنین برای متغیرهای آموزش با توجه به تحقیق انجام شده توسط لاچنر و موریتی (۲۰۰۳) تعداد فارغ‌التحصیلان را عامل مهمی در کاهش بزهکاری‌های اجتماعی دانسته‌اند که ما این را در مدل خود وارد کرده‌ایم تا برای داده‌های ایران نیز این بررسی صورت گیرد. همچنین گروت و وان ون برینک (۲۰۰۷) در مطالعه دیگری بیان می‌دارند که سرمایه‌گذاری در امر آموزش‌وپرورش می‌تواند صرفه‌جویی‌های قابل توجهی را در هزینه‌های اجتماعی داشته باشد ما برای سنجش و وارد کردن این موضوع در مدل خود از بودجه امور قطعی آموزش‌وپرورش استفاده کردیم؛ زیرا در کشور ایران قسمت اعظم سرمایه‌گذاری در امر آموزش توسط دولت صورت می‌گیرد، ازین متغیر در مدل خود استفاده نموده‌ایم. از طرف دیگر در بیشتر مطالعات پیشین چون مدل‌ها به صورت وقفه‌دار بوده‌اند و موضوع فرهنگ امر مهمی تلقی شده است ما نیز در این سیستم از مدل‌های وقفه‌دار استفاده کرده‌ایم. در نهایت به دلیل حضور متغیر وقفه‌دار، لازم شد که برای آزمون خودهمبستگی از آزمون دوربین تعمیم یافته استفاده شود.

۳-۲. گام دوم

در این قسمت از پژوهش برای نشان دادن تأثیر آموزش بر سرمایه اجتماعی با توجه به متغیرهای غیرمستقیم سرمایه اجتماعی و با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA) شاخص ترکیبی برای سرمایه اجتماعی می‌سازیم و تأثیر آموزش را بر این شاخص می‌سنجیم. تکنیک آماری تجزیه و تحلیل مؤلفه‌های اصلی(PCA) ، روشی آماری است که غالباً برای بررسی گروهی از متغیرهای همبسته به‌کار می‌رود. در واقع روشی از آنالیزهای چند متغیره آماری است که تعداد کمتری از عوامل را به نام مؤلفه‌های اصلی از میان عوامل اولیه گزینش می‌کند، به طوری‌که تعدادی از اطلاعات کم‌اهمیت حذف می‌شوند. اولین مؤلفه اساسی استخراج شده، بیشترین مقدار پراکندگی داده‌ها را در کل مجموعه داده‌ها در نظر می‌گیرد. این امر بدان معنی است که اولین مؤلفه حداقل با تعدادی از متغیرها همبسته است. دومین مؤلفه استخراج شده دو ویژگی مهم دارد،

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

اول اینکه این مؤلفه بیشترین مجموعه داده‌ها که توسط مؤلفه اول محاسبه نشده است را در نظر می‌گیرد و دوم اینکه با مؤلفه اول همبستگی ندارد. به عبارتی، بدون در نظر گرفتن مؤلفه قبلی، با گذر از مؤلفه ابتدایی به سمت مؤلفه‌های انتهایی هر مؤلفه واریانس کمتری را تشریح می‌کند. یعنی همیشه مؤلفه اصلی اول بیشترین مقدار واریانس و مؤلفه‌های آخر کمترین واریانس را شرح می‌دهند که در این صورت با حذف مؤلفه‌های آخر اطلاعات زیادی از دست نخواهد رفت.

با توجه به اینکه ما پنج متغیر برای سرمایه اجتماعی داریم، پنج مؤلفه اصلی نیز خواهیم داشت که باید از بین این مؤلفه‌ها مناسب‌ترین را انتخاب کرده و از آن برای تخمین استفاده نماییم.

۴. یافته‌های تحقیق

۴-۱.یافته‌های گام اول

در جدول ۱ نتایج تخمین معادله‌های گام اول آورده شده است. در بعضی از معادله‌ها لازم بود که برخی از متغیرهای آموزش با توجه به معناداری، به صورت درجه ۲ آورده شود به این معنی که تأثیر آن متغیر به صورت قله‌ای بوده و تا یک مقداری افزایش یافته بیشینه می‌شود و سپس برای مقادیر بیشتر سبب کاهش می‌شود.

جدول۱. نتایج تخمین ضرایب

متغیرها	سرانه طلاق (۱)	سرانه چک بلامحل (۲)	سرانه اختلاس، ارتشاوکلاهبرداری (۳)	سرانه قتل، ضرب وجرح (۴)	سرانه خودکشی (۵)
عرض از مبدأ	۰/۰۰۰۶	۰/۰۰۳	-۰/۰۳۵	۰/۰۰۱۴	۴/۳۴ * ۱۰ $^{-۵}$
	(۲/۲۳)	(۲/۰۳)	(-۴/۰۷)	(۵/۰۸)	(-۲/۹۹)
هزینه‌های آموزشی سرانه	۰/۰۰۶	— *	-۰/۰۵۸	— *	۰/۰۰۳
	(۱/۹۴)		(-۲/۷۸)		(۳/۴۵)
هزینه‌های آموزشی سرانه درجه ۲	بی‌معنا*	— *	— *	— *	-۰/۰۴۳
					(-۳/۴۶)
نسبت معلم به دانش آموز	-۰/۰۲۳	-۰/۰۸۵	۱/۹۴	-۰/۰۱۴۹	—
	(-۲/۵۴)	(-۱/۹۱)	(۴,۱۷)	(-۱/۷۳)	
نسبت معلم به	بی‌معنا*	— *	-۲۵/۶۱	—	—

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

متغیرها	سرانه طلاق (۱)	سرانه چک بلامحل (۲)	سرانه اختلاس، ارتشاوکلاهبرداری (۳)	سرانه قتل، ضرب وجرح (۴)	سرانه خودکشی (۵)
دانش آموز درجه ۲ سرانه فارغ‌التحصیلان دانشگاه	بی‌معنا	—	(-۴/۲۱) ۱/۲۰۳ (۵/۹۷)	-۰/۰۳ (-۲/۳۳)	—
سرانه فراغ التحصیلان دانشگاه درجه ۲	بی‌معنا	—	-۷۰/۱۴ (-۳/۰۱)	—	—
سرانه تعداد افراد با سواد وقفه از متغیر وابسته	بی‌معنا ۱/۰۷ (۱۹/۰۳)	— ۰/۹۰۳ (۱۱/۷۳)	— —	— —	— ۰/۷۱۴ (۸/۱۹)
D_1	بی‌معنا	—	-۰/۰۰۱۸ (-۱/۹۷)	۰/۰۰۰۷ (۸/۵۲)	—
D_2	بی‌معنا	—	—	۰/۰۰۰۶ (-۵/۴۵)	—
MA	بی‌معنا	۰/۴۴ (۲/۴۷)	—	۰/۴۱۲ (۲/۱۳)	—
F	۴۳۰/۳۲	۱۱۰/۰۶	۱۵/۹۴	۲۸/۴۰	۸۴/۷۵
DW	—	—	۱/۵	۲/۱۱	—
h.D	-۰/۶۳۴	۰/۸۸۵	—	—	۰/۴۲
R^2	۰/۹۸۰۲	۰/۹۲۷	۰/۷۹۹۴	۰/۸۵۰۳	۰/۹۰۷۲

مأخذ: نتایج تحقیق

*عناوین بی‌معنا بودن یا (-) در سطح ۹۵ درصد است و از معادله حذف گردیده.

با توجه به نتایج به‌دست آمده از تخمین (۱) می‌توان گفت که با افزایش سطح هزینه‌های آموزشی تعدیل‌شده سرانه (Ace/po) و همچنین نسبت معلم به دانش‌آموز (tts)، میزان طلاق نیز افزایش می‌یابد شاید دلیل این باشد که افزایش جنبه‌های کمی آموزش و نپرداختن به موارد

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

فرهنگی آن که همان بعد پرورش در نظام آموزشی است، سبب شود که شرایط که میزان طلاق بر اثر این نقصان فرهنگی افزایش یابد. تحلیل دیگری که می‌توان عنوان کرد این است که تحصیل زنان به آنها قدرت تصمیم‌گیری و در نتیجه تقاضا برای طلاق را افزایش می‌دهد. به‌طور مثال زنی که بی‌سواد باشد، احتمالاً با شرایط زندگی هرچند نامناسب بیشتر خود را تطبیق می‌دهند. البته لازم به ذکر است که عوامل بسیار مهم دیگری نیز می‌تواند در طلاق تأثیرگذار باشد مثل درآمد خانوارها و شرایط اقتصادی جامعه که در جای خود بسیار مهم و تأثیرگذار خواهند بود اما به‌دلیل اینکه در این تحقیق صرفاً به مسأله آموزش پرداخته شده است از بررسی این عوامل خودداری شده است. هرچند که مقدار این ضرایب بسیار کوچک است ولی در سطح ۹۵ درصد معنادار بوده‌اند. عامل مهم دیگر بحث فرهنگ و دید اجتماع نسبت به طلاق است که به صورت وقفه‌دار در مدل وارد شده است، هرچقدر طلاق در جامعه رواج بیشتری داشته باشد و نگاه به موضوع طلاق و فرد مطلقه عادی‌تر شود باید انتظار داشت که سطح طلاق نیز افزایش یابد.

با توجه به نتایج تخمین (۲) مشاهده می‌شود که نسبت معلم به دانش‌آموز دارای علامت منفی است و در سطح ۹۵ درصد معنادار است به این معنا که اگر کیفیت و امکانات آموزشی بهبود یابد می‌توان انتظار کاهش در پرونده چک‌های بلامحل سرانه را داشت. متغیر وقفه‌دار متغیر وابسته در سطح ۹۵درصد معنادار است که نشان‌دهنده این است که قوانین جامعه در مورد چک بلامحل چگونه است. به‌طور مثال اگر کسی یکبار چک برگشتی داشته باشد شرایط برای چک‌های دیگر فرد چگونه است و تا چه مدت از داشتن دسته چک محروم خواهد بود؟ که مدل پاسخ می‌دهد، هرچه شرایط سخت‌تر باشد چک‌های بلامحل نیز کمتر خواهد بود. از طرفی هرچه شرایط اقتصادی بدتر شود و میزان چک بلامحل افزایش یابد این خود عامل تأثیرگذار بر میزان دوره بعدی آن است. میانگین متحرک برای رفع خودهمبستگی در مدل آورده شده و سایر متغیرهای آموزش که معنادار نبودند از مدل حذف گردید.

نتایج به‌دست آمده از معادله (۳) گویای این امر است که ابتدا افزایش سطح آموزش از طریق افزایش تعداد فارغ‌التحصیلان دانشگاهی و بهبود نسبت معلم به دانش‌آموز باعث افزایش میزان

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

سرانه اختلاس، ارتشاء، کلاهبرداری ابتدا می‌شود و سپس کاهش می‌یابد، یعنی با افزایش تعداد فارغ‌التحصیلان و بهبود کیفیت آموزش از کانال نسبت معلم به دانش‌آموز افراد روش‌های کلاهبرداری را هم می‌آموزند و چون برای این افراد بستر کاری بهتری فراهم می‌شود، زمینه ارتکاب این جرم را هموارتر می‌نماید، سپس در مقادیر بیشتر باعث کم شدن این نوع از جرم می‌شود که می‌توان علت را در این یافت که افزایش سطح تحصیل و شرایط آموزشی سبب افزایش وجدان کاری و احترام به حقوق دیگران می‌گردد و به‌خاطر مراودات افراد تحصیل کرده با یکدیگر شرایطی فراهم می‌شود که امکان ارتکاب این جرم‌ها کاهش می‌یابد. تأیید این جمله را معناداری ضرایب مدل به ما نشان می‌دهد. همچنین ضریب هزینه‌های آموزشی سرانه تعدیل شده نیز معنادار و منفی است که نشان می‌دهد با افزایش بودجه در آموزش از کانال افزایش حقوق کارکنان و کیفیت آموزشی انتظار کاهش در میزان کلاهبرداری و اختلاس، ارتشا را می‌توان داشت. حضور متغیر D_1 در این مدل برای از بین بردن اثر داده‌های غیرمنطقی برای سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۸۷ است.

با توجه به نتایج به‌دست آمده از تخمین معادله شماره (۴)، ضریب سرانه فارغ‌التحصیلان دانشگاهی منفی بوده و در سطح ۹۵ درصد معنادار است که نشان‌دهنده کاهش در این نوع از جرم از طریق افزایش تعداد افراد دارای آموزش عالی است. نسبت معلم به دانش‌آموز هم همانند ضریب تعداد فارغ‌التحصیلان دانشگاهی است. در آخر متغیر D_1 برای حذف اثر داده‌های غیرمنطقی برای سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۸۴ آورده شده است که برای این سال‌ها عدد یک و برای بقیه سال‌ها عدد صفر تعریف شده است. همچنین متغیر موهومی D_2 برای حذف اثر داده غیرمنطقی سال ۱۳۷۰ به مدل اضافه شده است. همچنین برای از بین بردن خود همبستگی از روش میانگین متحرک برای این معادله استفاده کردیم. درنهایت متغیرهای آموزشی که معنادار نبودند حذف گردید.

نتایج تخمین شماره (۵) چنین تفسیر می‌گردد که افزایش هزینه‌ها و بودجه دولت در امر آموزش تا مقداری می‌تواند باعث افزایش خودکشی از طریق افزایش سطح سواد و سطح اطلاعات نسبت به زندگی و شرایط اجتماعی و همچنین سبب ایجاد خواست‌ها و مشکلات بیشتر برای این افراد شود سپس از یک مقداری به بعد با افزایش رفاه و امکانات آموزشی که از هزینه‌های

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

آموزشی نشأت می‌گیرد که می‌توان انتظار سطحی از فرهنگ را داشت که افراد در مواجهه با مشکلات، بهتر بتوانند تصمیم‌گیری کنند و آنها را قادر سازد که از موانع بر سر راه خود به نحو احسن عبور کرده و مسأله را هموار سازند. در آخر متغیر وقفه‌دار سرانه خودکشی عامل تأثیرگذار دیگری است که همچون قبل نشان از فرهنگ جامعه و توانایی عمومی افراد جامعه در حل مسائل و مشکلات پیش روی زندگی هر فرد است. هرچقدر افراد جامعه‌ای ضعیف‌تر و دارای اعتماد به نفس کمتری باشند در مواجه شدن با مشکلات ضعیف‌تر عمل کرده و ممکن است از فشار زیاد وارده و عدم تحمل آن، اقدام به خودکشی کنند. سایر متغیرها که معنادار نشد از مدل حذف گردیده است.

۴-۲. یافته‌های گام دوم

در جدول ۲ نسبت توضیح‌دهندگی هر یک از مؤلفه‌های اصلی ساخته شده آمده است.

جدول۲. درصد توضیح‌دهندگی هر یک از مؤلفه‌ها

مؤلفه‌های اصلی	نسبت توضیح‌دهندگی
۱	۰/۵۵
۲	۰/۲۴
۳	۰/۱۵
۴	۰/۰۶
۵	۰/۰۱

مأخذ: نتایج تحقیق

همان‌طور که از مقادیر جدول مشخص است مؤلفه‌های ۱ و ۲ در حدود ۸۰ درصد قدرت توضیح‌دهندگی برای سرمایه اجتماعی را دارند و از همین جدول می‌توان نتیجه گرفت که بهترین شاخص ترکیبی برای سرمایه اجتماعی مؤلفه‌های ۱ و ۲ خواهد بود. انتخاب مؤلفه‌های ۱ و۲ را روش آرنج دست[1] نیز تأیید می‌نماید. در جدول شماره ۳ ضریب همبستگی هریک از متغیرهای غیرمستقیم سرمایه اجتماعی را با مؤلفه‌های ۱ و ۲ آورده‌ایم :

1. Elbow method

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

جدول ۳. ضرایب همبستگی

متغیرها / مؤلفه‌ها	PC1	PC2
AKI	۰/۰۸۳، (۰/۶) *	(۵۶) ۰/۷۴۸
ACH	۰/۵۲۲، (۲۷/۳)	(۷) ۰/۲۶۶،
ADI	۰/۴۱۶، (۱۷/۳)	(۲۵/۴) ۰/۵۰۴-،
AEM	۰/۵۵۱، (۳۰/۴)	(۵/۶) ۰/۲۳۶،
ASU	۰/۴۹۴، (۲۴/۴)	(۶) ۰/۲۴۵ -،

مأخذ: نتایج تحقیق

*مقادیر داخل پرانتز درصد توضیح‌دهندگی هر متغیر در مؤلفه اصلی مربوطه است.

از جداول مشخص است که مؤلفه اصلی ۱ می‌تواند ۵۵ درصد سرمایه اجتماعی را توضیح دهد که در این شاخص اختلاس بیشترین درصد توضیح‌دهندگی را دارا می‌باشد و بعد از آن چک بلامحل و خودکشی مهمترین متغیرهای توضیح‌دهنده برای این شاخص هستند که در اصل می‌توان استدلال نمود که سرمایه اجتماعی در ایران بیشترین تأثیر را از اختلاس، چک بلامحل و خودکشی می‌گیرد و این عوامل تأثیرگذارتر از سایر عوامل نشان شده است. با توجه به جدول ۲، مؤلفه ۲، ۲۴درصد توان توضیح‌دهندگی دارد، که این شاخص بیشترین تأثیر را از متغیر قتل، ضرب و جرح با ۵۶ درصد و بعد از آن متغیر طلاق با ۲۵ درصد توضیح‌دهندگی دیگر عامل مهم و تأثیرگذار بر این شاخص می‌باشد.

در نهایت در دو معادله زیر تأثیر آموزش بر دو شاخص سرمایه اجتماعی به‌دست آمده از بالا بررسی می‌شود:

$$PC1 = -۲,۴۵ + ۱۵۷,۳ACE/PO - ۲۲۴۳\,(ACE/PO)\ ۲ + ۰,۸۷PC1\,(-1)$$

$$(-۱,۸۹)\ (۲,۱۳)\ (-۲,۲۷)\ (۱۳,۱۵)$$

$$F=۱۳۶,۹\ \ R2=۰,۹۴۰۴ \qquad (۶)$$

$$PC2 = ۱,۵۰۸ + ۲۰۰,۱AGU - ۲,۹۷\,ALI + ۰,۶۴PC2\,(-1) - ۱,۹۹D1 - ۱,۵MA\,(1)$$

$$(۵,۰۰)\ (۲,۹۰)\ (-۳,۸۰)\ (۶,۱۴)\ (-۴,۶۶)\ (-۴,۸۰)$$

$$F=۵۴,۲۷\ R2=۰,۹۱۸۷ \qquad (۷)$$

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

در معادله (۶) تنها عامل تأثیرگذار از متغیرهای آموزش بر این شاخص سرمایه اجتماعی، هزینه‌های سرانه تعدیل شده است که به صورت درجه دو معنادار است. با افزایش هزینه‌های آموزش سرمایه اجتماعی ارتقا می‌یابد و در مقادیر بیشتر شاهد تنزل سرمایه اجتماعی می‌باشیم. عمده دلیلی که برای این وضعیت می‌توان عنوان کرد این است که چون در این شاخص اختلاس بیشترین توضیح‌دهندگی را به خود اختصاص می‌دهد و افزایش هزینه‌های آموزش امکان ایجاد شرایط اختلاس و کلاهبرداری را می‌تواند افزایش دهد. در این معادله متغیر وقفه‌ای برای نشان دادن سطح سرمایه اجتماعی موجود در فرهنگ است که تأثیرگذار بر مقادیر جدید سرمایه اجتماعی است.

در معادله (۷) تعداد فارغ‌التحصیلان و تعداد باسوادان سرانه از عوامل تأثیرگذار متغیرهای آموزش بر شاخص ترکیبی ۲ است که به ترتیب تأثیر مثبت و منفی بر سرمایه اجتماعی دارند که استدلال می‌شود افزایش تعداد باسوادان مقدار شاخص به‌دست آمده از داده‌های غیرمستقیم سرمایه اجتماعی را کاهش می‌دهد به عبارتی بهبود در سرمایه اجتماعی را شاهد خواهیم بود.

۵. جمع بندی و نتیجه گیری

بعد از ورود مفهوم سرمایه اجتماعی به اقتصاد و بررسی تأثیر این مفهوم بر شاخص‌های اقتصادی، سبب گردید توجه به سمت عوامل شکل‌دهنده سرمایه اجتماعی بیشتر جلب شود و جوامع اقتصادی برای دستیابی به پیشرفت به دنبال ارتقاء این نوع از سرمایه بوده‌اند.

آموزش یکی از متغیرهای کلیدی شکل‌دهنده انواعی از سرمایه‌ها بوده و همچنین یکی از متغیرهایی موجود در دست دولت‌ها و برنامه‌ریزان اجتماعی برای سیاست‌گذاری بهتر در جهت ارتقاء این سرمایه‌ها است. اما در این قسمت سؤالی که مطرح می‌شود این است که تأثیر آموزش بر سرمایه اجتماعی چگونه است؟ آیا می‌تواند سرمایه اجتماعی را بهبود بخشد؟ در این تحقیق به‌طور کلی به دنبال پاسخگویی به این سؤال بودیم. اما با توجه به اینکه اندازه‌گیری مستقیم متغیرهای سرمایه اجتماعی مانند مشارکت و تعامل‌های اجتماعی افراد با یکدیگر و... کار دشوار و بعضاً دارای اشکالاتی است، مطابق با روش فوکویاما از داده‌های غیرمستقیم برای سنجش

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

سرمایه‌اجتماعی استفاده گردید. به این صورت که به جای اندازه‌گیری متغیرهای مستقیم از داده‌های غیرمستقیم که نشان‌دهنده عدم وجود سرمایه اجتماعی هستند (شامل قتل و ضرب، جرح؛ اختلاس، ارتشا و کلاهبرداری؛ پرونده چک بلامحل؛ خودکشی؛ طلاق) استفاده شد.

نتایج به‌دست آمده در تخمین معادله‌های سرانه خودکشی و سرانه اختلاس، ارتشا و کلاهبرداری گویا این امر است که افزایش سطح آموزش ابتدا سبب افزایش این نوع از بزهکاری‌های اجتماعی شده و در نتیجه سرمایه اجتماعی را کاهش می‌دهد، سپس افزایش مقادیر بعدی آموزش باعث افزایش سرمایه اجتماعی از طریق کاهش این نوع بزهکاری‌ها می‌شود. شاید به این دلیل باشد که در مراحل ابتدایی ارتقاء آموزش افراد آموزش دیده و دارای سواد و مدرک تحصیلی شرایط شغلی مناسب‌تری برای اختلاس و کلاهبرداری خواهند داشت سپس بعداز افزایش سطح آموزش شرایط و درک فساد بیشتر شده که منجر به کاهش این نوع از جرم‌ها می‌شود. در سایر معادله‌های تخمین زده شده نتایج به‌دست آمده بهبود سرمایه اجتماعی را از طریق بهبود شرایط آموزشی نشان می‌دهند.

همچنین در گام دوم این پژوهش که شاخص‌های ترکیبی برای سرمایه اجتماعی ساخته شد، نتایج گویای این امر است که از بین متغیرهای انتخاب شده برای سرمایه اجتماعی اختلاس، ارتشا و کلاهبرداری و خودکشی و چک بلامحل مهم‌ترین عوامل کاهش‌دهنده سرمایه اجتماعی در ایران است. به عنوان آخرین نکته از نتایج به‌دست آمده می‌توان به نقش پررنگ فرهنگ جامعه در بهبود و یا تضییع سرمایه اجتماعی اشاره کرد.

از آنجایی که جوانان و نوجوانان بیشتر زمان خود را در محیط‌های آموزشی همچون مدرسه، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی می‌گذرانند این محیط‌ها بستر مناسبی در جهت ارتقا سطح فکری و شناختی فرد برای برنامه‌ریزان اجتماعی ایجاد می‌کند. با برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری درست می‌توان این جوانان و نوجوانان را به گونه‌ای تربیت کرد تا در آینده به عنوان یک سرمایه انسانی کارآمد و تولیدکننده سرمایه اجتماعی مناسب در جهت ایجاد توسعه و پیشرفت در کشور باشند.

با توجه به نقش بسزایی که سرمایه اجتماعی در رشد اقتصادی و سایر متغیرهای مهم اقتصادی دارد، لازمه پژوهش در موضوع‌هایی که ارتقاءدهنده سرمایه اجتماعی هستند را دوچندان می‌کند.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

پژوهش‌های آتی می‌تواند به بعد پرورش در سیستم آموزشی کشور بپردازد و تأثیر این بعد را در ایجاد سرمایه اجتماعی بررسی کند. همچنین با تولید داده برای سرمایه اجتماعی توسط روش کالیبراسیون در اقتصادسنجی می‌توان آن را به صورت مستقیم مورد بررسی قرار داد.

منابع

اخترمحققی، مهدی (۱۳۸۵). *سرمایه اجتماعی*، چاپ اول، تهران: نشر اختر محققی.

جان فیلد (۲۰۰۳). *سرمایه اجتماعی*، ترجمه اصغرپور احمدرضا (۱۳۸۵)، مشهد: دانشگاه فردوسی.

رسول‌زاده، بهزاد؛ رستگارپور، حسن؛ سرمدی، محمد رضا و مهران فرج اللهی (۱۳۹۱). "بررسی نقش نظام آموزش از دور در ایجاد سرمایه اجتماعی و ارائه الگوی مناسب جهت ارتقاء آن در آموزش عالی کشور"، *دو فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی*، شماره سوم، صص ۸۳- ۱۰۵.

رنانی، محسن (۱۳۸۰)، "سقوط سرمایه اجتماعی (بحران عقلانیت و امتناع برنامه در ایران)"، *آفتاب*، شماره ۱۶ ، صص۲۶-۳۶.

سالنامه آماری مرکز آمار جمهوری اسلامی ایران (بی‌تا)، فصل آموزش، امورقضایی، بودجه داده‌های سال۱۳۶۳تا ۱۳۹۳.

سوری، علی و نادر مهرگان (۱۳۸۶). "نقش سرمایه اجتماعی در تشکیل سرمایه انسانی"، *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*. شماره ۴۲، صص۲۱۹-۲۰۷.

سوری، علی (۱۳۸۳). "سرمایه اجتماعی و عملکرد اقتصادی"، *تحقیقات اقتصادی*، شماره ۲، صص۸۷-۱۰۸.

سیدنورانی، سیدمحمد رضا؛ سجادی، معصومه سادات؛ فروزان، فائزه و فاطمه جهانگرد (۱۳۹۳)، "بررسی نقش آموزش در ایجاد سرمایه اجتماعی در ایران (۱۳۹۰-۱۳۶۰)"، *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، شماره بیستم، صص ۴۴-۳۱.

شکراللهی، رقیه و حسین استاد حسنلو (۱۳۹۰) *تأثیر آموزش‌وپرورش روی جرم و جنایت در جامعه*،تهران: *اولین همایش ملی «آموزش در ایران ۱۴۰۴»*.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

صالحی عمران، ابراهیم (۱۳۹۳). "آموزش عالی و سرمایه اجتماعی" ، *پژوهشنامه توسعه فرهنگی اجتماعی*، شماره اول، صص ۵۷-۷۷.

عمادزاده، مصطفی (۱۳۸۶)، "یادگیری مادام‌العمر در اقتصاد دانش محور"، اصفهان: جهاد دانشگاهی واحد اصفهان.

فوکویاما، فرانسیس (۱۹۹۷)، *پایان نظم، سرمایه اجتماعی و حفظ آن*، ترجمه: غلامعباس توسلی (۱۳۷۹)، تهران: جامعه ایرانیان.

قجاوند، مسلم (۱۳۹۰)، "بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و هزینه‌های بهداشتی بر رشد اقتصادی (مطالعه موردی کشور های منتخب سازمان کنفرانس اسلامی)"، *پایان نامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه تربیت مدرس، صص ۳۰-۱۲.

نادری، ابوالقاسم (۱۳۸۳). *اقتصاد آموزش*، چاپ اول. تهران: انتشارات یسطرون.

وودهال، مارتین (۱۳۷۱). "دانشگاه و سرمایه‌گذاری در منابع انسانی"، ترجمه: یوسف نراقی، دفتر دانش، سال اول، شماره ۲.

Aroa S. (2001). "Health, Human Productivity and Long- term Economic Growth", *The Journal of Economic History*, Vol.61, No.3.

Bafandeh I.S. (2011), "Relationship between Education and Social Capital", Vol.1 No. 12, pp. 52-53.

Beker Gary S. (1964). *Human Capital*. New York, Columbia university press.

Bourdieu Pierre (1974). "Avenir de classe et causalité du probable". *Revue Française de Sociologie*, 15(3), pp. 3-42.

Buonanno P. and L. Leonida (2009). "Non-market Effects of Education on Crime: Evidence from Italian regions". *Economics of Education Review*, No.28, pp.11-17.

Buonanno B. and L. Leonida (2006). "Education and Crime; Evidence From Italian Regios", *Applieid Economics Letters*, No.13, pp. 709-713.

Coleman J. (1994). *Foundation of Social Theory*, Cambridge: Belknap Press.

Denison E.F. (1962). *Source of Economic Growth in United States and the Alternative before us*, New York: Committee for Economic Development.

Groot W. and H.M. Van den brink (2017), "The Effect Of Education on Crime", *Appleid Economics*, No 42., pp. 279-289.

Hanifan L.J. (1916). "The Rural School Community Centre", *Annals of the American Academy of Political and Social Sciences*, No. 67, pp. 38-130.

Helliwell F. and D. Putnam (2007) "Education and Social Capital", *Eastern Economic Journal*, Vol. 33, No. 1.

Huang J. (2010). "Education and Social Capital: Empirical Evidence from Microeconomic Analyses Amsterdam": *Thela Thesis*, pp. 1-8.

Jacobs J. (1961). "The Death and Life of Great American Cities", New York: Random House.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

Lochner L. and E. Moretti (2004), "The Effect of Education on Crime: Evidence from Prison Inmates, Arrests and Self-reports". *NBER Working Paper* No. 8605.
Offe Claus and Fuchs Susanne (2002). *A Decline of Social Capital?: The German case in Democracies in Flux", the Evolution of Social Capital in Contemporary Society*. Oxford: Oxford University Press.
Putnam R. (1993). "Making Democracy Work: Civic Tradition in Modern Italy", *Princeton University Press*, Princeton.
ShultzT.W. (1961), "Investment in Human Capital", *American Economic Review*, No. 511.
Tokas shekhar (2016), "Education and social capital". *Learning community*, 7(3), pp. 257-265.
Usher D. (1997). "Education as Deterrent to Crime". *Canadian Journal of Economics*, 30(2), pp. 367-384.
Witte A.D. and R. Witt (2001). "What we spend and what we get: Public and Private Provision of Crime Prevention and Criminal Justice". *NBER Working Paper* No. 8204.
Witte A.D. and H. Tauchen (1994). "Work and Crime: An Exploration using Panel Data". *Public finance*, No. 49, pp. 155-167.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]