

## **An Analysis of the Share of Social Capital in Iran's Economic Growth During the Years 2002-2019**

**Reza Maaboudi<sup>1\*</sup>, Zeynab Dare Nazari<sup>2</sup>**

*1. Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of Humanities, Ayatollah Ozma Borujerdi University, Lorestan, Iran*

*2. Master's Holder in Economics, Lorestan, Iran*

(Received: October 4, 2021; Accepted: December 7, 2021)

### **Abstract**

The measurement and calculation of the share of social capital in economic growth is of great importance. The study at hand used Owen's value approach to calculate the share of social capital in Iran's economic growth during the years 2002-2019. This study was applied in terms of purpose and experimental in terms of method. The obtained results showed that on average, the share of physical capital, human capital, work force, and social capital in the log of GDP was 30.78, 28.84, 21.47, and 18.76 percent, respectively. Thus, it was found that compared to other variables, social capital has the smallest share in Iran's economic growth. The examination of the social capital factors indicated that on average, the share of good governance, social participation, and trust in log of GDP was 6.15, 10.37, and 2.39 percent, respectively. Therefore, it was found that among social capital indices, the largest and smallest shares in log of GDP belonged to social participants and trust, respectively. Moreover, it was revealed that the insignificant role of social capital in Iran's economic growth derives from various reasons, including the weakness of informal institutions, inability to fight against corruption, weak rules and regulations, high levels of distrust, lack of confidence, and lack of cooperation and teamwork spirit.

### **Keywords**

social capital, economic growth, Owen's value approach.

---

\* **Corresponding Author, Email:** [maaboudi@abru.ac.ir](mailto:maaboudi@abru.ac.ir)

## تحلیلی از سهم سرمایه اجتماعی در رشد اقتصادی در ایران طی دوره ۱۳۹۸ - ۱۳۸۱

رضا معبودی<sup>۱\*</sup>، زینب دره نظری<sup>۲</sup>

۱. استادیار، گروه اقتصاد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آیت الله العظمی بروجردی<sup>(س)</sup>، لرستان، ایران

۲. کارشناس ارشد اقتصاد، لرستان، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۱۲ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۱۶)

### چکیده

اندازه‌گیری و محاسبه سهم سرمایه اجتماعی در رشد اقتصادی حائز اهمیت است. در این تحقیق، با استفاده از رویکرد ارزش اون، سهم سرمایه اجتماعی در رشد اقتصادی ایران برای دوره زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۸ محاسبه شد. پژوهش حاضر از نوع هدف کاربردی و به لحاظ روش تجربی است. نتایج نشان دادند به طور متوسط سهم سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی، نیروی کار، و سرمایه اجتماعی از لگاریتم تولید ناخالص داخلی به ترتیب ۳۰/۷۸، ۲۸/۸۴، ۲۱/۴۷، و ۱۸/۷۶ درصد است. در نتیجه سرمایه اجتماعی نسبت به سایر متغیرها کمترین سهم از رشد اقتصادی کشور را به خود اختصاص می‌دهد. بررسی مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی نشان داد به طور متوسط سهم حکمرانی خوب، مشارکت اجتماعی، و اعتماد از لگاریتم تولید ناخالص داخلی به ترتیب ۶/۱۵، ۱۰/۳۷، و ۲/۳۹ درصد است. بنابراین، بین شاخص‌های سرمایه اجتماعی بیشترین سهم از لگاریتم تولید ناخالص داخلی به مشارکت اجتماعی و کمترین سهم به اعتماد تعلق دارد. مشارکت پایین سرمایه اجتماعی در رشد اقتصادی کشور ناشی از عواملی چون ضعف نهادهای غیررسمی، ناتوانی در کنترل فساد، ضعف قوانین و مقررات، ناطمینانی بالا، عدم اعتماد، و فقدان روحیه مشارکت و کار گروهی است.

### کلیدواژگان

رشد اقتصادی، رویکرد ارزش اون، سرمایه اجتماعی.

\* رایانامه نویسنده مسئول: maaboudi@abru.ac.ir

## مقدمه

سرمایه اجتماعی نقش مهمی در فرایند رشد و توسعه اقتصادی هر کشور بر عهده دارد. سرمایه‌های فیزیکی و انسانی قادر به توضیح فقط بخشی از رشد اقتصادی هستند و سرمایه اجتماعی حلقه مفقوده مهمی است که عملکرد اقتصادی ملت‌ها، مناطق، جوامع، و شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (حق‌گویان و همکاران ۱۳۹۵: ۲۵). سرمایه اجتماعی همانند سرمایه فیزیکی و سرمایه انسانی دارای آثار خارجی مثبت است. آثار خارجی مثبت از طریق اشتراک‌گذاری اطلاعات بین افراد و شرکت‌ها، تطبیق افراد با فرصت‌های اقتصادی و فعالیت‌های جمعی مفید، و توانایی انطباق افراد با نواقص بازارها و نهادها ایجاد می‌شوند. بر این اساس، سرمایه اجتماعی ممکن است به کاهش نااطمینانی موجود در کارآفرینی، کاهش نوسانات اقتصادی، کاهش هزینه مبادلات، و افزایش کارایی منجر شود و به صورت غیرمستقیم، از طریق بهبود سرمایه انسانی و تسهیل دسترسی به اعتبارات، تولید و رشد اقتصادی را متأثر سازد (Agenor & Dinh 2015: 41).

بررسی وضعیت سرمایه اجتماعی ایران نشان می‌دهد شاخص سرمایه اجتماعی از ۵۱/۸ در سال ۲۰۰۹ به ۴۵/۲ در سال ۲۰۱۹ کاهش یافته که باعث شده ایران بین کشورهای جهان در سال ۲۰۱۹ رتبه ۱۲۹ را داشته باشد. بر این اساس شواهد تجربی بر افول سرمایه اجتماعی کشور طی یک دهه گذشته دلالت دارند (Legatum 2019). با توجه به جایگاه و نقش قابل توجه سرمایه اجتماعی در توسعه اقتصادی، سنجش میزان مشارکت سرمایه اجتماعی در رشد اقتصادی کشور مهم و ضروری است. محاسبه سهم سرمایه اجتماعی از رشد اقتصادی به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان این امکان را می‌دهد که در صورت پایین بودن سهم سرمایه اجتماعی از رشد اقتصادی راهکارهای لازم را به منظور دستیابی به سطح مطلوب سرمایه اجتماعی در کشور فراهم آورند. از آنجا که سرمایه اجتماعی مفهومی با ماهیت کیفی است اندازه‌گیری آن بسیار مشکل است. از این رو، برای اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی از شاخص‌های مختلفی مانند اعتماد و شرکت داوطلبانه در انجمن‌ها و عضویت در تشکل‌ها و حکمرانی خوب استفاده می‌شود (غفاری و همکاران ۱۳۹۴: ۲۶). متفاوت بودن شاخص‌های اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی محاسبه دقیق سهم سرمایه اجتماعی

از رشد اقتصادی را با محدودیت مواجه می‌سازد. بنابراین، برآورد سهم سرمایه اجتماعی از رشد اقتصادی نیازمند روشی است که قادر به محاسبه سهم همه مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی از رشد اقتصادی به صورت هم‌زمان و در یک معادله باشد. بر این اساس، در پژوهش حاضر از رویکرد ارزش اون و داده‌های سری زمانی دوره ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۸ استفاده شد. روش ارزش اون رویکرد تجمعی است که بدون در نظر گرفتن پیچیدگی‌های الگو و تعداد و نوع متغیرها می‌تواند هم سهم متغیرهای توضیحی و هم سهم مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده متغیرهای توضیحی را از متغیر وابسته محاسبه کند (Huettner & Sunder 2012: 1241).

### اهداف و سؤالات تحقیق

هدف اصلی از پژوهش حاضر اندازه‌گیری و تعیین سهم سرمایه اجتماعی از رشد اقتصادی کشور بود. همچنین، سهم مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده سرمایه اجتماعی از رشد اقتصادی تعیین شد. در این زمینه پرسش اصلی تحقیق بدین صورت مطرح شد: سرمایه اجتماعی چند درصد از رشد اقتصادی کشور را به خود اختصاص می‌دهد؟ سؤالات فرعی پژوهش نیز عبارت بودند از: بین متغیرهای اثرگذار بر رشد اقتصادی کدام متغیر بیشترین سهم از رشد اقتصادی را دارد؟ سهم مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی از رشد اقتصادی چند درصد است؟ بیشترین و کمترین سهم متعلق به چه مؤلفه‌هایی است؟

### پیشینه نظری تحقیق

#### تعریف سرمایه اجتماعی

مفهوم سرمایه اجتماعی را اولین بار بوردیو<sup>۱</sup> (۱۹۸۵) ارائه کرد. وی سرمایه اجتماعی را فرایند شناخت متقابل معرفی کرد که ناشی از عضویت در گروه‌ها و شبکه‌های اجتماعی است (Steckelberg et al. 2021: 3). از نظر پاتنام<sup>۲</sup> و همکارانش (۱۹۹۳) سرمایه اجتماعی به ویژگی‌هایی چون اعتماد و هنجارها و شبکه‌هایی اشاره دارد که قادر به افزایش کارایی جامعه‌اند. فوکویاما<sup>۳</sup>

---

1. Bourdieu  
2. Putnam  
3. Fukuyama

(۱۹۹۵) بر آن است که فقط برخی از هنجارها و ارزش‌های مشترک باید سرمایه اجتماعی تلقی شوند. سرمایه اجتماعی را می‌توان مجموعه‌ای از قوانین یا هنجارهای غیررسمی مشترک بین اعضای یک گروه تعریف کرد که به آن‌ها اجازه همکاری می‌دهند (Dinda 2008: 2021). کلمن<sup>۱</sup> (۱۹۸۸) سرمایه اجتماعی را بر اساس کارکرد آن تعریف می‌کند. وی بر آن است که سرمایه اجتماعی نهادی واحد نیست، بلکه شامل مجموعه‌ای از نهادهای گوناگون مشتمل بر جنبه‌ای از ساختارهای اجتماعی است که کنش‌های بین افراد درون ساختار را تسهیل می‌کنند (رحمانی و همکاران ۱۳۸۶: ۴). بانک جهانی<sup>۲</sup> سرمایه اجتماعی را نهادها، روابط، شبکه‌ها، و هنجارهایی توصیف می‌کند که کیفیت و کمیت تعاملات اجتماعی را تعیین می‌کنند (Beran 2021: 26). به طور کلی سرمایه اجتماعی شامل نهادهای غیررسمی و سازمان‌های ناشناخته مبتنی بر روابط اجتماعی و شبکه‌ها و انجمن‌هایی است که دانش مشترک و اعتماد متقابل و هنجارهای اجتماعی را ایجاد می‌کنند (Ishise & Sawada 2009: 376).

### تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی

بر اساس نظریات رشد اقتصادی، ابتدا مالتوس<sup>۳</sup> (۱۷۹۸) سرمایه طبیعی را عامل مؤثر بر رشد اقتصادی در نظر گرفت (Steckelberg et al. 2021: 2). در مدل‌های رشد نئوکلاسیک، که سولو<sup>۴</sup> (۱۹۵۶) ارائه کرد، نیز سرمایه‌گذاری در فرایندهایی که به توسعه فناوری‌های نوآورانه می‌انجامد عامل مؤثر بر تولید معرفی می‌شوند (Beran 2021: 26). با وجود این، ناتوانی مدل‌های رشد برون‌زا در توضیح رشد بهره‌وری به مطرح شدن مدل‌های رشد درون‌زا منجر می‌شود. مدافعان مدل‌های رشد درون‌زا بر آن‌اند که سیاست‌ها و رفتارهای اقتصادی دولت بر رشد بلندمدت اقتصادی اثرگذارند. در نتیجه عواملی از جمله سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی، هزینه‌های عمومی دولت، و مالیات را عوامل اثرگذار بر رشد اقتصادی می‌دانند (Moreno-Hurtado et al. 2018: 168). اخیراً محققان با تأکید بر نقش نهادها نشان دادند سرمایه اجتماعی نیز بر رشد اقتصادی

---

1. Coleman  
2. World Bank  
3. Malthus  
4. Solow

اثرگذار است (Steckelberg et al. 2021: 2). سرمایه اجتماعی مانند سرمایه انسانی می‌تواند یک سرمایه‌گذاری سودآور باشد. اما سرمایه اجتماعی به‌تنهایی قادر به ایجاد رشد اقتصادی نیست و به منزله جایگزین سایر سرمایه‌ها مطرح می‌شود که می‌تواند کمبود سرمایه مالی و انسانی را جبران کند (Aguilera 2016: 6). از نظر فوکویاما (۱۹۹۵) سرمایه اجتماعی ماهیتی دوگانه دارد؛ به نحوی که از یک سو با کاهش هزینه مبادلات و افزایش بهره‌وری رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد و از سوی دیگر به تحریف دموکراسی به نفع منافع گروهی خاص منجر می‌شود (Carmeci et al. 2021: 2). در پژوهش‌های مختلف با به‌کارگیری مدل‌های رشد درون‌زا تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی بررسی شده است. در این زمینه ایشی<sup>۱</sup> و سودا (۲۰۰۹) با گسترش مدل تعمیم‌یافته سولو، که منکیو<sup>۲</sup> و همکارانش (۱۹۹۲) ارائه کردند، تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی را بررسی کردند. آن‌ها اعلام کردند در صورتی که یک کشور در تعادل بلندمدت قرار داشته باشد لگاریتم درآمد سرانه به منزله تابعی خطی از میزان پس‌انداز سرمایه فیزیکی و سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی در نظر گرفته می‌شود. در پژوهش سکوئیرا<sup>۳</sup> و لویز (۲۰۱۱) با گسترش مدل لوکاس<sup>۴</sup> (۱۹۹۸)، در کنار سرمایه فیزیکی و انسانی، تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی بررسی شد. آن‌ها سرمایه انسانی را تابعی از سرمایه اجتماعی در نظر گرفتند. علاوه بر این بیان کردند از آنجا که افزایش تحصیلات و انباشت دانش به بهبود سرمایه اجتماعی منجر می‌شود سرمایه اجتماعی نیز تابعی از سرمایه انسانی است.

در این پژوهش به منظور بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی از الگوی توسعه‌یافته رومر<sup>۵</sup> (۱۹۸۶) استفاده شد که اکوماک<sup>۶</sup> و ویل (۲۰۰۹) ارائه کردند. مطابق الگوی اکوماک و ویل (۲۰۰۹) سرمایه اجتماعی، از طریق مجرای نوآوری، رشد اقتصادی را متأثر می‌سازد. در این الگو تولید ( $Y$ ) تابعی از نیروی کار ( $L$ ) و سرمایه ( $K$ ) و بهره‌وری کل عوامل تولید ( $A$ ) در نظر گرفته می‌شود:

1. Ishise
2. Mankw
3. Sequeira
4. Lucas
5. Romer
6. Akcomal

$$Y = AK^\alpha L^{1-\alpha} \quad (1)$$

در رابطه ۱ بهره‌وری کل عوامل تولید درون‌زاست و فرض می‌شود انباشت سرمایه با ایجاد دانش جدید (سرمایه انسانی) همراه می‌شود. در نتیجه بهره‌وری عوامل تولید عبارت است از:

$$A = SK^{1-\alpha} \quad (2)$$

که در آن  $S$  موجودی دانش یا ایده‌های توسعه‌یافته را نشان می‌دهد. رابطه ۲ نشان می‌دهد انباشت سرمایه برای هر فرد اثر خارجی سودمندی برابر با تولید نهایی سرمایه دارد. با ترکیب رابطه ۱ و ۲ رابطه ۳ حاصل می‌شود:

$$Y = SKL^{1-\alpha} \quad (3)$$

در این الگو انباشت دانش محصول فرعی انباشت سرمایه تلقی می‌شود. با تبدیل  $L$  به  $1$ ، معادله رشد ساده و استاندارد رومر (۱۹۸۶) به صورت رابطه ۴ به دست می‌آید:

$$Y = SK \quad (4)$$

علاوه بر این رشد موجودی دانش ( $S$ ) برابر با کل تلاش صورت‌گرفته در تحقیقات ( $E$ ) هزینه تحقیق و توسعه یا تعداد محققانی که در توسعه ایده‌های جدید کار می‌کنند ضرب در میزان اکتشافات است. نوآوری این الگو نسبت به معادله رومر (۱۹۸۶) این است که میزان رشد موجودی دانش ثابت نیست و علاوه بر موجودی دانش به سرمایه اجتماعی نیز بستگی دارد:

$$S = \chi E^B S^\gamma V^\phi \quad (5)$$

در رابطه ۵،  $V$  سرمایه اجتماعی را نشان می‌دهد. در صورتی که تأثیر میزان موجودی دانش و کل تحقیقات انجام‌شده در نظر گرفته نشود، میزان رشد موجودی دانش عبارت است از:

$$S = \Lambda V^\phi \quad (6)$$

در رابطه ۶،  $\Lambda$  بیانگر اثر ثابت  $S$  و  $E$  است. در صورتی که  $\phi > 0$  افزایش سرمایه اجتماعی به افزایش بهره‌وری تحقیقات منجر می‌شود. اگر  $\phi > 0$  سرمایه اجتماعی تأثیر منفی بر بهره‌وری

تحقیقات می‌گذارد. چنانچه  $\varphi = 0$  بهره‌وری تحقیقات مستقل از سرمایه اجتماعی است. در این الگو فرض می‌شود  $0 < \varphi < 1$  یعنی سرمایه اجتماعی بهره‌وری تحقیق را افزایش می‌دهد (Akcomak & Well 2009: 546).

### مجراهای اثرگذاری سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی

مجراهای مختلفی برای اثرگذاری سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی وجود دارند. بر اساس مجرای اول سرمایه اجتماعی از طریق تأثیر بر کارایی و بهره‌وری عوامل تولید رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در دنیای کنونی، عقد قرارداد کاملی که بتواند همه جوانب و هزینه‌های یک پیمان را در بر داشته باشد غیرممکن و بسیار پرهزینه است. در این حالت اعتماد و سرمایه اجتماعی، از طریق کاهش فرصت‌طلبی، ضعف‌های موجود در قراردادهای ناقص را جبران می‌کنند و ضمن ایجاد رونق اقتصادی قادر به افزایش بازدهی قراردادها یا به عبارت دیگر افزایش کارایی و بهره‌وری عوامل تولیدند. با افزایش بهره‌وری، تولید رشد اقتصادی افزایش می‌یابد (رحمانی و همکاران ۱۳۸۶: ۵). دومین مجرای اثرگذاری سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی توسعه مالی است. در مناطقی با سطح بالای اعتماد اجتماعی، کاهش نگهداری وجه نقد، افزایش سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه، افزایش دسترسی به اعتبارات نهادی، و کاهش استفاده از اعتبارات غیررسمی باعث می‌شود دسترسی بنگاه‌ها به اعتبارات افزایش یابد. در نتیجه سرمایه اجتماعی از طریق توسعه مالی رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد (Chou 2006: 900). مطابق با مجرای سوم، سرمایه اجتماعی از طریق تأثیر بر سرمایه انسانی رشد اقتصادی را متأثر می‌سازد. سرمایه اجتماعی نقش مهمی در بهبود سرمایه انسانی دارد. به بیان دیگر مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی، از جمله وجود نهادهای خوب و اعتماد قابل توجه بین افراد یک کشور، به افزایش دانش منجر می‌شوند و رشد اقتصادی را افزایش می‌دهند (Sequeira & Lopes 2011: 470). مجرای چهارم تأثیرگذاری سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی نوآوری است. تأمین مالی فعالیت‌های نوآوری و تحقیق با ریسک همراه‌اند. در صورتی که محققان و سرمایه‌گذاران به یک‌دیگر اعتماد داشته باشند، سرمایه‌گذاری بیشتری به منظور فعالیت‌های نوآورانه صورت می‌گیرد. در نتیجه هر قدر سرمایه اجتماعی بیشتر باشد، نوآوری و به تبع آن رشد اقتصادی افزایش می‌یابد (Akcomak & Well 2009: 545).



## پیشینه تجربی تحقیق

در رابطه با تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی پژوهش‌های متعددی انجام شده است. در جدول ۱ برخی از پژوهش‌های صورت‌گرفته، که با موضوع تحقیق قرابت بیشتری دارند، به اختصار گزارش شده است. مرور پیشینه پژوهش نشان می‌دهد در هیچ‌یک از پژوهش‌های صورت‌گرفته سهم سرمایه اجتماعی از رشد اقتصادی ایران با استفاده از رویکرد ارزش اون و رویکردهای مبتنی بر تجزیه رگرسیون محاسبه نشده است.

جدول ۱. پیشینه پژوهش

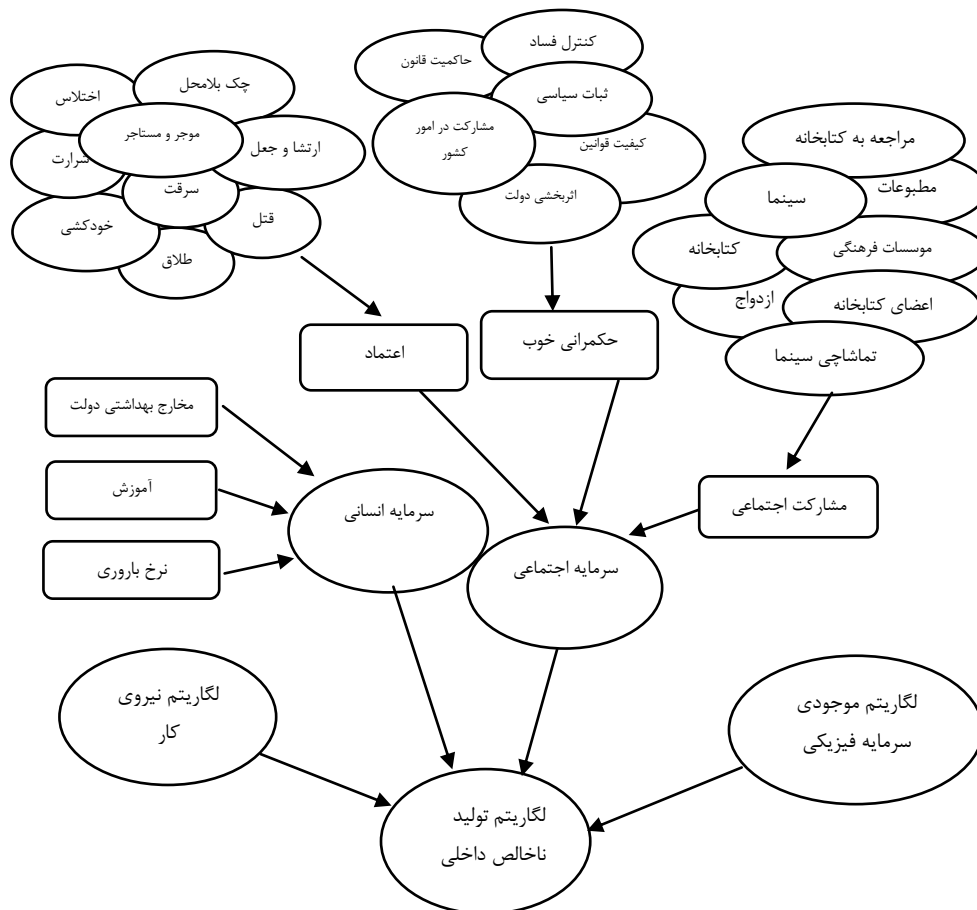
نام محقق	هدف	نتایج
Helliwell & Putnam (1995)	بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و میزان رشد اقتصادی در مناطق شمالی ایتالیا	در مناطقی با سرمایه اجتماعی بالاتر سطح درآمد تعادلی بیشتر دارد و همگرایی اقتصادی سریع‌تر است.
Knack & Keefer (1997)	بررسی اهمیت سرمایه اجتماعی بر عملکرد اقتصادی ۲۹ کشور از طریق پیمایش ارزش جهانی	بین اعتماد و رشد اقتصادی رابطه مستقیم وجود دارد.
Rupasingha et al. (2000)	بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد درآمد سرانه ایالات متحده	سرمایه اجتماعی به صورت غیرمستقیم به افزایش درآمد سرانه منجر می‌شود.
Boulila et al. (2008)	بررسی مجراهای اثرگذاری سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی ۳۵ کشور در حال توسعه و توسعه‌یافته	اعتماد به عنوان شاخص سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی دارد.
Akcomak & Weel (2009)	بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد درآمد سرانه ۱۰۲ منطقه اتحادیه اروپا	سرمایه اجتماعی به صورت غیرمستقیم و از طریق ارتقای نوآوری تأثیر مثبت و معنادار بر رشد درآمد سرانه دارد. از آنجا که نوآوری با ریسک همراه است، در صورت وجود اعتماد بین سرمایه‌گذاران و محققان، نوآوری و به تبع آن درآمد سرانه افزایش می‌یابد.
Aguilera (2016)	بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی ۱۱ کشور آمریکای شمالی و جنوبی	اعتماد تأثیر مثبت و معنادار و مشارکت مدنی تأثیر منفی و معناداری بر رشد اقتصادی دارند.
Andini & Andini (2019)	بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی در شهرهای ایتالیا	رابطه مثبت معناداری بین سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی وجود دارد.
Suryahadi et al. (2020)	بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر توسعه اقتصادی اندونزی	اعتماد بین اقوام مختلف مهم‌ترین سرمایه برای اندونزی است که به کاهش فقر، افزایش درآمد سرانه، و افزایش مصرف سرانه اقشار مختلف جمعیت منجر می‌شود. با وجود این، اعتماد زیاد بین اقوام مختلف معایی دارد؛ از جمله افزایش نابرابری در جامعه.

## ادامه جدول ۱. پیشینه پژوهش

نام محقق	هدف	نتایج
Pio (2020)	بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و نوآوری بر رشد اقتصادی برزیل	از آنجا که شبکه‌های روابط شخصی به افزایش کارایی منجر می‌شوند، سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارد. اما نوآوری فاقد اثر معنادار بر رشد اقتصادی است.
Markowska-Przybyła (2020)	بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر بهره‌وری کل عوامل تولید در ۱۶ منطقه لهستان	اعتماد، تعهد، مشارکت در باشگاه‌های ورزشی، و توجه به منافع عمومی از طریق کاهش هزینه معاملاتی، افزایش اطلاعات و دانش، افزایش انعطاف‌پذیری، و ترویج فرهنگ همکاری به افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید منجر می‌شوند. اما سازمان‌های دارای ماهیت انحصاری تأثیر منفی بر بهره‌وری کل عوامل تولید دارند.
Mimiesy & Abdelkarim (2021)	بررسی تأثیر اعتماد بر رشد اقتصادی ۱۰۴ کشور جهان	اعتماد تأثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی همه کشورهای جز کشورهای حوزه منه دارد.
Allen (2021)	بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی ایالات متحده	سرمایه اجتماعی یک عامل مهم در تابع تولید در نظر گرفته می‌شود؛ به نحوی که برخی تغییرات غیر قابل توضیح در رشد اقتصادی به بهره‌وری ناشی از سرمایه اجتماعی نسبت داده می‌شوند.
Bathuere 2021	تأثیر سرمایه اجتماعی و نوآوری اجتماعی بر رشد اقتصادی ۱۴۷ کشور	سرمایه اجتماعی و نوآوری اجتماعی تأثیر مثبت قوی بر رشد اقتصادی دارند. نوآوری اجتماعی از طریق افزایش امنیت و رقابت شغلی به افزایش تولید کالا و خدمات منجر می‌شود. علاوه بر این نوآوری اجتماعی شیوه‌ها و باورها و ساختار قدرت اجتماعی را تغییر می‌دهد و با افزایش سرمایه اجتماعی همراه می‌شود. بنابراین، ادغام سرمایه اجتماعی و نوآوری اجتماعی رشد اقتصادی را متأثر می‌سازد.
رحمانی و همکاران (۱۳۸۶)	بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی استان‌های ایران	سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی دارد و افزودن سرمایه اجتماعی به مدل‌های رشد اقتصادی به افزایش قدرت توضیح‌دهندگی مدل منجر می‌شود.
صفدری و همکاران (۱۳۸۷)	بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی ایران	بین کاهش سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی رابطه معکوس وجود دارد.
رنانی و مؤیدفر (۱۳۸۷)	بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و عملکرد اقتصادی در ایران	اعتماد رابطه مستقیم با رشد اقتصادی دارد. اما اعتماد عام رشد اقتصادی را نسبت به اعتماد خاص بیشتر متأثر می‌سازد. از بین گروه‌های اجتماعی، اعتماد به مراجع قانونی و اقتصادی به مراتب بیشتر از سایر گروه‌ها به افزایش رشد اقتصادی منجر می‌شود.
قاسمی و همکاران (۱۳۸۹)	بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و توسعه اقتصادی	از آنجا که سرمایه اجتماعی درون‌گروهی بر اعتماد محدود و خاص تأکید دارد سبب فرقه‌گرایی و اختلال سازمانی می‌شود که نتیجه آن عدم توسعه است. در مقابل، سرمایه اجتماعی برون‌گرایی با گسترش شعاع اعتماد، شکل‌گیری شبکه‌های روابط اجتماعی، و مشارکت افراد در انجمن‌های داوطلبانه نقش مثبتی در فرایند توسعه اقتصادی ایفا می‌کند.
رنانی و دلیری (۱۳۸۹)	بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی استان‌های ایران	سرمایه اجتماعی، به مثابه یکی از اجزای جدایی‌ناپذیر تابع تولید، تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی دارد. علاوه بر این سرمایه اجتماعی مانند سرمایه فیزیکی و انسانی دارای کشش تولیدی مثبت و کوچک‌تر از ۱ است.
صمدی و همکاران (۱۳۹۱)	بررسی رابطه علی بین سرمایه اجتماعی و سرمایه انسانی و رشد اقتصادی در ایران	سرمایه انسانی علت تشکیل سرمایه اجتماعی است. علاوه بر این رابطه علی دوطرفه‌ای بین سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی با در نظر گرفتن نفت وجود دارد.

## ادامه جدول ۱. پیشینه پژوهش

نام محقق	هدف	نتایج
حیدری و همکاران (۱۳۹۲)	بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و سرمایه سلامت بر رشد اقتصادی کشورهای خاورمیانه	سرمایه اجتماعی و سرمایه انسانی تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی دارند. علاوه بر این سرمایه اجتماعی به تقویت شاخص‌های سلامت روحی و جسمی افراد جامعه منجر می‌شوند. از سوی دیگر سلامت افراد جامعه به بهبود سرمایه اجتماعی می‌انجامد. بنابراین، تأثیر متقابل سرمایه اجتماعی و سرمایه سلامت اثر مضاعفی بر رشد اقتصادی دارد.
سوری (۱۳۹۳)	بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی ایران	سرمایه اجتماعی در کنار سایر عوامل تأثیر معناداری بر رشد اقتصادی دارد. از این رو، ضریب سرمایه اجتماعی در تابع تولید همواره مثبت است.
خداپرست مشهدی و همکاران (۱۳۹۳)	بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و آزادی اقتصادی بر رشد اقتصادی ایران	سرمایه اجتماعی و آزادی اقتصادی تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی دارند.
مهرگان و دلیری (۱۳۹۳)	بررسی رابطه سرمایه اجتماعی و توسعه انسانی در استان‌های ایران	سرمایه اجتماعی تأثیر مثبتی بر توسعه انسانی دارد.
غفاری و همکاران (۱۳۹۴)	بررسی تأثیر بی‌ثباتی سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی ایران	بی‌ثباتی سرمایه اجتماعی تأثیر منفی بر رشد اقتصادی دارد.
علمی و قربانی (۱۳۹۵)	تأثیر سرمایه اجتماعی و سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا	سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارد که بیانگر اهمیت روابط بین افراد در کنار سایر عوامل تولید است. اما سرمایه انسانی، به دلیل عدم استفاده در جایگاه مناسب، تأثیر منفی بر رشد اقتصادی دارد.
موسوی و زارعی (۱۳۹۶)	بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی، سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی، و سرمایه محیطی بر رشد اقتصادی ایران	سرمایه فیزیکی مهم‌ترین عامل مؤثر بر رشد اقتصادی کشور است. تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی حدود یک‌سوم تا یک‌چهارم سرمایه فیزیکی است. اما سرمایه انسانی و سرمایه زیست‌محیطی تأثیر ناچیزی بر رشد اقتصادی دارند.
کمالی دهکردی و همکاران (۱۳۹۸)	تأثیر سرمایه اجتماعی و سرمایه انسانی و سرمایه فیزیکی بر رشد اقتصادی	میزان پس‌انداز و سرمایه انسانی تأثیر مثبت و میزان رشد پرونده‌های چک‌های مختومه تأثیر منفی بر رشد اقتصادی دارند. اما، با توجه به تعداد بالای افراد تحصیل کرده و ناتوانی ساختار اقتصادی کشور در جذب نیروی کار تحصیل کرده، تأثیر سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی قابل توجه نیست.
چراغی و همکاران (۱۳۹۸)	بررسی عوامل مؤثر بر عدم تحقق رشد اقتصادی پایدار از منظر سرمایه اجتماعی در ایران	کاهش سرمایه اجتماعی از طریق تأثیر بر متغیرهای کلیدی اقتصادی به کاهش کارایی اجتماعی در روابط تولید و در نتیجه عدم تحقق اقتصاد پایدار منجر شده است.
مؤذن جمشیدی و روحی (۱۴۰۰)	ارائه مدل جهت ایجاد جهش در تولید کسب‌وکارهای دانش‌بنیان بر اساس مفاهیم سرمایه اجتماعی	اقدامات لازم برای جهش تولید در شرکت‌های دانش‌بنیان کوچک و متوسط در سه سطح کسب‌وکار، سیاستی و حاکمیتی، و جامعه و شهروندان طبقه‌بندی می‌شوند. علاوه بر این سرمایه اجتماعی در سه بعد ساختاری و تعاملی و کاربردی به منزله بستر و تسهیل‌کننده اقدامات یادشده بر جهش تولید کسب‌وکارهای کوچک و متوسط تأثیر گذار است.
مکیان و همکاران (۱۴۰۰)	بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی در کشورهای با سرمایه اجتماعی بالا و پایین	از آنجا که در کشورهای با سرمایه اجتماعی پایین حکمرانی خوب وجود ندارد و مشارکت زنان در NGOها و مجامع قانون‌گذاری و محافل اجتماعی پایین‌تر از استانداردهای جهانی است، شاخص حکمرانی خوب و میزان مشارکت اقتصادی زنان تأثیر معناداری بر رشد اقتصادی ندارند. علاوه بر این شاخص درک فساد تأثیر مثبت و معنادار و دسترسی به اینترنت تأثیر منفی و معناداری بر رشد اقتصادی کشورهای با سرمایه اجتماعی پایین دارند. اما در کشورهای با سرمایه اجتماعی بالا شاخص حکمرانی خوب و دسترسی به اینترنت و میزان مشارکت زنان تأثیر مثبت و معنادار و شاخص فساد تأثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی دارند.



نمودار ۱. مدل مفهومی تحقیق

### روش تحقیق

هدف از پژوهش حاضر برآورد سهم سرمایه اجتماعی از رشد اقتصادی ایران بود. برای این منظور به پیروی از پیشینه موضوع و الگوی باتور (۲۰۲۱) مدل مفهومی تحقیق مطابق نمودار ۱ معرفی می شود.

با توجه به مدل مفهومی تحقیق برای محاسبه سهم سرمایه اجتماعی در رشد اقتصادی از رابطه

۷ استفاده می شود:

$$ly_t = f(lk_t, ll_t, gg_t, p_t, tr_t, geh_t, led_t, fer_t) \quad (7)$$

در رابطه ۷،  $ly_t$  لگاریتم تولید ناخالص داخلی،  $lk_t$  لگاریتم موجودی سرمایه فیزیکی،  $ll_t$  لگاریتم نیروی کار،  $gg_t$  حکمرانی خوب،  $p_t$  مشارکت اجتماعی،  $tr_t$  اعتماد،  $geh_t$  مخارج بهداشتی دولت،  $led_t$  آموزش، و  $fer_t$  میزان باروری را نشان می‌دهند. مدل مفهومی تحقیق عبارت است از:

#### داده‌ها

در این مطالعه به منظور اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی از سه شاخص حکمرانی خوب (Bathuure 2021)، مشارکت اجتماعی (Aguilera 2016)، و اعتماد (Suryahadi et al. 2021) استفاده شد. حکمرانی خوب یک شاخص ترکیبی شامل ثبات سیاسی، میزان مشارکت مردم در امور کشور، میزان اثربخشی دولت، کیفیت قوانین و مقررات، حاکمیت قانون، و کنترل فساد است. مشارکت اجتماعی نیز شاخصی ترکیبی است؛ شامل ازدواج، تعداد سینما، تعداد کتابخانه، تعداد مؤسسات فرهنگی، تعداد مطبوعات، تعداد مراجعه به کتابخانه، تعداد تماشاچی سینما، تعداد اعضای کتابخانه. به منظور اندازه‌گیری اعتماد از معکوس طلاق، تعداد پرونده‌های خودکشی، قتل، شرارت، اختلاس، ارتشا، جعل، چک بلامحل، موجر و مستأجر، و سرقت استفاده شد. علاوه بر این برای اندازه‌گیری سرمایه انسانی از سه شاخص نسبت مخارج بهداشتی دولت به تولید ناخالص داخلی، لگاریتم تعداد فارغ‌التحصیلان دانشگاهی، و میزان باروری استفاده شد. مأخذ داده‌ها بانک مرکزی، مرکز آمار ایران، شاخص‌های حاکمیت جهانی<sup>۱</sup>، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، و بانک جهانی بودند. برای حقیقی کردن داده‌ها از شاخص قیمتی مصرف‌کننده به سال پایه ۱۳۸۳ استفاده شد. در جدول ۲، به اختصار متغیرهای پژوهش معرفی شده است.

جدول ۲. معرفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	روش اندازه‌گیری
تولید ناخالص داخلی	مجموع ارزش افزوده گروه کشاورزی، صنایع و معادن، خدمات و نفت منهای کارمزد احتسابی
حکمرانی خوب	میانگین شاخص‌های ثبات سیاسی، میزان مشارکت مردم در امور کشور، میزان اثربخشی دولت، کیفیت قوانین و مقررات، حاکمیت قانون، کنترل فساد
سرمایه اجتماعی	مشارکت اجتماعی میانگین شاخص‌های ازدواج، تعداد سینما، تعداد کتابخانه، تعداد مؤسسات فرهنگی، تعداد مطبوعات، تعداد مراجعه به کتابخانه، تعداد تماشای سینما، تعداد اعضای کتابخانه
اعتماد	معکوس طلاق، تعداد پرونده‌های خودکشی، قتل، شرارت، اختلاس، ارتشا، جعل، چک بلامحل، موجر و مستأجر، سرقت
سرمایه انسانی	مخارج بهداشتی دولت آموزش نسبت مخارج بهداشتی دولت به تولید ناخالص داخلی لگاریتم تعداد فارغ‌التحصیلان دانشگاهی
موجودی سرمایه فیزیکی	میزان باروری مجموع ارزش ساختمان و تأسیسات و ماشین‌آلات و تجهیزاتی که در فرایند تولید استفاده می‌شوند.
نیروی کار	تعداد افرادی که بر حسب قانون کار در سن اشتغال، یعنی در رده سنی ۱۰ تا ۶۵ سال، قرار دارند و می‌توانند در تولید کالاها و خدمات مشارکت کنند.

### روش تجزیه رگرسیون

یکی از روش‌های شناسایی عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی استفاده از روش‌های مرسوم اقتصادسنجی است. با وجود آنکه برآورد ضرایب با روش‌های متداول اقتصادسنجی اطلاعاتی در رابطه با همبستگی بین متغیرها و معناداری ضرایب ارائه می‌کند، قادر به رتبه‌بندی متغیرهای توضیحی نیست (Barrado et al. 2021: 2). در عمل برای رفع این محدودیت از رویکردهای تجزیه رگرسیون استفاده می‌شود. هدف از تجزیه رگرسیون تعیین سهم هر یک از متغیرهای توضیحی از متغیر وابسته بر پایه معیار نکویی برازش است. فرض کنید رابطه بین متغیرهای توضیحی و وابسته با رابطه ۸ تبیین شود.

$$y = a + \sum_{j=1}^k \beta_j x_j + \epsilon \quad (8)$$

که در آن  $y$  متغیر وابسته،  $a$  عرض از مبدا،  $x_1, x_2, \dots, x_j, \dots, x_k$  متغیرهای توضیحی،  $\beta$  بردار ضرایب متغیرها، و  $\epsilon$  جزء اخلاص را نشان می‌دهند. در صورتی که همه  $K$ ها متغیر در نظر گرفته شوند و الگوی فوق برآورد شود، ضریب تعیین برابر  $R^2(K)$  است و در صورتی که هر زیرمجموعه‌ای از رگرسیون فوق به صورت  $T \subseteq K$  برآورد شود، ضریب تعیین برابر  $R^2(T)$  خواهد بود که نسبتی از ضریب تعیین کل است. بنابراین بر اساس میزان ضریب تعیین می‌توان

سهم هر متغیر از توضیح‌دهندگی متغیر وابسته را مشخص کرد. اما سؤال این است که ضریب تعیین بر مبنای چه قاعده‌ای باید بین متغیرهای توضیحی تقسیم شود؟ شیپلی<sup>۱</sup> (۱۹۵۳) در پاسخ به این پرسش معیاری، تحت عنوان ارزش شیپلی، را مطرح می‌کند که بر نتایج رویکرد نظریه بازی همکارانه<sup>۲</sup> مبتنی است. در نظریه بازی همکارانه پرسش اصلی این است که چگونه باید مقدار مشخصی از منافع یا هزینه را منصفانه بین اعضای که در ایجاد آن مشارکت داشته‌اند تقسیم کرد (Stern & Tettenhorst 2019: 186). بر این اساس، روش ارزش شیپلی (۱۹۵۳)، با تمرکز بر ضریب تعیین، سهم و مشارکت رگسورها را در میزان توضیح‌دهندگی متغیر وابسته برآورد می‌کند. با گسترش روش شیپلی در مباحث مختلف، روش‌های دیگری نیز مطرح شدند که قادرند علاوه بر تعیین سهم هر متغیر سهم مجموعه‌ای از متغیرهای مستقل را، که در یک گروه قرار می‌گیرند، در توضیح متغیر وابسته تعیین کنند. روش ارزش اون<sup>۳</sup> (۱۹۷۷) از جمله این روش‌هاست که روشی تجمیع‌یافته محسوب می‌شود و در آن امکان دسته‌بندی متغیرهای توضیحی در گروه‌های جداگانه نیز وجود دارد. اگر متغیرهای توضیحی  $x_1, x_2, \dots, x_j, \dots, x_k$  در  $G = (G_1, \dots, G_i, \dots, G_\lambda)$  گروه به صورت رابطه ۹ تقسیم‌بندی شوند:

$$y = a + \frac{\beta_1 x_1}{G_1} + \dots + \frac{\beta_j x_j}{G_j} + \dots + \frac{\beta_k x_k}{G_\lambda} + \epsilon \quad (9)$$

با استفاده از روش ارزش اون امکان محاسبه سهم هر متغیر و سهم هر گروه  $G_S$  از متغیر وابسته فراهم می‌شود. برای این منظور از تعریف تابع  $\Theta(K, G)$  استفاده می‌شود. تابع  $\Theta(K, G)$  مجموعه حالات ممکن که در آن متغیر توضیحی می‌توانند در  $G$  گروه تجمیع شوند را نشان می‌دهد، یعنی  $\Theta(K, G) = \lambda! \prod_{s=1}^{\lambda} |G_s|!$  در تعریف اخیر  $\lambda$  معرف تعداد گروه‌هایی است که در مدل در نظر گرفته می‌شوند. بر این اساس، با توجه به تعداد حالات ممکن برای تجمیع متغیرهای توضیحی در گروه‌های ممکن، شاخص ارزش اون عبارت است از:

$$OW_{x_j}(f, G) = \frac{1}{|\Theta(K, G)|} \sum_{\theta \in \Theta(K, G)} MC(x_j, \theta) \quad (10)$$

1. Shapley
2. cooperative game theory
3. Owen's Value

که در آن  $MC(x_j, \theta)$  سهم نهایی متغیر  $x_j$  از ضریب تعیین است. برای محاسبه سهم نهایی هر متغیر، رابطه ۹ بدون در نظر گرفتن  $G$  گروه و تنها بر اساس متغیرهای توضیحی برآورد و ضریب تعیین آن محاسبه می‌شود. سپس، با خروج هر یک از متغیرهای توضیحی، رگرسیون مجدد برآورد و ضریب تعیین آن معادله محاسبه می‌شود. تفاوت بین ضریب تعیین‌ها میزان سهم نهایی هر متغیر حذف‌شده از رگرسیون را نشان می‌دهد. فرض کنید  $\theta$  وضعیتی از متغیرهای رگرسیون را نشان می‌دهد که در آن متغیر  $x_j$  جایگاه  $\theta_j^1$  را دارد. همچنین  $P(\theta, x_j)$  نیز معرف رگرسیونی است که در آن متغیر  $x_j$  حضور ندارد؛ یعنی  $\{x_p \in K \mid \theta(p) < \theta_j\}$ . در این صورت سهم نهایی متغیر  $x_j$  برابر است با:

$$MC(x_j, \theta) := R^2(P(\theta, x_j) \cup \{x_j\}) - R^2(P(\theta, x_j)) \quad (11)$$

در رابطه ۱۱،  $R^2(P(\theta, x_j) \cup \{x_j\})$  ضریب تعیین رگرسیون را در حالتی نشان می‌دهد که مجموعه متغیرها از جمله  $x_j$  در رگرسیون حضور دارند و  $R^2(P(\theta, x_j))$  ضریب تعیین حاصل از برآورد الگوی رگرسیونی را در وضعیتی نشان می‌دهد که متغیر  $x_j$  در الگو غایب است. تفاوت این دو ضریب تعیین سهم متغیر  $x_j$  در توضیح متغیر وابسته را منعکس می‌کند. برای حضور هر متغیر مانند  $x_j$  در رگرسیون  $K$  متغیره حالات مختلفی وجود دارد.<sup>۲</sup> بنابراین، با توجه به رابطه ۱۰، برای محاسبه ارزش اون، متغیر  $x_j$  از میانگین سهم نهایی  $x_j$  در هر یک از حالات ممکن به دست می‌آید (Huettner & Sunder 2012: 1241).

در پژوهش حاضر، برای اندازه‌گیری سهم متغیرهای توضیحی از رشد اقتصادی بر اساس روش ارزش اون از رابطه ۱۲ استفاده شد:

$$ly = a + \beta_1 lk + \beta_2 ll + \frac{\beta_3 gg + \beta_4 p + tr\beta_5}{G_{sc}} + \frac{\beta_6 geh + \beta_7 led + \beta_8 fer}{G_{nc}} + \epsilon \quad (12)$$

#### 1. position

۲. مثلاً در یک رگرسیون سه‌متغیره دو حالت برای متغیر  $x_1$  وجود دارد. در حالت اول هر دو متغیر  $x_1$  و  $x_2$  در رگرسیون حضور دارند و در حالت دوم فقط متغیر  $x_1$  در رگرسیون حضور دارد.



که در آن، علاوه بر محاسبه سهم متغیرهای حکمرانی خوب، مشارکت اجتماعی، اعتماد، مخارج بهداشتی دولت، آموزش، و میزان باروری در رشد اقتصادی سهم سه متغیر حکمرانی خوب و مشارکت اجتماعی و اعتماد به صورت یک جا و در یک گروه تحت عنوان  $G_{sc}$  و سهم سه متغیر مخارج بهداشتی دولت و آموزش و میزان باروری به صورت یک جا و در یک گروه تحت عنوان  $G_{hc}$  نیز برآورد شد.

### یافته‌های پژوهش

هدف از پژوهش حاضر محاسبه سهم سرمایه اجتماعی از رشد اقتصادی ایران طی دوره زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۸ بود. بدین منظور ابتدا با به کارگیری سه روش آنتروپی شانون، تحلیل مؤلفه‌های اصلی، و روش وزن یکسان شاخص ترکیبی اعتماد، مشارکت اجتماعی، و حکمرانی خوب ساخته شد. در جدول ۳ به اختصار نتایج حاصل از وزن دهی به اجزای شاخص‌های اعتماد، مشارکت اجتماعی، و حکمرانی خوب با استفاده از روش آنتروپی شانون و تحلیل مؤلفه‌های اصلی ارائه شده است.

اعتماد یکی از متغیرهایی است که در اکثر مطالعات تجربی برای اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی به کار می‌رود. اعتماد به طور کلی شامل اعتماد به اعضای خانواده و همسایگان و مردم کشور است که یکی از پرکاربردترین معیارها برای سنجش همکاری بین افراد در نظر گرفته می‌شود (Aguilera 2016: 8). متغیرهای مورد استفاده برای اندازه‌گیری شاخص اعتماد در این پژوهش شامل اعتماد عمومی، اعتماد در خانواده، اعتماد در معاملات، و اعتماد بین نزدیکان و آشنایان است. نتایج روش آنتروپی شانون نشان داد متغیر چک بلامحل بیشترین وزن و متغیر خودکشی کمترین وزن از شاخص اعتماد را به خود اختصاص می‌دهند. یافته‌های حاصل از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی نیز حاکی از آن بود که متغیر اختلاس و ارتشا و جعل بیشترین وزن و متغیر طلاق کمترین وزن از شاخص اعتماد را به خود اختصاص می‌دهند. شاخص دیگری که در این پژوهش به منظور اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی استفاده شد مشارکت اجتماعی بود. پاتنام (۱۹۹۳) بر آن بود که مشارکت به افزایش ارتباطات و انتشار اطلاعات منجر می‌شود. در نتیجه مشارکت با افزایش همکاری و اطمینان و کاهش هزینه‌های مبادله همراه است (Bathuure 2021: 253). شاخص‌های مورد استفاده برای اندازه‌گیری مشارکت در این پژوهش دربرگیرنده ابعاد مختلف مشارکت و دسترسی به اطلاعات بود. یافته‌های روش آنتروپی شانون نشان داد تعداد مطبوعات بیشترین وزن و ازدواج کمترین وزن از شاخص میزان مشارکت را دارند. بر اساس

نتایج حاصل از رویکرد تحلیل مؤلفه‌های اصلی نیز تعداد کتابخانه بیشترین وزن و ازدواج کمترین وزن از شاخص مشارکت اجتماعی را به خود اختصاص دادند. یکی دیگر از عواملی که نقش مهمی در فعالیت‌های اقتصادی دارد کیفیت نهادهای دولتی است (Bathuure 2021: 253). از این رو سومین شاخص مورد استفاده برای اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی حکمرانی خوب بود. شاخص‌های حکمرانی خوب بر اساس شش معیار ثبات سیاسی، میزان مشارکت مردم در امور کشور، میزان اثربخشی دولت، کیفیت قوانین و مقررات، حاکمیت قانون، و کنترل فساد تعریف می‌شود که به هر یک از معیارها از ۲/۵- تا ۲/۵ وزن داده می‌شود. نتایج روش آنتروپی شانون نشان داد کنترل فساد بیشترین وزن و میزان مشارکت مردم در امور کشور کمترین وزن از شاخص حکمرانی خوب را به خود اختصاص می‌دهند. یافته‌های روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی نیز نشان داد کیفیت قوانین و مقررات بیشترین وزن و میزان اثربخشی دولت کمترین وزن از شاخص حکمرانی خوب را به خود اختصاص می‌دهند.

جدول ۳. محاسبه وزن اجزای شاخص اعتماد، مشارکت اجتماعی، و حکمرانی خوب

شاخص اعتماد			شاخص مشارکت اجتماعی			شاخص حکمرانی خوب		
نام متغیر	آنتروپی شانون	تحلیل مؤلفه‌های اصلی	نام متغیر	آنتروپی شانون	تحلیل مؤلفه‌های اصلی	نام متغیر	آنتروپی شانون	تحلیل مؤلفه‌های اصلی
خودکشی	۰/۰۰۴۸	-۰/۱۶	تعداد مطبوعات	۰/۲۳۶	۰/۴۴	ثبات سیاسی	۰/۲۱	۰/۴۱۲
موجر و مستأجر	۰/۲۳۶	-۰/۱۸۲	تعداد تماشاجی سینما	۰/۱۶۵	۰/۲۲	مشارکت مردم در امور کشور	۰/۰۳۵	۰/۴۷۳
چک بلامحل	۰/۲۶۴	۰/۵۲	تعداد مراجعه به کتابخانه	۰/۰۷۵	۰/۲۹۹	میزان اثربخشی دولت	۰/۲۷۷	۰/۲۲۹
اختلاس، ارتشا، جعل	۰/۲۱۹	۰/۵۵۲	تعداد مؤسسات فرهنگی و هنری	۰/۱۱	۰/۴۵	کیفیت قوانین و مقررات	۰/۰۳۹	۰/۴۹۴
طلاق	۰/۰۳۲	-۰/۴۳	ازدواج	۰/۰۳۲	-۰/۰۵	حاکمیت قانون	۰/۰۷	۰/۴۳۲
شرارت	۰/۱۳۶۲	-۰/۰۶۶	تعداد کتابخانه	۰/۱۴۳	۰/۴۶	کنترل فساد	۰/۳۷	۰/۳۵
قتل	۰/۰۶۹	۰/۳۳	تعداد سینما	۰/۰۴۴	۰/۲۴			
سرقت	۰/۰۳۹	۰/۲۶	اعضای کتابخانه	۰/۱۹۶	۰/۴۴			

## نتایج حاصل از برآورد مدل

به منظور برآورد سهم عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی ابتدا ضریب تعیین مدل با استفاده از رویکرد خطی برآورد شد. سپس سهم هر یک از عوامل با استفاده از روش ارزش اوان از ضریب تعیین مدل محاسبه شد. در جدول‌های ۴ و ۵ و ۶ نتایج حاصل از برآورد سهم عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی به اختصار گزارش شده است.

جدول ۴. برآورد سهم عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی با به‌کارگیری شاخص ترکیبی به روش آنتروپی شانون

روش آنتروپی شانون		روش آنتروپی شانون		نام متغیر	
سهم از ضریب تعیین بر حسب درصد		سهم از ضریب تعیین			
۳۰/۴۱		۰/۲۸۸		$lk_t$	
۲۱/۱۲		۰/۲		$ll_t$	
۶/۴۴		۰/۰۶۱		$gg_t$	
۱۹/۹۵	۱۰/۴۵	۰/۱۸۹	۰/۰۹۹	$sc_t$	$p_t$
	۳/۰۶		۰/۰۳۰۶		$tr_t$
	۷/۹۲		۰/۰۷۵		$geh_t$
۲۸/۵۲	۱۴/۲۶	۰/۲۷	۰/۱۳۵	$hc_t$	$led_t$
	۶/۳۴		۰/۰۶		$fer_t$
۱۰۰		۰/۹۴۷		$R^2$	

نتایج مدل نشان داد متغیرهای لگاریتم موجودی سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی، لگاریتم نیروی کار، و سرمایه اجتماعی به ترتیب سهمی معادل با ۳۰/۴۱، ۲۸/۵۲، ۲۱/۱۲، و ۱۹/۹۵ درصد از لگاریتم تولید ناخالص داخلی را به خود اختصاص می‌دهند. علاوه بر این، نتایج مقایسه شاخص‌های سرمایه اجتماعی حاکی از آن بود که مشارکت اجتماعی و حکمرانی خوب و اعتماد به ترتیب ۱۰/۴۵ و ۶/۴۴ و ۳/۰۶ درصد از سهم لگاریتم تولید ناخالص داخلی را بر عهده دارند. مقایسه سرمایه انسانی نیز نشان داد سهم شاخص آموزش و مخارج بهداشتی دولت و میزان باروری از لگاریتم تولید ناخالص داخلی به ترتیب ۱۴/۲۶ و ۷/۹۲ و ۶/۳۴ درصد است.

جدول ۵. برآورد سهم عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی با به‌کارگیری شاخص ترکیبی (روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی)

روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی		روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی		نام متغیر	
سهم از ضریب تعیین بر حسب درصد		سهم از ضریب تعیین			
	۳۰/۸		۰/۲۹۲		$lk_t$
	۲۱/۲		۰/۲۰۱		$ll_t$
	۶/۷۵		۰/۰۶۴		$gg_t$
۱۸/۶۷	۹/۶	۰/۱۷۷	۰/۰۹۱	$sc_t$	$p_t$
	۲/۳۲		۰/۰۲۲		$tr_t$
	۷/۷		۰/۰۷۳		$geh_t$
۲۹/۳۳	۱۴/۵۶	۰/۲۷۸	۰/۱۳۸	$hc_t$	$led_t$
	۷/۰۷		۰/۰۶۷		$fer_t$
	۱۰۰		۰/۹۴۸		$R^2$

نتایج حاصل از شاخص ترکیبی به روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی حاکی از آن بود که لگاریتم موجودی سرمایه، سرمایه انسانی، لگاریتم نیروی کار، و سرمایه اجتماعی به ترتیب ۳۰/۸، ۲۹/۳۳، ۲۱/۲، و ۱۸/۶۷ درصد از سهم لگاریتم تولید ناخالص داخلی را به خود اختصاص می‌دهند. یافته‌های حاصل از مقایسه سرمایه اجتماعی نشان داد مشارکت اجتماعی و حکمرانی خوب و اعتماد به ترتیب ۹/۶ و ۶/۷۵ و ۲/۳۲ درصد از سهم لگاریتم تولید ناخالص داخلی را به خود اختصاص می‌دهند. نتایج مقایسه سرمایه انسانی نیز نشان داد سهم آموزش و مخارج بهداشتی دولت و میزان باروری از لگاریتم تولید ناخالص داخلی به ترتیب ۱۴/۵۶ و ۷/۷ و ۷/۰۷ درصد است.

جدول ۶. برآورد سهم عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی با به‌کارگیری شاخص ترکیبی با روش وزن یکسان

روش وزن یکسان		روش وزن یکسان		نام متغیر	
سهم از ضریب تعیین بر حسب درصد		سهم از ضریب تعیین			
	۳۱/۱۴		۰/۲۹۶		$lk_t$
	۲۲/۱		۰/۲۱		$ll_t$
	۵/۲۶		۰/۰۵		$gg_t$
۱۸/۱	۱۱/۰۵	۰/۱۷۲	۰/۱۰۵	$sc_t$	$p_t$
	۱/۷۹		۰/۰۱۷		$tr_t$
	۷/۸۹		۰/۰۷۵		$geh_t$
۲۸/۶۶	۱۴/۳۱	۰/۲۷۲۴	۰/۱۳۶	$hc_t$	$led_t$
	۶/۴۶		۰/۰۶۱۴		$fer_t$
	۱۰۰		۰/۹۵۰۴		$R^2$

بر اساس یافته‌های حاصل از شاخص ترکیبی به روش وزن یکسان لگاریتم موجودی سرمایه، سرمایه انسانی، لگاریتم نیروی کار، و سرمایه اجتماعی به ترتیب ۳۱/۱۴، ۲۸/۶۶، ۲۲/۱، و ۱۸/۱ درصد از سهم لگاریتم تولید ناخالص داخلی را به خود اختصاص می‌دهند. یافته‌های حاصل از مقایسه سرمایه اجتماعی نشان داد سهم مشارکت اجتماعی و حکمرانی خوب و اعتماد از لگاریتم تولید ناخالص داخلی به ترتیب ۱۱/۰۵ و ۵/۲۶ و ۱/۷۹ درصد است. نتایج مقایسه سرمایه انسانی نیز حاکی از آن بود که آموزش و مخارج بهداشتی دولت و میزان باروری به ترتیب ۱۴/۳۱ و ۷/۸۹ و ۶/۴۶ درصد از سهم لگاریتم تولید ناخالص داخلی را به خود اختصاص می‌دهند.

### تحلیل یافته‌ها

مطابق یافته‌های پژوهش سهم سرمایه اجتماعی از لگاریتم تولید ناخالص داخلی بر پایه سه روش محاسبه شاخص سرمایه اجتماعی در بازه ۱۹/۹۵ و ۱۸/۱ درصد قرار دارد. از این حیث، یافته‌های پژوهش به نتایج مطالعه رنالی و دلیری (۱۳۸۹) نزدیک است که در آن کشش تولیدی سرمایه اجتماعی ۰/۲۱۴ درصد است. علاوه بر این رتبه‌بندی شاخص‌های سرمایه اجتماعی نشان داد حکمرانی خوب و مشارکت اجتماعی و اعتماد به ترتیب بیشترین سهم از لگاریتم تولید ناخالص داخلی را به خود اختصاص می‌دهند. سهم مشارکت اجتماعی از لگاریتم تولید ناخالص داخلی بسته به روش اندازه‌گیری در بازه ۱۱/۰۵ و ۹/۶ درصد قرار دارد. مشارکت اجتماعی نشان‌دهنده افزایش ارتباط و تعامل افراد جامعه با یک‌دیگر است. افزایش ارتباط با سایر افراد از طریق دسترسی به اطلاعات، گردش اطلاعات و سرریز دانش، آگاهی از اهمیت آموزش و سلامت در کشور، افزایش خلاقیت افراد و شکل‌گیری ایده‌های جدید بر سرمایه انسانی و نوآوری و به تبع آن بر رشد اقتصادی اثرگذار است. در این زمینه پژوهش روپازینگا و همکارانش (۲۰۰۰) تأثیر مثبت مشارکت بر رشد اقتصادی را تأیید می‌کند. سهم حکمرانی خوب از لگاریتم تولید ناخالص داخلی نیز در دامنه ۶/۷۵ و ۵/۲۶ درصد قرار دارد. حکمرانی خوب در کشور با کنترل فساد، تضمین حقوق مالکیت و منافع عمومی، شفاف‌سازی اطلاعات، کاهش رانت، ایجاد محیط سالم و کاهش ناطمینانی در کشور سرمایه‌گذاری در نوآوری و فعالیت‌های مولد را افزایش می‌دهد. از سوی دیگر افزایش اعتماد به دولت با افزایش حمایت از دولت و پرداخت مالیات و پایبندی به قوانین و

مقررات کارآیی دولت و به تبع آن رشد اقتصادی را ارتقا می‌بخشد. پژوهش باتور (۲۰۲۱) تأثیر مثبت حکمرانی خوب بر رشد اقتصادی را تأیید می‌کند. سهم اعتماد از لگاریتم تولید ناخالص داخلی در بازه ۳/۰۶ و ۱/۷۹ درصد قرار دارد. وجود اعتماد در کشور با کاهش هزینه مبادله، کاهش ریسک، افزایش پس‌انداز، افزایش ارتباطات، و تبادل اطلاعات دسترسی بنگاه‌های اقتصادی و محققان به اعتبارات را افزایش می‌دهد. در نتیجه اعتماد نقش مهمی در بهبود رشد اقتصادی دارد. اما از آنجا که میزان اعتماد در کشور پایین است (داده‌های مرکز آمار ایران) اعتماد سهم قابل توجهی در لگاریتم تولید ناخالص داخلی ندارد. مطالعه مینوسی و عبدالکریم (۲۰۲۱) تأثیر مثبت اعتماد بر رشد اقتصادی را تأیید می‌کند. همچنین یافته‌ها نشان داد لگاریتم موجودی سرمایه فیزیکی بیشترین سهم از لگاریتم تولید ناخالص داخلی را به خود اختصاص می‌دهد. سهم لگاریتم موجودی سرمایه فیزیکی از لگاریتم تولید ناخالص داخلی بین ۳۱/۱۴ و ۳۰/۴۱ درصد است. تولید کالا و خدمات در هر کشوری به تأمین منابع اولیه نیاز دارد. سرمایه فیزیکی یکی از عوامل مهم تولید در نظر گرفته می‌شود؛ به نحوی که در صورت عدم تأمین سرمایه کافی تولید کالا و خدمات در کشور امکان‌پذیر نیست. به بیان دیگر، سرمایه فیزیکی نقش اصلی را در تولید کالا و خدمات بر عهده دارد و سایر عوامل تولید مکمل سرمایه فیزیکی در نظر گرفته می‌شوند. یافته‌های پژوهش موسوی و زارعی (۱۳۹۶) نیز نشان می‌دهد سرمایه فیزیکی مهم‌ترین عامل مؤثر بر رشد اقتصادی کشور است. متغیر بعدی که سهم مهمی در لگاریتم تولید ناخالص داخلی دارد سرمایه انسانی است. سهم سرمایه انسانی در لگاریتم تولید ناخالص داخلی بین ۲۹/۳۳ و ۲۸/۵۲ درصد است. مقایسه شاخص‌های سرمایه انسانی حاکی از آن بود که بیشترین سهم از لگاریتم تولید ناخالص داخلی به ترتیب به آموزش، مخارج بهداشتی دولت، و میزان باروری اختصاص می‌یابد. سهم آموزش از لگاریتم تولید ناخالص داخلی در بازه ۱۴/۵۶ و ۱۴/۳۱ قرار دارد. آموزش از یک سو به تجهیز اطلاعات و دانش جدید، ارتقای مهارت و شایستگی‌های فردی، افزایش خلاقیت، شکوفایی استعدادها، و توانایی انجام دادن بهینه امور منجر می‌شود و از سوی دیگر به افزایش ابداعات و اکتشافات و جذب فناوری و انطباق با فناوری جدید می‌انجامد. در نتیجه آموزش از طریق افزایش اثربخشی و استفاده بهینه و مولد از سرمایه فیزیکی بهره‌وری کل عوامل تولید را افزایش می‌دهد.

در پژوهش مکیان و همکارانش (۱۴۰۰) و رحمانی و همکارانش (۱۳۸۶) تأثیر مثبت آموزش بر رشد اقتصادی تأیید شده است. سهم مخارج بهداشتی دولت از لگاریتم تولید ناخالص داخلی نیز در دامنه ۷/۹۲ و ۷/۷ درصد قرار دارد. افزایش مخارج بهداشتی دولت به معنی بهره‌مندی افراد جامعه از مراقبت‌های بهداشتی و به تبع آن افزایش سلامت در کشور است. با توجه به اینکه انگیزه و توانایی یادگیری افراد سالم نسبت به دیگران بیشتر است، افزایش سلامت از طریق تأثیر بر آموزش بهره‌وری عوامل تولید و در نتیجه رشد اقتصادی را متأثر می‌سازد. پژوهش لطف‌علی‌پور و همکارانش (۱۳۹۰) تأثیر مثبت مخارج بهداشتی بر رشد اقتصادی را تأیید می‌کند. سهم میزان باروری از لگاریتم تولید ناخالص داخلی بین ۷/۰۷ و ۶/۳۴ درصد است. تغییرات میزان باروری بر نیروی فعال کشور مؤثر است و از طریق بهره‌وری و اشتغال تولید را متأثر می‌سازد. اگرچه طی سال‌های اخیر میزان باروری در کشور کاهش یافته است (داده‌های بانک جهانی ۲۰۰۲ - ۲۰۱۹)، به دلیل مازاد عرضه نیروی کار در کشور، میزان باروری سهم کمی در لگاریتم تولید ناخالص داخلی دارد. سرانجام سهم لگاریتم نیروی کار از رشد اقتصادی در بازه ۲۲/۱ و ۲۱/۱۲ قرار دارد. تولید کالا و خدمات در کشور در گرو وجود نیروی کاری است که قادر به تبدیل مواد اولیه به کالا و خدمات نهایی باشد. در صورتی که نیروی کار در اقتصادی کافی نباشد، کیفیت و کمیت تولید کالا و خدمات کاهش می‌یابد. در نتیجه نیروی کار سهم مهمی در رشد اقتصادی دارد. پژوهش سوری (۱۳۹۳) تأثیر مثبت نیروی کار بر رشد اقتصادی را تأیید می‌کند.

### نتیجه

هدف از پژوهش حاضر محاسبه سهم عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی ایران از جمله سرمایه اجتماعی بود. برای این منظور از رویکرد «ارزش اون» و داده‌های سری زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۸ استفاده شد. برای محاسبه سهم‌ها، نخست شاخص سرمایه اجتماعی با استفاده از روش آنتروپی شانون و تحلیل مؤلفه‌های اصلی و وزن یکسان محاسبه شد که در دو روش اول برای مؤلفه‌های شاخص سرمایه اجتماعی وزن‌های مختلف در نظر گرفته شد. نتایج تحقیق نشان داد طی دوره مورد مطالعه سرمایه اجتماعی کمترین سهم از رشد اقتصادی را به خود اختصاص می‌دهد. با بررسی وضعیت کشور مشخص شد سرمایه اجتماعی در سطح نامطلوبی قرار دارد. طی سال‌های

اخیر سرمایه اجتماعی به دلیل عواملی از جمله بی‌ثباتی نظام اداری، ناتوانی در استفاده از شیوه مدیریتی ضابطه‌گرا و شایسته‌سالار، و عدم توجه به نیروهای نخبه با افول مواجه شده است (دینی ترکمانی ۱۳۸۵). بنابراین، سهم سرمایه اجتماعی از رشد اقتصادی رضایت‌بخش نیست. بررسی مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده سرمایه اجتماعی نیز مبین آن است که شاخص‌های حکمرانی خوب و مشارکت اجتماعی و اعتماد از وضعیت مناسبی برخوردار نیست. طی دهه گذشته کیفیت حکمرانی در کشور با کاهش مواجه شده است. از آنجا که ایران کشوری در حال گذار است، به سامان سیاسی و اجتماعی دست نیافته است. به عبارت دیگر، در جامعه در حال گذار ایران، به موازات فروپاشی نظام سنتی، نهادهای مدنی نوین قوام نیافته‌اند. بنابراین، افول هنجارها، رواج بی‌قانونی، عدم تعهد و مسئولیت‌پذیری، فساد، بی‌اعتمادی، و رانتی شدن جامعه باعث شده‌اند حکمرانی خوب در کشور وضعیت نامطلوبی پیدا کند (ابوالفتحی و قنبری ۱۳۹۸)؛ طوری که مطابق آمار مؤسسه لگاتوم، از نظر وضعیت حکمرانی خوب، ایران بین ۱۶۷ کشور رتبه ۱۳۸ را به خود اختصاص می‌دهد (شاخص‌های حکمرانی خوب و ارزیابی وضعیت ایران، پژوهشکده امور اقتصادی ۱۳۹۹). کیفیت پایین حکمرانی و عدم نظارت بر اجرای صحیح قوانین و مقررات به کاهش مسئولیت‌پذیری و بی‌اعتمادی به سیاست‌های دولت منجر شده و عدم پایبندی به رعایت قوانین و مقررات را در پی داشته است. بنابراین نااطمینانی و بی‌ثباتی و انگیزه فعالیت‌های رانت‌جویانه در کشور افزایش یافته است. افزایش نااطمینانی اقتصادی انگیزه سفته‌بازی و سرمایه‌گذاری‌های نامولد را افزایش داده است. در مقابل، فعالیت‌های نوآورانه، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های اقتصادی، فعالیت‌های مولد و صنعتی که رشد اقتصادی را افزایش می‌دهند در حاشیه قرار گرفته‌اند. همچنین، مطابق داده‌های مرکز آمار ایران، طی سال‌های اخیر به‌رغم افزایش جمعیت مشارکت اجتماعی در کشور کاهش یافته است. مشارکت اجتماعی نقش مهمی در تبادل اطلاعات و گردش دانش و افزایش خلاقیت افراد بر عهده دارد. اما در کشور ایران به دلیل عدم حمایت از مشارکت مدنی از طریق فلسفه سیاسی و عدم احساس نیاز عمومی افراد مشارکت مدنی نهادینه نشده است (ابوالفتحی و قنبری ۱۳۹۸)؛ به نحوی که میزان عضویت در نهادهای مدنی در وضعیت نامناسبی قرار دارد. علاوه بر این، افراد حتی با وجود سود بیشتر ناشی از سرمایه‌گذاری



مشترک ترجیح می‌دهند به صورت فردی سرمایه‌گذاری کنند. تمایل روانی افراد به فعالیت و سرمایه‌گذاری فردی بروز خلاقیت و نوآوری در محیط کسب‌وکار را تضعیف می‌کند (گزارش مجلس ۱۳۹۳: مسلسل ۱۴۰۳۷). بنابراین با کاهش مشارکت اجتماعی سرمایه‌گذاری، سرریز دانش، تبادل اطلاعات، خلاقیت و نوآوری در کشور کاهش یافته است. از سوی دیگر میزان جرم در کشور به دلیل مشکلات اقتصادی-اجتماعی، مانند تورم و بی‌کاری و افزایش شکاف طبقاتی، بالا رفته است (ابراهیمی و چاکرزه‌هی ۱۳۹۴)؛ طوری که با بررسی تعداد پرونده‌های مختومه در دادگاه‌های عمومی مشخص می‌شود میزان سرقت، جعل، قتل، خودکشی، تعداد چک‌های بلامحل، اختلاس، و ارتشا در کشور افزایش یافته است (مرکز آمار ایران). علاوه بر این بررسی میزان اعتماد افراد در حوزه عمومی (نهادهای و افراد) نشان می‌دهد افراد جامعه از نظر سطح اعتماد به یک‌دیگر در وضعیت نامناسبی قرار دارند که بیانگر بی‌اعتمادی عام به جامعه است (گزارش مجلس ۱۳۹۳: مسلسل ۱۴۰۳۷). کاهش اعتماد بین افراد، به دلیل عدم پایداری به تعهدات، ریسک سرمایه‌گذاری و هزینه مبادلات را افزایش داده است. از این رو تمایل افراد به پس‌انداز و سرمایه‌گذاری مولد و به تبع آن دسترسی بنگاه‌های اقتصادی و محققان به اعتبارات کاهش یافته است. از سوی دیگر کاهش اعتماد بین افراد به ایجاد نگرانی از انجام دادن صحیح وظایف منجر شده است. در نتیجه، تمایل به انجام دادن کارهای گروهی و تبادل اطلاعات و نوآوری در کشور کاهش یافته است. بنابراین، به دلیل کاهش کیفیت حکمرانی و اعتماد و مشارکت اجتماعی، سهم سرمایه اجتماعی از رشد اقتصادی در سطح پایینی قرار دارد.

### پیشنهاد

سرمایه اجتماعی از طریق افزایش نوآوری، بهبود سرمایه انسانی، افزایش بهره‌وری عوامل تولید، و تجهیز پس‌انداز نقش مهمی در دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی ایفا می‌کند. اما وضعیت نامطلوب و افول سرمایه اجتماعی در کشور باعث شده است این متغیر مهم نسبت به سایر کشورها کمترین سهم از رشد اقتصادی را به خود اختصاص دهد. در نتیجه، با توجه به مشارکت پایین سرمایه اجتماعی در تولید، افزایش کارایی عملکرد دولت و سیاست‌های اعمال‌شده و اثرگذاری بیشتر دولت در حوزه‌های مختلف مانند کالاهای عمومی و تجهیز سرمایه‌گذاری بخش

خصوصی لازم و ضروری است. همچنین با توجه به نقش مهم اعتماد و مشارکت اجتماعی در کاهش هزینه‌های مبادلاتی و تقویت سرعت اطلاعات و ابتکارات پیشنهاد می‌شود، با تقویت نهادهای رسمی و غیررسمی، کاهش میزان جرم، آموزش روحیه مشارکت، عدالت و رقابت سالم از طریق مدارس و رسانه‌ها، و تشویق به مشارکت افراد در امور سیاسی و فرهنگی زمینه لازم به منظور ارتقای مشارکت اجتماعی و اعتماد و به تبع آن دستیابی به رشد اقتصادی مطلوب فراهم شود.

## منابع

۱. ابراهیمی، مهرزاد؛ عبدالوهاب چاکرزهی (۱۳۹۴). «ارتباط میان نرخ جرم و جنایت با تورم و بی‌کاری در ایران»، پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی، ۴(۲)، صص ۱۱۳ - ۱۲۷.
۲. ابوالفتحی، محمد؛ لقمان قنبری (۱۳۹۸). «بررسی موانع و راهکارهای تحقق حکمرانی خوب در ایران با تأکید بر سرمایه اجتماعی در سطح کلان»، پژوهش‌های راهبردی سیاست، ۸(۵۹)، صص ۹ - ۴۱.
۳. چراغی، بابک؛ تقی ترابی؛ تیمور محمدی؛ مهدی تقوی (۱۳۹۸). «بررسی عوامل عدم تحقق رشد اقتصادی از منظر سرمایه اجتماعی در اقتصاد ایران»، رشد و توسعه اقتصادی، ۹(۳۴)، صص ۷۷ - ۹۸.
۴. حق‌گویان، زلفا؛ حسن زارعی‌متین؛ غلام‌رضا جندقی؛ محمدحسین رحمتی (۱۳۹۵). «شناسایی پیامدهای نشاط کارکنان به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر سرمایه اجتماعی»، مدیریت سرمایه اجتماعی، ۳(۱)، صص ۲۳ - ۴۱.
۵. حیدری، حسن؛ حمیدرضا فعال‌جو (۱۳۹۲). «سرمایه اجتماعی، سرمایه سلامت و رشد اقتصادی در کشورهای خاورمیانه»، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۳(۱۱)، صص ۵۷ - ۷۴.
۶. خداپرست مشهدی، مهدی؛ محمدعلی فلاحی؛ امیر آریانا (۱۳۹۳). «بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و آزادی اقتصادی بر رشد اقتصادی ایران»، اقتصاد کلان، ۹(۱۷)، صص ۷۵ - ۹۸.
۷. دینی ترکمانی، علی (۱۳۸۵). «تبیین افول سرمایه اجتماعی»، رفاه اجتماعی، ۶(۲۳)، صص ۱ - ۱۷۲.
۸. رحمانی، تیمور؛ حسین عباسی‌نژاد؛ میثم امیری (۱۳۸۶). «بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی ایران (مطالعه موردی: استان‌های کشور با روش اقتصادسنجی فضایی)»، پژوهش‌های اقتصادی، ۶(۲)، صص ۱ - ۳۰.
۹. رحمانی، تیمور؛ حسین عباسی‌نژاد؛ میثم امیری (۱۳۸۶). «بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی ایران (مطالعه موردی: استان‌های کشور با روش اقتصادسنجی فضایی)»، پژوهش‌های اقتصادی، ۶(۲)، صص ۱ - ۳۰.

۱۰. رنانی، محسن؛ حسن دلیری (۱۳۸۹). «اثر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی: تبیین چارچوب نظری»، *سیاست‌گذاری اقتصادی*، ۲(۴)، صص ۲۳ - ۵۶.
۱۱. رنانی، محسن؛ رزیتا مؤیدفر (۱۳۸۷). «سرمایه اجتماعی و عملکرد اقتصادی: بررسی مقایسه‌ای استان‌های ایران»، *فرایند مدیریت و توسعه*، ۲۱(۲ و ۳)، صص ۷۹ - ۱۰۶.
۱۲. سوری، علی (۱۳۹۳). «سرمایه اجتماعی و رشد در ایران»، *پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۲۲(۶۹)، صص ۴۹ - ۶۲.
۱۳. صفدری، مهدی؛ محمدحسین کریم؛ محمدرسول خسروی (۱۳۸۷). «بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی ایران»، *اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق)*، ۵(۲)، صص ۳۹ - ۶۱.
۱۴. صمدی، علی حسین؛ مرزبان، حسین؛ کوثر اسدیان فلاحیه (۱۳۹۱). «سرمایه انسانی، سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی مطالعه موردی اقتصاد ایران (۱۳۸۷-۱۳۵۰)»، *مطالعات اقتصادی کاربردی در ایران*، ۱(۲)، صص ۱۷۶-۱۴۵.
۱۵. علمی، زهرا؛ محبوبه قربانی (۱۳۹۵). «اثر سرمایه اجتماعی بر رشد اقتصادی کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا»، *مطالعات توسعه اجتماعی ایران*، ۸(۴)، صص ۷۱ - ۸۲.
۱۶. غفاری، هادی؛ مهدی جلولی؛ علی چنگی آشتیانی (۱۳۹۴). «بی‌ثباتی اجتماعی و رشد اقتصادی: تحلیلی بر اساس الگوی ARDL»، *پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)*، ۱۵(۴)، صص ۲۵ - ۵۰.
۱۷. قاسمی، وحید؛ مهدی ادیبی‌سده؛ کریم آذربایجانی؛ خالد توکلی (۱۳۸۹). «رابطه سرمایه اجتماعی با توسعه اقتصادی»، *رفاه اجتماعی*، ۱۰(۳۶)، صص ۲۷ - ۶۰.
۱۸. کمالی دهکردی، پروانه؛ علی نظری زانیانی؛ نظام‌الدین مکیان؛ فاطمه دهقانی شاهزاده‌بیگمی (۱۳۹۸). «اثر انواع سرمایه بر رشد اقتصادی استان‌های منتخب ایران»، *سیاست‌های راهبردی و کلان*، ۷(۱)، صص ۶۶ - ۸۵.
۱۹. لطف‌علی‌پور، محمدرضا؛ محمدعلی فلاحی؛ معصومه برجی (۱۳۹۰). «بررسی تأثیر شاخص‌های سلامت بر رشد اقتصادی ایران»، *مدیریت سلامت*، ۱۴(۴۶)، صص ۵۷ - ۷۰.
۲۰. مکیان، سید نظام‌الدین؛ فریبا کربلایی‌بادی؛ فرشته بهرامی (۱۴۰۰). «سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی، مطالعه مقایسه‌ای بین کشورهای با سرمایه اجتماعی بالا و کشورهای با سرمایه اجتماعی پایین»، *سیاست‌های راهبردی و کلان*، ۹(۱)، صص ۱۸۴ - ۲۰۹.

۲۱. موسوی، سید نعمت‌الله؛ صمد زارعی (۱۳۹۶). «تبیین نقش محیط زیست و سرمایه اجتماعی در رشد اقتصادی ایران»، *اقتصاد کشاورزی*، ۱۱(۱)، صص ۱۸۵ - ۲۰۹.
۲۲. مهرگان، نادر؛ حسن دلیری (۱۳۹۴). «بررسی ارتباط میان سرمایه اجتماعی و توسعه انسانی در استان‌های ایران (۱۳۷۹ - ۱۳۸۸)»، *پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)*، ۱۵(۲)، صص ۱۱۷ - ۱۳۶.
۲۳. مؤذن‌جمشیدی، میرهادی؛ روشنک روحی (۱۴۰۰). «سرمایه اجتماعی و جهش تولید در کسب‌وکارهای دانش‌بنیان: یک مطالعه با رویکرد آمیخته (کیفی- کمی)»، *مدیریت سرمایه اجتماعی*، ۸(۲)، صص ۲۸۵ - ۳۲۱.

## References

- Abolfathi, M. & Ghanbari, L. (2019). "Study of barriers and strategies to achieve good governance in Iran With an emphasis on social capital at the macro level", *Strategic Research of Politics*, 8(59), pp. 9-41. (in Persian)
- Agénor, P. & Dinh, H. T. (2015). "Social Capital, Product Imitation and Growth with Learning Externalities", *Journal of Development Economics, Elsevier*, 114(C), pp. 41-54.
- Aguilera, J. C. (2016). *Social Capital and Economic Growth-an Empirical Study of the Importance of Social Capital for a Country's Economic Growth in the South and North America region*, Master's Thesis, School of Economics and Management, Lund University.
- Akcomak, S. & Weel, B. T. (2009). "Social Capital, Innovation and Growth: Evidence from Europe", *European Economic Review*, 53, pp. 544-567.
- Allen, M. H. (2021). "Social Capital UnMASCed: The Role of Social Capital in State-Level Economic Growth", *Honors Theses, Paper 1305*. <https://digitalcommons.colby.edu/honorsthesis/1305>.
- Andini, C. & Andini, M. (2019). "Social capital and growth: causal evidence from Italian municipalities", *Journal of Economic Geography*, 19(3), pp. 619-653.
- Bathuure, I. A. (2021). "The Role of Social Capital and Social Innovation in Economic Growth", *The Economics and Finance Letters*, 8(2), pp. 231-250.
- Beran, I. M. (2021). "System-Dynamic Modeling of the Impact of Social Capital on Economic Growth", *Dubrovnik International Economic Meeting*, 6(1), pp. 25-32.
- Boulila, G., Bousrih, L., & Trabelsi, M. (2008). "Social Capital and Economic Growth: Empirical Investigations on the Transmission Channels", *International Economic Journal*, 22(3), pp. 399-417.
- Carmeci, G., Mauro, L., & Privileggi, F. (2021). "Growth Maximizing Government Size, Social Capital, and Corruption", *Journal of Public Economic Theory*, 23(3), pp. 438-461.

11. Cheraghi, B., Torabi, T., Mohammadi, T., & Taghavi, M. (2019). "Investigating the Factors of Non-Realizing Sustainable Economic Growth in Terms of Social Capital in Iran s Economy", *Quarterly Journal of Economic Growth and Development Research*, 9(34), pp. 77-98. (in Persian)
12. Chou, Y. K. (2006). "Three Simple Models of Social Capital and Economic Growth", *The Journal of Socio-Economics*, 35, pp. 889-912.
13. Dinda, S. (2008). "Social Capital in the Creation of Human Capital and Economic Growth: A Productive Consumption Approach", *The Journal of Socio-Economics*, 37, pp. 2020-2033.
14. Dini Torkamani, A. (2007). "An Explanation for Falling of Social Capital in Iran", *Social Welfare*, 6(23), pp. 147-172. (in Persian)
15. Ebrahimi, M. & Chakarzehy, A. (2015). "The Relationship between Inflation, Unemployment and Crime Rates in Iran", *Strategic Research on Social Problems in Iran*, 4(2), pp. 113-127. (in Persian)
16. Elmi, Z. & Gorbani, M. (2016). "The Effect of Social Capital on Economic Growth in the Middle East and North of Africa", *Journal of Iranian Social Development Studies*, 8(4), pp. 71-82. (in Persian).
17. Ghaffari, H., Jalouli, M., & Changi Ashtiani, A. (2016). "Social Instability and Economic Growth in Iran: An Application of Auto- Regressive Distributed Lag Model", *Quarterly Journal of Economic Research (QJER)*, 15(4), pp. 25-50. (in Persian)
18. Ghasemi, V., Adibi-Sedeh M., Azarbaejani K., & Tavakoli, KH. (2010). "The Role of Social Capital in Economic Development", *Social Welfare*, 10(36), pp. 27-60. (in Persian)
19. Haghgooyan, Z., Zarei Matin, H., Jandaghi, G., & Rahmati, M. H. (2016). "Identifying the Outcomes of Employees' Vigor as an Affecting Factor on Social Capital", *Social Capital Management*, 3(1), pp. 23-41. (in Persian)
20. Heidari, H. & Faaljoui, H. (2013). "Social Capital, Health Capital and Economic Growth in the Middle East Countries", *Quarterly Journal of Economic Growth and Development Research*, 3(1), pp. 57-74. (in Persian)
21. Helliwell, J. & Putnam, R. (1995). "Economic Growth and Social Capital in Italy", *Eastern Economic Journal*, 21(3), pp. 295-307.
22. Huettner, F. & Sunder, M. (2012). "Axiomatic Arguments for Decomposing Goodness of Fit According to Shapley and Owen Values", *Electronic Journal of Statistics*, 6, pp. 1239-1250.
23. Ishise, H. & Sawada, Y. (2009). "Aggregate Returns to Social Capital: Estimates Based on the Augmented Augmented-Solow Model", *Journal of Macroeconomics*, 31(3), pp. 376-393.
24. Iyer, S., Kitson, M., & Toh, B. (2005). "Social Capital, Economic Growth and Regional Development", *Regional Studies*, 39, pp. 1015-1040.
25. Kamali Dehkordi, P., Nazari Zaniani, A., Nezamuddin Makiyan, S., & Dehghani, F. (2019). "The Effect of the Different Kinds of Capital on Economic Growth of Selected Provinces of Iran", *Quarterly Journal of the Macro and Strategic Policies*, 7(1), pp. 66-85. (in Persian)

26. Khodaparast Mashhadi, M., Falahi, M., & Aryana Amir, M. A. (2014). "The Effects of Social Capital and Economic Freedom on the Economic Growth of Iran", *Journal of Macroeconomics (Journal of Economics Sciences)*, 9(17), pp. 75-98. (in Persian)
27. Knack, S. & Keefer, P. (1997). "Does Social Capital have an Economic Pay-off? A Cross Country Investing Action", *Quarterly Journal of Economics*, 112(4), pp. 1251-1288.
28. Legatum, I. (2019). The Legatum prosperity index, Available at [https://docs.prosperity.com/3115/7408/0365/Iran\\_2019\\_PCountryprofile.pdf](https://docs.prosperity.com/3115/7408/0365/Iran_2019_PCountryprofile.pdf).
29. Lotfalipour, M., Falahi, M., & Borji, M. (2012). "The Effects of Health Indices on Economic Growth in Iran", *Journal of Health Administration*, 14(46), pp. 57-70. (in Persian).
30. Makiyan, S. N., Karbalaei, F., & Bahrami, F. (2021). "Social Capital and Economic Growth: A Comparative Study between Countries with High and Low Social Capital", *Quarterly Journal of the Macro and Strategic Policies*, 9(1), pp. 184-209. (in Persian)
31. Markowska-Przybyła, U. (2020). "Does Social Capital Matter for Total Factor Productivity? Exploratory Evidence from Poland", *Sustainability*, 12(23), 9978.
32. Mehregan, N. & Daliri, H. (2015). "The Relationship between Social Capital and Human Development in the Provinces of Iran", *Quarterly Journal of Economic Research (QJER)*, 15(2), pp. 117-136. (in Persian)
33. Miniesy, R. S. & Mariam AbdelKarim, M. (2021). "Generalized Trust and Economic Growth: The Nexus in MENA Countries", *Economies*, 9(1), 39.
34. Moazen-Jamshidi, M. R. & Roohi, R. (2021). "Social Capital and Production Leap in Knowledge Enterprises: A Mixed-Methods Approach (Qualitative-Quantitative)", *Social Capital Management*, 8(2), pp. 285-321. (in Persian)
35. Moosavi, S. N. & Zarei, S. (2017). "Environmental and Social Capital Contribution to Iranian Economic Growth", *Agricultural Economics: Iranian Journal of Agricultural Economics (Economics and Agriculture Journal)*, 11(1), pp. 185-209. (in Persian)
36. Moreno-Hurtado, C. A., Ochoa-Jiménez, D. A., & Izquierdo-Montoya, G. L. (2018). "A Simplified Endogenous Economic Growth Model with Social Capital: Evidence for Ecuador", *Business and Economic Horizons*, 14(2), pp. 168-184.
37. Pio, J. (2020). "Effects of Innovation and Social Capital on Economic Growth: Empirical Evidence for the Brazilian Case", *International Journal of Innovation*, 8(1), pp. 40-58.
38. Rahmani, T., Abbasinezhad, H., & Amiri, M. (2007). "The Effects of Social Capital on the Economic Growth of Iran (Aspatial Econometrics Perspective)", *Journal of Sustainable Growth and Development (the Economic Research)*, 7(2), pp. 1-30. (in Persian)
39. Renani, M. & Daliri, H. (2010). "The Effect of Social Capital on the Economic Growth: A Theoretical Framework", *The Journal of Economic Policy*, 2(4), pp. 23-56. (in Persian)
40. Renani, M. & Moayedfar, R. (2008). "Social Capital and Economic Performance: Comparative Analysis of Iran's Provinces", *Journal of Management and Development Process*, 21 (2 and 3), pp. 79-106. (in Persian)

41. Rupasingha, A., Goetz, S. J., & Freshwater, D. (2000). "Social Capital and Economic Growth: A County-Level Analysis", *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 32, pp. 565-572.
42. Safdari, M., Karim, M. H., & Khosravi, M. R. (2008). "A Survey of the Impact of Social Capital on Economic Growth in Iran", *Journal of Quantitative Economics (Quarterly Journal of Economics Review)*, 5(2), pp. 39-61. (in Persian)
43. Samadi, A. H. Marzban, H. & Asadian Falahieh, K. (2012). "Social Capital, Human Capital and Economic Growth: the Case of Iran (1971-2008)", *Journal of Applied Economics Studies in Iran*, 1(2), 145-176.
44. Sequeira, T. N. & Lopes, A. F. (2011). "An Endogenous Growth Model with Human and Social Capital Interactions", *Review of Social Economy*, 69(4), pp. 465-493.
45. Souri, A. (2014). "Social Capital and its Growth in Iran", *Quarterly Journal of Economic Research and Policies*, 22(69), pp. 49-64. (in Persian)
46. Steckelberg, F. (2021). *Social Capital – A Key Determinant of Economic Development in Sub-Saharan Africa?* Master's Thesis, Faculty of Economics and Business, University of Barcelona.
47. Stern, A. & Tettenhorst, A. (2019). "Hodge Decomposition and the Shapley Value of a Cooperative Game", *Games and Economic Behavior*, 113, pp. 186-198.
48. Suryahadi, A., Rishanty, A., & Robert Sparrow, R. (2020). "Social Capital and Economic Development in a Large Multi-Ethnic Developing Country: Evidence from Indonesia", *Bank Indonesia, Working Papers WP/04/2020*.