تحمین سطح و توزیع سرمایه اجتماعی استان‌ها

رهمان سعادت

طرح مدل: برخال کشورهای ترسیم‌بافته، سرمایه انسانی و به‌ویژه سرمایه اجتماعی در کشورهای جهان سوم هنوز مورد توجه قرار نگرفته است. این امر در بین‌بازی از کشورهایی در حال توسعه از جمله ایران می‌باشد. هدف اصلی این مقاله تخمین سطح و توزیع سرمایه اجتماعی استان‌های کشور و تعیین عناصر و متغیرهای اصلی تشکیل‌دهنده سرمایه اجتماعی در ایران است.

روش: در این پژوهش، به دستور پایه‌های نهایی و تجزیه‌بندی با استفاده از روش داگوم به تخمین سطح سرمایه اجتماعی در ایران پرداخته شد. با توجه به اینکه اخلاق سرمایه اجتماعی به عنوان یک متغیر کیفی مطرح می‌باشد، لازم برای برگردان آن از روش مدل‌سازی متغیرهای پنهان استفاده شده است.

نتایج: نتایج حاصل از این تحقیق حاکی از آن است که عناصر عمده تشکیل سرمایه اجتماعی در ایران عبارتند از سرمایه انسانی (آموزش) و مالکیت مبنای انسانی از نظر رهیبانی استان‌ها استان بیشترین سرمایه اجتماعی را بین سایر استان‌ها به خود اختصاص داده است.

کلید واژه‌ها: روش داگوم، سرمایه اجتماعی، سرمایه انسانی، متغیرهای پنهان

تاریخ دریافت: 85/7/125
تاریخ پذیرش: 85/11/25

saadatrah@yahoo.com

م. دکتر اقتصاد، عضو هیأت علمی دانشگاه سمنان و
تقدیم

اقتصاددان دیگر سرمایه‌فیزیکی را تهیه سرمایه موجود در اقتصاد نمی‌دانند، بلکه سرمایه‌های جدید از قبیل سرمایه‌های انسانی و سرمایه‌طبیعی و اخیراً سرمایه‌اجتماعی را معرفی می‌کنند. به هر کدام اثرات مهم و قابل توجهی در رشد اقتصادی دارند و در ادبیات جدید اقتصادی به آنها یپسی پرداخته شده است. اما در این میان سرمایه‌های انسانی و اجتماعی از شرایط و ویژگی‌های برجسته‌تر است.

در ایران مطالعه زیادی در خصوص سرمایه اجتماعی صورت گرفته، لذا نیاز به مطالعه در این امر انجام می‌شود.

بنابراین با توجه به نیاز و شکاف موجود در زمینه تبیین و شناسایی مفهوم سرمایه و انواع آن در فضای مطالعات علم انسانی و بهبود علم اقتصاد کشور، در این پژوهش به بررسی و برآورد سرمایه انسانی و اجتماعی و مقایسه آنها با سرمایه‌فیزیکی ایران در نیم قرن گذشته می‌پردازیم.

اصطلاح سرمایه اجتماعی نخستین بار در اثر کلاسیک جین چاکرب (1961) با عنوان مارک و زندگی در شهری نیوزگ آمریکایی به کار رفت است. در آن اثر، چاکرب توضیح داده است که شیکیه‌های اجتماعی شرده‌های محدود‌های حومه قدمی و مخلوط شهری، صورتی از سرمایه اجتماعی را تشکیل می‌دهند و در ارتقاء با حفظ نظارت، عدم وجود جرم و جنایت خیابانی و دیگر تصمیمات در مورد بهبود کیفیت زندگی در مقایسه با عوامل نهادهای رسمی‌مانند نیروی حفاظتی پلیس و نیروی نظامی، اصولی بیشتری از خود نشان می‌دهند. گلن لوری (Glenn Loury) از جامعه‌شناس، اصطلال سرمایه‌اجتماعی را در دهه ۱۹۷۰ برای ایوان لایت (Ivan Light) به‌وسیله اصطلاح درون‌شهری به کار برده.

تاریخ دقیق ظهور سرمایه اجتماعی در علم اقتصاد دقیقاً در دسترس نیست؛ اما استاد

1. The Death and Life of Great American
موجود نشان می‌دهد که این اصطلاح اولین بار توسط بوردیو (Burdo, 1986) در اقتصاد استفاده قرار گرفت. با این حال، اولین نظریه‌ها و تعریف سرمایه اجتماعی به صورت علمی و جدید توسط کولمن و پاتنام صورت گرفت. کولمن و پاتنام از طریق اولیه نظریه سرمایه اجتماعی هستند و به عبارتی دیگر، مفهوم سرمایه اجتماعی توسط کولمن (Comparator, 1988, 1990) و پاتنام (Putnam, 1993) یا پایه‌ای شد و در علم اقتصاد مطرح گردید.

هدف اصلی از این مقاله تخمین سطح و توزیع سرمایه اجتماعی در استان‌های کشور و تعین عناصر و متغیرهای اصلی تشكل‌دهنده سرمایه اجتماعی در ایران است. به‌دین مظور به اثری بررسی پایه‌ای نظری و تجربی با استفاده از روش‌هایی به تخمین سطح سرمایه اجتماعی در ایران پرداخته می‌شود. با توجه به اینکه جمله‌های اجتماعی به‌عنوان یک متغیر کیفی مطرح می‌باشد، لذا برای برآورد آن از روش مدل‌سازی متغیرهای پنهان استفاده شده است.

این تحقیق در پنج بخش آرائه می‌شود. بعد از مقدمه‌های استنباطی تحقیق اعم از تعریف و مبانی نظری و تجربی خواهنی پرداخت، در یک بخش دوم به معرفی روش انجام تحقیق و روش برآورد سرمایه اقدام خواهند کرد. در قسمت چهارم، یافته‌های تجربی پرداخته خواهد شد. نهایتاً در پنجم بخش خلاصه و نتیجه‌های تحقیق و پیشنهادات آینده خواهد شد.

1) چهارچوب نظری

تعریف مختلفی از سرمایه اجتماعی به عمل آمده اما با توجه به تعریف منسجم از سرمایه اجتماعی در دست نیست. بنابراین چه اشکال با نظریات اندیشمندان سرمایه اجتماعی و همچنین نظم و ترتیب نهایی زمانی نظریات، ابتدا به تعریف بیانگذاران سرمایه اجتماعی می‌پردازیم و در ادامه بخشی از تعریف مهم و قابل تأمل نیز اشاره خواهیم شد.

پاتنام تمام ویژگی‌های اجتماعی نهادها و سازمان‌ها از قبیل اعتماد، همانگرایی و شبکه‌های اجتماعی را سرمایه اجتماعی نامیده است (Putnam, 1993: 167). کولمن تعریف
دعیگی از سرمایه اجتماعی ارائه می‌دهد. به عقیده او، سرمایه اجتماعی قدرت و توانایی مدرن برای برقراری ارتباط با یکدیگر است (1990). او در سال‌های بعد تعاریف دعیگی از سرمایه اجتماعی بیان می‌کند و عنوان می‌کند که سرمایه اجتماعی شاخصه
(Coleman, 1993) ساختاری روابط بین و میان فعالیت اجتماعی است.

تعاریف دعیگی در این ارتباط ارائه شده است که برعکس از آن‌ها اشاره می‌شد:
- فلورا و فلورا (1995) وجدان جمعی را به عنوان سرمایه اجتماعی می‌دانند و اعتماد
(Flora and Flora, 1995)
- سرمایه اجتماعی به مفاهیم ارزشمندی از قبیل شبه‌ساختار، روابط منفی، اعتیاد عمومی، تعلیم و اطلاعات می‌شود. سرمایه اجتماعی موقعیت انبثت می‌شود که مدرم ارتباط منفی در موارد خاص‌تر از مکان‌های مساعد و ایده‌آل اثر می‌کند.
(Basterlaer & Groodna, 2003)
- کاواچی و همکارانش به‌عنوان قدرت دارنده سرمایه اجتماعی میزان همگونی توزیع سلامت در نواحی جغرافیایی یک منطقه است (Kawachi & Kennedy, 1997; Kawachi et al., 1997a)
- بحث ویژگی‌های سلامتی سرمایه اجتماعی ریشه‌های تاریخی نیز دارد. امروز در مطالعات خود نشان داده است که همگرا و جوامع به پیوستن در جامعه نابرابر
(Durkheim, 1951).
- وینتر (2002) عنوان می‌کند که یک توافق مفهوم در تعیین مفهوم سرمایه اجتماعی وجود دارد. آن یک تعیین باربری از سرمایه اجتماعی ارائه می‌دهد: سرمایه اجتماعی متفاوت در جوامع و روابط اجتماعی است که به‌وسیله هنگام آن اعتماد و تعامل منفی
(Winter, 2002)

تعاریف بالا نشان می‌دهد که ارتباط غیرقابل مشاهده بودن سرمایه اجتماعی باعث شده است که به‌تاریخچه برداشت‌های که از سرمایه اجتماعی دارد. اقدام به تعیین این پدیده جدید نماید. اما این امر بی‌سمعی این نیست که تعیین مفهوم در مقابل هم مبتنی و
نتایج مشترکی بین تعیین مذکور وجود ندارد. بلکه با کمی توجه می‌توان فهمید که اتفاقاً همی تعاریف به یک نکته اشاره می‌کند و بر اساس همین تکثیر می‌توان یک تعیین جامع از سرمایه اجتماعی عوامل نمود:

سرمايه اجتماعی، پتانسیل نهفته در روابط بین و میان افراد یک جامعه است که باعث انجام اموری که جامعه می‌شود.

با ناهیدنی شدن مفهوم سرمایه اجتماعی در علم اقتصاد، مطالعه در حوزه سرمایه اجتماعی در علم اقتصاد نیز گسترده یافته که به طور اجتماعی به شخش‌هایی از آن اشاره می‌شود. سابقه تحقیق در خصوص رابطه رشد اقتصادی و سرمايه اجتماعی به سال‌های بسیار اخیر بر می‌گردد. (Routledge & Von Amsberg, 2002)

اولین مطالعه توریک توسط یوندگو و وان آسمبرگ در صورت گرفت. این بار با استفاده از تابع در آمد در طول عمر و با استفاده از اصل ماکزیمم به تفسیر رابطه توریک سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی می‌پردازند. گاسو و همکاران توریک سرمایه اجتماعی اینالا را با استفاده از شاخه‌های مختلف برآورده کردند و نشان دادند که رابطه بین سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی برای اینالا می‌باشد. به همین روش، هانک و همکاران (2001) این رابطه را برای ایالات متحده بررسی و به نتایج مشابه گاسو رسیدند.

کولمن (1990) در آخرین مطالعه خود به بررسی رابطه سرمایه اجتماعی، سرمایه انسانی و رشد اقتصادی پرداخته است و عوامل می‌کند که نقش به رابطه تکانگی بین سرمایه انسانی و سرمايه اجتماعی در اثر گذاری روی رشد اقتصادی وجود دارد و اشاره می‌کند که جوامعی که مدرم آن از تحصیلات بالاتر (سرمايه انسانی بالاتر) برخوردار هستند، از سرمايه اجتماعی نیز برخوردار بوده است و به نتیجه تاثیر چند سرمایه اجتماعی اجتناب‌ناپذیر است. این مطلب را گورگی (2002) بررسی و به نتیجه مشابه می‌رسد.

اقتصاددانان مختلف واقعی به اهمیت فرهنگ در توزیع اقتصادی از خود نشان می‌دهند. از اواضع دهه ۸۰ یک رقابت مطالعاتی در خصوص نشانه‌های عوامل ایجادکننده رشد به‌وجود آمده است. در نتیجه‌های جدید رشد علاوه بر عوامل قطعی، رشد همچون روی
کار و سرمایه، به سرمایه انسانی و تفاوت‌های جغرافیایی بین کشورها نیز اشاره می‌شود. در
این میان تمیل (1991) عنوان می‌کند که برخی از مهم‌ترین تفکرات اقتصادی رشد
را در حوزه علوم سیاسی و اجتماعی می‌توان جستجو کرد.

در این راستا اقتصاددانان، سرمایه اجتماعی را به عنوان یک عامل مهم در عملکرد کلان
اقتصادی بیان می‌کنند. اگرچه این شیوه قابل انتقاد است فاول (1991:2) اما با این
حال یکی از مفاهیمی که در دهه گذشته به‌صورت قابل توجهی مورد استدلال قرار گرفت،
موضوع سرمایه اجتماعی بود. با وجود این که سرمایه اجتماعی برای علوم اجتماعی یک
مفهوم جدید به شمار نمی‌رود اما پاناما (1993) و اثر دموکراسی کارآیی (1990) از بود که
مفهوم سرمایه اجتماعی را در تئوری‌های اقتصادی اجتماعی و سیاسی به کاربردی گرفت.

در طول یک‌صد سال گذشته، سرمایه اجتماعی به‌طور مطلوبی در علوم اجتماعی مطرح
شد. است. در حالی‌که اجتماعی های جدیدی برای جامعه اجتماعی که فرصت
هنگامیست. در حالی‌که اجتماعی های جدیدی برای جامعه اجتماعی که فرصت
هنگامی است. این امر در نمونه‌های جمعیتی که روند مطالعات در خصوص سرمایه
اجتماعی است به تصور کشیده شده است. نمونه‌هایی می‌تواند که روند مطالعات در
زمانی سرمایه اجتماعی در جنگ سال‌ها از بسیار فراگیر است.\\n
1. Making Democracy
نمودار ۱: روند مطالعات در خصوص سرمایه اجتماعی در پانزده سال گذشته (1985-2000)

پخش اعظمی از مطالعات در حوزه سرمایه اجتماعی به نقش و جایگاه سرمایه اجتماعی در علم اقتصاد می‌پردازد. در این میان پژوهش‌های متنوعی در ارتباط با تئوری سرمایه اجتماعی با سایر متغیرهای اقتصادی صورت گرفته که در پخش بعدی به آنها می‌پردازیم.

۲- روش

۲-۱ روش سنجش سرمایه اجتماعی

دریافت روش‌های اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی نوشته‌های زیادی موجود است، اما هنوز یک روش عمومی برای اندازه‌گیری آن معرفی نشده است. این مسئله به ادبیات و تحلیل سرمایه اجتماعی برمی‌گردد. همچنان که پیشتر گفته شد، تعريف مختلفی از سرمایه اجتماعی عنوان شده است. به مانند تعريف سرمایه اجتماعی، روش‌های اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی نیز بسیار است و براساس هر تعريف عنوان شده برای سرمایه اجتماعی
روش سنجش متناسب با آن تعريف برای اندازه‌گیری آن معرفی شده است. ادیب‌ات موضعی سرمایه‌ای اجتماعی این حقیقت (تعدد تعريف و معيارهاي اندازه‌گیری) را به روشنی نشان می‌دهد.

برزنف (2003) در مطالعه با عنوان " دروش واحد برای اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی" تمام روش‌های اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی را احصاء و مورد بحث و بررسی قرار می‌دهد. ايشان با استفاده از روش‌های آماري ثابت مي كن كه شاخص و روش پاتن نسبت به سابب روش‌های مورد استفاده شده، پهترين روش جهت برورده سرمایه اجتماعی است.

سرمايه اجتماعی را می‌توان به روش‌های مختلف اندازه‌گیری کرد. پاننام (2000) یک شاختچ مربک را از شاختچ‌های زیر ترکیب: 
الف) شدت درگیری افراد در زندگي اجتماعی و سازمانی; (ب) مشارکت عمومی مشابه رای گري; (ج) اجتماعی مشابه غيررسمی (ديد و بازديدهاي دوستهانه: د) سطح اعتماد بين اشخاص.

سایرین شيوه پاتنام را مورد سوال قرار داندند. آنها تركيب شاختچ های اعتماد و مشارکت پذير را ناپديح دانستند. آنها اين اباد سرمایه اجتماعی را متفاوت مي دانند. عضویت گروه و مشارکت پذير برای نمايه و وحدت اجتماعی مهم است، ولي اعتماد بيشتر برای نتاج اقتصادي اهميت دارد (نوريس، 2001).

ب) برای ترجيح مي‌دهند يك شاختچ ساده‌اي از سرمایه اجتماعی برای سنجش آن 
ببینيد مشا با اين مي‌توان كه آيا مردم فكر مي كند مي توانند به يکدگير اعتماد كنند. اين روش را در مناطق مختلفي به كارگرفتند ولي سطح اعتماد اندازه‌گيري شده در اين نتایج بسیار متفاوت است. اين آمار در طي سالهای دهه 1990 در اکستن 30 درصد ولي در اسکانديناوی كه در اين نظرسنجي تمايل نشان دادهند 50 درصد بود در حالي كه در بزرگ‌ 
تنها 2 درصد مردم به اين كه آيا توان به يكدگيران اعتقاد راي نميت دادند.

لذا مي‌توان معيار چند شاختچ فوق را به عنوان يك معیار سنجش سرمایه‌ای به کار برده 
سرمایه از اندازه‌گيري سرمایه اجتماعی، بیانگر موجودیت سرمایه‌ای اجتماعی در لحظه

180
سنجدش می‌یابدشت که خود برآیند تمام اثرات مثبت و منفی بر سرمایه اجتماعی در آن لحظه است. اگر سرمایه اجتماعی را محاسبه کنیم مقدار به‌دست آمده برای تغییرات در سرمایه اجتماعی و یا به‌عنوان دیگر سرمایه‌گذاری اجتماعی است که شناسایی می‌دهم. میزان خالص افزایش و یا کاهش سرمایه اجتماعی چه مقدار بوده است. در این مطالعه نیز از روش چند شاخه‌ای متغیر پهنای استفاده می‌کنم. روش کار به منفی سرمایه‌ای است که برآورد یک متغیر ویسته که به‌عنوان تابعی از متغیرهای مستقل و مناسب با موضع مورد نظر می‌باشد و معرفی یک تابع تحلیلی متغیر کیفی مورد نظر به‌عنوان متغیر مستقل جهت برآورد سطح سرمایه اجتماعی مورد استفاده قرار می‌گیرد. بنابراین با معرفی تابع خطی زیر:

\[ Z_s = L(X_1, X_2, \ldots, X_p) \]  \hspace{1cm} (20)

که در آن \( Z_s \) متغیرهای مستقل مناسب با موضوع مورد بررسی و \( X_1, X_2, \ldots, X_p \) متغیرهای پهنای استاندارد می‌باشد.

در این مرحله مدل ذیل با استفاده از روش مدل‌سازی متغیرهای پهنای تخمین زده می‌شود:

\[ Z_s = a_1 X_1 + a_2 X_2 + \ldots + a_p X_p \]  \hspace{1cm} (21)

و با توجه به معنی در دیدگاه یک از ضرایب متغیرهای مستقل \( X_i \) جهت برآورد سرمایه اجتماعی انتخاب می‌گردد. در نهایت پس از یک گزارش علائم را در سال مورد نظر به‌دست آمده، نتایج از علائم معنادار سرمایه اجتماعی را در سال مذکور می‌باید. 18 ایجاد یک اندازه‌گیری شدنی. این خیلی از متغیرهای مستقل در سطح 28 استان کشور جمع‌آوری می‌کنیم. سپس متغیر استاندارد ترمالیزه شده را برای 28 استان به‌دست می‌آوریم و متغیر استاندارد شده را روی متغیرهای مستقل پرثار می‌کنیم و ضرایب هر کدام از متغیرها به‌دست آید. سپس پس از یک گزارش در معادله به‌دست آمده، می‌توانیم شناسایی سرمایه‌ای اجتماعی را در سال مذکور بیان 18 ایجاد می‌کنیم که در نهایت پس از جمع‌آوری 28 استان، میزان سرمایه اجتماعی در کل کشور به‌دست می‌آید.

در این قسمت اقدام به تخمین سطح و توزیع سرمایه اجتماعی برای سال 1380 و سربه‌پایی
زمینه آن با استفاده از روش منطق فازی برای سال‌های 1380 تا 1385 میلادی. با توجه به این که سرمایه‌ای اجتماعی یک نماد اجتماعی است و تحت تاثیر نسبتی از متغیرهای اجتماعی می‌باشد، یک کمی کردن و محاسبه آن دوبارتر از سرمایه انسانی است. همچنین که در بخش روش تحقیق در خصوص سرمایه اجتماعی ذکر شد، برای تخمین میزان سرمایه اجتماعی روشهای مختلفی عوامل نشان داده که هر کدام از آنها دارای تقاطع ضعف و قوت هستند. در مطالعه اخیر با توجه به مفهوم سرمایه اجتماعی و ماهیت پنهان آن، ما از روش متغیر پنهان جهت تخمین برای یک سال و همچنین از روش منطق فازی جهت تولید سری زمینه سرمایه اجتماعی بهره می‌گیریم.

2-1) جامعه آماری، نمونه آماری و روش جمع‌آوری اطلاعات

نمونه آماری در این قسمت، شاخص‌های سرمایه اجتماعی از مساحت 28 استان می‌باشد. همچنین در بخش قبل عوامل شد، آمار و ارقام شاخص‌هایی مانند اعتداء، صداقت و... از آمار طرح سنگش نظر ایران‌ان در خصوص مسائل مختلف استفاده می‌شود و همچنین مرکز آمار ایران، دفتر آمار وزارت کشور و سازمان‌های اجتماعی منابع آماری را تشکیل می‌دهند.

2-2) روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

در این قسمت با استفاده از روش متغیر پنهان، میزان سرمایه اجتماعی تک تک استان‌ها به تفکیک برآورد می‌گردد و سپس با جمع جبری سرمایه‌های اجتماعی استان‌های میان آن برابر کشور در سال 1380 استخراج می‌شود. بدین منظور براساس مبنا نوردیک ارائه شده در قسمت‌های قبل، ابتدا متغیرهای مناسب جهت برآورد سرمایه اجتماعی، معرفی و سپس مدل سرمایه اجتماعی بر اساس متغیر پنهان برآورده می‌شود. متغیرهای سرمایه اجتماعی به این شرح هستند.
الف) متغیرهای مستقل

جرم: نسبت تعداد محکومان به جمعیت استان به عنوان شاخص جرم در نظر گرفته شده است. محکومان کسانی هستند که مورد اتهام واقع شده و در دادگاه صلاحیت داده رصدی‌گی به‌منظور انجام و حکم پرداخته‌اند.

مشارکت در انتخابات: درصد مشارکت افراد واجد شرایط در انتخابات هر سال در ایران است. درصد مشارکت در سال 1380 به عنوان شاخص مشارکت در نظر گرفته شده است. درصد مشارکت تعداد افرادی که رای داده‌اند به تعداد افراد واجد شرایط در سال مورد نظر است.

اعتماد: این متغیر بر اساس نظر سنگین افراد ایرانی در مورد میزان اعتماد بین افراد جامعه است که به وسیله وزارت ارشاد در طرحی با عنوان سنگش با ایرانیان در سال 1380 انجام شده است.

آگاهی عمومی: نسبت تعداد کتاب‌هایی که انتظار گرفته شده از کتابخانه عمومی به جمعیت استان در آن سال به عنوان شاخص آگاهی با اطلاعات عمومی استان در نظر گرفته شده است.

1. Crime
2. Election
3. Trust
4. Participation
5. Honesty
6. Public Information
پرآورد مدل متغیر مناسب با سرمایه اجتماعی
با نویجه به متغیرهای توضیحی مورد نظر مدل ذیل معرفی می‌گردد.

\[ Z_{iSK} = X_i = f(X_{2i}, X_{3i}, X_{4i}, X_{5i}, X_{6i}, X_{7i}) \]  

\[ X_{2i} : \text{اعتماد} \]
\[ X_{3i} : \text{مشارکت در انتخابات} \]
\[ X_{4i} : \text{مشارکت جمعی} \]
\[ X_{5i} : \text{جمهوری} \]
\[ X_{6i} : \text{صداقت} \]
\[ X_{7i} : \text{آگاهی عمومی} \]

(5-4)

(2-3) مشکلات سنجش

یکی از مشکلاتی در مسر تخمین سرمایه اجتماعی، فقدان و نقص آمار و ارقام متغیرهای سرمایه اجتماعی است. همانطور که از ادیبات سرمایه اجتماعی پیش‌بینی شاخص اعتماد بهینه در مسیر بررسی‌های اقتصادی و اجتماعی اجتماعی می‌باشد. بنابراین می‌باشد. این شاخص مستلزم

184
نظرخواهی از مقدم بر اساس روش پررش نامه‌ای است. آمار و ارقام این شاخص برای کشور و استان‌ها به صورت سری زمانی وجود دارد و فقط در سال ۱۳۸۰ در طرح تحقیقاتی پیش‌بینی تحت عنوان «سنگش نگرش ایرانیان» که در وزارت ارشاد صورت گرفته است برخی از شاخص‌های سرمایه اجتماعی همچون اعتقاد، صداقت، امتان‌داری، کلبه‌داری برای کشور و ۲۸ استان کشور سنگش شده است. (ظرفیت، ۱۳۸۰) بنا براین در این تحقیق ما بر اساس این شاخص‌ها و سایر متغیرهای میزان سرمایه اجتماعی را برای سال ۱۳۸۰ درآورده‌ایم که و سپس بر اساس سال ۱۳۸۰ با استفاده از روش مطلولیت فازی میزان سرمایه اجتماعی در سال‌های قبل را برآورد کرده‌ایم.

یافت‌های ۲

با توجه به داده‌های استان‌های نمونه مورد بررسی (۲۸ = i)، مدل با روش حداقل مربعات معمولی (OLS) برآورد گردیده که نتایج آن به شرح زیر می‌باشد:

\[ Z_i = 6.37 + 0.77X_{2i} + 0.41X_{3i} + 0.09X_{4i} - 0.41X_{5i} \]
\[ (34.27) \quad (11.23) \quad (2.12) \quad (16.63) \quad (7.24) \]
\[ + 0.37X_{6i} + 0.51X_{7i} \]
\[ (5.33) \quad (19.02) \]

(۴–۶)

اعدد داخل پارانتز نشان‌دهنده مقدار ۱– استبودن ضرایب می‌باشد.

\[ R^2 = ۴۳\% \quad F = ۳۹۸.۲۳ \]

همانطور که رابطه نشان می‌دهد، تمامی ضرایب در سطح بالایی معنی‌دار می‌باشند.

آزمون معنی‌دار بودن کلی رگرسیون حاکی از معنی‌دار بودن کلی مدل در سطح

۱. Ordinary Least Square
ضریب متنی مشارکت در انتخابات نیز مثبت است و نشان از میزان مثبت بودن مشارکت در انتخابات در سرمایه اجتماعی دارد. اما همانطور که مشخص است میزان معنی دار بودن این شاخص پایین است.

ضریب مثبت مشارکت جمعی حاکی از آن است که در هر جامعهای میزان مشارکت و یا مدیریت جمعی بالا باشد سرمایه اجتماعی نیز بیشتر است.

اما ضریب متنی مثبت است، همچنین که در ادیان سرمایه اجتماعی مشخص است، رابطه سرمایه اجتماعی با میزان وقوع جرم رابطه عکس دارد و پایین بودن میزان جرم نشان از میزان بالای سرمایه اجتماعی در این جامعه است. همچنین ضریب متنگری می‌تواند صافکنی مثبت است اما نسبت به شاخص اعتماد در رتبه پایین قرار دارد.

نهایتاً ضریب متنگری آگاهی عمومی نیز مثبت است. این امر نشان می‌دهد که سطح آگاهی عمومی در افزایش سرمایه اجتماعی مؤثر است و جامعه‌ای که سطح آگاهی و اطلاعات عمومی بیشتری داشته باشد، از سرمایه اجتماعی بالایی برخوردار خواهد بود.

جدول شماره ۱ رتبه‌بندی ضرایب متنگری توضیحی مدل را روي سرمایه اجتماعی

نشان می‌دهد.
جدول 1: رتب‌بندی ضرایب متغیرهای مناسب با سرمایه اجتماعی روی سرمایه اجتماعی

<table>
<thead>
<tr>
<th>ضریب</th>
<th>متغیر</th>
<th>رتبه</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0/67</td>
<td>اعتقاد</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>0/51</td>
<td>سطح آگاهی عمومی</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>0/41</td>
<td>صداقت</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>0/19</td>
<td>مشارکت جمعی</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>0/12</td>
<td>مشارکت در انتخابات</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>0/41</td>
<td>میزان ارتباط جرم</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

ملاحظه: محاسبات تحقیق

مطالب جدول فوق انتظار می‌رود که استان‌هایی که متغیرهای توضیحی آن‌ها مطابق با رتب‌بندی جدول فوق، بیشتر باشند. دارای سرمایه اجتماعی بیشتری خواهند بود. در ضمن بر اساس ضرایب فوق می‌توان بر برنامه‌ریزی کلان اقدام به افزایش سرمایه‌های انسانی در سال‌های آتی کرد. یک از تخمین ضرایب متغیرها با جایگذاری ارقام و استناد، سرمایه اجتماعی استان‌ها به شرح جدول شماره ۲ به‌دست می‌آمد.

در جدول شماره ۲ میزان سرمایه اجتماعی استان‌ها به تفکیک آمده است. میزان سرمایه اجتماعی کل کشور که از حاصل جمع سرمایه‌های استان‌های ۲۸ که به‌دست آمده برابر با رقم ۵۸۲۷۲۴ می‌باشد.

\[ SC(1380)=587.127 \]

برای مقایسه بهتر استان‌ها به لحاظ میزان سرمایه اجتماعی با استفاده از نرم‌افزار Excel نمودار سرمایه اجتماعی استان‌ها را به صورت زیر به‌دست آورده‌ایم.
جدول 2: توزیع سرمایه اجتماعی در مقطع استان‌ها

<table>
<thead>
<tr>
<th>استان</th>
<th>سرمایه اجتماعی</th>
<th>استان</th>
<th>سرمایه اجتماعی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>خوزستان</td>
<td>18/16747</td>
<td>اردبیل</td>
<td>15/17124</td>
</tr>
<tr>
<td>کهگیلویه و بویراحمد</td>
<td>13/0388</td>
<td>بوشهر</td>
<td>20/6883</td>
</tr>
<tr>
<td>کردستان</td>
<td>20/6833</td>
<td>چهارمحال و بختیاری</td>
<td>33/6916</td>
</tr>
<tr>
<td>اصفهان</td>
<td>18/2747</td>
<td>آذربایجان شرقی</td>
<td>18/9643</td>
</tr>
<tr>
<td>مازندران</td>
<td>0/1939</td>
<td>اصفهان</td>
<td>22/5156</td>
</tr>
<tr>
<td>گلستان</td>
<td>16/0058</td>
<td>فارس</td>
<td>27/9292</td>
</tr>
<tr>
<td>قزوین</td>
<td>19/391</td>
<td>گیلان</td>
<td>24/8912</td>
</tr>
<tr>
<td>قم</td>
<td>24/1354</td>
<td>کرمان</td>
<td>26/8498</td>
</tr>
<tr>
<td>سمنان</td>
<td>15/1026</td>
<td>اصفهان</td>
<td>23/4488</td>
</tr>
<tr>
<td>همدان</td>
<td>13/1266</td>
<td>سیستان و بلوچستان</td>
<td>18/4423</td>
</tr>
<tr>
<td>هرمزگان</td>
<td>22/4242</td>
<td>کرمان</td>
<td>24/8266</td>
</tr>
<tr>
<td>کهگیلویه و بویراحمد</td>
<td>24/9927</td>
<td>ایلام</td>
<td>12/8664</td>
</tr>
<tr>
<td>کرمان</td>
<td>21/7227</td>
<td>آذربایجان غربی</td>
<td>21/1331</td>
</tr>
<tr>
<td>زنجان</td>
<td>21/844</td>
<td>کرمانشاه</td>
<td>21/0336</td>
</tr>
<tr>
<td>خراسان</td>
<td>21/2279</td>
<td>مازندران</td>
<td>27/6916</td>
</tr>
</tbody>
</table>

ملاحظه: محاسبات تحقیق
نمودار ۲: توزیع سرمایه اجتماعی در سطح استان‌های کشور (۱۳۸۰)

استان فارس بیشترین میزان سرمایه اجتماعی از سال ۱۳۸۰ را دارد و استان سیستان و بلوچستان کمترین میزان سرمایه اجتماعی را به خود اختصاص داده است. استان‌های برد و خراسان استان‌هایی هستند که از میزان سرمایه اجتماعی بالای برخوردار بوده‌اند. استان‌های سیستان و بلوچستان، سمنان و کهکلیه و بویر احمد، به ترتیب استان‌هایی هستند که از نظر میزان سرمایه اجتماعی، رتبه‌های پایین را به خود اختصاص داده‌اند.

در این بخش پس از آن که میزان سرمایه اجتماعی را با همان روش متغیر پنهان برای تک تک استان‌ها برآورد کردیم، با استفاده از نرم‌افزار GIS وضعیت سرمایه اجتماعی در سطح استان‌ها را ترسیم نمودیم. توزیع سرمایه اجتماعی در نقشه شماره ۱ نشان داده شده است.
نقشه 1: توزیع سرمایه اجتماعی در سطح استان‌های کشور در سال ۱۳۸۰

توزیع سرمایه اجتماعی در شکل فوق به صورت نقشه‌ای نشان داده شده است.

استان‌هایی که پرترک‌تر هستند از میزان سرمایه اجتماعی بالایی برخوردار هستند و استان‌هایی که نزدیک‌تر از میزان سرمایه اجتماعی پایین برخوردارند. همانطور که از نقشه بلافاصله مشاهده می‌شود، استان‌های فارس، زرند و خراسان از میزان سرمایه اجتماعی بالایی برخوردارند.

استان‌های سیستان و بلوچستان، تهران، کهکیلویه و بویراحمد و کرمان از سطح پایین سرمایه اجتماعی برخوردار هستند.

استان فارس دارای بهترین موقعیت می‌باشد و با کمی تأمین می‌توان به این نتیجه رسید.
که وضعیت فارس در سیاسی از شاخص‌های مذکور به نسبت سایر استان‌ها در سطح مطلوب تری قرار دارد. این مسئله دلیل برای قرار گرفتن این استان در رتبه اول است. 

بعد از آن، استان برنده در رتبه دوم قرار دارد. این وضعیت برای استان بدل قابل پیش‌بینی بود، زیرا این استان از نظر شاخص میزان مشارکت در انتخابات در بین استان‌ها مقام اول و همچنین در شاخص‌های مشارکت در مجامع عمومی و همچنین پایین بودن نرخ جرم رتبه سوم را دارد. پس از آن استان خراسان در رتبه سوم قرار دارد.

در پایین جدول، استان‌های سیستان و بلوچستان، کرمان، بوشهر، اصفهان و کرمان سه استان آخر از نظر سرمایه اجتماعی هستند. ویژگی عمده این سه استان این است که جوی استان‌های دیگر افتاده کشور محصول می‌شود و اطلاعات رسانه‌ای و دسترسی به امکانات ارتباطی در آنها بسیار پایین است. این استان‌ها در سیاسی از شاخص‌های سرمایه اجتماعی نسبت به سایر استان‌ها در سطح پایینتری قرار دارند.

استان سیستان و بلوچستان دارای بدن‌تن پایداری مثبت می‌باشد و با کمی تأمین می‌توان به این نتیجه رسید که وضعیت این استان در سیاسی از شاخص‌های مذکور به نسبت سایر استان‌ها در سطح محسوب قرار ندارد. این مسئله دلیل برای قرار گرفتن این استان در رتبه اول است.

آمار ۴) بحث و توجه گیری

هدف اصلی از این مقاله تخمین سطح و توزیع سرمایه اجتماعی در استان‌های کشور و تعیین عناصر و متغیرهای اصلی تشكیل دهنده سرمایه اجتماعی در ایران است. بدین منظور بعد از بررسی پایه‌های نظری و تجربی، با استفاده از روش داخیل به تخمین سطح سرمایه اجتماعی در ایران برداخته شد. روش داخیل تلقیشی از سوی روش گذشتگان، آینده‌گر و روش دختره فرهنگی می‌باشد. با توجه به اینکه شاخص سرمایه اجتماعی به عنوان یک متغیر کیفی مطرح می‌باشد، لذا برای برآورد آن از روش مدل‌سازی متغیرهای پنهان استفاده شده است. نتایج حاکی از آن است که عناصر عمدتاً تشكل سرمایه اجتماعی در ایران
عبارات از سرمایه انسانی (آموزش) و مذهب. همچنین از نظر ریشه‌ی اسلامی این است. بی‌توجهی به این سه‌گانه به خود اختصاص داده است.

نتایج بررسی‌ها در مورد سرمایه اجتماعی تحقیق نشان می‌دهد از اجتماع سرمایه‌ای دارای نوسانات متعدد طی مدت و نظر است. این نوسانات ناشی از مسایل صنعتی و فرهنگی است. اگر به دقت به روند سرمایه‌ای اجتماعی توجه کنیم می‌توانیم که این نمودار در یک مدت تکمیل خفیف نزولی را نشان می‌دهد. استان فارس بیشترین میزان سرمایه اجتماعی در سال 1380 را دارد و استان سیستان و بلوچستان کمترین میزان سرمایه اجتماعی را به خود اختصاص داده است. استان‌های یزد، خراسان، اصفهان، خوزستان و تهران استان‌های پایین‌تر از نظر میزان سرمایه اجتماعی بالایی برخوردار بوده‌اند. استان‌های سیستان و بلوچستان، سمنان و کهگیلویه و بویراحمد، استان‌هایی هستند که از لحاظ میزان سرمایه اجتماعی رتبه‌ای پایین‌تر به خود اختصاص داده‌اند. بطور کلی سرمایه اجتماعی در ایران به ویژه در استان‌های محروم تا نیاز به تقویت دارد و توجه به برخی از مشخص‌های آموزشی در تقویت این امر می‌تواند کمک شایان توجه به نماید.
References

- طبرسی، مهدی (۱۳۸۰). مستجش تغییر ایرانیان. تهران، معاونت طرح و برنامه‌ریزی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- عالی‌یاری، کهنه شهری، لطفعلی (۱۳۸۳). محاسبه GNP سیز و درجه پایداری درآمد. ملی در ایران، راسه دکتری، دانشگاه تهران مدرس.
- عمارت‌های مسکونی (۱۳۷۱). مباحث از اقتصاد آموزش و پرورش اصفهان.
- انشترات جهاد دانشگاهی.
- سعد محمودزاده، حسن (۱۳۷۲). تأثیر آموزش بر رشد بهانه کشاورزی تجربه ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تهران، دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس.
- فوکوما، فرانس (۱۳۷۴). پایان نظم (سرمایه اجتماعی و حفظ آن) (ترجمه غلام‌علی توسی، چاپ اول، تهران، انتشارات گروه ایرانیان، کمیته گزارش‌های مثلثی، ترجمه مهرعلی کنی، تهران، نشر نیت).
- گروش اقتصادی و ترازیومهای باکی‌مرکزی. سال‌های مختلف، ۱۳۶۷-۱۳۷۸.
- مایانی اقتصادی، مهدی (۱۳۷۸). ماهنامه جامعه‌دانی، به نمایش گذاشته در تئوری انسان و توسعه اقتصادی، تهران، انتشارات سمت.
- مهندسی، محمود (۱۳۷۶). پایان‌نامه کارشناسی ارشد ایران. مجله پرداخت و ویژه، شماره ۱، تهران.
- مرکز آمار ایران (۱۳۷۵). آمارهای اقتصاد سال‌های ۱۳۶۲-۱۳۷۵ تهران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، دفتر جهاد اقتصادی.
- مرکز آمار ایران، نتایج تفصیلی آمارگیری از هزینه و درآمد خانواده‌ها، سال‌های مختلف، تهران، ۱۳۶۲-۱۳۸۰.
- مهندسین و پژوهش‌های اقتصادی و پیکارچه‌ها سازی اراضی: مطالعه محدودی و محدودیت‌های اجتماعی. تهران، انتشارات مهندسین و پژوهش‌های اقتصادی (۱۳۷۶). اقتصادی، تهران، نشرنیت.
- موسسه مطالعات و پژوهش‌های اقتصادی ایران (۱۳۸۳). سطح تبدیل اقتصادی کشور بر اساس شاخص‌های توسعه سال ۱۳۸۰. تهران، موسسه مطالعات و پژوهش‌های اقتصادی.

193
References

- Dagum, c. (1977), *A New Model of Personal Income Distribution*:

- Mosawi Barzegari, Jalal al-din. (1382), *Sermaye ejtemai va kar afrooh*.
- Afzal, Shamsi. (1385), *Hilal-e raz: Taliban, daneshkadeh e ejtemai va ejtemai mazlum shahide*.
- Nasiri, Fereydoun. (1374), *Hilal-e raz, vahid va eigham dastor va iran*.
- Yezdi, B. (1377), *Jihon va ejtemai ejtemai mazlum shahideh in mazlum shahideh in Iran*.
### References

<table>
<thead>
<tr>
<th>Author</th>
<th>Title</th>
<th>Details</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dagum, C.</td>
<td>Specification and Estimation</td>
<td>Economic Appliqué xxx (3).</td>
</tr>
<tr>
<td>Dagum, C.</td>
<td>The Generational and Distribution of Income, the Lorenz Curve and the Gini ratio.</td>
<td>Economic Appliqué xxxIII (2).</td>
</tr>
<tr>
<td>Dagum, C.</td>
<td>Fundaments de Bee-eater Social et Decomposition des Measures d’inegalite dans la Repartition due Revenue.</td>
<td>Tenth Invited Lecture in Memory of Francois Per roux, College de France. Economic Appliqué LI (4).</td>
</tr>
<tr>
<td>Denison, E.F.</td>
<td>The Sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives Before US.</td>
<td>New York, Committee for Economic Development.</td>
</tr>
<tr>
<td>Hicks, Norman.</td>
<td>Economic Growth and Human Resources.</td>
<td>world Bank staff working paper No.408. Washington.D.C.</td>
</tr>
</tbody>
</table>