

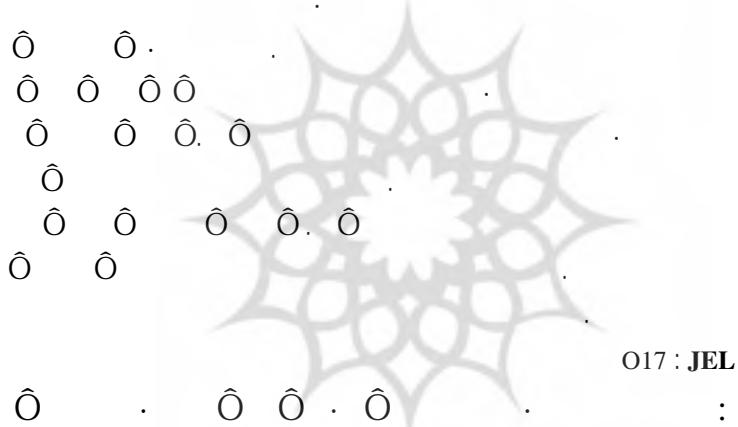
## برآورد روند سرمایه اجتماعی در ایران (با استفاده از روش فازی)

رحمان سعادت

استادیار دانشگاه سمنان

تاریخ دریافت: ۱۳۸۶/۳/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۷/۷/۱۷

چکیده



### ۱- مقدمه

اقتصاددانان دیگر سرمایه فیزیکی را تنها سرمایه موجود در اقتصاد نمی دانند، بلکه آن‌ها سرمایه‌های جدید از قبیل سرمایه‌های انسانی و سرمایه طبیعی (ذخایر زیرزمینی) و اخیراً سرمایه اجتماعی را معرفی می‌کنند، که هرکدام اثرات مهم و قابل توجهی در رشد اقتصادی دارند و در ادبیات جدید اقتصادی به آن‌ها بسیار پرداخته شده است. اما در این میان سرمایه‌های انسانی و اجتماعی از شرایط و ویژگی خاص برخوردارند.

برخلاف کشورهای توسعه یافته، سرمایه انسانی و به دست سرمایه اجتماعی در کشورهای جهان سوم هنوز مورد توجه قرار نگرفته‌اند. این امر در بسیاری از کشورها در حال توسعه از جمله در ایران مبهم باقی مانده است. از آن‌جا که در ایران مطالعه زیادی در این خصوص انجام نگرفته، نیاز به مطالعه در این زمینه بیش‌تر احساس می‌شود.

بنابراین با توجه به نیاز و خلاء موجود در زمینه تبیین و شناسایی مفهوم سرمایه و انواع آن در فضای مطالعات علوم انسانی و به دست علم اقتصاد کشور، در این پژوهش به بررسی و برآورده روند سرمایه اجتماعی ایران در نیم قرن گذشته می‌پردازیم. در مقاله حاضر سعی بر این است که یک روند آماری و نموداری از وضعیت سرمایه اجتماعی در ایران ارائه شود. برآورده سری زمانی سرمایه اجتماعی، در کنار سایر آمارهای سری زمانی کلان کشور می‌تواند در تحلیل‌های اقتصادی و اجتماعی مثمر ثمر باشد. در این راستا، با طرح سؤال‌های مبنایی به تبیین سرمایه اجتماعی و بررسی روند و وضعیت و همچنین نقش و جایگاه سرمایه اجتماعی در کشور خواهیم پرداخت.

این مقاله در پنج بخش ارائه می‌شود. بعد از مقدمه در بخش دوم به کلیات تحقیق اعم از تعریف و مبانی نظری و تجربی خواهیم پرداخت. در بخش سوم به معرفی روش انجام تحقیق و روش برآورده روند سرمایه اجتماعی از طریق روش فازی می‌پردازیم. در قسمت چهارم، یافته‌های تجربی بررسی خواهند شد و در نهایت در بخش پنجم خلاصه و نتیجه و پیشنهادات ارائه می‌شوند.

## ۲- سرمایه اجتماعی چیست؟

تعریف مختلفی از سرمایه اجتماعی به عمل آمده، اما تاکنون یک تعریف منسجم از سرمایه اجتماعی ارائه نشده است. بنابراین، برای آشنایی با نظریات اندیشمندان سرمایه اجتماعی و همچنین نظم و ترتیب توالی زمانی نظریات، ابتدا به تعاریف بنیانگذاران سرمایه اجتماعی می‌پردازیم و در ادامه به برخی از تعاریف مهم و قابل تأمل نیز اشاره خواهد شد.

پاتنوم، تمام ویژگی‌های اجتماعی نهادها و سازمان‌ها از قبیل اعتماد، هنجارها و شبکه‌های اجتماعی را سرمایه اجتماعی نامیده است (Putnam, 1993:167). کولمن، تعریف دیگری از سرمایه اجتماعی ارائه می‌دهد. براساس عقیده ایشان، سرمایه اجتماعی قدرت و توانایی مردم برای برقراری ارتباط با یکدیگر است (Coleman, 1990, 74).

سال‌های بعد در تعریف دیگری از سرمایه اجتماعی بیان می‌کند که سرمایه اجتماعی شاکله ساختاری روابط میان فعالان اجتماعی است (Coleman, 1993:92).

تعریف دیگری در این ارتباط نیز ارائه شده‌اند که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود:

- فلورا و فلورا وجود جمعی را به عنوان سرمایه اجتماعی می‌دانند و اعتماد متقابل را به مثابه شاخص وجود جمعی معرفی می‌کنند.<sup>۱</sup>

- کاواچی و همکارانشان عقیده دارند سرمایه اجتماعی میزان همگونی توزیع سلامت در نواحی جغرافیایی یک منطقه است.<sup>۲</sup>

فوکویاما (۱۳۷۹)، معتقد است که سرمایه اجتماعی را به سادگی می‌توان به عنوان وجود مجموعه معینی از هنجرها یا ارزش‌های غیررسمی تعریف کرد که اعضای گروهی که همکاری و تعاون می‌انشان مجاز است، در آن سهیم هستند. مشارکت در ارزش‌ها ممکن است ارزش‌های منفی باشد او این نکته را به کمک یک مثال ساده توضیح می‌دهد. جنوب ایتالیا منطقه‌ای از جهان است که تقریباً به عنوان منطقه‌ای بهره از سرمایه اجتماعی شهرت یافته است، این بدان معنی نیست که در آن‌ها هنجرهای اجتماعی قوی و استواری وجود ندارد، بلکه شبکه‌های قوی منفی اجتماعی در آن‌ها مشاهده می‌شود که به آن‌ها سرمایه‌های اجتماعی منفی اطلاق می‌شود. کارتل‌ها و تراست‌های اقتصادی که در جهت کاهش اضافه رفاه مصرف‌کننده و اجتماع عمل می‌کنند، از جمله سرمایه‌های اجتماعی منفی محسوب می‌شوند. بر عکس هنجرهایی که تولید سرمایه‌های اجتماعی<sup>۱</sup> می‌کنند، اساساً باید شامل سجایایی از قبیل صداقت، ادائی تعهدات و ارتباطات دو جانبه باشند. واضح است که هنجرهایی که تولید سرمایه اجتماعی می‌کنند، تقسیم پذیرند، یعنی می‌توانند تنها میان گروههای محدودی از مردم از همان اجتماع مشترک باشند. در حالی که سرمایه اجتماعی در همه جوامع وجود دارد و می‌تواند به طرق مختلف توزیع شود.

تعریف بالا، تنها بخشی از تعاریف عنوان شده در ادبیات سرمایه اجتماعی‌اند. این مسئله نشان می‌دهد که ویژگی غیرقابل مشاهده بودن سرمایه اجتماعی سبب شده است که هر محققی با برداشت نسبی‌ای که از سرمایه اجتماعية دارد، به تعریف این پدیده جدید اقدام کند. اما این امر به مفهوم این نیست که تعاریف مذکور در مقابل هم

1- Flora and Flora, 1995.

2- Kawachi and Kennedy, 1997; Kawachi et al., 1997a.

۳ - هر جا از عبارت سرمایه اجتماعی استفاده می‌شود، منظور سرمایه اجتماعی مثبت است.

هستند و نکات مشترکی بین آن‌ها وجود ندارد، بلکه با اندکی توجه می‌توان فهمید که همه تعاریف به یک نکته اشاره می‌کنند و بر اساس همین نکته مشترک می‌توان یک تعریف جامع از سرمایه اجتماعی عنوان کرد:

"سرمایه اجتماعی، پتانسیل نهفته در روابط بین افراد یک جامعه است که باعث سبب مؤثر امورات آن جامعه می‌شود."

اصطلاح سرمایه اجتماعی نخستین بار در اثر کلاسیک جین جاکوب با عنوان (مرگ و زندگی در شهرهای بزرگ آمریکایی) به کار رفته است. که در آن اثر، او توضیح داده است که شبکه‌های اجتماعی فشرده در محدوده‌های حومه قدیمی و مختلط شهری، صورتی از سرمایه اجتماعی را تشکیل می‌دهند و در ارتباط با حفظ نظافت، عدم وجود جرم و جنایت خیابانی و دیگر تصمیمات در مورد بهبود کیفیت زندگی، در مقایسه با نهادهای رسمی مانند نیروی حفاظتی پلیس و نیروی انتظامی، مسئولیت بیشتری از خود نشان می‌دهند. "گلن لوری"، اقتصاددان همچون "ایوان لایت" جامعه شناس، اصطلاح سرمایه اجتماعی را در دهه ۱۹۷۰ برای توصیف مشکل توسعه اقتصاد درون شهری به کار برد.

تاریخ دقیق ظهور سرمایه اجتماعی در علم اقتصاد دقیقاً در دسترس نیست. اما اسناد موجود نشان می‌دهند که این اصطلاح اولین بار توسط بوردیو<sup>۱</sup>، در اقتصاد مورد استفاده قرار گرفت. با این حال، اولین نظریه‌ها و تعاریف سرمایه اجتماعی به صورت علمی و جدی توسط کولمن و پاتنوم به کار گرفته شد. کولمن و پاتنوم، از طراحان اولیه نظریه سرمایه اجتماعی هستند و به عبارتی دیگر، مفهوم سرمایه اجتماعی توسط کولمن<sup>۲</sup> و پاتنوم<sup>۳</sup> پایه‌ریزی و در علم اقتصاد مطرح شد.

با نهادینه شدن مفهوم سرمایه اجتماعی در علم اقتصاد، مطالعه در حوزه سرمایه اجتماعی در علم اقتصاد نیز گسترش یافت، که به طور اجمالی به بخش‌هایی از آن اشاره می‌شود. سابقه تحقیق درباره رابطه رشد اقتصادی و سرمایه اجتماعی به سال‌های اخیر بر می‌گردد. اولین مطالعه تئوریک توسط روتلدگ و وان آسمبرگ<sup>۴</sup> انجام گرفت. آن‌ها با استفاده از تابع درآمد در طول عمر و با استفاده از اصل ماقزیم، به تفسیر رابطه تئوریک بین سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی می‌پردازند. گاسیو و همکاران<sup>۵</sup>، سرمایه

1- Burdicio, 1986.

2- Coleman, 1990.

3- Putnam, 1993.

4- Routledge and Von Amsberg, 1995.

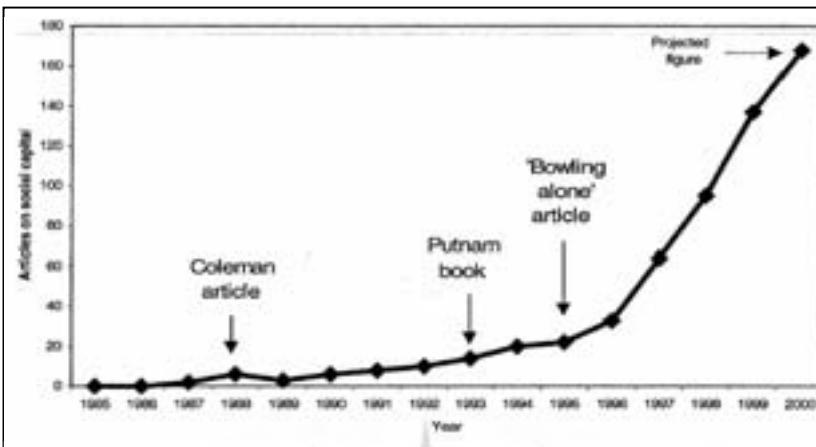
5- Gusio, Sapienza, and Zingales 2003.

اجتماعی ایتالیا را با استفاده از شاخص‌های مختلف برآورد کردند و نشان داده‌اند که رابطه بین سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی برای ایتالیا مثبت می‌باشد. کولمن (۱۳۷۷)، در آخرین مطالعه خود به بررسی رابطه سرمایه اجتماعی، سرمایه انسانی و رشد اقتصادی پرداخته است و عنوان می‌کند یک رابطه تنگانگ بین سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی در اثرگذاری روی رشد اقتصادی وجود دارد و اشاره دارد که جوامعی که مردم آن از تحصیلات بالاتری (سرمایه انسانی بالاتر) برخوردارند، از سرمایه اجتماعی بالاتری نیز دارند و به تبع آن ثأثیر چنین سرمایه اجتماعی‌ای اجتناب ناپذیر است.

اقتصاددانان علاقه وافری به اهمیت فرهنگ در توسعه اقتصادی از خود نشان می‌دهند. از اواسط دهه هشتاد یک رقابت مطالعاتی درباره شناسایی عوامل ایجادکننده رشد به وجود آمده است. در تئوری‌های جدید رشد علاوه بر عوامل قدیمی رشد همچون نیروی کار و سرمایه، به سرمایه انسانی و تفاوت‌های جغرافیایی بین کشورها نیز اشاره می‌شود.

در این راستا، اقتصاددانان، سرمایه اجتماعی را به عنوان یک عامل مهم در عملکرد کلان اقتصادی بیان می‌کنند. اگرچه این شیوه قابل انتقاد است. اما با این حال یکی از مفاهیمی که در دهه گذشته به صورت قابل توجهی مورد استقبال قرار گرفت، موضوع سرمایه اجتماعی بود. با وجود این‌که سرمایه اجتماعی برای علوم اجتماعی یک مفهوم جدید به شمار نمی‌رود. اما پاتنوم و کتاب ایجاد دموکراسی او بود که مفهوم سرمایه اجتماعی را در تئوری‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی نهادینه کرد.

در سال‌های گذشته، سرمایه اجتماعی به نحو مطلوبی در علوم اجتماعی مطرح شده است. در سال‌های اخیر، این سرمایه به عنوان پدیده جدید اجتماعی که فرصت‌های جدیدی برای جامعه ایجاد می‌کنده، مورد توجه قرار گرفته است. حجم زیادی از مطالعات به تبیین و تعریف سرمایه اجتماعی و همچنین مطالعات تجربی اختصاص یافته است. این امر در نمودار (۱) که روند مطالعات در مورد سرمایه اجتماعی را نشان می‌دهد پیدا است. نمودار زیر نشان می‌دهد، که روند مطالعات در زمینه سرمایه اجتماعی (نظری و تجربی) بسیار فراینده بوده است.



نمودار ۱- روند مطالعاتی در خصوص سرمایه اجتماعی در سال‌های (۲۰۰۰-۱۹۹۵)

Source: Halpern (2001)

### ۳- روش فازی برای استخراج سری زمانی سرمایه اجتماعی

ابهام در داده‌ها، نبود داده‌ها و اطلاعات کافی، آمار انداز و دانش محدود در زمینه روابط بین متغیرها از دلایل توجه به منطق فازی‌اند. بیشتر ابزارهای تحلیلی برای استدلال و محاسبه، قطعی و مشخص هستند، یعنی پاسخ مثبت یا منفی دارند، ولی در عرصه‌های مختلفی از زندگی روزانه‌ما (مهندسی، پزشکی، هوشناسی و...) و به طور کلی در زمینه‌هایی که قضاؤت، ارزیابی و تصمیم‌گیری انسانی اهمیت دارند، عدم قطعیت (ابهام) وجود دارد. در زبان طبیعی، مفهوم واژه‌ها مبهم است. برای مثال "بلندی" واژه‌ای نامعین و غیرقطعی است. نظریه مجموعه‌های فازی و منطق فازی برای اولین بار در سال ۱۹۶۵ توسط لطفی عسگرزاده<sup>۱</sup> ریاضیدان ایرانی الاصل دانشگاه برکلی آمریکا برای توصیف مفاهیم مبهم و غیرقطعی ارائه شد (عاقلی کهن شهری، ۱۳۸۳).

همان‌طور که گفته شد شاخص سرمایه اجتماعی به عنوان یک متغیر کیفی مطرح است، لذا برای برآورد آن از روش فازی استفاده شده است. از سوی دیگر، با توجه به

1- L.A. Zadeh.

این که طرح سنجش بینش ایرانیان (که حاوی شاخص‌های سرمایه اجتماعی است) فقط برای سال ۱۳۸۰ انجام شده است (طبرسا و همکاران، ۱۳۸۰)، محاسبه میزان سرمایه اجتماعی برای سال‌های قبل از ۱۳۸۰ با روش متغیر پنهان مقدور نیست، بنابراین نیاز است برای برآورد سال‌های قبل نیز از روش منطق فازی که شرح آن در بخش متداول‌تری ذکر شده، استفاده شود. در این قسمت به استخراج روند سرمایه اجتماعی در ایران در فاصله زمانی ۱۳۸۰-۱۳۴۵ می‌پردازیم. در این روش از شیوه رگرسیونی رایج در کارهای سنجی استفاده نمی‌شود. لازمه تحلیل، ساخت مجموعه‌ای فازی و استفاده از دو شاخص مرتبط است. این مجموعه با مقادیر دو متغیر  $I_1$  و  $I_2$  همراه است و برای ساخت آن، ابتدا در هر سری ( $I_1$  و  $I_2$ ) میانگین متحرک با وقفه ۶ ساله محاسبه می‌شود تا مقادیر نرمال برای هر سری در هر سال به دست آید. در سال ۱۳۷۰، میانگین متحرک عبارت است از متوسط داده‌های ۱۳۴۵-۸۰. البته برای به دست آوردن مقادیر نرمال می‌توان از میانه هم استفاده کرد. پس از تعیین مقادیر نرمال دو سری  $I_1$  و  $I_2$  سطح همراهی، با محاسبه یک و دو انحراف معیار حول میانگین متحرک (مقدار نرمال) برآورد می‌شود. تعداد انحراف معیارها را سه، چهار و ... هم می‌توان در نظر گرفت.

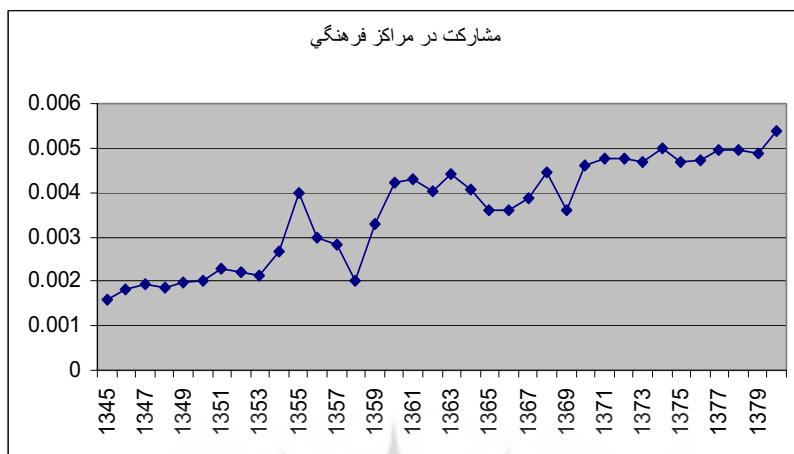
#### ۴- یافته‌های تحقیق (روند سرمایه اجتماعی در ایران)

انتخاب و محاسبه دو شاخص سرمایه اجتماعی منوط به اهمیت شاخص و همچنین داده‌های موجود است. این شاخص‌ها عبارتند از: میزان مشارکت جمعی (نسبت تعداد اعضای کانون‌های فرهنگی، هنری و سیاسی به جمعیت) و میزان جرم (نسبت تعداد پرونده‌های قضایی به جمعیت). لازم به ذکر است اطلاعات مربوط به شاخص‌های مذکور از مراکز آماری و تحقیقاتی وزارت ارشاد و وزارت کشور و مرکز آمار ایران (آمارهای سال‌های مختلف) تهیه شده است. میزان مشارکت جمعی را ( $I_1$ )<sup>۱</sup> و شاخص میزان جرم را ( $I_2$ )<sup>۲</sup> می‌نامیم. نمودار (۲) و نمودار (۳) به ترتیب روند میزان مشارکت جمعی ( $I_1$ ) و میزان جرم ( $I_2$ ) را نشان می‌دهند:

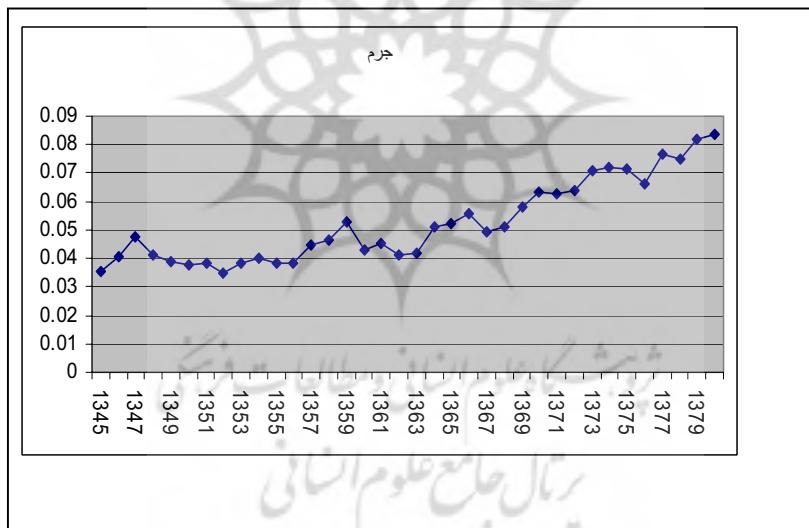
۱- Support Level.

-۲

۱- ۶



نمودار ۲- روند نسبت تعداد اعضای کانون‌های فرهنگی هنری به جمعیت(واحد به نفر)



نمودار ۳- روند نسبت تعداد پرونده‌های قضایی به جمعیت (فقره به نفر)

سطوح توزیع دو شاخص فوق الذکر با یک و دو انحراف معیار به صورت ذیل است.

جدول ۱- تعیین حدود شاخص‌های سرمایه اجتماعی

بسیار زیاد	زیاد	نرمال	پایین	خیلی پایین
EX	H	N	L	VL
2SD	1SD	میانگین	-1SD	-2SD
۰,۰۰۶۰۷	۰,۰۰۴۸۱	۰,۰۰۳۳۵	۰,۰۰۲۲۹	I <sub>۱</sub> :۰,۰۰۱۰۳
۰,۱۸۷	۰,۰۶۲	۰,۰۵۲	۰,۰۳۸	I <sub>۲</sub> :۰,۰۰۲۳

مأخذ: محاسبات تحقیق

برای سال ۱۳۷۰، انحراف معیار  $I_1$  و  $I_2$  به ترتیب ۱۴ و ۰,۰۰۱۲۶ است. لذا با محاسبات فوق در هر سال دو مجموعه ۵ عضوی و در مجموع، یک ماتریس  $36 \times 10$  (تعداد سال‌های بررسی ۱۳۴۵-۱۰) به دست خواهد آمد. هر یک از نقاط مجموعه‌های فوق، نقاط شکست نامیده می‌شوند. در ادامه، برای انجام محاسبات فازی، اعداد جدول فوق را به حالت استاندارد تبدیل می‌کنیم.

قواعد تصمیم‌گیری، ترکیب سطوح ویره همراهی دو شاخص  $I_1$  و  $I_2$  را برای رسیدن به سطح همراهی سرمایه اجتماعی نشان می‌دهند. این قواعد اختیاری و ذهنی‌اند. برای پنج حالت و دو شاخص، در مجموع  $= 25^5$  وضعیت پیش می‌آید که در جدول (۱) آمده است. تفسیر این جدول با اگر-آنگاه است. برای مثال در سال ۱۳۷۰، مقدار  $I_1$  با نرمال و زیاد همراه شده است، لذا طبق قاعدة ۱۵، سرمایه اجتماعی کم است.

ستون درجه همراهی در جدول (۲)، درجه کمی‌شدن سرمایه اجتماعی است. طبق قاعدة ۱۲، درجه همراهی ۸٪ است. بنابراین، سرمایه اجتماعی درجه نسبتاً پایین خواهد داشت. قواعد تصمیم‌گیری، ترکیب سطوح ویره همراهی دو شاخص  $I_1$  و  $I_2$  را برای رسیدن به سطح همراهی سرمایه اجتماعی نشان می‌دهند.

آخرین مرحله تحلیل، استخراج سری‌های عددی برای سرمایه اجتماعی است. این کار با نسبت دادن مقادیر اختیاری  $0/5$ ،  $0/0$ ،  $2/5$ ،  $0/75$  و  $1$ ، به سطح بسیار کوچک، متوسط، بزرگ و خیلی بزرگ انجام می‌گیرد. برای هر مشاهده از  $I_1$  و  $I_2$  در هر سال، حداکثر دو سطح همراهی وجود دارد. لذا حداکثر ۴ قاعدة (۲\*۲) تصمیم‌گیری برای مقدار سرمایه اجتماعی اعمال خواهد شد. به جای ابراتورهای معمولی AND و OR، از ابراتورهای MAX و MIN استفاده می‌شود.

جدول ۲ - قواعد تصمیم‌گیری سرمایه اجتماعی

قواعد	شاخص مشارکت جمعی	شاخص جرم	سرمایه اجتماعی	درجة همراهی
۱	E	E	A	1
2	E	H	A	0.8
3	E	N	B	1
4	E	L	VB	0.8
5	E	VL	VB	1
6	H	E	S	0.8
7	H	H	A	1
8	H	H	A	0.8
9	H	H	B	1
10	H	VL	VB	0.8
11	N	E	S	1
12	N	H	S	0.8
13	N	N	A	1
14	N	N	B	1
15	N	N	VL	0.8
16	L	E	VS	1
17	L	H	S	0.8
18	L	L	S	1
19	L	L	A	0.8
20	L	L	VL	1
21	VL	E	VS	0.8
22	VL	H	VS	1
23	VL	N	S	0.8
24	VL	VL	L	1
۲۵	VL	VL	VL	0.8

مأخذ: محاسبات تحقیق

VL=خیلی پایین      L=پایین      N=نرمال      H=بالا      E=خیلی بزرگ  
 VS=خیلی کوچک      S=کوچک      A=متوسط      B=بزرگ      VB=خیلی بزرگ

در سال ۱۳۷۰، مقادیر انتسابی برای ۴ سطح متفاوت اندازه‌ها عبارت‌اند:

جدول

$I_1$	نرمال (N)	بالا (H)
	۰,۰۰۳۳۵	۰,۰۰۴۸۱
$I_2$	بالا (H)	خیلی زیاد (E)
	۰,۰۶۲	۰,۱۸۷

بنابراین چهار وضعیت پیش می‌آید که جدول (۳) نشان‌دهنده آن‌هاست.

جدول ۳ - مقادیر انتسابی برای سطوح مختلف اندازه‌ها

MAX	MIN( $I_1, I_2$ )	درجه همراهی*	سرمایه اجتماعی	قاعده تصمیم‌گیری	$I_1 / I_2$
۰,۰۰۳۸۴	۰,۰۰۳۸۴=۰,۰۰۴۸۱*۰,۸		S	۱۲	H/N(۱)
-	۰,۰۰۳۳۵=۰,۰۰۳۳۵*۱		S	۱۱	E/N(۲)
۰,۰۶۲	۰,۰۶۲=۰,۰۶۲*۱		A	۷	H/H(۳)
۰,۰۰۳۳۵	۰,۰۰۳۳۵=۰,۰۰۳۳۵*۱		B	۳	N/E(۴)

مأخذ: محاسبات تحقیق

در محاسبات بالا، از راست به چپ به ترتیب حالات دو به دوی  $I_1, I_2$ ، قواعد تصمیم‌گیری فازی بر اساس وضعیت شاخص‌های  $I_1, I_2$ ، از حاصل ضرب درجه همراهی ضربدار  $\text{MIN}(I_1, I_2)$  و سرانجام MAX برای هر سطح به دست آمده است. در نهایت از روش زیر برای به دست آوردن میزان سرمایه اجتماعی در سال ۱۳۷۰ استفاده می‌کنیم:

جدول :

سطح	ارزش	وزن
S	۰,۰۰۳۸۴	0.25
A	۰,۰۶۲	۰,۵
B	۰,۰۰۳۳۵	۰,۷۵

= ضریب سرمایه اجتماعی سال ۱۳۷۰

$$= ۰.۴۹۸ = \frac{۰.۴۹۸ + ۰.۰۶۲ + ۰.۰۳۳۵ + ۰.۰۶۲(۰.۵) + ۰.۰۰۳۳۵(۰.۷۵)}{(۰.۰۰۳۸۴(۰.۲۵) + ۰.۰۰۳۸۴)}$$

تمام محاسبات برای سال‌های برسی (۱۳۳۸-۱۳۸۰) به صورت الگوریتمی با استفاده از بسته نرم افزاری Excel انجام گرفته است. نتایج این محاسبات به صورت نمودار (۴) است که نشان می‌دهد در سال‌هایی که جرم زیاد بوده، سرمایه اجتماعی

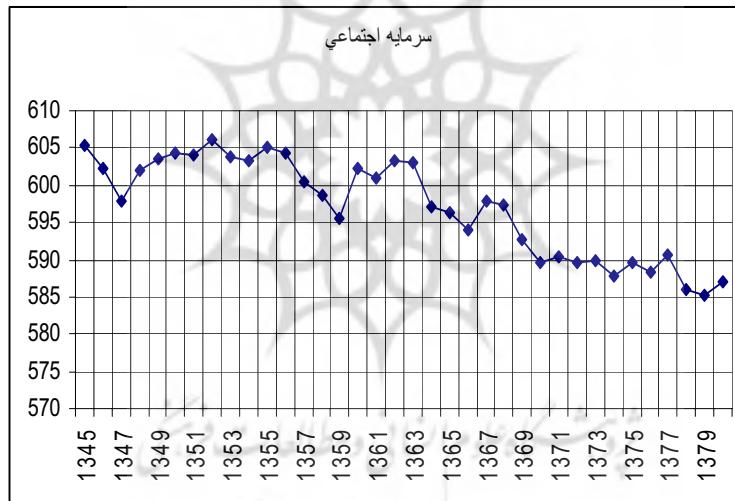
جدول ۴- سری زمانی سرمایه اجتماعی از سال ۱۳۶۳ تا ۱۳۸۱

سال	سرمایه اجتماعی(ریالی)	سال	سرمایه اجتماعی(ریالی)
۱۳۳۸	-	۱۳۶۰	۶۰۲,۱۵۵۱
۱۳۳۹	-	۱۳۶۱	۶۰۱,۰۲۳۲
۱۳۴۰	-	۱۳۶۳	۶۰۳,۱۱۷۲
۱۳۴۱	-	۱۳۶۴	۵۹۷,۱۸۶۱
۱۳۴۲	-	۱۳۶۵	۵۹۶,۲۱۳۸
۱۳۴۳	-	۱۳۶۶	۵۹۴,۰۴۱۵
۱۳۴۴	-	۱۳۶۷	۵۹۷,۹۵۹۳
۱۳۴۵	۶۰۵,۴۱۴۴	۱۳۶۸	۵۹۷,۲۶۹۳
۱۳۳۴۶	۶۰۲,۲۱۸۷	۱۳۶۹	۵۹۲,۵۹۳۹
۱۳۴۷	۵۹۷,۸۹۸۸	۱۳۷۰	۵۸۹,۷۳۰۸
۱۳۴۸	۶۰۱,۹۸۵۱	۱۳۷۱	۵۹۰,۳۷۱۴
۱۳۴۹	۶۰۳,۴۸۵۷	۱۳۷۲	۵۸۹,۴۹۶۲
۱۳۵۰	۶۰۴,۲۹۷	۱۳۷۳	۵۸۹,۸۸۵۱
۱۳۵۱	۶۰۴,۰۶۰۹	۱۳۷۴	۵۸۷,۷۵۴۶
۱۳۵۲	۶۰۶,۰۵۱۴	۱۳۷۵	۵۸۹,۶۳۴۴
۱۳۵۳	۶۰۳,۹۱۳	۱۳۷۶	۵۸۸,۳۰۵۸
۱۳۵۴	۶۰۳,۲۷۳۱	۱۳۷۷	۵۹۰,۷۶۲۳
۱۳۵۵	۶۰۵,۲۱۱۸	۱۳۷۸	۵۸۶,۰۶۲۸
۱۳۵۶	۶۰۴,۴۳۱۹	۱۳۷۹	۵۸۵,۲۴۸۲
۱۳۵۷	۶۰۰,۴۰۴۹	۱۳۸۰	۵۸۷,۱۲۸
۱۳۵۸	۵۹۸,۷۳۹	۱۳۸۱	۵۸۹/۰۰۸
۱۳۵۹	۵۹۵,۵۰۷۴	۱۳۸۲	۵۹۰/۸۸۸
۱۳۶۰	۵۹۲/۲۷۶	۱۳۸۳	۵۹۲/۷۶۷
۱۳۶۱	۵۸۹/۰۴۴	۱۳۸۴	۵۹۴/۶۴۷
۱۳۶۲	۶۰۳,۳۴۲۸	۱۳۸۵	۵۹۶/۵۲۷

مأخذ: محاسبات تحقیق

کاهش پیدا کرده است و در سال‌هایی که میزان ارتکاب جرم کم بوده، میزان سرمایه اجتماعی در سطح بالای قرار داشته است. بنابراین، منطق فازی، روند سرمایه اجتماعی را به درستی نشان دهد. البته در سال‌های که واحدهای فرهنگی افزایش یافته، این افزایش سرمایه اجتماعی را بالا برده داده و اثر کاهشی جرم را خنثی کرده است. همان‌طور که مشخص است، جرم اثر منفی و واحدهای فرهنگی اثر مثبت بر سرمایه اجتماعی دارند و حاصل این دو شاخص نتیجه نهایی سرمایه اجتماعی را نشان می‌دهد. جدول (۴)، مقادیر عددی سرمایه اجتماعی را از سال ۱۳۴۵ تا سال ۱۳۸۰ نشان می‌دهد و همچنین نمودار (۴)، روند ۳۵ ساله سرمایه اجتماعی را به صورت نمودار خطی نشان می‌دهد.

بر اساس ارقام به دست آمده نمودار خطی سرمایه اجتماعی بین ۱۳۴۵ تا ۱۳۸۱ را در تصویر زیر نشان می‌دهیم، که به صورت زیر است:



نمودار ۴- سرمایه اجتماعی از سال ۱۳۴۵-۱۳۸۰

همان‌طور که از نمودار سری زمانی سرمایه اجتماعی مشخص است، سرمایه اجتماعی دارای نوسانات متعدد طی دوره مورد نظر است. این نوسانات ناشی از مسائل سیاسی تاریخی و فرهنگی است.

اگر به دقت به نمودار مورد نظر توجه کنیم متوجه می‌شویم که این نمودار در بلندمدت یک روند نزولی خفیف را طی کرده است و میزان سرمایه اجتماعی در حال

کاهش و تخریب است. این روند نزولی از اوایل دهه ۵۰ تا اواخر دهه ۶۰، روند خفیف را طی کرده و از اواخر دهه ۶۰ تا الان یک روند نزولی را داشته است و در نهایت در سال‌های اخیر باز کاهش در سرمایه اجتماعی بیشتر مشاهده می‌شود.

### ۵- خلاصه، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

توجه به سرمایه‌های جدید اعم از سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی رو به فزونی است. در ایران نیز در سال‌های اخیر به آن‌ها بسیار توجه شده است. برآورد روند سرمایه اجتماعی به تصمیم‌گیری‌های کلان و تحقیقات اقتصادی و اجتماعی بعدی بسیار کمک می‌کند. لذا در این مقاله اقدام به تخمین سطح سرمایه اجتماعی، روند آن در کشور و تعیین عناصر و متغیرهای اصلی تشکیل دهنده سرمایه اجتماعی در ایران اقدام شده است. بدین منظور بعد از بررسی پایه‌های نظری و تجربی سرمایه اجتماعی، با استفاده از میزان سرمایه اجتماعی که برای یک سال (۱۳۸۰) برای ایران تخمین زده شده بود، به استخراج روند سرمایه اجتماعی اقدام شد. برای تخمین کمی این سرمایه از روش فازی استفاده شده است. در روش فازی دو شاخص مرتبط با سرمایه اجتماعی، یعنی میزان مشارکت جمعی (نسبت تعداد اعضای کانون‌های فرهنگی هنری به جمعیت) و میزان جرم (نسبت تعداد پرونده‌های قضایی به جمعیت) برای برآورد سرمایه اجتماعی استفاده شده و روند سرمایه اجتماعی به صورت سری زمانی استخراج شد.

نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که سرمایه اجتماعی دارای نوسانات متعددی طی دوره مورد نظر است. این نوسانات ناشی از مسایل سیاسی، تاریخی و فرهنگی است. روند سرمایه اجتماعی در بلندمدت یک روند نزولی خفیف را طی کرده است. این روند نزولی از اوایل دهه ۵۰ تا اواخر دهه ۶۰ روند خفیف را طی کرده و از اواخر دهه ۶۰ تا الان یک روند نزولی را داشته و در نهایت در سال‌های اخیر باز کاهش در سرمایه اجتماعی بیشتر مشاهده می‌شود.

بعد از پیروزی انقلاب اسلامی هم‌دلی، همکاری و روحیه ایثار در بین مردم بیشتر شد و این امر سرمایه اجتماعی را بین مردم افزایش می‌داد و مظاهر سرمایه اجتماعی در طول جنگ به کرات دیده شد. اما پس از جنگ و با ایجاد شکاف نسبی طبقاتی، روحیه منافع جمعی جای خود را به روحیه منافع شخصی داده و رفتہ رفتہ افراد جامعه دید منفعت طلبی شخصی را در پیش گرفتند. در دوم خرداد نیز سرمایه اجتماعی در شکل جدید مشارکت در انتخابات خود را نشان داد.

به طور کلی باید گفت که سرمایه اجتماعی در ایران با توجه به بافت تاریخی و جغرافیایی و سیاسی کشور، بسیار نوسانی است. در برخی از شرایط خاص سیاسی و تاریخی، همدلی و سرمایه اجتماعی سیگنال‌های مثبتی از خود نشان می‌دهد اما با توجه به این‌که به درستی مدیریت نمی‌شود، روند نزولی به خود می‌گیرد. آن‌چه که معلوم است، این می‌باشد که کشور ایران با توجه پیشینه تاریخی و مذهبی، پتانسیل قوی برای سرمایه اجتماعی دارد؛ اما به دلیل عدم وجود مدیریت صحیح و هدایت‌کننده سرمایه اجتماعی در قرن گذشته، استفاده مناسبی از این سرمایه نشده و این امر سبب کاهش تدریجی سرمایه اجتماعی شده است.

در عصر کنونی، مفهوم سرمایه اجتماعی در سطح جهان و در کشور گسترش پیدا کرده است. به نظر می‌رسد که در تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی‌های کلان کشور بایستی به این سرمایه مهم، توجه ویژه شود تا با مدیریت مناسب آن بتوان از پتانسیل این سرمایه عظیم اجتماعی استفاده کرده و به آن روند صعودی ببخشید.

#### فهرست منابع

- طبرسا و همکاران، (۱۳۸۰) سنجش نگرش /یرانیان، تهران، معاونت طرح و برنامه وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
  - عاقلی کهن‌شهری، لطفعلی، (۱۳۸۳)، محاسبه GNP سیز و درجه پایداری در آمدملی در ایران، رساله دکتری، دانشگاه تربیت مدرس.
  - فوکویاما، فرانسیس، (۱۳۷۹)، پایان نظم (سرمایه اجتماعی و حفظ آن)، مترجم: غلامعباس توسلی، چاپ اول، تهران، انتشارات جامعه ایرانیان.
  - کلمن، جیمز، (۱۳۷۷)، بنیادهای نظریه اجتماعی، ترجمه منوچهر صبوری، تهران، نشر نی.
  - مراکز آماری و تحقیقاتی وزارت ارشاد (آمارهای سال‌های مختلف).
  - مراکز آماری و تحقیقاتی و وزارت کشور (آمارهای سال‌های مختلف).
- 7- Bourdieu, P. 1986, The forms of capital, in: J.G. Richardson (ed.): Handbook for Theory and Research for the Sociology of Education, pp. 241 – 258
- 8- Coleman, J. S., 1990, Social capital in the creation of human capital, American Journal of Sociology, 94, S95-S120.

- 9- Coleman, J., 1993, Foundation of social theory (Cambridge, MA: Harvard University press).
- 10- Flora, C.B. and J.L. Flora. 1995. The Past and Future: Social Contract, Social Policy and Social Capital. In Increasing Understanding of Public Problems and Policies, edited by S.A. Halbrook and C.E. Merry, pp. 53-64. Oak Brook, Illinois: Farm Foundation.
- 11- Kawachi, I., Kennedy, B.P., 1997, Health and social cohesion: why care about income inequality / British Medical Journal 314, 1037-1040.
- 12- Putnam, R., 1993, making democracy work: Civic traditions in modern Italy. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- 13- Routledge, Bryan R., and Joachim von Amsberg, 1995, Endogenous social capital, Carnegie Mellon University Working Paper.
- 14- Guiso, L., Sapienza, P., Zingales, L. 2003. People's Opium? Religion and Economic Attitudes. Journal of Monetary Economics 50 (2), 225-282.

