

## بررسی رابطه توسعه تکنولوژیک با ابعاد توسعه اجتماعی

(مطالعه تطبیقی استان های کشور)

مجید فولادیان (استادیار جامعه شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، نویسنده مسئول)

fouladiyan@um.ac.ir

محمد توکل (استاد جامعه شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران)

mtavakkol@gmail.com

محسن سوهانیان حقیقی (دانشجوی کارشناسی ارشد پژوهشگری علوم اجتماعی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)

mohsenhaghghi@mail.um.ac.ir

### چکیده

چندین دهه بود که مفهوم توسعه یافته‌گی اقتصادی بعنوان یکی از بنیان‌های با ثبات، در برنامه‌ریزی کشورهای در حال توسعه قرار گرفته بود. در کشور ما نیز چه پیش از انقلاب و چه پس از آن رویکرد توسعه صنعتی، راهبرد اصلی دولت‌های حاکم بوده است. این در حالی است که اکنون سال‌هاست چه به شکل نظری و چه در عمل ایرادات چنین استراتژی نمایان شده است. بر این اساس در مقابل این رویکرد استراتژی‌های دیگری از جمله توسعه اجتماعی و توسعه پایدار اهمیت یافته‌اند. در این تحقیق با توجه به اولویتی که توسعه صنعت و تکنولوژی در تمام مناطق کشور داشته است، به بررسی تأثیرات گسترش تکنولوژی بر ابعاد مختلف توسعه اجتماعی (توسعه اجتماعی توزیعی و انسانی) پرداخته می‌شود. در این راستا سؤالات اصلی که قصد بررسی آنها را داریم عبارتند از: ۱) استان‌های کشور از نظر توسعه تکنولوژیک و توسعه اجتماعی در چه وضعیتی قرار دارند؟ و ۲) توسعه تکنولوژیک چه تأثیری بر ابعاد مختلف توسعه اجتماعی در استان‌های مختلف کشور گذاشته است؟ پژوهش حاضر از نوع تبیینی است، و برای بررسی فرضیات تحقیق از روش «تطبیقی کمی» استفاده شده است.

نتایج حاکی از آن است که استان سمنان با بیشترین نرخ توسعه تکنولوژیک بر حسب جمعیت، رتبه نخست را در میان استان های کشور دارا می باشد و پس از آن به ترتیب استان های یزد و قزوین قرار دارند. در میزان توسعه یافتنگی اجتماعی در بعد توزیعی، استان یزد بیشترین میزان توسعه یافتنگی را دارد. استان فارس نیز رتبه نخست را در میزان سرمایه اجتماعی دارد و بیشترین میزان نابرابری نیز متعلق به استان های گلستان و تهران است. نتایج تحلیل رگرسیونی بیانگر این مطلب است که تقریباً ۴۴ درصد از واریانس و تغییرات بعد توزیعی توسعه اجتماعی توسط توسعه تکنولوژیک تبیین می شود. آماره ها گویای این واقعیت است که متغیر توسعه تکنولوژیک با بتای ۰,۶۸، بطور مستقیم بر بعد توزیعی توسعه اجتماعی تأثیر می گذارد، این بیانگر این مطلب است که متغیر توسعه تکنولوژیک بر میزان توسعه اجتماعی در بعد توزیعی استان ها مؤثر است. همچنین نتایج نشان داد که توسعه تکنولوژیک استان ها بر میزان سرمایه اجتماعی و همچنین میزان نابرابری در استان ها تأثیر معناداری ندارد.

**کلیدواژه ها:** توسعه تکنولوژیک، توسعه اجتماعی توزیعی، توسعه اجتماعی انسانی، سرمایه اجتماعی، نابرابری

### مقدمه و طرح مسئله

دو نوع رویکرد عمده در استراتژی های توسعه یافتنگی وجود دارد. این دو رویکر به رویکرد های "توسعه از پایین" و "توسعه از بالا" مشهور هستند (لهسایی زاده، ۱۳۸۱: ۱۴). رویکرد توسعه از بالا (مرکز) در نظریه اقتصادی نوکلاسیک ریشه دارد و نمونه آمایشی آن، مفهوم قطب رشد است. تئوری اساسی این رویکرد آن است که توسعه، از تقاضای خارجی و ضربه های رشد ناشی می شود و به صورت پویا و خودبه خودی در سایر بخش های منطقه رسوخ خواهد کرد. این نوع استراتژی، علاوه بر جهت گیری خارجی، ماهیتاً شهری - صنعتی و سرمایه برد بوده و متکی بر فناوری پیشرفته و پروژه های بزرگ می باشد. این دیدگاه مخصوصاً در میان اقتصاددانان دیدگاه غالب بوده است. براساس این دیدگاه با تحقق توسعه

صنعتی و تکنولوژیکی، توسعه اجتماعی هم محقق خواهد شد. اکثر تئوری های رشد و توسعه مخصوصاً تا قبل از دهه ۱۹۷۰ بر همین مبنای صورت بندی شده اند. (نگاه شود به: دومار، ۱۹۷۵؛ مید، ۱۹۶۷؛ کالدور، ۱۹۶۸ و سولو، ۱۹۶۶) رویکرد توسعه از پایین، استراتژی جدیدتر و بازتابی از تغییر اندیشه های مربوط به ماهیت خود توسعه است. هدف اولیه توسعه از پایین، ارضای نیازهای اساسی ساکنان منطقه است و براین اساس، توسعه، مبتنی بر بسیج حداکثر منابع طبیعی، انسانی و نهادی منطقه است. برای خدمت به توده مردم و مناطق محروم، سیاست های توسعه باید مستقیماً مسائل فقر را هدف بگیرند و در ابتدا از پایین برانگیخته و کنترل شوند (گونج و میسراء، ۱۳۸۸).

در کشور ما تلاش های زیادی چه قبل و چه بعد از انقلاب صورت گرفت تا کشور را از عقب ماندگی رها کرده و به توسعه برساند. پنج برنامه قبل از انقلاب و پنج برنامه بعد از انقلاب در همین راستا طراحی و کم و بیش اجرا شدند. قبل از این برنامه ها نیز گرچه برنامه های عمرانی دولت (چه در زمان رضا شاه و چه پس از او) تحت عنوان برنامه توسعه و یا عمرانی مطرح نبود، ولی همه آن تلاشها در راستای مدرن کردن صنعت کشور بوده و تاکید آنها بر توسعه و رشد تکنولوژیک بوده است (موسایی، ۱۳۸۸: ۹۸). بنابراین در ایران حداقل به سه دلیل الگوی توسعه از "بالا به پایین" در کشور حاکم بوده است. دلیل اول وجود ساختارهای اقتصادی و سیاسی متمرکز است. ساختارهای اقتصادی و سیاسی یک کشور، یکی از مهمترین عوامل تعیین رویکرد توسعه در آن است. اغلب کشورهای در حال توسعه دارای ساختارهای متمرکز اداری در تصمیم گیری و سیاستگذاری هستند (همان). در ایران این ساختار میراثی نامیمون از فضای تاریخی و اجتماعی گذشته است (قاضی مرادی، ۱۳۸۰). دوم اینکه، درآمدهای نفتی منجر به تمرکزگرایی در برنامه ریزی های اقتصادی مخصوصاً در بعد صنعتی و تکنولوژیک در ایران شده است (کاتوزیان، ۱۳۷۲)، به این معنی که امور مربوط به سیاستگذاری های اقتصادی و صنعتی و تهیه و تدوین برنامه های توسعه صنعتی و اجتماعی در پایتخت و چند منطقه دیگر متمرکز شده است (بدون مشارکت جدی سایر مناطق کشور)

و مناطق خارج از پایتخت به میزان قدرت چانه زنی و یا نفوذی که در مرکز دارند، می‌توانند در درآمدهای آغشته به نفت سهیم باشند و سهم بیشتری برای توسعه صنعتی و تکنولوژیک بدست آورند. سوم اینکه، نوعاً دولت‌های کشورهای در حال توسعه به دلیل تعقیب هدف دستیابی به توسعه اقتصادی، به دنبال کسب نرخ‌های رشدی بوده اند که بتواند اقتصاد آنها را هر چه سریع تر به آرمان مورد نظرشان نزدیک کند. غلبه این تفکر بر دولتمردان این کشورها موجب ظهور رشدسالاری اقتصادی صنعتی در این جوامع شده است (ماتسوموتو، ۲۰۰۸: ۴۸۰).

در تعقیب سیاست رشدسالاری، از یک سو وجود درآمدهای سرشار نفتی و از سوی دیگر توجه به گسترش صنعت به عنوان بخشی از اقتصاد که از پتانسیل بالایی برای تحقق نرخ‌های رشد بالای اقتصادی برخوردار است موجب شد که دولت‌ها در مناطقی که به دلایل برخورداری‌های طبیعی و یا نفوذ بیشتری که افراد این مناطق در دولت، مراکز برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری دارند، سرمایه‌گذاری‌های عظیم صنعتی انجام دهد.

اما طولی نکشید که آثار این تمرکزگرایی صنعتی و اقتصادی بر همگان آشکار شد. از یک سو، مهاجرت‌های بی‌رویه از مناطقی که عمداً یا سهواً مورد بی‌توجهی قرار گرفته بودند به مناطق صنعتی با رشد سریع شهرنشینی و بروز پدیده حاشیه‌نشینی در این مناطق همراه بود و از سوی دیگر، آلدگی زیاد هواء، زمین و آب‌ها از دیگر عوارض تمرکزگرایی فوق بود (سلیمی فر و همکاران، ۱۳۸۸). از این‌رو نیروی انسانی متخصص و کارآمد، سرمایه و تکنولوژی به سوی مناطق مستعد حرکت کرد و در نتیجه با رسمیت یافتن برخی متغیرهای اجتماعی بعنوان یکی از معیارهای اساسی توسعه‌دهر جهان، در ایران نیز این متغیرها در مناطق توسعه یافته از نظر تکنولوژیکی که نیروی اصلی توسعه اقتصادی کشور در آنجا قرار داشت، گسترش یافتند. این امر خود به گسترش بیشتر نابرابری درون ناحیه‌ای و همچنین بین ناحیه‌ای منجر شده است.

بنابراین ملاحظه می شود که در دوران معاصر ایران همیشه رویکرد توسعه از بالا حاکم بوده است و براساس این رویکرد این توسعه صنعتی و تکنولوژیک است که بعنوان عامل، در پی خود انواع پیامدها از جمله ابعاد مختلف توسعه اجتماعی و همچنین نابرابری را به دنبال دارد. بر این اساس سه سؤال اساسی در این پژوهش مطرح می شود:

۱) استان های کشور از نظر وضعیت توسعه تکنولوژیک و توسعه اجتماعی در چه وضعیتی قرار دارند؟

۲) توسعه تکنولوژیک چه تاثیری بر ابعاد مختلف توسعه اجتماعی در میان استان های کشور گذاشته است؟

۳) آیا توسعه تکنولوژیک به افزایش نابرابری منجر شده است؟

#### دیدگاه نظری تحقیق

#### توسعه اجتماعی

با توجه با اینکه توسعه از ابعاد مختلف برخوردار است، بعد اجتماعی توسعه یکی از مهمترین ابعاد آن تلقی می شود. افزایش دانش، مشارکت اجتماعی، بهبود وضعیت تغذیه، بهداشت و درمان، مسکن، اشتغال، حمل و نقل، از جمله مفاهیمی هستند که در توسعه اجتماعی مورد استفاده قرار می گیرند. این مفاهیم با گسترش صنعت در استان های مختلف در ارتباط مستقیم هستند. برای مثال، گسترش صنعت و تکنولوژی استان ها می تواند زمینه ساز تحقق بسیاری از مفاهیم یاد شده در استان شود. در حالیکه صنعت بزرگ و بیگانه با نیازهای مردم موجب کاهش بسیاری از مفاهیم یاد شده از قبیل مشارکت اجتماعی شوند. در این مقاله ابتدا به بررسی ابعاد توسعه اجتماعی پرداخته می شود و سپس تأثیر توسعه تکنولوژیکی هر استان را با این ابعاد مورد بررسی قرار می دهیم.

در ارائه تعریفی از مفهوم توسعه اجتماعی باید گفت که این مفهوم توسعه در فرآیند برنامه های توسعه در کشورهای مختلف متکامل شد (گلیزر، ۲۰۰۸) و انواع تعاریف که ترکیبی از آنها که در حوزه توسعه اجتماعی قرار می گیرند محور اصلی چارچوب نظری این

مطالعه خواهد بود. در این بخش با بررسی تاریخی این تعاریف روند تکامل و تحول آن را پی می گیریم و بر اساس این تحول دو بعد مختلف از توسعه اجتماعی را مطرح می کنیم. توسعه اجتماعی، با چگونگی و شیوه زندگی افراد یک جامعه ارتباط تنگاتنگ داشته و در بعد عینی خود ناظر بر بالا بردن سطح زندگی عمومی از طریق ایجاد شرایط مطلوب و بهینه در زمینه های فقر زدایی، تغذیه، بهداشت، مسکن، اشتغال، آموزش و چگونگی گذران اوقات فراغت می باشد (از کیا، ۱۳۷۷).

مرکز توسعه منطقه ای ملل متحده<sup>۱</sup> به سال ۱۹۸۳ در نشست گروه متخصصان خود پیرامون برنامه ریزی توسعه اجتماعی در سطح محلی و منطقه ای معانی گوناگون توسعه اجتماعی تا آن زمان را چنین دسته بندی کرده است (UNCRD, 1985):

- ۱- به یک مفهوم توسعه اجتماعی در جایگاه توسعه بخشی و تدارک خدمات اجتماعی مانند بهبود کیفیت زندگی مردم از راه آموزش، کار، بهداشت، مسکن، رفاه اجتماعی، اصلاحات ارضی، توسعه محلی، رهایی یا ایمنی در برابر آسیب های طبیعی می باشد.
- ۲- در معنایی دیگر توسعه اجتماعی به معنای حمایت و تدارک خدمات برای کسانی است که به آن نیاز ویژه دارند؛ و نیز به مفهوم شرکت دادن زنان و کودکان و گروه های ناتوان در توسعه و تأمین خدمات برای آنان است.
- ۳- برخی دیگر توسعه اجتماعی را علاقه مندی زیاد به تدارک خدمات رفاهی تلقی می کنند، در حالی که دیگران به این عبارت در معنای «ارضای نیازهای اساسی» و توسعه توانایی های انسانی بخش های آسیب پذیر جامعه می نگرند.
- ۴- سرانجام رویکردی کل باورانه تر<sup>۲</sup>، توسعه اجتماعی را برآوردن نیازهای مادی و دست یافتن به اهداف اجتماعی همچون برابری و عدالت اجتماعی و اقتصادی می دارد.

1. United Nation Centre of Regional Development  
2. Holistic

تشکیل اجلاس سران کشورهای جهان در زمینه توسعه اجتماعی منعقده در کپنهاگ پایتخت کشور دانمارک (ششم تا دوازدهم ماه مارس ۱۹۹۵ برابر بیست و یکم تا بیست و هفتم اسفند ماه ۱۳۷۳) که به اجلاس توسعه اجتماعی مشهور است.<sup>۱</sup> با تصویب بیانه ای تحت عنوان بیانیه کپنهاگ، موضوعات توسعه اجتماعی را مشخص ساخته با تدوین برنامه عمل<sup>۲</sup>، شیوه اجرای تعهدات را پیشنهاد کرده است.<sup>۳</sup>

اخیراً بیشتر بر مفاهیم مثبت توسعه اجتماعی بویژه سرمایه اجتماعی، انسجام اجتماعی و انرژی اجتماعی تأکید می شود(پوتنم، ۲۰۰۰ و جاکوبز و دیگران، ۱۹۹۹). مک فارلند می گوید: «توسعه اجتماعی عبارتست از پیچیدگی فراینده سازمان اجتماعی به گونه ای که این سازمان قادر می شود انرژی ها و خلاقیت انسانی را برای تحقق اهداف و خواسته های جامعه، ایجاد، سازماندهی و متجلی کند؛ صرفنظر از اینکه آن اهداف فیزیکی، بهداشتی، اقتصادی، رفاهی باشند یا شناخت، فهم ذهنی یا آگاهی معنوی.» (مکفارلند و دیگران، ۱۹۹۹: ۱-۱۹). باز بر همین سیاق، جاکوبز و کلورلند توسعه اجتماعی را چنین تعریف می کنند. «نوعی حرکت مستقیم سعودی جامعه از سطوح پایین انرژی، کارآیی، کیفیت، بهره وری، پیچیدگی ، خلاقیت ، انتخاب و بهره مندی به سطوح بالاتر است (جاکوبز و کلورلند، ۱۹۹۹: ۱۷-۱۷). ایشان همچنین توسعه اجتماعی را «فرایند تبدیل انرژی انسانی به ظرفیت اجتماعی و نتایج مادی» تعریف می کنند (همان: ۷).

## 1. WSSD,WorldSummite for SocialDevelopment

### 2. Action plan

۳. تعهدات اجلاس کپنهاگ به این شرح می باشد: تعهد اول: ایجاد فضای توامندساز یا قابلیت زا در زمینه های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، حقوقی و فرهنگی برای توانمند سازی آحاد مردم در دستیابی به توسعه اجتماعی. تعهد دوم: ریشه کنی فقر در جهان آن هم از طریق اقدامات به هم مرتبط و متکی ملی و بین المللی به عنوان ضرورتی اجتناب ناپذیر و به مثابه رسالت اخلاقی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی نوع بشر. تعهد سوم: تلاش برای تحقق اشتغال کامل به عنوان اولویتی اساسی در سیاست های اقتصادی، اجتماعی و توامندسازی همه افراد برای تأمین نیازهای اساسی آن هم از طریق اشتغال مولد و آزادانه. تعهد چهارم: بهبود و یکپارچگی اجتماعی از طریق تقویت ثبات اجتماعی و ایجاد جامعه ای عادلانه و امن آن هم بر اساس حمایت از حقوق بشر.

تعاریف دیگر از توسعه اجتماعی بر مضماین «سازگاری متعادل میان فرد و جامعه»، «ایجاد امنیت» و «ایجاد شرایطی با حقوق و فرصت های برابر»، «شکوفایی فرد» تأکید می کنند. (عبدرحمان ، ۲۰۱۰)

دپارتمان توسعه اجتماعی بانک جهانی در سال ۲۰۰۱ ، توسعه اجتماعی را به مثابه ترکیب سه مفهوم «قدرت بخشی<sup>۱</sup>» (یعنی برخورداری از حق انتخاب فردی) ، «پوشش<sup>۲</sup>» (تأکید نهادها و سیاست ها بر نیازهای افراد فقیر جامعه و توجه به آنها ) و امنیت (یعنی ارتقاء ثبات اجتماعی و امنیت انسانی) تعریف کرده است (بانک جهانی: ۲۰۰۱).

در همین راستا «چلبی» توسعه اجتماعی را اینگونه تعریف می کند که؛ اجتماع ملی (جامعه ای) با افزایش ادغام (عمدتاً از طریق گسترش روابط انجمنی)، بسط اعتماد تعمیم یافته و تعریض افق هنجاری آحاد جامعه (به ویژه از طریق گسترش جامعه مدنی) توسعه می یابد. با این توسعه، نظم جامعه صبغه اجتماعی به خود می گیرد و در نتیجه، طراوت اجتماعی و صمیمیت و رای گروه های اولیه در فضای جامعه برای همگان کم و بیش محسوس می شود و به همراه آن سطح همکاری اجتماعی و میزان هم افزونی (سینزیزی) در جامعه ارتقا می یابد (چلبی، ۱۳۷۵). در واقع توسعه اجتماع ملی با افزایش روابط اجتماعی، اعتماد تعمیم یافته و روابط انجمنی همراه است (afe و فوش، ۲۰۰۲: ۱۹۰).

با توجه به تعاریف و نظریات مطروحه در قسمت قبل ما می توانیم بگوییم مفهوم توسعه اجتماعی فرایندی حول دو محور و رویکرد است: رویکرد اول، توزیع مجدد امکانات و منابع است. در این رویکرد ، خواسته ها و امیال مادی و فیزیکی انسان ها نظیر ثروت، رفاه ، خدمات از اهمیت اساسی برخوردارند، لذا بر فعالیت ها و نهادهای حول رفع نیازهای مادی و فیزیکی نظیر بهداشت، تغذیه، خدمات و تأمین اجتماعی، تولید مثل و ه تأکید می شود(بعد توزیعی). رویکرد دوم، به رسمیت شناختن گروه ها و افراد و حضور برابر آنها در

- 
1. Empowerment
  2. Inclusion

جامعه است که اهداف فرهنگی و انسانی توسعه را مطمئن نظر دارد. این کارکرد، حول اهداف فرهنگی نظیر مشارکت، انتخاب، سرمایه اجتماعی و ابعاد آن، و برابری اجتماعی است. (بعد انسانی)

#### ارتباط توسعه تکنولوژیک با ابعاد توسعه اجتماعی

پدیده صنعت از سایر سازمان‌ها و نهادها جدا نیست؛ یعنی اینکه صنعت پدیده‌ای جدا از جامعه نیست، بلکه ضمن اینکه با جامعه در ارتباط است، و از آن تأثیر می‌پذیرد، برآن نیز تأثیر می‌گذارد. بسیاری از تحولات فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی پدید آمده در جامعه عمدتاً ناشی از وجود صنعت و توسعه تکنولوژیکی آن است. عامل صنعت بسیاری از تغییراتی را به دنبال آورده که در گذشته بی سابقه و تقریباً غیر محتمل بوده است. همین طور، توسعه اجتماعی- اقتصادی نیز به نوبه خود توسعه صنعتی را تقویت می‌نماید. بنابراین، اثر دو پدیده یاد شده بر یکدیگر ضمن اینکه متقابل می‌باشد، مکمل یکدیگر نیز هست (توكلی حسینی، ۱۳۷۵: ۷۴؛ بالاسا، ۱۳۶۸). وبلن نیز بر این عقیده بود که تغییرات اجتماعی رابطه مستقیمی با سطح تکنولوژی موجود در جامعه دارد (وبلن، ۱۹۱۲). او تاکید داشت که سطح تکنولوژی موجود در جامعه نقشی حیاتی در تایید فرهنگ آن دارد، تاثیر تکنولوژی بر جامعه همیشه مستقیم نیست بلکه می‌تواند با تاخیر و غیر مستقیم باشد. به عبارت دیگر تکنولوژی جدید با تغییر در نهادها، هنجارها و ارزشها ساخت کل جامعه را تحت تاثیر قرار می‌دهد (وبلن به نقل از دیلینی، ۱۳۹۱: ۳۰۶).

نکته مهم این است که صنعت و تکنولوژی در تحول موارد ذیل چه تأثیری می‌تواند داشته باشد؟ صنعت چگونه در اشتغال، درآمد زایی، بیکاری، آموزش، توسعه تسهیلات آموزشی، بهداشت و تسهیلات درمانی و مهاجرت و توسعه امکانات رفاهی می‌تواند تأثیر گذار باشد. و نکته مهم دیگر این که صنعت تا چه اندازه در توسعه و ابعاد توسعه اجتماعی هر استان می‌تواند موثر باشد؟

همچنین بررسی منابع و پژوهش‌های مربوط به توسعه نشان می‌دهد که تحقیق در مورد رابطه بین توسعه اجتماعی و توسعه صنعتی و تکنولوژیک حداقل به چهار نتیجه متفاوت منتهی شده است:

- توسعه اجتماعی بر توسعه تکنولوژیک و صنعتی اولویت دارد
- توسعه تکنولوژیک و صنعتی و توسعه اجتماعی دو رخداد نامربوط به هم هستند.
- توسعه اجتماعی و توسعه تکنولوژیک هیچ یک علت اصلی دیگری نیستند، بلکه هر دو به هم وابسته هستند.
- توسعه اجتماعی محصول رشد صنعتی و تکنولوژیک است (مزمارد، ۱۹۹۶: ۳۶۱).

دیدگاه اول، رشد صنعتی و تکنولوژیک را نتیجه توسعه اجتماعی تلقی می‌کند، از این رو، به توسعه اجتماعی اولویت می‌دهد. این دیدگاه از یک طرف رویکرد درآمدی به فقرزادایی را به باد انتقاد می‌گیرد و معتقد است که معمولاً هیچ درآمد اضافی صرف اقلام اساسی رفاه فردی نمی‌شود؛ مضاراً اینکه برخی از نیازهای اساسی از طریق خدمات عمومی بهتر تأمین می‌شوند. از طرف دیگر، همچنان که «هیکس<sup>۱</sup>» اظهار می‌دارد، در دیدگاه اخیر، توسعه حداقل سرمایه اساسی انسانی پیش شرط شتاب گیری رشد ستانده (صنعتی) محسوب می‌شود (همان). «سیمونکونترس» برنده جایزه نوبل سال ۱۹۷۱ در رشته اقتصاد، به پرسش فوق این گونه پاسخ داده است: «۹۰ درصد از توسعه گذشته در کشورهای صنعتی به دلیل افزایش سرمایه نبوده است، بلکه به سبب بهبود در زمینه‌های انسانی: مهارت، کاردانی، مدیریت و... بوده است. ظرفیت‌های انسانی به عوض سرمایه، عامل نخست در فرایند توسعه صنعتی بوده است. و بنا به گفته «هاربیسون<sup>۲</sup>»، پیشرفت اصولاً زاده کوشش انسان است.

1. Hicks

2. Fredrick Harbison

فوکویاما نیز معتقد است سرمایه اجتماعی با گسترش اعتماد میان مردم، رواج هنجارها و ارزشهای مشترک و ایجاد شبکه‌های روابط اقتصادی مختلف، موجب می‌شود که هزینه‌های معاملاتی به طور محسوسی کاهش پیدا کند و این امر موجب گسترش سرمایه گذاری در عرصه صنعت و تکنولوژی می‌شود (ازکیا، ۱۳۸۴). بدین ترتیب امکانات بالقوه رشد تکنولوژیک، اجتماعی و سیاسی یک ملت ناشی از توانایی آن ملت است و اینکه واقعاً و تا چه حد می‌تواند استعدادهای نهفته افراد را پرورش داده و آنها را مورد استفاده قرار دهد، می‌باشد (هاربیسون و مایرز، ۱۳۵۰: ۲۳). این رویکرد رویکرد آل نویسنده‌گان مقاله می‌باشد که به نظر می‌تواند زمینه‌های ظهور تکنولوژی در جامعه را با کمترین پیامدهای آن بدنبال داشته باشد.

دیدگاه دوم را، که توسعه اجتماعی و رشد اقتصادی را نامربوط می‌داند، «زوکاس<sup>۱</sup>» مطرح می‌کند. او معتقد است که توسعه تکنولوژیک می‌تواند بدون توسعه اجتماعی محقق شود (مزمارد، ۱۹۹۶: ۳۶۲). بر اساس این دیدگاه ممکن است در جامعه ای توسعه صنعتی و تکنولوژیک اتفاق بیافتد، اما شاخص‌های توسعه اجتماعی از وضعیت مناسبی برخوردار نباشند (مهرگان و دیگران، ۱۳۸۷). مطالعات مربوط به رابطه رشد صنعتی و توزیع درآمد به عنوان یکی از مولفه‌های توسعه اجتماعی که توسط تودارو صورت گرفته، عدم ارتباط میان این دو را نشان می‌دهد (تودارو، ۱۳۷۱).

مطالعات دیگری در زمینه توسعه بیانگر دیدگاه سوم هستند؛ اینکه رشد صنعتی و تکنولوژیک و توسعه اجتماعی به شدت به هم وابسته‌اند (جباری، ۱۳۸۲). برای مثال «سرینیواسان<sup>۲</sup>» بر این اعتقاد است که سیاست‌های توسعه صنعتی و سیاست‌های معطوف به توسعه نیازهای در هم تنیده شده‌اند. او اظهار می‌دارد که تأکید بیش از حد بر نیازهای اساسی، حداقل در کوتاه مدت، به توسعه تکنولوژی آسیب می‌رساند و می‌تواند برآوردن

1. Zuvekas

2. Srinivasan

آینده نیازهای اساسی را نیز به مخاطره اندازد (مزمارد، ۱۹۹۶: ۳۶۲-۳۶۳). رویکرد سوم در سال های اخیر بیش از پیش مطرح و تقویت شده است و در اجلاس های بین المللی، از جمله اجلاس جهانی برای توسعه اجتماعی، بر آن صحة گذاشته اند. (گروتارت و باسترلر ۲۰۰۲: ۸۲-۴۲)

دیدگاه چهارم، که توسعه اجتماعی را محصول توسعه (رشد) اقتصادی و توسعه تکنولوژیک می داند عموماً در سیاست های توسعه پذیرفته شده است. این سیاست ها بر برنامه های اقتصادی ویژه ای تأکید دارند و فرض می کنند که رشد صنعتی به ایجاد توسعه اجتماعی منجر می شود(پاستینی، ۱۹۶۲؛ کان و ماتیوس، ۱۹۶۴). رویکرد «ریزش از بالا به پایین»<sup>۱</sup>، که سازمان ملل متحد آن را برای توسعه جهان سوم در اوایل دوره بعد از جنگ جهانی پذیرفته بود، در این دیدگاه مطرح می شود(براهمن، ۱۳۸۱). گرچه رویکرد «ریزش از بالا به پایین» از سال ۱۹۷۰ به بعد، به دلیل ناکارآمدی آن در پاسخگویی به نیازهای اساسی، مورد انتقاد قرار گرفته است، هنوز مطالعات گواه بر این هستند که رویکرد مذکور به حیات خود ادامه می دهد (هاگن: ۱۹۸۰). این رویکرد در این مقاله از اهمیت محوری برخوردار است، زیرا همانگونه که در مقدمه ذکر شد پارادایم حاکم بر فضای توسعه ای کشور حول همین رویکرد می باشد و دولتمردان فعلی کشور از این نظریه تبعیت می کنند.

### مدل نظری

تکنولوژی در جهان غرب به همراه توسعه اجتماعی با یکدیگر تغییر و تحول داشته اند. زیرا تغییرات و رشد تکنولوژی به صورت تدریجی اتفاق افتاده است، بنابراین جامعه نیز فرصت داشته است تا خود را از نظر فرهنگی و اجتماعی با تغییرات تکنولوژیک هماهنگ کند. لذا سرمایه اجتماعی مدرن نیاز تکنولوژی مدرن به تدریج در جوامع شکل گرفته

1. Trickle down

است. همچنین فناوری‌هایی که در موقعیت‌های مختلف اجتماعی به کار گرفته شده‌اند برای همان وضعیت طراحی شده‌اند (فرانکویس، ۲۰۰۲).

اما شرایط برای کشورهایی که در مقایسه با غرب دیرتر توسعه می‌یابند، متفاوت است. در مورد آنها این ایده وجود دارد که مزیت دیرتر توسعه یافتن در این است که امکان نوعی جهش تکنولوژیک را برایشان ایجاد می‌کند. کشورهایی که تازه توسعه می‌یابند مجبور به اختراع مجدد فناوری ای که منبع رشد کشورهای غربی به شمار می‌آیند، نیستند. آنها به سادگی می‌توانند مجوزهای کاربرد آن فناوری را برای تولید به دست آورند. اما پیامد این شیوه توسعه تکنولوژیک (به دلیل ورود ناگهانی اش به جامعه) به دو صورت مثبت و منفی می‌تواند بر توسعه اجتماعی تأثیر گذارد.

در نوع تأثیر مثبت توسعه تکنولوژیک بر توسعه اجتماعی، مکانیسم تأثیر به این شیوه است که تولیدکننده‌ای موفق به فعالیت می‌پردازد و تکنولوژی جدیدی را وارد می‌کند، فعالیت او برای دیگران منفعت ایجاد می‌کند، چه فعالیت‌های پایین دست و چه فعالیت‌های بالا دست. لذا موفقیت او برونو داده‌ها یا پیامدهای خارجی بیشتری را برای دیگران به همراه می‌آورد. این پیامدهای مثبت بر قابلیت اعتماد می‌افزاید. در واقع پیامدها هستند که منافع پویایی لازم را برای توسعه اجتماعی اقتصاد فراهم می‌کنند (بانت، کوزنتس، ۱۹۶۲؛ بیسین و وردبر؛ ۲۰۰۱ و فرانکویس، ۲۰۰۴).

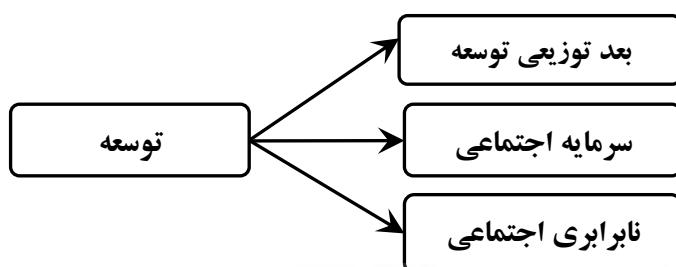
اما دومین استدلال که توضیح دهنده تأثیر منفی توسعه تکنولوژیک به توسعه اجتماعی است، بر این نظر است که امکان پیشرفت سریع ( بواسطه ورود تکنولوژی از خارج) جذاب به نظر می‌رسد ولی در عمل ممکن است به نتایج شدیداً مخربی در توسعه اجتماعی بیانجامد. این مشکلات زمانی رخ می‌نمایند که فناوری‌های مدرن به رغم منافعی که در افزایش بهره وری دارند، مستلزم آسیب شدید به بخشی از تولیدکنندگان ریسک پذیر باشند. عادت‌ها پایدارند و ترجیحات نمی‌توانند یک شبه تعديل شوند. وقتی فناوری جدید کارآمدتری به مرحله بهره برداری می‌رسد، بذر رشد هر چه بیشتر قابلیت اعتماد را با خود

به همراه دارد، اما در آغاز و برای مدتی، سطوح قابلیت اعتماد تقریباً در همان سطحی که پیش تر بود باقی می‌ماند. فناوری جدید هرچه در مقایسه با نوع قدیم آن تفاوت بیشتری داشته باشد، عدم تعادل بیشتری را نیز بین سطح موجود سرمایه اجتماعی و سطح مورد نیاز آن برای فناوری جدید به وجود می‌آورد. اگر این اختلاف بسیار گسترده باشد، فناوری جدید ماندگار نخواهد بود و کارآفرینانی که آن را معرفی کرده اند شکست خواهند خورد و به دنبال آن کارآفرینان کمتری ریسک تولید مدرن را خواهند پذیرفت. پس منافع پویای قابلیت اعتماد نیازمند پیامدهای مثبت تولید شده به وسیله کارآفرینان موفق است، و این شکست کارآفرینان در واقع تهدیدی برای سرمایه اجتماعی جامعه است. اگر تعداد زیادی از کارآفرینان دست از کار بکشند، انگیزه‌های تکاملی در جهت گرایش به فرصت طلبی آغاز می‌شود. این امر نه تنها موجب شکست فناوری جدید و کارآمدتر می‌گردد، بلکه به تدریج با تخریب جسارت کارآفرینی، هر سطح موجود از قابلیت اعتماد در میان مردم را می‌فرساید. بنابراین تلاش‌های مربوط به ایجاد تغییرات بزرگ به شکست می‌انجامند، چراکه نوعی عدم تناسب بین سطح اولیه سرمایه اجتماعی جامعه و سرمایه اجتماعی مورد نیاز برای فناوری جدید وجود دارد(فرانکویس، ۲۰۰۲؛ کالن و فانگ، ۲۰۱۵).

در این شرایط اکثر اینگونه کشورها دچار دوگانگی اجتماعی فرهنگی شده و هر روز علاوه و عدم تعادل اقتصادی، دچار عدم تعادل‌های اجتماعی و فرهنگی هم می‌شوند؛ یعنی از شاخص‌های توسعه اجتماعی فاصله‌می گیرند(قرباغیان، ۱۳۷۰؛ الیاس، ۱۳۶۴؛ عبداللهی، ۱۳۸۶ و موسایی، ۱۳۸۸). از سوی دیگر اینگونه توسعه تکنولوژیک در کشور پیرو باعث توزیع مناسب درآمد و توزیع بهتر فقر نشده است(تودارو، ۱۳۷۱).

همانگونه که گفته شد با وجود آنکه رابطه متقابلی میان توسعه تکنولوژیک و توسعه اجتماعی وجود دارد، رویکرد به کار گرفته شده در کشور ما مانند سایر کشورهای پیرو از پیش از انقلاب تاکنون همراه با توسعه نامتوازن صنعتی بوده است و تأثیر گسترش توسعه تکنولوژیک بر متغیرهای اجتماعی مورد مطالعه جدی قرار نگرفته است. با توجه به رویکرد

حاکم بر استراتژی گسترش توسعه صنعتی و تکنولوژیک در کشور، در این مقاله هدف ما سنجش تأثیر توسعه تکنولوژیک بر ابعاد توسعه اجتماعی است.



### روش تحقیق

پژوهش حاضر که از نوع تبیینی است، در مقام آزمون مدعای مقابله فرضیات نظری با واقعیت هایی که این فرضیات بر آنها دلالت دارند از «روشتطبیقی کمی»<sup>۱</sup> استفاده کرده است. واحد تحلیل «استان»، سطح تحلیل «کشور» و واحد مشاهده «استان/ سال» می باشد. این طرح بر اساس داده های کمی استانها در بین سال های ۱۳۹۵-۱۳۸۰، انجام گرفته است. تکنیک گردآوری داده ها، تحلیل ثانویه می باشد و داده ها نیز از منابع زیر گردآوری شده اند:

- سرشماری سال ۱۳۹۵

- سالنامه آماری کشور ۱۳۹۴

- گزارش های پراکنده از مرکز آمار ایران و بانک مرکزی

- نشریات وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

- آمارهای وزارت صنعت، معدن و تجارت

- پیمایش ملی سرمایه اجتماعی کشور در سال ۹۴

در این تحقیق استراتژی تمام شماری (نمونه در دسترس) مدنظر قرار گرفت.

اما برای سنجش میزان نابرابری استان های کشور در هر کدام از شاخص ها، ابتدا میزان برخورداری ۵ استان اول (که دارای بهترین رتبه در شاخص مورد نظر بوده اند) با هم جمع و سپس بر مجموع میزان برخورداری ۵ استان انتهای جدول (که دارای پایین ترین رتبه در شاخص مورد نظر بوده اند) تقسیم کرده ایم و این عدد را مبنای برای سنجش شکاف استان ها در برخورداری از هر کدام از شاخص ها، فرض کرده ایم.

### فرضیات تحقیق

در این مقاله سه فرضیه اصلی بررسی تجربی می شود:

- ۱) توسعه تکنولوژیک تأثیر معناداری بر بعد توزیعی توسعه اجتماعی دارد. بدین نحو که با افزایش توسعه تکنولوژیک این بعد از توسعه اجتماعی نیز افزایش می یابد.
- ۲) توسعه تکنولوژیک رابطه معکوسی با سرمایه اجتماعی دارد.
- ۳) هر چه توسعه تکنولوژیک در استانی افزایش یابد، نابرابری در آن استان افزایش می یابد.

### تعریف متغیرهای تحقیق

#### توسعه اجتماعی

الف) توسعه اجتماعی توزیعی: در این تحقیق منظور ما از توسعه اجتماعی به تعریف سازمان ملل و اجلاس کپنهاک نزدیک است و توسعه اجتماعی را، با چگونگی و شیوه زندگی افراد یک جامعه در ارتباط تنگاتنگ دانسته. بعد عینی توسعه اجتماعی ناظر بر بالا بردن سطح زندگی عمومی از طریق ایجاد شرایط مطلوب و بهینه در زمینه های فقر زدایی، تغذیه، بهداشت، مسکن، اشتغال، آموزش و چگونگی گذران اوقات فراغت می باشد. بر این اساس و با توجه به داده های موجود شاخص توسعه اجتماعی را بوسیله ۱۶ متغیر سنجیده

ایم<sup>۱</sup>. متغیرهایی که در این مقاله برای سنجش سطح توسعه اجتماعی در نظر گرفته شده است عبارتند از:

**نرخ بیکاری:** اشتغال و بیکاری از جمله موضوع های اساسی اقتصاد هر کشوری است، به گونه ای که افزایش اشتغال و کاهش بیکاری به عنوان یکی از شاخص های توسعه یافته‌گی جوامع تلقی می شود. نرخ بیکاری عبارت است از نسبت جمعیت بیکار به جمعیت فعال (شاغل و بیکار) ضرب در ۱۰۰.

**نرخ مشارکت اقتصادی (اشتغال):** عبارت است از نسبت جمعیت فعال (شاغل و بیکار) ۱۰ ساله و بیشتر به جمعیت در سن کار ۱۰ ساله و بیشتر، ضرب در ۱۰۰.

**تعداد افراد به پزشک:** نسبت تعداد افراد هر استان در مقابل یک پزشک (در این مقاله شامل همه پزشکان با هر تخصصی).

**تعداد افراد به تخت درمانی:** تعداد افراد هر استان در مقابل یک تخت درمانی.

**تعداد افراد به داروخانه:** تعداد افراد هر استان در مقابل یک داروخانه پاره وقت و تمام وقت.

**مرگ و میر اطفال زیر یک سال:** تعداد مرگ شیرخواران کمتر از یک سال به موالید زنده سال معین ضرب در ۱۰۰۰.

**سهم اشتغال در بخش صنعت:** نسبت سهم اشتغال در بخش صنعت در مقایسه با بخش های عمده دیگر اقتصاد (کشاورزی و خدمات)

۱. برای امکان مقایسه نمرات متغیرهای تحقیق و سهولت در گزارش این نمرات، ابتدا همه متغیرها در این مقاله با استفاده از روش استانداردسازی مقیاس یافته‌اند سپس برای رفع ابهام ناشی از منفی بودن نمرات  $Z$  و نیز حذف ارقام اعشاری، از نمرات تراز شده  $T$  یا "مک کال" استفاده شد.

برای تبدیل نمره  $Z$  به  $T$  از فرمول رویرو استفاده شده است:  $T=10(Z)+50$ .

بر اساس این تغییر مقیاس، کمترین نمره‌ای که هر متغیر به خود اختصاص می‌دهد ۲۰ و بیشترین مقدار ۸۰ می‌باشد.

در صد فارغ التحصیلان فنی و حرفه ای به کل فارغ التحصیلان دوره متوسط: در صد فارغ التحصیلان متوسطه که در رشته فنی و حرفه ای به نسبت دیگر رشته ها (ریاضی، تجربی و انسانی) فارغ التحصیل شده اند.

**میزان شهرنشینی:** عبارت است از نسبت جمعیت نقاط شهری به کل جمعیت ضرب در ۱۰۰.

امید به زندگی در بدو تولد: تعداد سال هایی که انتظار می رود هر یک از افراد جامعه در بدو تولد با در نظر گرفتن الگوی مرگ و میر خاص جامعه، در آینده زنده بمانند.

**نرخ باسواندی:** عبارت است از نسبت تعداد افراد باسواند به جمعیت ۶ ساله و بیشتر، ضرب در ۱۰۰.

**سرانه کتابخانه:** عبارت است از نسبت کتابخانه های عمومی هر استان به کل جمعیت استان.

**سرانه تلفن ثابت:** عبارت است از نسبت تلفن های ثابت در حال استفاده هر استان به کل جمعیت استان.

**سرانه تلفن همراه:** عبارت است از نسبت تلفن های همراه در حال استفاده هر استان به کل جمعیت استان.

**ضریب نفوذ اینترنت:** عبارت است از تعداد کاربران اینترنت ۶ ساله و بیشتر به کل جمعیت ضرب در ۱۰۰.

**سرانه سینما:** نسبت سینماهای فعال هر استان به کل جمعیت استان.

ب) توسعه اجتماعی انسانی: در این مقاله مفهوم توسعه اجتماعی انسانی را نیز با توجه به داده های موجود با دو شاخص متمایز می سنجیم. شاخص اول سرمایه اجتماعی و شاخص دوم نابرابری.

۱- سرمایه اجتماعی: سرمایه اجتماعی بعد دیگری از توسعه اجتماعی است. سرمایه اجتماعی را به طور خلاصه می‌توان به معنای توانایی و اعتباری دانست که امکان مشارکت مردم در اقدامات جمیعی را به منظور کسب سود متقابل فراهم می‌کند. این مفهوم را بیشتر با سطح اعتماد اجتماعی و میزان عضویت در انجمن‌های رسمی و غیر رسمی می‌سنجند. سرمایه اجتماعی، مفهومی ترکیبی است که «موجودی» یا میزان این هنجارها و شبکه‌ها را جز منابع سرمایه اجتماعی به حساب می‌آورند که با به کار بردن آن‌ها، نتایجی چون رابطه متقابل، رفتار غیر خودخواهانه و اعتماد عاید جامعه می‌شود. از این منظر، سرمایه اجتماعی یکی از عناصر مهم قدرت «جامعه مدنی» است (تاجبخش و همکاران، ۱۳۸۳: ۱۵۶).

در این مقاله داده‌های سرمایه اجتماعی برگرفته از پیمایش ملی سرمایه اجتماعی کشور در سال ۹۴ است.

۲- نابرابری: ضریب جینی یکی از شاخص‌های سنجش نابرابری در جامعه است و آن عددی است بین صفر و یک (و یا صفر تا صد) که در آن صفر به معنی توزیع کامل برابر درآمد یا ثروت و یک به معنی نابرابری مطلق در توزیع است. در این مقاله ضریب جینی مناطق شهری و روستایی هر استان متناسب با جمعیت شهری و روستایی آن استان با هم ادغام و با عنوان نمره نابرابری هر استان منظور گردیده است.

### توسعه تکنولوژیک

تعاریف متعددی از تکنولوژی موجود است، ولی همگی شامل جنبه‌های اجتماعی، معرفتی، اطلاعاتی، مهارتی و کاربردی مختلف می‌شوند. چند تعریف معروفی که از تکنولوژی ارائه شده عبارتند از؛ «بکارگیری هدفمند معرفت علمی برای منظور عملی یا تولیدی؛ در نتیجه تکنولوژی عبارتست از روش تکنیکی برای کسب و رسیدن به اهداف عملی».

«تکنولوژی عبارتست از بکارگیری منظم (سیستماتیک) عقلانیت جمیع انسان جهت کسب کنترل بیشتری بر طبیعت و پروسه‌های مختلف انسانی» (توكل: ۱۳۷۳).

بر این اساس توسعه تکنولوژی عبارت است از بکارگیری از روش‌ها و وسائل پیشرفته فنی در فرایند تولید.

در این تحقیق برای سنجش توسعه تکنولوژیک هر استان ابتدا کدهای دو رقمی<sup>۱</sup> ISIC که نشان دهنده رشته فعالیت‌های اقتصادی می‌باشد به چهار<sup>۲</sup> متخصص و مستول در عرصه صنعت کشور داده شد تا هر رشته فعالیت اقتصادی را از نظر سطح تکنولوژی مورد استفاده در آن به سه سطح، پایین، متوسط و بالا، طبقه‌بندی کنند. پس از این مرحله تمام واحدهای

۱. یک طبقه‌بندی مرجع برای طبقه‌بندی کلیه فعالیت‌های اقتصادی می‌باشد که در سال ۱۹۴۸ تدوین و مورد تأیید ISIC تصویب کمیسیون اجتماعی و اقتصادی سازمان ملل متحد قرار گرفته و تجدید نظرهایی در سال‌های ۱۹۵۸، ۱۹۶۸، ۱۹۹۰، ۱۹۹۲ در آن بعمل آمده و آخرین تجدیدنظر نیز در شرف انجام می‌باشد. ISIC ابزاری اساسی برای مطالعه پدیده اقتصادی و ترویج قابلیت مقایسه اطلاعات و ارتقاء و توسعه سیستم‌های آماری ملی معتبر می‌باشد. طبقات ISIC در جزئی ترین سطح آن (رشته‌ها) بر اساس آنچه که در بیشتر کشورها عنوان ترکیب مرسوم فعالیت‌ها در واحدهای آماری تعریف شده طراحی شده است. گروه‌ها و قسمتها سطوح کلی تراین طبقه‌بندی، واحدهای آماری را بر حسب ویژگی‌ها، تکنولوژی، سازمان و منابع مالی تولید ترکیب می‌کنند. استفاده وسیعی از ISIC هم در سطح بین‌المللی در طبقه‌بندی اطلاعات بر حسب نوع فعالیت در زمینه‌های جمعیت، تولید، استخدام، تولید ناخالص ملی و سایر فعالیت‌های اقتصادی بعمل آمده است (اداره آمار سازمان ملل متحد، ۱۳۷۱).

علت انتخاب ISIC به عنوان سیستم طبقه‌بندی:

- طبقه‌بندی ISIC در برگیرنده کلیه فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی در سطح بین‌المللی می‌باشد.
- امکان مقایسه روند فعالیتها در سطح ملی و بین‌المللی در صورت بکارگیری طبقه‌بندی ISIC وجود دارد.
- توصیه کمیسیون آمار سازمان ملل متحد به کلیه کشورهای عضو جهت استفاده از طبقه‌بندی ISIC.
- استفاده ۹۸ کشور در قاره‌های مختلف جهان از طبقه‌بندی ISIC.
- بکارگیری طبقه‌بندی ISIC در اغلب سازمانهای اقتصادی و صنعتی ایران (مرکز آمار ایران، وزارت صنایع و معادن، بانک مرکزی، وزارت جهاد کشاورزی، معاونت ارزی وزارت نیرو و ...)(طباطبائیان و غربی، ۱۳۸۸).
- ۲. این کارشناسان عبارت بوده اند از؛ سید رضا فاطمی امین(رئیس ستاد تحول صنایع و معادن و معاون برنامه ریزی وزارت صنایع)، سید مهدی نیازی (معاون معاونت ماشین سازی و نیروی محرکه وزارت صنایع و معادن)، علیرضا قلیزاده (مدیر دانش ستاد تحول صنایع و معادن) و سید رضا حسینی (کارشناس ارشد وزارت صنایع و معادن) که از همکاری همه آنها تشکر می‌شود.

صنعتی هر استان بر اساس این طبقه بنده کدگذاری شدند. سپس به واحدهای صنعتی که در رشتہ فعالیت اقتصادی از نظر تکنولوژی در سطح پایین قرار داشتند ضریب یک، به واحدهایی که از نظر تکنولوژی در سطح متوسط قرار داشتند ضریب ۳ و به آنهایی که در سطح بالا از نظر تکنولوژی قرار داشتند ضریب ۵ داده شد. پس از محاسبه این ضریب‌ها در کل واحدهای صنعتی استان‌ها، در نهایت برای هر استان نمره‌ای به دست آمد که نشان دهنده میزان توسعه یافتگی تکنولوژیک آن استان بود. برای تراز کردن این نمره با سایر شاخص‌ها این نمره بر میزان جمعیت هر استان تقسیم شد تا بنحوی هم متغیر جمعیت کنترل شود و عدد به دست آمده نشان دهنده سرانه توسعه تکنولوژیک در آن استان است. بر این اساس این اولین بار است که ضریب توسعه تکنولوژیک هر استان به طور نسبتاً دقیق محاسبه شده است.

#### یافته‌های توصیفی تحقیق

قبل از اینکه به آزمون فرضیات پردازیم نیمرخی کلی از متغیرهای تحقیق ارائه می‌گردد، تا شما کلی بحث تا حدودی روشن شود.

جدول ۱- مقایسه نمره و رتبه استان‌ها در شاخص‌های مختلف

استان	نموده ایستادن در تکنولوژیک بر حسب جمعیت	استان در توسعه تکنولوژیک	نموده ایستادن در توسعه تکنولوژیک	استان در توسعه اجتماعی	نموده ایستادن در توسعه اجتماعی	استان در توسعه اجتماعی	نموده ایستادن در توسعه اجتماعی	استان در توسعه اجتماعی	نموده ایستادن در توسعه اجتماعی							
	بر حسب جمعیت	بر حسب جمعیت	بر حسب جمعیت	بر حسب جمعیت	بر حسب جمعیت	بر حسب جمعیت	بر حسب جمعیت	بر حسب جمعیت	بر حسب جمعیت	بر حسب جمعیت	بر حسب جمعیت	بر حسب جمعیت	بر حسب جمعیت	بر حسب جمعیت	بر حسب جمعیت	
سمنان	۳۰۹.۳۶	۴۶۵.۲۰	۱	۲۸۳۳۷	۲	.۲۹۲۲	۱۲	۲۸۵۲۳	۱	۴۸۷.۶۸	۲	.۲۶۱۷	۱۰	۱۹	۱۹	۱۹
بزد	۳۰۲.۷۵	۴۸۷.۶۸	۲	۲۸۵۲۳	۱	.۲۶۱۷	۱۰	۲۸۳۳۷	۲	.۲۹۲۲	۱۲	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹

۱. برگرفته از نتایج سنجش سرمایه اجتماعی کشور در سال ۹۴

۲. برگرفته از داده‌های ضریب جینی مرکز آمار ایران در سال ۹۴ با ادغام ضریب جینی شهری و روستایی

## ادامه جدول ۱

رتبه استان در میزان نابرابری	نمره استان در میزان نابرابری <sup>۲</sup>	رتبه استان در میزان سرمایه اجتماعی	نمره استان در سرمایه اجتماعی <sup>۱</sup>	رتبه استان در بعد توسعه اجتماعی	نمره استان در بعد توسعه اجتماعی	رتبه استان در توسعه تکنولوژیک	نمره استان در توسعه تکنولوژیک	استان
۲۱	.۲۹۰۰	۲۶	۲.۶۶۸۱	۱۱	۳۳۱.۹۹	۳	۲۷۳.۹۲	قزوین
۱۷	.۲۹۹۵	۳	۲.۹۶۲۶	۶	۳۷۱.۸۴	۴	۲۴۹.۲۷	قم
۱۶	.۳۰۹۳	۲۵	۲.۶۷۳۶	۹	۳۴۶.۹۶	۵	۲۲۱.۹۰	مرکزی
۳	.۳۴۷۳	۳۰	۲.۶۴۲۵	۴	۴۱۳.۲۷	۶	۱۹۸.۰۲	اصفهان
۵	.۳۴۰۰	۹	۲.۸۶۱۶	۸	۳۴۹.۹۳	۷	۱۴۹.۱۹	آذربایجان شرقی
۲۸	.۲۶۰۰	۱۵	۲.۸۱۵۳	۲۴	۲۳۹.۴۷	۸	۱۴۰.۲۷	ایلام
۲۵	.۲۶۹۵	۷	۲.۹۰۰۶	۱۲	۳۲۲.۹۸	۹	۱۲۴.۰۱	زنجان
۹	.۳۳۰۰	۲۱	۲.۷۶۷۷	۲۰	۲۶۰.۱۱	۱۰	۱۱۵.۷۶	چهارمحال و بختیاری
۱۰	.۳۲۶۳	۲۳	۲.۷۵۵۹	۷	۳۶۸.۶۱	۱۱	۹۲.۲۶	گیلان
۲	.۳۵۴۳	۲۷	۲.۶۵۹۷	۳	۴۲۵.۳۳	۱۲	۸۸.۲۳	تهران <sup>۳</sup>
۱۴	.۳۲۱۹	۱۱	۲.۸۳۷۴	۱۴	۳۱۵.۱۴	۱۳	۸۷.۹۷	همدان
۲۳	.۲۸۱۱	۲۲	۲.۷۵۷۳	۵	۳۷۲.۹۵	۱۴	۸۵.۸۹	مازندران
۳۰	.۲۴۸۵	۱۳	۲.۸۳۱۰	۲۸	۲۱۳.۱۲	۱۵	۸۵.۱۳	لرستان
۴	.۳۴۲۲	۲۰	۲.۷۶۹۵	۱۹	۲۶۲.۲۸	۱۶	۸۳.۰۹	کرمان
۶	.۳۳۹۴	۱	۳.۰۱۶۰	۱۰	۳۴۴.۴۱	۱۷	۷۹.۳۶	فارس
۷	.۳۳۴۷	۲۸	۲.۶۵۱۰	۱۶	۲۸۳.۱۴	۱۸	۷۸.۸۸	خراسان رضوی

۱. برگرفته از نتایج سنجش سرمایه اجتماعی کشور در سال ۹۴

۲. برگرفته از داده های ضریب جینی مرکز آمار ایران در سال ۹۴ با ادغام ضریب جینی شهری و روستایی

۳. به علت در دسترس نبودن همه داده ها برای استان البرز، داده های این استان با داده های استان تهران ادغام شده است.

ادامه جدول ۱

استان	نمره توسعه تکنولوژیک بر حسب جمعیت	استان در بعد توسعه در توسعه استان	استان در بعد توسعه در توسعه استان	نمره استان در میزان سرمایه اجتماعی <sup>۱</sup>	استان در میزان سرمایه اجتماعی <sup>۲</sup>	رتبه استان در میزان سرمایه اجتماعی <sup>۱</sup>	رتبه استان در میزان سرمایه اجتماعی <sup>۲</sup>	نمره استان در توسعه تکنولوژیک بر حسب جمعیت
خراسان جنوبی	۶۳.۴۶	۱۹	۲۸۰.۹۱	۱۷	۲،۸۸۳۹	۸	.۲۶۳۶	۲۶
کردستان	۵۸.۶۷	۲۰	۲۴۸.۸۹	۲۱	۲،۶۴۰۷	۲۹	.۲۸۷۵	۲۲
اردبیل	۵۵.۱۸	۲۱	۲۸۴.۰۰	۱۵	۲،۷۸۰۱	۱۹	.۲۷۰۰	۲۴
کرمانشاه	۵۲.۸۱	۲۲	۲۳۹.۲۵	۲۵	۲،۷۹۵۴	۱۷	.۲۹۴۲	۱۸
کهکیلویه و بویر احمد	۴۹.۳۶	۲۳	۲۴۱.۶۴	۲۳	۲،۸۲۵۶	۱۴	.۲۹۱۰	۲۰
خراسان شمالی	۴۶.۴۸	۲۴	۱۷۳.۱۸	۲۹	۲،۹۳۹۸	۴	.۳۲۵۹	۱۲
گلستان	۴۰.۹۰	۲۵	۲۴۸.۲۲	۲۲	۲،۹۳۵۸	۵	.۳۶۱۰	۱
آذربایجان غربی	۴۰.۳۱	۲۶	۲۳۲.۷۱	۲۶	۲،۷۵۳۸	۲۴	.۲۵۶۴	۲۹
بوشهر	۴۱.۰۰	۲۷	۳۲۳.۶۵	۱۳	۲،۹۶۴۰	۲	.۳۱۰۸	۱۵
خوزستان	۳۹.۲۴	۲۸	۲۲۷.۹۸	۲۷	۲،۷۸۴۲	۱۸	.۳۲۳۷	۱۳
سیستان وبلوچستان	۳۷.۸۰	۲۹	۴۳.۷۳	۳۰	۲،۸۰۰۴	۱۶	.۳۲۵۹	۱۱
هرمزگان	۳۱.۰۲	۳۰	۲۷۰.۵۶	۱۸	۲،۹۳۲۲	۶	.۳۳۰۴	۸

توسعه تکنولوژیک: همانطور که از نتایج جدول فوق مشخص است استان سمنان با بیشترین نرخ توسعه تکنولوژیک رتبه نخست را دارا می باشد و پس از آن به ترتیب استان های یزد و قزوین رتبه دوم و سوم را دارا می باشند. در پایین جدول نیز استان های

## ۱. برگرفته از نتایج سنجش سرمایه اجتماعی کشور در سال ۹۴

۲. برگرفته از داده های ضریب جینی مرکز آمار ایران در سال ۹۴ با ادغام ضریب جینی شهری و روستایی

هرمزگان، سیستان و بلوچستان و خوزستان کمترین میزان از توسعه تکنولوژیک را دارا هستند.

در ادامه به بررسی میزان شکاف موجود در میان استان ها در باب توسعه تکنولوژیک می پردازیم.

$$\frac{1357.2}{195.37} \equiv 6.95$$

نتایج بررسی شکاف میان استان ها از حیث برخورداری از توسعه تکنولوژیک نشان می دهد که این توسعه در میان استان های کشور وضعیتی کاملاً ناعادلانه دارد، بطوری که ۵ استان اول جدول تقریباً ۷ برابر بیشتر از ۵ استان انتهای جدول توسعه یافته هستند.

**توسعه اجتماعی توزیعی :** نتایج جدول فوق در مورد توسعه اجتماعی توزیعی حاکی از آن است که استان یزد بیشترین میزان توسعه یافته اجتماعی را در بعد توزیعی آن دارد. و پس از یزد استان های سمنان و تهران قرار دارند. در پایین جدول نیز استان های سیستان و بلوچستان، خراسان شمالی و لرستان کمترین میزان از توسعه اجتماعی توزیعی را دارا هستند.

$$\frac{2165.43}{890.72} \equiv 2.43$$

نتایج بررسی شکاف میان استان ها از حیث برخورداری از توسعه تکنولوژیک نشان می دهد که این توسعه در میان استان های کشور وضعیتی ناعادلانه دارد، بطوری که ۵ استان اول جدول تقریباً ۲,۵ برابر بیشتر از ۵ استان انتهای جدول توسعه اجتماعی توزیعی برخوردار هستند.

**سرمایه اجتماعی:** همانگونه که از نتایج برمری آید استان های فارس، بوشهر و قم بیشترین میزان سرمایه اجتماعی را در کشور دارا می باشد و استان های اصفهان، کردستان و خراسان رضوی کمترین میزان را در این شاخص دارد.

$$\frac{14.8182}{13.267} \equiv 1.12$$

**میزان نابرابری:** طبق نتایج جدول فوق بیشترین نابرابری در استان های گلستان، تهران و اصفهان مشاهده می شود و در میان استان های کشور لرستان، آذربایجان غربی و ایلام کمترین میزان نابرابری را دارا هستند.

$$\frac{1.7448}{1.2902} = 1.3523$$

### نتایج تبیینی تحقیق

#### تحلیل دو متغیره

در این بخش بمنظور مشخص شدن سهم تأثیر متغیر توسعه تکنولوژیک بر ابعاد توسعه اجتماعی به تحلیل رگرسیونی<sup>۱</sup> داده ها پرداخته می شود. در تحلیل رگرسیونی خطی ساده، مقادیر یک متغیر (متغیر وابسته یا y) از روی مقادیر متغیر دیگر (متغیر مستقل یا x) به کمک یک معادله خطی محاسبه می شود. این معادله شکل کلی زیر را دارد:

$$y' = b_0 + b_1(x)_1$$

در این معادله،  $y'$  مقدار برآورد شده y،  $b_0$  عرض از مبدأ (مقدار ثابت رگرسیون)،  $b_1$  ضریب زاویه(ضریب رگرسیون) و  $x$  متغیر اول است(حیب پور و صفری، ۱۳۸۸: ۴۸۳).

#### بعد توزیعی توسعه اجتماعی به عنوان متغیر وابسته

جدول (۶) مدل رگرسیونی دو متغیره را برای تبیین بعد توزیعی توسعه اجتماعی نشان می دهد، همچنین جدول (۷) شاخص ها و آماره های تحلیل رگرسیونی را مشخص می کند:

جدول ۶- مدل رگرسیون دو متغیره برای تبیین بعد توزیعی توسعه اجتماعی

Sig	t مقدار	ضرایب استاندارد		ضرایب غیر استاندارد		متغیرها
		Beta	خطای استاندارد	B		
۰,۰۰۰	۴,۸۹۷	۰,۶۸	۰,۱۵۱	۰,۷۳۷		توسعه تکنولوژیک

جدول ۷- شاخص‌ها و آماره‌های تحلیل رگرسیونی برای تبیین بُعد توسعه اجتماعی

۰,۶۸	ضریب همبستگی
۰,۴۶۱	ضریب تعیین
۰,۴۴۲	ضریب تعیین تعديل شده
۶۷,۲۹	خطای استاندارد

همانگونه که در جدول (۷) ملاحظه می‌شود، ضریب همبستگی  $M.R=0/68^1$  ، ضریب تعیین<sup>۲</sup> مساوی  $R^2=0/461$  می‌باشد و ضریب تعیین تعديل شده برابر  $0/442$  می‌باشد و بیانگر این مطلب است که تقریباً ۴۴ درصد از واریانس و تغییرات بُعد توسعه اجتماعی توسعه متغیرهای موجود در معادله تبیین می‌شود. آماره‌های موجود در جدول(۶) گویای این واقعیت است که متغیر توسعه تکنولوژیک با بتای  $0/68$  بطور مستقیم بر بُعد توسعه اجتماعی تأثیر می‌گذارد، جهت تأثیر این متغیر نیز مثبت و مستقیم است و بیانگر این مطلب است که متغیر توسعه تکنولوژیک بر میزان توسعه اجتماعی استان‌ها مؤثر است. یعنی با افزایش یک انحراف استاندارد در متغیر توسعه تکنولوژیک، میزان توسعه اجتماعی (در بُعد توسعی) به مقدار  $0/68$  انحراف استاندارد افزایش پیدا می‌کند.

#### سرمایه اجتماعی به عنوان متغیر وابسته

جدول (۸) مدل رگرسیونی دو متغیره را برای تبیین بعد انسانی توسعه اجتماعی (سرمایه اجتماعی) نشان می‌دهد.

جدول ۸- مدل رگرسیون دو متغیره برای تبیین بُعد انسانی توسعه اجتماعی (سرمایه اجتماعی)

Sig	t مقدار	ضراب استاندارد		ضراب غیر استاندارد		متغیرها
		Beta	خطای استاندارد	B	خطای استاندارد	
۰,۴۵۳	-۰,۷۶۱	-۰,۱۴۲	۰,۰۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	توسعه تکنولوژیک

1. Multiple Correlation R
2. R Square

بر اساس آماره های موجود در جدول (۸) مشخص می شود که توسعه تکنولوژیک تاثیر معناداری بر بُعد انسانی توسعه اجتماعی (سرمایه اجتماعی) ندارد.

#### نابرابری به عنوان متغیر وابسته

جدول (۹) مدل رگرسیونی دو متغیره را برای تبیین نابرابری نشان می دهد.

جدول ۹- مدل رگرسیون دو متغیره برای تبیین نابرابری

Sig	t مقدار	ضرایب استاندارد		ضرایب غیر استاندارد		متغیرها
		Beta	خطای استاندارد	B	خطای استاندارد	
۰,۳۳۸	-۰,۹۷۵	-۰,۱۸۱	۰,۰۰۰	-۰,۰۰۰۰۷۱	۰,۰۰۰	توسعه تکنولوژیک

همانگونه که در جدول (۹) ملاحظه می شود، میزان sig موجود در جدول نشان از این دارد که توسعه تکنولوژیک تأثیر معناداری بر نابرابری اقتصادی در جامعه ندارد.

#### نتیجه گیری

این تحقیق در پی فهم رابطه متقابل توسعه تکنولوژیک با توسعه اجتماعی بود. اما از آنجایی که استراتژی توسعه در طی صد سال اخیر در ایران عملاً بر مبنای گسترش توسعه صنعتی و تکنولوژیک قرار داشته است بنابراین در واقع این توسعه تکنولوژیک بوده که تقدم زمانی و علی بر دیگر وجود توسعه داشته است، پس به لحاظ نظری تنها می باشد رابطه توسعه تکنولوژیک را به عنوان متغیر وابسته با توسعه اجتماعی مورد بررسی قرار داد. البته پر واضح است که در زنجیره تاریخی و فرایند زمانی تحولات، توسعه اجتماعی خود اثر گذار بر وضعیت تکنولوژیک (هم توسعه آن و هم رکود و عقب گرد آن) هست، متنها پژوهش در این باره موضوع تحقیق حاضر نبوده است.

در این مقاله به بررسی فرایند تاریخی نظریات توسعه پرداختیم و نشان دادیم که طی دو دهه اخیر مفهوم توسعه اجتماعی از اهمیت بسزایی برخوردار شده است. همچنین مفهوم توسعه اجتماعی نیز به لحاظ تاریخی رشد و تحول یافته و بنابراین ابعاد جدیدی پیدا کرده

است. سپس رابطه نظری توسعه تکنولوژیک با توسعه اجتماعی روشن شد و بر این اساس فرضیات تحقیق تنظیم گردید.

روش پژوهش حاضر «تطبیقی کمی» بوده است. واحد تحلیل «استان»، سطح تحلیل «کشور» و واحد مشاهده «استان / سال» می باشد. این طرح تحقیق «مقطعی» بوده و در بین سال های ۱۳۹۵-۱۳۸۰، بر اساس داده های کمی استان ها انجام گرفته است. تکنیک گردآوری داده ها، تحلیل ثانویه می باشد.

اهم نتایج این تحقیق در بعد توصیفی نشان دهنده این امر است که استان سمنان با بیشترین نرخ توسعه تکنولوژیک رتبه نخست را دارد و پس از آن به ترتیب استان های یزد و قزوین در رتبه دوم و سوم می باشند. نتایج بررسی شکاف میان استان ها از حیث برخورداری از توسعه تکنولوژیک نشان می دهد که این توسعه در میان استان های کشور وضعیتی کاملاً ناعادلانه دارد. بطوری که ۵ استان اول جدول تقریباً ۷ برابر بیشتر از ۵ استان انتهای جدول توسعه یافته هستند.

بیشترین میزان توسعه یافتگی اجتماعی را در بعد توزیعی استان یزد داراست. و پس از یزد استان های سمنان و تهران قرار دارند. در پایین جدول نیز استان سیستان و بلوچستان کمترین میزان توسعه یافتگی اجتماعی در بعد توزیعی را داراست. نتایج میزان نابرابری و اختلاف استان ها در این شاخص نشان می دهد شکاف تقریباً زیادی در میزان توسعه یافتگی اجتماعی در بعد توزیعی در میان استان های کشور وجود دارد. به گونه ای که ۵ استان اول تقریباً ۲,۵ برابر ۵ استان انتهای جدول توسعه یافته هستند.

در بعد انسانی توسعه اجتماعی، استان فارس از بیشترین میزان سرمایه اجتماعی در کشور برخوردار می باشد و در عوض استان اصفهان کمترین میزان را در این شاخص دارد. بیشترین نابرابری در استان گلستان مشاهده می شود و استان تهران نیز در رتبه دوم قرار دارد. در میان استان های کشور لرستانو پس از آن آذربایجان غربی کمترین میزان نابرابری را دارا هستند.

در بخش نتایج تبیینی، نتایج رگرسیون حاکی از آن است که تقریباً ۴۴ درصد از واریانس و تغییرات بعد توزیعی توسعه اجتماعی توسط توسعه تکنولوژیک تبیین می‌شود. آماره های موجود گویای این واقعیت است که متغیر توسعه تکنولوژیک با بتای ۰/۶۸ بطور مستقیم بر بعد توزیعی توسعه اجتماعی تأثیر می‌گذارد، جهت تأثیر این متغیر نیز مثبت و مستقیم است و بیانگر این مطلب است که متغیر توسعه تکنولوژیک بر میزان توسعه اجتماعی توزیعی استان ها مؤثر است. این مطلب را با توجه به نتایج توصیفی تحقیق و مقایسه استانها با یکدیگر بهتر مشخص می‌شود. استانهایی که از توسعه تکنولوژیک بالایی برخوردارند در بعد توزیعی توسعه اجتماعی نیز وضعیت مناسبی دارند. مثلا استان سمنان که رتبه نخست توسعه تکنولوژیک را در میان استانهای کشور داراست رتبه دوم را در بعد توزیعی توسعه اجتماعی را دارد و همچنین استان یزد در حالی که رتبه دوم را از نظر توسعه تکنولوژیک دارد رتبه نخست توسعه اجتماعی را در بعد توزیعی دارا می‌باشد. بر همین اساس مشاهده می‌شود که استانهایی چون هرمزگان، سیستان و بلوچستان و خوزستان که از نظر توسعه تکنولوژیک در انتهای رده بندی استانها قرار دارند از نظر بعد توزیعی توسعه اجتماعی نیز دارای وضعیت مناسبی نیستند.

در مقایسه رتبه استانها مشاهده می‌شود که برخی از استانهایی که دارای میزان سرمایه اجتماعی بالایی هستند از نظر سطح توسعه تکنولوژیک وضعیت مناسبی ندارند. به عنوان نمونه استان فارس در حالی که از نظر سرمایه اجتماعی در رتبه نخست قرار دارد ولی رتبه توسعه تکنولوژیک هفدهم را داراست و یا بوشهر که دارای رتبه دوم سرمایه اجتماعی در میان استانهاست ولی از نظر توسعه تکنولوژیک در رتبه بیست و هفتم قرار دارد. نتایج رگرسیونی نیز گویای آن است که توسعه تکنولوژیک تأثیر معناداری بر میزان سرمایه اجتماعی در استانها ندارد. همچنین برخلاف پیش بینی ما توسعه تکنولوژیک میزان نابرابری در استانها را به گونه ای معنادار تحت تاثیر قرار نداده است.

### کتابنامه

۱. ازکیا، مصطفی. (۱۳۸۴). جامعه شناسی توسعه و توسعه نیافتنگی روستایی ایران. تهران: انتشارات اطلاعات
۲. ازکیا، مصطفی. (۱۳۷۷). جامعه شناسی توسعه. تهران: نشر کلمه. چاپ اول
۳. بالاسا، بلا (۱۳۶۸) استراتژی های توسعه در کشورهای نیمه صنعتی، مترجم محمد علی حقی، تهران، سازمان برنامه و بودجه
۴. براهمن، جان (۱۳۸۱) توسعه مردمگرای، مترجمین عبدالرضا رکن الدین افخاری و مرتضی توکلی، تهران: نشر شرکت چاپ و نشر بازرگانی
۵. تاجبخش، کیان (۱۳۸۳) سرمایه اجتماعی و سیاستهای اجتماعی، فصلنامه رفاه اجتماعی، شماره ۱۰، تهران، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۶. تودارو، مایکل. (۱۳۷۱). توسعه اقتصادی در جهان سوم. ترجمه غلامعلی فرجادی. تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی توسعه
۷. توکلی حسینی، نیره (۱۳۷۵). جامعه شناسی صنعتی، تهران: انتشارات پیام نور
۸. توکل، محمد. (۱۳۷۳). پارامترهای فرمی و محتوایی انتقال تکنولوژی: مسئله ای در جامعه شناسی علم و تکنولوژی. مجله نامه علوم اجتماعی. شماره ۷
۹. جباری، حبیب (۱۳۸۲) توسعه اجتماعی و اقتصادی: دو روی یک سکه؟، تهران، فصلنامه رفاه اجتماعی، زمستان، دوره ۳، شماره ۱۰ (ویژه نامه سیاست اجتماعی)
۱۰. چلبی، مسعود. (۱۳۷۵). جامعه شناسی نظم. تهران: نشرنی.
۱۱. حبیب پور و صفری (۱۳۸۸) راهنمای جامع کاربرد SPSS در تحقیقات پیمایشی (تحلیل داده های کمی)، تهران: انتشارات متفکران
۱۲. دیلینی، تیم (۱۳۹۱) نظریه های کلاسیک جامعه شناسی، ترجمه بهرنگ صدیقی، تهران: نشر نیساننامه آماری کشور ۱۳۹۴
۱۳. سایت بانک مرکزی ایران
۱۴. سایت وزارت صنعت، معدن و تجارت
۱۵. سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵

۱۶. سلیمی‌فر، مصطفی، (۱۳۸۸)، اقتصاد توسعه ( موضوعات منتخب). مشهد. انتشارات موحد.
۱۷. عبداللهی، م . موسوی، م (۱۳۸۶). سرمایه اجتماعی در ایران، وضعیت موجود، دورنمای آینده و امکانشناسی گذار، فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، تا ۲۳۳ (۲۵) سال ۶
۱۸. قاضی مرادی، حسن (۱۳۸۰)، در پیرامون خودمداری ایرانیان، تهران، نشر اختران، چاپ دوم.
۱۹. قره باغیان، مرتضی (۱۳۷۰) اقتصاد رشد و توسعه، جلد اول، تهران: نشر نی
۲۰. کاتوزیان، محمد علی همایون(۱۳۷۲) اقتصاد سیاسی ایران : از مشروطیت تا پایان سلسله پهلوی، ترجمه محمد رضا نفیسی و کامبیز عزیزی، نشر مرکز .
۲۱. گزارش سنجش سرمایه اجتماعی کشور(۱۳۹۴). تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
۲۲. گونج، آ.ال.ماب. میسرا، آر.پی (۱۳۶۸) توسعه منطقه‌ای؛ روش‌های نو، مترجم: عباس مخبر، انتشارات وزارت برنامه و بودجه- مرکز مدارک اقتصادی، چاپ اول، تهران.
۲۳. لهسایی زاده، عبدالعلی (۱۳۸۱) جامعه شناسی توسعه روستایی، شیراز، نشر زر
۲۴. مهرگان، محمدرضا(۱۳۸۷). پژوهش عملیاتی پیشرفته تهران، نشرکتب دانشگاهی، چاپ چهارم.
۲۵. موسایی، میثم (۱۳۸۸) رابطه توسعه اقتصادی و توسعه اجتماعی، راهبرد یاس، شماره ۲۰، زمستان

۸۸

۲۶. هاریسون، فردیک و چارلز، مایرز. (۱۳۵۰). نیروی انسانی و رشد اقتصادی. ترجمه حسین مومن. تهران.
۲۷. الیاسی، حمید (۱۳۶۴) وابستگی جهان سوم(تحلیل نظری)، تهران: موسسه اطلاعات

28. Abdolrahman, O. I. (2010). Time poverty: A contributor to women's poverty. *Journal of Statistique Africaine*, 11(3), 16-37.
29. Bannet, F. (2004). *Development of social security, social policy review*. Bristol, England: The Policy Press.
30. Bisin, A., & Verdier, T. (2001). The economics of cultural transmission and the dynamics of preferences. *Journal of Economic Theory*, 97(3), 298-319.
31. Callen, J. L., & Fang, X. (2015). Religion and stock price crash risk. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 50(1-2), 169-195.
32. Domar, E. (1975). *Essay on the theory of economic growth*. Oxford, England: Oxford University Press.
33. Feldman, R. E. (1968). Response to compatriot and foreigner who seek assistance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 10(3), 202-214.

34. Francois, P. (2002). *Social capital and economic development*. London, England: Routledge.
35. Glaeser, E. L., Laibson, D., & Sacerdote, B. (2002). An economic approach to social capital. *The Economic Journal*, 112(483), 437-458.
36. Grootaert, C., & Bastelear, T. (2002). *The role of social capital in development*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
37. Hagen, E. E. (1980). *On the theory of social change*. New York, NY: The Dorsay Press.
38. Hahn, F. H., & Matthews, R. C. O. (1964). The theory of economic growth: A survey. *The Economic Journal*, 74(296), 779-902.
39. Jacobs, G., Macfarlane, R., & Asokan, N. (1997). *Comprehensive theory of social development*. Retrieved from [https://www.icpd.org/development\\_theory/comprehensive\\_theory\\_of\\_social\\_development.htm](https://www.icpd.org/development_theory/comprehensive_theory_of_social_development.htm):
40. Kaldor, N. (1957). A model of economic growth. *The Economic Journal*, 67(268), 591-624.
41. Kuznets, S. (1955). Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, 45(1), 1-28.
42. Matsumoto, M., Inoue, K., Farmer, J., Inada, H., & Kajii, E. (2010). Geographic distribution of primary care physicians in Japan and Britain. *Health and Place*, 16(1), 164-166.
43. Mazumdar, K. (1996). An analysis of causal flow between social development and economic growth: The social development index. *American Journal of Economics and Sociology*, 55(3), 361-383.
44. Mead, J. E. (1967). *A neo-classical theory of economic development*. Oxford, England: Oxford University Press.
45. Offe, C. (2002). A decline of social capital? The German case. In R. D. Putnam (Ed.), *Democracies in flux: The evolution of social capital in contemporary society* (pp. 111-113). Oxford, England: Oxford University Press.
46. Pasinetti, L. L. (1962). Rate of profit and income distribution in relation to the rate of economic growth. *The Review of Economic Studies*, 29(4), 267-279.
47. Putnam, R., Leonardi, R., & Nanetti, R. (1994). *Making democracy work: Civic traditions in modern Italy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
48. Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94.
49. Veblen, T. (1912). *The theory of the leisure class: An economic study of institutions*. New York, NY: B. W. Huebsch.