

# بررسی ابعاد و رابطه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات با سرمایه اجتماعی

\* محمدحسین پناهی

\*\* حسین پناهی

تاریخ دریافت: ۹۴/۹/۴

تاریخ پذیرش: ۹۵/۲/۲۰

## چکیده

سرمایه اجتماعی که از شبکه روابط بین انسان‌ها به وجود می‌آید نقش زیادی در زندگی ما بازی می‌کند. یکی از عواملی که بر وضعیت سرمایه اجتماعی اثر می‌گذارد کم و کیف استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی است. در این پژوهش رابطه استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی با سرمایه اجتماعی مورد بررسی قرار گرفته است. برای مطالعه سرمایه اجتماعی، از تعریف و سنجش شناسی کلمن استفاده شده، و سپس اثر فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در چهار بعد وسائل ذخیره، مبادله، انتقال و پردازش اطلاعات بر آن مطالعه شده

---

mhpanahi2@gmail.com

hpanahi@yahoo.com

\* استاد جامعه‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی. (نویسنده مسئول)

\*\* دانشجوی دکترای ارتباطات، دانشگاه ویسکانسین- مدیسون، آمریکا.

است. روش این تحقیق پیمایشی بوده و جمعیت آماری آن را دانشجویان دانشگاه‌های علامه طباطبائی و خواجه‌نصیرالدین طوسی تهران تشکیل داده‌اند، که از آنان نمونه‌ای به حجم ۳۸۸ نفر انتخاب شده‌اند. یافته‌های توصیفی تحقیق درباره ابعاد سرمایه اجتماعی نشان می‌دهد که در بعد ساختاری تعیت از هنجارها و قوانین در میان دانشجویان در سطح بالایی است، در حالی که میزان عضویت و مشارکت در گروه‌ها و سازمان‌ها در سطح پایینی است. در بعد کارکردی سرمایه اجتماعی نیز اعتماد بین شخصی و اعتماد عمیم یافته سطح نسبتاً بالایی را نشان می‌دهد. به طور کلی، نتایج تحقیق نشان می‌دهد که سرمایه اجتماعی در بین دانشجویان در حد نسبتاً بالایی است. فرضیه اصلی این تحقیق، یعنی تأثیر مثبت استفاده از فناوری‌های جدید اطلاعات و ارتباطات بر سرمایه اجتماعی، مورد تأیید قرار گرفت، هر چند شدت این تأثیر در حد نسبتاً پایینی است.

**واژه‌های کلیدی:** تکنولوژی اطلاعاتی و ارتباطی، سرمایه اجتماعی،  
دانشجویان ایرانی، سرمایه اجتماعی دانشجویان ایرانی، مصرف ICT  
دانشجویان ایرانی

## ۱- طرح مسئله

سرمایه اجتماعی یکی از موضوعات جدیدی است که در ادبیات علوم اجتماعی دو سه دهه اخیر تأثیر زیادی گذاشته است، و در کنار سرمایه اقتصادی و سرمایه انسانی نقش مهمی در توسعه کشورها ایفا می‌کند. این نوع سرمایه به نوع ارتباطات افراد باهم مربوط بوده و نتیجتاً در مطالعات جامعه‌شناسی از اهمیت خاصی برخوردار است. شناخت و کشف عوامل مؤثر بر سرمایه اجتماعی می‌تواند به ما کمک کند تا آن را تقویت کرده و از فرسایش آن جلوگیری کنیم و انسجام بیشتری در جامعه به وجود بیاوریم.

سرمایه اجتماعی منبعث از ارتباطات بین انسان‌ها است، که نوع و فن‌آوری آن از زمانی به زمان دیگر تغییر می‌کند. با وقوع انقلاب ارتباطی، تغییرات زیادی در فن‌آوری

ارتباطات، مانند کامپیوتر، تلفن همراه، اینترنت، فاکس، ماهواره، و غیره ایجادشده است که از روابط اجتماعی گرفته تا نحوه گذراندن اوقات فراغت مردم را متحول کرده است. آثار این فناوری‌ها در زمینه‌های گوناگون، از جمله بر سرمایه اجتماعی هنوز مورد مطالعه دقیق قرار نگرفته است.

سرمایه اجتماعی، برخلاف سایر انواع سرمایه که در اشیاء و ابزارهای فیزیکی و در خود کنشگرها ذخیره می‌شود، در شبکه‌های ارتباطی بین کنشگرها به وجود آمده و تداوم می‌باید، و قابل تبدیل به سایر انواع سرمایه می‌باشد. این نوع سرمایه ارتباطات متقابل میان افراد را تقویت کرده و مبادلات آنها را تسهیل می‌کند، به‌طوری‌که وقتی میزان سرمایه اجتماعی در جامعه بالا باشد فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی راحت‌تر و کم‌هزینه‌تر صورت می‌گیرند و سبب رشد و شکوفایی اقتصادی و اجتماعی می‌گردند. همچنین برای توسعه سیاسی نیز حدی از سرمایه اجتماعی ضرورت اساسی دارد. بنابراین، سرمایه اجتماعی یکی از عوامل مهم تأثیرگذار بر توسعه اجتماعی، اقتصادی و سیاسی هر جامعه است. روابط انسانی رودررو و صمیمانه و غیررسمی بین انسان‌ها سبب افزایش سرمایه اجتماعی آنان می‌شود، و می‌تواند سبب افزایش کیفیت زندگی آنان شود. سؤالی که مطرح می‌شود این است که وسائل ارتباطی جدید که ارتباط رودرروی مستقیم بین انسان‌ها را کاهش می‌دهند، چه وضعیتی را برای سرمایه اجتماعی ایجاد می‌کنند؟

به نظر می‌رسد فناوری‌های ارتباطی جدید در شرایطی می‌توانند سبب تقویت و افزایش سرمایه اجتماعی شوند. مثلاً، اعضای خانواده و دوستانی که از هم دور هستند می‌توانند از طریق ایمیل،<sup>۱</sup> چت،<sup>۲</sup> پیامک،<sup>۳</sup> پیغام صوتی،<sup>۴</sup> که انواعی از فناوری‌های اطلاعاتی<sup>۵</sup> جدید هستند، باهم ارتباط داشته و از فرایند سرمایه اجتماعی خود

---

1. e-mail

2. chat

3. sms

4. voice mail

5. ICT

جلوگیری کنند. البته امکان دارد در شرایط خاصی نیز فناوری‌های جدید سبب کاهش سرمایه اجتماعی گردند. برای مثال وقتی که کودکان و نوجوانان اوقات فراغت خود را با بازی کردن با ابزارهای گوناگون ICT پر می‌کنند، از ارتباط‌های رودرروی آنها با دیگران کم می‌شود و شبکه‌های روابط اجتماعی آنها ضعیف می‌شود. بنابراین، فناوری‌های اطلاعاتی و انواع آن می‌توانند آثار گوناگون و گاه متضادی بر سرمایه اجتماعی داشته باشند. از طرفی اشاره اجتماعی گوناگون به یکسان از فناوری‌های اطلاعاتی جدید استفاده نمی‌کنند. مثلاً جوانان بیشتر از افراد مسن از این فناوری‌ها بهره می‌گیرند. بنابراین باید اثرهای مثبت و منفی این فناوری‌ها در زندگی جوانان بیشتر از افراد مسن باشد. در بین جوانان نیز احتمالاً دانشجویان بیش از دیگران از این فناوری‌ها استفاده کنند، بنابراین باید بیشتر تحت تأثیر آنها قرار بگیرند.

بر اساس مباحث بالا، مهم‌ترین سؤال پژوهش ما این است که فناوری‌های اطلاعاتی جدید چه آثاری بر سرمایه اجتماعی دانشجویان می‌گذارند؟ آیا استفاده بیشتر دانشجویان از این فناوری‌ها سبب افزایش یا کاهش سرمایه اجتماعی آنان می‌شود؟ در کنار این سؤال اصلی سؤالات فرعی زیر نیز قابل طرح است: فناوری‌های اطلاعات جدید چه اشکالی از سرمایه اجتماعی، از قبیل اعتماد، تعهد، عضویت سازمانی، را در بین دانشجویان تقویت می‌کنند؟ همچنین، فناوری‌های جدید اطلاعاتی چه نوع از روابط اجتماعی دانشجویان را تحقیم و چه نوع روابط را تضعیف می‌کنند؟ در این پژوهش تلاش خواهد شد حتی‌الامکان به سؤالات بالا پاسخ داده شود.

## ۲- مروری بر پیشینه تحقیق

بیشتر صاحب‌نظران سرمایه اجتماعی بر این عقیده‌اند که موضوع سرمایه اجتماعی را می‌توان با عبارات متفاوتی در دیدگاه بینانگذاران جامعه‌شناسی، مانند توکویل، ماکس وبر و امیل دورکیم یافت. به نظر هلپرن این اصطلاح به‌طور جدی ۱۵۰ سال پیش در

آمریکا و توسط توکویل مطرح شد (Halpern, 2005: 3-4). به گفته پورتس، نوآوری این مفهوم در قرار دادن این اندیشه در چارچوب مفهومی سرمایه بوده است. این مفهوم می‌تواند در خدمت سیاست‌گذارانی قرار گیرد که در جست‌وجوی راه حل‌هایی غیراقتصادی برای مسائل اجتماعی هستند که هزینه کمتری در بردارد. سرمایه اجتماعی موضوع مالکیت فردی نیست و حتی شکل جمعی آن نیز از پشتوانه حقوقی برخوردار نیست. پدید آمدن سرمایه اجتماعی ناشی از عمل ارادی فرد یا جمع نیست، بلکه چیزی است که منشأ آن گذشته‌ای ناشناخته است. البته ذخیره موجود سرمایه اجتماعی ممکن است به‌واسطه برخی فعالیت‌ها رشد یابد یا کاسته شود. سرمایه اجتماعی برخلاف سرمایه‌های فیزیکی (اما همچون برخی سرمایه‌های انسانی) با مصرف نقصان نمی‌یابد و چه‌بسا که افزایش هم پیدا کند (تاج‌بخش، ۱۳۸۲: ۲۹-۳۰).

توکویل ۱۵۰ سال پیش انجمنهای اخلاقی و حرفة‌ای را سنگ بنای دموکراسی لرzan آمریکا می‌دانست و استدلال کرد که یک انجمن انرژی‌های اذهان متفاوت و پخش را به سمت یک هدف مشخص جهت می‌دهد و راه حل مسائل اجتماعی را تسهیل می‌کند. از این طریق احساسات و عقاید بازسازی می‌شوند و قلب‌ها به هم نزدیک می‌شوند (Halpern, 2005: 5). دورکیم معتقد بود وقتی یک جامعه متعادل است که بین دولت و مردم مجموعه‌ای از گروه‌های واسط وجود داشته باشد. او نشان داد که نرخ خودکشی در جوامع بهوسلیه از دست رفتمن حمایت‌های اجتماعی و انسجام اجتماعی افزایش می‌یابد. درواقع او میزان همبستگی اجتماعی و حمایت‌های اجتماعی از فرد را به عنوان مهم‌ترین عامل مؤثر بر خودکشی تشخیص داد. پوتنام، که سرمایه اجتماعی را به عنوان مجموعه‌ای از ارتباط‌های افقی بین افراد می‌بیند، معتقد است که کار آیی و مشروعیت دولتها لزوماً به دامنه، سرعت عمل، بودجه، اندازه دولت، و چهارچوب سیاسی بازنمی‌گردد، بلکه به انعطاف‌پذیری زندگی اجتماعی و سطح اعتماد بین غریبه‌ها بازمی‌گردد (Halpern, 2005: 7-8).

مفهوم سرمایه اجتماعی برای اولین بار در مباحث لیدا یودسن هانیفان درباره مراکز جمعیتی مدارس روستایی به کار رفت. وی این اصطلاح را برای توصیف «عناصر معین تشکیل‌دهنده اغلب فعالیت‌های روزانه مردم» (Hanifan, 1916: 130) به کاربرد. دغدغه خاطر اصلی هانیفان برقراری حسن نیت، همکاری، همدلی و روابط اجتماعی در میان اعضای تشکیل‌دهنده یک واحد اجتماعی بود. مدت‌ها طول کشید تا کاربرد این اصطلاح رواج یافت.

بوردیو در اوخر دهه ۱۹۸۰ مفهوم سرمایه اجتماعی را در اروپا گسترش داد، و آن را مجموعه منابع واقعی یا مجازی تعریف کرد که برای یک فرد یا گروه به‌وسیله مزیت مالکیت یک شبکه پایدار از روابط کم‌وبیش نهادی شده حاصل می‌شود (Bourdieu and Wacquant, 1992: 199). کلمن هم سرمایه اجتماعی را مطالعه کرده و آن را هنجارها و شبکه‌هایی می‌داند که امکان مشارکت مردم را در اقدامات جمیعی به‌منظور کسب سود متقابل فراهم می‌کند. به نظر او سرمایه اجتماعی مفهومی ترکیبی است که موجودی یا میزان این هنجارها و شبکه‌ها را در یک جامعه و در یک مقطع زمانی خاص تشریح می‌کند. رابطه متقابل، رفتار غیر خودخواهانه و اعتماد نمونه‌هایی از این هنجارها هستند. از این منظر، سرمایه اجتماعی یکی از عناصر مهم جامعه برای مدیریت خویش از طریق فعالیت‌های گروه‌های غیررسمی، داوطلبانه، غیردولتی و غیرانتفاعی است (تاجبخش، ۱۳۸۲: ۷).

بر مبنای بررسی‌های انجام‌شده موضوع خاص اثر فناوری‌های اطلاعاتی جدید بر سرمایه اجتماعی هنوز مورد تحقیق زیادی قرار نگرفته است. ولی تحقیقات تجربی بسیاری هستند که مربوط به توصیف و تبیین سرمایه اجتماعی و یا فناوری‌های اطلاعاتی به‌طور جداگانه می‌باشند. از بین این تحقیقات می‌توان به تحقیق خطیبی با عنوان «هویت مدرن و فضای مجازی» اشاره کرد برای بررسی رابطه حضور در فضای مجازی و شکل‌گیری هویت مدرن در بین کاربران جوان ایرانی در دانشگاه علامه طباطبائی انجام داده است (خطیبی، ۱۳۸۴). تحقیق دیگری توسط حسni با عنوان

«اینترنت و ارزش‌ها؛ بررسی رابطه بین استفاده از اینترنت و گرایش دانشجویان به ارزش‌های سیاسی با تأکید بر آزادی بیان و مشارکت در حکومت» انجام شده است. از موضوعات مورد بررسی این تحقیق موارد زیر بوده است: توصیف میزان گرایش دانشجویان به ارزش‌های سیاسی، و تحلیل رابطه بین میزان گرایش دانشجویان به ارزش‌های سیاسی با میزان استفاده از اینترنت (حسنی، ۱۳۸۲).

### ۳- مبانی نظری تحقیق

درباره سرمایه اجتماعی نظریه‌های متعددی وجود دارد، که از آن‌ها می‌توان به نظریه‌های پیر بوردیو، جیمز کلمن، پورتس و سنسنبرنر، رابت پوتنم، فوکویاما، جان فیلد، و دیوید هالپرن اشاره کرد، که از نظریه پردازان بنام سرمایه اجتماعی می‌باشند. در این مقاله با توجه به محدودیت موجود، به طور خلاصه به نظریه‌های بالا می‌پردازیم، و پس از آن به تدوین چارچوب نظری تحقیق پرداخته و در نهایت فرضیات اصلی و فرعی تحقیق را مطرح می‌نماییم.

برخی از دانشمندان از کثرت کاربرد عبارت سرمایه و مفاهیم آن در نظریه‌های اجتماعی و اقتصادی اخیر صحبت به میان آورده و اشاره داشته‌اند که تمامی وجوده زندگی اجتماعی درواقع نوعی سرمایه می‌باشد (Baron and Hannan, 1994). اقتصاددانان همچنین به بسط مفهوم سرمایه فیزیکی پرداخته و آن را از حیطه ماشین، ابزارآلات و تجهیزات به حوزه سرمایه انسانی نیز گسترش داده‌اند. همان‌طور که با سرمایه‌گذاری مناسب می‌توان توانایی فیزیکی را در راستای دستیابی به ابزار جدیدتر و بهتر افزایش داد، سرمایه انسانی را نیز می‌توان از طریق توسعه پایه‌های مهارت و دانش فردی افزایش داد. سرمایه اجتماعی نیز از طریق استفاده از روابط بین افراد به منظور انجام فعالیت‌های گوناگون ایجاد می‌گردد.

بوردیو سرمایه را نوعی منبع امکانات در نظر گرفته و آن‌ها را به سرمایه اقتصادی، سرمایه فرهنگی و سرمایه اجتماعی تقسیم کرده است. بوردیو از این طریق به‌نقض ایدئولوژی اقتصادی محض پرداخته که به ثروت به‌عنوان تنها منبع سرمایه تاکید می‌کند. تعریف بوردیو از سرمایه اجتماعی چنین است: سرمایه اجتماعی مجموع منابع واقعی و مجازی است که در یک فرد یا گروهی از افراد و از طریق شبکه‌های دوسویه پایدار آشنازی و ارتباط کم‌وپیش نهادینه شده، تجمع یافته است (Bourdieu and Wacquant, 1992: 119).

یکی از دغدغه‌های اولیه بوردیو پی بردن به فرآیندهای دستیابی نابرابر به منابع و امکانات و تفاوت در میزان قدرت این سرمایه‌ها و نیز روش‌های ایجاد طبقه‌های اجتماعی و طبقه نخبگان از این طریق است. بوردیو سرمایه اجتماعی را به‌عنوان «مجموع منابع بالفعل و بالقوه مرتبط باهم در راستای برخورداری از یک شبکه پایدار دوسویه آشنازی و ارتباط که کم‌وپیش نهادینه شده است» (Bourdieu, 1983: 249) می‌داند. داشتن سرمایه اجتماعی الزاماً مرتبط با داشتن سرمایه اقتصادی نیست، ولی از نظر بوردیو سرمایه اجتماعی ویژگی نخبگان است، به این معنی که نخبگان توسط شبکه‌های خاص به قدرت و امتیاز دست می‌یابند. به‌طورکلی، بوردیو معتقد است که داشتن شبکه ارتباطی پایدار سبب دسترسی به منابع و امکانات اجتماعی می‌شود.

جیمز کلمن اندیشمند دیگری است که به قلمرو سرمایه اجتماعی واردشده است. تعریف او از سرمایه اجتماعی تعریف بسیار وسیعی است. او معتقد است: «سرمایه اجتماعی از طریق کارکرد خود تعریف می‌گردد. سرمایه اجتماعی مقوله واحدی نیست بلکه دربرگیرنده مجموعه‌ای از مقوله‌های است. این مقوله‌ها دو عنصر مشترک دارند: همه آن‌ها متشكل از برخی وجوه ساختارهای اجتماعی هستند، و همه آن‌ها تسهیل‌کننده کنش‌های معنی از کنشگرها (فرد و یا گروهی از افراد) می‌باشند. سرمایه اجتماعی همانند دیگر انواع سرمایه، دارای خاصیت زایایی است؛ یعنی دستیابی به اهداف مشخصی را ممکن می‌سازد، اهدافی که در نبود سرمایه اجتماعی قابل دسترسی نیستند.

(Coleman, 1988: 96). به عبارت دیگر، سرمایه اجتماعی همچنان که وجودی از ساختارهای اجتماعی را، به عنوان منابعی در جهت تحقق اهداف کنشگرهای اجتماعی، مشخص می‌کند، از طریق نقش و عملکرد خود نیز تعریف می‌شود. سرمایه اجتماعی مانند سرمایه انسانی نیست که در خود کنشگرها ذخیره شود، و مانند سرمایه فیزیکی نیست که در قالب فیزیکی تولیدات مشهود باشد. این سرمایه در روابط و شبکه‌های ارتباطی میان کنشگرهای اجتماعی ذخیره می‌شود. بدین سبب، سرمایه اجتماعی در شکل‌های گوناگونی ظاهر می‌گردد که تماماً آن‌ها در دو ویژگی مشترک‌اند: (۱) سرمایه اجتماعی به عنوان یکی از وجوده ساختارهای اجتماعی ظاهر می‌شود؛ (۲) کنشگرها قادر به استفاده از سرمایه اجتماعی به عنوان منبعی هستند که آن‌ها را در دستیابی به اهداف خود در آن ساختارهای اجتماعی یاری می‌دهد. کولمن استدلال می‌کند که حتی افراد حاشیه‌نشین و اعضای طبقه کارگر نیز می‌توانند از مزایای سرمایه اجتماعی برخوردار باشند (Coleman, 1990).

کلمن شش نوع سرمایه اجتماعی را نام می‌برد: وظایف و انتظارات، پتانسیل خبری، هنجارها و جزاهای مؤثر، روابط قدرت، سازمان‌های اجتماعی مناسب و سازمان‌های هدفمند. ذیلاً این‌ها را مختصراً توضیح می‌دهیم:

**وظایف و انتظارات:** هر نظام اجتماعی به شدت متکی به کشندهای متقابل اعضاي خود است، و برای آن‌ها وظایف و انتظاراتی را تعیین می‌کند. هر عضو که "لط甫ی" می‌کند، در انتظار پاسخ لطف خویش می‌ماند. این شکل از معامله، سرمایه اجتماعی را برای عضو گروه که مساعدت‌های زیادی داشته و در مقابل مساعدت‌هایی کسب نکرده است، ایجاد می‌کند. خدماتی که بابت آن‌ها پولی پرداخت نمی‌شود، به شکل سرمایه اجتماعی درمی‌آید که عضو بتواند به موقع از آن استفاده کند. اعتماد دو طرفه در درون سیستم اجتماعی و توسعه خدمات بلاعوض، دو جزء اصلی این شکل از سرمایه هستند. بدون اعتماد به این‌که خدمات فرد کمک متقابلی خواهد داشت تا در موقع نیاز برداشت شود، هیچ انگیزه‌ای برای افزایش سرمایه اجتماعی به وجود نخواهد آمد.

**پتانسیل خبری:** تعامل با اعضای آگاه شبکه این امکان را فراهم می‌کند که اعضاء بتوانند دانششان را بدون کسب اطلاعات به‌طور مستقیم، خواه با خواندن روزنامه و خواه با دریافت نتایج تحقیقات، افزایش دهند، و آن را در جهت پیشرفت خود استفاده کنند (فرقانی، ۱۳۸۲).

**هنجرها و قوانین:** هنجرهای اجتماعی قواعدی هستند که رفتار انسان‌ها را تنظیم و آن‌ها را ترغیب به تبعت از هنجرها و خودداری از هنجرشکنی می‌کنند. نظامهای اجتماعی برای کسانی که از هنجرها تبعیت می‌کنند پاداش‌هایی را در نظر می‌گیرند. هنجرهایی وجود دارند که برای رسیدگی به نیازهای جامعه و دیگران، مردم را ترغیب می‌کنند که دنبال خودمحوری نباشند، و به نیازهای دیگران رسیدگی کنند. این نوع هنجرها شکل قدرتمندی از سرمایه اجتماعی است. پیگرد مجرمین نمونه آشکاری از اقداماتی است که جوامع در صدد حاکم کردن هنجرها هستند. به نظر کلمن «هنجرهای مؤثر می‌توانند شکل قدرتمندی از سرمایه اجتماعی را با وجود آورند». (Coleman, 1990: 311)

**روابط قدرت:** در گروههایی که هدف خاصی را دنبال می‌کنند، معمولاً رهبری انتخاب می‌شود که حق تصمیم‌گیری داشته و اعضاء را نمایندگی کند. بدین ترتیب اعضای گروه «حق کنترل» را به فردی واگذار می‌کنند که به شبکه وسیعی از سرمایه اجتماعی دسترسی دارد و می‌تواند آن‌ها را به هدف موردنظر هدایت کند.

**سازمان‌های اجتماعی:** معمولاً سازمان‌های اجتماعی برای موضوع و هدف خاصی تشکیل می‌شوند و بعد از این که آن هدف تحقیق یافته، سازمان با تغییر اهدافش به کار خود ادامه می‌دهد. بنابراین سازمانی که برای هدفی خاص تشکیل شده بود حال می‌تواند هدف دیگری را دنبال کند؛ و این شکلی از سرمایه اجتماعی قابل استفاده را ایجاد می‌کند.

**سازمان‌های هدفمند:** این شکل از سرمایه‌اجتماعی زمانی تشکیل می‌شود که عده‌ای از افراد برای ایجاد سازمانی گرد هم جمع شوند تا بتوانند به طور مستقیم از آن موسسه نفع ببرند. در این مورد می‌توان سازمان‌های تجاری یا انجمن‌های داوطلبانه‌ای را نام برد که نفع عمومی ایجاد می‌کنند، مثل انجمن اولیاء و مریبان و انجمن‌های کمک به بیماران کم‌بضاعت. این شکل از سرمایه اجتماعی به نفع کسانی که برای آن سرمایه‌گذاری می‌کنند، یا به نفع گروه‌های هدف، عمل می‌کند و سبب افزایش سرمایه اجتماعی جامعه می‌گردد (Coleman, 1990).

از بررسی انواع گوناگون، سرمایه اجتماعی مشخص می‌شود که سرمایه اجتماعی محصول فرعی کنش‌های گوناگون انسانی است، که ناخودآگاه سبب افزایش خیر جمعی می‌شود. افرادی که برای ایجاد ساختارهای لازم اجتماعی (ضوابط، قراردادهای دولتی و غیره) سرمایه‌گذاری می‌کنند، لزوماً بهره وران اولیه سرمایه اجتماعی تشکیل شده نیستند. در عوض، سرمایه اجتماعی به همه کسانی که بخشی از ساختار اجتماعی هستند نفع می‌رساند.

پورتس و سنسنبرنر<sup>1</sup>، نظریه ساده کلمن در مورد سرمایه اجتماعی را گسترش داده و ادعا کردند که این نظریه دو کمبود قابل توجه دارد: ۱- تعریف دقیق‌تری از اشکال و چگونگی شکوفایی سرمایه اجتماعی لازم است. ۲- جهت‌دهی خودساخته و خوش‌بینانه کلمن که صرفاً بر جنبه مثبت سرمایه اجتماعی تمرکز می‌کند جای سؤال دارد. علاوه بر آن، پورتس و سنسنبرنر خاستگاه‌های اجتماعی اندیشه سرمایه اجتماعی را در نظریه‌های نظریه‌پردازان کلاسیک جامعه‌شناسی جستجو کردند، و سرمایه اجتماعی را به عنوان "انتظارات برای عمل در درون یک جمع که بر اهداف اقتصادی و رفتارهای هدفمندانه اعضای آن تأثیر می‌گذارد" (Karner, 2002: 2640) تعریف کردند. این تعریف با تاکید کلمن بر ساختارهای اجتماعی که اعمال فردی را تسهیل می‌بخشد متفاوت است.

1. Portes and Sensenbrenner

همچنین پورتس و سنسنبرنر به آثار منفی سرمایه اجتماعی اشاره کردند: همان ساختارهای اجتماعی که «منابع معین را برای استفاده فردی ایجاد می‌کند، می‌تواند عمل را محدود یا حتی از اهدافش منحرف کند» (Ibid., 2640). هزینه همبستگی می‌تواند تعهدات و ارتباطات فی‌ماین اجتماع باشد، که تلاش برای موفقیت را در چارچوب جامعه بزرگ‌تر محدود می‌کند. هزینه همنوایی با اجتماع هم می‌تواند محدود کردن آزادی فردی باشد. با توجه به این هزینه‌ها، ممکن است افراد، هزینه‌های تشکیل و کسب سرمایه اجتماعی را خیلی بالا ببینند و برای خود مطلوب ندانند. به نظر پورتس یافته‌های کلمن برای نشان دادن این امکان بود که مؤسسات گوناگون و ساختارهای اجتماعی برای تسهیل معاملات متقابل، اعتماد و عمل فردی مفید هستند. او نیز مانند سایر محققین اجتماعی، نقش خانواده و شبکه‌های فamilی و مؤسسات مذهبی را در ایجاد سرمایه اجتماعی روشن کرد. او باور داشت که تغییرات در هر دو محیط برای سرمایه اجتماعی مشکل‌ساز است، زیرا فرآیند اجتماعی کردن را مشکل و ارتباطات را تضعیف می‌نماید (Portes, 1998; Smith, M. K, 2007).

پوتنام هم یکی دیگر از کسانی است که درباره سرمایه اجتماعی نظریه‌پردازی کرده و بر موضوع اعتماد تکیه کرده است. به نظر وی، ۱- سرمایه اجتماعی به شهروندان این امکان را می‌دهد که مشکلات جمعی را خیلی راحت‌تر حل کنند و در صورتی که افراد با همکاری یکدیگر سهم خود را انجام دهند می‌توانند بهتر نتیجه بگیرند. ۲- سرمایه اجتماعی کار چرخه‌ایی را که باعث می‌شوند جوامع راحت‌تر پیش بروند تسهیل می‌کند. هر وقت که مردم قابل اعتماد و درستکار باشند و تعامل مکرر با شهروندان داشته باشند، تجارت و معاملات اجتماعی هر روزه با بهای کمتری تمام می‌شوند. ۳- سرمایه اجتماعی موجب بهبودی بخشیدن به کار اطرافیان ما می‌شود. افرادی که روابط فعال و مورد اعتماد با دیگران داشته باشند (چه اعضای خانواده باشند چه دوستان و همکاران)، ویژگی‌های شخصیتی تشکیل می‌دهند که برای بقیه جامعه مفید است. شواهد محکمی وجود دارد که آنان که سرمایه اجتماعی بیشتری دارند

زندگی غنی‌تری دارند، بهتر بحران‌ها را پشت سر می‌گذارند، و بهتر با بیماری‌ها مبارزه می‌کنند (Putnam, 1993; Putnam, 2000; Putnam, 2002).

فوكوياما، نظریه‌پرداز دیگر سرمایه اجتماعی، به اهمیت این نوع سرمایه در کارآبی اقتصادی تاکید کرده است. به نظر وی کارآبی بالای اقتصادی در ایالات متحده و ژاپن مربوط به سطح بالای اعتماد است، که یکی از مهم‌ترین ابعاد سرمایه اجتماعی است. در مقابل، شرایط ضعیف اقتصادی در بیشتر بخش‌های آفریقا مربوط به اعتماد کم است (فوكوياما، ۱۳۷۹؛ Fokuyama, 1995).

جان فیلد نیز چهار نوع شبکه اجتماعی را، به عنوان هسته اصلی سرمایه اجتماعی، بررسی کرده است، که عبارت‌اند از شبکه‌های سرمایه اجتماعی تحصیلی، رفاه اقتصادی، سلامتی و جرم. بعلاوه، فیلد تحقیقاتی درباره سرمایه اجتماعی در دنیا پست‌مدرن انجام داده و ادعا می‌کند که شرایط پست‌مدرن با ایجاد تغییرات شغلی، ساختار خانواده، جداسازی بازار از دستگاه دولتی، تکنولوژی اطلاعات، پیشرفت علمی و افزایش مخاطرات اجتماعی، شرایط را برای سرمایه اجتماعی بدتر می‌کند. (Field, 2003) از نظر فیلد ایده اصلی سرمایه اجتماعی این است که «شبکه‌های اجتماعی سرمایه ارزشمندی هستند». تعامل رودررو بین مردم و تعلق به شبکه‌های اجتماعی می‌تواند اعتماد بین افراد، و مالاً اعتماد بین غریب‌ها و اعتماد به بافت وسیعی از مؤسسات اجتماعی را باوجود آورده و مجموعه‌ای از ارزش‌ها، معیارها و انتظارات مشترک در کل یک جامعه ایجاد شود. (Beem, 1999: 20) در عین حال سرمایه اجتماعی ممکن است جنبه منفی مهمی هم داشته باشد. گروه‌ها و مؤسسات با سرمایه اجتماعی زیاد توانایی کار (و گاهی انگیزه) برای از میان برداشتن و زیردست قرار دادن دیگران را خواهند داشت. آخرین دیدگاهی که بررسی می‌کنیم، متعلق به دیوید هالپرن است. هالپرن سه سطح متفاوت برای سرمایه اجتماعی قائل است: سطح ماکرو که شامل ارزیابی سرمایه اجتماعی در سطح کلان مانند سطح ملی است؛ سطح میانی که مربوط به نهادها و سازمان‌های اجتماعی است؛ و سطح میکرو که به افراد، گروه‌ها و اجتماعات مربوط

است. همچنین وی چند نوع ارتباط شبکه‌ای را از هم تفکیک می‌کند: شبکه‌های درون‌گروهی، که روابط متعلق به گروه‌های هم‌جنس است؛ شبکه‌های برون‌گروهی که دو کارکرد پیوند زدن<sup>۱</sup> و پل زدن<sup>۲</sup> را بین گروه‌های گوناگون انجام می‌دهند و روابط افقی بین گروه‌ها ایجاد می‌کنند. پیوند زدن نوعی چسب قوی جامعه‌شناختی بین گروه‌ها ایجاد می‌کند، و پل زدن سبب پیوستن گروه‌های گوناگون به هم می‌شود (Halpern, 2005: 19). هالپرن به یک کارکرد دیگر سرمایه اجتماعی نیز اشاره می‌کند و آن را اتصال (linking) نام می‌گذارد. در این کارکرد، سرمایه اجتماعی به طور عمودی لایه‌ها و افرادی را که دارای منابع و قدرت حمایت متفاوت هستند به هم متصل می‌کند و سبب جریان عمودی منابع و حمایتها می‌شود. به نظر هالپرن می‌توان بر اساس شیوع نوع خاصی از سرمایه اجتماعی، نوع جوامع را از هم تفکیک کرد: مثلاً سرمایه اجتماعی از نوع پیوند زننده مشخصه جامعه‌ای با انسجام درونی بالاست، در حالی که سرمایه اجتماعی از نوع پل زننده نشان‌دهنده وجود روابط معنی‌دار فرا اجتماعی با سایر اجتماعات است. به نظر وی نمونه جوامعی که هر دو نوع سرمایه اجتماعی پیوند زننده و پل زننده بالاست جوامع پیشرفته صنعتی می‌باشند. جوامعی که هر دو سرمایه بالا در آن‌ها کم است آن‌هایی هستند که فردگرایی مفرط در آن‌ها حاکم بوده و توان ارتباط برون‌گروهی را فاقدند. اما جوامعی که در آن‌ها سرمایه اجتماعی پیوند زننده بالاست ولی سرمایه اجتماعی پل زننده پایین است، آن‌هایی خواهند بود که انسجام درونی بالایی داشته و لی ارتباط میان اجتماعی در آن‌ها وجود ندارد، مانند اجتماعات ایتالیای جنوبی. درنهایت، جوامعی که در آن‌ها سرمایه اجتماعی از نوع پل زننده بالا بوده ولی پیوند زننده پایین باشد، دارای انسجام درونی پایین و آنومی بوده و افراد آن بیشتر

---

1. bonding.

2. bridging

تمایل به بیرون از اجتماع دارند. نوعاً جوامعی که در حال نوسازی و شهری شدن با شتاب هستند از این نوع سرمایه اجتماعی دارند (Halpern, 2005: 20-21).

به علاوه، هالپرن مکانیسم عمل و شکل‌گیری و حفظ انواع گوناگون سرمایه اجتماعی را در سه عامل شبکه‌های اجتماعی، هنجارهای اجتماعی و ضمانت‌های اجرایی می‌داند. درنهایت، وی از ترکیب سه نوع سرمایه اجتماعی پیوند زننده، پل زننده و اتصال‌دهنده، با سه بُعد شبکه‌ها، هنجارها، و ضمانت‌های اجرایی، در سه سطح خرد، میانی و کلان، مدل مفهومی پیچیده‌ای را ارائه داده، و در آن ویژگی‌های اصلی و مثال‌های هر یک را نشان می‌دهد (Halpern, 2005: 27).

### چارچوب نظری تحقیق

همان‌طور که ملاحظه شد، سرمایه اجتماعی به‌طورکلی به روابط و شبکه‌های اجتماعی افراد، گروه‌ها و مؤسسات می‌پردازد. محققینی مثل جیمز کلمن روی ساختارهای اجتماعی مرکز می‌شوند و بررسی می‌کنند چطور این ساختارها رفتار فرد را در سطح خرد محدود یا تسهیل می‌کنند؛ در صورتی که اندیشمندان دیگری بر نتیجه حاصل در سطح کلان تمرکز می‌کنند. همچنین سرمایه اجتماعی به میزان اعتماد میان افراد و گروه‌ها در جامعه مربوط است که به منظور دست‌یابی به اهداف اجتماعی، اقتصادی، و سیاسی استفاده می‌شود.

به عقیده کلمن سرمایه اجتماعی در درون ساختارهای اجتماعی تعییه می‌شود. او بر دو نوع خاص از ساختار اجتماعی که در تسهیل انواع گوناگون سرمایه اجتماعی اهمیت دارند، تاکید می‌کند: اولی ساختاری است که شبکه اجتماعی را می‌بندد تا همه کنشگران طوری بهم مرتبط شوند که وظایف و قوانین بر اعضاش اعمال شود. دومی، ساختار سازمانی است که برای هدف خاصی تشکیل می‌شود، ولی برای اهداف دیگری استفاده می‌شود. کلمن دومی را «سازمان اجتماعی مناسب» می‌نامد. دیدیم که به اعتقاد کلمن، سرمایه اجتماعی می‌تواند شش شکل متفاوت داشته باشد: وظایف و انتظارات،

پتانسیل خبری، هنجارها و قوانین مؤثر، روابط قدرت یا رابطه با مسئولین، سازمان‌های اجتماعی مناسب و سازمان‌های هدفمند.

توضیحات بالا نشان می‌دهد که ابزارها و وسایلی که سبب ایجاد ارتباط بین افراد یا گروه‌های اجتماعی می‌شوند با سرمایه اجتماعی ارتباط دارند. تکنولوژی‌های اطلاعاتی نیز وسایلی هستند که سبب ایجاد ارتباط بین انسان‌ها می‌شوند. بنابراین به احتمال زیاد بر کم و چگونه این اطلاعات منبعی برای یافتن اطلاعات، و هم‌زمان ابزاری برای ساختن و حفظ شبکه‌های روابط است، باید بر سرمایه اجتماعی تأثیر بگذارد. در «جامعه شبکه‌ای» که ایمانویل کاستلر مطرح کرده است، نیز ارتباطات، ابزارهای اطلاعاتی و ارتباطی جدید در تعامل بین مردم نقش مهمی را ایفا کرده و در سرمایه اجتماعی آن‌ها اثر می‌گذارد.

پس متغیر مستقل این پژوهش، کم و چگونه استفاده افراد از فن‌آوری اطلاعاتی است، که خود اشکال متفاوتی دارد، شامل: تلفن‌های همراه، ارتباطات اینترنتی، ابزار اینترنت و غیره که همه می‌توانند برای ایجاد روابط اجتماعی به کار روند. فن‌آوری اطلاعاتی کارکردهای گوناگونی را دارا می‌باشد، مانند: ۱- ایجاد زیربنایی که ارتباطات و شبکه ارتباطی را ممکن می‌سازد، ۲- شبکه‌های ارتباطی را راهاندازی کرده و تحکیم می‌بخشد، ۳- شبکه‌های ارتباطی را گسترش می‌دهد، ۴- ساختاری برای انتقال اطلاعات تشکیل می‌دهد، و غیره. از طرفی، فن‌آوری اطلاعاتی و ارتباطی جدید روابط اجتماعی ما را وارد ابعاد گوناگون و جدیدی کرده و روابط الکترونیکی را جایگزین روابط رودررو می‌کند، که هنوز آثار آن مشخص نیست. احتمالاً این وسایل می‌توانند سبب جلوگیری از کاهش سرمایه اجتماعی و یا سبب افزایش آن گردند، و یا می‌توانند شبکه‌های ارتباطی قدرتمند و بزرگی را به وجود آورند.

علاوه بر ایجاد و گسترش شبکه‌های روابط، فن‌آوری اطلاعات جدید دسترسی آسان به اطلاعات را ممکن نموده و ما را قادر می‌سازد که بهتر به درک جامعه اطرا فمان نائل شویم. این وسایل می‌توانند ارتباطات انسان‌ها را افزایش دهند، و احتمالاً هر چه ارتباطات اجتماعی بیشتر باشد اعتماد متقابل نیز بیشتر خواهد شد. این تعامل زیاد در سایه وسایل

ارتباطی جدید را بعضی از محققین «جامعه اطلاعاتی» نامیده‌اند، که خود از «انقلاب اطلاعاتی» ناشی شده است (Abercrombie, 2000: 179; Manuel Castells, 1995). امروزه فناوری‌های اطلاعاتی جدید که سریعاً در دفاتر، فعالیت‌های صنعتی، مدارس و خانه‌ها نفوذ کرده است، تغییرات جدیدی را در زندگی انسان‌ها به وجود آورده است؛ همچنین اشتیاق به درک این تغییرات و تأثیر آنان نیز به وجود آمده است (Lyon, 1986). تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات را می‌توان شامل دو جنبه سخت‌افزاری و نرم‌افزاری دانست، که باهم امکان استفاده از این ابزارها را می‌سازند. این فناوری‌ها را می‌توان به چهار دسته ابزارهای ذخیره اطلاعات، ابزارهای انتقال اطلاعات، ابزارهای مبادله اطلاعات و ابزارهای پردازش اطلاعات طبقه‌بندی کرد، که حاوی سخت‌افزار و نرم‌افزار می‌باشند. مدل صفحه بعد خلاصه چارچوب نظری تحقیق را نشان می‌دهد که ابعاد سرمایه اجتماعی، ابعاد فناوری اطلاعاتی و ارتباطی و رابطه آن‌ها را باهم نشان می‌دهد:

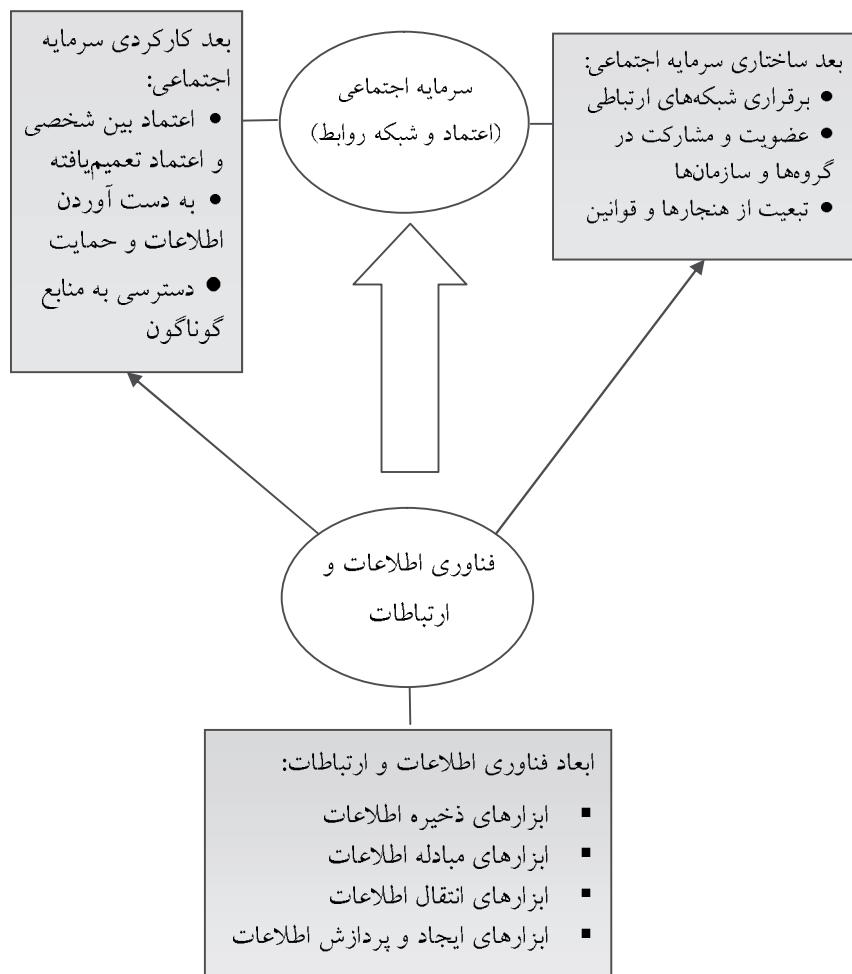
### فرضیه‌های تحقیق

بر اساس چارچوب نظری و مدل صفحه بعد، یک فرضیه اصلی و دو فرعی زیر به دست می‌آید، که مورد بررسی قرار خواهند گرفت. البته فرضیه‌های فرعی دیگری قابل طرح می‌باشند که به علت محدودیت فضا از ذکر آن‌ها خودداری می‌کنیم.

**فرضیه اصلی:** بین میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و میزان سرمایه اجتماعی رابطه وجود دارد، بدین معنی که هرچه میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات افزایش یابد میزان سرمایه اجتماعی افزوده می‌شود.

**فرضیه‌های فرعی:** (۱) بین میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و بعد ساختاری سرمایه اجتماعی رابطه مثبت وجود دارد. (۲) بین میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و بعد کارکردی سرمایه اجتماعی رابطه مثبت وجود دارد. (۳) بین استفاده از ابعاد گوناگون فناوری اطلاعات و ارتباطات و سرمایه اجتماعی رابطه مثبت وجود دارد.

### نمودار ۲-۲- مدل تحلیلی تحقیق



#### ۴- روش تحقیق

روش این تحقیق پیمایشی است؛ داده‌های پژوهش را از طریق پرسشنامه جمع‌آوری کردیم؛ برای تدوین پرسشنامه متغیرهای تحقیق را مفهوم‌سازی کرده و تعاریف نظری و عملیاتی آن‌ها را مشخص و بر اساس آن پرسشنامه را تدوین کردیم؛ و پایایی و روایی ابزار سنجش را بررسی کرده و قابل تأیید دانستیم. با توجه به موضوع پژوهش، به نظر می‌رسد روش پیمایشی مناسب‌ترین روش می‌باشد، که قابلیت تعمیم به جمعیت آماری تحقیق را دارد.

#### تعریف نظری و عملیاتی سرمایه اجتماعی (متغیر وابسته)

سرمایه اجتماعی نوعی سرمایه است که در ساختارهای اجتماعی تعییشده، و کنش اجتماعی بین افراد را تسهیل می‌کند. بنابراین، سرمایه اجتماعی پدیده پیچیده‌ای است که ابعاد و کارکردهای گوناگون داشته و در سطوح متفاوتی، مانند سطح کلان، سطح میانی و سطح خرد، قابل بررسی است. با توجه به تعاریف متعدد ارائه شده ما از تکرار تعاریف در اینجا خودداری کرده، و اشاره می‌کنیم که تعریف کلمن را به عنوان مبنای کار خود قرار داده‌ایم (کلمن، ۱۳۷۷: ۴۶۲) و بر آن اساس برای سرمایه اجتماعی دو بعد ساختاری و کارکرده در نظر گرفته‌ایم، که هر کدام از اجزایی ساخته شده‌اند:

۱) بعد ساختاری سرمایه اجتماعی «به مسائل نسبتاً عینی و قابل مشاهده مانند شبکه‌ها، سازمان‌ها و نهادها و قوانین و فرآیندی که آن‌ها را در بر می‌گیرد، اشاره می‌کند» (Grootaert & Bastelaer, 2002: 3). عضویت در گروه‌های ورزشی، سازمان‌های محلی و انجمن‌ها، برقراری رابطه با دوستان و آشنایان، و تبعیت از هنجارها و قوانین نمونه‌هایی از این بعد سرمایه اجتماعی است. بنابراین، بعد ساختاری

سرمایه اجتماعی در این تحقیق شامل اجزای زیر می‌باشد: برقراری شبکه‌های ارتباطی<sup>۱</sup>، عضویت و مشارکت در گروه‌ها و سازمان‌ها، و تبعیت از هنجارها و قوانین جامعه. هر یک از اجزای بالا نیز تعریف عملیاتی شدند تا معرفه‌ای مربوط به دست آیند: برقراری شبکه‌های ارتباطی ایجاد ارتباط بین افراد و گروه‌ها و سازمان‌ها است، که یا از طریق روابط بین شخصی امکان‌پذیر است و یا از طریق شبکه‌های واقعی و مجازی. عضویت و مشارکت افراد در گروه‌ها و سازمان‌ها ناظر بر پیوستن یک فرد به سازمان یا گروه خاصی است، که سبب وسعت دامنه ارتباطات افراد شده و روابط اجتماعی آن‌ها را ارتقاء می‌دهد و فرد را در کنار افراد زیاد دیگری قرار می‌دهد. تبعیت از هنجارها و قوانین هم جامعه را ساختارمند نموده و رفتار انسان‌ها را قابل پیش‌بینی می‌کند و درنتیجه اعتماد اجتماعی را بالا می‌برد.

(۲) بعد کارکردی سرمایه اجتماعی مربوط به کارکردها و فواید گوناگونی است که بر سرمایه اجتماعی مترتب است، که خود شامل اجزای زیر است: اعتماد بین شخصی و اعتماد تعییم‌یافته (انتزاعی)، به دست آوردن اطلاعات و حمایت، و دسترسی به منابع گوناگون. اعتماد بین شخصی اعتماد به افراد خاص می‌باشد، مانند اعتماد به اعضای خانواده، دوستان و همسایه‌ها؛ اعتماد تعییم‌یافته به معنی داشتن نوعی حس اعتماد نسبت به افراد ناشناخته گوناگون و نهادها و رسانه‌های جمعی جامعه است. به دست آوردن اطلاعات و حمایت، مربوط به سهولت دسترسی به اطلاعات، شناخت و آگاهی‌های موردنیاز، و حمایت‌های لازم برای انجام امور گوناگون زندگی است. دسترسی به منابع گوناگون هم مربوط به امکان ارتباط با افراد بانفوذ برای انجام آسان‌تر امور گوناگون و حل مشکلات پیش آمده است. به‌طور خلاصه مفهوم سازی سرمایه اجتماعی در مدل مفهومی تحقیق نشان داده شده است.

## تعريف نظری و عملیاتی ICT یا فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات (متغیر مستقل (اصلی)

فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات یا ICT عبارت است از ابزارهایی نرم‌افزاری و سخت‌افزاری، که اطلاعات را ذخیره، مبادله، انتقال، ایجاد و پردازش می‌کند. این ابزارها ابعاد و انواع گوناگونی دارند که با پرسیدن از افراد می‌توان تملک و دسترسی و مقدار ساعت استفاده افراد از آن‌ها را سنجید. بر اساس تعریف بالا، می‌توان چهار دسته از این ابزارها را از هم تفکیک کرد: ابزارهای ذخیره اطلاعات، ابزارهای مبادله اطلاعات، ابزارهای انتقال یک‌طرفه اطلاعات، و ابزارهای ایجاد و پردازش اطلاعات، که به‌طور خلاصه به تعريف عملیاتی هر کدام می‌پردازیم:

ابزارهای ذخیره اطلاعات ابزارهایی هستند، شامل memory، mp3 player، ipod، flash سی دی، و دی وی دی، واکمن، ضبط دیجیتالی، دوربین فیلم‌برداری و دوربین عکاسی دیجیتالی و ضبط صوت خانگی، که برای ذخیره و حفظ و استفاده بعدی از اطلاعات استفاده می‌شوند. ابزارهای مبادله اطلاعات، ابزارهایی هستند، شامل تلفن، موبایل، messenger، yahoo و برنامه‌های چت، و انواع ایمیل، که امکان ایجاد ارتباط دو‌طرفه بین افراد را به وجود می‌آورند. ابزارهای انتقال یک‌طرفه اطلاعات، شامل ابزارهای تلویزیون، رادیو، ماهواره و ویدیو هستند، که اطلاعات را از پیامدهنده به پیام گیرنده منتقل می‌کنند. در نهایت، ابزارهای ایجاد و پردازش اطلاعات، شامل رایانه، نت بوک، پی سی‌های جیبی می‌باشند، که نرم‌افزارهای پردازش کننده و تولیدکننده اطلاعات جدید از اطلاعات موجودند. در این تحقیق تملک، دسترسی و میزان استفاده جمعیت آماری از هر دسته از ابزارهای بالا مورد بررسی قرار گرفته‌اند. لازم به ذکر است که در کنار متغیرهای وابسته و مستقل ویژگی‌های فردی پاسخگویان،

مانند سن و جنس و تحصیلات و غیره، نیز مورد پرسش قرار گرفته‌اند که از تعاریف مربوط صرف‌نظر می‌کنیم.

پرسشنامه: بر اساس تعریف‌های نظری و عملیاتی متغیرهای وابسته و مستقل، پرسشنامه‌ای حاوی ۲۹ سؤال و طیف تدوین گردید، و پس از پیش‌آزمون به کمک ۳۰ پرسشنامه و اعمال اصلاحات لازم نهایی شد. سنجش پایایی ابزار از طریق آلفای کرونباخ ضرایبی بالاتر از ۰/۷ نشان داد. رواسازی ابزار نیز از طریق اعتبار صوری تأمین گردید.

### جمعیت آماری و نمونه‌گیری

جمعیت آماری این تحقیق دانشجویان دانشگاه‌های تهران هستند، که معمولاً بیشتر از سایرین از این ابزارها استفاده می‌کنند. از میان دانشگاه‌های تهران دانشجویان دو دانشگاه علامه طباطبائی (دانشگاه علوم انسانی) و خواجه نصیر طوسی (دانشگاه فنی) به عنوان جمعیت آماری انتخاب شدند. واحد تحلیل این پژوهش فرد و دانشجویان هستند. با توجه به حدود شانزده هزار نفر دانشجویان دانشگاه علامه طباطبائی و چهار هزار نفر دانشجویان دانشگاه خواجه نصیر با اعمال ضرایب و با استفاده از فرمول مربوط، حجم نمونه ۳۸۰ نفر برآورد گردید که به تناسب تعداد دانشجویان هر دانشگاه نمونه‌گیری به عمل آمد.

### ۵- تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیات

پس از جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق از نمونه مورد نظر فرضیات مطرح شده آزمون شدند که در این قسمت به آن می‌پردازیم. ابتدا ویژگی‌های کلی نمونه و سپس سرمایه اجتماعی، یا متغیر وابسته تحقیق، و متغیرهای مستقل اصلی تحقیق و ابعاد آن‌ها توصیف می‌شوند، و سرانجام فرضیه‌های مطرح شده آزمون می‌شوند.

### توصیف نمونه آماری و متغیرهای زمینه‌ای

توصیف نمونه آماری به دست آمده در جدول ۱ مشاهده می‌شود، که حاوی متغیرهای سن، وضع تأهل، وضع فعالیت، سطح تحصیل، محل تولد و سکونت می‌باشد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، ترکیب جنسی نمونه مورد بررسی شامل ۱۹۹ نفر مرد (۵۱/۳ درصد) و ۱۸۹ نفر (۴۸/۷ درصد) زن می‌باشد که در مجموع ۳۸۸ نفر می‌شوند. دامنه تغییرات سنی جمعیت نمونه ۱۹ تا ۴۲ سال و میانگین سنی آن ۲۲/۷ می‌باشد. بیشترین فراوانی مربوط به دانشجویان ۲۱ ساله می‌باشد که نمای توزیع را می‌سازد؛ ۸۵/۵ درصد از افراد پاسخگو مجرد و ۱۴/۵ درصد متأهل هستند.

**جدول ۱- توزیع فراوانی و درصد پاسخگویان بر حسب جنس، سن، وضع تأهل، تحصیلات، محل تولد و سکونت**

جنس						نام متغیر	
كل		زن		مرد			
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۷,۳	۲۸	۴,۲	۱۶	۳,۱	۱۲	سن	۱۹ ساله
۱۵,۱	۵۸	۹,۶	۳۷	۵,۵	۲۱		۲۰ ساله
۱۹	۷۳	۱۰,۱	۳۹	۸,۸	۳۴		۲۱ ساله
۱۷,۴	۶۷	۷,۵	۲۹	۹,۹	۳۸		۲۲ ساله
۸,۶	۳۳	۴,۴	۱۷	۴,۲	۱۶		۲۳ ساله
۳۲,۷	۱۲۶	۱۳	۵۰	۱۹,۷	۷۶		ساله به بالا
۱۰۰	۳۸۵	۴۸,۸	۱۸۸	۵۱,۲	۱۹۷		جمع
۸۵,۵	۳۲۵	۴۰,۵	۱۵۴	۴۵	۱۷۱	وضع تأهل	مجرد
۱۴,۵	۵۵	۷,۴	۲۸	۷,۱	۲۷		متأهل
۱۰۰	۳۸۰	۴۷,۹	۱۸۲	۵۲,۱	۱۹۸		مجموع

۷۷,۸	۳۰۲	۴۰,۲	۱۵۶	۳۷,۶	۱۴۶	کارشناسی	
۲۲,۲	۸۶	۸,۵	۳۳	۱۳,۷	۵۳	ارشد و دکترا	تحصیلات
۱۰۰	۳۸۸	۴۸,۷	۱۸۹	۵۱,۳	۱۹۹	مجموع	
۴۵,۲	۱۶۵	۲۵,۲	۹۲	۲۰	۷۳	تهران	
۵۴,۸	۲۰۰	۲۳	۸۴	۳۱,۸	۱۱۶	شهرستان	محل تولد
۱۰۰	۳۶۵	۴۸,۲	۱۷۶	۵۱,۸	۱۸۹	مجموع	
۵۱,۲	۱۶۷	۲۱,۵	۷۰	۲۹,۸	۹۷	تهران	
۴۸,۸	۱۵۹	۲۶,۷	۸۷	۲۲,۱	۷۲	شهرستان	محل سکونت
۱۰۰	۳۲۶	۴۸,۲	۱۵۷	۵۱,۸	۱۶۹	مجموع	

از نظر مقاطع تحصیلی، ۷۷/۸ درصد از دانشجویان نمونه ما در مقطع کارشناسی، و ۲۲/۲ در صد آنان در سطح کارشناسی ارشد و دکترا مشغول به تحصیل هستند. بعلاوه، ملاحظه می‌شود که ۴۰/۲ درصد پاسخگویان دانشجوی کارشناسی زن و ۳۷/۶ درصد مرد هستند، در حالی که ۱۳/۴ درصد پاسخگویان ارشد مرد و ۸/۲ درصد آنان زن هستند. این اختلافات در ترکیب نمونه، با ترکیب دانشجویی جمعیت آماری شباهت زیادی داشته و دال بر صحت نمونه‌گیری و تصادفی بودن آن است.

تعداد نمونه انتخاب شده از هر دانشگاه و دانشکده‌های آن‌ها متناسب با تعداد دانشجویان آنان بوده، تا نمونه به دست آمده نماینده جمعیت آماری مربوط باشد. با توجه به این که تعداد دانشجویان دانشگاه علامه طباطبائی در سال ۱۳۸۶ حدود ۱۲۰۰۰ نفر و دانشگاه خواجه نصیرالدین حدود ۴۲۰۰ نفر بوده است، در نمونه ما ۲۸۵ نفر از دانشجویان دانشگاه علامه و ۱۰۳ نفر از دانشجویان دانشگاه خواجه نصیر قرار گرفته‌اند، که به تناسب حجم دانشجویان دانشکده‌های گوناگون دو دانشگاه از آن‌ها نمونه‌گیری شده است. جالب توجه است که با توجه به ترکیب جنسی متفاوت دانشجویان دو

دانشگاه، تعداد دانشجویان نمونه زن در دانشگاه علوم انسانی علامه بیشتر از مردان، و در دانشگاه فنی خواجه نصیر عکس آن حاصل شد.

### توصیف متغیر وابسته (سرمایه اجتماعی) و ابعاد آن

توجه به این که سرمایه اجتماعی دارای دو بعد ساختاری و کارکرده است، که هر کدام نیز مؤلفه‌های گوناگونی دارند، در اینجا اول به توصیف مؤلفه‌های هر بعد از سرمایه اجتماعی می‌پردازیم، آنگاه به توصیف ابعاد و خود سرمایه اجتماعی مسی‌رسیم. بعد ساختاری سرمایه اجتماعی شامل سه مؤلفه شبکه‌های ارتباطی، عضویت و مشارکت در گروه‌ها و سازمان‌ها، و تبعیت از هنجارها و قوانین مسی‌باشد، که توزیع آن‌ها در جدول ۲ آمده است:

جدول ۲- توزیع فراوانی و درصدی مؤلفه‌های بعد ساختاری سرمایه اجتماعی در بین دانشجویان

تبعیت از هنجارها		عضویت در گروه‌ها		شبکه‌های ارتباطی		مؤلفه‌ها	سطوح
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۱,۳	۵	۵۱	۱۹۸	۱۵,۷	۶۱	خیلی کم	
۱۱,۳	۴۴	۲۵,۵	۹۹	۴۱,۵	۱۶۱	کم	
۴۵,۹	۱۷۸	۱۵,۵	۶۰	۲۹,۹	۱۱۶	متوسط	
۳۵,۱	۱۳۶	۵,۹	۲۳	۱۱,۳	۴۴	زیاد	
۶,۴	۲۵	۲,۱	۸	۱,۵	۶	خیلی زیاد	
۱۰۰	۳۸۸	۱۰۰	۳۸۸	۱۰۰	۳۸۸	مجموع	

توزیع بالا نشان می‌دهد که روی هم رفته شبکه‌های ارتباطی دانشجویان خیلی قوی نیست. شبکه ارتباطی اکثریت آنان در حد خیلی کم و کم قرار می‌گیرد، و فقط ۱۳ درصد آنان دارای شبکه ارتباطی قوی هستند. قطعاً عواملی وجود دارند که سبب می‌شود دانشجویان توان ایجاد شبکه‌های ارتباطی قوی نداشته باشند. شاید شرایط دانشگاه‌های ما اجازه آن را نمی‌دهد که افراد بتوانند شبکه‌های گسترده ارتباطی داشته باشند یا فرهنگ سازمانی دانشگاه‌ها به گونه‌ای است که این امکان وجود ندارد. البته وضعیت شبکه ارتباطی دانشجویان در مقایسه با سایر اقسام اجتماعی روشنگرتر خواهد بود، که مستلزم تحقیقات دیگری است.

**جدول ۲ عضویت و مشارکت دانشجویان را در گروه‌ها و سازمان‌های گوناگون نیز در پنج سطح نشان می‌دهد.** ۵۱ درصد از پاسخگویان، یعنی بیش از نیمی از آن‌ها، سطح عضویت و مشارکت خیلی کم دارند، و اگر سطح عضویت و مشارکت کم هم به آن اضافه شود روی هم رفته بیش از ۷۶ درصد از پاسخگویان را شامل می‌شود. این نشان‌دهنده سطح عضویت و مشارکت پایین اجتماعی در ایران است، زیرا انتظار می‌رود دانشجویان بیش از سایر گروه‌ها و اقسام اجتماعی در این نوع فعالیت‌ها حضور داشته باشند. فقط ۸ درصد از دانشجویان مشارکت و عضویت زیاد و خیلی زیاد دارند. درنتیجه این داده‌ها نشان می‌دهند که سطح سرمایه اجتماعی در بعد ساختاری با میانگین ۱/۸ از ۵ بسیار پایین است.

همان‌طور این جدول نشان می‌دهد، در مقایسه با دو بعد قبلی از سرمایه اجتماعی ساختاری، این بعد با میانگین ۳/۳ از ۵ سطح بالاتری از سرمایه اجتماعی را نشان می‌دهد. بیشتر پاسخگویان خود را ملزم به رعایت قوانین و هنجرها می‌دانند. تبعیت از قوانین و هنجرها نقش مهمی در زندگی افراد بازی می‌کند، چراکه افراد با دانستن اینکه طرف مقابل ملزم به رعایت قوانین و هنجرها است، اعتماد بیشتری به دیگران خواهد داشت. اگر الزاماً به رعایت هنجرها و قوانین نباشد قطعاً اعتماد در جامعه کم می‌شود. در اینجا فقط حدود ۱۲ درصد از پاسخگویان در سطح تبعیت کم و خیلی کم

قرار گرفته‌اند. ۴۵/۹ درصد از دانشجویان نمونه به طور متوسط از هنجارها و قوانین تبعیت می‌کنند. حدود ۴۱ درصد افراد نمونه نیز در سطح تبعیت زیاد و خیلی زیاد از هنجارها و قوانین قرار دارند.

### توصیف بعد دوم یا بعد کارکردی سرمایه اجتماعی

بعد کارکردی سرمایه اجتماعی نیز خود از سه بعد فرعی یا مؤلفه اعتماد بین شخصی و تعمیم‌یافته (انتزاعی)، حسب اطلاعات و حمایت، و دسترسی به منابع گوناگون ساخته شده است، که توزیع آن‌ها را در جدول ۳ می‌بینیم. لازم به توضیح است که اعتماد بین شخصی و اعتماد تعمیم‌یافته (انتزاعی) از دو مؤلفه فرعی اعتماد بین شخصی و اعتماد تعمیم‌یافته تشکیل شده است، که هر یک جداگانه مورد مطالعه قرار گرفته و از ترکیب آن‌ها مؤلفه اعتماد بین شخصی و تعمیم‌یافته ساخته شده است.

جدول ۳- توزیع فراوانی و درصدی مؤلفه‌های بعد کارکردی سرمایه اجتماعی در بین

#### دانشجویان

سطح دسترسی به منابع		سطح اطلاعات و حمایت		سطح اعتماد		مؤلفه‌ها سطوح
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۴۹,۷	۱۹۳	۲,۳	۹	۴,۶	۱۸	خیلی کم
۳۸,۷	۱۵۰	۱۰,۶	۴۱	۱۰,۸	۴۲	کم
۸,۸	۳۴	۲۲,۵	۱۳۰	۵۸,۲	۲۲۶	متوسط
۲,۱	۸	۳۳,۲	۱۲۹	۲۵,۵	۹۹	زیاد
۰,۸	۳	۲۰,۴	۷۹	۰,۸	۳	خیلی زیاد
۱۰۰	۳۸۸	۱۰۰	۳۸۸	۱۰۰	۳۸۸	مجموع

اعتماد بین شخصی اعتمادی است که افراد به هم دارند و اعتماد تعمیم‌یافته اعتمادی است که افراد به سازمان‌ها و گروه‌ها و نهادهای اجتماعی دارند. همان‌طور که در جدول بالا دیده می‌شود، بیشتر افراد یعنی ۵۸/۲ درصد از پاسخگویان دارای اعتماد متوسطی به افراد دیگر، سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی هستند که می‌شناسند. حدود ۲۶ درصد پاسخگویان نیز در سطح اعتماد زیاد و بسیار زیاد قرار گرفته‌اند. تحقیقات پیمایش ارزش‌های جهانی نشان می‌دهد که ایران در مقایسه با کشورهای دیگر، از جهت اعتماد در جایگاه خوبی قرار داشته و رتبه چهارم در جهان را دارد (World Values Surveys 2001: 4 ; Halpern 2005: 60). تحقیق اخیر کشورهای گوناگون را از نظر درصد افرادی که اعتقاددارند "به بیشتر افراد می‌توان اعتماد کرد" رده بنده کرده است. یافته‌های ما نشان می‌دهد که ۸۳/۵ درصد از پاسخگویان ما دارای اعتماد بین شخصی و تعمیم‌یافته متوسط به بالا هستند. در تحقیق پیمایش ارزش‌های جهانی نیز ۶۸ درصد از مردم ایران دارای اعتماد بالای بین شخصی بوده‌اند.

یکی دیگر از کارکردهای مهم سرمایه اجتماعی به دست آوردن راحت و کم‌هزینه اطلاعات و جلب حمایت موردنیاز از اقوام، دولتان و آشنایان می‌باشد. در جدول ۳ دیده می‌شود که اکثریت بالایی از دانشجویان نمونه اعتقاد دارند که به راحتی می‌توانند حمایت و اطلاعات لازم را کسب کنند، به طوری که میانگین آن ۳/۶ از ۵ می‌باشد. این نشان می‌دهد که در جامعه ایران معمولاً سیر اطلاعات جریان نسبتاً روانی دارد، به این معنی که بیشتر افراد راحت و بدون مشکل خاصی اطلاعات می‌دهند و تبادل اطلاعات معمولاً راحت انجام می‌پذیرد. فقط ۱۳ درصد از دانشجویان نمونه دسترسی کم و یا خیلی کم به اطلاعات و حمایت‌های لازم داشتند، که درصد بالایی نیست.

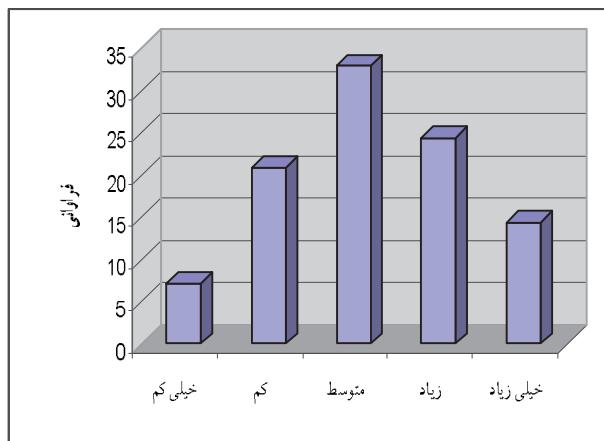
بعد کارکردی دیگر سرمایه اجتماعی میزان دسترسی افراد به منابع انسانی گوناگون موردنیاز است، که در بردارنده افراد و شخصیت‌های ذی‌نفوذ در جامعه است. جدول بالا نشان می‌دهد که بیشتر پاسخگویان به منابع انسانی زیادی دسترسی ندارند. میانگین (۱/۶ از ۵) و درصدهایی که در این جدول دیده می‌شود حاکی از عدم ارتباط

راحت بین افراد تصمیم‌گیرنده و دانشجویان است. حدود ۸۸ درصد از دانشجویان دسترسی خیلی کم یا کم به منابع انسانی داشته‌اند. اگر دانشجویان که قشر توانمندتری هستند دسترسی کمی به منابع انسانی ذی‌نفوذ داشته باشند، طبعاً سایر اقسام و طبقات اجتماعی مشکل بیشتری در این زمینه دارند.

مقیاس کلی سرمایه اجتماعی: اکنون که چگونگی توزیع شش مؤلفه یا شاخص فرعی سرمایه اجتماعی ساختاری و کارکردی را دیدیم، لازم است که همه این شش مؤلفه را باهم ترکیب کرده و شاخص کلی سرمایه اجتماعی و چگونگی توزیع آن را ارائه دهیم. در جدول ۴ توزیع این متغیر دیده می‌شود:

**جدول ۴- توزیع فراوانی و درصدی شاخص کلی سرمایه اجتماعی و نمودار آن**

درصد	فراوانی	سطح سرمایه اجتماعی
۷,۲	۲۸	خیلی کم
۲۰,۹	۸۱	کم
۳۳,۰	۱۲۸	متوسط
۲۴,۵	۹۵	زیاد
۱۴,۴	۵۶	خیلی زیاد
۱۰۰	۳۸۸	مجموع
۱۷۳		میانگین



چنانکه جدول ۴ نشان می‌دهد، میانگین شاخص کلی سرمایه اجتماعی برابر با  $3/18$  از ۵ بوده و توزیع آن نیز نسبتاً نرمال می‌باشد. این توزیع نشان می‌دهد که بیشتر افراد دارای سرمایه اجتماعی نسبتاً بالایی هستند:  $24/5$  درصد پاسخگویان دارای سرمایه اجتماعی زیاد و  $14/4$  درصد دارای سرمایه اجتماعی خیلی زیادی هستند، و روی هم رفته حدود ۴۰ درصد از دانشجویان نمونه دارای سرمایه اجتماعی زیاد و خیلی زیاد می‌باشند.  $33$  درصد از پاسخگویان نیز دارای سرمایه اجتماعی متوسط هستند. فقط  $28$  درصد از پاسخگویان سرمایه اجتماعی کم و خیلی کم دارند. البته باید در نظر داشت که دانشجویان قشر خاصی هستند، که سطح سرمایه اجتماعی نسبتاً بالایی دارند، و به نظر نمی‌رسد که در کل جامعه ما وضع سرمایه اجتماعی چنین باشد.

### توصیف متغیر مستقل اصلی

در این بخش متغیرهای مستقل مربوط به (ICT) یا فناوری اطلاعات و ارتباطات به شکل جداگانه توصیف می‌گردند. این متغیرها شامل موارد ۱- ابزارهای ذخیره اطلاعات، ۲- ابزارهای مبادله اطلاعات، ۳- ابزارهای انتقال اطلاعات، و ۴- ابزارهای

ایجاد و پردازش اطلاعات می‌باشد، که میزان استفاده دانشجویان از هرکدام بررسی می‌شود. در جدول زیر برای حفظ اختصار، میزان استفاده دانشجویان از هریک از فن‌آوری‌های بالا بر حسب جنس (مرد و زن) و سطح تحصیلی (کارشناسی و کارشناسی ارشد) می‌آوریم:

**جدول ۵- میزان استفاده دانشجویان از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات بر حسب جنس و سطح تحصیلی (ساعت در هفته)**

تأهل		سطح تحصیلات		جنس		متغیرها نوع فن‌آوری
متاهل	مجرد	کارشناسی ارشد	کارشناسی	زن	مرد	
۱۱,۵	۱۱,۱	۱۴,۷	۱۰,۰	۹,۳	۱۲,۷	ابزار ذخیره اطلاعات
۰,۸	۱,۰	۲,۵	۰,۸	۱,۴	۱,۰	ابزار مبادله اطلاعات
۱,۱	۲,۴	۱,۸	۲,۴	۲,۴	۲,۱	ابزار انتقال اطلاعات
۰,۲	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۲	ابزار پردازش اطلاعات
۱۳,۶	۱۴,۶	۱۹,۱	۱۲,۳	۱۳,۲	۱۶,۰	جمع

جدول بالا نشان می‌دهد که دانشجویان از انواع ابزارهای اطلاعات و ارتباطات موجود چگونه استفاده می‌کنند. مشخص است که از ابزارهای ذخیره اطلاعات دانشجویان مرد بیشتر از زنان و دانشجویان ارشد بیشتر از کارشناسی استفاده می‌کنند، ولی فرقی بین مجرد و متأهل وجود ندارد. از ابزارهای مبادله اطلاعات، به‌طور محسوسی دانشجویان کارشناسی ارشد حدود سه برابر بیشتر از دانشجویان کارشناسی استفاده می‌کنند، اما فرق زیادی بین مرد و زن و مجرد و متأهل دیده نمی‌شود. درباره ابزارهای انتقال اطلاعات، بین زن و مرد و کارشناسی و کارشناسی ارشد نیست، ولی

مجردین از متأهلهین بیشتر استفاده می‌کنند، که آن‌هم مربوط به استفاده بیشتر مجردین از ماهواره است. در استفاده از ابزارهای پردازش اطلاعات، هم به نظر می‌رسد جنسیت، تحصیلی و تأهل اثر چندانی ندارد. اگر داده‌های جدول بالا را ترکیب کرده و در پنج سطح خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد طبقه‌بندی کنیم جدول زیر حاصل می‌شود:

جدول ۶- توزیع فراوانی و درصدی استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات توسط دانشجویان

درصد	فراوانی	میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات
۹,۰۲	۳۵	خیلی کم
۲۸,۳۵	۱۱۰	کم
۳۰,۱۵	۱۱۷	متوسط
۱۸,۳۰	۷۱	زیاد
۱۴,۱۸	۵۵	خیلی زیاد
۱۰۰,۰	۳۸۸	جمع

جدول ۶ توزیع نسبتاً نرمالی را نشان می‌دهد که در آن بیشترین استفاده‌کنندگان در حد متوسط بوده و تقریباً ۳۰ درصد دانشجویان را تشکیل می‌دهند. حدود ۲۸ درصد از دانشجویان کم از این ابزارها استفاده می‌کنند، و حدود ۱۸ درصد نیز زیاد استفاده می‌کنند. اگر رده‌های خیلی کم و کم، و خیلی زیاد و زیاد را باهم جمع کرده و باهم مقایسه کنیم، معلوم می‌شود که حدود ۳۷ درصد دانشجویان در سطح کم و ۳۲ درصد آن‌ها در سطح زیاد قرار می‌گیرند. با توجه به نرمال بودن این توزیع، میزان استفاده از این فناوری‌ها قابل قبول و قابل انتظار به نظر می‌رسد.

### آزمون فرضیه‌های تحقیق

در این قسمت به بررسی روابط موجود در بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته (سرمایه اجتماعی) تحقیق پرداخته می‌شود و فرضیه‌های طرح شده آزمون می‌شوند. در

اینجا ابتدا با استفاده از جداول دو بعدی و سپس به کمک رگرسیون فرضیه‌ها و قدرت تبیین متغیرهای وابسته را مورد بررسی قرار خواهیم داد. همچنین لازم به ذکر است که در این پژوهش بیشتر متغیرها در سطح رتبه‌ای (ordinal scale) اندازه‌گیری شده و یا به سطح رتبه‌ای تبدیل شده‌اند، بنابراین می‌توان برای بررسی فرضیه‌ها از جداول توافقی استفاده کرد.

### آزمون فرضیه اصلی تحقیق:

این تحقیق در پی بررسی اثر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر سرمایه اجتماعی است، و فرضیه اصلی آن این است که «هر چه میزان استفاده دانشجویان از این وسائل افزایش یابد، میزان سرمایه اجتماعی آنان افزایش می‌یابد». جدول زیر رابطه دو شاخص اصلی مربوط به متغیر وابسته سرمایه اجتماعی و متغیر مستقل فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات را نشان می‌دهد:

**جدول ۷- رابطه شاخص‌های میزان استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با سرمایه اجتماعی (درصد)**

جمع	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	میزان استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات	میزان سرمایه اجتماعی
۷/۲	۱۰/۹	۸/۵	۵/۱	۴/۵	۱۴/۳	خیلی کم	
۲۰/۹	۱۴/۵	۲۲/۵	۱۹/۷	۲۴/۵	۲۰/۰	کم	
۳۳/۰	۲۱/۸	۳۱/۰	۳۵/۹	۲۹/۱	۲۵/۷	متوسط	
۲۴/۵	۳۲/۷	۲۱/۱	۲۸/۲	۱۷/۳	۲۸/۶	زیاد	
۱۴/۴	۲۰/۰	۱۶/۹	۱۱/۱	۱۴/۵	۱۱/۴	خیلی زیاد	
۱۰۰/۰ (۳۸۸)	۱۰۰/۰ (۵۵)	۱۰۰/۰ (۷۱)	۱۰۰/۰ (۱۱۷)	۱۰۰/۰ (۱۱۰)	۰۰/۰ (۳۵)	جمع درصد سنون (فراوانی ستون)	

بررسی درصدهای ردیف‌های جدول ۷ نشان می‌دهد که همبستگی بالایی بین دو شاخص فوق وجود ندارد. وقتی به آماره‌های کندال (Kendall's tau  $b=0.078$ ) و اسپرمن (Spearman's rho= $0.094$ ) بددست‌آمده هم رجوع کنیم ملاحظه می‌شود که مقدار همبستگی ضعیفی بین دو متغیر را نشان می‌دهند، هرچند که این رابطه‌ها در سطح یک‌صدم معنی دار می‌باشند. شاید علت عدم وجود رابطه قوی این باشد که شاخص‌های سرمایه اجتماعی و فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات از مؤلفه‌های زیادی ساخته شده‌اند، که ممکن است بعضی از آن‌ها همبستگی زیادی با دیگری نداشته باشد و درنتیجه شدت همبستگی دیگر متغیرها را خشی کند. ما وقتی بعداً همبستگی مؤلفه‌های گوناگون سرمایه اجتماعی را یک‌به‌یک با مؤلفه‌های فن‌آوری اطلاعات بررسی کنیم این موضوع روشن‌تر خواهد شد. در هر صورت با اطلاعات به دست‌آمده نمی‌توان وجود رابطه بین دو شاخص اصلی سرمایه اجتماعی و فن‌آوری اطلاعات، و یا فرضیه اصلی تحقیق را رد کرد، هرچند که همبستگی ضعیف باشد. بدین ترتیب با احتمال ۹۹ درصد می‌توان ادعا کرد که چنین همبستگی در جمعیت آماری وجود دارد.

#### آزمون فرضیه‌های فرعی:

در این قسمت رابطه بین هریک از شاخص‌های فرعی متغیر مستقل اصلی (میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی) را، که شامل چهار شاخص فرعی میزان استفاده از وسائل ذخیره اطلاعات، مبادله اطلاعات، انتقال اطلاعات و پردازش اطلاعات می‌باشد، با شاخص اصلی سرمایه اجتماعی بررسی می‌کنیم. از طرف دیگر، رابطه بین هریک از شاخص‌های فرعی متغیر وابسته (سرمایه اجتماعی) را، که شامل شش شاخص فرعی شبکه ارتباطی، عضویت و مشارکت در گروه‌ها، تبعیت از قوانین و هنجارها، اعتماد، دسترسی به اطلاعات، و دسترسی به منابع انسانی می‌باشد، با شاخص اصلی میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی مورد بررسی قرار می‌دهیم. ابتدا از مورد اخیر شروع می‌کنیم:

### الف - رابطه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با ابعاد سرمایه اجتماعی

هدف جدول زیر نشان دادن همبستگی بین میزان استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با ابعاد شش‌گانه سرمایه اجتماعی است. برای حفظ اختصار در اینجا نیز به رائمه جدول همبستگی‌های مربوط بسنده می‌کنیم. جدول ۸ این همبستگی‌ها را با آماره اسپیرمن نشان می‌دهد:

**جدول ۸- همبستگی بین میزان استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی دانشجویان**

		بعد ساختاری سرمایه اجتماعی				مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی
دسترسی به منابع انسانی	کسب اطلاعات و حمایت	اعتماد بین شخصی و تعمیم‌یافته	تبعیت از هنجارها و قولانیں	عضویت در گروه‌ها و سازمان‌ها	شبکه ارتباطی	
.۱۰۱ (***)	-.۰۵۸ (*)	-.۰۹۴ (***)	.۰۳۰	.۱۱۳ (***)	-.۰۰۲۷	میزان آماره اسپیرمن

علامت (\*\*) نشان‌دهنده سطح معنی‌داری صدم و علامت (\*\*) نشان‌دهنده سطح معنی‌داری هزارم است.

جدول بالا روابط جالب‌توجهی بین میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و ابعاد و مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی دانشجویان را نشان می‌دهد. به‌طور کلی، روابط پیچیده مثبت و منفی بین میزان استفاده از فناوری‌ها و مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی دیده می‌شود که بعضاً غیرمنتظره است. چنان‌که ملاحظه می‌شود، بین استفاده از فن‌آوری اطلاعاتی و شبکه ارتباطی واقعی افراد رابطه منفی دیده می‌شود. هرچند که این رابطه معنی‌دار نیست، ولی جای بررسی جدی دارد. چرا که ظاهراً بعضی از این

وسایل، احتمالاً استفاده از اینترنت و تلویزیون، منابع ایجاد شبکه‌های ارتباطی بین شخصی می‌گردد. اما بین متغیر مستقل و میزان مشارکت و عضویت در گروههای گوناگون اجتماعی رابطه مثبت معنی‌داری در سطح یک‌هزارم وجود دارد. بدین معنی که هر چه میزان استفاده افراد از فناوری‌های اطلاعاتی افزایش یابد، میزان مشارکت آنها در گروههای گوناگون اجتماعی نیز افزایش می‌یابد. این یافته مهمی برای تحقیق ما تلقی می‌شود. رابطه بین استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و تبعیت از هنجارها و قوانین ناچیز است، ظاهراً محتوای این وسایل ربط خاصی با هنجارها و قوانین جامعه برقرار نمی‌کنند. با توجه به این‌که از این سه مؤلفه، که مؤلفه‌های مربوط به بعد ساختاری سرمایه اجتماعی می‌باشند، دو مؤلفه دارای رابطه معنی‌داری نیستند، و فقط یک مؤلفه رابطه معنی‌دار مثبتی دارد، می‌توان با اعمال احتیاط، فرضیه اثر مثبت استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی با سرمایه اجتماعی را قابل قبول دانست.

رابطه بین میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و سطح اعتماد بین شخصی و انتزاعی رابطه منفی ضعیفی است ولی در سطح یک‌هزارم معنی‌دار است. بدین ترتیب هرچه میزان استفاده از فناوری اطلاعاتی فرد بیشتر باشد، میزان اعتماد فرد، که یکی از مهم‌ترین ابعاد سرمایه اجتماعی است، کاهش می‌یابد. این یافته برخلاف انتظار ما می‌باشد. احتمالاً بعضی از وسایل ارتباطی، مانند ماهواره و تلویزیون با اطلاعاتی که می‌دهند سبب کاهش سطح اعتماد و فرسایش سرمایه اجتماعی می‌گردند. همچنین بین متغیر مستقل و مؤلفه کسب حمایت و اطلاعات لازم رابطه منفی ضعیفی دیده می‌شود، که در سطح یک‌صدم معنی‌دار است. اما رابطه مثبت ضعیف و مطمئنی بین متغیر مستقل با دسترسی به منابع گوناگون انسانی دیده می‌شود که در سطح بالای معنی‌داری نیز قرار دارد. بدین معنی که آن‌هایی که استفاده بیشتری از فناوری اطلاعاتی می‌کنند، دسترسی بیشتری به افراد صاحب نفوذ و اثربار دارند، که طبعاً می‌توانند از این منابع به نفع خود بهره‌برداری کنند. بدین ترتیب از سه مؤلفه کارکردن سرمایه اجتماعی یک مؤلفه رابطه مثبت و دو مؤلفه رابطه منفی با متغیر مستقل ما دارد، که وضعیت متناقضی را در

بعد کارکردی سرمایه اجتماعی ایجاد می‌کند، و مشخص نمی‌کند که رابطه میزان استفاده از وسایل اطلاعات و ارتباطات با بعد کارکردی سرمایه اجتماعی چگونه است، و فرضیه فرعی دوم ما قابل تأیید نمی‌باشد. روشن است که برای روشن شدن این وضعیت نیاز به مطالعات بیشتر داریم.

### ب- رابطه سرمایه اجتماعی با ابعاد فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات

در این قسمت رابطه سرمایه اجتماعی با چهار بعد استفاده از فن‌آوری اطلاعاتی و ارتباطی، شامل ایجاد و پردازش اطلاعات، ذخیره اطلاعات، مبادله اطلاعات و انتقال اطلاعات، بررسی شده است، تا فرضیه فرعی سوم، که خود حاوی چهار فرضیه فرعی است، مورد بررسی قرار گیرد. جدول شماره ۹ همبستگی این متغیرها را نشان می‌دهد که با آماره اسپیرمن محاسبه شده‌اند:

**جدول ۹- همبستگی بین میزان استفاده از ابعاد فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با شاخص سرمایه اجتماعی دانشجویان**

میزان استفاده از پردازش اطلاعات	میزان استفاده از انتقال اطلاعات	میزان استفاده از مبادله اطلاعات	میزان استفاده از ذخیره اطلاعات	ابعاد فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات
.۰۶۳ (**)	-.۰۲۲	.۰۹۷ (**)	.۰۳۰ (*)	میزان آماره اسپیرمن

علامت (\*) نشان‌دهنده سطح معنی‌داری صدم و علامت (\*\*) نشان‌دهنده سطح معنی‌داری هزارم است.

در یک نگاه کلی ملاحظه می‌شود که سه بعد استفاده از فن‌آوری اطلاعاتی با سرمایه اجتماعی همبستگی ضعیف مثبت، اما معنی‌داری دارند. همبستگی میزان استفاده

از وسایل ذخیره اطلاعات با سرمایه اجتماعی خیلی ضعیف، ولی مثبت و در سطح یکصد معنی دار است. همبستگی بین استفاده از وسایل مبادله اطلاعات و سرمایه اجتماعی بیشتر از قبلی است، ولی باز هم ضعیف، مثبت و در سطح یکهزارم معنی دار است. درواقع در بین این ابعاد رابطه اخیر قوی‌تر از بقیه است، و نشان می‌دهد که استفاده از وسایل مبادله اطلاعات تا حدی سبب افزایش سرمایه اجتماعی می‌شود، که موضوع قابل درکی است. جالب توجه است که رابطه استفاده از وسایل انتقال اطلاعاتی با سرمایه اجتماعی منفی بوده و معنی دار هم نیست. یعنی استفاده از وسایلی چون تلویزیون، شبکه‌های ماهواره‌ای و اینترنت می‌تواند سبب کاهش روابط متقابل افراد و درنتیجه سرمایه اجتماعی گردد. از آنجاکه این وسایل رابطه دوطرفه‌ای بین افراد برقرار نمی‌کند، قابل درک خواهد بود که رابطه مثبتی با ایجاد سرمایه اجتماعی نداشته باشد. شاید رابطه منفی آن ناشی از استفاده از ماهواره می‌باشد که سبب از خود بیگانگی فرهنگی و اجتماعی شده و سبب کاهش سرمایه اجتماعی آنان گردد. سرانجام، استفاده از وسایل ایجاد و پردازش اطلاعات با سرمایه اجتماعی همبستگی مثبت ضعیفی دارد، که آن هم در سطح یکهزارم معنی دار است. یعنی کسانی که از این فناوری‌ها استفاده می‌کنند با حدی سبب افزایش سرمایه اجتماعی آنان می‌شود. بدین ترتیب سه فرضیه فرعی از چهار فرضیه این قسمت رد نشده و مورد تأیید قرار می‌گیرند. درنتیجه می‌توان گفت فرضیه فرعی سوم ما مورد تأیید قرار می‌گیرد.

## ۶- نتیجه‌گیری

در این مقاله بر اساس تحقیقی که انجام دادیم، رابطه بین سرمایه اجتماعی و فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی را بررسی کردیم. سرمایه اجتماعی سرمایه‌ای است که در شبکه روابط بین انسان‌ها تعییه شده و سبب تسهیل امور زندگی و فعالیت‌های اقتصادی می‌شود، و در سطح خرد افراد را راحت‌تر به اهدافشان می‌رساند. فرضیه

اصلی ما این بود که فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، که عامل برقراری ارتباط بین انسان‌ها هستند، سبب افزایش سرمایه اجتماعی می‌گردند. بررسی ما نشان داد که ۱- سطح سرمایه اجتماعی دانشجویان در حد مطلوبی بوده و سرمایه اجتماعی بیشتر آن‌ها در حد متوسط با بالاتر می‌باشد. ۲- بر اساس داده‌های به دست آمده از دانشجویان نمی‌توان فرضیه اصلی را رد کرد، و باید پذیرفت که در جمعیت آماری مورد بررسی رابطه معنی‌داری بین دو متغیر ما وجود دارد، هرچند که قوت این رابطه کمتر از حد مورد انتظار بود.

بررسی فرضیه‌های فرعی رابطه دو متغیر را دقیق‌تر نشان داد. وقتی رابطه مؤلفه‌های شش‌گانه سرمایه اجتماعی را با شاخص فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی بررسی کردیم ملاحظه شد که از سه مؤلفه ساختاری سرمایه اجتماعی فقط یک مؤلفه رابطه مثبت و معنی‌داری با متغیر مستقل داشت، درنتیجه فرضیه فرعی شماره یک را نمی‌توان رد کرد. اما در رابطه با بعد کارکردی سرمایه اجتماعی موضوع پیچیده‌تر است؛ از سه مؤلفه مربوط دو مؤلفه رابطه منفی معنی‌دار و یک مؤلفه رابطه مثبت با متغیر مستقل دارد؛ یعنی فرضیه فرعی شماره دو را می‌توان رد کرد. بدین ترتیب رابطه مثبت مشاهده شده بین سرمایه اجتماعی و فن‌آوری اطلاعاتی و ارتباطی به محقق می‌رود. این وضعیت از آنجهت است که متغیر مستقل اثر یکسانی روی مؤلفه‌های گوناگون سرمایه اجتماعی ندارد، و ضرورت دارد مطالعات دقیق‌تری در این زمینه انجام شود. حتی می‌توان گفت که احتمالاً تعریف کلمن از سرمایه اجتماعی و سنج شناسی وی از مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی جای اشکال دارد، و لازم است بعد کارکردی سرمایه اجتماعی بازتعریف شده و مفهوم‌سازی جدیدی از آن صورت بگیرد. اما بررسی رابطه مؤلفه‌های متغیر مستقل با سرمایه اجتماعی نشان داد که سه مؤلفه از چهار مؤلفه رابطه مثبت و معنی‌داری با سرمایه اجتماعی نشان می‌دهند. درنتیجه نمی‌توان فرضیه مربوط را رد کرد. درواقع، این یافته فرضیه اصلی ما را درباره رابطه دو متغیر مستقل و وابسته

فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و سرمایه اجتماعی تقویت کرده و آن را از محقق  
درمی‌آورد!

## منابع

- تاج‌بخش، کیان. (۱۳۸۲)، «بررسی مقدماتی کاربرد نظریه سرمایه اجتماعی در تحلیل وضعیت تأمین اجتماعی در ایران»، *فصلنامه تأمین اجتماعی*، سال ششم، شماره ۱۶.
- حسنی، محمدحسن. (۱۳۸۲)، «ایترنوت و ارزش‌ها: بررسی رابطه بین استفاده از ایترنوت و گرایش دانشجویان به ارزش‌های سیاسی»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.
- خطیبی، فاطمه. (۱۳۸۴)، «هویت مدرن و فضای مجازی»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.
- فرقانی، محمدمهردی. (۱۳۸۲)، *راه دراز گذار: تحول گفتگمان توسعه سیاسی در ایران*: (۱۳۷۷-۱۳۸۵)، تهران: فرهنگ و اندیشه.
- فوکویاما، فرانسیس. (۱۳۷۹)، پایان نظم، سرمایه اجتماعی و حفظ آن، ترجمه: توسلی، تهران: جامعه ایرانیان.
- کلمن، جیمز. (۱۳۷۷)، *بنیادهای نظریه اجتماعی*، ترجمه: منوچهر صبوری، تهران: نشر نی.
- Abercrombie, Nicholas, et al. (2000). *Dictionary of Sociology*. Forth Edition. London. Penguin Books.
- Baron, James, Michael, T. Hannan. (1994). "Impact of Economics on Contemporary Sociology". *Journal of Economics Literature* 32: 1111-1146.

- Beem, C. (1999). *The Necessity of Politics. Reclaiming American public life*, Chicago: University of Chicago Press. 311+xiv pages.
- Bourdieu, P. (1983). *The Forms of Capital*. In Richardson, J. (ed.) *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. New York: Greenwood Press.
- Bourdieu, P. and Wacquant, L.J.D. (1992). *An Invitation to Reflexive Sociology*. Chicago. University Of Chicago Press.
- Castells, Manuel. (2000). *The Rise of the Network Society. The Information Age: Economy, Society and Culture*. Volume 1. Malden: Blackwell. Second Edition.
- Coleman, J.S. (1988). "Social Capital in the Creation of Human Capital". *American Journal of Sociology*. 94 Supplement: S95-S120.
- Coleman, J.S. (1990). *Foundation of Social Theory*. Cambridge. MA. Harvard University Press. Belknap Press.
- Field, John. (2003). *Social Capital*. London. Routledge.
- Fukuyama, F. (1995). "Social Capital and the Global Economy". *Foreign Affairs*, 75(5): 89-103.
- Grootaert, Christian Beastliar, Thierry. V. (2002). *Understanding & Measuring Social Capital*. Washington, D.C: The World Bank.
- Halpern, David. (2005). *Social Capital*. Oxford: Blackwell Pub.
- Hanifan, L.J. (1916). "The Rural School Community Center". *Annals of the American Academy of Political and Science*. 67: 130-8.
- Hanifan, L.J. (1920). *The Community Centre*. Boston. Silver. Burdette.
- Karner, Tracy. X. (2002). *Social Capital in Encyclopedia of Sociology*, Second Edition. Edgar F. Borgatta & Rhonda Y, V. Montgomery. 4, 2637-2649. New York: Macmillan Reference USA.

- Lyon, F. (2000). "Trust, Networks and Norms: The Creation of Social Capital in Agricultural Economies of Ghana". *World Development* 28(4): 663-681.
- Makridakis, S. (1995). "The Forthcoming Information Revolution: Its Impact on Society and Firms". *Futures*, Vol. 27, No. 8, pp. 799-821.
- Portes, A. Sensenbrenner, J. (1993)." Embeddedness and immigration: notes on the determinants of economic action". *American journal of Sociology*, 98(6): 1320-50.
- Portes, A. (1998). "Social Capital: its origins and applications in modern sociology". *Annual Review of Sociology*, 24:1-24.
- Putnam, Robert D. (2002). *Democracies In Flux: The Evolution of Social Capital In Contemporary Society*. Oxford: Oxford University Press.
- Putnam, Robert. (1993). *Making Democracy Work*. N.Y. Princeton Press.
- Putnam, Robert. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. New York: Simon & Schuster.
- Scott, John. (2000). *Social Network Analysis*: A Handbook, 2nd Edition. London: Sage Publication.
- Smith, M.K. (2007). *Social Capital, The Encyclopedia Of Informal Education*.
- [www.infed.org/biblio/social\\_capital.htm](http://www.infed.org/biblio/social_capital.htm)
- World Values Survey [www.worldvaluessurvey.org](http://www.worldvaluessurvey.org)