

## تبیین تأثیرات گسترش نفوذ ICT بر توسعه اجتماعی

علی پیران نژاد<sup>۱</sup>، آرین قلی پور<sup>۲</sup>، علی اصغر پور عزت<sup>۳</sup>، پیام حنفی زاده<sup>۴</sup>

**چکیده:** توسعه در حوزه های اجتماعی، از جمله دغدغه های پیش روی هر جامعه ای است که توجه بسیاری از صاحب نظران و محققان را به خود معطوف کرده است. در عصر اطلاعات با وجودی که فناوری های اطلاعات و ارتباطات، لایه های مختلف جوامع را در هم نور دیده و تأثیرات شگرفی بر آنها داشته، متأسفانه پژوهش های اندکی با دیدی کلان نگر به مطالعه این تأثیرات پرداخته اند. بدین منظور پژوهش حاضر در تلاش است تا به شناسایی و تبیین تأثیرات گسترش و نفوذ فناوری های اطلاعات و ارتباطات بر توسعه اجتماعی جوامع پردازد. مقاله پیش رو، بخشی از یک پژوهش کیفی با رویکرد داده بنیاد (گراند تئوری) است که در آن تعداد هجده نفر از صاحب نظران حوزه های سیاست گذاری عمومی، فناوری اطلاعات و علوم اجتماعی از طریق روش نمونه گیری هدفمند و گلوله بر فری انتخاب شده و در مطالعه شرکت کرده اند. داده های پژوهش به روش مصاحبه نیمه ساختار یافته جمع آوری شده و همچنین از روش مقایسه ای مداوم استراوس و کوربین برای تحلیل داده ها استفاده شده است. یافته های پژوهش حاکی از آن است که گسترش و نفوذ فناوری اطلاعات و ارتباطات در جوامع از طریق تأثیرگذاری بر سطح انتظارات عمومی و یاری رساندن به شهروندان برای کسب شایستگی و تسهیل در ایجاد تغییر و تحول در نظام اجتماعی جوامع، بر فرآیند توسعه اجتماعی جوامع تأثیرگذار است که مشروح هر یک از آنها در این نوشتار تبیین شده است.

**واژه های کلیدی:** فناوری اطلاعات و ارتباطات، توسعه اجتماعی، داده بنیاد.

۱. استادیار گروه مدیریت، دانشگاه تهران، ایران

۲. دانشیار گروه مدیریت، دانشگاه تهران، ایران

۳. دانشیار گروه مدیریت دولتی، دانشگاه تهران، ایران

۴. استادیار دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۰۴/۲۱

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۲/۰۲/۰۲

نویسنده مسؤول مقاله: علی پیران نژاد

E-mail: [Pirannejad@ut.ac.ir](mailto:Pirannejad@ut.ac.ir)

#### مقدمه

انسان‌ها همواره در طول تاریخ در تلاش بوده‌اند تا با روش‌های گوناگون به تعالی بخشی جامعه خویش پردازند و درنهایت، به این خواسته دیرینه بشریت نائل شوند که همانا زندگی در جامعه‌ای ایده‌آل که زمینه‌ساز رشد و شکوفایی استعدادها و توانایی‌های انسانی است. گواه این مطلب، تغییر و تحولات شگرفی است که جوامع انسانی برای دستیابی به این آمال و آرزو در سطح ملی و فراملی، در طول تاریخ شاهد آن بوده‌اند. در این میان پژوهش‌های فراوانی به مطالعه و بررسی این تحولات پرداخته و اغلب آنها از مفهوم توسعه در عرصه‌های گوناگون، به‌ویژه توسعه اجتماعی، به عنوان یکی از راهکارهای اساسی تعالی بخشی جوامع یاد کرده و بر ضرورت توجه به این مهمنم تأکید داشته‌اند و همچنین ریشه بسیاری از عقب‌ماندگی‌ها و عدم پیشرفت‌های جوامع بشری را در توسعه‌نیافتنگی یا کمتر توسعه‌یافتنگی آنها بیان کرده‌اند (Jabareen, 2008; Pawar & Cox, 2010).

مفهوم توسعه اجتماعی در بردارنده متغیرهایی است که به نحوه زندگی مردم، فرصت‌ها و امکاناتی که برای ایشان ایجاد می‌شود تا بتوانند نیازهای خود را در جامعه تأمین کنند و همچنین به فرآیندهای تأثیرگذاری مردم بر تصمیم‌هایی که بر زندگی و معیشت ایشان مؤثر است، اطلاق می‌شود. فرصت‌هایی که شهروندان به واسطه آنها می‌توانند به رفع نیازهای خود پرداخته و همچنین بر جنبه‌های گوناگون زندگی خویش همچون آموزش، مهارت‌ها و قابلیت‌ها، وضعیت بهداشت و سلامتی، رفاه، آسایش، امنیت، آزادی و مشارکت در جامعه مدنی تأثیرگذار باشند (Houtman, 2004).

دوران معاصر که به درستی عصر اطلاعات و دنیای دیجیتال نام‌گذاری شده با پیشرفت‌های شگرف در فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی همراه بوده است. فناوری‌های اشاره شده با سرعت در لایه‌های مختلف جوامع رسوخ کرده و با فراهم‌آوردن امکانات و شرایطی ویژه، بهمانند تسهیل‌گر، زمینه‌ساز تغییر و تحولاتی چشمگیر در عرصه‌های گوناگون جوامع و همچنین میزان توسعه‌یافتنگی آنها شده‌اند. برای مثال می‌توان به اینترنت اشاره کرد که نمونه‌ای از فناوری‌های پیشرفت‌های اطلاعاتی و ارتباطی است و در دوران معاصر، از جمله مهم‌ترین ابزارهایی است که با فراهم‌آوردن فضای مجازی و تسهیل در دسترسی به حجم زیادی از اطلاعات با کمترین هزینه و در کمترین زمان، زمینه را برای افزایش سطح عمومی اطلاعات و آگاهی شهروندان، به‌ویژه قشر جوان جامعه که بیشتر به استفاده از فناوری‌های پیشرفت‌های پردازند، فراهم آورده است.

### بیان مسئله

با وجود تأثیرات پژوهشی که فناوری‌های مذکور بر توسعه‌یافته‌جومع داشته‌اند و با وجود مطالعاتی که بر نقش فناوری‌های مورد اشاره بر تعالی بخشی و توسعه‌یافته‌جومع انجام شده است، متاسفانه نبود یک مطالعه جامع که به بررسی و تبیین این تأثیرات بر توسعه جومع و بهطور ویژه در کشورمان ایران، بهصورت شفاف‌تر و دقیق‌تر پردازد، در میان پژوهش‌های مرتبط مشهود است که همین امر بیانگر ضرورت انجام پژوهشی در این خصوص بوده و پژوهشگران حاضر را بر آن داشت تا به مطالعه و بررسی این آثار در کشور پردازند. پژوهش پیش رو در تلاش است تا با بررسی تأثیرات نفوذ و گسترش فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی بر توسعه اجتماعی کشورمان پردازد که با توجه به نبود یک چارچوب نظری جامع در این ارتباط، پژوهش حاضر از روش نظریه‌پردازی داده بنیاد<sup>۱</sup> (گراند تئوری) که یکی از روش‌های پژوهش کیفی بهشمار می‌رود، استفاده کرده است.

### پیشینه پژوهش

پیشینه اثرگذاری فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی بر جومع بشری، به نخستین روزهای پیدایش این فناوری‌ها باز می‌گردد. به بیان دیگر، از زمان اختراع فناوری‌های پیشرفته مذکور، تحولاتی شگرف در جومع بشری صورت گرفته که تا به امروز نیز ادامه داشته و اجتماعات انسانی را دستخوش تغییراتی چشمگیر کرده است (Walsham & Sahey 2006). با مروری بر مطالعات انجام شده در خصوص تأثیرات توسعه و گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه و تعالی بخشی جومع، به نقش مهم و اساسی آن پی خواهیم برد؛ چرا که این فناوری مرزهای همه جومع را درنوردیده و در تمامی سطوح آنها رخنه کرده است.

با وجود تأثیرات گسترهای که فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی بر حوزه‌های گوناگون جومع داشته‌اند، اغلب مطالعات انجام گرفته در این زمینه، بر موضوعات اقتصادی و تأثیرات فناوری‌های مذکور بر توسعه اقتصادی جومع تمرکز داشته و مطالعات اندکی به ابعاد اجتماعی و سیاسی این تأثیرات پرداخته‌اند و این در حالی است که امروزه بهشکلی بازار، شاهد این تأثیرات هستیم. کوزما<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) از دسته پژوهشگرانی است که به مطالعه و بررسی این تحولات پرداخته و در خصوص تأثیرات توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و تأثیرات اجتماعی آن چنین بیان می‌کند:

---

1. Grounded theory  
2. Kozma

«توسعه اجتماعی در سایه گسترش تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات، در بردارنده مجموعه‌ای از تغییر و تحولات اجتماعی است که به‌واسطه حضور کامپیوتر، فضای مجازی و سایر تکنولوژی‌های ارتباطی در جوامع رخ می‌دهند. توسعه و گسترش تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات منجر به برقراری ارتباط بین آحاد مختلف جامعه با سرعت بیشتر و هزینه کمتر، همکاری بین بخش‌های گوناگون اجتماع در لایه‌های متفاوت، گسترش اطلاعات و خلق دانش در جوامع می‌شود» (۲۰۰۵: ۳۴).

توسعه اجتماعی عبارت است از: فرآیند انتقال ساختارهای اجتماعی به سمت و سوبی که در آن، ظرفیت و توانایی اعضای یک جامعه برای دست‌یابی به آرمان‌ها و اهدافشان ارتقا یابد (Szirmai, 2005). به گفته دیگر، توسعه اجتماعی بیانگر ایجاد زمینه برای تحقق خواسته‌ها و نیازهای شهروندان و همچنین تأثیرگذاری اعضای جامعه بر تصمیم‌هایی است که بر زندگی آنها مؤثرند (Kozma, 2005).

مطالعات انجام شده در خصوص تأثیرات توسعه و گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات بر سطح سواد و آموزش در جوامع، حاکی از آن است که بهره‌مندی از فناوری‌های پیشرفته مذکور در حوزه‌های آموزشی، فوایدی از جمله افزایش کیفیت سیستم‌های آموزشی، افزایش میزان توجه و سرمایه‌گذاری در زمینه‌های آموزشی و افزایش تعداد ثبت‌نام در دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزشی را به‌همراه داشته است (Andrews, 2004; Abbott, 2001). برای مثال دینو و هارت<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) با انجام یک پژوهش میدانی گستردۀ به این نتیجه رسیدند که توسعه و گسترش استفاده از اینترنت که یکی از معروف‌ترین مصداق‌های فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی است با فراهم‌آوردن امکاناتی همچون کلاس‌های درس و دوره‌های آموزشی مجازی، تأثیرات مثبت و معناداری بر سطح سواد و تحصیلات داشته است.

همچنین کوزما (۲۰۰۵) نیز در مطالعات خود به این نتیجه رسید که فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، همان‌گونه که ساختارهای اجتماعی، سیاسی و اقتصادی جوامع را درهم‌شکسته و منجر به پیدایش نوع جدیدی از ساختارها متناسب با خواسته‌ها و نیازهای جدید جوامع می‌شود، در سیستم‌های آموزشی و ساختارهای مربوط به آنها نیز تحولاتی چشمگیر را ایجاد کرده و به نوعی سازمان‌ها و مؤسسه‌های آموزشی را در راستای پاسخ‌گویی هر چه بیشتر به جوامع انسانی، یاری رسانده است. به بیان دیگر، فناوری‌های اشاره شده با معرفی و ارائه امکانات و تسهیلاتی ویژه در راستای افزایش کیفیت خدمات آموزشی در جوامع و ارتقای استاندارهای آموزشی، زمینه را برای

1. Dinev and Hart

تحولاتی شگرف در حوزه‌های گوناگون اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جوامع فراهم می‌کند (Jamtsho & Bullen, 2007; Sheridan & Pramling Samuelsson, 2003).

برخی دیگر از مطالعات نیز به نقش فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در افزایش سطح اطلاعات و آگاهی شهروندان تأکید داشته و بر این باورند که فناوری‌های پیشرفته اطلاعاتی و ارتباطاتی، به ویژه اینترنت، حجم بیکرانی از اطلاعات را در زمان کم و با هزینه ناچیز در اختیار کاربران خود قرار می‌دهند و همچنین با از میان برداشتن فواصل جغرافیایی، قابلیت ارتباط افراد با توانایی‌های مختلف در مکان‌ها مختلف را برای انسان‌ها بهارمغان آورده‌اند که درنتیجه منجر به افزایش سطح عمومی اطلاعات شهروندان و درنهایت، ارتقای سطح دانش و آگاهی ایشان می‌شود (Frisch, 2006; Hendriks, 1999; Kamel, 2008; Perdana, 2010; Pirannejad, 2011; OECD, 2010).

همچنین فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی به مدد امکانات ارتباطی پیشرفته خود، منجر به افزایش ارتباطات بین افراد در سطح جوامع شده است. برای نمونه می‌توان به انواع ارتباطات تلفنی اشاره کرد که میزان ارتباطات را در بین افراد بهشت افزایش داده است. همچنین فناوری‌های مذکور از طریق فضای مجازی (به ویژه اینترنت) و ایجاد شبکه‌های اجتماعی، زمینه افزایش تعاملات بین افراد را بیشتر کرده است (ITU, 2010; Pirannejad, 2011) و نکته جالب توجه این که به باور صاحب‌نظران علوم اجتماعی، افزایش میزان برقراری ارتباطات و تعامل در بین افراد، نقش بسزایی در سلامت روانی جامعه و همچنین تأثیرات مثبتی در افزایش سطح آگاهی‌های اجتماعی ایفا می‌کند که بیان کننده تأثیرات سازنده گسترش و نفوذ فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی در افزایش میزان اطلاعات و آگاهی شهروندان جوامع، به منزله یکی از عوامل مهم توسيعه اجتماعي است (Stephanidis et al., 1999; Merlyn & Valikangas, 1998).

## روش پژوهش

پژوهش حاضر یک مطالعه کیفی مبتنی بر رویکرد نظریه‌پردازی داده‌بنیاد است و از جمله روش‌های پژوهش استقرایی است که ریشه در واقعیت داشته و برای حوادث بهمان شکلی که رخ می‌دهند، توضیحاتی ارائه می‌کند. روش پژوهش مورد اشاره را استراوس و کوربین در سال ۱۹۶۷ توسيعه دادند که بر پایه گردآوری، مقایسه مدام داده‌ها و شکل گرفتن مفاهیم به صورت همزمان استوار است (Strauss & Corbin, 2008).

همان طور که پیش از این نیز اشاره شد، مشارکت کنندگان در پژوهش حاضر، هجده نفر از صاحب‌نظران و محققان در حوزه‌های مدیریت فناوری اطلاعات، علوم اجتماعی و سیاست‌گذاری عمومی بودند که به روش هدفمند انتخاب شدند. معیار انتخاب مصاحبه‌شوندگان، افزون بر دارا بودن تأثیراتی در ارتباط با سؤال پژوهش، سوابق اجرایی ایشان در حوزه‌های مرتبط با موضوع پژوهش و داشتن سخنرانی در انجمن‌های علمی بوده است. گفتنی است که تعداد نمونه مناسب برای روش داده‌بنیاد بر اساس پیشنهاد استراوس و کوربین، بین ۱۰ تا ۲۵ نفر است که افزایش این تعداد بستگی به مرحله اشباع تئوریکی دارد. به گفته‌ای، تا زمانی که دیگر اطلاعات و داده‌های جدیدی از مصاحبه‌شوندگان حاصل نشود، فرآیند جمع‌آوری اطلاعات ادامه می‌یابد (Strauss & Corbin, 2008).

برای جمع‌آوری داده‌ها نیز از روش مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شده است که انعطاف‌پذیری و عمیق بودن از ویژگی‌های بارز آن بوده و مناسب پژوهش‌های کیفی است. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات، پارادایم کدگذاری سه مرحله استراوس و کوربین انتخاب (Strauss & Corbin, 1994) و همچنین از نرم‌افزار تحلیل داده‌های کیفی NVIVO نسخه نهم در فرآیند کدگذاری استفاده شد.

## یافته‌های پژوهش

### یافته‌های مرحله کدگذاری باز

همان‌طور که در بخش‌های قبل نیز بدان اشاره شد، پس از آن که تمامی مصاحبه‌ها وارد نرم‌افزار Nvivo شد، پژوهشگر به مطالعه و بررسی واژه‌واژه، خطبه‌خط و بندبند مصاحبه‌ها پرداخته و تمامی واژگان، جمله‌ها و حتی بندهایی که به نوعی بیانگر موضوعی خاص هستند را شناسایی و در قالب کدهای استخراجی قرار می‌دهد. همان‌طور که جدول شماره ۱ نشان می‌دهد، نتایج حاصل از مطالعه و بررسی مصاحبه‌های انجام شده در قالب شش مقوله اصلی (طبقه اصلی) و ۱۴ مفهوم دسته‌بندی شدنده که در ادامه این بخش به تبیین هر یک از آنها پرداخته می‌شود.

تحلیل و بررسی دقیق نظرات بیان شده از سوی مشارکت کنندگان در پژوهش حاضر، حاکی از آن بود که اغلب ایشان بر این نکته تأکید داشتند که در عصر حاضر، عنصر اطلاعات از دسته عوامل اساسی و تأثیرگذار در جوامع بشری است. مطالعه و بررسی مجموعه نظرات بیان شده مصاحبه‌شوندگان، حاکی از آن است که مجموع عقاید و نظرات ایشان در خصوص نقش و جایگاه اطلاعات در جوامع، در قالب دو مفهوم کلی دسترسی به اطلاعات و آزادسازی اطلاعات قابل تقسیم‌بندی است. مفهوم نخست دربردارنده مجموعه کدهایی است که به نوعی بیانگر

دسترسی آسان‌تر شهروندان به اطلاعات در سایه نفوذ و گسترش فناوری‌های اطلاعاتی در جوامع بشری است. در این ارتباط مصاحبہ‌شوندگان از دیدگاه‌های مختلف، به تأثیرات نفوذ و گسترش این فناوری‌ها بر کمیت و کیفیت دسترسی شهروندان به اطلاعات پرداخته و بیان داشتنند که توسعه فناوری‌های مذکور باعث شده تا فرآیند دسترسی به اطلاعات در زمان کمتر، با هزینه اندک و فارغ از محدودیت‌های مکانی و فواصل جغرافیایی بهبود یابد.

#### جدول ۱. مقوله‌ها و مفاهیم بحسب آمده از مرحله کدگزاری باز

مقوله‌ها	مفاهیم	مشخصه‌ها	ابعاد
اطلاعات‌سالاری	دسترسی به اطلاعات	مکانی، زمانی، هزینه شفافیت اطلاعاتی، قدرت اطلاعاتی، بازمهندسی ساختارها	کم تا زیاد ابتداًی تا پیشرفته
تکنولوژی‌سالاری	نیروی انسانی فناوری‌های پیشرفته	سواد اطلاعاتی، تخصص در استفاده از فناوری‌های نوین سخت‌افزاری، نرم‌افزاری	کم تا زیاد ابتداًی تا پیشرفته
آموزش	رسمی غیررسمی	مدارس، دانشگاه‌ها، مؤسسه‌های آموزشی خانواده، دوستان، تعاملات اجتماعی، یادگیری از اجتماع	اثربخشی کم تا اثربخشی زیاد
پیوندهای اجتماعی	سازمان‌های مردم نهاد شبکه‌های اجتماعی مجازی	کمک‌های داوطلبانه، غیرانتفاعی فیس بوک، توئیتر، گروه‌های مجازی گوگل و یاهو، اورکات	ضعیف تا شدید
متغیرهای ملی	فرهنگ ملی حمایت‌های مالی	ارزش‌ها، باورها و اسطوره‌های ملی بروز کردن تجهیزات، معافیت‌ها، حمایت از سرمایه‌گذاری	سطحی (کم تأثیر) تا عمیق (اثرگذار)
	قوانين و مقررات	مجوزها، حمایت از مالکیت فکری، فیلترینگ، امنیت مجازی، حریم خصوصی، استانداردها	اثربخشی کم تا اثربخشی زیاد
جهانی شدن	حمایت‌ها و تهدیدهای فراملی	تحریم‌ها، کمک‌های بین‌المللی، استانداردها	اثربخشی کم تا اثربخشی زیاد
	ارتباطات بین‌المللی	ارتباطات در سطح فردی، سازمانی و ملی	درون‌گرایی و برون‌گرایی
	فرهنگ جهانی	ارزش‌ها و باورهای فراملی	سطحی (کم تأثیر) تا عمیق (اثرگذار)

## اطلاعات‌سالاری

تحلیل و بررسی دقیق نظرات بیان شده از سوی مشارکت‌کنندگان در پژوهش حاضر حاکی از آن بود که اغلب ایشان بر این نکته تأکید داشتند که در عصر حاضر، عنصر اطلاعات از جمله عوامل اساسی و تأثیرگذار در جوامع بشری است. بر همین اساس بسیاری از ایشان، اصطلاح جامعه اطلاعاتی یا جامعه دیجیتالی را برای تبیین هرچه بهتر این تأثیرگذاری استفاده می‌کردند. مطالعه و بررسی مجموعه نظرات بیان شده مصاحبه‌شوندگان، حاکی از آن است که مجموع عقاید و نظرات ایشان در خصوص نقش و جایگاه اطلاعات در جوامع، در قالب دو مفهوم کلی دسترسی به اطلاعات و آزادسازی اطلاعات قابل تقسیم‌بندی است. مفهوم نخست دربردارنده مجموعه کدهایی است که بهنوعی بیانگر دسترسی آسان‌تر شهروندان به اطلاعات در سایه نفوذ و گسترش فناوری‌های اطلاعاتی در جوامع بشری است. در این ارتباط مصاحبه‌شوندگان از دیدگاه‌های مختلف به تأثیرات نفوذ و گسترش این فناوری‌ها بر کیفیت و کیفیت دسترسی شهروندان به اطلاعات پرداخته بیان داشتند که توسعه فناوری‌های مذکور، سبب شده تا فرآیند دسترسی به اطلاعات در زمان کمتر، با هزینه اندک و فارغ از محدودیت‌های مکانی و فواصل جغرافیایی بهبود یابد.

از سوی دیگر مشارکت‌کنندگان در پژوهش حاضر با بیان مطالعی بر این نکته تأکید کردند که در عصر دیجیتالی معاصر، امکانات تکنولوژیکی فراوانی برای شهروندان بهمنظور دسترسی سریع‌تر و همه‌جانبه‌تر ایشان به اطلاعات، بهارغان آورده است. به عقیده ایشان، هرچه همگان آسان‌تر به فناوری‌های اطلاعاتی دسترسی پیدا کنند، به همان میزان نیز پنهان‌کاری و عدم اطلاع‌رسانی در جوامع بشری کاهش یافته و متعاقب آن، شفافیت اطلاعاتی در این جوامع ارتقا خواهد یافت.

مطالعه و بررسی مطالب ارائه شده از سوی مشارکت‌کنندگان حاکی از آن است که سازوکارهای اشاره شده (دسترسی آسان و آزادسازی جریان اطلاعات) هر کدام به نوعی بیانگر گسترش اطلاعات در جوامع هستند. به بیان دیگر، هر یک از دیدگاه خاصی به توسعه و ترویج اطلاعات در جوامع بشری تأکید دارند که بر همین اساس هر دو سازوکار مذکور در قالب طبقه‌ای کلان‌تر با عنوان اطلاعات‌سالاری که بیانگر حاکمیت اطلاعات در عصر حاضر و همچنین بیانگر جایگاه والای اطلاعات در دنیای معاصر است، دسته‌بندی و معرفی شدند.

### فناوری سالاری

مطالعه و بررسی جامع مصاحبه‌ها و نظرات ایراد شده از سوی مشارکت‌کنندگان، حاکی از آن است که مصاحبه‌شوندگان علاوه‌بر بحث حاکمیت اطلاعات، به حاکمیت و اعمال قدرت تکنولوژی‌ها و فناوری‌های نوین امروزی تأکید دارند. این دسته از مشارکت‌کنندگان چنین بیان داشتند که در عصر دیجیتالی امروز، تکنولوژی‌ها و فناوری‌های نوین پا را فراتر از فلسفه وجودی خود گذاشته و همچون هدف و نهایت غایبی مد نظر قرار گرفته شده‌اند. بررسی و تحلیل دقیق نظرات مشارکت‌کنندگان حاکی از آن است که با توجه به ماهیت مشترک نظرات و ایده‌های مطرح شده، مجموعه مطالب ایراد شده حول دو محور اصلی نیروی انسانی متخصص و فناوری‌های پیشرفته هستند.

در بخش نخست، صاحب‌نظران بر این باور بودند که ظهرور و توسعه فناوری‌های پیشرفته امروزی، منجر به ایجاد طبقه خاصی در جوامع امروزی شده است که با عنوان فن‌سالاران از ایشان یاد می‌شود. در حقیقت این افراد به‌واسطه تخصص و مهارت‌های استفاده از فناوری‌های نوین، از قدرت و جایگاه ویژه‌ای در جامعه برخوردار هستند.

مصاحبه‌شوندگان علاوه‌بر تأکیدی که بر نیروی انسانی متخصص و آگاه به مهارت‌های استفاده از فناوری‌های نوین امروزی داشتند با بیان مطالب و نظراتی به حوزه فنی و تکنولوژیکی این پیشرفتهای نیز تأکید کردند. به بیان دیگر، صاحب‌نظران مشارکت‌کننده به نقش فناوری‌های نوین و حکمرانی و اعمال قدرت آنها در جوامع امروزی تأکید داشتند. در این خصوص در مجموعه نظرات ایشان دو دسته کلی از فناوری‌ها مورد توجه قرار گرفت که یک دسته بیانگر بخش نرم‌افزاری پیشرفتهای مربوط به آن، همچون اتوماسیون اداری، مدیریت پروژه‌ها به‌واسطه رایانه‌ها، برنامه‌های کاربردی در بخش دولتی و خصوصی، برنامه‌های مدیریت مالی و حسابداری و... بود و در بخش دیگر، جنبه سخت‌افزاری پیشرفتهای فناوری‌های معاصر همچون رایانه، اینترنت، تلفن همراه و ثابت، رسانه‌های الکترونیکی و... مورد توجه قرار می‌گرفت. بر همین اساس و با رویکرد به ماهیت مشترک این نظرات که به جایگاه فناوری‌ها در جوامع تأکید دارند، مطالب مذکور در قالب طبقه‌ای کلی‌تر با عنوان فناوری‌سالاری دسته‌بندی و معرفی شدند که در حقیقت این طبقه هم جنبه‌های انسانی این فن‌سالاری و هم جنبه‌های تکنیکی آن را دربرداشته و به نوعی در تلاش است با دیدی جامع‌تر به جایگاه فناوری‌های امروزی در جوامع پردازد.

## آموزش

مطالعه و بررسی دقیق مطالب بیان شده از سوی مصاحبه‌شوندگان حاکی از آن است که اغلب مشارکت‌کنندگان با بیان مطالبی چون، افزایش سطح تحصیلات و سواد و... بر بعد آموزش و وبلاگ‌های آموزشی، کیفیت آموزش، افزایش سطح تحصیلات و سواد و... برآیندهای یادگیری، به‌واسطه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی تأکید داشتند. تحلیل مجموعه مطالب ایراد شده دربردارنده این نکته است که برخی از نظرات در خصوص تأثیرات فناوری‌های اطلاعاتی بر آموزش و یادگیری رسمی که از سوی سازمان‌ها و مؤسسه‌های آموزشی مشغول در این حوزه تمرکز داشته و برخی دیگر از نظرات، دربردارنده فرآیند آموزش و یادگیری غیررسمی هستند که در سطوح گوناگون اجتماع همچون خانواده، دوستان، تعاملات اجتماعی و... رخ می‌دهد.

صاحب‌نظران شرکت‌کننده در پژوهش حاضر، بر اهمیت میزان آگاهی و معرفت شهروندان یک اجتماع، بهمنزله عاملی اساسی در توسعه کشورها تأکید داشته و اشاره کردند که فناوری‌های پیشرفت‌های همچون، اینترنت و فناوری‌های مرتبط با فضای مجازی و رسانه‌های دیجیتالی، با توسعه شبکه‌های اطلاع‌رسانی و همچنین با تأثیر بر عواملی همچون، افزایش میزان سواد و تحصیلات و افزایش کیفیت نهادهای آموزشی، زمینه را برای ارتقای سطح عمومی آگاهی شهروندان جوامع فراهم می‌آورند. علاوه‌بر مجموعه مطالب اشاره شده، برخی از صاحب‌نظران بر تأثیر فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی بر سازمان‌ها و مؤسسه‌های آموزشی تأکید داشتند و بر این باور بودند که این پیشرفت‌ها و نوآوری‌های تکنولوژیکی، بر کیفیت و کمیت آموزش‌های ارائه‌شده از سوی این مؤسسه‌ها و سازمان‌ها افزوده‌اند و به بیان بهتر، تحولی چشمگیر را در سیستم‌های آموزشی جوامع به‌همراه داشته‌اند.

با توجه به مجموعه نظرات بیان شده در خصوص تأثیر فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی بر فرآیندهای آموزشی و با رویکرد به ماهیت مشترک مطالب مطرح شده در هر دو طبقه آموزش رسمی و آموزش غیررسمی که هر یک به نوعی بر آموزش و یادگیری تأکید داشتند، مجموعه این نظرات و مطالب بیان شده در قالب طبقه‌ای کلی‌تر با عنوان آموزش، دسته‌بندی و معرفی شدند که در کل هم به بعد آموزش رسمی ارائه‌شده مؤسسه‌ها و سازمان‌های مربوطه پیردازد و هم به مجموعه آموزش‌ها و فرآیندهای یادگیری که به صورت غیررسمی و در قالب یادگیری از اجتماع حاصل می‌شود، تأکید کند.

### پيوندهای اجتماعی

مرور و بررسی دقیق نظرات بیان شده از سوی مشارکت‌کنندگان در پژوهش حاضر، بیانگر این مطلب است که اغلب ایشان با بیان مطالبی همچون شبکه‌های اجتماعی مجازی، تعاملات مجازی، ارتباطات دیجیتالی و... به تبیین تأثيرات فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در افزایش پيوندها و ارتباطات اجتماعی شهروندان جوامع پرداخته‌اند. در میان مجموعه نظرات بیان شده، برخی از صاحب‌نظران بر نقش توسعه فناوری‌های اشاره شده در گسترش فعالیتها و عملکرد سازمان‌های مردم‌نهاد (NGOs)، بهمنزله یکی از ارکان پیوند دهنده شهروندان به یکدیگر تأکید داشتند.

علاوه‌بر نقش فناوری‌های اطلاعاتی در توسعه و گسترش دامنه فعالیت سازمان‌های مردم‌نهاد که بدان اشاره شد، کمایش اکثر مشارکت‌کنندگان بر این نکته تأکید داشتند که پیشرفت‌های چشمگیر در فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی، منجر به پیدایش نوع جدیدی از شبکه‌های اجتماعی شده‌اند. این شبکه‌های اجتماعی به صورت مجازی بوده و زمینه را برای تسهیل ارتباطات اجتماعی که از عوامل مهم توسعه پيوندهای اجتماعی است، فراهم آورده است. تا قبل از ظهور فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی، ارتباطات انسانی اغلب به‌شکل محدود و در چارچوب ارتباطات شفاهی و کتبی، فقط با تعداد محدودی از مخاطبان امکان‌پذیر بود؛ این در حالی است که پس از ظهور فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی همچون رادیو، تلویزیون، اینترنت و فضاهای مجازی، یک فرد می‌تواند با میلیون‌ها نفر و حتی بیشتر ارتباط برقرار کرده و با آنها در تعامل باشد که به نوبه خود تحولی عظیم را در ارتباطات انسانی به‌همراه داشته است.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، مشارکت‌کنندگان بیان مطالبی بر جنبه‌های گوناگون تأثيرات فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، در تقویت و توسعه پيوندهای و تعاملات اجتماعی شهروندان تأکید داشتند. بر همین اساس و با توجه به ماهیت مشترک عوامل ذکر شده که همگی به نوعی دربردارنده تعاملات و پيوندهای اجتماعی میان شهروندان جوامع است، مجموعه این نظرات و ایده‌ها در قالب طبقه‌ای کلی‌تر با نام پيوندهای اجتماعی دسته‌بندی و معرفی شدند.

### عوامل ملی

تحلیل دقیق مصاحبه‌های انجام شده نشان داد که مصاحبه‌شوندگان، علاوه‌بر نقش مواردی که در بخش‌های قبلی بدان اشاره شد، به برخی از عوامل ملی و داخلی هر کشور که عوامل اثرگذار بر رشد و توسعه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی به‌شمار می‌رond، تأکید کردند. کمایش اکثر مشارکت‌کنندگان بر این باور بودند که سیستم قانون‌گذاری و قوانین جاری در هر کشور، نقش

بهسزایی در توسعه و ترویج فناوری‌های مذکور بر عهده دارند؛ چرا که به عقیده ایشان، سیستم قانون‌گذاری با ایجاد رویکردهای خاص، می‌تواند از یک سو زمینه‌ساز و تقویت‌کننده رشد و توسعه فناوری‌های نوین شود و از سوی دیگر با اتخاذ رویکردی خصمانه، می‌تواند یکی از موانع اصلی رشد و گسترش فناوری‌های اشاره شده شود. برای مثال، برخی از مشارکت‌کنندگان با بیان مطالبی همچون حمایت قانونی از پدیدآورندگان نرم‌افزارها، قانون حمایت از مکاتبات الکترونیکی و امضای دیجیتالی، قانون حمایت از اطلاعات شخصی و حریم خصوصی افراد، قانون حمایت از تجارت الکترونیک، قانون حمایت از مالکیت فکری، قانون جامع ارتباطات، قانون حمایت از حقوق اشخاص حقیقی و حقوقی در فضای مجازی، به وضع قوانینی از سوی قانون‌گذاران در راستای حمایت هر چه بیشتر از فعالیت در فضای سایبری، تأکید داشته‌ند.

علاوه‌بر بعد حمایتی که مدنظر مشارکت‌کنندگان بود، برخی دیگر از ایشان به جنبه‌ها و کارکردهای منفی گسترش فناوری‌های اطلاعاتی اشاره داشتند و بر این باور بودند که وضع قوانین امنیتی برای جلوگیری از جرایم مرتبط با فناوری‌های اطلاعاتی، بهویژه در فضای مجازی، از جمله الزامات و اقدامات اساسی به منظور حمایت هرچه بیشتر از گسترش فناوری‌های اطلاعاتی در جوامع است؛ زیرا تا زمانی که کاربران این فناوری‌ها از امنیت فضای سایبری اطمینان حاصل نکنند، میل و اشتیاق کمتری به استفاده از این فناوری‌ها از خود نشان خواهند داد و همین امر مانع بر سر راه گسترش فناوری‌های مذکور در جوامع خواهد بود.

تحلیل دقیق مصاحبه‌های انجام شده حاکی از آن است که مشارکت‌کنندگان در پژوهش حاضر، علاوه‌بر بعد قانون‌گذاری به منزله یکی از عوامل ملی اثرگذار بر گسترش و نفوذ فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، بر نقش دولت و سیاست‌های اتخاذ شده از جانب دولت در نفوذ و گسترش فناوری‌های اشاره شده، تأکید داشتند. به باور ایشان قوه مجریه، به دلیل داشتن اختیارات و قدرت اجرایی فراوان، می‌تواند عاملی اثرگذار در حرکت جامعه به سوی دیجیتالی شدن بهشمار رود. افزون بر معیارهای داخلی اثرگذار بر توسعه و ترویج فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی بر جوامع، کمایش اکثر مشارکت‌کنندگان بر نقش باورها و ارزش‌ها و هنجارهای جوامع در گسترش فناوری‌های اشاره شده، تأکید داشتند. به عقیده ایشان، یکی از مشکلات اساسی موجود در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، مشکل فرهنگی برخورد با فناوری‌های نوین است که معمولاً گروهی از مردم در مقابل تغییرات واکنش منفی نشان می‌دهند که این مسئله باعث تأخیر در استفاده مناسب از آنها می‌شود. به اعتقاد ایشان تا زمانی که بستر و شرایط فرهنگی جامعه‌ای با توسعه استفاده از فناوری‌های نوین همسو و همراستا نباشد، گسترش و ترویج

فناوري های مذكور در آن جامعه به شکل مطلوبی ميسر نخواهد شد و در برخی موارد اين فناوري ها را عوامل خد ارزش دانسته و عليه آن اقداماتی را انجام می دهن.  
با تأملی بر مطالب بيان شده، به اين مطلب اذعان خواهيم کرد که مطالب مذكور به نوعی بر معیارها و عوامل داخلی اثرگذار بر توسيعه و ترويج فناوري های اطلاعاتی و ارتباطی در کشورها تأکيد داشته اند. بر همین اساس و با توجه به اينکه مجموعه نظرات مطرح شده هر يك به نوعی بر جنبه های ملي اثرگذار بر ترويج و گسترش فناوري های اطلاعاتی تمرکز دارند، بر اين اساس مجموعه مطالب و نظرات ايراد شده در قالب دسته و طبقه ای کلان تر با عنوان متغيرهای ملي معرفی و دسته بندی شدند.

### جهانی شدن

تحليل مصاحبه های انجام شده حاکی از آن است که مشارکت کنندگان در پژوهش حاضر با بيان مطالبي، علاوه بر تأکيد روی متغيرهای بومي و ملي هر کشور، بر محیط بین المللی به عنوان يكى از عوامل اصلی اثرگذار بر نفوذ و گسترش فناوري های اطلاعاتی و ارتباطی در جوامع نيز تأکيد داشته اند. نتایج بررسی نظرات مصاحبه شوندگان بيانگر اين مطلب بود که هر يك از ایشان از دیدگاهی خاص به پدیده جهانی شدن توجه داشتند. در اين ارتباط، عده ای از مصاحبه شوندگان بر حمایت ها و کمک هایي تأکيد کرده اند که از سوی سازمان های بین المللی، همچون سازمان ملل متحد، بانک جهانی، صندوق بین المللی پول، سازمان تجارت جهانی و مانند آن در اختیار کشورها و در راستاي ايجاد و نوسازی زيرساخت های مربوط به فناوري های اطلاعاتی و ارتباطی قرار می گيرد و برخی ديگر نيز بر فشارها و تهدید هایي تأکيد داشتند که از سوی جامعه جهانی و سازمان های بین المللی بر کشورها تحميل شده و به صورت مستقيم و در برخی موارد غير مستقيم، زمينه را برای رشد و گسترش فناوري های اطلاعاتی و ارتباطی در اين جوامع بشری فراهم می کند. برخی ديگر از نظرات نيز به نقش استانداردها و شاخص هایي تأکيد داشتند که از سوی سازمان های بین المللی وضع شده و در تلاش هستند تا علاوه بر دو سازوکار قبلی (اعمال فشار و تهدید و همچنین حمایت) با وضع يکسری استانداردهای جهان شمول، کشورها را به سوی توسيعه يافتگی و گسترش استفاده از فناوري های اطلاعاتی تشویق کنند.

عده ای از صاحب نظران شرکت کننده در پژوهش حاضر بر جنبه ديگري از جهانی شدن تأکيد داشتند که در بردارنده موضوعاتی مرتبط با ارزش ها و باور هایي است که در جامعه جهانی حاکم می شود. به بيان ديگر، صاحب نظران بر اين باور بودند که جهانی شدن از طریق ايجاد یا تقویت يکسری ارزش ها و هنجارهای خاص همچون مصرف گرایی، رفاه طلبی، افزایش ارزش زمان،

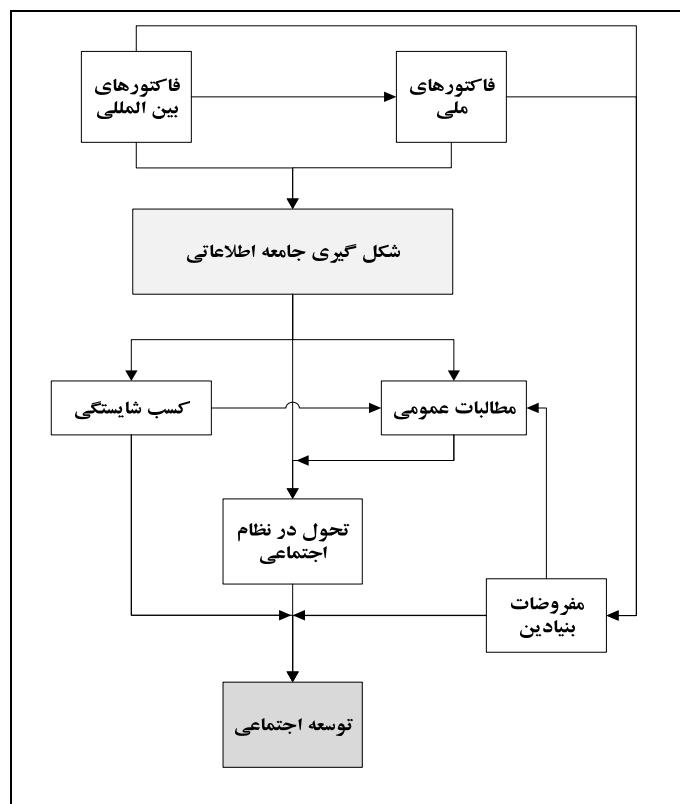
افزایش اهمیت کار فکری در مقابل کار دستی و... بر جامعه بشری و بهویژه بر رشد و گسترش فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در جوامع تأثیرات بهسزایی گذاشته است. با تأملی بر آنچه بیان شد، به این مطلب اذعان خواهیم کرد که مطالب مذکور به نوعی بر متغیرها و عوامل خارجی و فرامالی اثرگذار بر توسعه و ترویج فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در کشورها تأکید داشته‌اند. بر همین اساس و با توجه به اینکه مجموعه نظرات مطرح شده هر یک به نوعی بر جنبه‌های بین‌المللی اثرگذار بر ترویج و گسترش فناوری‌های اطلاعاتی تمرکز دارند، مجموعه مطالب و نظرات ایراد شده در قالب مقوله‌ای با عنوان جهانی شدن معرفی و دسته‌بندی شدند.

### یافته‌های مرحله کدگذاری محوری و انتخابی

پس از دسته‌بندی کدهای استخراج شده در قالب مفاهیم و مقوله‌های فوق الذکر، مرحله کدگذاری محوری آغاز می‌شود که در طول این فرآیند، محقق به بررسی ارتباط بین مقوله‌های شناسایی شده با یکدیگر می‌پردازد. محققان پژوهش حاضر پس از تحلیل و بررسی دقیق مجموعه نظرات ارائه شده، جامعه اطلاعاتی را به عنوان طبقه اصلی شناسایی و معرفی کردند. به بیان دیگر با توجه به اینکه کمابیش در غالب نظرات و مطالب بیان شده از جانب مشارکت‌کنندگان، مطالبی در ارتباط با جامعه اطلاعاتی وجود داشت و اینکه سایر مطالب و طبقات دیگر به نوعی در ارتباط تنگاتنگ با این طبقه بودند، جامع اطلاعاتی به منزله طبقه اصلی و موضوع مرکزی شناسایی و در مدل حاصل از مرحله کدگذاری محوری، به عنوان محور و مرکز مدل در نظر گرفته شد. همچنین عواملی همچون حمایت‌ها و تهدیدهای بین‌المللی، ارتباطات بین‌المللی، تسهیل‌گرهای مالی، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها، مجوزها و معافیت‌ها به عنوان متغیرها و عوامل علی؛ تأثیر فناوری‌های اطلاعاتی در حوزه آموزش و پیوندهای اجتماعی به عنوان مجرای اعمالیاتی؛ متغیرهایی همچون سانسور کردن (فلیترینگ)، وضع قوانین امنیتی، استانداردهای ملی و بین‌المللی به عنوان عوامل مداخله‌گر؛ متغیرهای فرهنگ ملی و فرهنگ جهانی که دربرداشته ارزش‌ها و باورهای ملی و فرامالی هستند به عنوان عوامل زمینه‌ای و رفاه و توسعه اجتماعی به عنوان مجموعه پیامدها و نتایج، شناسایی و معرفی شدند.

در مرحله سوم از فرآیند کدگذاری (کدگذاری انتخابی)، پژوهشگر با در نظر داشتن طبقه مرکزی یا پدیده‌محوری، در تلاش است تا روابط بین طبقات و مقوله‌های اکتشافی را در قالب یک چارچوب نظری و به منزله خروجی نهایی روش داده‌بنیاد تبیین کند. بر همین اساس پس از بررسی و مطالعه دقیق روابط بین مقوله‌های اکتشافی حاصل از مجموعه نظرات بیان شده از

سوی مصاحبه‌شوندگان، چارچوب نظری توسعه اجتماعی ICT محور، به عنوان خروجی روش داده‌بنیاد در پژوهش حاضر طراحی شد (نمودار ۱).



نمودار ۱. چارچوب نظری توسعه اجتماعی ICT محور

همان‌طور که در نمودار شماره ۱ نمایش داده شده است، شکل گیری جامعه اطلاعاتی به عنوان هسته و مرکز چارچوب نظری ارائه شده در پژوهش، انتخاب شده است و دلیل این انتخاب آن است که اغلب صحبت‌ها و نظرات بیان شده از سوی صاحب‌نظران به صورت مستقیم یا غیرمستقیم با پدیده جامعه اطلاعاتی و شکل گیری جوامعی بر مبنای اطلاعات و ارتباطات در ارتباط بود و همچنین تمامی طبقات اکتشافی دیگر نیز به نوعی با این طبقه مرکزی در ارتباط بودند، به‌شکلی که برخی از آنها زمینه‌ساز شکل گیری این طبقه و برخی دیگر، پیامدها و نتایج حاصل از این طبقه مرکزی بودند.

افزون بر عوامل بین‌المللی، همان‌گونه که در نمودار شماره ۱ مشاهده می‌شود، برای متغیرهای ملی نیز نقش مهمی در شکل‌گیری و ترغیب جوامع به اطلاعاتی شدن در نظر گرفته است. متغیرهای ملی که در این مجموعه مورد توجه قرار دارند، عبارتند از: فرهنگ ملی شامل ارزش‌ها و باورهای ملی، حمایت‌های سیستم قانون‌گذاری و قضایی کشورها در وضع قوانین امنیتی و حمایتی همچون جرایم اینترنتی از گسترش فناوری‌های اطلاعاتی و استفاده آنها در سطح جوامع، سیاست‌های دولت که شامل حمایت‌های دولت از سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی برای سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های اطلاعاتی کشورها، ارائه معافیت‌های ویژه در جهت ترغیب سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در صنعت فناوری‌های اطلاعات، توسعه زیرساخت‌های اطلاعاتی از سوی دولتها، صدور مجوز راه‌اندازی سازمان‌ها و شرکت‌های فعال در حوزه فناوری‌های اطلاعاتی، سانسور کردن (فیلترینگ) است. از سوی دیگر، یافته‌های پژوهش حاضر حاکی از آن است که متغیرهای بین‌المللی به عنوان متغیرهای اثرگذار بر عوامل ملی شناسایی و معرفی شده‌اند. بدین معنا که جامعه جهانی یا به بیان بهتر، پدیده جهانی شدن با سازوکارهای خاص بر عوامل ملی جوامع تأثیرگذار است. برای مثال صاحب‌نظران بر این مطلب تأکید داشتند که در عصر حاضر، فرهنگ جهانی به واسطه افزایش تعاملات و ارتباطات بین‌المللی و سهولت در برقراری ارتباطات فرامی، بر فرهنگ ملی جوامع و ارزش‌ها و باورهای آنها تأثیر گذاشته و آنها را هم‌راستا و همسو با فرهنگ جهانی هدایت می‌کند.

هسته اصلی چارچوب نظری ارائه شده در این پژوهش، شکل‌گیری جامعه اطلاعاتی است که از جمله ویژگی‌های این جامعه، اطلاعات سالاری و فناوری سالاری است. به گفته دیگر، جامعه‌ای که در آن اطلاعات و ارتباطات حرف نخست را می‌زند، ساختارهای آن جامعه نیز در راستای آن متتحول شده‌اند. همان‌طور که مشاهده می‌شود، پیامد شکل‌گیری جوامع اطلاعاتی با سه پیکان و خروجی در نمودار چارچوب نظری نمایش داده شده است. نتیجه نخست بیانگر کسب شایستگی است؛ بدین معنا که در مجموعه نظرات مصاحبه‌شوندگان، مطالب فراوان و متعددی در خصوص افزایش آگاهی، اطلاعات عمومی، دانش، مهارت، شکوفایی هر چه بیشتر استعدادها و توانایی‌های شهروندان در سایه شکل‌گیری جوامع اطلاعاتی و به تبع آن، آزادسازی اطلاعات و دسترسی آسان شهروندان به اطلاعات و همچنین افزایش پیوندهای اجتماعی بیان شده است. بر همین اساس مجموع عوامل اشاره شده در قالب مفهومی با عنوان شایستگی در چارچوب نظری معرفی شدند. به بیانی دیگر، کسب شایستگی به عنوان یکی از پیامدهای شکل‌گیری جوامع اطلاعاتی، بدین معناست که در سایه توسعه فناوری‌های اطلاعاتی و به تبع آن تقویت پیوندهای اجتماعی،

جوامع دارای شهرونداني با سطح اطلاعات، آگاهی، دانش، مهارت، توانمندی و استعداد بيشتری در مقاييسه با دوران هاي قبل از اطلاعاتي شدن جوامع خواهند بود.

پيامد خروجي دوم حاصل از شكل گيرى جوامع اطلاعاتي، بيشتر بر جنبه فناوري سالاري آن تأكيد داشته و بيانگر شرائيطي است که در آن نظامهای اجتماعي جوامع به صورت خودجوش شروع به بهره مندي و استفاده از فناوري هاي اطلاعاتي و ارتباطي در فعالities هاي روزانه خود می کنند. به بيانی ديگر، نهادهای اجتماعی که در بردارنده تمامی سازمانها و مؤسسه های فعال در عرصه های اجتماعی همچون جوامع هستند، به این نتيجه می رسند که استفاده از فناوري هاي نوبن اطلاعاتي و ارتباطي، در انجام فعالitiesها و امور اجرائي آنها تأثير به سزا ي در افرايش كارايي و اثربخشي آنها دارد و به همین دليل به صورت خودجوش به استفاده از آنها و متعاقب آن، به ايجاد تغيير و تحول در ساختار خود برای تطابق هر چه بيشتر با اين فناوري ها اقدام می کنند.

پيامد و خروجي سوم خاص از شكل گيرى جوامع اطلاعاتي با عنوان مطالبات عمومي نام گذاري و در مدل معرفى شده است. مفهوم اين پيامد و نتيجه، بيانگر اين مطلب است که در سایه شكل گيرى جوامع اطلاعاتي و بدعيج آن گسترش فناوري هاي اطلاعاتي و ارتباطي در جوامع و تقويت پيوندهای اجتماعی، شهروندان از اين فناوري ها همچون اينترنت، ماهواره، تلوزيون، تلفن همراه و ثابت و مانند آن، استفاده کرده و از اوضاع و احوال مناطق ديگر جهان، آداب و رسوم، نحوه زندگى ديگر ملل، شرائيط زندگى آنها، ميزان رفاه و آسایش آنها، نظامهای سياسی آنها، ميزان بهره مندي آنها از آزادی و حقوق بشر، ميزان پاسخ گويي مسئولان آنها و... کسب اطلاع می کنند. در اين شرائيط سطح خواسته هاي شهروندان با توجه به اطلاعاتي که از جوامع و ملل ديگر به دست می آورند، افرايش می يابد و با خود به اين پرسش می انديشند که چرا جوامع ديگر می توانند اين چنین زندگى کنند ولی ما نمی توانيم؟ ما نيز باید از زندگى و رفاهي مشابه آنها برخوردار باشيم. در چنین شرائيطي است که سطح عمومي انتظارات ايشان از نظامهای اجتماعي جامعه خويش در جهت ارتقاي كيفيت زندگى ايشان افرايش يافته و گاهي با برگزارى اعتراض ها و راهپيمايي ها، اين خواسته ها و انتظارات خود را به گوش مسئولان مربوطه می رسانند. در چنین شرائيطي است که نظامهای اشاره شده به صورتى اجبارى، اقدام به ايجاد تغيير و تحول در ساختار خود به قصد پاسخ گويي هر چه بيشتر به مطالبات و انتظارات شهروندان می کنند. در ضمن همان گونه که در نمودار ۱ نيز مشاهده می شود، كسب شايستگي نيز يکي از عوامل تأثيرگذار بر افرايش سطح مطالبات عمومي شهروندان معرفى شده است. به بيان ديگر بر اساس چارچوب نظرى، به هر ميزان که شهروندان از اطلاعات، مهارت، دانش، توانايي و استعداد بيشتری برخوردار شوند، به همان ميزان نيز انتظارات و خواسته هاي آنها برای داشتن زندگى

مطلوب‌تر در جامعه خویش افزایش خواهد یافت. به بیان دیگر، شهروندانی که در راستای کسب شایستگی خود تلاش می‌کنند، شرایط و محیط زندگی بهتری را در مقایسه با دوران‌های گذشته که از مهارت، استعداد، اطلاعات و آگاهی کمتری برخوردار بودند، طلب می‌کنند.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، تحول در نظام اجتماعی جوامع در سایه گسترش فناوری‌های اطلاعاتی و شکل‌گیری جامعه اطلاعاتی با دخالت و اثرگذاری عامل کسب شایستگی به توسعه اجتماعی تبدیل شده است. به بیان دیگر، چارچوب نظری ارائه شده، بیانگر این مهم است که تا مرحله قبل چه به صورت خودجوش و چه به صورت اجباری، نظام‌های اجتماعی جوامع اطلاعاتی دچار تغییر و تحول شدن؛ ولی زمانی این تغییر و تحول به توسعه‌یافتنگی یا به کمال و تعالیٰ واقعی خود نائل می‌آید که حضور و مشارکت شهروندان توأم‌مند، آگاه و با مهارت نیز در جریان این تحولات دخالت داده شوند. به گفته دیگر بر اساس نظرات مطرح شده، توسعه‌یافتنگی به معنای واقعی آن در عرصه‌های گوناگون از یک سو وابسته ایجاد تغییر و تحول در نظام‌های اجتماعی جوامع و از سوی دیگر، وابسته حضور شهروندانی توأم‌مند و شایسته است تا چرخه توسعه‌یافتنگی به‌واسطه آنها تکمیل شود.

همان‌طور که در چارچوب نظری ارائه شده مشاهده می‌شود، مفروضات بنیادین همانند کسب شایستگی، از جمله عوامل مؤثر بر نائل آمدن به توسعه اجتماعی جوامع در نظر گرفته شده‌اند. به بیان دیگر، زمانی توسعه اجتماعی به معنای واقعی آن رخ می‌دهد که از یک سو شهروندانی شایسته داشته باشیم و از سوی دیگر، مفروضات بنیادین ایشان همچون اعتقاد ایشان به تعیین سرنوشت خود و جامعه‌شان به دست خویش، داشتن لیاقت و شایستگی زندگی با آرامش و رفاه حداکثری، ارزشمند بودن زندگی‌شان، اعتقاد به مدنیت و قدرت سرنوشت‌ساز جامعه مدنی و... نیز در راستای توسعه‌یافتنگی متحول شده باشد.

نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن است که از یک سو متغیرهای ملی و از سوی دیگر متغیرهای فراملی بر شکل‌گیری و تقویت یا تضعیف این مفروضات بنیادین نقشی کلیدی ایفا می‌کنند. متغیرهای فراملی همچون تعاملات و ارتباطات بین‌المللی شهروندان، آشنا شدن ایشان با سایر ملل و نحوه زندگی ایشان و به گفته بهتر، پدیده جهانی شدن و زندگی انسان امروز در دهکده جهانی، زمینه را برای تأثیرگذاری بر مفروضات بنیادین شهروندان فراهم کرده و با گذر زمان، مفاهیمی که پیشتر بدان‌ها اشاره شده را در ضمیر ایشان به عنوان مفروضات بنیادین نهادینه می‌کند. از سوی دیگر متغیرهای ملی نیز همچون ارزش‌ها و باورهای ملی، مثل پاسخی که فرهنگ هر ملت به نحوه زندگی انسان‌ها دارد، نگاهی که فرهنگ هر ملت به نقش سازنده انسان‌ها در سرنوشت خویش دارد، ارزش و جایگاهی که فرهنگ آن ملت برای انسان‌ها و

شهروندان آن قائل است و مانند آنها، از دیگر عوامل اثرگذار بر مفروضات بنیادين شهروندان است. گفتنی است که مفروضات بنیادين هر ملتی بر مطالبات عمومی آنها نيز اثرگذار است؛ بدین معنا که نوع نگرش شهروندان هر جامعه و ارزش و جايگاهی که شهروندان هر جامعه برای خود و زندگی خويش قائل هستند، در سطح انتظارات و توقعات آنها تأثير بهسازی خواهد داشت. برای مثال، شهروندانی که برای خود نقشی مهم و والا در شکل‌دهی جامعه خويش قائل هستند و در طول تاريخ اين مطلب را به اثبات رسانده‌اند و دائم در تلاش هستند تا زندگی ايده‌آلی را برای خود و همنوعان خود بسازند، از سطح توقعات و مطالبات ييشتری در مقاييسه با شهروندانی که نقش منفعلي برای خود در جامعه خويش قائل هستند، برخوردارند.

### **نتيجه‌گيري و پيشنهادها**

پژوهش حاضر در تلاش است تا با ارائه الگویي جامع، به تبيين تأثيرات نفوذ و گسترش فناوري‌های اطلاعاتي بر توسيعه اجتماعي جوامع پرداخته و يافته‌های خود را در قالب يك چارچوب نظری، بهمنزله نتیجه و خروجي روش داده‌بنیاد ارائه کند. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها حاکی از آن است که تمامی نظرات و ایده‌های مطرح شده از سوی مصاحبه‌شوندگان بهصورت مستقيم یا غيرمستقيم، حول محور شکل‌گيری جامعه اطلاعاتي در سایه نفوذ و گسترش فناوري‌های اطلاعاتي و ارتباطي بوده و بر همین اساس مقوله‌ای با عنوان شکل‌گيری جامعه اطلاعاتي بهعنوان مرکز و هسته اصلی چارچوب نظری ارائه شده در نظر گرفته شد. تحلیل نظرات ايراد شده حاکی از آن بود که دو عامل مهم با عنوان‌های عوامل ملي، همچون سياست‌های دولت، قوانين و مقررات کشورها و فرهنگ ملي؛ و عوامل بين‌المللي همچون حمايت‌ها و تهديدات سازمان‌های بين‌المللي، ارتباطات جهاني و فرهنگ جهاني؛ در شکل‌گيری جوامع اطلاعاتي نقش کليلي را ايفا می‌کنند. مرور مطالعات انجام شده در اين خصوص بيانگر اين مطلب است که مطالعاتي چند به برخی متغيرهای اشاره شده (اجزای متغيرهای ملي و فراملي) بهصورتى جداگانه توجه داشته‌اند؛ ولی تاکنون پژوهشی اين چنین به بررسی شاخص‌های ملي و فراملي بهصورت همزمان نپرداخته که اين مطلب بيانگر جامع بودن چارچوب نظری ارائه شده در پژوهش حاضر است. بر همین اساس به پژوهشگران علاقه‌مند به مطالعه در اين حوزه، توصيه می‌شود تا به مطالعه و بررسی تأثيرات عوامل ملي و بين‌المللي بر حوزه‌های سياسي، اقتصادي و فرهنگي جوامع نيز بپردازند تا درنهایت از کنار هم قرار گرفتن پژوهش‌هایي اين چنین، چارچوب نظری جامعه‌شناختي فناوري‌های اطلاعاتي و ارتباطي تهييه و تدوين شود.

از سوی دیگر یافته‌های پژوهش حاضر بیانگر این مهم هستند که شکل گیری جوامع اطلاعاتی از طریق سه سازوکار بر تغییر و تحول نظامهای اجتماعی و درنهایت، بر توسعه اجتماعی جوامع منجر می‌شود. شکل گیری جامعه اطلاعاتی از یک سو با فراهم آوردن امکاناتی در راستای تسهیل دسترسی همگان به اطلاعات و شکست انحصارگرایی اطلاعاتی در جوامع باعث افزایش اطلاعات، آگاهی، دانش و مهارت و توانمندی شهروندان می‌شود. پژوهش‌هایی چند نیز بر این یافته پژوهش حاضر صحه گذاشته و بر تأثیرات توسعه استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی بر افزایش سطح سواد و تحصیلات، به عنوان شاخص‌های افزایش دانش و آگاهی شهروندان تأکید داشتند (OECD, 2010a; Kamel, 2008; Perdana, 2010). از سوی دیگر در جامعه اطلاعاتی شهروندان به واسطه فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی از تعاملات و ارتباطات بین‌المللی بیشتری برخوردار شده‌اند که همین امر زمینه را برای آشنایی هر چه بیشتر ایشان با شرایط زندگی و میزان رفاه و آرامش شهروندان سایر ملل فراهم می‌آورد. در چنین شرایطی سطح انتظارات و توقعات شهروندان از جامعه خویش و نظامهای موجود در آن افزایش یافته و نظامهای موجود در جامعه را تحت فشار قرار داده تا با ایجاد تغییر و تحولاتی در فعالیت‌ها و خدمات ارائه شده از سوی آنها، رفاه، آسایش و امکانات بیشتر برای زندگی ایشان فراهم کنند. گفتنی است که این یافته (تأثیرات فناوری‌های اطلاعاتی بر افزایش مطالبات عمومی) برای نخستین بار به عنوان خروجی یک پژوهش معرفی شده و تاکنون در هیچ مطالعه علمی به این تأثیر اشاره نشده است. بر همین اساس و با توجه به بدیع بودن این تأثیرات، به پژوهشگران توصیه می‌شود تا بر نقش مطالبات عمومی و تأثیرات آن بر حوزه‌های گوناگون سیاسی، اقتصادی و فرهنگی در سایه گسترش و ترویج فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی متمرکز شده و به شناسایی سازوکارهای این تأثیرگذاری بپردازنند.

همان‌گونه که برخی از پژوهش‌های انجام گرفته در حوزه علوم اجتماعی نیز به استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و تأثیرات مثبت آنها در روند انجام فعالیت‌های مربوط به نظامهای اجتماعی تأکید داشتند (Avgerou, 2008; Deflem, 2009)، یافته‌های پژوهش حاضر نیز بیانگر این مطلب بودند که علاوه‌بر تغییرات اجباری که در نتیجه افزایش مطالبات عمومی در نظامهای اجتماعی حاصل می‌شود، گسترش استفاده از فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی نظامهای اجتماعی را بر آن می‌دارد که به صورت خودجوش نیز از این امکانات و فناوری‌های نوین در راستای تغییر و تحول در انجام کارها و خدمت رسانی به شهروندان استفاده کنند.

نتایج حاصل از پژوهش حاضر بیانگر این مطلب است که بروز تغییر و تحول در نظامهای اجتماعی چه، به صورت خودجوش و چه به صورت اجباری، الزاماً به توسعه اجتماعی منتهی

نمی‌شود و دست‌یابی به توسيعه‌يافتگی در حوزه‌های اجتماعی، علاوه‌بر ايجاد تحول در نظام‌های اجتماعی، مستلزم داشتن شهروندانی توانمند و دارای سطح اطلاعات، آگاهی و دانش بالا است. يافته‌های پژوهش حاضر در خصوص ويزگی‌های مورد نياز شهروندان، با يافته‌های پژوهش‌های انجام شده در ارتباط با نقش شهروندان آگاه و مطلع در تسریع فرآيند توسيعه‌يافتگی جوامع هم راستا بوده (Macintosh, 2004; Mahrer & Krimmer, 2005) و بر جايگاه والا و كليدي شهروندان در توسيعه اجتماعي جوامع تأكيد می‌کند. از سوي ديگر مفروضات بنويادين شهروندان نيز به منظور نائل آمدن به توسيعه‌يافتگی باید همسو و هم جهت با آن بوده و به گفته‌های نقش تسهيل گر را در اين راستا ايقا کنند که اين يافته از پژوهش حاضر، تاکنون در هيچ يك از مطالعات علمي در خصوص تأثير فناوري اطلاعات بر مفروضات بنويادين و سپس تأثيرات آنها بر فرآيند توسيعه‌يافتگی جوامع مورد توجه قرار نگرفته بود. بر همین اساس و با توجه به فقدان مطالعه علمي در اين خصوص، به پژوهشگران توصيه می‌شود تا به مطالعه و بررسی تأثيرات مفروضات بنويادين، نحوه تأثيرگذاري فناوري‌های اطلاعاتي و ارتباطي بر شكل‌گيری، اصلاح و تغيير آنها پرداخته و همچنين سازوکارهای تأثيرگذاري مقابل جامعه اطلاعاتي و مفروضات بنويادين شهروندان را شناسايي و مورد پژوهش قرار دهن.

در نهايـت و به بـيانـي، خـلاصـه نـتـائـج پـژـوهـش حـاضـر بـيانـگـر اـين مـطلـب هـستـند کـه تنـها زـمانـي مـیـتوـانـ به توـسيـعـهـيـافتـگـيـ جـامـعـهـايـ در بـعدـ اـجـتمـاعـيـ آـنـ اـذـعـانـ کـردـ کـه عـلاـوهـبرـ اـينـکـه شـاهـدـ تـغـيـيرـ و تحـولـ در نـظـامـهـايـ اـجـتمـاعـيـ آـنـ جـامـعـهـ هـسـتـيمـ، بـايـدـ شـهـرـونـدـانـيـ با سـطـحـ شـايـستـگـيـ بالـاـ و دـارـايـ مـفـروـضـاتـيـ بنـويـادـينـيـ هـمـراـستـ باـ كـمـالـ گـرـايـيـ وـ تعـالـيـ نـيزـ دـاشـتـهـ باـشـيمـ.

## منابع

- Abbott, C. (2001). *ICT: Changing Education*. London: Routledge Falmer.
- Andrews, R. (2004) (ed). *The Impact of ICT on Literacy*. London: Routledge Falmer.
- Avgerou, C. (2008). Information systems in developing countries: a critical research review. *Journal of Information Technology*, 23: 133–146.
- Charlton, T., Devlin, M. and Drummond, S. (2009). Using Facebook to improve communication in undergraduate software development teams. *Computing Science Education*, 19(4): 273-292.
- Clemons, E. K. (2009). The complex problem of monetizing virtual electronic social networks, *Decision Support Systems*, 48(1): 46–56.

- Daniel, B., Schwier, R. A. and McCalla, G. (2003). Social capital in virtual learning communities and distributed communities of practice, *Canadian Journal of Learning and Technology*, 29(3): 113–39.
- Deflem, M. (2009). The Technology of Policing: Crime Mapping, Information Technology, and the Rationality of Crime Control by Peter K. Manning. *American Journal of sociology*, 115(1): 98-123.
- Dinev, T. and Hart, P. (2006). Internet Privacy Concerns and Social Awareness as Determinants of Intention to Transact. *International Journal of Electronic Commerce*, 10(2): 7-29.
- Esterhuysen, A. (2000). *Networking for a Purpose: African NGOs Using ICT. Rowing Upstream: Snapshots of Pioneers of the Information Age in Africa;* at: [http://www.piac.org/rowing\\_upstream/chapter1/full\\_chapter\\_1.html](http://www.piac.org/rowing_upstream/chapter1/full_chapter_1.html).
- Fowler, A. (2000). *Civil Society, NGOs and Social Development*, Geneva: UNRISD.
- Frisch, I. (2006). *Turning Information into Knowledge*. By Assisting Independent and Critical Thought by Means of ICT's. Available: [http://www.athgo.org/downloads/position\\_papers/Frisch\\_Isis.pdf](http://www.athgo.org/downloads/position_papers/Frisch_Isis.pdf).
- Gajendra, S., Sun, W., and Ye, Quiang. (2010). Second life: A strong communication tool in social networking and business. *Information Technology Journal*, 3: 1-11.
- Healy, T. and Cote, S. (2001). *The well-being of nations: The role of human and social capital*. Paris: Center for Educational Research and Innovation.
- Hendriks, P. (1999). Why Share Knowledge? The Influence of ICT on the Motivation for Knowledge Sharing. *Knowledge and Process Management*, 6(2): 91–100.
- Houtman, Dick, (2004). *Lipset and "Working-Class" Authoritarianism*. In: I.L. Horowitz (ed.), *Civil Society and Class Politics: Essays on the Political Sociology of Seymour Martin Lipset*, New Brunswick, NJ: Transaction, pp. 131-160.
- ITU (2010). *World Telecommunication/ICT Development Report 2010: Measuring ICT for social and economic development*. Geneva Switzerland.

- Jabareen, Y. (2008). A New Conceptual Framework for Sustainable Development, Environment, *Development and Sustainability*, 10: 179-192.
- Jamtsho, S., Rinchen, S., Khan, Z., Sangi, N., Ahmed, S., & Samaranayake, V. (2007). *Accessibility, acceptance and effects of distance education in South Asia*. In J. Baggaley & T. Belawati (Eds.) Distance Education Technology in Asia. Lahore: Virtual University of Pakistan.
- Kamel, S. H. (2008). *The Role of ICT in Building a Knowledge-based Society*. Available: <http://www.thinktanking.idsc.gov.eg/DevelopingCountries/thinkTank/ThinkTankFiles/The%20Role%20of%20ICT%20in%20Building%20a%20Knowledge-based%20Society.pdf>.
- Kozma, R. (2005). National policies that connect ICT-based education reform to economic and social development. *Human Technology*, 1(2): 117–156.
- Macintosh, A. (2004). *Characterizing E-Participation in Policy-Making*. Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences, Big Island, Hawaii.
- Madon, S. (2000). The internet and socio-economic development: Exploring the interaction. *Information Technology and People*, 13(2): 85–101.
- Mahrer, H., and Krimmer, R. (2005). Towards the enhancement of e-democracy: identifying the notion of the ‘middleman paradox’. *Info Systems Journal*, 15: 27–42.
- Malgorzata, H. (2007). Information technology as a tool for public participation in urban planning: a review of experiments and potentials. *Design Studies*, 28(3): 289-307.
- McIver, J. W. (2004). *Tools for Collaboration between Trans-national NGOs: Multilingual, Legislative Drafting*. New Brunswick, Canada: Sage.
- Merlyn, P.R. & Valikangas, L. (1998) From Information technology to Knowledge technology: Taking the user into consideration. *Journal of Knowledge Management*, 2(2), 31-43.
- OECD (2010). *Are the New Millennium Learners Making the Grade? Technology Use and Educational Performance in PISA*, <http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/browseit/9609101E.PDF>.

- Pawar, M. S., and Cox, D. R. (Eds.). (2010). *Social development: Critical themes and perspectives*. New York: Routledge.
- Perdana, A. (2010). *ICT, Knowledge Society, and Good Governance*. IEEE/IET Electronic Library (IEL). Available: [http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs\\_all.jsp?arnumber=5561597](http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=5561597).
- Pirannejad, A. (2011). The effect of ICT on political development: a qualitative study of Iran. *Information Development*, 27: 186-195.
- Sheridan, S. and Pramling Samuelsson, P. (2003). Learning through ICT in Swedish early childhood education from a pedagogical perspective of quality. *Childhood Education*, 79: 276-282.
- Stephanidis, C., Salvendy, G., and Akoumianakis, D. (1999). Toward an Information Society for All: HCI Challenges and R &D Recommendations. *International Journal of Human- Computer Interaction*, 11(1): 1-28.
- Strauss, A. and Corbin, J. (1994). *Grounded theory methodology: An overview*. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research. research* (pp. 275-275). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Strauss, A. and Corbin, J. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Szirmai, A. (2005). *The Dynamics of Socio-Economic Development: An Introduction*. Cambridge University Press.
- Walsham, G., and Sahay, S. (2006). Research on Information Systems in Developing Countries: Current Landscape and Future Prospects. *Information Technology for Development*, 12(1): 21-32.