



تأثیرات فناوری اطلاعات و ارتباطات بر انسجام اجتماعی:

بررسی نمونه موردی سایپورگ

* بی.بکوز^۱، و. وان خن^۲، ی. ایما^۳ و ی.هان^۴

ترجمه و تألیف: زهره داوودپور

دکتر در شهرسازی

رضا فرین مهر

کارشناس ارشد طراحی و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای

چکیده

در مقاله حاضر تأثیرات شبکه‌های جامعه محلی بر سرمایه اجتماعی و شرکت در منطقه شهری نامتجانس مطالعه و این نتیجه حاصل شد که تأثیرات استفاده فناوری اطلاعات و ارتباطات بر روی انسجام اجتماعی، به آموزش، درآمد و استفاده پایین از زیرساخت‌های منطقه بستگی دارد. در این نوشتار درباره‌ی مفاهیم طرح و سازماندهی سیستم‌هایی که هدف آنها انسجام اجتماعی و حمایت از سرمایه اجتماعی می‌باشد، بحث می‌شود.

اثرات بر روی انسجام اجتماعی

ما به این سوال براساس مورد «سایبورگ» در آمستردام پاسخ می‌دهیم. بخش دوم، بررسی خلاصه یافته‌های علمی راجع به مفاهیم انسجام اجتماعی و سرمایه اجتماعی را ارائه می‌دهد. سپس مهمترین یافته‌های پژوهش قبلی راجع به تأثیرات فناوری اطلاعات و ارتباطات بر انسجام اجتماعی نشان داده می‌شوند (بخش سوم). بخش چهارم، منطقه شهر زیبورگ، آمستردام و پروژه‌های زیبورگ در چارچوب این پژوهش را توصیف می‌کند. روش‌شناسی پژوهش و داده‌های جمع‌آوری شده در بخش پنجم توضیح داده می‌شوند. در بخش ششم، نتایج نشان داده می‌شوند. این فصل با توصیه‌هایی برای سازمان‌ها و نهادهای دولتی با هدف پایه‌گذاری وبسایت‌ها به منظور افزایش انسجام اجتماعی در مناطق شهر (بخش هفتم) به پایان می‌رسد.

انسجام اجتماعی، سرمایه اجتماعی و فناوری اطلاعات و ارتباطات بررسی یافته‌های علمی

انسجام اجتماعی، ایده‌ی مبهمی است که در آن تعاریف بسیار متفاوتی به کار رفته. با این وجود، همه‌ی این تعاریف در برخی ویژگی‌ها مشترک هستند، چون این ایده همواره به انسجام سیستم اجتماعی، روابط بین افراد و تعهد و همبستگی متقابل اشاره دارد. علمی سازی انسجام اجتماعی در این فصل اصولاً بر کار «رابرت پاتنم»^{۱۲} مبتنی می‌باشد. او در کار خود با عنوان «تلاطم تنهایی»^{۱۳} میزان موثر داده‌ها را ارائه داده و به شیوه‌ی خود نشان می‌دهد که چگونه طی دهه‌ی گذشته ساختار اجتماعی جامعه آمریکا به تدریج آشکار می‌شود. او سرمایه اجتماعی را به عنوان «شبکه‌های اجتماعی و هنجارهای رابطه متقابل و اعتبار که از آنها منشاء می‌گیرند»، تعریف می‌کند. بنابراین سرمایه اجتماعی را به عنوان «انتظار فرد بر این که دیگر شهروندان، هنجارهای رابطه متقابل و اعتماد را دنبال می‌کنند»، می‌بیند. در این فصل، ایده سرمایه اجتماعی به عنوان معادل اصطلاح «انسجام اجتماعی» به کار می‌رود. طبق گفته «پاتنم»، سرمایه اجتماعی یا عدم آن بر رفاه افراد در هر جنبه‌ای از زندگی آنها تأثیر می‌گذارد. طبق ایده او، افراد با سرمایه اجتماعی بالا فعالتر بوده و کمتر مستعد افسردگی و ناراحتی هستند. سرمایه اجتماعی رفاه فیزیکی و روحی آنها را (همانطور که پژوهش‌ها نشان می‌دهد، مانند جنایت، خطای نوجوانی، حاملگی جوانان، کودک‌آزاری، وابستگی

انسجام اجتماعی در جامعه ما طی دهه‌ی گذشته تغییر یافته است. روابط اجتماعی دیرینه راه را برای روابط جدید باز کرده‌اند. نقش‌های نهادهایی چون خانواده، مدرسه، اتحادیه‌ها، کلیسا و انجمن‌ها نیز تغییر یافته است. مردم به تدریج به طور متفاوتی راجع به هنجارها، ارزش‌ها، مذهب و سیاست فکر می‌کنند. خانواده سنتی دیگر دارای استاندارد خاصی نیست و فرهنگ‌های سراسر جهان با هم در حال پیوند خوردن و آمیختن هستند. همواره این ایده وجود دارد که تغییرات در جامعه شهری - صنعتی تأثیری جدی بر انسجام اجتماعی داشته است، با این وجود در رابطه با اینکه آیا این انسجام بهبود یافته یا بدتر شده، ایده‌های مختلفی وجود دارد. شهرداری‌ها و سازمان‌های رفاهی محلی، دارای نگرش کاهش انسجام اجتماعی در همسایگی‌های شهری هستند، زیرا آن را موجب احساس جدایی و نگرانی ساکنان می‌دانند. در مکان‌های مختلف، آزمایش‌ها با به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات^{۱۴} از دور صورت گرفته است که هدف آن در سطح محلی، شرکت برای افزایش انسجام اجتماعی بین ساکنان مناطق شهری و تقویت جوامع محلی می‌باشد. اینترنت امکانات جدیدی را برای ارتباط بین ساکنان مناطق (به عنوان مثال، به وسیله ی پست الکترونی^{۱۵}، محیط‌های گفتگو(رایاگپ / چت^{۱۶} و فضاهای تبادل نظر^{۱۷}) علاوه بر ابزارهای موجود فراهم می‌کند.

استفاده رو به افزایش این امکانات اضافی، به معنای افزایش روابط اجتماعی با واسطه‌ی الکترونیکی می‌باشد. چون اکنون زمان اختصاص داده شده به روابط مستقیم (رودررو) کاهش یافته است، این سوال احتمالاً پرسیده می‌شود که «آیا رابطه اجتماعی از طریق اینترنت در حقیقت جایگزین روابط مستقیم می‌شود یا عوامل دیگری نیز در این کار دخیل هستند؟» و «آیا اینترنت نه تنها موقعیت‌هایی را برای حفظ روابط اجتماعی بلکه برای ورود به روابط جدید نیز فراهم می‌کند؟»

بخش اول در بحث پیرامون تأثیرات فناوری اطلاعات و ارتباطات بر انسجام اجتماعی در مناطق شهری، براساس داده‌های علمی بررسی‌های خود را انجام می‌دهیم. پژوهش در مورد ارتباط بین انسجام اجتماعی و استفاده از «فناوری اطلاعات و ارتباطات»^{۱۸} در جامعه چند فرهنگی نامتجانس در زیبورگ^{۱۹} از شهر آمستردام هلند می‌باشد و سوال این است که «آیا فناوری جدید در بهبود انسجام اجتماعی مؤثر است؟»

تأثیرات فناوری اطلاعات و ارتباطات بر انسجام اجتماعی

طی دهه‌ی گذشته، بیشتر پژوهش روی تأثیرات فناوری اطلاعات و ارتباطات بر انسجام اجتماعی صورت گرفته که به نتایج بسیار مختلفی منجر شده است. سه گروه از نتایج را می‌توان برای طبقه‌بندی پژوهش راجع به تأثیرات فناوری اطلاعات و ارتباطات بر انسجام اجتماعی تعیین کرد: ۱- اینترنت انسجام اجتماعی را بهبود می‌دهد: پژوهش در این مقوله راجع به تأثیرات اینترنت به ویژه در مورد احتمال روابط اجتماعی بدون تمایز از نظر سن، نژاد، مذهب، جنس یا محل، مثبت می‌باشد. این محققان شواهد عملی را فراهم می‌کنند، مبنی بر این که اینترنت در مشارکت مؤثر بوده و دارای تأثیرات مثبت برای یافتن و حفظ روابط اجتماعی می‌باشد. ۲- اینترنت انسجام اجتماعی را کاهش می‌دهد. در مقابل نتایج قبلی، نویسندگانی هستند که به وسوسه‌های محیط‌های رایانه ای که باعث شده کاربران وقت کمی را با خانواده و دوستان خود بگذرانند، اشاره می‌کنند. همچنین احتمالات جدید روابط جهانی، کاربران را از محیط‌های محلی خود بیزار کرده و علاقه آنها را به سیاست‌های محلی کاهش می‌دهد و این امر در کل به انزوای کاربران اینترنت منجر شده است. بنابراین در جدایی جوامع، کمبود روابط اجتماعی و کاهش رفاه مؤثر می‌باشد. ۳- اینترنت انسجام اجتماعی را تغییر می‌دهد. گروه سوم دارای این ایده هستند که اینترنت به بخشی از زندگی روزانه تبدیل شده و اکنون همراه با رسانه‌های قدیمی‌تر، ابزار جدید ارتباطات می‌باشد. اینترنت اصولاً برای حفظ روابط اجتماعی موجود، سرگرمی‌ها و علایق سیاسی به کار می‌رود. این نشان می‌دهد که اینترنت در تقویت الگوهای موجود روابط اجتماعی و شرکت شهری مؤثر است. «ولمان»^{۱۶} ادعا می‌کند که جوامع معاصر شامل شبکه می‌باشند. این شبکه‌ها را می‌توان به طور محلی مستقر و به عنوان مثال به وسیله تلفن یا اینترنت میانجی و یا با شبکه‌های دیگر ادغام کرد. بنابراین شبکه‌های اجتماعی شخصی شامل جوامع مختلف از جمله اعضای خانواده، همکاران، اعضای گروه‌های علاقه‌مند و همسایگان می‌باشد.

«ولمان» بر پایه این خط فکری این‌گونه نتیجه‌گیری می‌کند که انسجام اجتماعی کاهش نیافته بلکه ترکیب شبکه‌های اجتماعی شخصی تغییر می‌کند. اینترنت تعهد را تحریک کرده، افراد را در معرض روابط و اطلاعات

رفاهی و اعتیاد به مواد مخدر) می‌تواند کاهش دهد. با توجه به یافته‌های علمی به نظر می‌رسد که درجه اجتماعی که فرد تجربه می‌کند به ویژگی‌های فردی و ویژگی‌های گروه‌ها، مناطق و شهرها بستگی داشته باشد، تأثیرات مثبت در میزان انسجام اجتماعی در سطح فردی عبارتند از: درآمد آموزش، استخدام و داشتن بچه. در سطح منطقه به نظر می‌رسد، زمانی که نابرابری اجتماعی زیادی بین گروه‌های ساکنان وجود داشته باشد، عدم اطمینان وجود داشته و افراد تمایل ندارند که بهترین را برای همدیگر انجام دهند.

اختلاف نژادی نیز تا حدودی در این مورد تأثیر دارد و در نهایت تحرکات جغرافیایی به نفع انسجام اجتماعی در منطقه نخواهد بود؛ در نتیجه «فردی که تعلق خاطر کمتری به محل زندگی خویش دارد، زمان کمتری را برای روابط اجتماعی در منطقه، سرمایه‌گذاری خواهد کرد».

کاهش انسجام اجتماعی

این ایده که روابط بین ساکنان رو به ضعف و کاهش می‌باشد، ۱۰۰ سال پیش به وسیله ی نویسندگانی چون «الکسیس دی‌توکویل»^{۱۲}، «فرایناندی تونیس»^{۱۳}، «گتورگ زیمل»^{۱۴} و «امیل دورکیم»^{۱۵} بیان شده است. آنها این‌گونه فرض می‌کردند که رسیدن به تمدن صنعتی مدرن، همواره با آواره کردن افراد از محیط اجتماعی خود - که در میان سایر دلایل به حرکت کارگزاران از حاشیه شهر به کارخانه‌ها در شهر منجر شده - همراه می‌باشد. با حرکت به سوی جامعه‌ی اطلاعاتی، بحث پیرامون کاهش انسجام‌های اجتماعی مجدداً رایج شده است. طبق ایده‌ی پاتنم، مهمترین دلیل کاهش سرمایه اجتماعی، تغییر جمعیت‌شناختی می‌باشد. نسل‌های جوان‌تر که ذهنیت شهری کمتری دارند، جای نسل‌های پیرتر را می‌گیرند. دیگر تغییرات اجتماعی این روند را برجسته کرده‌اند. تلویزیون به منبع اصلی فراغت تبدیل شده و فعالیت‌های اوقات فراغت اجتماعی‌تر را کاهش می‌دهد. زنان وارد مشاغل رسمی‌ای که موقعیت‌های جدیدی را برای آنها فراهم کرده، شده‌اند. با این وجود در همین زمان سازمان‌های محلی کارگرانی را که دستمزد به آنها پرداخت نشده است، از دست داده‌اند. کارگران حرفه‌ای با فشار رو به افزایش برای کار در ساعت‌ها و هفته‌های طولانی روبه‌رو هستند و مجبورند از جلسات مدرسه و شام‌های خانوادگی چشم‌پوشی کنند. سرانجام اینکه افزایش حومه‌های شهر با فرهنگ ماشینی آنها و نبود فضاهای تجمع در شهر، همسایه‌ها را از همدیگر جدا کرده است.

بیشتر و آنچه که احتمالاً تعهد به جامعه محلی را کاهش دهد، قرار می‌دهد. این اختلافات بین مطالعات را چگونه می‌توان توضیح داد؟ نخست، اختلافات زیادی بین تعاریف و عملی‌سازی اصطلاحات به کار رفته وجود دارد. این اختلافات مقایسه نتایج پژوهش را مشکل می‌سازند. دوم، علت احتمالی این است که برخی از مطالعات صرفاً بین افرادی که از اینترنت استفاده می‌کنند و افرادی که استفاده نمی‌کنند، بدون تصحیح عوامل جمعیت‌شناختی اجتماعی از قبیل آموزش، سن، درآمد، کار و تعداد افراد در خانواده تمایز ایجاد می‌کنند. چنین تمایز ساده‌ای بیش راجع به این سوال را فراهم نمی‌کند، مبنی بر این که آیا کاربران اینترنت به دلیل اینترنت دارای روابط اجتماعی بیشتری هستند و یا چون آنها دارای تحصیلات برتر و بالاتری بوده و نسبت به افراد با تحصیلات کمتر از اینترنت استفاده می‌کنند، از این رابطه برخوردارند. مطالعات چنین نشان می‌دهند که محل استفاده‌ی اینترنت (خانه یا محل کار)، زمان و هدف برای تأثیرات اجتماعی استفاده‌ی اینترنت با اهمیت هستند. آخرین احتمال، اختلاف بین محل‌هایی است که پژوهش‌ها در آن صورت می‌گیرند. اکثر نتایج از آمریکا منشأ می‌گیرند. با این وجود بسیاری از شرایط از جمله هزینه‌های ارتباطات از راه دور و معنی فرهنگی اصطلاحاتی از قبیل «فردی‌گرایی» و «جامعه» و اختلافات فرهنگی در کشورهای اروپایی متفاوت هستند. بنابراین یافته‌های این پژوهش‌ها را نمی‌توان بدون در نظر گرفتن شرایط محلی برای دیگر کشورها به کار برد. در هلند، ارتباط از طریق شبکه‌های دیجیتال به جای تضعیف روابط رودررو، آنها را تکمیل می‌کند؛ همان‌طور که قبلاً در مورد تلفن صدق می‌کرد. اینترنت به جای تغییر الگوهای روابط و رفتاری موجود، در آنها تلفیق می‌شود.

فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان الگوی همسایگی

ایده استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای تقویت و تحکیم روابط اجتماعی در جوامع محلی را می‌توان در آغاز دوره‌ی رایانه‌ی شخصی دنبال کرد. بعد از این که «آرپانت»^{۱۷} افزایش آگاهی از «توانایی رایانه به عنوان ابزار ارتباطی» را در ذهن پروراند، در اواخر دهه ۱۹۷۰ رایانه‌ها و مودم‌ها به تدریج افزایش یافته، سیستم‌های تابلوی اعلانات پایه‌گذاری شده و اولین شبکه‌های اجتماعی پا به عرصه وجود گذاشتند. در

دهه‌ی ۱۹۸۰، فناوری همچنان پیچیده و کاربرد آن پرهزینه بود. اولین شبکه‌های اجتماعی اصولاً محصول رویکرد افزایش امکانات جوامع رایانه‌ای برای افراد بیشتر بودند. همانطور که شهرها و جوامع بیشتری به پروژه‌های ابتکاری رو آورده و بودجه لازم را دریافت می‌کردند، اصطلاح «شبکه اجتماعی»^{۱۸} گسترده‌تر شده و سیستم‌های بسیار مختلفی را در بر گرفت. با رواج یافتن رایانه‌ها و مودم‌ها و ارزان‌تر شدن تجهیزات و نرم‌افزار برای استفاده آنها، همه‌ی جوامع جهانی رایانه‌ای شدند. بسیاری از شهرهای موفق در زمینه ابتکارات مختلف را می‌توان در یافته‌های علمی پیدا کرد. به عنوان مثال «بلکسبورگ»^{۱۹} در آمریکا برای ساخت چیزهای خوب، افراد را دور هم جمع کرد. همچنین در هلند ابتکارات موفقیت‌آمیز از قبیل شهر دیجیتالی آمستردام آغاز شد. در اروپا، این ابتکارات در سال ۱۹۹۴ زمانی که «بنگمن»^{۲۰} گزارش خود را منتشر کرد، به اوج خود رسیدند. این گزارش به بحث راجع به تأثیرات فناوری اطلاعات و ارتباطات جدید بر اقتصاد و جامعه به طور کلی منجر شد. پیام اصلی این بود که «جامعه اطلاعاتی توانایی بهبود کیفیت زندگی شهروندان اروپایی، کارایی سازمان‌های اقتصادی و اجتماعی را داشته و می‌تواند انسجام را تقویت کند». یکی از توصیه‌های گزارش این بود که ابتکارات باید بدون تأخیر آغاز شوند، در غیر این صورت موقعیت‌های تجاری و شغل‌ها از دست می‌روند. امروزه تقریباً هر شهری در اروپا وب‌سایت خاص خود را دارد. ساختن چنین سایتی دلایل مختلفی دارد؛ اطلاع دادن به ساکنان شهر، فراهم کردن «درگاه»^{۲۱} به شهر یا فضایی برای بحث راجع به موضوعات محلی یا دادن یک محل رایانه‌ای به جوامع محلی برای ارتباطات. به ویژه بعد از انتشار کتاب‌هایی از قبیل کتاب «پاتنم»، به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات، برای افزایش سرمایه اجتماعی در مناطق محلی در شهرها، به هدف برای آزمایشات تبدیل شد. «سایبورگ» مثالی از چنین پروژه‌های با هدف کمک به ساکنان شهر برای سازماندهی خود و برقراری مجدد روابط اجتماعی می‌باشد.

سایبورگ

در دهه ۱۹۹۹، پایه‌گذاری «جامعه دانش هلند»^{۲۲} ایده‌ی دادن موقعیت آزمایش با کاربردهای جدید فناوری اطلاعات و ارتباطات به گروه بزرگ خانواده‌ها توسعه یافت. «ورستاند»^{۲۳}، وزیر کشور وقت هلند، رقابت بین شهرها، برای «منطقه دانش»^{۲۴} هلند بودن را، خواستار شد. او ۴۵۰ میلیون یورو

را برای این پروژه فراهم کرد، با این شرط که بخش تجارت نیز همین مبلغ را سرمایه‌گذاری کند. پنجاه شهر با هم رقابت کردند و سرانجام منطقه «هلموند از آیندهوون»^{۲۵} برنده‌ی جایزه و کمک مالی شد. در ژوئن ۲۰۰۱، سایر شهرها به طرح خود برای ایجاد «منطقه دانش» مخصوص خود اصرار ورزیدند. در آامستردام، این پروژه سایبورگ نامیده و با پول اروپایی پایه‌گذاری شد. با همکاری اتحادیه اروپایی، استان شمالی هلند و شهرداری آامستردام برنامه «منطقه شفاف»^{۲۶} را پایه‌گذاری کردند. علاوه بر این برنامه، «آامستردام»^{۲۷} همچون شهرهای دیگر از قبیل «س گراونها گه (لاسه)»^{۲۸}، «دوتنتر»^{۲۹} و «آیندهوون»^{۳۰} به شهرت «بستر دیجیتالی»^{۳۱} رسیدند و بودجه این ابتکار را دولت ملی تأمین کرد.

هدف سایبورگ این بود که به عنان ناحیه آزمایش برای پژوهش توسعه و به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات برای افراد، شرکت‌ها و مقامات محلی در بخش‌های شهری به کار برود. البته در بلندمدت، این کاربردها و مفاهیم می‌بایست برای دیگر بخش‌های شهر نیز قابل دسترسی می‌شدند. در پروژه سایبورگ تعدادی از مناطق یا نواحی کانون شامل محیط اجتماعی شهروندان تعیین شدند. برای این منطقه کانون، واژه‌ی «انسجام مرکزی»^{۳۲} مورد توجه می‌باشد. تحرک ساکنان آامستردام بالا می‌باشد. آنها به طور متوسط هر دو تا سه سال جابه‌جا می‌شوند. بنابراین زمان زیادی برای سرمایه‌گذاری در روابط اجتماعی در منطقه وجود ندارد. فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌توانست به شهروندان کمک کند که همدیگر را از طریق اینترنت بیابند. یکی از اهداف پروژه، بهبود کیفیت زندگی با ایجاد روابط اجتماعی بین شهروندان به وسیله فناوری اطلاعات و ارتباطات بود. هدف دیگر مناطق اولویت پروژه سایبورگ این بود که سیاست‌ها را به شهروندان نزدیکتر کند، شرکت‌های محلی را به فعالیت وا داشته و خدمات شهرداری را بهبود بخشد. محل پروژه سایبورگ، منطقه شهری «زیبورگ» در آامستردام بود. این منطقه شامل سه ناحیه بود. اولین ناحیه «آوستلیک‌هاونگبید»^{۳۳} معروف به «OH» با جمعیت ۱۴/۶۵۲ ساکن و اصولاً شامل خانه‌های تازه بنا شده و گرانتر و دارای جمعیت بومی هلندی با تحصیلات عالی بود. برعکس ناحیه «آیندیچه بورت»^{۳۴} معروف به "IB" با جمعیت ۲۳/۵۷۳ ساکن دارای خانه‌های قدیمی، کمترین درآمد متوسط آامستردام و درصد بالای اقلیت‌های نژادی بود. سومین ناحیه یعنی «ای‌بورگ»^{۳۵} همچنان در حال

ساخت بوده و دارای ساکنان بسیار کمی می‌باشد. بنابراین این ناحیه از پژوهش خارج شد: قابل توجه‌ترین بخش سایبورگ وب‌سایت بوده که شامل دیگر درگاه‌ها برای ناحیه می‌باشد. سایبورگ روزنامه‌نگاران حرفه‌ای را برای چاپ بولتن خبری رویدادها در زیبورگ استخدام کرد. علاوه بر آنها، ساکنان زیبورگ می‌توانستند پیام‌ها و اظهار نظرهای خود را در وب‌سایت قرار داده و یا به نظرهای دیگران واکنش نشان دهند. وب‌سایت صرفاً در هلند بوده و هیچ نوع نوشته‌ای به دیگر زبان‌ها در وب‌سایت وجود ندارد.

<http://www.cyburg.nl>

بخش مهم دیگر سایبورگ، «کتاب پست الکترونیکی»^{۳۶} می‌باشد؛ ابزاری است که به کاربران سایبورگ اجازه می‌دهد که با همسایگان خود ارتباط داشته و گروه‌های متقابل را تشکیل دهند. کتاب پست الکترونیکی را می‌توان بدون ذکر نام به کار برد و کاربران، می‌توانند آدرس پست الکترونیکی شخصی خود را در سایبورگ داشته باشند. کاربران همچنین می‌توانند اطلاعات شخصی خود از قبیل آدرس پست الکترونیکی، نام، آدرس، شغل و سرگرمی‌ها را در رایانه قرار دهند. سایبورگ می‌تواند «فهرست‌های پست الکترونیکی»^{۳۷}، طبقه‌بندی اسناد، تصاویر و همچنین بازاری را برای بخش‌های گروهی فراهم کند و سرانجام این که، کاربران می‌توانند تبلیغات کوچک را نیز در آن جا دهند. سازمان سایبورگ علاوه بر وب‌سایت از ده‌ها پروژه برای گروه‌های شهروندان و شرکت‌ها حمایت کرده است. هدف این پروژه‌ها، محیط‌های اجتماعی، ایجاد ابتکارات اقتصادی و آزمایش‌هایی برای بهبود و پیشرفت شهرداری و خدمات غیر انتفاعی برای شهروندان بوده است. سایبورگ همچنین تلاش کرد تا در بحث استفاده از «اینترنت پرسرعت»، فعالانه شرکت کند. پروژه سایبورگ در اواخر سال ۲۰۰۳ به اتمام رسید اما برخی از ابعاد پروژه تا مدتی همچنان ادامه داشتند.

پژوهش در ناحیه

روش پژوهش^{۳۸}

برای اندازه‌گیری تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر انسجام اجتماعی در «زیبورگ» بررسی تلفنی و رایانه‌ای صورت گرفته، فایل‌های متنی در وب‌سایت سایبورگ ذخیره و تحلیل شده و مصاحبه‌ها با ساکنانی که در دیگر وب‌سایت‌ها در ناحیه شرکت داشتند، صورت گرفت. بررسی تلفنی بر پایه «بررسی معیار سرمایه اجتماعی جامعه»^{۳۹} که

در مقاله‌ای که در وبسایت سایبورگ منتشر شد، می‌توان به آن دست یافت. همچنین ایمیلی به اعضای موجود در فهرست پست الکترونیکی فرستاده شد. بررسی به وسیله ی ۱۰۲ پاسخ‌دهنده یعنی بیش از ده درصد عضو کتاب پست الکترونیکی انجام پذیرفت. پاسخ‌دهندگان در واقع نمایندگان همه کاربران وبسایت سایبورگ نبودند، با این وجود به عنوان گروهی که بیشترین برهمکنش را داشتند و مشتاق تر بودند در نظر گرفته شدند. قبل از رایانه ای شدن سایبورگ، دیگر وبسایت‌های طراحی شده نیز تقریباً وجود داشتند. برای استفاده از تجربیات آنها، مصاحبه‌هایی با افراد درگیر در آن پروژه‌ها صورت گرفت.

یافته‌های عملی

جدول ۱ برخی از آمارهای جمعیت‌شناختی راجع به جمعیت OH و IB را نشان می‌دهد. این داده‌ها با اهمیت هستند، چون طبق یافته‌های علمی، میزان انسجام اجتماعی در ناحیه دست‌کم تا حدودی به ویژگی‌های جمعیتی بستگی دارد. برای اندازه‌گیری تأثیرات فناوری اطلاعات و ارتباطات بر انسجام اجتماعی، این داده‌ها باید در نظر گرفته شوند. داده‌ها، OH را به عنوان ناحیه‌ای با ساکنان دارای تحصیلات عالی و غالباً خانواده‌ای با دو منبع درآمد و دارای میانگین حدود یک فرزند نشان می‌دهند. متوسط آموزش و درآمد در IB به مراتب کمتر و تعداد خارجی‌ها بیشتر می‌باشد. موارد اختلاف قابل توجهی در درآمد متوسط بین دو ناحیه وجود دارد. همان‌طور که جدول ۱ نشان می‌دهد، تعداد خارجی‌ها در نمونه به خوبی نشان داده نمی‌شوند.

در دانشگاه‌ها، روش‌های مختلف، قرار داشت. این بررسی، ترجمه و با متن هلندی تطبیق داده و برخی از سوالات اضافه شدند. بررسی فوق شامل سوالات پیرامون انسجام اجتماعی، استفاده فناوری اطلاعات و ارتباطات و ویژگی‌های پاسخ‌دهندگان بود. بررسی در آوریل ۲۰۰۳ در میان ۵۰۲ پاسخ‌دهنده صورت گرفت که نیمی از آنها در ناحیه IB و نیم دیگر در ناحیه OH زندگی می‌کردند. انتخاب پاسخ‌دهندگان براساس نمونه تصادفی از ارقام تلفن مبتنی بود. علی‌رغم انتخاب تصادفی، نتایج بررسی باید به دقت رسیدگی می‌شدند. در مقایسه با آمار جمعیت هر دو ناحیه، اقلیت‌های نژادی دارای روابط تلفنی کمتری بودند. همچنین ساکنان با تحصیلات کمتر، زیاد مورد توجه نبودند، چون این گروه دارای نگرش متفاوتی برای بررسی‌های تلفنی نسبت به ساکنان دارای تحصیلات برتر بودند. برای دستیابی به اطلاعات بیشتر در مورد استفاده ی کاربران وبسایت سایبورگ، بررسی رایانه ای صورت گرفت. نتایج، بینش و ایده‌ای راجع به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی اجتماعی کاربران، انسجام اجتماعی، استفاده از وبسایت سایبورگ و استفاده عمومی از اینترنت را فراهم کردند. از این جهت شیوه بررسی رایانه ای انتخاب شد، چراکه رسیدن به گروه هدف از طریق این واسطه انتظار می‌رفت و این گروه دارای ابزارها و دانش لازم برای تکمیل بررسی بود. دلیل دیگر این که این شیوه ارزان و موثر برای توزیع و پخش پرسشنامه به نظر می‌رسید. بررسی رایانه ای به مدت یک ماه فراهم بوده و از طریق علامت روی صفحه اول ورودی و ارتباط

جدول ۱: پاسخ‌دهندگان در ناحیه OH و ناحیه IB

جمعیت ثبت شده		بررسی تلفنی		
OH	IB	OH	IB	
۳۳		۴۲	۴۳	میانگین سن
%۵۲		%۴۶	%۴۲	درصد مردان
%۴۸		%۵۴	%۵۸	درصد زنان
%۴۶	%۴۴	%۲۵	%۵۲	درصد مجردین
		%۵۷	%۳۶	درصد خانوار و بچه‌ها
		%۲	%۲	میانگین تعداد فرزند در هر خانوار
		%۴۲	%۸	درصد خانوار با درآمد بیشتر از ۳/۲ یورو در روز
		%۷۵	%۵۰	دارای تحصیلات عالی (کالج، دانشگاه و...)
%۳۶	%۶۹	%۱۵	%۲۴	اقلیت‌های نژادی

جدول ۲: میزان استفاده از اینترنت و پایگاه وب سایبورگ در منطقه زیبورگ

OH	IB	
٪۶۶	٪۵۷	استفاده روزانه از اینترنت
٪۷۹	٪۹۴	دارا بودن ارتباط اینترنتی در خانه
		استفاده از اینترنت حداقل یکبار در هفته
٪۵۸	٪۸۰	ارتباطات
٪۵۰	٪۶۱	جستجوی اطلاعات
٪۷	٪۱۰	تأمین اطلاعات
٪۱۵	٪۶	اوقات فراغت و سرگرمی
٪۰	٪۱	خرید بر خط
٪۴	٪۲	خدمات دولت الکترونیک
٪۳۸	٪۷۰	آگاه از خدمات موجود در وبسایت سایبورگ
٪۳	٪۴	استفاده از وبسایت سایبورگ

منبع: بررسی تلفنی، ۲۰۰۳

جدول ۳: سن پاسخ دهندگان

پاسخ دهندگان	همه	سن
۰	۲۲	۰-۲۰
۱۶	۱۷	۲۰-۳۰
۳۵	۲۵	۳۰-۴۰
۳۲	۱۸	۴۰-۵۰
۱۴	۹	۵۰-۶۰
۲	۵	۶۰-۷۰
۲	۳	۷۰-۸۰
۰	۲	۸۰-۹۰

استفاده از اینترنت

نتایج بررسی تلفنی نشان می‌دهد که بین دو ناحیه در استفاده اینترنت موارد اختلافی وجود دارد. در ناحیه IB، درصد روابط اینترنتی در خانواده‌ها و استفاده‌ی روزانه اینترنت در مقایسه با OH پایین‌تر می‌باشد (به جدول ۲ مراجعه کنید). در سال ۲۰۰۲، ۶۱ درصد خانواده‌ها در هلند در منزل خود به اینترنت دسترسی داشتند. استفاده از اینترنت با ویژگی‌های اجتماعی به ویژه آموزش و درآمد ارتباط دارد. همچنین افراد جوانتر نسبت به ساکنان مسن‌تر تمایل بیشتری به رایانه ای شدن دارند. تقریباً نیمی از ساکنان نسبت به پروژه سایبورگ آگاه هستند، با این وجود اختلاف زیادی بین ساکنان OH که در آن ۷۰ درصد راجع به سایبورگ می‌دانند و IB، که فقط ۳۸ درصد از ساکنان راجع به این پروژه اطلاع دارند، وجود دارد. شاید لازم باشد بررسی در ناحیه IB با تعداد بیشتری از ساکنانی که به زبان هلندی صحبت نمی‌کنند، انجام شود.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که وبسایت سایبورگ به ندرت به وسیله‌ی ساکنان مورد استفاده قرار می‌گیرد. در میان پاسخ‌دهندگانی که راجع به وبسایت سایبورگ می‌دانند، چهاردرصد از ورودی اخبار، سه درصد از کتاب پست الکترونیکی و چهاردرصد از دیگر خدمات استفاده می‌کردند. در میان پاسخ‌دهندگان، جستجوی اطلاعات رایج‌ترین فعالیت بوده است. در حالی که استفاده از سرگرمی‌های موجود در سایت و خرید بر خط^{۴۰} کمتر رایج می‌باشد. ۷۳ درصد پاسخ‌دهندگان از

خدمات شهرداری رایانه‌ای استفاده می‌کردند. طبق «فایل‌های متنی ذخیره شده^{۴۱}»، وبسایت سایبورگ در هر ماه، طی بهار ۲۰۰۳، ۶۰۰۰ بازدیدکننده داشته است. این تعداد از آنچه که از نتایج بررسی تلفنی انتظار می‌رفت، بیشتر بود. ظاهراً بسیاری از بازدیدکنندگان از خارج زیبورگ می‌آمدند. این مورد قابل قبول است؛ زیرا به جز اطلاعات راجع به ناحیه، وبسایت سایبورگ، شامل اطلاعات کلی‌تری از قبیل فناوری اطلاعات و ارتباطات نرم‌افزار منبع باز^{۴۲} و سیاست‌های ملی می‌باشد.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که پاسخ‌دهندگان بررسی رایانه‌ای مشتاق‌ترین کاربران وبسایت سایبورگ می‌باشند، که ۵۲ درصد آنها در OH، ۲۷ درصد در IB، یک درصد در ایجورگ و ۲۰ درصد در جاهای دیگر زندگی می‌کنند. نتایج بررسی

رایانه‌های نشان می‌دهد که این گروه کاملاً همگن بوده و اصولاً شامل مردان (۶۹ درصد) بین ۳۰ و ۵۰ ساله (۷۳ درصد) و با سابقه فرهنگ هلندی می‌باشند. دارا بودن سطح متوسط به بالای آموزش در آنها قابل توجه می‌باشد. پاسخ‌دهندگان اصولاً کاربران مجرب و پرشور اینترنت می‌باشند. ۹۶ درصد روزانه از اینترنت استفاده کرده و اکثر آنها دارای اینترنت پر سرعت هستند. این میزان جمعیت با جمعیتی که در پژوهش‌های وب‌سایت «شهر دیجیتالی آمستردام»^{۳۳} که در سال ۱۹۹۴، ۱۹۹۶ و ۱۹۹۸ صورت گرفته است، شباهت بسیار زیادی داشت. اختلاف بین جمعیت‌های هر دو سایت این است که در وب‌سایت سایبورگ، گروه جوانان زیر ۲۰ سال هرگز وجود ندارد (به جدول ۳ مراجعه فرمایید)، در حالی که این گروه در «شهر دیجیتالی آمستردام» گروه بزرگی از مشارکت‌کنندگان در طرح بودند. ۶۹ درصد پاسخ‌دهندگان دارای نام ورودی برای کتاب پست الکترونیکی بودند، با این وجود صرفاً ۳۴ درصد عضو گروه پست الکترونیکی هستند. این مشارکت پایین - حتی در میان کاربران همیشگی - با استخراج از نتایج فایل‌های لوگ صورت می‌گیرد. آنها نشان می‌دهند که ۸۸ درصد بازدیدکنندگان فقط به صفحه اول نگاه کرده و در دیگر صفحات وب‌سایت کلیک نمی‌کنند. پاسخ‌دهندگان متوجه شدند که موضوعات فناوری اطلاعات و ارتباطات، اینترنت و سایبورگ، زندگی، فرهنگ و سیاست‌های (محلی) جالب‌تر از بخش وب‌سایت و کتاب پست الکترونیکی هستند. موضوعات مراقبت بهداشتی، آموزش، کودکان و مذهب مورد کم‌ترین توجهات بوده است.

انسجام اجتماعی

در این بخش، به سوال اصلی رجوع می‌کنیم: تأثیر استفاده اینترنت بر انسجام اجتماعی در زیبورگ چیست؟ در «تحلیل عامل تأییدی»^{۳۴}، هفت متغیر بالقوه مشخص شدند. جدول ۴ بررسی ارتباط بین متغیرهای بالقوه و متغیرهای مشاهده شده را نشان می‌دهد. در سه جنبه اعتماد، روابط اجتماعی و شرکت که پوتنام متمایز کرده است، شش عامل تعیین شدند. اعتماد نیز به عوامل «اعتماد به همسایه‌ها» و «اعتماد به سیاست‌ها» تقسیم شد. اصولاً فقط یک مسیر از متغیر بالقوه «اعتماد به همسایه‌ها» به متغیر شاخص «اعتماد به سیاست‌ها» وجود داشت. مسیر دیگر از متغیر بالقوه «اعتماد به سیاست‌ها» به شاخص «اعتماد به پلیس» اصولاً تناسب مدل $X^2(1)=21.92, p<0005$ را بهتر می‌کرد. جنبه «روابط اجتماعی» همچنان یک عامل باقی ماند. جنبه «مشارکت» به مشارکت در «سیاست‌های محلی»، در «مذهب» و «محیط محلی» از قبیل داوطلب شدن یا مشارکت در سازمان‌های محلی تقسیم شده است.

همان‌طور که در شکل ۱ نشان داده شد، تعدادی از روابط مهم بین متغیرهای بالقوه نیز به چشم خورد. جالب این‌که، ارتباط اساسی بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و «روابط اجتماعی» نیز آشکار شد. معتبرترین نشانه «روابط اجتماعی»، فراوانی دیدارها با دوستان خارج از ناحیه می‌باشد. می‌توان انتظار داشت که ارتباط اساسی بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و «روابط اجتماعی» اصولاً به دلیل ارتباط پست‌الکترونیکی همیشگی با دوستان دورتر بوده است. با این وجود، معتبرترین متغیر نشانه برای فناوری اطلاعات و ارتباطات، فراوانی استفاده اینترنت بود و نه فراوانی استفاده آن برای ارتباط.

در توصیف متغیر ارتباط، بحث و گفتگو نیز شامل می‌شود. سوال جداگانه راجع به فراوانی استفاده پست‌الکترونیکی این ارتباط بین «روابط اجتماعی» و فناوری اطلاعات و ارتباطات را روشن‌تر می‌نماید. بیشترین ارتباط بعدی بین متغیرهای بالقوه، بین «اعتماد به سیاست‌ها» و «اعتماد

سایبورگ به عنوان سازمان پیش برنده

علاوه بر فراهم کردن وب‌سایت، هدف دیگر پروژه‌ی سایبورگ مشارکت بین سایبورگ و مؤسسات در ناحیه می‌باشد. اگر چه در آغاز روابطی با ساکنان وجود داشت، اما در پایان مشارکت و همکاری بین سایبورگ و مؤسسات محلی کم بود. طی مصاحبه با افرادی که به نوعی در این وب‌سایت‌های محلی درگیر بودند، آنها این احساس را داشتند که سایبورگ سازمانی پردردسر و کند می‌باشد. در فرآیند تصمیم‌گیری زمان زیادی را هدر می‌دهد. همچنین برای پاسخ‌دهندگان گاهی اوقات مشخص نبود که در سازمان باید با چه کسی ارتباط برقرار کنند و این احساس را داشتند که از این در به آن در می‌زنند، پاسخ‌دهندگان همچنین از کار اضافی که سایبورگ انجام می‌دهد، متعجب بودند. به عنوان مثال، تقریباً وب‌سایت‌های مختلفی وجود داشت که اخبار راجع به ناحیه را قبل از انجام این کار به وسیله

جدول ۴: تحلیل عاملی تأییدی برای متغیرهای شاخص برای انسجام اجتماعی

مذهب	تعاملات محلی	سیاست‌های محلی	اعتماد به سیاست‌ها	اعتماد به همسایگان	ارتباطات اجتماعی	فناوری اطلاعات و ارتباطات	وزن‌های رگرسیون استاندارد شده
						۰/۹۶	فراوانی استفاده از اینترنت
						۰/۸۸	فراوانی استفاده از اینترنت برای ارتباط
						۰/۸۵	فراوانی استفاده از اینترنت برای جستجوی اطلاعات
						۰/۶۵	گرایش به فناوری اطلاعات و ارتباطات
						۰/۵۴	فراوانی استفاده از اینترنت برای خدمات دولت الکترونیک
						۰/۵۲	اینترنت در خانه
						۰/۵۲	فراوانی استفاده از اینترنت برای خرید بر خط
						۰/۴	فراوانی استفاده از اینترنت تأمین اطلاعات
						۰/۴	فراوانی استفاده از اینترنت برای سرگرمی
					۰/۶۱		فراوانی ملاقات دوستان خارج از همسایگی
					۰/۴۲		فراوانی ملاقات دوستان ساکن در همسایگی
					۰/۳۹		فراوانی ملاقات دوستان، با زمینه فرهنگی متفاوت
				۰/۸۹			میزان اعتماد به بومیان هلندی
				۰/۸۸			میزان اعتماد به اقلیت نژادی
				۰/۷۷			میزان اعتماد به همسایگان
				۰/۵۶			میزان اعتماد به کارکنان در مکان‌های فروش محلی
				۰/۴۴			میزان اعتماد عمومی به مردم
			۰/۲۸	۰/۳۷			میزان اعتماد به پلیس
			۰/۷۵				میزان اعتماد به سیاست‌های محلی
			۰/۴۸				میزان اعتماد به سیاست‌های ملی
		۰/۶۶					میزان مشارکت و همکاری برای توسعه در روابط همسایگی
		۰/۴۵					مشارکت در امور همسایگی
		۰/۲۷					مشارکت در ملاقات‌های سیاسی
	۰/۵۹						فراوانی داوطلبان
	۰/۵۶						عضویت در سازمان
	۰/۵۳						حضور در کلوب‌های ملاقات/ سازمان‌ها
۰/۹۹							حضور در مراسم مذهبی

روابط اجتماعی	مذهب	مشارکت محلی	سیاست های محلی	فناوری اطلاعات	اعتماد به سیاست ها	اعتماد به همسایگان	
-۰/۰۲	-۰/۰۲۷	-۰/۲۷۵	-۰/۰۲۲	-۰/۰۰۶	-۰/۱۱۹	-۰/۱۲۵	IB
۰/۸۵۳	۰/۰۰۶	۰/۰۱	۰/۶۹۳	۰/۹۱۳	۰/۱۲۸	۰/۰۶۴	P=
۰/۱۴۶	-۰/۰۲۲	۰/۰۲۹	۰/۱۵۹	-۰/۰۵۹	-۰/۲۱۳	۰/۰۰۵	OH
۰/۱۲۷	۰/۷۳۹	۰/۷۲۵	۰/۰۰۶	۰/۳۰۳	۰/۰۱۷	۰/۹۳۸	P=

منبع: بررسی تلفنی، ۲۰۰۳.

مرتبط با سن باید تصحیح شوند. اکثر خانه‌ها در OH اخیراً ساخته شدند، در نتیجه دو منطقه جدا شدند.

نتیجه

طی سال‌های گذشته، انسجام اجتماعی به موضوع مهمی تبدیل شد. اتحادیه اروپایی و سازمان‌های دولت محلی و ملی در جستجوی شیوه‌هایی برای مقابله با تأثیرات منفی افزایش فردی‌گرایی بودند. فناوری نمی‌تواند روندهای اجتماعی را تغییر دهد، اما رسیدگی به موضوع می‌تواند به دولت کمک کند. احتمال تقویت انسجام اجتماعی در جوامع محلی، کاربرد اینترنت می‌باشد. نتایج این پژوهش از دیدگاه بدبینانه از بین بردن انسجام اجتماعی از طریق به کارگیری فناوری جدید و یا دیدگاه‌های واهی احتمالات فناوری اطلاعات و ارتباطات برای افزایش انسجام اجتماعی حمایت نمی‌کند. براساس نتایج عملی، این سوال که آیا استفاده اینترنت به افزایش انسجام اجتماعی در میان ساکنان منجر می‌شود، به سادگی با بله و خیر پاسخ داده نمی‌شود. بعد از کنترل ویژگی‌های زمینه اجتماعی، استفاده از اینترنت صرفاً به حفظ رابطه اجتماعی مرتبط می‌شود. هیچ نوع روابط مهمی بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و اعتماد به همسایه‌ها، اعتماد به سیاست‌ها، شرکت در سیاست‌های محلی، شرکت در مذهب و شرکت محلی وجود ندارد. تأثیر ویژگی‌های اجتماعی / جمعیت شناختی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات و نشانه‌های انسجام اجتماعی نسبت به روابط بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و خود نشانه‌های انسجام اجتماعی اساسی‌تر می‌باشد. رابطه مشاهده شده بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و انسجام اجتماعی تا حدود زیادی به

استفاده‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات، روابط اجتماعی کاربران را افزایش می‌دهد و یا آیا اجتماعی بودن بالا در استفاده فناوری اطلاعات و ارتباطات مؤثر می‌باشد. با این وجود، احتمال اینکه روابط اجتماعی به وسیله‌ی اینترنت بدتر شود، بسیار کم است. با توجه به روابط غیر مهم همیشگی بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و شاخص‌های انسجام اجتماعی بعد از کنترل‌های آماری، بهبود انسجام اجتماعی غیرمحمول به نظر می‌رسد. تلفیق فناوری جدید در الگوهای روابط موجود محتمل‌تر می‌باشد.

تحرك جغرافیایی و انسجام اجتماعی

فرضیه رایج این است که در منطقه‌ای که در آن ساکنان غالباً تحرك دارند، انسجام اجتماعی در مقایسه با دیگر مناطق که در آن ساکنان تحرك کمتری دارند، پایین‌تر می‌باشد. برای آزمایش این فرضیه، ارتباط بین جنبه‌های مختلف انسجام اجتماعی و اینکه چه مدتی ساکنان در ناحیه زندگی می‌کنند، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. تمایز و تفاوتی بین دو ناحیه در نظر گرفته شد، چرا که بسیاری از خانه‌ها در ناحیه OH جدیداً ساخته شده‌اند. جدول ۶ نشان می‌دهد که برای IB روابط منفی ضعیف بین اینکه چه مدتی پاسخ‌دهنده در منطقه زندگی می‌کند و مشارکت محلی و مشارکت در مذهب وجود دارد، در نظر گرفته شده. در OH فقط ارتباط منفی با اعتماد به سیاست‌ها وجود دارد. داده‌ها در جدول ۶ برای سن تصحیح می‌شوند، چون این دلیل منطقی است که پاسخ‌دهندگان مسن‌تر در مقایسه با جوان‌ترها، به مدت طولانی‌تری در منطقه زندگی می‌کنند. برای توانایی مقایسه زمانی که پاسخ‌دهنده در منطقه زندگی می‌کند، داده‌های

Zagreb, (2003) 5-17. <http://www.culturelink.org/conf/ecult/ecultread.html>

4-de Hart, J. (ed): Zekere banden: Sociale Cohesie, Leefbaarheid en Veiligheid. Den Haag: SCP (2002)

5-Ferlander, S, Timms, D: Computer-Supported Community Networks and Social Cohesion. Paper 1st Regional Telematics Conference (1999)

Consultes June 5, 2003 via <http://www.stir.ac.uk/schema/schema/conf/Tanum/tenumpaper.doc>

6-Joreskog, K.G, Sorbom, D: Lisrel 8, Structural Equation Modeling with the Simplis Command Language. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.(1993)

7-Kazmer, M.M, Haythornthwaite, C: Judging Multiple Social Worlds, Distance Students Online and Offline. American Behavioral Scientist, 45(2001)510-529.

8-Kline, R.B: Principles and Practice of Structural Equation Modeling, New York: Guilford Press(1998)

9-Kraut, R, Kiesler, S, Baneve, B, Cummings, J, Helgeson, V, Crawford, A: Internet Paradox, Revisited. In: Journal of Social Issues 58(2002) 49-74.

10-LeRose, R. Eastin, M, Gregg, J: Reformulating the Internet Paradox: Social Cognitive Explanations of Internet Use and Depression. Journal of online Behavior, 1(2001)2.

11- Nie,N, Sociability, Interpersonal Relations and the Internet, Reconciling Conflicting Fin-dings, American Behavioral Scintions 45(2001)420-435.

12-Nie, N, Ebring L: Siqss Internet study. (2000) Consulted on September 10, 2003 via. <http://www.stanford.edu/group/siqss>.

13-Nie, N.H, Hillygus, D.S: The impact of Internet Use on Sociability: Time-Diary Findings. IT and Society 1(2002)1-20.

14- O+S: De Amsterdamse Bevolking (2003). Consulted September 10, 2003 via http://www.onstat.amsterdam.nl/index.php?onderwerp=de_amsterdamse_bevolking.

15-Putnam, R.D: Bowling Alone: the Collapse and Revival of American Community. Touch-stone (2003)

16-Rheingold, H: The Virtual Community: Homesteading

on the Electronic Frontier. Secker and Warburg (1993) 17- The Saguaro Seminar: The Social Capital Community Benchmark survey.(2003)consulced10-9-03: <http://www.ksj.harvard.edu/sajuaro/commuritusurvey/index.html>

18- ehalken. k. Flint, J; Handboek Digitale Steden. Amsterdam:DDS(1995)

19-Stoll,C.Silicon Dnake oil:second thoughts on the information highway. NewYork doubleday (1995)

20-van den Besselaar. P.Beckers. D.demographics and Socigraphics of the Digital city in: T,ishida (ed). community compuring and support systems. Lecture Nois in computer Science. Vol 1529.springer-verlag. Berlin hedelberg New York (1998)109-125

21-van den besselaar,p. beckers. D: the life and death of the great.Amsterdam. digital city in: p.van den besseleer. S. koizumi (eds) , digital cites 3.Lecture nots in computer science, vol.3081 spainger-verlag. berlin Heidelberg New York(2005)pp.64-93.

22-van zee.W.Hylkema.c: stadsdeling en buurtvombiraties in cijfers. het amsterdams bureau voor Onderzoek en statistiek (2002)

23-van zooner.L.Walczuch , R. Aaberts, C.fjelsten.I: Effects of Internet Use on social cohes ion.Umubished manuscript (2003)

24-Wellman B,haase. I.Q,witte , J , Hampton , K:dose the internet increase, Decrease.or supplement Social capital?Social Networks, participation and community comminent. American behavioral scientist 45 (2001)437-456

25-wothke, W :Longirudinal and multi – Group modeling with missing data in : T.D.little K.U, Schnabel.J. Baumert (eds) modeling longitudinal and multiple group data partical Issue, applied approaches and specific examples mahwah. NJ: lawrende Erlbaum Associates

26-Carroll. J.M: the Blacksburg Electronic Village, a study in community computing In: P, van den Besselaar. S. Koizumi (eds) Digital Cities 3. Lecture Notes in Computer Science. Vol. 3081. Springer-verlag, Berlin Heidelberg New York (2005) pp. 42-63.

(پست الکترونیکی، ریزمکانه‌های، محل‌های اجتماعی) و چت حمایت کند. اجازه دهید که وبسایت با ذخیره کردن پیام‌های فرستاده شده و قابل دستیابی کردن آنها به عنوان مثال در محل اجتماعات به «حافظه» منطقه تبدیل شود. احتمال پاسخگویی برای ایجاد و اجرای بخش‌های وبسایت را به کاربران بدهید. در این شیوه کارآمدی را می‌توان به خود کاربران افزود. در نتیجه تعهد به وبسایت افزایش می‌یابد. شیوه پایین به بالا نسبت به شیوه بالا به پایین عملکرد بهتری دارد. وقتی که سازمان دارای هدف تسهیل ابتکارات در منطقه باشد، باید به سرعت به برنامه‌ها واکنش دهد.

وقتی که ساکن منطقه دارای ایده باشد و با این وجود قبل از تصمیم‌گیری مدت یک ماه منتظر بماند، زمان از دست می‌رود. داشتن هدف اصلی و مرکزی برای سازمان جلوگیری از ایده‌های ارزشمند افراد، این در و آن در می‌زند. از سطح اجتماعی که وبسایت باید به کار برود، آگاهی کامل داشته باشید. وقتی که اندازه بسیار بزرگ باشد، به عنوان مثال شهر به عنوان یک کل یا استان، کاربران به آن احساس نزدیکی نمی‌کنند، با تمرکز وبسایت بر خیابان یا منطقه واحد، ساکنان احساس تعهد بیشتری کرده و تمایل بیشتری برای شرکت دارند. اشخاص مهم در منطقه را مشخص کرده و سعی کنید که آنها را در وبسایت شرکت دهید. تا حد ممکن هدف وبسایت را مشخص کنید. به ویژه در طول مرحله اول، هرگز نمی‌توان به وبسایت اجازه داد که ورودی منطقه، کارت بزنس پروژه، سکوی ارتباطات برای ساکنان، تخته اعلان مغازه‌های محلی، بازار کهنه فروش رایانه‌ای و محل اجتماع انواع مختلف پروژه‌های محلی باشد. انجام و ایفای همه‌ی این نقش‌ها یکباره و به شیوه معنی‌دار غیر ممکن بوده و کاربران در مورد اهداف وبسایت گیج می‌شوند؛ کارآمدی بیشتر بعداً می‌تواند اضافه شود. نقص‌های فنی به ناراحتی منجر شده و کاربران خود را از آن کنار می‌کشند. سایت ساده‌ای که به خوبی عمل می‌کند نسبت به سایت پیچیده با مشکلات، بهتر است. بسیاری از بازدیدکنندگان وبسایت سایبورگ برای واکنش به بولتن‌ها، خود را به دردسر نمی‌اندازند، چون آنها در ابتدا باید خودشان را که ناراحت کننده در نظر گرفته می‌شوند، ثبت کنند. بین کارآمدی‌ها یا بخش‌های وبسایت که می‌توانند به طور ناشناخته به کار بروند و بخش‌هایی که کاربران باید برای آنها ثبت کنند، تمایز ایجاد کنید.

جنبه‌های بافتی از قبیل زمینه نژادی ساکنان، سن، سطح آموزش، داشتن شغل، سطح درآمد و تعداد اعضای خانواده بستگی دارد. بنابراین تلفیق فناوری جدید در الگوهای ارتباط موجود، مهمترین نتیجه احتمالی به نظر می‌رسد. تجربه پایگاه وب سایبورگ نشان می‌دهد که دستیابی به ساکنان درگیر با وبسایت با هدف قرار دادن منطقه، ساده نمی‌باشد. تنها درصد بسیار کمی از ساکنان در Zee burg از پایگاه وب سایبورگ استفاده می‌کنند، دلایل این شرکت پایین اهداف نامشخص وبسایت، ساختار پیچیده و مسایل فناوری می‌باشند. بررسی بین کاربران نشان می‌دهد که وبسایت اصولاً به وسیله‌ی افراد مذکر یا مردان هلندی با تحصیلات عالی و با تجربه رایانه ای زیاد استفاده می‌شود. سایر گروه‌هایی که می‌توانستند از وبسایت سود بیشتری ببرند، در مقایسه با آنهايي که تقریباً به دلیل سابقه خود امتیاز دارند، به ندرت از وبسایت استفاده می‌کنند. همکاری بین سایبورگ و سایر ابتکارات در منطقه به تدریج افزایش یافت. سایبورگ به عنوان سازمان بی‌در و بیکر در نظر گرفته شده و در نهایت ساکنان تلاش می‌کنند تا به شیوه‌های دیگر به اهداف خود برسند. به نظر می‌رسد که استفاده از شیوه بالا به پایین برای ایجاد ابتکارات «پایین به بالا» عملی نباشد. براساس نتایج این پژوهش، توصیه‌هایی برای ایجاد وبسایت با هدف افزایش انسجام اجتماعی در منطقه صورت گرفته‌اند. در مورد پیش‌بینی‌های تأثیرات فناوری اطلاعات و ارتباطات بر انسجام اجتماعی باید واقع‌بین بود. فناوری اطلاعات و ارتباطات صرفاً یکی از شیوه‌های ایجاد انسجام اجتماعی علاوه بر دیگر ابتکارات سازمان‌هایی از قبیل سازمان‌های رفاه، باشگاه‌های سرگرمی و اماکن عبادت (عبادتگاه‌ها) می‌باشد. اگر هدف وبسایت شرکت در انسجام اجتماعی در منطقه می‌باشد، پس باید در ابتکارات تقریباً موجود همکاری داشته باشد. با تعاون و همکاری به جای رقابت، هم‌کوشی و اقدام جمعی بین سازمان‌ها با منافع مشابه به وجود می‌آید. به نظر می‌رسد که دستیابی به اینترنت به موضوع کم‌اهمیتی تبدیل شده باشد، با این وجود مهارت‌ها برای استفاده از آن به شیوه معنی‌داری همچنان وجود دارند. فراهم کردن حمایت اضافی از قبیل جریانات یا گروه‌های خودیاری به ویژه برای گروه‌های آسیب‌پذیر در جامعه دارای اهمیت می‌باشد. تسهیلات برای ارتباط، لازمه اصلی حمایت از انسجام اجتماعی می‌باشد. وبسایت باید از اشکال مختلف ارتباط رایانه ای، اسنکرون