

Methodological model of the impact of information and communication technology (ICT) on family relationships

Majid Kafi (Hawzeh and University, mkafi@rihu.ac.ir)

Seyyede Marziye Shoa Hashemi (University of Religions and Denominations, parzhak01@yahoo.com)

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2020/05/29

Accepted: 2020/08/11

Key Words:

Technology,
Communication,
ICT,
Family,
Relationships

ABSTRACT

Information and communication technology may penetrates the family in a useful or harmful way to the functioning and growth of family members or the family system. But why are the research results so contradictory in examining the impact of information and communication technology on family relationships? There are many reasons for this discrepancy. One reason for this lack of consensus is the absence of a coherent model. More research on the impact of ICT on the family are performed with accepted models and with known independent variables and they often Ignored the impact of complex human, textual, cultural, and technological issues. So, a model is needed to properly examine the impact of technology on the structural and emotional relationships of the family. The conceptual model of the impact of information and communication technology on the family seeks to organize existing literature, direct future research, and apply existing results and information.

ارائه مدل روش‌شناسانه تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) بر روابط خانواده

سیده مرضیه شعاع هاشمی (دانشگاه ادیان و مذاهب (نویسنده مسئول): parzhak01@yahoo.com)

مجید کافی (پژوهشگاه حوزه و دانشگاه: mkafi@rihu.ac.ir)

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۳/۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۵/۲۱

چکیده

فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات ممکن است به صورت مفید و یا مضر برای عملکرد و رشد اعضای خانواده یا نظام خانواده در خانواده نفوذ کند؛ اما به چه دلیل نتایج تحقیقات در بررسی تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر روابط خانواده‌ها به این میزان ناسازگار هستند؟ دلایل زیادی برای این تناقض بیان شده است. یک دلیل تناقض بودن یافته‌های تحقیقات، مبتنی نبودن تحقیقات بر یک مدل مفهومی مناسب و اجماعی بین پژوهشگران است.

بیشتر تحقیقات در مورد تأثیر فاوا بر خانواده، با مدل‌های مورد قبول و با متغیرهای مستقل شناخته شده انجام می‌شوند و غالباً از تأثیر و تأثر مسائل پیچیده انسانی، متنی، فرهنگی و فن‌آوری چشم‌پوشی می‌کنند. به همین دلیل به مدلی نیاز است که تأثیر فن‌آوری بر روابط ساختاری و روابط عاطفی خانواده را به درستی بررسی کند. این مقاله درصدد است با بررسی مطالعات انجام شده در این زمینه، مدلی روش‌شناسانه برای بررسی تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر روابط خانواده را طراحی کند. مدل مفهومی تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر خانواده، به دنبال سازماندهی ادبیات موجود، جهت‌دهی به تحقیقات آینده و کاربردی کردن نتایج و اطلاعات موجود است.

واژگان کلیدی:

فن‌آوری،

ارتباطات،

فاوا،

خانواده،

روابط

۱. مقدمه

جوامع در حال چرخش به سمت اینترنت و فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات هستند تا برای دسترسی شهروندان به منظور دستیابی به منابع، اطلاعات و مشارکت در سبک جدید زندگی اجتماعی دروازه‌هایی را بگشایند (cf: Kavanaugh & Patterson, 2001). این توجه اجتماعی به فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات شهروندان را ترغیب و در برخی موارد مجبور به استفاده از فاوا می‌کند. مقامات دولتی، سازمان‌های اجتماعی، ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی و آموزشی (مدارس و دانشگاه‌ها) به‌طور فزاینده برای تسهیل ارتباطات، به پست الکترونیکی، پیام‌رسان‌ها و وبسایت‌ها اعتماد می‌کنند. خانواده‌هایی که دسترسی به اینترنت ندارند گویی ابزار ارتباطی ارزشمندی را از دست می‌دهند.

در فرهنگ جوانان و نوجوانان، رایج است که اطلاعات در مورد یک رویداد اجتماعی را در صفحه وب شخصی یا پیام متنی گروهی برای ملاقات در یک مکان خاص ارسال نمایند؛ اما جوانان و نوجوانانی که دسترسی به فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات ندارند، از این فرایند کنار گذاشته می‌شوند (cf: Carroll & et al., 2005; Lenhart & Madden, 2002). مقررات و هنجارهای فرهنگی که جوامع مختلف و گروه‌های اجتماعی برای استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات وضع و برقرار می‌کنند، بر پذیرش فاوا تأثیر می‌گذارد (cf: Venkatesh & et al., 2003)؛ بنابراین رواج و در دسترس بودن فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر استفاده و پذیرش فاوا تأثیرگذار است.

به‌لحاظ تاریخی، محل کار به‌عنوان نخستین مکان به‌کارگیری و استفاده از فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات بوده است. فن‌آوری‌هایی که ابتدا در محیط کار استفاده می‌شدند، بعدها به خانواده‌ها نفوذ کردند. نفوذ از محل کار به خانواده در مورد رایانه‌ها، اینترنت و فن‌آوری‌های تلفن همراه اتفاق افتاد (cf: Chelsey, 2006). پس از آن برای تسهیل ارتباطات و کسب و حفظ منافع شخصی و همچنین افزایش کارایی خانواده از مهارت‌های به دست آمده از فن‌آوری در محیط کار استفاده شد. افراد ممکن است برای برآوردن نیازهای کاری و خانوادگی، از فاوا استفاده کنند یا کارفرمایان به دلیل صرفه‌جویی در وقت ممکن است استفاده از فن‌آوری را خارج

از محل کار توصیه کنند. افزایش دسترسی به فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات اساساً رابط کار و خانه را تغییر داده است.

اگرچه درباره نحوه استفاده خانواده‌ها از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات برای انجام فعالیت‌های روزمره اطلاعات زیادی موجود است، اما در مورد پرسش‌های زیر اطلاعات چندانی وجود ندارد. آیا فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات واقعاً به افزایش عملکرد و کارایی خانواده منجر می‌شود و یا اینکه این فن‌آوری در نهایت به ضرر خانواده‌ها تمام می‌شود؟ آیا استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات زمان آزاد خانواده‌ها را افزایش می‌دهد؟ آیا این زمان به روابط خانوادگی، امور شخصی یا کار اختصاص می‌یابد؟ آیا خانواده‌ها می‌توانند اطلاعاتی را از اینترنت به دست آورند که از تصمیم‌گیری‌ها، نقش‌ها و توسعه خانواده پشتیبانی کند؟

فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات ممکن است به صورت مفید و یا مضر برای عملکرد و رشد اعضای خانواده یا نظام خانواده، در خانواده نفوذ کند؛ اما به چه دلیل نتایج تحقیقات در مورد تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر خانواده‌ها به این میزان متناقض هستند؟ دلایل زیادی برای این تناقض بیان شده است. یک دلیل یافته‌های متناقض مربوط به تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر خانواده به‌عنوان یک واحد ایستا و همگن است.

بعضی از پژوهشگران هنگام بررسی تأثیر فن‌آوری بر خانواده‌ها، مسائل و نیازهای منحصر به فرد و مراحل رشد خانواده را مد نظر نگرفته‌اند. افزون‌براین، نیازهای خاص رشد فردی ممکن است باعث استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات شود. اگرچه رشد فردی و خانوادگی دلیل مهمی در مورد تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات است، اما آنها نمی‌توانند سازوکارهایی را که از طریق آنها فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر عملکرد خانواده تأثیر می‌گذارد و نقش ویژگی‌های فن‌آوری در این تأثیر را نشان دهند (cf: Watt & White, 2000).

یک دلیل دیگر متناقض بودن یافته‌های تحقیقات، مبتنی نبودن تحقیقات بر یک مدل مفهومی مناسب و اجماعی بین پژوهشگران است. بیشتر تحقیقات در مورد تأثیر فاوا بر خانواده، با مدل‌های مورد قبول و با متغیرهای مستقل شناخته شده انجام می‌شوند و غالباً از تأثیر و تأثر مسائل پیچیده انسانی، متنی، فرهنگی و

فن‌آوری چشم‌پوشی می‌کنند. به همین دلیل به مدلی نیاز است که تأثیر فن‌آوری بر روابط ساختاری (عملکرد خانواده، فرایندها، ارتباطات، نقش‌ها) و روابط عاطفی را بررسی کند (صدیق اورعی، ۱۳۹۸، ص ۳۲). مدل تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر خانواده به‌طور خاص بر تأثیر فن‌آوری بر روابط ساختاری و روابط انسانی/عاطفی تأکید می‌کند. مدل مفهومی تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر خانواده، به دنبال ساماندهی ادبیات موجود، جهت‌دهی به تحقیقات آینده و کاربردی کردن نتایج و اطلاعات موجود است (cf: Lanigan, 2009).

در ضرورت طراحی یک مدل مطالعاتی برای تأثیر فاوا بر روابط خانوادگی می‌توان به این نکته نیز اشاره کرد که فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر جنبه‌های مختلف زندگی خانوادگی مانند روابط، زمان خانواده، حفظ مرزها و حدود و عملکرد خانواده تأثیر می‌گذارد؛ ولی هیچ اجماعی وجود ندارد که فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات دارای تأثیر مثبت، منفی یا مختلط بر خانواده هستند. یکی از دلایل این عدم اجماع نبود یک مدل منسجم است که ظرافت‌ها و پیچیدگی‌های فن‌آوری زندگی اجتماعی را تبیین کند که خانواده‌ها در آن زیست می‌کنند.

۱-۱. پیشینه تحقیق

لانیگان و همکاران در «تأثیر درک‌شده از استفاده از رایانه‌خانگی بر روابط خانوادگی» (cf: Lanigan & et al., 2009) برای بررسی رابطه بین استفاده از رایانه‌خانگی و ارتباطات، انسجام و سازگاری خانوادگی از یک روش ترکیبی استفاده کرده‌اند. نظرسنجی آنلاین توسط ۹۷ خانواده انجام شده است. مدل آنان نوع داده‌های جمع‌آوری شده را دسته‌بندی و تجزیه و تحلیل بالقوه را برای آنها پیشنهاد می‌کند. از جمله نتایج قابل توجه، این بود که هرچه خانواده‌ها بیشتر وقت خود را صرف کار با رایانه می‌کنند، سطح ارتباط، انسجام و سازگاری آنها بیشتر می‌شود. با توجه به ادبیات فعلی، این نتیجه غیرمنتظره بود. تجزیه و تحلیل اولیه به یک بعد خانوادگی (فرایند خانواده) در رابطه با یک بعد فن‌آوری (نابسامانی) پرداخته است. با گسترش تجزیه و تحلیل شامل اهداف، نگرش‌ها و دامنه، علت نتیجه غیرمنتظره روشن شد.

بیشتر شرکت‌کنندگان (۶۸٪) گفتند که استفاده از رایانه باعث افزایش احساس اتصال به دوستان و خانواده و در نتیجه بهبود ارتباط و انسجام می‌شود. یک سوم گفتند که نامه الکترونیکی ارتباطات رک و صریح بیشتری را ترغیب می‌کند که این امر برای خانواده خوب تلقی می‌شد. به دلیل بهره‌وری حاصل از استفاده از رایانه، زمان خانواده افزایش یافته است. رایانه به‌عنوان یک جذابیت برای نگهداری کودکان در خانه و همچنین منبع علاقه متقابل، تعامل و ابزاری برای برنامه‌ریزی فعالیت‌های خانواده دیده می‌شد. بسیاری از پاسخ‌دهندگان برای پیگیری آموزش، تقویت رشد شخصی و بهبود ایفای نقش‌های مهم زندگی مانند همسری یا والدینی از رایانه استفاده کردند. کارایی رایانه به‌عنوان یک عامل تغییر، سازگاری را تغییر داده است. اعضای خانواده در معرض اطلاعات جدید قرار گرفتند، نقش‌های متفاوتی از جمله کارشناسی رایانه را بر عهده گرفتند و قوانین جدیدی را در رابطه با فن‌آوری ایجاد کردند.

مقاله‌های فارسی بسیاری درباره تأثیر فاوا بر نظام آموزش وجود دارد؛ اما از آنجا که به‌طور مستقیم درباره موضوع مقاله نیست و بر حجم مقاله می‌افزاید، از بیان آنها صرف‌نظر شد. فقط مقاله زیر در پیوند با موضوع یافت شد که معرفی می‌شود.

سروش فتحی در «بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر شکاف نسلی» به بررسی شناخت میزان و نوع استفاده خانواده‌ها از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و تأثیر آن بر شکاف بین نسل‌ها (والدین و فرزندان) می‌پردازد. روش پژوهش در این گزارش اسنادی و پیمایشی است و از ابزارهای پرسشنامه محقق ساخته و فیش برداری برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات استفاده شده است. با توجه به گستردگی جامعه آماری، حجم نمونه‌ای به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای-تصادفی از فرزندان (۲۱۵ نفر) و والدین (۲۱۵ نفر) انتخاب شده است.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات از آماره‌های توصیفی و استنباطی متناسب با نوع متغیرها و فرضیه‌ها بهره‌جسته‌اند. چارچوب نظری پژوهش، دیدگاه شکاف نسلی «بنگستون»، دیدگاه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) «رایزمن» «تافلر»، «کاستلز» را شامل می‌شود. یافته‌های پژوهش

۳. مدل‌گونه‌شناسی فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات (cf: Perry and Doherty, 2003); این مدل یک نوع‌شناسی چهار بُعدی از ظرفیت فن‌آوری برای پیوند و تعامل با نظام خانواده را طبقه‌بندی می‌کند: انعطاف‌پذیری به آن ویژگی‌هایی از فن‌آوری اشاره دارد که سبب می‌شود فن‌آوری در برنامه‌های کاربردی متعدد و متغیر خانواده قابل استفاده باشد. بدبینی، آسیب‌های اجتماعی، جسمی و روانی-اجتماعی یک فن‌آوری را بررسی می‌کند. تقاضای منبع به هزینه استفاده از فن‌آوری و اتصال، و توانایی آن به تسهیل ارتباطات اشاره دارد؛

۴. یکی دیگر از مطالعات در رابطه با تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر خانواده، تحقیق لانینگان (cf: Lanigan, 2009) است که یک رویکرد جامعه‌شناختی و مفهوم‌سازی دوطرفه است که تأثیر عوامل فن‌آوری چندرسانه‌ای اطلاعات و ارتباطات را بر خانواده‌ها و تأثیر عوامل خانوادگی، فراخانوادگی و فردی را در چگونگی استفاده از فن‌آوری‌ها در بستر خانواده به نمایش می‌گذارد. این مدل از سه دسته عوامل متداخل درون نظام خانواده تشکیل شده است: عوامل فن‌آوری، عوامل فردی و عوامل خانوادگی.

این سه دسته عوامل نظام خانواده تحت تأثیر محیط وسیع‌تری به نام عوامل فراخانواده است. عوامل فراخانواده دارای سه سطح برون نظام (اکزوسیستم)^۱، کلان نظام (ماکروسیستم)^۲ و نظام زمان (کرونوسیستم)^۳ است. عوامل فراخانوادگی می‌توانند هر یک از مؤلفه‌ها و عوامل نظام خانواده را به روشی تغییر دهند که موجب افزایش یا کاهش اثر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات می‌شود. حوزه همپوشانی در نظام خانواده نشان‌دهنده تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر روی یک روابط خانواده خاص است. مؤلفه‌های فن‌آوری مدل فنی-اجتماعی (مدل لانینگان) از همه مؤلفه‌های سه مدل یادشده ترکیب شده است تا ویژگی‌های فن‌آوری را با ظرفیت تأثیرگذاری بر الگوهای کاربردی خانواده شناسایی کند.

۱. ساختارهای اجتماعی که تا حد زیادی مستقل از فرد عمل می‌کنند اما بر تجربه‌های او تأثیر می‌گذارند.
۲. بیرونی‌ترین سطح محیط است که ارزش‌ها، قوانین، سنت‌ها و امکانات یک فرهنگ خاص را شامل می‌شود.
۳. زمانی از وقایع و انتقال‌های محیطی است که در طول زندگی اتفاق می‌افتد؛ از جمله هرگونه وقایع اجتماعی-تاریخی.

نشان از آن است تفاوت معناداری بین والدین و فرزندان در میزان شناخت، علاقه و استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات وجود دارد؛ به طوری که فرزندان به صورت حرفه‌ای و نیمه‌حرفه‌ای از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات استفاده می‌کنند و والدین نیز به صورت مبتدی از آن استفاده می‌کنند. در سطح اطمینان ۹۹ درصد بین فن‌آوری اطلاعات و شکاف نسلی رابطه معناداری وجود دارد و همچنین بین دو متغیر، رابطه مستقیم و مثبت وجود دارد. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در کنار دیگر متغیرها باعث به وجود آمدن شکاف نسلی شده است. همچنین بین فاصله سنی و اختلاف تحصیلی والدین و فرزندان و شکاف نسلی رابطه معنادار مشاهده شد.

۱-۲. مدل تحلیل تحقیقات پیشین

مؤلفه‌های مدل مطالعه و تحلیل تأثیر فن‌آوری بر روابط خانواده در تحقیقات پیشین براساس چهار مدل شکل گرفته است:

۱. مدل پذیرش فن‌آوری از سوی کاربر: چگونه یک فرد یا خانواده فن‌آوری خاصی را انتخاب می‌کند. به دیگر سخن، براساس چه سازوکار و ویژگی‌هایی افراد یا خانواده‌ها یک فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات را انتخاب و یا می‌پذیرند. فن‌آوری براساس ارزیابی سودمندی، یا توانایی این فن‌آوری در انجام یک کار خاص، یا سهولت استفاده از آن، یا تلاش برای نفوذ فن‌آوری و نگرش نسبت به استفاده و کار با آن فن‌آوری از جمله احساس خوشایندی و لذت به دلیل استفاده از آن، انتخاب می‌شود؛

۲. مدل تلفیق و یکپارچه‌سازی مدل‌های مورد پذیرش: این مدل چهار عامل اصلی هدف و کاربرد فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در شبکه مورد پذیرش را مشخص و تلفیق می‌کند: میانگین عملکرد (سهولت استفاده)، میانگین تلاش (تلاش برای نفوذ)، تأثیر اجتماعی و شرایط تسهیل‌کننده. «میانگین عملکرد» و «میانگین تلاش» با «سهولت استفاده» و «تلاش برای نفوذ» در مدل پذیرش فن‌آوری از سوی کاربر مطابقت دارد. تأثیر اجتماعی به وضعیت و هنجارهای اجتماعی در رابطه با فن‌آوری اشاره دارد. عوامل تسهیل‌کننده شامل پشتیبانی ساختاری از نفوذ یک فن‌آوری خاص در یک نگرش و احساس است؛

۱-۳. هدف تحقیق

نقش‌ها، تعیین وظایف داخل و خارج خانه، پیوستگی موقعیت‌ها و تصمیم‌گیری است. رهبری، نقش‌ها و قوانین از مؤلفه‌های انسجام هستند. سازگاری خانواده بیانگر تعادل بین شخصیت متفاوت افراد، خلق و خواها، محبت و انزجار، و ایجاد روابط عاطفی بین اعضای خانواده است. انعطاف‌پذیری، عشق، محبت، اختلاف، روابط جنسی از مؤلفه‌های سازگاری هستند. ارتباطات فن‌آورانه بعد تسهیل‌کننده یا تخریب‌کننده ارتباطات ساختاری و عاطفی خانواده هستند. روابط فن‌آورانه در تثبیت و موقعیت مؤلفه‌های انسجام و سازگاری تأثیرگذار است. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات این ظرفیت و امکان را دارد که عملکرد خانواده را در هر سه بعد بهبود ببخشد یا آن را تضعیف کند. روابط سه‌گانه خانوادگی بر نحوه نفوذ فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در نظام خانواده تأثیر می‌گذارد.

۲-۱-۱. کاربرد فن‌آوری در خانواده

اعضای خانواده ممکن است برای ایجاد با تقویت روابط، تحقیق درباره یک موضوع مشترک، برنامه‌ریزی برای یک سفر و حتی ساختن یک صفحه وب خانوادگی به صورت روزانه از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات (تلفن همراه، پست الکترونیکی، پیام‌رسان‌ها، شبکه‌های اجتماعی مجازی) استفاده کنند. به نظر می‌رسد عدم تماس فیزیکی و چهره‌به‌چهره امری ذاتی در استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات است تا صراحت و رک بودن در ارتباطات را تسهیل کند. همچنین برای خانواده‌هایی که در حال تلاش برای برقراری ارتباط هستند، فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند زمینه‌ای برای بحث و گفتگوی آزاد فراهم کند.

سرانجام اینکه در خانواده فاقد فن‌آوری ارتباطی، ارتباط با دیگران، محدود است و انتخابی نیست؛ بلکه ارتباط با خویشاوندان به فرد تحمیل می‌شود. در صورتی که امروزه فرد با آزادی ارتباط با دیگران را انتخاب، بعضی را می‌پذیرد و برخی را رد می‌کند. از این رو فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات اجازه و قدرت انتخاب در ارتباط را به فرد می‌دهد.

تاریخ نشان می‌دهد که ظهور فن‌آوری‌های جدید از راه‌هایی که در ابتدا آشکار نیستند، بر زندگی افراد، خانواده‌ها و جوامع تأثیر می‌گذارند. در سال‌های اخیر پژوهشگران مطالعات خانواده زیادی خواستار توجه بیشتر تحقیقات در مورد تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر زندگی خانوادگی شده‌اند (cf: Hughes & Hans, 2001; Meszaros, 2004; Watt & White, 2000). با وجود این، فقدان یک مدل مفهومی خانواده‌محور به‌عنوان یکی از موانع رشدشناخت خانواده معاصر ذکر شده است (cf: Meszaros, 2004; Perry & Doherty, 2003). با وجود محدودیت تحقیقات در این زمینه، اطلاعات زیادی از رشته‌های مختلف علوم انسانی در دسترس است (ر.ک: مالک بن نبی، ۱۳۵۹) که می‌توان مبتنی بر آنها، یک مدل مفهومی مقدماتی و اولیه برای بررسی تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر خانواده را صورت‌بندی کرد. هدف این مقاله، بررسی تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در روابط ساختاری و انسانی/عاطفی خانواده‌ها و ارائه مدل خانواده فن‌آوری شده (تکنیکی شده، فن‌آوری محور) است که چارچوبی برای درک فن‌آوری‌های توسعه‌یافته فراهم می‌کند. مدل خانواده فن‌آوری شده، پیوند دو سویه بین چهار مؤلفه تأثیرگذار را نشان می‌دهد که چگونه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر خانواده تأثیر گذاشته است: مؤلفه فن‌آوری، مؤلفه فردی، مؤلفه خانوادگی و مؤلفه فراخانوادگی.

۲. ادبیات نظری تحقیق

۲-۱. ساختار خانواده

ساختار خانواده براساس نظریه اجتماعی ارتباط، شامل سه نوع روابط در خانواده است: روابط ساختاری، روابط انسانی/عاطفی و روابط فن‌آوری؛ ارتباط ساختاری با هدف انسجام، روابط عاطفی با هدف سازگاری و روابط فن‌آورانه با هدف ارتباط (cf: Olson, Portner, & Lavee, 1985). انسجام مفهومی است که بیان می‌کند خانواده به چه نحوی میان نقش‌ها، وظایف، موقعیت‌ها و تقسیم‌کار خانوادگی پیوند برقرار می‌نماید. این امر شامل پیوند

۲-۲. فاوا

منظور از فن‌آوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی شامل فن‌آوری سخت و فن‌آوری نرم است. به دستگاه‌های چند منظوره اطلاعاتی و ارتباطی فن‌آوری سخت اطلاق می‌شود که به سرعت در حال پیشرفت هستند؛ مانند دستگاه‌های تلفن همراه، تبلت، لپ‌تاپ و رایانه‌های شخصی که ظرفیت تأثیرگذاری شگرف بر جامعه و خانواده را دارند. اما فن‌آوری نرم شامل اینترنت، سایت‌ها، سامانه‌ها، پیام‌رسان‌ها و فضای مجازی می‌شود که کاربران می‌توانند با همه وسایل و دستگاه‌های جدید به آنها وصل شوند. فن‌آوری نرم خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: گروهی یک سو به هستند و کاربرد صرفاً از محتوای آنها اطلاعات و آگاهی کسب می‌کند، و دسته دیگر دوسویه هستند که می‌توانند اطلاعات خود را با دیگران به اشتراک بگذارند؛ اما فن‌آوری سخت شامل همه دستگاه‌های تلفن همراه، تبلت، لپ‌تاپ و رایانه‌های شخصی است که وسیله اتصال به فضاهای مجازی هستند.

۲-۱. ویژگی‌های فاوا

فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات صرفاً جایگزین راه‌ها و ابزارهای سنتی برقراری ارتباط بین اعضای خانواده‌ها نیستند. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات نوین نشان‌دهنده یک تغییر کیفی در چگونگی نحوه برقراری ارتباطات خانواده‌ها در موارد زیر نیز هست: ۱. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات جدید ارتباطات بین اعضای خانواده‌ها را دائمی کرده و سطح آن را از گفتاری یا نوشتاری به چندرسانه‌ای ارتقا داده‌اند؛ ۲. ویژگی‌های نامۀ الکترونیکی و پیام‌رسان‌های فوری به اعضای خانواده در سراسر جهان اجازه می‌دهد تا با کمترین تأخیر و با هزینه نسبتاً کم با یکدیگر در زمان دلخواه ارتباط برقرار کنند؛ ۳. ویژگی‌های نامۀ الکترونیکی و پیام‌رسان‌ها به کاربران امکان می‌دهد، خیلی سریع در مکان‌ها و زمان‌هایی که امکان مکالمه وجود ندارد، به صورت همزمان ارتباط برقرار کنند؛ ۴. ویژگی‌های نامۀ الکترونیکی و پیام‌رسان‌ها به کاربران امکان می‌دهد، به‌طور ناهمزمان در صورتی که طرف مقابل برخط نباشد، تا هنگامی ارتباط برقرار کنند که طرف ارتباطی زمان مناسب برای حضور پیدا می‌کند.

۲-۲-۲. تلفن همراه

تلفن‌های همراه دارای قابلیت چندرسانه‌ای ثابت از جمله دسترسی به اینترنت، سایت‌های اجتماعی مجازی، پیام‌رسان‌های فوری، پست الکترونیک، با سرعت و شدت پویایی روابط خانواده را جهت می‌دهند. فن‌آوری‌های تلفن همراه امکان برقراری ارتباط مستمر، مکرر و بدون محدودیت بین اعضای خانواده را فراهم می‌کند. همچنین تلفن همراه زمان‌های غیرقابل استفاده، همچون زمان‌های در حال انتظار برای کسی یا چیزی، در خودرو، و یا در حال پیاده‌روی به جایی را، به فرصتی برای ارتباط با دوستان و خانواده تبدیل می‌کند (cf: Geser, 2006; Rainie & Keeter, 2006). وقتی فرد از زمان به دست آمده برای تماس‌های غیرضروری استفاده می‌کند، نگرانی، تعهد و وابستگی خود را به خانواده نشان می‌دهد، این نوع تماس‌ها در واقع ارتباط و پیوند خانوادگی را تقویت می‌کند.

پالن و همکارانش (۲۰۰۱) تلفن همراه را وسیله‌ای مفید برای رشد و استقلال فرزندان می‌دانند (cf: Palen & et al., 2001). فرزندان زمانی که صاحب تلفن همراه می‌شوند، از روابط خانوادگی گسسته و یا از خانواده بریده و در مسیر رشد و استقلال قرار می‌گیرند. این سست شدن تدریجی روابط خانوادگی، حرکت به مرحله جدید زندگی خانوادگی را برای فرزندان کمتر آسیب‌زا می‌کند.

اگرچه تلفن‌های همراه به‌طور کلی باعث افزایش صور مختلف ارتباطات خانوادگی شده‌اند، اما در برخی مطالعات پیامدهای کاهش محتوا یا زمینه ارتباط مورد توجه قرار گرفته است. قطع ارتباط کلامی یا متنی و استفاده از علامت‌های غیرکلامی (استیکرها) می‌تواند به سوء تفاهم منجر شود (cf: Pratt, Wiseman, Cody, & Wendt, 1999). برخی افراد از تلفن‌های همراه خود برای ارسال علامت‌های خشونت‌آمیز و شعله‌ور کردن اختلافات و نزاع‌ها استفاده می‌کنند (cf: Fox, 2000). برخلاف تلفن ثابت که اعضای خانواده به‌طور مشترک از آن استفاده می‌کنند، تلفن‌های همراه توسط یک فرد استفاده می‌شوند. از این رو خانواده‌ها کمتر می‌توانند بفهمند که اعضای خانواده با چه افرادی در ارتباط هستند. این رفتارها در بین جوانان مشاهده شده است که برای افزایش حریم خصوصی خود و عدم آگاهی والدینشان از

می‌کنند تا بتوانند ارتباطات خانوادگی خود را حفظ و تقویت کنند (cf: Wasserman & Richmond-Abbott, 2005).

شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد پست الکترونیکی حفظ حریم خصوصی را افزایش و نقش دروازه‌بانی و دخالت و نظارت دیگران در زندگی کاربر را به حداقل می‌رساند و روابط دو نفره بدون دخالت والدین و دیگر اعضای خانواده را به‌ویژه در بین دختران و پسران افزایش می‌دهد (cf: Mayer, 2003; Rainie, 2000).

۲-۲-۵. اینترنت

نتایجی وجود دارد که نشان می‌دهد استفاده از اینترنت می‌تواند کاربران را از اعضای خانواده جدا کند و باعث کاهش ارتباطات فیزیکی آنان شود (cf: Kraut & et al., 2002)، (البته این منحصر به اینترنت نیست، استفاده از رایانه، تلفن همراه نیز این اثر را دارد). مطالعات دیگری نشان داده اینترنت تأثیر کمی بر ارتباطات کاربران و میزان زمان با خانواده بودن (CDF, 2005) داشته و یا حتی زمان با خانواده بودن را افزایش داده است (cf: CDF, 2008). چنین نتایج و یافته‌های متناقضی ممکن است ناشی از توجه نکردن به ویژگی‌های شخصیتی کاربران (cf: Swickert, Hittner, Harris, 2002) و یا زمینه خانوادگی (cf: Lanigan, Bold, & Herring, 2002) و یا زمینه خانوادگی (Chenoweth, 2009) آنان باشد.

۲-۲-۶. شبکه‌های مجازی

گسترش شبکه‌های اجتماعی مجازی مانند اینستاگرام، تلگرام و فیس‌بوک به دلیل عدم نظارت بر آنها، یک پیامد و نتیجه نامناسب را به همراه دارد. نامناسب به این دلیل که افراد به‌طور مجازی در ارتباط با غریبه‌ها هستند و احتمالاً در معرض محتوایی قرار دارند که متناقض با ارزش‌ها و عقاید خانوادگی است (cf: Lenhart & Madden, 2005). عضویت و شرکت در گروه‌ها و کانال‌های پیام‌رسان می‌تواند تفکر و سبک جدید زندگی را برای کاربران به وجود آورد (cf: Whitty, 2002). اطلاعات قابل دسترسی از طریق شبکه‌های اجتماعی مجازی به افزایش شباهت و زیر سؤال بردن ارزش‌ها و نقش‌های خانواده منجر شده است. این دسترسی نامحدود به انواع دیدگاه‌ها و اطلاعات در تاریخ انسان بی‌سابقه است.

ارتباطات و معاشرت‌هایشان، به تلفن‌های همراه رو می‌آورند (cf: Lenhart & Madden, 2005). سرانجام اینکه استفاده گسترده از تلفن همراه ممکن است مشکل‌ساز شود. اگر اعضای خانواده از تلفن‌های همراه برای برقراری ارتباط با افراد خارج از خانواده، به‌طور مثال برای ارتباطات کاری یا ارتباطات دوستانه، استفاده کنند نه برای ارتباط با اعضای خانواده در حضورشان، ارتباطات عاطفی خانوادگی کاهش می‌یابد.

۲-۲-۳. رایانه

در نظرسنجی بنیاد خانواده کایزر (۲۰۰۰)، ۵۸ درصد از پاسخ‌دهندگان گفتند که رایانه‌ها باعث شده است که مردم وقت کمتری را با خانواده و دوستانشان سپری کنند. نتایج مقدماتی از یک مطالعه^۱ تأیید کرد که هرچه افراد زمان بیشتری را در مقابل صفحه رایانه سپری کنند، ارتباط کمتری با محیط اجتماعی خود دارند (cf: Nee & Erbring, 2000). باوجود این، مطالعات دیگری زمان صرف شده برای گفتگو با اعضای خانواده یا مدت زمان صرف شده برای انجام فعالیت با اعضای خانواده را نسبت به قبل از استفاده از رایانه بدون تغییر گزارش کرده‌اند (cf: Kayany & Yelsma, 2000; Lanigan & et al., 2009). یافته‌های متناقض تحقیق ممکن است به دلیل تفاوت در نحوه مفهوم‌سازی زمان خانواده، ماهیت داده‌های جمع‌آوری شده یا عدم در نظر گرفتن ویژگی‌های فردی و خانوادگی باشد.

۲-۲-۴. پست الکترونیکی

بیش از چهل درصد کاربران اینترنت اظهار داشتند که پست الکترونیکی ارتباط ایشان را با خانواده و دوستانشان افزایش داده است. کاربران اینترنتی گزارش کردند که وقت کمی را برای معاشرت با دوستان به صورت چهره به چهره دارند و سه ساعت بیشتر در هفته برای معاشرت با خانواده به صورت حضوری وقت نمی‌گذارند. جنسیت نیز در میزان استفاده از پست الکترونیکی مؤثر است؛ زیرا زنان بیشتر از مردان از پست الکترونیکی استفاده

1. STANFORD INSTITUTE FOR THE QUANTITATIVE STUDY OF SOCIETY.

۳-۲. خانواده

۳-۱. زمان خانواده

آیا استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات باعث صرف وقت خانواده می‌شود یا باعث صرفه‌جویی اوقات خانواده؟ این مسلم است که فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر زمان‌بندی، برنامه‌ریزی و چگونگی گذراندن زمان خانواده تأثیرگذار است. شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد خانواده‌ها از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات برای شناسایی فعالیت‌هایی استفاده می‌کنند که باعث افزایش زمان مشترک آنها می‌شود. خانواده‌ها برای به دست آوردن اطلاعات در مورد مراسم، مجالس و دید و بازدیدهای ملی و منطقه‌ای یا برنامه‌ریزی برای مسافرت‌ها و تعطیلات از اینترنت استفاده می‌کنند (cf: Lanigan & et al., 2009). با وجود این، مطالعات دیگر کاهش زمان گفتگو یا همکاری با اعضای خانواده به دلیل کار با رایانه را گزارش نکرده‌اند (cf: Kayany & Yelsma, 2000; Lanigan & et al., 2001). یافته‌های متناقض تحقیقات ممکن است به دلیل تفاوت در مفهوم‌سازی زمان خانواده، ماهیت داده‌های جمع‌آوری شده یا عدم در نظر گرفتن ویژگی‌های فردی و خانوادگی باشد (cf: Lanigan, 2009).

۳-۲. حریم خصوصی

چگونه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر نفوذپذیری مرزها و تضعیف حریم خصوصی خانواده تأثیر می‌گذارد؟ استفاده مداوم از تلفن همراه و به اشتراک‌گذاری اطلاعات خصوصی و شخصی باعث کم‌رنگ شدن مرز بین جهان عمومی و خصوصی می‌شود. استفاده از وسایل فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات عامل تضعیف حریم خصوصی و همچنین گسترش دورکاری و کار در خانه^۱ و کاهش صرف زمان با خانواده بوده است (cf: García-Montes, Caballero- & Muñoz, 2006). فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات همچنین نفوذناپذیری حریم و مرزهای خانواده را تغییر داده است؛ زیرا فن‌آوری، بدون محدودیت و بدون نظارت، به افراد غریبه

۱. چسلی (۲۰۰۵) خاطر نشان کرد که استفاده از تلفن همراه سبب ورود ناشایست کار به حریم خانواده بوده و به افزایش پریشانی کارگران و کاهش رضایت خانواده منجر شده است. امکان دورکاری و ایجاد دفاتر کار در منزل نیز مسائل روانی را برای کاربران به وجود آورده است. ممکن است جسم یک عضو خانواده در منزل حضور داشته باشد؛ اما وی از لحاظ روانشناختی خارج از خانه باشد.

امکان ارتباط با اعضای خانواده را می‌دهد. این نگرانی همه والدینی است که نگران ارتباط کودکانشان با غریبه‌هایی هستند که از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات استفاده می‌کنند.

محافظت از حریم خصوصی خانواده نگرانی دیگر والدین است. هک کردن رایانه‌ها و تلفن‌های همراه و شنود مکالمات یک روش معمول است که هرکس برای هدف قرار دادن جمعیتی خاص، به وب سایت‌ها و صفحات مجازی مردم سر می‌زند (cf: Fox, 2000). استفاده از فن‌آوری برای تسهیل خرید، خدمات پزشکی، بانکداری و پرداخت قبض نیز حریم خصوصی خانواده را تهدید می‌کند؛ زیرا اطلاعات خصوصی در سرورهای این مؤسسه‌ها می‌توانند باقی بمانند. امنیت اطلاعات شخصی، جلوگیری از اغفال و کلاهبرداری در اینترنت و جلوگیری از سرقت مالی و هویتی، نگرانی‌های اجتماعی را افزایش می‌دهد (cf: CDF, 2005). با وجود پلیس فتا در ایران، اما خانواده‌ها نیز در چگونگی استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات به روشی که بتواند ارزش‌ها، امنیت و مرزهای حریم خصوصی خانوادگی را حفظ کند، به راهنمایی نیاز دارند.

نتیجه اینکه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند با تغییر نفوذپذیری مرزها و حریم خصوصی (cf: Kommers & Rainie, 2002; Mayer, 2003; Oravec, 2000; Valcour & Hunter, 2005)، انباشت و تراکم اطلاعات (cf: Smith, 1999; Turow & Nir, 2000) و ترکیب محیط‌های بیرونی و خانوادگی (cf: Colvin, 2000; Chenoweth, Bold, & Harding, 2004; Hughes, Ebata, & Swickert & et al., 2002; Dollahite, 1999) بر روابط ساختاری و انسانی/عاطفی نظام خانواده تأثیر بگذارند. این فن‌آوری‌ها همچنین ممکن است رفتار و گفتار هر یک از اعضای خانواده را تغییر داده یا حتی الگوهای مبادله اجتماعی را متحول کنند (cf: Kaiser Family Foundation, 2000; Kraut & et al., 2002; Nie & Erbring, 2000; Strasburger & Wilson, 2002). اینترنت، پیام‌رسان‌ها و تلفن‌های همراه، نحوه دسترسی و استفاده از اطلاعات در فرایند تصمیم‌سازی خانواده‌ها را تغییر داده‌اند (cf: Kommers & Rainie, 2002; Rainie & Keeter, 2006).

در مجموع فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات مخاطرات و پیامدهای نامناسبی برای خانواده‌ها به همراه داشته است.

بتوانند در مراقبت‌های پزشکی از بیمارانشان و کسب آگاهی بهتر در مورد اقدامات بهداشتی و سلامت بهتر عمل کنند؛^۳ ۴. همچنین خانواده می‌تواند از اینترنت برای مشاوره گرفتن برای اصلاح و بهبود روابط مهم اعضای خانواده، مانند رابطه زناشویی، رابطه والدین-فرزند و رابطه بین فرزندان استفاده کند (cf: Lanigan & Frzndy, 1999; Smith, 2001; et al., 2001)؛ ۵. مدیریت مالی خانواده کاربرد دیگر اینترنت برای خانواده‌هاست؛ ۶. استفاده از اینترنت در افزایش توانمندی برنامه‌ریزی خانواده حتی در حال حرکت و بهینه‌سازی زمان خانواده نقش داشته است (cf: Daly, 1996).

۲-۳-۴. آسیب‌های فاوا برای خانواده

اما تحقیقاتی هم وجود دارد که نشان می‌دهد به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، عملکرد خانواده را تضعیف یا تخریب می‌کند (cf: Oravec, 2000). به‌کارگیری فن‌آوری می‌تواند سازوکاری برای بروز مشکلات جدی برای نظام خانواده باشد. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات ممکن است جایگزینی برای رفع نیازهای جنسی، عاطفی و محبتی کاربران باشد که باید در خانواده برآورده شود. تراکم و انباشت اطلاعات و کسب اطلاعات نادرست از اینترنت می‌تواند تصمیم‌های خطرناکی را برای خانواده به همراه داشته باشد. جمع‌آوری حجم گسترده‌ای از اطلاعات که برخی از آنها متناقض نیز هستند، می‌تواند به انباشت اطلاعات منجر شود.

به‌طور مثال بیماران احتمال دارد براساس اطلاعات جمع‌آوری شده از اینترنت، معالجه و تشخیص معتبر پزشکان را بی‌اعتبار بدانند (cf: Malone & et al., 2005; Nettleton, Burrows, O'Malley, & Watt, 2004). در صورت عادت به کسب اطلاعات از اینترنت، وقفه در ارسال اطلاعات از طرف سایت‌ها، می‌تواند خانواده‌ها را تحت فشار قرار داده و تصمیم‌های مهم را به تأخیر بیندازد (cf: Hwang & Lin, 1999). اعضای خانواده که مهارت بهتر و بیشتری در استفاده از اینترنت را دارند، ممکن است تأثیر و نفوذ نامناسبی در تصمیم‌گیری‌های خانواده داشته باشند. مطالعات متعددی نشان داده‌اند که مهارت بیشتر نوجوانان در استفاده از اینترنت

۳. البته این احتمال نیز وجود دارد که افراد به اطلاعات نادرست درمانی و بهداشتی عمل کنند و باعث وخیم‌تر شدن اوضاع خانواده شوند.

شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد خانواده‌ها در دفاع از مرزهای خانواده در مقابل مخاطرات رسانه و فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات هوشیاری کمتری دارند؛ به‌ویژه هنگامی محافظت از مرزهای خانواده در مقابل فن‌آوری‌ها سخت‌تر می‌شود^۱ که والدین نسبت به کودکان، شناخت و آگاهی کمتری از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات داشته باشند که غالباً هم چنین است. به نظر می‌رسد در خانواده‌های ایرانی کمتر نظارت برای استفاده از فن‌آوری ارتباطی وجود دارد، و اگر هم وجود داشته باشد، اثربخشی چندانی ندارند.

۲-۳-۳. کارکرد فاوا در خانواده

عملکرد خانواده به فرایندی اطلاق می‌شود که یک خانواده نیازهای اساسی را از طریق آن برآورده می‌کند، تصمیم‌گیری می‌کند، قوانینی را تعیین می‌کند و ضمن تقویت رشد فردی و جمعی اعضای خانواده، اهدافی را تنظیم و دنبال می‌کند. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در حال تبدیل شدن به ابزاری رایج و گسترده برای مدیریت عملکرد خانواده‌ها هستند (cf: Lanigan, 2009).

امروزه مردم از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات (به‌ویژه در زمان‌های بحرانی مثل زمان شیوع ویروس کرونا) برای خرید، دست‌والعمل‌های بهداشتی،^۲ نیازهای اطلاعاتی، دورکاری (کار و خانواده) و انجام امور بانکی استفاده می‌کنند (cf: CDF, 2005; Madden, 2006). به‌طور خلاصه می‌توان نقش و کارکرد فاوا در خانواده را در موارد زیر بیان کرد: ۱. اینترنت خرید نیازمندی‌های روزانه را برای خانواده‌ها آسان کرده است (cf: Madden, 2006)؛ ۲. برای بیش از نیمی از خانواده‌ها اینترنت به‌عنوان مهم‌ترین منبع اطلاعات خانواده محسوب می‌شود (cf: CDF, 2005)؛ ۳. شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد یکی از کاربردهای اساسی اینترنت جمع‌آوری اطلاعات درمانی و بهداشتی است (cf: Malone, Mathes, Dooley, & White, 2005). کاربرد درمانی و بهداشتی اینترنت این توانایی را دارد تا به خانواده‌ها کمک کند تا

۱. نظارت والدین بر فناوری اطلاعات و ارتباطات از نظارت بر دیگر رسانه‌ها مانند تلویزیون سخت‌تر است (Schmitt, 2000).

۲. در زمان نوشتن این مقاله که در قرنطینه خانگی به دلیل شیوع ویروس کرونا به سر می‌بردم، بسیاری از اخبار، اطلاعات و دستورالعمل‌های اجرایی مقابله با این ویروس شوم را از اینترنت می‌گرفتم.

(کافی، نظریه اجتماعی ارتباطات، ۱۳۹۴، فصل ۸)، خانواده به‌عنوان یک نظام ارتباطی تعریف شده است. در این مدل انسان و فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان عناصر به هم پیوسته درون نظام خانواده مفهوم‌سازی شده‌اند. در این تحقیق یک نوع‌شناسی از ظرفیت فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات برای تأثیرگذاری بر روابط روزمره خانواده‌ها ارائه شده است. تحقیقات در مورد فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات نشان داده است که تأثیرات فردی و فراخانوادگی در تعیین چگونگی تأثیرپذیری خانواده‌ها در استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات به یک اندازه اهمیت دارند.

اما مؤلفه‌های مدل تحلیل تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر ساختار خانواده یعنی روابط ساختاری و روابط عاطفی خانواده براساس سه مؤلفه شکل می‌گیرد. به عبارت رساتر مدلی که ما در این مقاله درصدد طراحی آن هستیم، دارای یک مؤلفه مستقل با عنوان مؤلفه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات که پنج عامل دارد و یک مؤلفه وابسته با عنوان مؤلفه فردی با پنج عامل که از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات تأثیر می‌پذیرد و بر مؤلفه خانواده اثر می‌گذارد. مؤلفه فردی بر مؤلفه خانواده اثر می‌گذارد که این نیز پنج عامل دارد. در ادامه مؤلفه‌ها و عوامل آنها توضیح داده خواهد شد. آشکارا می‌توان گفت مدل تحلیل این مقاله مبتنی بر نظریه اجتماعی ارتباطات خانواده و منحصر به بررسی تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر آنها (روابط ساختاری و روابط عاطفی خانواده) است.

۳-۱. مؤلفه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات

عوامل مؤلفه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات سبب تأثیر بر در روابط ساختاری خانواده‌ها می‌شود. افزون‌براین، بررسی دقیق اینکه چگونه عوامل مؤلفه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات باعث عدم تعادل نظام و ساختار خانواده و تأثیر منفی بر آن می‌شود، ضروری است (cf: Lanigan, 2009). پنج عامل موجود در مؤلفه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات عبارت‌اند از: سهولت دسترسی و کاربری، کارایی، پیامدهای منفی، میزان هزینه و تفریح و سرگرمی.

به افزایش نفوذ آنان در تصمیم‌های خانواده منجر شده است؛ زیرا آنها بیشتر نسبت به فن‌آوری‌های جدید آگاهی و مهارت دارند (cf: Belch, Krentier, & Willis-Flurry, 2005).

۳. مدل تحلیل تحقیق

دو کاربرد برای مدل تأثیر فاواها بر خانواده می‌توان در نظر گرفت: یکی کمک به پیشبرد تحقیقات و دیگر تهیه ابزاری برای درمان. مدل تأثیر فاواها بر خانواده چگونه به پیشرفت تحقیق کمک می‌کند؟ کارایی یک مدل تحلیلی با توانایی آن در پیشبرد و تحقق اهداف تحقیق و کنترل و هدایت عوامل مداخله‌گر تأثیرگذار ارزیابی می‌شود. این مدل برای بررسی رابطه بین استفاده از فاواها و بین ساختار (روابط ساختاری و روابط عاطفی)، انسجام و سازگاری خانواده، هم با روش‌های کمی و هم با روش‌های کیفی به کار می‌آید. «مدل تحلیل» فاواها نوع داده‌های جمع‌آوری شده را مقوله‌بندی و تجزیه و تحلیلی را برای آنها پیشنهاد می‌کند. همچنین، مدل تحلیل تحقیق می‌تواند ابزاری برای خانواده درمانی و مربیان مهارت‌های زندگی و مشاوران روان‌شناختی و اجتماعی خانواده ارائه کند.

نظریه اجتماعی ارتباطات خانواده که در ادبیات نظری تحقیق این مقاله نیز مورد استفاده قرار گرفت، بر فرایندهای به اشتراک گذاشتن معنا بین اعضای خانواده متمرکز است. این رویکرد در مطالعه‌ای پیرامون موضوع نسبتاً جدید تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر روابط خانواده مفید است؛ زیرا به کشف معانی فن‌آوری برای اعضای خانواده‌ها و همچنین برای خانواده‌های مختلف کمک می‌کند. بنابراین، استفاده از نظریه اجتماعی ارتباطات خانواده در بررسی تأثیر فاواها بر ساختار و نظام خانواده (روابط ساختاری و روابط عاطفی) موجب شد تا پایه‌ای محکم برای توسعه یک مدل تحلیل فراهم شود که بیان‌کننده علت استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات توسط اعضای خانواده و تأثیر آنها بر ارتباطات خانوادگی است.

پژوهشگران کمتر از مدل اجتماعی ارتباطی خانواده برای شناخت چگونگی تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر روابط خانوادگی استفاده کرده‌اند. در مدل اجتماعی ارتباطی خانواده

۳-۱-۱. سهولت کاربری

این عامل به کاربر مورد پسند بودن و راحتی استفاده از فن‌آوری اشاره دارد. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در پاسخ به نیازهای کاربران تکامل می‌یابد. سیستم عامل‌های جدید با دیدن و کلیک کردن جایگزین تایپ و برنامه‌نویسی شده‌اند که سهولت استفاده را افزایش می‌دهند. سهولت استفاده از فن‌آوری یک عامل اصلی تعیین‌کننده در نفوذ فن‌آوری در خانواده‌هاست (cf: Bruner & Kumar, 2005; Venkatesh & et al., 2003). سهولت کاربری این‌گونه شرح داده می‌شود که آسان بودن استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، سبب نفوذ آنها در زندگی خانوادگی می‌شوند.

۳-۱-۲. قلمرو کارایی

فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در چه وسعت و قلمرویی برای خانواده‌ها کاربرد دارد؟ به عبارت دیگر میزان کارایی فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات تا چه حد نیازهای خانواده‌ها را برآورده می‌کند؟ این عامل قلمرو کارایی فن‌آوری را نشان می‌دهد که یک فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند در آن نفوذ کند. همچنین بیانگر میزان سازگاری و قابلیت انعطاف‌پذیری یک فن‌آوری با نیازهای خانواده‌هاست. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات همچنان روز به روز توسعه و گسترش می‌یابد تا همه نیازها و موارد متعدد استفاده خانواده را برآورده کند. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات اکنون توسط اقشار مردم و برای اهداف بسیار فراتر از هدف اصلی مورد نظر تولیدکنندگان فن‌آوری مورد استفاده قرار می‌گیرد.

به‌عنوان مثال، طراحان در حال طراحی یک تلفن همراه با امکان موقعیت‌یابی ماهواره‌ای هستند که کنترل والدین بر استفاده فرزندان از تلفن همراه را افزایش دهد. براساس آن، والدین می‌توانند دقیقه‌های استفاده شده توسط هر کودک را کنترل کنند، دسترسی به شماره تلفن‌های فهرست شده را محدود کنند و تلفن همراه کودک و احتمالاً کودک را از طریق ماهواره موقعیت‌یابی کنند. این نشان می‌دهد که چگونه یک فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات عملکردهای خود را با نیازهای خانواده تطبیق داده است. هنگامی که قلمرو کارایی یا میزان بهره‌وری هر یک از فن‌آوری‌ها به‌طور قابل توجهی افزایش یابد، یک فن‌آوری در نظام خانواده نفوذ کرده است.

۳-۱-۳. پیامد منفی

استفاده از فن‌آوری چه پیامدهای منفی جسمی و روانی-اجتماعی برای خانواده‌ها به همراه دارد؟ این عامل شامل آثار منفی، هم جسمی و هم روانی-اجتماعی است که بر خانواده به جا مانده است. به لحاظ جسمی و فیزیکی، تلفن‌های همراه رایانه‌ها از نظر اندازه کوچک شده‌اند. از نظر روانی، فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند بسیار فریبنده و گمراه‌کننده باشد. همه‌گیر بودن استفاده از فن‌آوری یک ظرفیت ثابتی را برای مختل کردن نقش خانواده، روال عادی زندگی، استفاده از زمان و کارایی خانواده فراهم می‌کند. امکان نفوذ فن‌آوری در خانواده به توانایی نظام خانواده به کنترل اختلالات مخرب احتمالی ناشی از فن‌آوری‌ها وابسته است (cf: Lanigan, 2009).

۳-۱-۴. میزان هزینه

هزینه مالی استفاده از فن‌آوری بر الگوهای بهره‌وری خانواده‌ها تأثیر می‌گذارد. همچنین، موجب می‌شود اعضای خانواده امتیاز استفاده از آنها را خریداری کنند. رابطه معکوس بین میزان هزینه و بهره‌برداری از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات وجود دارد؛ هرچه هزینه کمتر باشد، میزان بهره‌برداری بیشتر خواهد بود. هرچه هزینه کمتر باشد، آنها بیشتر مورد پذیرش و تأیید قرار می‌گیرند. با کاهش هزینه‌ها، پیش‌بینی می‌شود فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات به میزان بیشتر و توسط بخش‌های بیشتری از جمعیت استفاده شود که پیش‌تر از آن استفاده نمی‌کردند.

به‌عنوان مثال، تلفن همراه نخست به‌عنوان یک ابزار شغلی شروع به کار کرد؛ ولی بعد به صورت بزرگترین اپراتور تلفن وارد محیط خانواده شد و از آن زمان در میان نوجوانان گسترش یافت و اکنون به‌عنوان ابزاری اساسی برای کودکان در سن مدرسه تبدیل شده است. امروزه غیرمتعارف نیست که هر یک از اعضای خانواده تلفن همراه داشته باشند. هنگامی که یک فن‌آوری به دلیل هزینه پایین در خانوارها نفوذ می‌کند تا جایی که پذیرش آن به یک هنجار فرهنگی تبدیل می‌شود، نفوذ صورت گرفته است (cf: Lanigan, 2009).

خانواده می‌تواند در نحوه درک و تفسیر اعضای خانواده از استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات تأثیر بگذارد. مانند دیگر ویژگی‌های شخصیتی و ویژگی‌های خلق و خوی که ممکن است در تعیین چگونگی نفوذ فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در زندگی خانوادگی تأثیرگذار باشد.

۳-۲-۲. اهداف

کاربر با چه هدفی از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات استفاده می‌کند؟ به‌طور مسلم ویژگی‌های یک فن‌آوری خاص در انتخاب و استفاده از آن تأثیر ناچیزی و کمی دارد؛ بلکه اهداف و نیازهای شخصی است که تأثیر زیادی در انتخاب و استفاده از یک فن‌آوری را تعیین می‌کند. افراد با فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات به این دلیل سازگار می‌شوند که نیازهای فردی آنها را برآورده می‌کند و از آن استفاده می‌کنند.

افراد درونگرا ممکن است از محیط اینترنت که در آن ناشناخته‌اند، برای ارتباط و توسعه آسایش اجتماعی استفاده کنند؛ در حالی که افراد برونگرا ممکن است برای حفظ و گسترش روابط اجتماعی خود از همان رسانه استفاده کنند. تلفن همراه ممکن است برای مواقع اضطراری، وسیله اصلی ارتباطی یا وسیله‌ای برای جلوگیری از ارتباط چهره به چهره باشد. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با استفاده از ویژگی‌هایی از قبیل زنگ‌های شخصی، نمایش مشخصات و پروفایل تماس‌گیرنده برای رد و محدود کردن ارتباطات (cf: Carroll & et al., 2002)، قابلیت برنامه‌ریزی و تقویم شخصی، و دسترسی دائمی به اینترنت، به کاربران این امکان را می‌دهد تا در زندگی اجتماعی خود حرکت و پویایی داشته باشند.

۳-۲-۳. نگرش‌های فردی

می‌توان کاربران را براساس تفاوت نگرش نسبت به نفوذ فن‌آوری در خانواده به گروه‌های متعددی تقسیم کرد. به نظر می‌رسد نگرش‌های منفی عامل مهمی در میان غیراستفاده‌کنندگان از رایانه یا اینترنت هستند (cf: Wheelless, Eddleman-Spears, Magness, & Priess, 2005). نگرش به استفاده، عاملی

۳-۱-۵. تفریح و سرگرمی

این عامل ویژگی‌های تفریح، سرگرمی یا لذت‌بخشی فن‌آوری‌ها را بررسی می‌کند. تصمیم برای استفاده از یک فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات همیشه محدود به کارایی آن نیست؛ بلکه ویژگی سلیقه و تمایل به پذیرش، داشتن جدیدترین ابزار، گرایش ذهنی به ظاهر فن‌آوری یا عامل «جالب بودن»، و همچنین ظرفیت و توانایی فن‌آوری برای ایجاد تفریح و سرگرمی نیز هست (cf: Bruner & Kumar, 2005; Venkatesh & et al., 2003). مد و سبک تلفن همراه از جمله اولین جذب‌کننده‌های جوانان است که تصمیم‌گیری در مورد استفاده از فن‌آوری جدید موبایل را تعیین می‌کند (cf: Carroll, Howard, Peck, & Murphy, 2002). رضایت از فن‌آوری تحت تأثیر باورهای فرهنگی است.

۳-۲-۲. مؤلفه فردی

پنج عامل موجود در مؤلفه فردی عبارت‌اند از: شخصیت، اهداف، نگرش‌های فردی، سبک‌های غیرکلامی و موقعیت اجتماعی.

۳-۲-۱. شخصیت

استفاده از فن‌آوری برای شخصیت‌های مختلف پیامدهای متفاوتی داشته است. استفاده بیش از حد از اینترنت اغلب با کاهش روابط اجتماعی و افزایش افسردگی و تنهایی همراه بوده است (cf: Kraut & et al., 2002). این پیامد باعث شده پژوهشگرانی به این موضوع بپردازند که چگونه ویژگی‌های شخصیتی فرد در انتخاب و کاربرد فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و نفوذ آن در زندگی وی تأثیر می‌گذارد. رایانه سرمایه اجتماعی را برای افراد برونگرا و افراد دارای روابط اجتماعی گسترده بهبود می‌بخشید؛ اما برای افراد درونگرا، رایانه به پیامدهای منفی از جمله افزایش انزوا، کاهش بهزیستی، افسردگی و اعتیاد منجر می‌شود (cf: Kraut & et al., 2002; Swickert & et al., 2002).

خودکاری، استفاده در محل کار، تجارت، رفتار اضطرابی، ناسازگاری نسبت به تغییر، نگرش منفی یا مثبت نسبت به به کارگیری فن‌آوری جدید از پیامدهای شخصیتی افراد در مواجهه با فن‌آوری است. همچنین، ویژگی‌های شخصیتی یکی از اعضای

است که در همه مدل پذیرش فن آوری از سوی کاربر وجود دارد (cf: Bruner & Kumar, 2005; Venkatesh & et al., 2003). نگرش و معنای ذهنی که هر یک از اعضای خانواده در رابطه با فن آوری اطلاعات و ارتباطات دارند، الگوهای انتخاب و استفاده آنها را با آن فن آوری تعیین می‌کند.

۳-۲-۴. سبک‌های غیرکلامی

افراد تمایل دارند که اطلاعات را به صورت بصری یا کلامی کسب کنند. فن آوری اطلاعات و ارتباطات، محیطی جذاب از لحاظ بصری را برای کاربران فراهم می‌کند که در آن کاربران با نمادها و نشانه‌های متنی و غیرمتنی (استیکرها) ارتباط برقرار می‌کنند (cf: Bruner & Kumar, 2005). عدم وجود نشانه‌های غیرکلامی برای برقرار کردن رابطه در فن آوری‌های اطلاعات و ارتباطات یک استثناء قابل توجه است (cf: Bargh & McKenna, 2004). کاربران فن آوری اطلاعات و ارتباطات از ارتباطات صوتی استقبال کمتری می‌کنند و ممکن است پذیرش و دسترسی فن آوری‌های صوتی از سوی کاربران محدود شود.

۳-۳. مؤلفه خانواده‌گی

پنج عامل موجود در مؤلفه خانواده عبارت‌اند از: ترکیب جمعیتی خانواده، مرحله رشد خانواده، استفاده اعضا، محل سکونت و فرآیندهای خانواده.

۳-۳-۱. ترکیب جمعیتی

عامل موقعیت اجتماعی که در مؤلفه فردی توضیح داده شد، در سطح خانواده نیز به‌عنوان یک عامل قابل بررسی است. ترکیب، تعداد اعضای خانواده و همچنین نزدیکی جغرافیایی اعضای خانواده، بر استفاده از فن آوری اطلاعات و ارتباطات تأثیر می‌گذارد (cf: Lanigan & et al., 2009). افزایش تعداد و پراکندگی جغرافیایی اعضای خانواده، و سختی روابط فیزیکی ممکن است خانواده‌ها را برای پذیرش فن آوری اطلاعات و ارتباطات برای تسهیل ارتباطات تشویق کند.

۳-۳-۲. مرحله رشد

مراحل رشد خانواده ممکن است بر چگونگی نفوذ فن آوری در خانواده تأثیر بگذارد. خانواده‌ها در یک مرحله خاص از عمر تشکیل شدنشان، ممکن است در رویدادها، وظایف، نقش‌ها و ساختار مشابهی با یکدیگر شبیه باشند که هر یک از آنها می‌توانند تحت تأثیر کارایی فن آوری اطلاعات و ارتباطات قرار بگیرند. خانواده‌هایی که دارای فرزند هستند، به دلیل مزایای آموزشی و ارتباطی، بیشترین کاربران فن آوری هستند (cf: Turow & Nir, 2000).

با وجود این، با گذر خانواده از مرحله سال‌های اولیه ازدواج به مرحله رسیدن اولین فرزند به پیش‌دبستانی، ماهیت استفاده از

۳-۲-۵. موقعیت اجتماعی

احتمالاً افراد مرفه‌تر بیشتر صاحب فن آوری اطلاعات و ارتباطات هستند. با وجود این، با کاهش هزینه‌های خرید و بهره‌برداری فن آوری اطلاعات و ارتباطات، شکاف بین کاربران مرفه و کم‌درآمد کمتر می‌شود (cf: CTIA, 2006; NTIA, 2004). تحصیلات و درآمد، موقعیت اجتماعی و جنسیت با استفاده از رایانه و اینترنت ارتباط دارد. بررسی‌ها به‌طور مداوم همبستگی مثبت بین سطح آموزش رسمی و داشتن رایانه را نشان داده است. همچنین رده خاکستری (گروهی که بین دو طرف شکاف مرفه و کم‌درآمد قرار دارند) در استفاده از فن آوری اطلاعات و ارتباطات مشاهده شد.

اگرچه تعداد کاربران اینترنت و رایانه زن و مرد، مساوی هستند (cf: Haythornwaite, 2001)، اما به نظر می‌رسد جنسیت بر نحوه استفاده از فن آوری تأثیر می‌گذارد. زنان به احتمال زیاد از کارایی فن آوری برای تقویت روابط خانوادگی استفاده می‌کردند

انسجام و سازگاری تأثیر می‌گذارد. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات این ظرفیت را دارد که کارایی خانواده را در هر سه فرایند تغییر دهد. فرایندهای خانوادگی موجود بر نحوه نفوذ فاوا در نظام خانواده تأثیر می‌گذارد.

۳-۴. عوامل فراخانوادگی

در مدل تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر خانواده ممکن است بخش‌هایی از نظام خانواده با مؤلفه‌هایی خارج از نظام خانواده (فراخانوادگی) تلاقی داشته باشند. بررسی این تلاقی در مدل، سودمندی و یا ضرر نفوذ فن‌آوری در خانواده را نشان می‌دهد (بیان شدت و جهت تأثیر فن‌آوری بر نظام یا اعضای خانواده).

۳-۵. کاربرد «مدل تأثیر» فاوا

دو کاربرد برای مدل تأثیر فاوا می‌توان در نظر گرفت: یکی کمک به پیشبرد تحقیقات و دیگر تهیه ابزاری برای درمان. مدل تأثیر فاوا چگونه به پیشرفت تحقیق کمک می‌کند؟ کارایی یک مدل مفهومی با توانایی آن در پیشبرد و تحقق اهداف تحقیق و کنترل و هدایت عوامل مداخله‌گر تأثیرگذار ارزیابی می‌شود. این مدل برای بررسی رابطه بین استفاده از فن‌آوری و روابط، انسجام و سازگاری خانوادگی که هم برای روش‌های کمی و هم با روش‌های کیفی به کار می‌آید. «مدل تأثیر» فاوا نوع داده‌های جمع‌آوری شده را مقوله‌بندی و تجزیه و تحلیلی را برای آنها پیشنهاد می‌کند.

همچنین، مدل تأثیر می‌تواند ابزاری برای خانواده درمانی و مربیان مهارت‌های زندگی و مشاوران روان‌شناختی و اجتماعی خانواده ارائه کند. درصدی از استفاده‌کنندگان از رایانه خانگی به روش‌هایی استفاده می‌کنند که به روابط خانوادگی آسیب می‌رساند. اینترنت به‌عنوان یک فن‌آوری آنلاین، گاه اعتیاد به پورنوگرافی، وسواس فکری، ارتباط با گروه قماربازی و سرگرمی را برای خانواده‌ها به همراه دارد. در این موارد، فن‌آوری به‌عنوان علت این آسیب‌ها شناخته شده است. این آسیب‌ها نشان می‌دهد که فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات ممکن است موضوع درمان باشد. باوجود این، بررسی عوامل خانوادگی و فردی نشان می‌دهد که کاربرد نادرست فن‌آوری عامل مسائل و آسیب‌های فردی،

فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات به طرز چشمگیری تغییر می‌کند. خانواده‌های بازنشسته از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان ارتباط و یا تبادل عکس با خانواده استفاده می‌کنند (cf: AARP, 2000; Whitty, 2002).

۳-۳-۳. استفاده اعضا

پذیرش یک فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات توسط یکی از اعضای خانواده به‌ویژه فرزندان، بر نفوذ آن فن‌آوری به خانواده تأثیر می‌گذارد. استفاده از تلفن همراه توسط یکی از همسران بر استفاده دیگری در آینده تأثیر می‌گذارد (cf: Chelsey, 2006). کودکان به‌عنوان شتاب‌دهنده (کاتالیزور) برای پذیرش رایانه در خانه عمل می‌کنند؛ زیرا درک امتیازهای رایانه‌ها در آموزش فرزندان، اغلب خانواده‌ها را به خرید رایانه‌های خانگی ترغیب می‌کند (cf: NTIA, 2004). نوجوانان خانواده را در پذیرش فن‌آوری تشویق می‌کنند و غالباً به‌عنوان آموزگار و منبع اطلاعات، فن‌آوری را به بزرگسالان آموزش می‌دهند (cf: Carroll & et al., 2002).

۳-۳-۴. محل سکونت خانواده

اینکه خانواده در یک منطقه شهری، حومه یا روستا سکونت داشته باشد، بر کاربردهای فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و همچنین در دسترس بودن و کیفیت شرکت‌های خدمات فن‌آوری تأثیر می‌گذارد. اینترنت پرسرعت و شبکه‌های بی‌سیم در مناطق دورافتاده در دسترس نیستند.

۳-۳-۵. فرایندهای خانواده

مدل تأثیر فن‌آوری بر خانواده، رفتار خانواده را در سه بعد بررسی می‌کند: انسجام، سازگاری و ارتباطات (cf: Olson, Portner, & Lavee, 1985). انسجام مفهومی است که بیان می‌کند خانواده چگونه میان جدایی و با هم بودن توازن برقرار می‌نماید. این امر شامل پیوند عاطفی، حفظ حریم خانواده با غریبه‌ها، پیوستگی‌ها و تصمیم‌سازی است. سازگاری خانواده بیانگر تعادل بین ثبات و تغییر است. انعطاف‌پذیری، رهبری، نقش‌ها و قوانین مؤلفه‌های سازگاری هستند. ارتباطات بعدی تسهیل‌کننده است که در تثبیت

در بعضی از خانواده‌ها و مشکل و آسیب‌زا بودن آن در پاره‌ای دیگر از خانواده‌ها درک می‌شود.

مدل «تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر روابط خانواده» ارائه شده در این مقاله، تلاشی برای بازگشایی پیچیدگی تعامل خانواده و فن‌آوری به روشی است که برای محققان، روان‌درمانگرها، مشاوران، مربیان و دست‌اندرکاران امور خانواده مفید باشد. این مدل نگاهی جامع به فرد، خانواده‌ها و فن‌آوری دارد که بر ماهیت پویا و وابستگی متقابل آنها (فرد، خانواده‌ها و فن‌آوری) تأکید می‌کند. چهار مؤلفه فن‌آوری، شخصیت، خانواده و فراخانوادگی و عواملشان، زندگی خانوادگی را از طریق دسته‌ای از روابط متقابل و دو طرفه شکل می‌دهد. مدل «تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر روابط خانواده» بنیاد نظری اصلاح اجتماعی خانواده‌محور را برای درک تحقیقات انجام شده، تولید علم بومی، و کاربردی کردن علم فراهم می‌کند.

مدل ارائه شده، تأثیر و تأثر فن‌آوری، خانواده و فرد را در یک فضای اجتماعی بررسی می‌کند که متشکل از محل کار، فرهنگ، عوامل فراخانوادگی و نظام اجتماعی است. برآیند عوامل فن‌آورانه، خانوادگی و فردی، در این مدل «اثر» نامیده شده است که خاص این محیط و فضای اجتماعی است؛ یعنی اگر برای محیط اجتماعی، محل کار، فرهنگ، عوامل فراخانوادگی و نظام اجتماعی را در نظر بگیریم و یا عوامل دیگری را جایگزین بعضی از آنها کنیم، «اثر» تغییر کرده و اثر دیگری را به همراه خواهد داشت.

سرانجام اینکه می‌توان مدل روش‌شناختی بررسی تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) بر روابط خانواده را به صورت زیر ترسیم کرد:

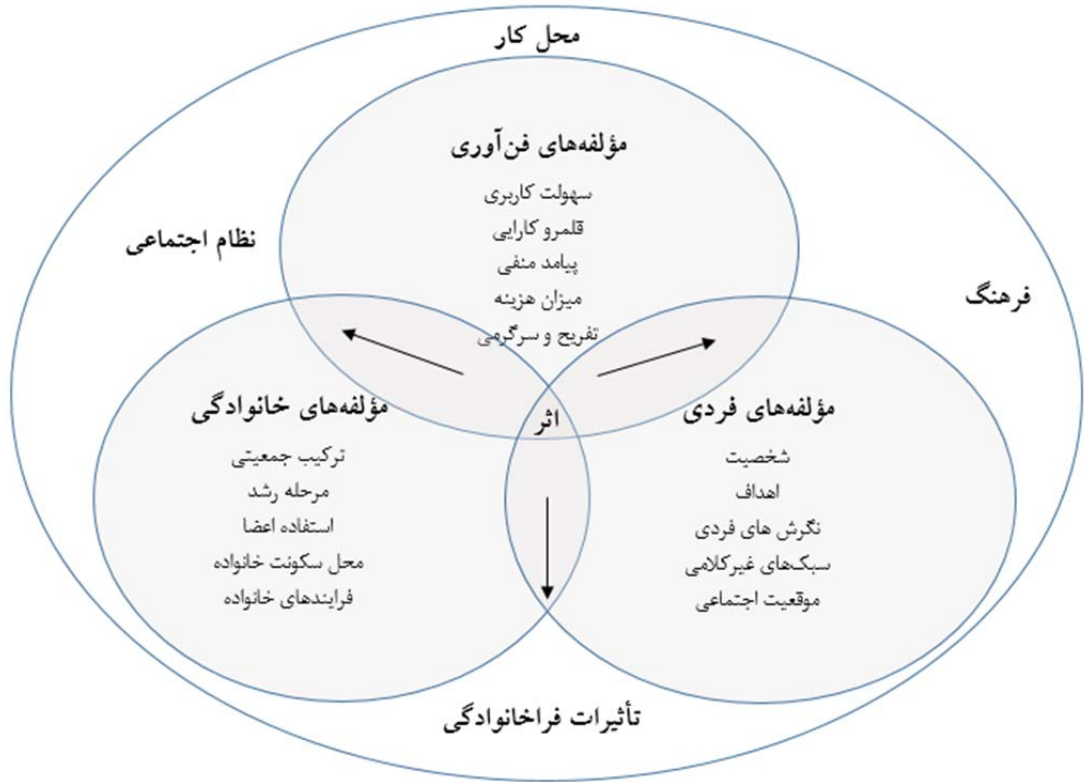
خانوادگی و اجتماعی اساسی است. عوامل فن‌آوری مانند سهولت دسترسی و کاربری، میزان هزینه، پیامدهای منفی و ظرفیت تفریح و سرگرمی اغلب سبب عدم تعادل در بین این خانواده‌ها می‌شود. افزون‌براین، بررسی دقیق این موضوع ضروری است که چگونه عامل فن‌آوری بر نظام خانواده تأثیر منفی می‌گذارد (cf: Lanigan & et al., 2009).

این نوع نتایج و اطلاعات می‌تواند برای روان‌درمانگران، مشاوران و مربیان مهارت‌های زندگی خانوادگی ارزشمند باشد. نتایج تحقیق «مدل تأثیر استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر خانواده» به یک مشاور یا درمانگر می‌تواند بینش‌های مهمی در مورد فرایند آسیب‌دیدگی خانواده ارائه کند. درک اینکه چرا استفاده از رایانه برای برخی از خانواده‌ها سودمند و برای پاره‌ای دیگر آسیب‌زا و مشکل‌ساز است، شیوه‌هایی را به روان‌درمانگرها، مشاوران و مربیان ارائه می‌دهد. مربیان مهارت‌های زندگی خانوادگی می‌توانند به خانواده‌ها کمک کنند که مسائل پیرامون فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات را کشف کنند و در مورد این موضوع تأمل کنند که این مسائل چگونه می‌تواند زندگی خانوادگی را به خطر اندازد و باعث فروپاشی خانواده شود (cf: Lanigan & et al., 2009).

نهایت اینکه «مدل تأثیر» فاوا، مؤلفه‌ها و عواملی را در مورد فن‌آوری، خانواده و فراخانواده پیشنهاد می‌دهد که می‌توان با آن خانواده‌هایی موفق در تجربه استفاده از فن‌آوری را شناسایی و به‌عنوان الگوی اجتماعی به جامعه معرفی کرد. همچنین، می‌توان مشکلات و مسائل خانواده‌های کمتر موفق در استفاده از فن‌آوری را شناسایی کرد و به‌عنوان علائم هشداردهنده و مشکلات احتمالی فن‌آوری به جامعه، خانواده و اعضای آن اطلاع‌رسانی کرد.

نتیجه‌گیری

اگر براساس مدل تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر خانواده داده‌های مرتبط به مؤلفه‌های فراخانوادگی، خانوادگی و فن‌آوری جمع‌آوری و تحلیل شوند، علل موفقیت‌آمیز بودن نفوذ فن‌آوری



منابع

11. Center for the Digital Future [CDF] (2008), "Annual Internet survey by the center for the digital future finds shifting trends among adults about the benefits and consequences of children going online", Retrieved January 31, 2008 from <http://www.digitalcenter.org/pdf/2008-Digital-Future-Report-Final-Release.pdf>.
12. Chelsey, N. (2006), "Families in a high-tech age: Technology usage patterns, work and family correlates, and gender", *Journal of Family Issues*, 27, 587-608.
13. Colvin, J., Chenoweth, L., Bold, M., & Harding, C. (2004), "Caregivers of older adults: Advantages and disadvantages of Internet-based social support", *Family Relations*, 5, 349-357.
14. CTIA (2006), "Year end estimated 2005 wireless subscribers", Retrieved August 2, 2006, from http://files.ctia.org/img/survey/2005_endyear/slides/EndYear_4.jpg
15. Daly, K. J. (1996), *Families & time: Keeping pace in a hurried culture*, Thousand Oaks, CA: Sage.
16. Fox, S. (2000), "Trust and privacy online: Why Americans want to rewrite the rules", Retrieved July 21, 2000 from http://www.pewinternet.org/reports/pdfs/PIP_trust_privacy_report_pdf
17. Garcia-Montes, J. M., Caballero-Munoz, D., & Perez-Alvarez, M. (2006), "Changes in the self resulting from the use of mobile phones", *Media, Culture & Society*, 28, 67-82.
18. Geser, H. (2006), "Is the cell phone undermining the social order? Understanding mobile technology from a sociological perspective", *Technology & Policy*, 19, 8-18.
۱. صدیق اورعی، غلامرضا (۱۳۹۸)، مبانی جامعه‌شناسی، قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
۲. کافی، مجید (۱۳۹۴)، نظریه اجتماعی ارتباط در قرآن، قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
۳. مالک بن نبی (۱۳۵۹)، شبکه روابط اجتماعی، ترجمه جواد صالحی، تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی.
4. AARP (2000), "National survey on consumer preparedness and e-commerce: A survey of computer users age 45 and older", Retrieved August 17, 2006 from <http://research.aarp.org/consume/ecommerce1.html>.
5. Bargh, J. A., & McKenna, Y. A. (2004), "The Internet and social life", *Annual Review of Psychology*, 55, 573-580.
6. Belch, M. A., Krentler, K. A., & Willis-Flurry, L. A. (2005), "Teen Internet mavens: Influence in family decision making", *Journal of Business Research*, 58, 569-575.
7. Bennabi, M. (1980), *Social Relations Network* (J. Salehi, Trans.), Tehran: Islamic Culture Publishing Office.
8. Bruner, G. C., & Kumar, A. (2005), "Explaining consumer acceptance of handheld Internet devices", *Journal of Business Research*, 58, 553-558.
9. Carroll, J., Howard, S. Peck, J., & Murphy, J. (2002), "A field study of perceptions and use of mobile telephones by 16 to 22 year olds", *Journal of Information Technology Theory and Application*, 4, 49-61.
10. Center for the Digital Future [CDF] (2005), "Highlights of the digital future report". Retrieved July 15, 2006 from <http://www.digitalcenter.org/pdf/Center-for-the-Digital-Future-2005-Highlights.pdf>

31. Lanigan, J. (2009), "A Sociotechnological Model for Family Research and Intervention: How Information and Communication Technologies Affect Family Life", *Marriage & Family Review*, 45, 587-609.
32. Lenhart, A., & Madden, M. (2005), "Teens and technology: Youth are leading the transition to a fully wired mobile nation. Pew Internet & American Life Project". Retrieved August 3, 2006 from http://207.21.232.102/PPF/r/162/report_display.asp.
33. Madden, M. (2006), "Internet penetration and impact. Pew Internet & American Life Project". Retrieved August 2, 2006 from http://207.21.232.103/PPF/r/182/report_display.asp.
34. Malone, M., Mathes, L., Dooley, J., & While, A. E. (2005), "Health information seeking and its effect on the doctor-patient digital divide", *Journal of Telemedicine and Telecare*, 11, 25-28.
35. Mayer, R. M. (2003), "Technology, families, and privacy: Can we know too much about our loved ones?", *Journal of Consumer Policy*, 26, 419-439.
36. Meszaros, P. S. (2004), "The wired family: Living digitally in the postinformation age", *American Behavioral Scientist*, 48, 377-401.
37. National Telecommunications and Information Administration (NTIA) (2004), "A nation online: Entering the broadband age. Retrieved August 2, 2006 from http://www.ntia.doc.gov/reports/anol/NationOnlineBroadband04.htm#_Toc78020930.
38. Nettleton, S., Burrows, R., O'Malley, L., & Watt, I. (2004), "Health E-types? An analysis of the everyday use of the Internet for health", *Information, Communication & Society*, 7, 531-553.
39. Nee, N. H., & Erbring, L. (2000), "Internet and society: A preliminary report", Retrieved July 15, 2006 from <http://www.stanford.edu/group/siqss/itandsociety/v01i01/v01i01a18.pdf>.
40. Olson, D. H., Portner, J., & Lavee, Y. (1985), *FACES III*. St. Paul, MN: University of Minnesota, Family Social Sciences.
19. Haythornwaite, C. (2001), "Exploring multiplexity: Social network structures in a computer-supported distance learning class", *The Information Society*, 17, 211-226.
20. Hughes, R., Ebata, A. T., & Dollahite, D. (1999), "Family life in the information age", *Family Relations*, 48, 5-6.
21. Hughes, R., & Hans, J. D. (2001), "Computers, the Internet and families: A review of the role new technology plays in family life", *Journal of Family Issues*, 22, 776-790.
22. Hwang, M., & Lin, J. (1999), "Information dimension, information overload and decision quality", *Journal of Information Science*, 25, 213-219.
23. Kafi, M. (2015), *Theory of Social Relations in Quran*, Qom: Publications of Research Institute of Hawzah and University.
24. Kavanaugh, A. L., & Patterson, S. J. (2001), "The impact of community computer networks on social capital and community involvement", *American Behavioral Scientist*, 45, 496-509.
25. Kayany, J. M., & Yelsma, P. (2000), "Displacement effects of online media in the socio-technical contests of households", *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 44, 215-232.
26. Kommers, N., & Rainie, L. (2002), "Use of the Internet at major life moments". Retrieved October 20, 2002 from http://www.pewInternet.org/reports/report_s.asp?Report=58.
28. Kraut, R., Kiesler, S., Boneva, B., Cummings, J., Helgeson, V., & Crawford, A. (2002), "Internet paradox revisited", *Journal of Social Issues*, 58, 49-74.
29. Kaiser Family Foundation (2000), "Kids and media @ the new millennium", Retrieved August 1, 2006 from <http://www.kff.org>.
30. Lanigan, J., Bold, M., & Chenoweth, L. (2009), "Computers in the family context: Perceived impact on family time and relationships", (Electronic version), *Family Science Review*, 14(1), 16-32.

50. Strasburger, V. C., & Wilson, B. J. (2002), *Children, adolescents & the media*. Thousand Oaks, CA: Sage.
51. Suwickert, R. J., Hittner, J.B., Harris, J. L., & Herring, J. A. (2002), *Relationships among Internet use, personality and social support*, *Computers in Human Behavior*.
52. Turow, J., & Nir, L. (2000), "The Internet and the family 2000", Retrieved August 2, 2006 from http://www.annenbergpublicpolicycenter.org/04_info_society/family/FAMILY.HTM.
53. Valcour, P. M., & Hunter, L. W. (2005), "Technology organizations, and work-life integration", In E. E. Kossek & S. J. Lambert (Eds.), *Managing work-life integration in organizations: Future directions for research and practice* (pp. 61-84).
54. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003), "User acceptance of information technology: Toward a unified view", *MIS Quarterly*, 27, 425-438.
55. Wasserman, I. M., & Richmond-Abbott, M. (2005), "Gender and the Internet: Causes of variation in access, level, and scope of use", *Social Science Quarterly*, 86, 252-270.
56. Watt, D., & White, J. M. (2000), "Computers and the family: A family developmental perspective", *Journal of Comparative Family Studies*, 26, 1-15.
57. Wheelless, L. R., Eddleman-Spears, L., Magness, L. D., & Preiss, R. W. (2005), "Informational reception apprehension and information from technology aversion: Development and test of a new construct", *Communication Quarterly*, 53, 143-158
58. Whitty, M. T. (2002), "Liar, liar! An examination of how open, supportive and honest people are in chat rooms", *Computers in Human Behavior*, 18, 343-352.
41. Oravec, J. A. (2000), "Internet and computer technology hazards: Perspectives for family counseling", *British Journal of Guidance & Counseling*, 28(3), 309-324.
42. Palen, L., Salzman, M., & Youngs, E. (2001), "Discovery and integration of mobile communication in everyday life", *Personal and Ubiquitous Computing*, 5, 109-122.
43. Perry, Y. V., & Doherty, W. J. (2003), "Developing theory about families and technology: The case of cell phones", *Paper presented at the Theory Construction and Research Methodology Workshop, National Council on Family Relations Annual Meeting*, November, Vancouver, British Columbia, Canada.
44. Pratt, L., Wiseman, R. L., Cody, M. J., & Wendt, P. F. (1999), "Interrogative strategies and information exchange in computer-mediated communication", *Communication Quarterly*, 47, 46-68.
45. Rainie, L. (2000), "Connections to family and friends", Retrieved September 3, 2006 from <http://www.pewinternet.org/reports/reports.asp?Report=55&Section=ReportLevel1&Field.html>
46. Rainie, L., & Keeter, S. (2006), "How Americans use their cell phones. Pew Internet and American Life Project", Retrieved July 15, 2006 from http://207.21.232.103/PPF/r/179report_display.asp
47. Sedigh Oraei, Gh. (2019), *Principles of Sociology (Fundamental Concepts and Propositions)*, Qom: Publications of Research Institute of Hawzah and University.
48. Smitt; K. L. (2000), "Public policy, family rules and children's media use the home". Retrieved August 2, 2006 from http://www.annenbergpublicpolicycenter.org/Downloads/Media_and_Developing_Child/2000_0626_public_policy_Vchip_report.pdf.
49. Smith, C. A. (1999), "Family life pathfinders on the new electronic frontier", *Family Relations*, 48, 42-59.