

## ارزشیابی پیوست‌نگاری فرهنگی حوزه فاوا و پیشنهاد

### روش‌شناسی برای اصلاح آن

نعمت‌الله کرم‌اللهی<sup>۱</sup> عبدالحسین کلانتری<sup>۲</sup> سید آرش وکیلان<sup>۳</sup>

#### چکیده

طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ حدود ۸ طرح پژوهشی پیوست‌نگاری فرهنگی در حوزه پروژه‌های بزرگ و ملی فناوری اطلاعات و ارتباطات، به‌خصوص شبکه ملی اطلاعات و همچنین ارتباطات باندپهن اجرا شد که این مقاله با رویکرد «فراارزشیابی بررسی‌کننده روش‌شناسی» می‌کوشد به این سؤال پاسخ دهد که مطالعات پیوست‌نگاری فرهنگی مذکور، از منظر روش‌شناختی تا چه حد از کیفیت علمی لازم برخوردار بوده است و ضعف آنها با چه رویکردی قابل جبران می‌باشد. مقاله به ارزشیابی آن پژوهش‌ها بر مبنای الگوی تیپ پیوست‌نگاری فرهنگی دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی با استفاده از روش آمیخته به شیوه تحلیل محتوای کیفی جهت‌دار اسناد پژوهش‌های مذکور پرداخته است. براساس نتایج به‌دست آمده در اغلب موارد الگوی تیپ پیوست‌نگاری به‌طور کامل پیروی نشده است، بلکه روش تحقیق آنها عمدتاً متکی بر مطالعات کتابخانه‌ای و اخذ نظرات خبرگی اشخاص غیرذی‌نفع بوده است که می‌توان آن را روش «گردآوری ارتکازی آرای صاحب‌نظران» نامید. در نهایت، این مقاله پس از ارزشیابی علل ضعف‌های کلی حاکم بر این مطالعات و الگوی تیپ پیوست‌نگاری فرهنگی، روش‌شناسی اصلاح‌شده‌ای را پیشنهاد می‌دهد که مبتنی بر تلقی فرهنگ به‌عنوان عامل مؤثر نه متأثر در طراحی فناوری، رابطه سیستمی به جای رابطه مکانیستی بین ابعاد مختلف پدیده و بهره‌گیری از سازه مفهومی «سیستم اجتماعی-فنی» می‌باشد. بر این اساس استفاده همزمان از دو روش‌شناسی که عبارتند از «مدل شبکه کارآمدی سیستم»، «چشم‌اندازهای چندگانه» پیشنهاد می‌شود و علاوه بر آن دو روش‌شناسی و «برنامه‌ریزی تعاملی» و «روش‌شناسی سیستم‌های نرم» برای تحلیل و برنامه‌ریزی برای پیوست‌نگاری فرهنگی سیستم‌های اجتماعی پیچیده پیشنهاد می‌شود.

#### ■ واژگان کلیدی

پیوست‌نگاری، ارزیابی تأثیرات فرهنگی، ارزشیابی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، باندپهن.

۱. دانشیار دانشگاه باقرالعلوم علیه‌السلام n.karamollahi@gmail.com

۲. دانشیار دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران، abkalanteri@ut.ac.ir

۳. دانشجوی دکتری سیاست‌گذاری فرهنگی دانشگاه باقرالعلوم علیه‌السلام sa.vakilian@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۹/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۳/۲۴

## ۱- مقدمه

پروژه‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در سال‌های اخیر از جمله طرح‌های کلان ملی بوده است که به جهت ارتباط نزدیک با زندگی روزمره و تأثیرات شدید فرهنگی و اجتماعی آنها، مورد دغدغه نهادهای فرهنگی و مراجع مذهبی قرار گرفته است. به‌طور خاص، خدمت ارتباطات تصویری اپراتور رایتل سبب اعتراض برخی مراجع عظام تقلید از حیث لطمه به شئون اخلاقی و عفت عمومی شد و در نهایت ارائه این خدمات با مصوبه کمیسیون عالی تنظیم مقررات شورای عالی فضای مجازی در سال ۱۳۹۲ تا زمان تهیه و تصویب پیوست فرهنگی اپراتور متوقف شد. پس از آن، در راستای این دغدغه‌ها و نیز جهت اجرای ماده ۲ قانون پنجم توسعه فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی کشور تا سال ۱۳۹۵ تلاش‌های گسترده‌ای برای تدوین پیوست فرهنگی ارتباطات باندپهن و نیز شبکه ملی اطلاعات انجام و دست کم ۸ مورد پیوست فرهنگی تهیه شد.

## ۲- بیان مسئله

مقاله در پی آسیب‌شناسی مجموعه پژوهش‌های پیوست فرهنگی در این حوزه است و این کار را می‌توان از دو جهت انجام داد. یک منظر بررسی روش‌شناسی و فرایند پژوهش و اسناد ماحصل آن است که موضوع تمرکز این مقاله می‌باشد. به‌عبارت دیگر این مقاله می‌کوشد به این سؤال پاسخ دهد که مطالعات پیوست‌نگاری فرهنگی انجام شده، از منظر روش‌شناختی تا چه حد از کیفیت علمی لازم برخوردار بوده است و در صورت وجود ضعف عمومی در آنها، چگونه و با چه روش‌شناسی‌هایی قابل اصلاح می‌باشد. منظر دوم توجه به عوامل اقتصادی، اجتماعی و سیاسی مؤثر در زمینه تدوین و اجرای این پژوهش‌ها است که عامل عدم توفیق به‌خصوص در مرحله اجرا بوده است، که نوعی «ارزشیابی پس از اجرا» و خارج از حوزه این مقاله است. یعنی این پرسش که چرا و بر اثر چه عواملی دستاورد این مطالعات در عمل به کار گرفته نشده یا تأثیرات مورد انتظار را نداشته، از گستره این مقاله خارج می‌باشد.

برای درک بهتر موضوع باید تأملی در ادبیات ارزشیابی<sup>۱</sup> انجام شود. در حوزه خط‌مشی‌گذاری برای اتخاذ و تصحیح خط‌مشی‌ها گونه‌ای از مطالعات موسوم به ارزشیابی انجام می‌گیرد تا میزان دستیابی به اهداف را مورد سنجش قرار دهد. در این خصوص هلموت وُلْمَن<sup>۲</sup> می‌گوید پژوهش ارزشیابی مجموعه ابزار تحلیلی برای تحقیق درباره یک برنامه خط‌مشی جهت کسب همه اطلاعات لازم به منظور ارزیابی کارآمدی فرایند و نتیجه را دربرمی‌گیرد. بر اساس جایگاه ارزشیابی در فرایند خط‌مشی‌گذاری، این نوع از پژوهش به چند دسته تقسیم می‌شود. ۱- «ارزشیابی مبتنی بر پیش‌بینی»<sup>۳</sup> یعنی ارزشیابی اثرات و نتایج تصمیمات و اقدامات، پیش از تصمیم‌گیری مورد پیش‌بینی قرار می‌گیرد. کارکرد آن تأمین اطلاعات یا اصلاحات در برنامه یا اقدام است. این پژوهش «ارزیابی تأثیرات محیطی»<sup>۴</sup> شامل تأثیرات فرهنگی و اجتماعی به منظور پیش‌بینی عواقب ناشی از اجرای خط‌مشی با برنامه را نیز دربرمی‌گیرد. ۲- در «ارزشیابی در جریان»<sup>۵</sup> یا «ارزشیابی هم‌زمان»<sup>۶</sup> اثرات و نتایج برنامه‌ها و اقدامات ناشی از یک خط‌مشی در حین اجرای آن بررسی می‌شود. کارکرد آن یک فرایند بازخورد برای تعدیل، تصحیح یا تغییر برنامه است. ۳- «ارزشیابی مبتنی بر نتایج واقعی» یا «ارزشیابی پس از اجرا»<sup>۷</sup> برای سنجش میزان دستیابی به اهداف و اثرات محقق شده ناشی از اجرای خط‌مشی می‌باشد. همچنین، این پژوهش به این پرسش پاسخ می‌دهد که آیا نتایج حاصل شده واقعا ناشی از اجرای خط‌مشی بوده یا ناشی از عامل دیگری بوده است. ۴- نوع دیگر از ارزشیابی خط‌مشی با عنوان فرارزشیابی<sup>۸</sup> شناخته می‌شود که یک تحلیل ثانویه در خصوص ارزشیابی‌های اولیه پایان یافته است. این نوع مطالعه دو گونه دارد. «فرارزشیابی بررسی‌کننده روش‌شناسی»<sup>۹</sup>

#### 1. Evaluation

در این مقاله برای پرهیز از خلط مبحث، ارزشیابی (Evaluation) ناظر به نوع مطالعه‌ای است که می‌کوشد کیفیت پیوست‌نگاری‌های انجام شده را مورد بررسی قرار دهد و تصحیح کند و ارزیابی (Assessment) ناظر به ارزیابی پیامدهای فرهنگی (Political Impact Assessment) در قالب مطالعات پیوست‌نگاری‌های فرهنگی می‌باشد.

#### 2. Hellmut Wollmann

#### 3. Ex-ante Evaluation

#### 4. Environmental Impact Assessment

#### 5. Ongoing Evaluation

#### 6. Accompanying Evaluation

#### 7. Ex-post Evaluation

#### 8. Meta-Evaluation

#### 9. Methodology-reviewing meta-evaluation

که مطالعات ارزشیابی انجام شده قبلی را از حیث صحت روال و رعایت ضوابط پژوهشی و تحقق انتظارات بررسی می‌کند و دیگری «فرارزشیابی تلفیق‌کننده»<sup>۱</sup> که هدفش جمع‌بندی و تلفیق نتایج ارزشیابی‌های خاتمه یافته است. (Wollmann, 2007: 393-394)

با توجه به این تعاریف، این مقاله از سنخ «فرارزشیابی بررسی‌کننده روش‌شناسی» می‌باشد و پیوست‌نگاری‌های مورد بررسی آن عمدتاً از نوع «ارزشیابی مبتنی بر پیش‌بینی» یا «ارزشیابی حین اجرا» است.

### ۳- ضرورت و اهمیت تحقیق

حدود یک دهه است که تدوین پیوست فرهنگی مورد بحث بوده و چهارچوب‌ها و الگوهای نیز برای آن ارائه و پژوهش‌های متعددی با صرف مبالغ قابل توجه در خصوص آن اجرا شده است. بنابراین، لازم است که این تجارب مورد ارزشیابی قرار گیرد و مشخص شود که الگوها و روش‌شناسی‌های پژوهشی تا چه حد کارآمدی داشته و پژوهش‌های پیوست‌نگاری با چه کیفیتی انجام شده است. از این رهگذر می‌توان به اصلاح و تکمیل آنها دست یازید و ابزارهای کارآمدتری را پیشنهاد داد.

اهمیت موضوع از آن جهت مضاعف می‌شود که پیوست‌نگاری فرهنگی یکی از خط‌مشی‌های اصلی مدیریت راهبردی فرهنگ و از ابزارهای اصلی تحقق نقشه مهندسی فرهنگی در کشور است. لذا، ارزشیابی تجارب این حوزه و آسیب‌شناسی آن، می‌تواند به تحقق بهتر آن سند در آینده کمک کند.

### ۴- سؤالات تحقیق

۱. مطالعات و اسناد پیوست فرهنگی تهیه شده با چه روشی انجام شده و تا چه حد منطبق بر الگوی تیپ پیوست‌نگاری فرهنگی دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی بوده است؟
۲. الگوی تیپ پیوست‌نگاری فرهنگی دارای چه کیفیتی می‌باشد؟
۳. برای بهبود پیوست‌نگاری فرهنگی در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات از چه روش‌شناسی‌هایی می‌توان استفاده کرد؟

## ۵- پیشینه تحقیق

پیشینه این پژوهش به دو دسته قابل تقسیم است. یکی پژوهش‌ها و مقالات ناظر به روش‌شناسی پیوست‌نگاری فرهنگی است. به‌طور خاص الگوی تیپ پیوست‌نگاری فرهنگی است که در سال ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ توسط عبدالعلی رضایی به سفارش دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی تهیه شده است. (رضایی، ۱۳۸۹) علاوه بر آن مجموعه آثار ارائه روش‌شناسی پیوست‌نگاری فرهنگی با رویکرد ارزیابی تأثیرات فرهنگی منتشر شده است و برخی از مهمترین آنها عبارتند از کتاب «پیوست فرهنگی از مفهوم تا روش» که به همت سید مجید امامی گردآوری و در سال ۱۳۹۰ منتشر شده است و شامل آثاری از حسن بنیانیان، عبدالعلی رضایی، کیومرث اشتریان، حسین زاهد زاهدانی، محمد فاضلی و ... می‌باشد. همچنین کتاب «ارزیابی تأثیر فرهنگی (اصول، مبانی و راهنمای عملی پیوست‌نگاری فرهنگی)» به قلم علیرضا مرادی که در سال ۱۳۹۴ منتشر شده است. دسته دوم پژوهش‌هایی است که مستقیماً به پیوست‌نگاری فرهنگی فناوری اطلاعات و ارتباطات پرداخته و در این مقاله مورد بررسی قرار گرفته‌اند که عبارتند از: «پروژه ارزیابی تأثیرات فرهنگی فناوری اطلاعات و ارتباطات» دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی (رضایی، ۱۳۹۰)، «پیش‌نویس نقشه مهندسی فرهنگی شرکت خدمات ارتباطی رایتل» (رایتل، ۱۳۹۲)، «پروژه تهیه و تدوین پیوست فرهنگی پروانه اپراتورهای ارتباطات باندپهن پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات» (خاری، ۱۳۹۳)، «سند پیوست فرهنگی و اجتماعی ارتباطات باندپهن مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری» (مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری، ۱۳۹۳)، «سند پیوست فرهنگی ارتباطات باندپهن سیار کارگروه فرهنگی اجتماعی مرکز ملی فضای مجازی» (مرکز ملی فضای مجازی، ۱۳۹۳)، «سند پیوست فرهنگی شبکه‌های ارتباطی کمیسیون عالی ارتقای محتوا» (مرکز ملی فضای مجازی، ۱۳۹۵)، «پیوست فرهنگی اجتماعی شبکه ملی اطلاعات پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات» (جمالی، ۱۳۹۴)، «پایان‌نامه پیوست فرهنگی شبکه ملی اطلاعات با تأکید بر هویت ملی» (هاشمی، ۱۳۹۵).

به علاوه، کتاب «تحول جامع مدیریت شهری و تحول فرهنگی با رویکرد توسعه و تعالی فرهنگی» نیز به بررسی پروژه‌های ارزیابی تأثیرات اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران پرداخته است.

## ۶- روش تحقیق

ارزشیابی در این مقاله از روش فراتحلیل استفاده شده است. ارزشیابی

هریس کوپر<sup>۱</sup> هفت مرحله را برای مطالعات فراتحلیل برشمرده است که عبارتند از:

۱. صورتبندی مسئله

۲. پژوهش ادبیات موضوع

۳. گردآوری اطلاعات از مطالعات انجام شده

۴. ارزشیابی کیفیت مطالعات

۵. تحلیل و تجمیع نتایج مطالعات

۶. تحلیل شواهد

۷. ارائه نتایج (Cooper, 2017: 12)

در این پژوهش ملاک انتخاب موارد ارتباط با موضوع پیوست‌نگاری فرهنگی پروژه‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات بین سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ بوده است و تقریباً تمام موارد احصا شده را در برمی‌گیرد و فقط یک نسخه پیوست فرهنگی کمیسیون عالی ارتقای محتوا مصوب ۱۳۹۳ که محتوایش در اسناد دیگر تکرار شده، کنار نهاده شده است. اسناد پژوهش‌های مذکور در اختیار نگارنده بوده است. کیفیت بر اساس تطبیق با الگوی پیوست‌نگاری تپ دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی سنجیده شده است، که در ادامه توضیح داده خواهد شد. پس از خلاصه‌سازی اطلاعات و مقایسه با الگو در یک جدول، کیفیت این مطالعات از حیث روش‌شناختی مورد ارزشیابی قرار می‌گیرد. برای این منظور از روش تحلیل محتوای کیفی جهت‌دار و استفاده شده و از فنونی نظیر مطالعه اسنادی و مشاهده مشارکتی برای گردآوری اطلاعات استفاده شده است.

تحلیل محتوای کیفی جهت‌دار زمانی استفاده می‌شود که چهارچوب یا نظریه‌ای از پیش مطرح باشد، که نیازمند توضیح بیشتری است. این گونه تحلیل محتوا به روش قیاسی مبتنی بر نظریه انجام می‌شود و هدف آن معتبر ساختن یا گسترش مفهومی چهارچوب نظریه است. (ایمان، ۱۳۹۰: ۲۴)

## ۷- چارچوب مفهومی پیوست‌نگاری فرهنگی

در مقام مرور ادبیات پیوست‌نگاری فرهنگی در جمهوری اسلامی ایران باید توجه شود که دو تعریف مصوب توسط شورای عالی انقلاب فرهنگی ارائه شده است. طبق سند مهندسی فرهنگی، پیوست فرهنگی عبارت از «سندی است مشتمل بر مطالعات کارشناسی، مبین پیش‌بینی پیامدهای فرهنگی و اعمال الزامات و استانداردهای مربوط در هر نوع طرح، تصمیم و اقدام کلان فرهنگی، اجتماعی، سیاسی، اقتصادی، حقوقی و قضایی متناسب با مقتضیات و شرایط جامعه در چهارچوب نقشه مهندسی فرهنگی کشور» (دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۹۲: ۱۶-۱۸)

از سوی دیگر طبق تعریف مصوب شورای عالی در سند «نظام‌نامه پیوست فرهنگی» پیوست فرهنگی عبارت از «مجموعه‌ای است برای شناسایی، اقدام و ارزیابی از آثار و پیامدهای فرهنگی طرح‌ها و فعالیت‌ها که پس از انجام مطالعات لازم و با استناد به مبانی نظری و اسناد بالادستی به‌ویژه نقشه مهندسی فرهنگی کشور متناسب با مقتضیات و شرایط جامعه، ضمن معرفی داده - ستاده یک سیاست اجرایی، طرح یا لایحه، پروژه یا هر فعالیت مهم دیگری با فرهنگ جامعه، با ارائه راهکارهای عملی برای تقویت آثار مثبت و حذف و کاهش پیامدهای مخرب آن در فرهنگ جامعه، راهنمای مجریان فعالیت‌ها و طرح‌ها در رعایت راهبردها، اعمال الزامات و استانداردهای مربوط و راهکارها در برنامه‌ها و اقدامات عملی در اجرای آن فعالیت خواهد بود.» (شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۹۲)

به گفته رضایی، در پیوست‌نگاری فرهنگی هر اثر مثبت و منفی فرهنگی در اثر تعامل فرهنگ با نظامات چهارگانه فرهنگی، سیاسی، اجتماعی و اقتصادی به عنوان «ارزیابی پیامد فرهنگی»<sup>۱</sup> تعریف شده است. (در اینجا پیامدها و تأثیرات در یک معنا به کار رفته است). ارزیابی پیامدهای فرهنگی از پیش‌بینی تا بازخوردگیری برای شناسایی پیامدهای خواسته و ناخواسته ناشی از مداخلات انسانی به صورت طرح‌ها و پروژه‌ها را دربرمی‌گیرد. برای این منظور باید تغییر باورها، ارزش‌ها، رفتارها و نمادها در سطوح فردی، خانوادگی، سازمانی و اجتماعی ارزیابی شود. به گفته عبدالعلی رضایی این رویکرد هرچند با رویکرد «ارزیابی تأثیرات اجتماعی» قرابت دارد اما تمایز آن توجه فرهنگی با رویکرد دینی به انسان و جامعه است. (رضایی، ۱۳۹۱: ۱۵۷ و ۱۶۰)

قلمرو پیوست‌نگاری فرهنگی عبارت است از هر آنچه در جامعه ویژگی فرهنگی داشته باشد که شامل نظام فرهنگی و نیز ابعاد فرهنگی نظام‌های سیاسی، اجتماعی و اقتصادی می‌شود. یعنی پیوست فرهنگی در زیرنظام‌های سیاسی، اجتماعی و اقتصادی فقط به حوزه باورها، ارزش‌ها، دانش‌ها، الگوهای رفتاری و نمادهای این سه نظام می‌پردازد. (رضایی، ۱۳۹۱: ۱۶۳-۱۶۴)

#### ۷-۱- الگوی تیپ پیوست‌نگاری فرهنگی دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی

در راستای عملیاتی‌سازی پیوست‌نگاری فرهنگی یک الگوی تیپ پیوست‌نگاری فرهنگی تهیه شد که طرحی از آن در کتاب «پیوست فرهنگی از مفهوم تا روش» توسط عبدالعلی رضایی ارائه شده است.

بر این اساس پیوست‌نگاری با دو رویکرد ارائه شده است. یکی رویکرد پیشینی یا محدود جهت آگاهی و پیشگیری از خسارات احتمالی پروژه‌ها و دیگری مستمر و پایدار برای طراحی راهبردهای برخاسته از فرهنگ خودی در قالب برنامه‌های پیشرفت می‌باشد. (رضایی، ۱۳۹۱: ۱۴۶) عملاً پیوست‌نگاری‌های انجام شده در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات، همگی از سنخ نخست بوده است.

الگوی پیوست‌نگاری پیشنهادی در پی ارائه شاخص‌ها و پرسش‌های معطوف به پیامدسنجی فرهنگی می‌باشد که آن را به صورت شاخص‌های تعیین و اولویت‌گذاری موضوعات مهم، چارچوب‌ها و محتوای فرم‌های پیوست و سازوکار نگارش آن ارائه می‌دهد تا تبیین موضوع، تشخیص پیامد و تجویز حکم میسر شود. (رضایی، ۱۳۹۱: ۱۴۸)

فرایند تدوین پیوست فرهنگی شامل شش مرحله می‌باشد که عبارتند از:

۱. زمینه‌شناسی: بررسی زمینه و بافتار موضوع
۲. موضوع شناسی: تبیین و ترسیم وضعیت و مختصات محیط درونی و بیرونی
۳. پیامدشناسی: برآورد یا تبیین کیفی پیامدهای فرهنگی با بهره‌مندی از شاخص‌های کلی و

کلان کیفی

۴. شاخص‌گزینی: شناسایی و گزینش شاخص‌های خرد کمی

۵. پیامدسنجی: بیان تفصیلی و کمی پیامدهای احتمالی مثبت، منفی، مستقیم و غیرمستقیم



۶. راهکارشناسی: بیان راهکارهای رفع نقاط ضعف و تهدید و تقویت نقاط قوت و فرصت موضوع در محیط درونی و بیرونی آن (رضایی، ۱۳۹۱: ۱۵۱-۱۵۲)

مرحله یک و دو «تبیین موضوع»، مرحله سه، چهار و پنج «تشخیص پیامد» و مرحله شش «تجویز راهکار» می‌باشد.

انتظار می‌رود الگوی پیوست بتواند با ایجاد تعامل و هماهنگی میان زمان «قبل، حین و بعد» از اجرای پیوست فرهنگی، مکان شامل «عمق یا گستره» آن و کارآمدی تأثیر موضوعات بر حوزه‌های چهارگانه فرهنگ منجر به توانمندسازی پیوست‌نگاری شود. (رضایی، ۱۳۹۱: ۱۶۱-۱۶۲)

الگوی عملیاتی پیوست‌نگاری فرهنگی مشتمل بر عناصر و مؤلفه‌های دخیل در شکل‌گیری الگوی پیوست به شرح ذیل است:

مؤثر: موضوعات فرهنگی، سیاسی، اجتماعی و اقتصادی

متأثر: ابعاد فرهنگ فرهنگی، فرهنگ سیاسی، فرهنگ اجتماعی و فرهنگ اقتصادی

اثر: پیامدها و آثار فرهنگی حاصل از موضوع از مرحله طراحی تا بهره‌برداری

ابزار سنجش اثر: مؤلفه‌ها و شاخص‌های ارزیابی فرهنگی

ابزار بازدارنده و پیش‌برنده اثر: راهکارها، راهبردها و سیاست‌های فرهنگی (رضایی، ۱۳۸۹:

۲۰-۲۱)

فرایند طراحی الگوی عملیاتی عبارت است از:

۱- شاخص‌نگاری: تأمین، بازتولید و تولید شاخص‌های کلی، کلان و خرد جهت شناسایی و

الویت‌گذاری موضوعات مهم و شناسایی و سنجش پیامدهای فرهنگی،

۲- پرسش‌نگاری: طرح پرسش‌های عمومی و اختصاصی برای تفاهم میان پیوست‌نگاران و

مجریان با هدف روان‌سازی، ساده‌سازی و متناسب‌سازی شاخص‌ها با ویژگی‌های موضوع و

پیامدهای مربوطه،

۳- موضوع‌نگاری: تفکیک، ترجیح و تدوین موضوعات فرهنگی، سیاسی، اجتماعی و اقتصادی

جهت تدوین فهرست عملیاتی موضوعات مهم و مهم،

۴- پیامدشناسی مجموعه تأثیرات فرهنگی در ابعاد چهارگانه فرهنگی برای هر موضوع،

۵- ارائه مجموعه راهکارها نسبت به هر موضوع،

۶- مجموعه گزارش‌های دوره‌ای به لحاظ موضوعی، زمانی، مکانی و ... (رضایی، ۱۳۸۹: ۲۰-۲۱).

## ۸- فرارزشیابی پیوست‌نگاری های فرهنگی ارتباطات باندپهن و شبکه ملی اطلاعات

### ۸-۱- معرفی موضوع پیوست‌نگاری

فناوری اطلاعات و ارتباطات شامل مجموعه فناوری‌های تولید، نشر، گردآوری، انبارش و پردازش اطلاعات از طریق سامانه‌های ارسال، انتقال و دریافت پیام‌های دیجیتال است. «باندپهن»<sup>۱</sup> یا «پهنبند» یک مفهوم ارتباطی است که از سال ۲۰۰۱ ارائه شده است و مقصود از آن ارائه دسترسی کاربر به خدمات ارتباطی با ظرفیت دست کم ۲۵۶ کیلوبیت در ثانیه بوده است. هرچند که این تعریف همچنان از سوی اتحادیه بین‌المللی مخابرات<sup>۲</sup> رسمیت دارد، اما در عمل ظرفیت و سرعت دسترسی حتی در مناطق روستایی بتدریج افزایش یافته است و دیگر این عدد معیار نمی‌باشد و هر کشوری آستانه خاصی برای ارائه سرویس ارتباطات باندپهن تعریف کرده است. (Broadband commission ، 2018: 37) البته از همان بدو امر تعریف فنی از باندپهن مناقشه برانگیز بوده است.

با توضیحات فوق، ارتباطات باندپهن در این نوشتار شامل مجموعه‌ای از خدمات نظیر خدمات ارتباطات صوتی و تصویری، ارزش افزوده و مکان‌بازی است که توسط اپراتورهای ارتباطی ثابت و همراه به مشترکان با ظرفیت و سرعت دست کم ۲۵۶ کیلوبیت بر ثانیه ارائه می‌شود. این مجموعه از خدمات فهرستی بسیار متنوع دارد که گزارش فاز اول پروژه «تهیه و تدوین پیوست فرهنگی پروانه اپراتورهای موبایل باندپهن» پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات به آن اختصاص یافته است. (خاری، ۱۳۹۳)

از سوی دیگر در جهان برای ارائه سرویس باندپهن به کاربران در گستره ملی، بحث «شبکه ملی باندپهن» طرح شده است که در ایران نیز با عنوان «شبکه ملی اطلاعات» شناخته می‌شود. این شبکه در بدو امر با اهداف امنیت و حکمرانی ملی و توسعه اقتصادی پدیدار شده است.

1. Broadband

2. International Telecommunication Union (ITU)

در دی ماه ۱۳۹۲ شورای عالی فضای مجازی این شبکه را چنین تعریف کرد « شبکه ملی اطلاعات، به عنوان زیرساخت ارتباطی فضای مجازی کشور، شبکه‌ای مبتنی بر قرارداد اینترنت به همراه سوئیچ‌ها و مسیریاب‌ها و مراکز داده‌ای است به صورتی که درخواست‌های دسترسی داخلی برای اخذ اطلاعاتی که در مراکز داده داخلی نگهداری می‌شوند به هیچ وجه از طریق خارج کشور مسیریابی نشود و امکان ایجاد شبکه‌های اینترنت و خصوصی و امن داخلی در آن فراهم شود.» (شورای عالی فضای مجازی، ۱۳۹۲) باید در نظر داشت که شبکه ملی اطلاعات یک مفهوم بسط‌یابنده است و بتدریج طی مصوبات بعدی شورای عالی فضای مجازی در سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۸ توسعه یافته است. اما، در مصوبه سال ۱۳۹۲ شورای عالی رد بسیار کم‌رنگی از موضوعات فرهنگی اجتماعی مطرح بوده است و الزامات عموماً امنیتی و اقتصادی بوده‌اند.

#### ۸-۲- ارزشیابی روش‌شناختی پیوست‌نگاری‌های انجام شده

۵۹

در مجموع می‌توان گفت تلاش گسترده‌ای برای تهیه پیوست فرهنگی ارتباطات باندپهن در کشور انجام شده است و مبالغ قابل ملاحظه‌ای برای پژوهش در این موضوع اختصاص یافته و اسناد ارزشمندی ذیل رویکرد ارزیابی تأثیرات فرهنگی تهیه شده است. از جهت پیاده‌سازی الگوی تیپ پیوست‌نگاری فرهنگی پیشنهادی دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی، به جز دو مورد پروژه پیوست فرهنگی ارتباطات باندپهن پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات و پایان‌نامه پیوست فرهنگی شبکه ملی اطلاعات آقای ساجد هاشمی، دیگر موارد هیچ کدام مراحل پیوست‌نگاری را کامل و گام به گام از ابتدا تا انتها طی نکرده است. علاوه بر آن، تقریباً در همه موارد جز پیوست فرهنگی رایتل، تیم تهیه‌کننده سند کاملاً مجزا از شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات فعالیت کرده است و ذی‌ربطان موضوع را به درستی درگیر تدوین نکرده است. در نتیجه، روش‌شناسی استفاده شده عمدتاً تلفیقی از مطالعات کتابخانه‌ای و گردآوری ارتکازات خبرگان غیرذی‌نفع بوده است. در نتیجه، در هیچ موردی شیوه‌نامه مندرج در الگوی عملیاتی به درستی اجرا نشده است.

## جدول ۱- ارزشیابی مطابقت با روش‌شناسی الگوی تیپ پیوست‌نگاری فرهنگی

ردیف	عنوان پیوست	مجری	زمان	موضوع شناسی	پیامد شناسی	راهکار یابی	اجرا	ارزشیابی
۱	پروژه ارزیابی تأثیرات فرهنگی فناوری اطلاعات و ارتباطات	دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی (عبدالعلی رضایی و مهدی اسلامی)	۸۹ ۹۰	✓	✓	✓	×	×
۲	پروژه تهیه و تدوین پیوست فرهنگی پروانه اپراتورهای ارتباطات باندپهن	پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات	۹۲ ۹۳	✓	✓	✓	×	×
۳	پیوست فرهنگی - اجتماعی ارتباطات سیار باند پهن در جمهوری اسلامی ایران	مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری	۹۳	ناقص	ناقص	✓	×	×
۴	نقشه مهندسی فرهنگی اپراتور نسل سوم ارتباطات	شرکت رایتل	۹۲	ناقص	ناقص	✓	×	×
۵	سند پیوست فرهنگی ارتباطات سیار باندپهن	کارگروه فرهنگی اجتماعی مرکز ملی فضای مجازی	۹۳	متکی به قبل	متکی به قبل	✓	×	×
۶	سند پیوست فرهنگی شبکه‌های ارتباطی	کمیسیون عالی ارتقای محتوا	۹۵	متکی به قبل	متکی به قبل	✓	×	×
۷	پیوست فرهنگی اجتماعی شبکه ملی اطلاعات	پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات	۹۴	ناقص	ناقص	ناقص	×	×
۸	پایان نامه پیوست فرهنگی شبکه ملی اطلاعات با تأکید بر هویت ملی	ساجد هاشمی	۹۵	✓	✓	ناقص	×	×

همچنین، مسئله چگونگی گفتمان‌سازی و ترویج اجرای سند به عنوان یک عامل مهم در تشویق بخش غیردولتی به اجرای آن کم‌اهمیت تلقی شده است و مطالعات امکان‌سنجی در خصوص راهکارهای ارائه شده ضعیف بوده است، هر چند در اغلب راهکارها آن قدر سهل‌الوصول بوده، که دشواری اجرا اثری بر آن نداشته است.

چنانکه گفته شد روش‌شناسی متکی بر تلفیق مطالعات کتابخانه‌ای با گردآوری ارتکازات خبرگان غیردولتی نفع از طریق مصاحبه و گروه خبرگی اصلاً کفایت نمی‌کند و لازم است از روش‌شناسی‌های قوی‌تری استفاده شود. به‌خصوص اگر تحقیق در یک دستگاه مسئول پروژه در حال اجرا باشد، حتماً می‌توان شرایط چنین تحقیقی را مهیا کرد. ضمن آنکه روش تحلیل ذی‌نفعان به منظور کسب نظرات، تحلیل سطح اشتراک یا اختلاف نظر و جلب همکاری آنها حتماً ضرورت دارد.

### ۸-۳- ارزشیابی الگوی تیپ پیوست‌نگاری فرهنگی

۶۱

قبل از بیان اشکالات و کاستی‌های الگوی تیپ پیوست‌نگاری دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی باید اذعان شود که این الگو یکی از نمونه‌های مناسب در جهت عملیاتی‌سازی اسناد فرهنگی کشور است و به تعبیری گم‌شده حوزه سیاست‌گذاری فرهنگی در ایران به‌خصوص در زمینه «اجرا» و «ارزشیابی» می‌باشد. کم‌توجهی به این الگو در پیوست‌نگاری نیز نشانه آن است که هنوز جامعه سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان فرهنگی کشور، روش مواجهه با موضوع را در حد مطالعه کتابخانه‌ای، نظرسنجی، گردآوری آمار ثبتي و اخذ نظر خبرگان می‌فهمند. به هر حال جا دارد که نظام شاخص‌های فرهنگی پیوست‌نگاری تا سطح سنجه‌های جزئی و عینی کیفی و کمی بر اساس این الگو تفصیل یابد. بنابراین نقدهای ذیل برای اصلاح و تکمیل این الگو است. مهمترین نقدهای وارد بر رویکرد پیوست‌نگاری شورای عالی و الگوی تیپ آن به شرح ذیل است:

۱- عبدالعلی رضایی در خصوص رویکرد رایج پیوست‌نگاری می‌گوید اساس الگوی پیوست‌نگاری فرهنگی شورای عالی بر شناسایی سه ضلع مؤثر، متأثر (فرهنگ) و اثر (پیامد) استوار است و شاخص‌ها و پرسش‌ها برای تدوین این سه ضلع به کار می‌رود. (رضایی، ۱۳۹۱: ۱۶۱) این دقیقاً نقطه مواجهه انفعالی با فرهنگ است. یعنی مثلاً ارتباطات باندپهن به عنوان یک فناوری عامل مؤثر و فرهنگ جامعه متأثر تلقی می‌شود. حال آنکه، در رویکرد مطلوب، فرهنگ صرفاً

در جایگاه «متأثر» قرار ندارد؛ بلکه آن گونه که در نقشه مهندسی فرهنگی مد نظر است، دقیقاً در جایگاه مؤثر در هر پدیده اجتماعی قرار می‌گیرد و هیچ پدیده‌ای نیست که از یک فرهنگ خاص نشأت نگرفته باشد. بنابراین الگوی مطلوب باید شیوه سرایت ارزش‌های فرهنگی در قالب اقدامات اجرایی و فنی در طراحی پدیده مورد بررسی را نیز مشخص سازد.

۲- در خصوص موضوع شناسی گرچه الگوی عملیاتی توضیحاتی داده و نیز مجموعه‌ای از پرسش‌ها و شاخص‌ها را ارائه کرده است، اما تجربه نشان می‌دهد که این رویکرد برای تحلیل موضوعات و فناوری‌های پیچیده کفایت نمی‌کند و پیوست‌نگار برای درک عمیق، کل‌گرایانه و چندجانبه از موضوع نیاز است از روش شناسی‌های قوی‌تری استفاده کند، که در بخش بعد معرفی می‌شود.

۳- اشکال دیگر آن است که در الگوی عملیاتی پیوست‌نگاری نگرش مکانیستی به موضوع باعث شده تا پدیده مؤثر و محیط متأثر تلقی شود. پیامد نیز جدا از پدیده تلقی شده است. گویا پدیده صرفاً علت پیدایش پیامدهایی در نظام‌های چهارگانه اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی است، اما خود جدا و بی‌تأثیر از آنهاست. حال آنکه در نگرش کل‌گرایانه سیستمی یک رابطه دوجانبه بین فرهنگ و سایر ابعاد پدیده و نیز بین محیط درونی و بیرونی برقرار است. محیط، پدیده را تغییر می‌دهد و پدیده، محیط خود را. به این ترتیب چرخه‌هایی میان اجزای سیستم و نیز بین سیستم و محیط ایجاد می‌شود که نمی‌توان آن را با یک رابطه علت و معلولی ساده توضیح داد. (ایکاف، ۱۳۷۵: ۱-۲۰) در نتیجه به جای رویکرد مؤثر و متأثر باید گفت که سیستم از چه وضعیتی به چه وضعیتی منتقل می‌شود و محیط از چه وضعیتی به چه وضعیتی. آیا وضعیت جدید از حیث ارزش‌های فرهنگی متعالی‌تر، پایدارتر و مطلوب‌تر است یا وضعیت قدیم. این رویکرد سیستمی به علت غلبه رویکرد مکانیستی ناشی از علوم مهندسی مغفول مانده است، حال آنکه توانایی بسیار بیشتری در تحلیل و طراحی پدیده‌های بسیار پیچیده اجتماعی در جهان واقعی دارد.

## ۹- پیشنهاد روش‌شناسی اصلاحی برای پیوست فرهنگی ارتباطات باندپهن

حال مسئله این است که اگر هدف از پیوست‌نگاری فرهنگی نوعی مواجهه فعالانه و پیش‌دستانه در مقام طراحی پروژه یا طرح بر مبنای نقشه مهندسی فرهنگی باشد، این مطالعه

با چه روش‌شناسی باید انجام شود؟ به‌ویژه برای ارزیابی وضعیت فرهنگی یک پدیده اجتماعی با ماهیت فناورانه نظیر ارتباطات باندپهن و «تحلیل شکاف» وضع موجود و مطلوب، چگونه می‌توان با گذر از رویکرد مکانیستی و به جای آن توجه به فرهنگ در مقام عامل مؤثر، پیوست فرهنگی را به‌مثابه مجموعه‌ای از اقدامات برای نیل به وضع مطلوب تعریف کرد؟

#### ۹-۱- سازه مفهومی سیستم اجتماعی-فنی

برای چنین مواجهه‌ای در گام نخست باید از سازه مفهومی مناسبی بهره برد که امکان طراحی بدیل برای ارتباطات باندپهن بر مبنای ارزش‌های فرهنگی را فراهم سازد. به نظر می‌رسد که از منظری کل‌گرایانه و با رویکردی سیستمی به موضوع، سازه مفهومی «سیستم اجتماعی - فنی» دارای چنین قابلیت‌هایی می‌باشد.

«سیستم اجتماعی - فنی» یک «سیستم آمیخته» است؛ یعنی جهان‌های متفاوتی در آن گرد آمده است، جهان مصنوعات فنی که تابع قواعد فیزیکی و مهندسی است و جهان تعاملات اجتماعی که مبتنی بر قواعد حیات انسانی است. چنین سیستم‌هایی که برخی از ابعاد آن با علوم طبیعی و برخی با علوم اجتماعی توصیف می‌شود، اصطلاحاً سیستم‌های اجتماعی - فنی نامیده می‌شوند. در چنین سیستم‌هایی کنش انسانی از جهات مختلف بشدت دخیل است. (ورماس، ۱۳۹۰: ۱۵۳-۱۵۵)

بر اساس تز «تعین ناقص<sup>۱</sup> فناوری» می‌توان از محدودیت‌های موجبیت‌گرایی<sup>۲</sup> که فناوری را یک پدیده نامرتب با عوامل اجتماعی می‌شناساند که صرفاً مبتنی بر اقتضات مهندسی و جهانشمول توسعه می‌یابد، گذر کرد. طبق این نظریه، طرح توسعه هر مصنوع فنی و فناوری در کل حاصل تعامل گروه‌های اجتماعی است و در نتیجه اصل کارکرد مطلوب یک مصنوع فنی یک پدیده اجتماعی است که حاصل تعامل میان کارفرمایان، بهره‌برداران و مهندسان می‌باشد. اما هر مطلوبی در عمل میسر نیست. یعنی در مقام طراحی یک مصنوع فنی دو دسته شرایط محدودکننده فیزیکی - تکنیکی و بافتاری، آنچه را که عملاً می‌تواند محقق شود متعین می‌سازد.

1. underdetermination

2. Determinism

(ورماس، ۱۳۹۰: ۲۰۲-۲۰۴) به این ترتیب فرهنگ در مقام اثرگذاری و عاملیت می‌تواند و باید حتی در مرحله طراحی فناوری ارتباطات باندپهن ورود داشته باشد و صرفاً توجه به آن به مرحله بهره‌برداری برای کاهش آثار و پیامدهای منفی و افزایش آثار و پیامدهای مثبت آن محدود نشود. با مقدمه فوق، در مقام تحلیل و طراحی یک پروژه یا سامانه فناوری اطلاعات و ارتباطات به منظور پیوست نگاری، می‌توان از روش‌شناسی «مدل شبکه کارآمدی سیستم»<sup>۱</sup> استفاده کرد. برایان ویت‌ورث<sup>۲</sup> می‌گوید یک سامانه فضای مجازی از منظر سیستمی به‌مثابه یک نظام اجتماعی است که بر روی فناوری قرار گرفته است. به تعبیر دقیق‌تر یک سیستم چندلایه وجود دارد که زیرین‌ترین لایه‌ها قطعات سخت‌افزاری و فیزیکی هستند که مبتنی بر قواعد کاملاً مهندسی کار می‌کنند. بر روی آن لایه‌های نرم‌افزاری و منطقی قرار می‌گیرد که پروتکل‌های کارکردی لایه زیرین را مشخص می‌کند. در ورای آن لایه تعامل انسان ماشین قرار دارد و نهایتاً در بالاتر از همه لایه فرهنگی اجتماعی است. بدین ترتیب این سیستم جدید از فناوری برای رفع حوائج اجتماعی نظیر برقراری ارتباط انسانی بهره می‌گیرد. برای تحقق وضعیت مطلوب مبتنی بر ارزش‌های فرهنگی، طراح باید بتواند شکاف میان انتظارات فرهنگی و اجتماعی و کارآمدی فنی را پر کند یا به تعبیر دیگر آنچه جامعه می‌خواهد را با آنچه فناوری انجام می‌دهد، تلفیق کند. بنابراین موفقیت این سیستم در گرو آن است که فناوری به‌گونه‌ای طراحی شود که بتواند اهداف فرهنگی اجتماعی را به نحو مطلوب برآورده سازد. (Whitworth، 2009 : 3)

لایه‌های سیستم اجتماعی - فنی ارتباطات باندپهن به‌عنوان یک کل مطابق مطالب فوق بدین صورت است: ۱- زیرسیستم‌های سخت‌افزاری که شامل تجهیزات فیزیکی ارتباطی نظیر فیبرها، کابل‌ها، سویچ و روترها می‌شود و چالش‌هایی نظیر قطع کابل ارتباطی در این لایه رخ می‌دهد. ۲- زیرسیستم‌های نرم‌افزاری - منطقی بر روی زیرسیستم سخت‌افزاری مستقر می‌شود و دربردارنده پروتکل تبادل داده‌ها و کدها و ارتباط میان آدرس‌ها می‌شود. ۳- زیرسیستم‌های تعامل انسان - رایانه از لایه نرم‌افزاری ظهور می‌یابد و دربردارنده لایه انسانی شخصی است و در آن تبادل معنا

1. Web of System Performance model - WOSP

2. Brian Whitworth



یا پیام صورت می‌گیرد و با چالش‌هایی نظیر سوءتعبیر پیام مواجه است. برنامه‌ها و ابزارهای رابط انسان و دستگاه نظیر رابط کاربری در این لایه قرار دارند. ۴- زیرسیستم‌های اجتماعی که بر بالای زیرسیستم تعامل انسان - ماشین است و مرتبط با ارزش‌های فرهنگی اجتماعی و شامل مواردی همچون سلامت، اعتماد و عدالت می‌باشد. (Whitworth ، 2009 : 5)

توجه به لایه‌های بالاتر تنها راهی برای توصیف بهتر سیستم نیست بلکه امکان بهره‌برداری را نیز بهبود می‌بخشد. در کل کارآمدی سیستم بر حسب بالاترین لایه عملکردی یعنی لایه اجتماعی تعریف می‌شود. اگر هر لایه بالاتری نظیر لایه نرم‌افزاری دچار مشکل شود، در حالی که لایه پایین‌تر سخت‌افزاری همچنان کار می‌کند، سیستم دچار نقص می‌شود. اگر یکی از لایه‌های میانی دچار عیب گردد، لایه‌های بالاتر خود به خود از کار می‌افتند. (Whitworth ، 2009 : 6)

برای نمونه در ارائه خدمات باندپهن اگر همه زیرسیستم‌های سخت‌افزاری، نرم‌افزاری، اطلاعاتی و ارتباطی درست کار کنند اما در لایه اجتماعی مطلوبیت کاربری نداشته باشد، دچار شکست شده است. بنابراین، برای کارکرد موفق یک سیستم لازم است همه زیرسیستم‌ها در لایه‌های مختلف درست کار کنند، اما برای شکست آن کافی است که بالاترین لایه ناموفق باشد.

هر لایه سیستم ملزوماتی دارد تا بتواند درست کار کند و این ملزومات انباشت می‌شود و ملزومات سطوح بالاتر مشتمل بر ملزومات همه سطوح ذیل آن می‌شود. ملزومات هر سطح که بهتر تأمین گردد، سطوح بالاتر منتفع می‌شوند. ملزوماتی نظیر حریم خصوصی و مدیریت خدمات ارتباطاتی منجر به تغییراتی در لایه‌های رابط کاربری و نیز نرم افزار و سخت‌افزار می‌شود. (Whitworth ، 2009 : 6)

به بیان ویت‌ورث سیستم اجتماعی - فنی صرفاً حاصل کنار هم‌نشینی سیستم اجتماعی و سیستم فنی نیست، چرا که در این صورت امر اجتماعی در قبال امر فنی جنبه ثانویه می‌یابد. هرچند که پیدایش زیرسیستم اجتماعی به واسطه وجود ابعاد فنی و متأخر از آن بوده است، اما زیرسیستم اجتماعی به زیرسیستم فنی جهت می‌دهد و آن را دربرمی‌گیرد و در نتیجه امر اجتماعی، امر فنی را بافازمند<sup>۱</sup> می‌کند. لذا تحلیل سیستم اجتماعی - فنی صرفاً کاربست اصول

جامعه شناختی در قبال آثار فنی نیست، بلکه چگونگی ایجاد همبستگی میان این دو در یک سطح بالاتر و پیدایش ویژگی‌های نوپدید است. (Whitworth, 2009, 4) از این منظر، توسعه ارتباطات باندپهن به‌عنوان یک امر اجتماعی صرفاً افزودن جنبه اجتماعی به جنبه فنی از پیش موجود نیست، بلکه تحولی در کل سیستم اجتماعی - فنی است. (Whitworth, 2009, 6)

## ۹-۲- روش‌شناسی‌های مناسب پیوست‌نگاری فرهنگی سیستم‌های اجتماعی-فنی

روش‌شناسی پیشنهادی «مدل شبکه کارآمدی سیستم» بر اساس تلقی فناوری به‌مثابه سیستم اجتماعی-فنی، نخستین روش‌شناسی پیشنهادی «مدل شبکه کارآمدی سیستم» می‌باشد. برای این منظور باید مابه‌ازای فنی ارزش‌های فرهنگی اجتماعی مشخص شود، یعنی در تمام لایه‌های طراحی ارزش‌ها جریان یابد. برای این منظور باید شاخص‌های کلی که در نظام‌نامه پیوست فرهنگی به تصویب شورای عالی انقلاب فرهنگی رسیده است، تا سطح شاخص‌های جزئی و عملیاتی در هر چهار لایه سیستم اجتماعی-فنی امتداد یابد. برای نمونه، اعمال این روش در خصوص شاخص‌های سلامت، فایده و ایمنی به این صورت است که مابه‌ازای این شاخص‌ها را که در لایه اجتماعی قرار دارد، در لایه‌های فنی‌تر سیستم نیز مشخص می‌شود. یک شاخص جزئی و مصداقی از شاخص کلان سلامت آن است که خدمات و محتوای هرزه‌نگاری ارائه نشود. مابه‌ازای این شاخص در معماری خدمت عبارت است از فراهم‌سازی لیست سفید و سیاه محتوا و خدمات که مستمراً بروز شود و مرورگر امکان مدیریت دسترسی به آنها را فراهم سازد. اما مابه‌ازای این خدمت لیست سفید در لایه نرم‌افزاری آن است که یک سامانه پردازش هوشمند محتوا و خدمات وجود داشته باشد که بتواند آن موارد که قطعاً ناسالم است را با دقت بالا و خطای اندک شناسایی کند. این سامانه برحسب ظرفیت فناوری می‌تواند به صورت بی‌درنگ بر روی ترافیک برخط عمل نماید یا احتمالاً برای جلوگیری از تأخیر در ترافیک، با پذیرش ریسک اندکی از خطا بر روی یک مخزن غیربرخط کار کند. اگر بنا بر توسعه این خدمت فراتر از محتوای مجرمانه برای عموم به صورتی باشد که برخی محتواها که مثلاً برای زنان مفید و برای مردان مضر می‌باشد به‌صورت متناسب توزیع شود، آنگاه در لایه شبکه، نیاز به کلاس‌بندی شماره‌ها و نشانی‌ها بر حسب احراز هویت می‌باشد که

موضوعی پرچالش است. این فقط برای عملیاتی‌سازی ساده‌ترین شاخص جزئی ذیل شاخص‌های کلان ایمنی، سلامت و فایده بود. موضوعات دیگر نظیر شاخص جزئی مدیریت و نظارت والد بر کودک مستلزم امکانات پشتیبانی فنی قوی‌تر است که برای پرهیز از اطاله کلام از آن صرف‌نظر می‌شود. سند پیوست فرهنگی پروانه اپراتورهای ارتباطات باندپهن پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات و نیز سند صیانت از کودکان در فضای مجازی مصوب کمیسیون عالی ارتقای محتوا مجموعه‌ای از اقدامات لازم برای تحقق سه شاخص کلان فوق را برشمرده است که باید بر اساس «مدل شبکه کارآمدی سیستم» لوازم آنها در معماری لایه‌های سیستم اجتماعی - فنی تدبیر شود.

**روش‌شناسی تحلیل چشم‌اندازهای چندگانه:** روش‌شناسی فوق به تنهایی برای پیوست‌نگاری فرهنگی یک سیستم پیچیده کفایت نمی‌کند و اگر بنا باشد سازمان اپراتور با این تغییرات در معماری خدمات همراهی کند باید از روش‌شناسی «تحلیل چشم‌اندازهای چندگانه»<sup>۱</sup> نیز استفاده شود که در آن یک پدیده از مناظر متعددی مورد مطالعه قرار می‌گیرد و سه منظر اصلی آن می‌تواند منظر تکنیکال، سازمانی و فردی باشد. (Dunn ، 2012: 102) منظر تکنیکال مسائل و راه‌حل‌ها را بر اساس مدل‌های بهینه‌سازی بررسی می‌کند و روش‌های هزینه - فرصت و اقتصاد خرد را به کار می‌گیرد. این منظر بیشتر بر تحلیل عینی و مطالعات آماری و تبیین‌های علی استوار است، اما این منظر جنبه‌های فرهنگی را نادیده می‌گیرد. به بیان دیگر در انتخاب و سنجش ارزش اخلاقی اهداف ناکارآمد است، اما می‌تواند در انتخاب ابزار مناسب استفاده شود. از منظر سازمانی به نظام روابط سازمانی و عملیاتی مربوط به خط‌مشی‌گذاری پرداخته می‌شود. در کنار اینها، منظر فردی به ارزش‌ها، ادراکات و نگرش‌های فرهنگی افراد پرداخته می‌شود. البته حسب موضوع منظرهای دیگری نیز باید افزوده شود که در این پژوهش منظر تحلیل فناورانه که در بالا تشریح شد، نیز یکی از آنهاست.

### ۹-۳- روش‌شناسی‌های مکمل

علاوه بر روش‌شناسی‌های خاص سیستم‌های اجتماعی-فنی برخی دیگر از روش‌شناسی‌ها برای سیستم‌های اجتماعی مبتنی بر مشارکت‌دهی ذی‌ربطان کاربرد دارد و دو مورد آن که متناسب با پیوست‌نگاری فرهنگی می‌باشد، در اینجا معرفی می‌شود.

**برنامه‌ریزی تعاملی:** سومین روش‌شناسی پیشنهادی برای اصلاح پیوست‌نگاری فرهنگی در مورد شیوه درگیر کردن ذی‌ربطان موضوع در تدوین پیوست فرهنگی می‌باشد، که در اینجا عوامل اصلی در شرکت‌های اپراتور و سازمان رگولاتور هستند. پیوست فرهنگی که توسط یک عده طراح خبره بیرونی تدوین شود، از منظر عوامل درگیر در موضوع کارآمد یا قابل اعتماد نیست و اجرایی نخواهد شد. روش‌شناسی «برنامه‌ریزی تعاملی»<sup>۱</sup> راسل ایکاف<sup>۲</sup> کمک می‌کند تا در یک محیط پیچیده و با مشارکت عوامل ذی‌ربط بر تعارضات ارزشی غلبه شود.

هدف برنامه طراحی آینده آرمانی اما دست‌یافتنی و ابداع شیوه‌هایی برای تحقق آن از طریق جلب مشارکت ذی‌ربطان است. به بیان دیگر تحلیل‌گر قرار نیست با الگوهای ریاضی آینده‌پژوهی سازمان را برای مواجهه با آینده آماده سازد، بلکه بناست تا به ذی‌ربطان کمک کند تا آینده مطلوب را طراحی کنند و برای تحقق آن بکوشند. (جکسون، ۱۳۹۳: ۱۸۹-۱۹۰)

برنامه‌ریزی تعاملی بر سه اصل بنا نهاده شده است که عبارتند از: ۱- مشارکت تمام ذی‌ربطان در فرایند برنامه‌ریزی ۲- استمرار یا تداوم با توجه به تغییر ارزش‌ها و شرایط و ۳- کل‌گرایی یعنی مشارکت بیشترین سطوح و اجزای سازمان به طور همزمان و پیوسته در برنامه‌ریزی. (جکسون، ۱۳۹۳: ۱۹۰-۱۹۱)

مراحل این روش‌شناسی عبارت است از: ۱- صورت‌بندی آشفتگی که طی آن آینده احتمالی سازمان با تداوم وضع موجود (بدون استفاده از یک پیوست‌نگاری فرهنگی) ترسیم می‌شود تا مسائلی که می‌تواند منجر به ناپایداری و حتی زوال آن گردد، شناسایی شود و از این راه مشارکت‌کنندگان به ضرورت تغییر از طریق برنامه‌ریزی مجدد پی ببرند. ۲- برنامه‌ریزی برای اهداف: مشارکت‌کنندگان

1. Interactive Planning

2. Russel L. Ackoff

با تدوین مأموریت و چشم‌انداز درباره غایات، اهداف بلندمدت و کوتاه‌مدت (فرهنگی) به تفاهم می‌رسند و یک طرح آرمانی ترسیم می‌شود که باید از جهت فنی و عملیاتی قابل تحقق باشد و امکان بهبود مستمر را دارا باشد. این طرح شامل فهرست جامعی از ویژگی‌های مطلوب و نزدیک‌ترین تخمین قابل تحقق است. ۳- برنامه‌ریزی وسایل و منابع: سیاست‌ها، دستورالعمل‌ها و منابع نظیر پول، تجهیزات، افراد، مواد و اطلاعات جهت پیاده‌سازی طراحی مطلوب در راستای طرح آرمانی مشخص می‌شود. ۴- اجرا، پیاده‌سازی و کنترل برنامه. (جکسون: ۱۳۹۳، ۱۹۱-۱۹۴) این کار سبب می‌شود که پیوست فرهنگی در جایگاه یک نقشه مهندسی فرهنگی برای بازطراحی سازمان قرار بگیرد و با چشم‌انداز سازمان گره بخورد و همه عوامل اصلی سازمان در آن از مرحله طراحی تا اجرا دخیل شوند.

**روش‌شناسی سیستم‌های نرم:**<sup>۱</sup> این روش‌شناسی در خصوص سازمان‌های پیچیده اجتماعی که اهداف متنوعی را دنبال می‌کنند توسط پیتزر چکلند<sup>۲</sup> ارائه شد. (Jackson, 2019: 273) و در برابر روش‌شناسی سیستم‌های سخت با پیچیدگی‌های صرفاً فنی نظیر پژوهش عملیاتی<sup>۳</sup> و مهندسی سیستم<sup>۴</sup> قرار می‌گیرد.

در چنین سیستم‌هایی به نظر چکلند هر کس از منظر خاص خود به موضوع می‌نگرد و در پی دستیابی به اهداف ویژه خود می‌باشد و غالباً تعریف رسمی یک مسئله مدیریتی نمی‌تواند راهگشا باشد. لذا برای تحلیل سیستم باید بتوان منظرهای افراد کلیدی دخیل را لحاظ کرد. (ویلیامز، ۱۹۹۳: ۳۲۶-۳۲۷)

بنابراین، برای تحلیل یک موقعیت منظرهای اصلی مرتبط با یک سیستم به‌طور جداگانه بررسی شود. هر منظر پیامدهای شناختی خاص خود را دارد و باید این نتایج در کنار یکدیگر قرار گیرد. اصول این روش‌شناسی عبارت است از ۱- ادراک موقعیت مسئله‌زا شامل افرادی هدفمند با جهان‌بینی مختلف که شیوه‌های ادراک متفاوت از سیستم دارند ۲- مدل‌هایی از فعالیت هدفمند

---

1. Soft Systems Methodology (SSM)

2. Checkland

3. Operational Research

4. System Engineering

که مبتنی بر منظرها و ادراک‌های متفاوت افراد ساخته می‌شود. ۳- استفاده از این مدل‌ها به‌عنوان منبع پرسش از موقعیت و ساختاردهی به تبادل نظر در مورد تغییراتی که از جهت فرهنگی مطلوب و میسر باشد. ۴- شناسایی حالت‌هایی که وضع مطلوب که افراد با ادراک مختلف در خصوص آن به تفاهم برسند. ۵- اجرای برنامه تغییر به منظور اصلاح وضعیت و ۶- شروع مجدد چرخه. (ویلیامز، ۱۹۹۳: ۳۲۷-۳۲۸)

مراحل این روش‌شناسی که البته حسب نظر پژوهشگر می‌تواند به اشکال متفاوتی اعمال گردد عبارتند از:

۱. شناسایی مسئله و موضوع مورد مطالعه شامل تعیین مرز سیستم و گردآوری داده‌های کمی و کیفی از موقعیت،
۲. تهیه شرح اولیه و ساخت‌نیافته از موقعیت مورد مطالعه شامل توصیفاتی گویا از جنبه‌های مختلف سیستم اعم از ساختارها، فرایندها، فرهنگ سازمانی، افراد ذی‌نفع، تعارضات و ...،
۳. شناسایی منظرهای کلیدی مطالعه موقعیت؛ مراحل این فرایند که چکلند آن را اختصاراً CATWOE نامیده عبارت است فرایند تبدیل، جهان بینی، مشتری، کنشگران، مالکان و محیط. سپس فرایند در قالب گزاره‌ای متشکل از چیستی، چگونگی و چرایی بیان می‌شود،
۴. تدوین شیوه درست عمل در موقعیت از منظرهای مختلف،
۵. مقایسه منظرها با یکدیگر در خصوص وضع موجود و مطلوب موقعیت،
۶. توسعه راه‌حل‌های مطلوب و میسر،
۷. اجرا با مشارکت ذی‌نفعان (ویلیامز، ۱۹۹۳: ۳۳۰-۳۳۷).

## ۱۰- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این مقاله با «فرارزشیابی بررسی‌کننده روش‌شناسی» مشخص شد که تقریباً همه مجموعه پژوهش‌ها و اسناد پیوست‌نگاری فرهنگی ارتباطات باندپهن که طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ تهیه شده است، نتوانسته‌اند همه موارد و مراحل مندرج در الگوی تیپ پیوست‌نگاری فرهنگی دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی را مراعات کنند و به‌خصوص از حیث روش‌شناختی عمدتاً به مطالعات کتابخانه‌ای و گردآوری ارتکازات خبرگان غیرذی‌ربط بسنده کرده‌اند. البته آنها در مجموع

آسیب‌شناسی خوبی از نتایج فرهنگی ارتباطات باندپهن را برشمرده‌اند و نیز مجموعه متنوعی از راهکارهای کاهش پیامدهای منفی و افزایش پیامدهای مثبت را پیشنهاد کرده‌اند. با این حال، برای پیوست‌نگاری مطلوب نیاز به روش‌شناسی عملیاتی قوی‌تری می‌باشد.

در ادامه الگوی تیپ پیوست‌نگاری فرهنگی مورد بررسی و ارزشیابی قرار گرفت و ضعف‌های آن از حیث رویکرد انفعالی و متأثر تلقی کردن فرهنگ و نیز نگاه مکانیستی به رابطه پدیده‌ها با فرهنگ برشمرده شد. در خاتمه مجموعه‌ای از روش‌شناسی‌های اصلاحی برای پیوست‌نگاری ارتباطات باندپهن مبتنی بر تفکر سیستم‌های اجتماعی - فنی ارائه شد که عبارت بودند از «مدل شبکه کارآمدی سیستم» و «چشم‌اندازهای چندگانه» اولی عمدتاً در معماری سیستم ارتباطات باندپهن بر اساس ارزش‌های فرهنگی به کار می‌رود، دومی برای تحلیل همه‌جانبه سطوح فنی، فردی و نهادی در سازمان موضوع پیوست‌نگاری از جمله جنبه‌های اقتصادی و اجتماعی آن به کار گرفته می‌شود. همچنین دو روش‌شناسی «برنامه‌ریزی تعاملی» و «روش‌شناسی سیستم‌های نرم» برای پیوست‌نگاری فرهنگی سیستم‌های پیچیده اجتماعی پیشنهاد شد که برای مشارکت‌دهی ذی‌ربطان با ارزش‌ها و منافع متعارض در فرایند پیوست‌نگاری و ارتقای این سند به سطح سند تحول سازمانی مفید می‌باشد.

## منابع

۱. ایکاف، راسل لینکلن (۱۳۷۵)، برنامه‌ریزی تعاملی: مدیریت هماهنگ با تحول برای ساختن آینده سازمان، ترجمه: سهراب خلیلی شورینی، تهران: کتاب‌ماد.
۲. ایمان، محمدتقی، و محمودرضا نوشادی (۱۳۹۰)، تحلیل محتوای کیفی، فصلنامه پژوهش، س ۳، ش ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۰، ص ۱۵-۴۴.
۳. جکسون، مایک سی (۱۳۹۳)، تفکر سیستمی، کل‌گرایی خلاق برای مدیران، ترجمه: علی محمد احمدوند و غلام جابلقیان، تهران: جهان جام جم.
۴. جمالی، محمدرضا، نجلا محقق و سمیه منصوریان (۱۳۹۴)، تهیه و تدوین پیوست فرهنگی اجتماعی شبکه ملی اطلاعات، تهران: پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات.

۵. خاری، حمیدرضا و همکاران (۱۳۹۳)، تهیه و تدوین پیوست فرهنگی پروانه اپراتورهای ارتباطات باندپهن، تهران: پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات.
۶. دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی، (۱۳۹۲)، سند نقشه مهندسی فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، تهران.
۷. رایتل، (۱۳۹۲)، پیش نویس نقشه مهندسی فرهنگی شرکت خدمات ارتباطی رایتل، واحد مدیریت فرهنگی، تهران.
۸. رضایی، عبدالعلی (۱۳۸۹)، الگوی تیپ پیوست فرهنگی، تهران: دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی.
۹. رضایی، عبدالعلی، و مهدی اسلامی، (۱۳۹۰)، بررسی تأثیرات فرهنگی فناوری اطلاعات و ارتباطات، تهران: دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی.
۱۰. رضایی، عبدالعلی، (۱۳۹۱)، الگوی عملیاتی پیوست فرهنگی «محتوا، سازمان و برنامه»، فصلی از کتاب پیوست فرهنگی از مفهوم تا روش به کوشش سیدمجید امامی؛ تهران: دانشگاه امام صادق (علیه السلام).
۱۱. شورای عالی انقلاب فرهنگی (۱۳۹۲)، نظام نامه پیوست فرهنگی، تهران.
۱۲. شورای عالی فضای مجازی (۱۳۹۲)، تعریف و الزامات شبکه ملی اطلاعات، تهران.
۱۳. مرکز بررسی های استراتژیک ریاست جمهوری (۱۳۹۳)، پیوست فرهنگی و اجتماعی اپراتورهای ارتباطات، تهران.
۱۴. مرکز ملی فضای مجازی (۱۳۹۳)، پیوست فرهنگی ارتباطات باندپهن سیار، تهران.
۱۵. مرکز ملی فضای مجازی (۱۳۹۵)، پیوست فرهنگی شبکه های ارتباطی، کمیسیون عالی ارتقای محتوا، تهران.
۱۶. ورماس، پیتر، مارتین فرنس، ویو هاوکس و پیتر کروس (۱۳۹۱)، رویکردی در فلسفه تکنولوژی، ترجمه: مصطفی تقوی و فرخ طاطایی، تهران: آمه.
۱۷. ویلیامز، باب و ریچارد هاملبرونر (۱۳۹۳)، روش های کاربردی در تفکر سیستمی، ترجمه: عادل آذر و سعید جهانیان، تهران: صفار.
۱۸. هاشمی، محمدساجد (۱۳۹۵)، پیوست فرهنگی شبکه ملی اطلاعات با تأکید بر ابعاد هویتی کاربران، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه امام صادق (علیه السلام).
19. Broadband commission for sustainable development, 2018, ITU an UNESCO, ITU publication, September 2018.
20. Cooper, Harris, 2017, Research Synthesis and Meta-Analysis, a step by step approach, 5th edition, Sage publication.
21. Dunn, William, 2012, Public Policy Analysis, 5th Ed, Boston, Pearson.



22. Jackson, Michael C., 2019, Critical Systems Thinking and the Management of Complexity, John Wiley and Sons.
23. Whitworth, Brian, and Aldo de Moor, 2009, Handbook of research on socio-technical design and social networking systems, publisher: Information Science Reference.
24. Wollmann, Hellmut, 2007, Policy Evaluation and Evaluation research, In: Fischer, F., Miller, G, and Sidney, M.S., Handbook of Public Policy Analysis: Theory, Practice and Methods, Boca Raton: CRC/Taylor & Francis.

پانویس:

سوابق نویسنده مسئول این مقاله در موضوع:

در سال ۱۳۹۳ نویسنده مسؤول این مقاله به عنوان کارشناس کارگروه فرهنگی اجتماعی مرکز ملی فضای مجازی و نیز همکار پروژه پیوست‌نگاری پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات فعالیت میکرد و سیر کسب دانش و مهارت پیوست‌نگاری را از خلال مشارکت در پروژه پیوست‌نگاری فرهنگی ارتباطات باندپهن همراه آغاز کرد. به هر حال، نقطه عطف این فعالیتها همکاری با دو پروژه تدوین پیوست فرهنگی ارتباطات باندپهن همراه و پیوست فرهنگی شبکه ملی اطلاعات در پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات بود، که طی آن مشکلاتی در روش تحقیق و الگوی پیوست‌نگاری مشخص شد.

در سال های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۶ تیم جدیدی متشکل از نویسنده و کارشناسان خبره برای تهیه نسخه نهایی پیوست فرهنگی ارتباطات باندپهن و همچنین نظامنامه پیوست‌نگاری طرحها و پروژههای فضای مجازی تلاش نمود، که ماحصل آن در قالب دو سند به تصویب کمیسیون عالی ارتقای محتوای شورای عالی فضای مجازی رسید. همزمان نویسنده مسؤول در جلسات مربوط به پیوست‌نگاری فرهنگی که به همت دکتر حسن بنیانیان، رئیس کمیسیون فرهنگی شورای عالی انقلاب فرهنگی، و با شرکت نمایندگان فرهنگی و اجتماعی از دستگاههای مختلف تشکیل میشد، شرکت میکرد و در هر جلسه تجارب پیوست‌نگاری فرهنگی و اجتماعی یکی از دستگاهها ارائه و ارزشیابی میشد.

