

دیدهبان فناوری

تعداد متولیان فاوا، معظلی که باید حل شود

ISSN : ۲۴۲۳-۵۲۷X

چه انتظاراتی از برنامه های توسعه در حوزه فاوا داریم؟



دیگران می گویند

روابط عمومی مهم است
محتوا پادشاه است
برندینگ مورد نیاز است و ...

ما انجام می دهیم

روابط عمومی، مشاوره رسانه‌ای، برندینگ

طی سالیان طولانی و از زمانی که به عنوان نخستین و تنها موسسه
روابط عمومی ایرانی کار خود را آغاز کردیم تا کنون
درکنار نام‌ها و برندهای بزرگی بوده ایم.

موسسه دیده بان آی تی
info@didehban.com
۸۸۷۴۹۴۱۰



عضو هلدینگ رسانه‌ای دیده بان
www.didehban.org

بِسْمِ اللَّهِ
الرَّحْمَنِ
الرَّحِيمِ

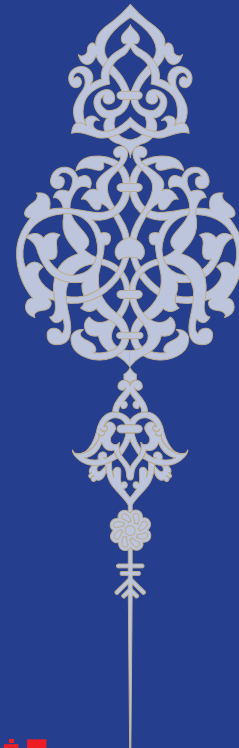
بررسی جایگاه فناوری اطلاعات و
ارتباطات در برنامه های توسعه اقتصادی و
اجتماعی کشور

جای خالی نگاه سیستماتیک به فاوا

تعدد متولیان فاوا

الزاماتی پیرامون
استراتژی توسعه فاوا

چه انتظاراتی
از برنامه های توسعه
در حوزه فاوا داریم؟



دیده بان

دوماهنامه اقتصاد و مدیریت
فناوری اطلاعات

صاحب امتیاز: موسسه دیده بان ایما تدبیر

مدیر مسئول: علیرضا صالحی

زیر نظر شورای نویسندگان

گرافیک و صفحه آرایی: هلدینگ رسانه ای

دیده بان

آدرس: سهروردی شمالی، کوچه حاج

حسنی، پلاک ۵۵، واحد یک، تلفن:

۸۸۷۴۹۴۱۲

چاپ: کهن



بررسی جایگاه فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه های توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور

کلی برنامه را تدوین و ابلاغ کردند. از آنجا که این سیاست ها می تواند مشخص کننده خط مشی های کلی برنامه باشد بررسی آن از اهمیت بالایی برخوردار است لذا قبل از بررسی برنامه پنجم توسعه نگاهی به سیاست های کلی آن می اندازیم و جایگاه فاوا را در آن بررسی می کنیم. این سیاست ها در ۴۵ بند تدوین شده است و موضوعات مختلف اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و ... را در برمی گیرد. در ادامه بندهایی که به فاوا پرداخته اند را از نظر کمیت و کیفیت مورد بررسی قرار خواهیم داد. در این سیاست ها سه بار به طور مستقیم به فاوا اشاره شده است. بند پنجم سیاست ها، اولین بندی که در آن به فاوا اشاره شده و در آن به استفاده بهینه از فاوا برای تحقق اهداف فرهنگی تأکید شده است سپس در بند هفتم برای فاوا هدف گذاری شده است. در این بند برخلاف بند قبلی که فاوا را به عنوان ابزاری برای اهداف فرهنگی در نظر گرفته بود به طور مستقیم به فاوا پرداخته شده است. در بند هفتم مقرر شده است که در این برنامه به رتبه دوم علم و فناوری در منطقه دست پیدا کنیم. البته این بند فاوا را به طور خاص هدف گذاری نکرده است بلکه برای علم و فناوری هدف گذاری کرده است که می توان فاوا را زیرمجموعه آن دانست. دیگر بندی که مربوط به فاواست بند ۴۴ است که به ایجاد سامانه یکپارچه و نرم افزاری برای صیانت از اطلاعات و امنیت فردی و عمومی تأکید دارد. در این بند آمده است: «ایجاد سامانه یکپارچه

فناوری اطلاعات و ارتباطات به طور مشخص از برنامه چهارم توسعه وارد نظام برنامه ریزی کشور شد. از برنامه چهارم بود که فناوری اطلاعات در برنامه های توسعه مورد توجه قرار گرفت و آغازی شد برای پرداختن مسئولان و قانون گذاران به فناوری اطلاعات و ارتباطات و توجه به نقش آن در توسعه کشور. فناوری اطلاعات و ارتباطات با ابلاغ سیاست های کلی دیگری مانند سیاست های کلی نظام اداری که در سال های بعد ابلاغ شدند مورد توجه بیشتر قرار گرفت. در برنامه پنجم توسعه توجه به فناوری اطلاعات و ارتباطات و استفاده از آن به بالاترین میزان خود در برنامه های توسعه و سند های راهبردی کشور رسید. برنامه پنجم توسعه، گام دوم از نظام برنامه ریزی کشور برای دستیابی به اهداف چشم انداز بیست ساله ایران است و از همین رو اهمیت بسیار بالایی دارد؛ بنابراین بررسی جایگاه فناوری اطلاعات در برنامه پنجم توسعه بسیار با اهمیت و راهگشاست. این بررسی می تواند از یک سو موجب شناخت جایگاه فاوا نزد قانون گذاران و سیر تحول آن در برنامه های توسعه شود و از سوی دیگر درس های مفیدی برای آینده و برنامه ریزی های بعدی کشور به دست آورد.

■ **سیاست های کلی برنامه پنجم**
همواره قبل از تصویب برنامه های توسعه، سیاست های کلی برنامه توسط مقام معظم رهبری ابلاغ می شود. در مورد برنامه پنجم توسعه نیز رهبر معظم انقلاب، سیاست های



در واقع صنعت
فاوا چندان
جایگاهی در
این سیاست ها
ندارد و صرفاً
ابزاری برای
تحقق اهداف
دیگر بوده
است



فاوا در کشور می شود که نتیجه طبیعی آن فاصله گرفتن از اقتصاد دانش بنیان است. از سوی دیگر باعث عدم استفاده صحیح از فناوری اطلاعات برای دستیابی به اهداف دستگاه های مختلف می شود؛ به عبارت دیگر در شرایطی که به الزامات، پیش نیازها و زیرساخت های فناوری اطلاعات و ارتباطات به خوبی توجه نشود، استفاده ابزاری از آن نیز ممکن نخواهد بود. با این نگاه نه صنعت فاوا شکل می گیرد و نه می توان استفاده حداقلی و ابزاری موفق از آن داشت. با بررسی دقیق تر محتوای این مواد، شناختی از وضعیت فاوا در برنامه توسعه و به تبع آن وضعیت فاوا در کشور حاصل می شود. با نگاهی به این ۳۲ ماده یک آشفتگی شدید در حوزه فناوری اطلاعات مشاهده می شود. در این مواد هیچ خط مشی و راهبرد مشخصی برای

نرم افزاری اطلاعاتی، ارتقای سطح حفاظت از اطلاعات رایانه ای، توسعه علوم و فناوری های مرتبط با حفظ امنیت سامانه های اطلاعاتی و ارتباطی به منظور صیانت از فضای تبادل اطلاعات، تقویت فنی برای مقابله با تخلفات در فضاهای رایانه ای و صیانت از حریم فردی و عمومی». اگر چه در این بند نامی از فاوا برده نشده است ولی محتوای آن به مفهوم فناوری اطلاعات و ارتباطات اشاره دارد. همان طور که مشاهده می شود این بند نیز به استفاده ابزاری از فاوا تأکید دارد. علاوه بر موارد فوق در بندهای ۲۱ و ۳۴ نیز در سه مورد، غیرمستقیم به فاوا اشاره شده است. در بند ۲۱ به ایجاد زیرساخت های ارتباطی و اطلاعاتی برای بهبود فضای کسب و کار تأکید شده است. در بند ۳۴ به ایجاد دسترسی مردم به اطلاعات اقتصادی و تشکیل بانک اطلاعاتی دهک های پایین درآمدی اشاره شده که برای تحقق آنها نیاز به استفاده از فاوا است؛ بنابراین از ۴۵ بندی که سیاست های کلی برنامه پنجم توسعه را تبیین کرده اند تنها در پنج بند (۶ مورد) به فاوا اشاره شده است. چهار مورد از این پنج بند به استفاده ابزاری از فاوا برای دستیابی به اهداف فرهنگی، اقتصادی و امنیتی و دفاعی اشاره دارد و تنها یک بند به هدف گذاری برای حوزه فاوا پرداخته است. در واقع صنعت فاوا چندان جایگاهی در این سیاست ها ندارد و صرفاً ابزاری برای تحقق اهداف دیگر بوده است.

■ احکام برنامه پنجم توسعه

پس از آن که جایگاه فاوا در سیاست های کلی برنامه پنجم مشخص شد حال نوبت آن است که جایگاه فاوا در خود برنامه نیز بررسی شود. در برنامه پنجم توسعه در مجموع در ۳۲ ماده به فاوا اشاره شده است. از بین این ۳۲ ماده تنها ماده ۴۶ به طور مستقیم به فاوا اشاره دارد و بقیه مواد به کاربردهای فاوا اشاره دارند؛ یعنی در تمام این مواد از کاربردهای فاوا برای دستیابی به دیگر اهداف برنامه استفاده شده است. باعث شگفتی است که در سرتاسر برنامه پنجم، فاوا تنها به عنوان ابزاری برای انجام فعالیت های دستگاه های مختلف و دستیابی به اهداف آنها تلقی شده است. گویی قانون گذار هیچ مسئولیتی در برابر فاوا نداشته است و تنها آن را ابزاری در دست خود برای تأمین اهداف دیگر تلقی کرده است. این نگاه دو پیامد مهم در پی خواهد داشت: اولاً باعث عقب ماندگی فاوا و عدم شکل گیری صنعت

فاوا مشاهده نمی شود و هیچ هدف و راهبردی برای استفاده از آن وجود ندارد. در مواد و فصل های مختلف برنامه، هر جا که ضرورت ایجاد کرده به استفاده از فناوری اطلاعات برای دستیابی به اهداف توصیه شده است. این طرز برخورد با فناوری اطلاعات و ارتباطات سبب شده است تا پراکندگی و بی برنامه گی در حوزه مدیریت، اجرا و برنامه ریزی فاوا ایجاد شود. در این برنامه هیچ متولی مشخصی برای فاوا وجود ندارد و هر دستگاه که نیاز به استفاده از آن داشته است خود رأساً باید به ایجاد زیرساخت های آن و بهره برداری از آن اقدام کند. این آشفتگی که ناشی از عدم شناخت صحیح از جایگاه فناوری اطلاعات و نداشتن خط مشی مشخص برای آن است سبب شده تا ده ها وزارت خانه، سازمان و نهاد به فناوری اطلاعات بپردازند و خود را متولی آن بدانند. نتیجه طبیعی چنین شرایطی عدم

نتیجه طبیعی چنین شرایطی عدم شکل گیری صحیح صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور است

شکل گیری صحیح صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور است. بدیهی است در چنین شرایطی شکل گیری اقتصاد دانش بنیان و دستیابی به رتبه دوم منطقه در فناوری اطلاعات و ارتباطات که از اهداف مهم سند چشم انداز بیست ساله است، ممکن نخواهد بود. با بررسی اهداف موادی که در آنها از فاوا استفاده شده است جایگاه فاوا در برنامه توسعه بیشتر مشخص می شود. از متن احکام مرتبط با بخش فاوا می توان اهداف زیر را استخراج کرد: حفظ یکپارچگی در مدیریت دانش و اطلاعات حوز سلامت، بسط خدمات دولت الکترونیک و افزایش بهره وری، توسعه دولت الکترونیک، تجارت الکترونیک و اصالت بخشیدن به اسناد الکترونیک، توسعه و تقویت نظام بانکداری و آیین دادرسی جامع و عادلانه. از این پنج مورد یک مورد مربوط به حوز

در این شبکه با تأمین و حفظ امنیت تولید، پردازش و نگهداری اطلاعات اقدام کنند. در بند «ج» نیز تمامی دستگاه‌های اجرایی مکلف شده‌اند تا ارسال و دریافت الکترونیکی تمامی استعلامات بین دستگاهی و واحدهای تابعه آنها را با استفاده از شبکه ملی اطلاعات انجام دهند. همچنین دیگر خدمات خود را که قابل ارائه به صورت الکترونیکی هستند از طریق شبکه ملی اطلاعات عرضه کنند. در دیگر بندهای این ماده نیز به ایجاد چندین پایگاه داده و الکترونیکی شدن فرآیندهای دولتی مانند پایگاه اطلاعات هویتی افراد، اطلاعات اسناد ملکی اشاره دارد؛ بنابراین به جز هدف گذاری کلی که برای صنعت فاوا در این ماده انجام شده است در بقیه مواد آن صرفاً به ایجاد دولت الکترونیک و گسترش الکترونیکی شدن فرآیندهای دولتی تأکید شده است.

■ جمع بندی

علی‌رغم استفاده متعدد و گسترده از فاوا در بندهای مختلف برنامه پنجم توسعه، جایگاه فاوا در این برنامه اصلاً مناسب و صحیح نیست. به طوری که در تمام برنامه از فناوری اطلاعات صرفاً به عنوان ابزاری برای دستیابی به اهداف دیگر استفاده شده است. نگاه حداقلی به فاوا، نداشتن راهبرد و استراتژی مشخص برای توسعه فاوا، آشفتگی و پراکندگی در مدیریت و اجرای فاوا و عدم شناخت صحیح از جایگاه آن در دستیابی به اقتصاد دانش بنیان و افزایش رشد اقتصادی از مهم‌ترین مشکلات برنامه پنجم توسعه در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات است. در این برنامه هیچ نشانه‌ای از تلقی فاوا به عنوان صنعتی پیشرو و بااهمیت در اقتصاد ملی مشاهده نمی‌شود. در عوض عدم راهبرد مشخص و خط‌مشی واحد، بی‌برنامگی، استفاده ابزاری و وجود متولیان متعدد به طور روشنی در این برنامه قابل مشاهده است. قانون گذار نه تنها به ایجاد زیرساخت‌های لازم برای شکل گیری صنعت فناوری اطلاعات و ایجاد بسترها و الزامات آن توجه نکرده بلکه با بخش کردن این صنعت بین دستگاه‌ها و ادارات مختلف موجبات عدم رشد و شکوفایی آن را مهیا کرده است. این شرایط سبب شده است تا برنامه پنجم توسعه، برنامه‌ای موفق در حوزه فاوا نباشد. امید است با آسیب شناسی این برنامه و شناسایی نقاط ضعف آن از تکرار این مشکلات در برنامه ششم توسعه اجتناب شود و برنامه ششم برنامه‌ای موفق در حوزه فاوا باشد.

فاوا، ایجاد زمینه‌های صادرات محصولات فناورانه و شکل گیری اقتصاد دانش بنیان چندان جایگاهی در اهداف برنامه نداشته است. بعد از بررسی موادی که به طور غیرمستقیم به فاوا پرداخته‌اند نوبت به بررسی تنها ماده‌ای می‌رسد که به طور مستقیم به فاوا پرداخته است. وقتی مشاهده می‌شود تنها یک بند به طور مشخص به خود فاوا پرداخته است این سؤال به ذهن خطور می‌کند که محتوای این ماده چیست؟ وقتی تنها یک ماده به موضوع مهمی همچون فاوا پرداخته است انتظار می‌رود که این ماده به مباحث مهمی درباره آن پرداخته باشد و دارای احکام مهمی برای بهبود وضعیت فاوا و ارتقای جایگاه آن در اقتصاد ملی باشد اما متأسفانه این ماده نیز تنها به ایجاد شبکه ملی اطلاعات و مراکز داده داخلی، گسترش استفاده از آن و الکترونیکی شدن فرآیندهای دولتی اشاره دارد. محتوای این ماده بدین شرح است: در بند الف این ماده، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات مکلف به ایجاد و توسعه شبکه ملی اطلاعات و مراکز داده داخلی شده و مقرر شده است امکان استفاده از دستگاه‌های دولتی، عمومی و مردم از این شبکه مهیا شود. در ادامه نیز بدون توجه به الزامات، پیش‌نیازها، مقدمات و مقتضیات صنعت فاوا، مقرر شده است حمایت از بخش‌های عمومی غیردولتی، خصوصی و تعاونی در صنعت فناوری اطلاعات کشور به ویژه بخش نرم‌افزار و امنیت باید به گونه‌ای سامان دهی شود که سهم این صنعت در تولید ناخالص داخلی در سال آخر برنامه به ۲ درصد برسد. باعث شگفتی است که قانون گذار یکباره و بدون هیچ مقدمه‌ای هدفی بزرگ را برای صنعت فاوای کشور تعیین می‌کند. گویی صنعت فاوا به طور کامل و گسترده در کشور شکل گرفته است و هیچ نیازی به پرداختن به آن نیست و تنها نیاز این صنعت هدف گذاری برای آن است. در بند «ب» این ماده کلیه دستگاه‌های اجرایی مکلف شده‌اند ضمن اتصال به شبکه ملی اطلاعات و توسعه و تکمیل پایگاه‌های اطلاعاتی خود حداکثر تا پایان سال دوم برنامه بر اساس فصل پنجم قانون مدیریت خدمات کشوری اطلاعات خود را در مراکز داده داخلی با رعایت مقررات امنیتی و استانداردهای لازم نگهداری و به روز رسانی کنند و بر اساس آیین‌نامه اجرایی که تهیه و به تصویب هیئت وزیران خواهد رسید نسبت به تبادل و اشتراک گذاری رایگان اطلاعات به منظور ایجاد سامانه‌های اطلاعاتی و کاهش تولید و نگهداری اطلاعات تکراری



به جز هدف گذاری کلی که برای صنعت فاوا در این ماده انجام شده است در بقیه مواد آن صرفاً به ایجاد دولت الکترونیک و گسترش الکترونیکی شدن فرآیندهای دولتی تأکید شده است

سلامت، یک مورد درباره دادرسی و یک مورد درباره نظام بانکداری است. دو مورد مرتبط با خدمات دولت الکترونیک بوده و یک مورد نیز به تجارت الکترونیک اشاره داشته است. در بررسی اهداف، مشخص می‌شود که حوزه‌هایی غیر از بخش فناوری اطلاعات، مدنظر قانون گذار بوده است. تنها دو موضوع دولت الکترونیک و تجارت الکترونیک مرتبط با بخش فناوری اطلاعات هستند که آن دو نیز ناظر به بخش مدیریت خدمات هستند نه توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات؛ به عبارت دیگر اهدافی که قانون گذار در استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات دنبال می‌کرده ارتباطی با این حوزه نداشته است. اهدافی چون ایجاد زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، حقوق مالکیت فکری و معنوی، ایجاد پیش‌نیازها، بسترها و الزامات صنعت



جای خالی نگاه سیستماتیک به فاوا

فناوری اطلاعات هیچگاه سیستمی دیده نشده است

مهم‌ترین سطح در هر بخش و صنعتی که می‌تواند متضمن موفقیت یا شکست آن باشد سطح کلان و مدیریتی است. در سطح کلان هر بخش اقتصادی است که به برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری پرداخته می‌شود و خط‌مشی‌ها، اهداف و برنامه‌های آن صنعت مشخص می‌شود. اگر کسانی که در این سطح مسئولیت دارند دارای



تخصص لازم باشند و با نگاه دقیق، علمی و کارشناسی به سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی بپردازند می‌توان به موفقیت صنعت امید داشت در غیر این صورت باید منتظر عدم شکوفایی صنعت و تحقق نیافتن برنامه‌ها و اهداف بود. یکی از مشکلات مهمی که در سطح کلان مدیریتی در بخش‌های مختلف اقتصاد ایران وجود دارد نداشتن نگاه سیستمی به مسائل

است. مدیران و سیاست‌گذاران باید دارای نگاه سیستمی باشند و اجزا و ارکان زیرمجموعه خود را به صورت یک سیستم واحد و به هم مرتبط نگاه کنند. اگر چنین دیدی وجود نداشته باشد سیاست‌ها و برنامه‌ها به طور بخشی و جزئی طراحی می‌شوند و در نتیجه دست‌یابی به اهداف کلان صنعت غیرممکن می‌شود. برای درک تفکر سیستمی اول باید بدانیم که سیستم چیست. یک سیستم عبارت است از مجموعه‌ای از اجزا که دائماً بر یکدیگر اثر می‌گذارند و از این طریق رفتار سیستم را تعیین می‌کنند؛ به عبارت دیگر یک سیستم موجودیت خود را از طریق روابط بین اجزای تشکیل دهنده‌اش حفظ می‌کند. نکته اساسی در مورد یک سیستم، رابط بین اجزای تشکیل دهنده آن است؛ به عبارت دیگر وجود یک رشته اجزا به‌خودی‌خود ایجاد یک سیستم نمی‌کند، مگر اینکه این اجزا با یکدیگر ارتباط



یک سیستم عبارت است از مجموعه‌ای از اجزا که دائماً بر یکدیگر اثر می‌گذارند و از این طریق رفتار سیستم را تعیین می‌کنند

وضعیت استفاده کرد. در این شرایط است که می توان به توسعه حوزه فاوا و شکل گیری صنعت فاوا امید داشت.

درواقع تفکر سیستمی را می توان به مثابه زبانی دانست که از طریق آن می توان به تشریح ساختار یک سیستم پرداخت و دانسته ها و آموخته های خود را با دیگران در میان نهاد. مهم ترین خصوصیت تفکر سیستمی این است که همیشه به مجموعه و در کلیت آن می نگرند و به جای تمرکز روی اجزا به بررسی روابط بین این اجزا و در نهایت رفتار کلی سیستم می پردازد.

این همان دیدگاهی است که خلاء آن در حوزه فاوا به خوبی احساس می شود. تاکنون بیشتر برنامه هایی که در این حوزه پیشنهاد و یا اجرا شده است به شکل جزئی نگر و بخشی بوده اند. طرح هایی که در حوزه فاوا اجرا شده اند صرفاً یک طرح بوده اند و نه بخشی از یک سیستم هماهنگ و هدفمند که در پی رشد و تعالی است.

این جزئی نگرها و عدم توجه به ارتباطات بین بخشی، آن هم در حوزه فناوری اطلاعات که کاملاً دارای ارتباطات منسجم است و تمام شرایط و ویژگی های یک سیستم را دارا است می تواند به بهای سنگینی تمام شود و در نهایت منتج به عدم توسعه فاوا و عقب ماندگی آن شود.

اکنون که در حال تدوین برنامه ششم توسعه هستیم بهترین فرصت برای ایجاد نگاه سیستمی به فناوری اطلاعات و ارتباطات است. کارشناسان و متخصصان حوزه فاوا باید مسئولان، قانون گذاران و مدیران کلان کشور را متوجه اهمیت نگاه سیستمی به حوزه فاوا و فواید فراوان آن کنند. مدیران و قانون گذاران نیز باید تلاش کنند تا در برنامه ریزی ها و سیاست گذاری های خود اعم از برنامه های توسعه و برنامه های مخصوص حوزه فاوا این نگاه سیستمی را داشته باشند. با نگاه سیستمی است که می توان به سیاست گذاری صحیح پرداخت و برنامه های عملیاتی و موفق طراحی و اجرا کرد.

امید است با تلاش کارشناسان حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات که نقش مهم و اساسی در ایجاد نگاه سیستمی در کشور دارند این نگاه در سطح کلان مدیریتی، سیاست گذاری و برنامه ریزی ایجاد شود و گامی بلند در راستای شکل گیری صنعت فاوا برداشته شود.

این صنعت و اظهار نظرهایی که توسط مدیران کلان پیرامون آن به خوبی می توان نبود نگاه سیستمی در صنعت فاوا را مشاهده کرد. مسایلی همچون تبدیل شدن ایران به جاده ابریشم فضای مجازی، توسعه نسل سوم و چهارم تلفن همراه، افزایش توان داخلی در امنیت سایبری، اینترنت ملی و ... نه تنها بسیار خوب و راه گشا هستند، بلکه از موضوعات مهم در این حوزه نیز به شمار می رود اما آیا صرف بیان این موضوعات و بدون در نظر گرفتن مقتضیات آنها راه گشا خواهد بود. آیا بدون در نظر گرفتن ارتباط این طرح ها و پروژه ها با یکدیگر می توان آنها را به درستی عملیاتی کرد؟ آیا فقط با طرح این موضوعات و بدون توجه به ریشه ها و عوامل زیرساختی مشکلات و بدون برنامه ای مبتنی بر نگاه سیستمی برای پیشرفت فاوا، نتیجه مناسبی حاصل خواهد شد؟ بیان این موضوعات و هدف گذاری برای دستیابی به آنها نشان دهنده نگاه غیر سیستمی به حوزه فاوا است.

هر مسئول و مدیری با توجه به سلیق و دیدگاه های خود یکی از موضوعات و مسائل مرتبط به فاوا را در اولویت کاری خود قرار می دهد و به سیاست گذاری و برنامه ریزی پیرامون آن می پردازد. غافل از آنکه همه بخش ها و ارکان حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات همانند اجزا یک سیستم با هم مرتبط هستند و نمی توان تنها به بخشی از آن ها پرداخت و به بخشی دیگر بی توجه کرد؛ بنابراین در سیاست گذاری باید به این پیوندهای بین بخشی توجه کرد و همه این طرح ها را در قالب یک سیستم واحد در نظر گرفت.

این مشکل تقریباً مشکلی فراگیر، دیرینه و گسترده در بین مسئولان کشور است که در تمام سال های اخیر همواره وجود داشته است. آنچه از مسئولان و مدیران کشور شنیده می شود، عمدتاً بر پایه نگاهی مسئله محور بوده است. در صورتی که برای رفع چالش های این حوزه باید نگرشی سیستمی داشت؛ به عبارت دیگر باید حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات کشور را به عنوان یک مجموعه یا سیستم در نظر داشت که تمامی بخش های آن بر هم تأثیر گذار هستند و فقط با یک اقدام مقطعی برای رفع چالش ها و ایجاد توسعه مشکل اصلی برطرف نمی شود. در نگاه سیستمی باید عوامل مؤثر بر سیستم را شناسایی و از آنها به بهترین نحو برای اصلاح



مقابل داشته باشند و بر یکدیگر اثر بگذارند. رفتار کلی سیستم را چگونگی این ارتباطات تعیین می کند؛ به عنوان مثال انباری از مصالح ساختمانی را نمی توان یک سیستم نامید ولی همین مصالح وقتی که در یک ارتباط منطقی با یکدیگر قرار گرفتند و یک ساختمان را ایجاد کردند، تشکیل یک سیستم ساده می دهند که وظیفه آن ایجاد مسکن و رفاه برای ساکنان آن است.

به همین ترتیب یک خانواده سیستمی است که اجزای آن پدر، مادر، فرزندان هستند. یک شهر سیستم بزرگ تری است که علاوه بر خانواده ها، اجزای دیگری مثل ادارات، مغازه ها، خیابان ها و غیره را دربر دارد. با مشخص شدن مفهوم سیستم و ضرورت نگاه سیستمی به مسائل به بررسی این موضوع در صنعت فاوا می پردازیم.

با نگاهی به صنعت فاوا در کشور، برنامه های



در نگاه سیستمی باید عوامل مؤثر بر سیستم را شناسایی و از آنها به بهترین نحو برای اصلاح وضعیت استفاده کرد

تعدد متولیان فاوا

معظلی که باید حل شود



وحدت فرماندهی یکی از اصول مهم مدیریت است که توسط نظریه پردازان مختلف مدیریت مطرح شده است و به اهمیت آن تأکید شده است. این اصل به طور ساده بیان گر آن است که هر کارمند در سازمان باید تنها از یک شخص دستور بگیرد و تحت نظر یک فرد باشد. رعایت این اصل تأثیر بسزایی در افزایش کارایی سازمان و بهبود عملکرد کارکنان دارد؛ اما این اصل تنها محدود به سازمان و کارمندان نیست. شکل تعمیم یافته این اصل بیان گر آن است که باید در هر صنعت و بخش اقتصادی وحدت فرماندهی وجود داشته باشد؛ یعنی باید تمام اجزا صنعت و تمام ارکان یک بخش اقتصادی تنها از یک نهاد دستور بگیرند و زیر نظر یک نهاد و سازمان فعالیت کنند. به عبارت ساده تر باید هر صنعت و بخش اقتصادی تنها یک متولی داشته باشد و امورات کل صنعت را همان متولی مدیریت و سامان دهی کند. وحدت فرماندهی و وجود متولی واحد سبب می شود تا سیاست ها، استراتژی ها و برنامه های بهینه و کارایی تدوین شود و تمام اجزای صنعت هم جهت و هم راستای یکدیگر در مسیر دستیابی به اهداف کلان حرکت کنند. این متولی می تواند نقشه راه صنعت، اهداف، استراتژی ها و چشم انداز صنعت را تدوین و جایگاه هر بخشی را در این نقشه مشخص کند. با این اقدام وحدت رویه در تمام اجزای صنعت ایجاد می شود و می توان سیاست های کلانی را طراحی و اجرا کرد. در این شرایط است که دیگر موازی کاری، بی برنامه بودن و تداخل در برنامه ها ایجاد نمی شود؛ بنابراین با داشتن وحدت فرماندهی و متولی واحد می توان برای صنعت برنامه ریزی دقیق و سیاست گذاری و دستیابی به اهداف را تسریع کرد. علاوه بر این مسئول و متولی صنعت که باید پاسخ گوی مشکلات باشد مشخص می شود و

دیگر امکان شانه خالی کردن از مسئولیت ها و عدم پاسخ گویی از بین می رود. با نگاهی به صنعت فاوا در کشور مشاهده می شود که این صنعت در تمامی این سال ها همواره دچار عدم وحدت فرماندهی در سطوح مختلف بوده است. صنعت فاوا از همان زمان ورود به کشور تاکنون نه تنها دارای متولی واحد و مشخصی نبوده بلکه دارای متولیان متعدد و بسیار زیادی بوده است. به طوری که نهادها و دستگاه های مختلف هر یک به نحوی خود را مسئول این صنعت دانسته اند و به نوعی به آن ورود پیدا کرده اند. جالب آن جاست که میزان فعالیت این نهادها در فاوا با تغییر دولت ها و مدیران تغییر کرده است؛ یعنی برخی نهادها در دوره هایی به شدت به حوزه فاوا ورود پیدا کرده اند و به نقش آفرینی در آن پرداخته اند و در دوره های دیگر از میزان فعالیت خود در این حوزه کاسته اند؛ یعنی نگرش مدیران مختلف به فاوا و میزان علاقه مندی آنها به این حوزه مشخص کننده میزان تأثیرگذاری نهادهای مختلف در حوزه فاوا بوده است. این شرایط باعث بروز مشکلات فراوانی برای فاوا شده است که نتیجه نهایی آن عدم توسعه صنعت فاوا در کشور بوده است. در ادامه به برخی از این نهادها اشاره می کنیم تا بیشتر میزان آشفتگی و تعدد متولی در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات مشخص شود.

اولین و مهم ترین سطحی که در هر صنعتی وجود دارد سطح کلان است که به سیاست گذاری، برنامه ریزی و نظارت می پردازد. صنعت فاوا در سطح کلان دارای بیشترین متولی و سیاست گذار است. شورای عالی اطلاع رسانی، شورای عالی انفورماتیک، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، سازمان فناوری اطلاعات، معاونت فناوری های نوین نهاد ریاست جمهوری، وزارت علوم (در حوزه پارک های علم و فناوری)، وزارت صنعت،

**باید در هر
صنعت و بخش
اقتصادی
وحدت
فرماندهی
وجود داشته
باشد؛ یعنی
باید تمام اجزا
صنعت تنها
از یک نهاد
دستور بگیرند**

معدن و تجارت (در سال های قبل و پیش از ادغام وزارت خانه ها، بخش تجارت الکترونیکی در وزارت بازرگانی و بخش صنعت فاوا در وزارت صنایع و معادن)، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و از همه جالب تر و عجیب تر سازمان صدا و سیما خود را متولی فاوا در کشور می دانند. با یک حساب سرانگشتی ۹ نهاد و سازمان مختلف متولی فاوا در سطح کلان هستند. ناگفته نپیادست که این تعداد متولی باعث بی برنامه شدن، عدم سیاست گذاری صحیح و هرج و مرج در حوزه فاوا خواهد شد. در سطح رگولاتوری و مدیریت نهادی نیز وحدت فرماندهی وجود ندارد. البته در این حوزه به نسبت شرایط بهتر است و از ۹ متولی خبری نیست. در حوزه رگولاتوری وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و به صورت مشخص سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی و اخیراً شورای رقابت خود را متولی امر می دانند و به مباحث مربوطه ورود پیدا می کنند. در سطح کسب و کار نیز همانند سطح کلان وضعیت بسیار



امور را بر عهده گرفته‌اند. باعث شگفتی است که یک صنعت این همه متولی و مسئول در قوای متخلف کشور دارد و هر بخش آن در دست یک نهاد است. مشکل مشخص نبودن متولی و مدیریت متمرکز، مشکلی دیرینه و فراگیر در اقتصاد ایران است ولی به نظر می‌رسد این مشکل در هیچ یک از صنایع و بخش‌های کشور به اندازه صنعت فاوا حد نباشد. در بخش‌های دیگر یا متولی مشخصی وجود ندارد و یا چند سازمان و نهاد متولی آن هستند اما در هیچ یک همانند فاوا بیش از ۲۰ متولی و مسئول وجود ندارد. به نظر می‌رسد با توجه به آثار منفی فراوانی که عدم وحدت فرماندهی در پی دارد یکی از عوامل مهم عدم توسعه صنعت فاوا در ایران همین موضوع باشد. تا زمانی که تکلیف متولی این صنعت مشخص نشود و تمام سازمان‌ها و نهادهای دیگر فعالیت‌های خود را زیر نظر این متولی انجام ندهند نمی‌توان امید به توسعه این صنعت در کشور داشت.

کمیته پیش‌گیری از جرایم سایبری، پدافند غیرعامل، صنعت امنیت وزارت دفاع (صافاوا)، وزارت اطلاعات، انجمن رمز، کارگروه امنیت فاوا ریاست جمهوری، پلیس فتا و شورای عالی اطلاع‌رسانی از جمله نهادهایی هستند که در مباحث امنیتی و نظارتی فاوا ورود پیدا می‌کنند. همان‌طور که مشاهده می‌شود در این حوزه نیز حدود ۱۰ متولی وجود دارد که هر یک به نوعی به ایفای نقش می‌پردازند و بخشی از وظایف را بر عهده دارند. از آنجایی که در سال‌های اخیر کشور ما با تهدیدات سایبری زیادی مواجه بوده و تهدیدات دشمنان خارجی همواره برای کشور وجود داشته است لزوم وجود متولی واحد در این حوزه از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. همان‌طور که مشاهده کردید فاوا در ایران صنعتی است با ۱۰۱ متولی و متصدی. به‌طوریکه وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها، شوراهای عالی و نهادهای اطلاعاتی و امنیتی هر یک به نوعی در صنعت فاوا ورود پیدا کرده‌اند و بخشی از

نامطلوب است و متولیان بسیار زیاد و متعددی وجود دارد که سبب سردرگمی کارآفرینان و سرمایه‌گذاران شده است. تقریباً مرکز فناوری اطلاعات هر وزارتخانه یا شرکت بزرگ دولتی (به‌ویژه در صنایع مرتبط با وزارتخانه‌های نفت و نیرو)، شورای عالی انفورماتیک، نهادهای قانونی که طبق قانون تجارت و قانون کار باید با آنها در ارتباط بود مانند سازمان ثبت اسناد رسمی کشور، سازمان امور مالیاتی، سازمان تأمین اجتماعی، بیمه‌ها و...، پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد و البته سازمان نظام صنفی رایانه‌ای از جمله متولیان فاوا در این سطح هستند. این تعداد متولی باعث نامناسب شدن فضای کسب و کار در حوزه فاوا و کاهش سرمایه‌گذاری در آن شده است. در حوزه امنیت، نظارت و پیگیری جرایم نیز تعداد بسیار زیادی متولی و مسئول وجود دارد به‌طوری‌که گاهی بین آنها تداخل در وظایف و مسئولیت‌ها وجود دارد. شورای عالی فضای مجازی، معاونت امنیت سازمان فناوری اطلاعات،



ناگفته پیداست که این تعداد متولی باعث بی‌برنامه شدن، عدم سیاست‌گذاری صحیح و هرج و مرج در حوزه فاوا خواهد شد



چه انتظاراتی

از برنامه های توسعه

در حوزه فاوا داریم؟



خود را نسبت به فاوا تغییر دهند و در برنامه‌ای که تدوین می‌کنند به فاوا تنها به‌عنوان ابزار نگاه نکنند. آن‌ها باید فاوا را به‌عنوان یک صنعت در نظر بگیرند و برای تبدیل شدن آن به صنعتی قدرتمند که نقش مهمی در اقتصاد کشور دارد برنامه‌ریزی کنند. از سوی دیگر باید تلاش کنند تا در برنامه ششم توسعه نگاه جامعه و متخصصان به فاوا را نیز تغییر دهند؛ یعنی یکی از اهداف برنامه ششم توسعه در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات باید اصلاح نگاه به فناوری اطلاعات باشد به طوری که در انتهای برنامه همه جامعه و نخبگان به فاوا به‌عنوان یک صنعت نگاه کنند و نه صرفاً یک ابزار؛ بنابراین اولین قدم در برنامه‌ریزی موفق برای فاوا، داشتن دیدگاه صحیح نسبت به جایگاه آن در اقتصاد ملی و تدوین برنامه بر اساس این دیدگاه است.

■ شناسایی ظرفیت‌ها، چالش‌ها و موانع
پس از تغییر نگاه به فناوری اطلاعات و ارتباطات، در دومین گام باید ظرفیت‌های کشور و چالش‌ها و موانع بر سر راه توسعه فاوا شناسایی شود. تا زمانی که شناخت دقیق و صحیحی از ظرفیت‌های کشور وجود نداشته باشد نمی‌توان استراتژی و راهبردهای مناسبی برای توسعه فاوا طراحی کرد. البته شناسایی ظرفیت‌ها نیز به تنهایی به طراحی نقشه راه کمک نمی‌کند بلکه باید چالش‌ها و موانع توسعه فاوا نیز به‌خوبی شناسایی شود؛ بنابراین از یک سو باید ظرفیت‌ها و توانمندی‌ها را در نظر گرفت و از سوی دیگر باید موانعی را در نظر گرفت که ممکن است اجرای برنامه‌ها را دچار اختلال کنند. عدم انجام این کار می‌تواند منجر به شکست هر اقدام و برنامه‌ای در راستای گسترش فاوا شود لذا باید در برنامه ششم توسعه کارگروه‌هایی برای انجام این کار طراحی شوند و با انجام مطالعات دقیق و کارشناسی و با استفاده از توان تمام کارشناسان و متخصصان این حوزه به شناسایی ظرفیت‌ها و موانع پردازند و نتایج به‌دست آمده را در کمترین زمان ممکن به نهاد متولی فاوا ارائه کنند.

■ تدوین راهبردها و استراتژی
با توجه به وضعیت نامطلوب فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور ما، دستیابی به صنعت فاوا و رسیدن به نقطه مطلوب در کوتاه‌مدت ممکن نیست. برای دستیابی به این هدف نیازمند اجرای برنامه‌های متعدد میان‌مدت و کوتاه‌مدت هستیم. این برنامه‌ها که می‌توانند در قالب برنامه‌های توسعه پنج‌ساله عملیاتی

در کشور ما برنامه‌های توسعه پنج ساله یکی از مهم‌ترین اسناد کشور هستند که علاوه بر برنامه‌ریزی میان‌مدت برای بخش‌های مختلف، اهداف و استراتژی‌های کشور را نیز مشخص می‌کنند. اکنون که تجربه تدوین و اجرای بیش از ۱۰ برنامه توسعه قبل و بعد از انقلاب را در اختیار داریم می‌توانیم به برنامه‌ریزی دقیق‌تر و بهتری برای کشور بپردازیم. با توجه به قرار گرفتن در سال پایانی برنامه پنجم توسعه، مدتی است تدوین برنامه ششم توسعه در دستور کار دولت قرار گرفته است و کارگروه‌های مختلفی برای تدوین برنامه در حوزه‌های مختلف تشکیل شده است. یکی از بخش‌های مهمی که باید در برنامه ششم توسعه مورد توجه قرار گیرد فناوری اطلاعات و ارتباطات است. فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان صنعتی پیش‌رو در اقتصاد ملی نقش مهمی در توسعه کشور دارد لذا نیازمند توجه ویژه و برنامه‌ریزی دقیق و علمی برای توسعه و گسترش آن است. با توجه به اهمیت این موضوع در این نوشتار به بررسی برخی از مهم‌ترین الزامات برنامه‌ریزی موفق در حوزه فاوا می‌پردازیم و پیشنهادهایی برای تدوین برنامه ششم توسعه در حوزه فاوا بیان می‌کنیم.

■ تغییر نگاه به فاوا

یکی از مشکلاتی که از ابتدای ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات به کشور تا به امروز همواره وجود داشته است نگاه ابزاری و ناصحیح به آن است. این نگاه که می‌توان آن را نگاه حداقلی نامید فاوا را تنها در حد یک ابزار برای صنایع و بخش‌های دیگر اقتصادی در نظر می‌گیرد. در واقع هر جا برای انجام بهتر امور نیاز به فناوری اطلاعات باشد توجه‌ها به فناوری اطلاعات جلب شده و از آن استفاده می‌شود. با نگاهی به سندهای راهبردی کشور، سیاست‌های کلی و برنامه‌های توسعه، به خوبی این دیدگاه حداقلی مشاهده است. نگاهی که به جای در نظر گرفتن فاوا به‌عنوان یک صنعت پیشرو و بااهمیت، آن را صرفاً یک ابزار در خدمت بقیه صنایع می‌داند. این نگاه سبب بروز مشکلات فراوانی شده است؛ زیرا از یک سو مانع شکل‌گیری صنعت فاوا شده است و از سوی دیگر استفاده از فاوا برای دست‌یابی به اهداف مورد نظر را دچار اختلال کرده است لذا دیدگاه حداقلی و نادرست، یکی از دلایل اصلی عدم پیشرفت فناوری اطلاعات در کشور بوده است. برنامه ششم توسعه می‌تواند آغازی برای تغییر نگاه به فناوری اطلاعات و ارتباطات باشد. کسانی که مسئول تدوین این برنامه هستند باید دیدگاه





شوند باید دارای استراتژی‌ها و اهداف مشخصی باشند. برای تدوین این اهداف و استراتژی‌ها ابتدا باید یک نقشه راه دقیق و کارشناسی شده برای دست‌یابی به صنعت فاوا طراحی شود تا هر یک از برنامه‌های کوتاه‌مدت به عنوان جزئی از این نقشه راه تدوین شوند؛ بنابراین ضروری است در ابتدا استراتژی‌ها، راهبردها و چشم‌اندازهای کلی صنعت فاوا طراحی شود سپس با توجه به آنها اهداف خرد و استراتژی‌های کوتاه‌مدت برای برنامه‌های توسعه طراحی شود. این اقدام می‌تواند سبب ایجاد خط‌مشی مشخص در حوزه فاوا، هم‌جهت شدن تمام فعالیت‌ها و جلوگیری از آشفتگی و پراکنده‌کاری شود لذا یکی از اقدامات لازم در تدوین برنامه ششم توسعه در حوزه فناوری اطلاعات، تدوین اهداف، راهبردها و استراتژی‌های مشخص و دقیق قبل از آغاز نگارش برنامه است.

■ ایجاد زیرساخت‌ها

مهم‌ترین وظیفه دولت در حوزه فاوا، ایجاد زیرساخت‌های اصلی و مهمی است که بعضاً ایجاد آنها از توان بخش خصوصی خارج است. این زیرساخت‌ها که نقش زیربنارادر صنعت فاوا دارند می‌توانند نقش مهمی در موفقیت صنعت فاوا و شکل‌گیری صحیح آن داشته باشند. به نظر می‌رسد یکی از اقدامات اولیه و اصلی در ایجاد صنعت فاوا در کشور ایجاد همین زیرساخت‌های اصلی است لذا در ابتدا باید دولت به ایجاد این زیرساخت‌ها بپردازد و یا با حمایت صحیح از بخش خصوصی مقدمات ایجاد این زیرساخت‌ها را توسط بخش خصوصی مهیا کند. تا زمانی که این زیرساخت‌ها ایجاد نشوند نمی‌توان امیدوار بود به موفقیت صنعت فاوا داشت؛ بنابراین در برنامه ششم توسعه باید توجه ویژه‌ای به شکل‌گیری این زیرساخت‌ها مبذول شود. از آنجایی که هنوز ضعف زیادی در زیرساخت‌ها وجود دارد یکی از اولویت‌های اصلی برنامه ششم توسعه در حوزه فاوا باید تأمین این زیرساخت‌ها باشد. شاید اگر تنها نتیجه اجرای برنامه ششم توسعه در حوزه فاوا، ایجاد زیرساخت‌های اصلی باشد نتیجه بسیار مطلوب و ارزشمندی باشد؛ یعنی اگر در این برنامه به تغییر نگاه به فاوا، شناسایی ظرفیت‌ها و موانع، تدوین استراتژی‌ها و راهبردها و ایجاد زیرساخت‌های اصلی بپردازیم گامی بلند در راستای ایجاد صنعت فاوا برداشته‌ایم. در برنامه‌های توسعه بعدی می‌توانیم گام‌های دیگری برای صنعت فاوا برداریم و در یک برنامه بلندمدت به اهداف اصلی خود دست یابیم.

■ برنامه‌ریزی مشارکتی

یکی از الزامات موفق بودن هر برنامه‌ای، استفاده از مشارکت همه گروه‌ها و افراد در تدوین برنامه است. بررسی‌های مختلف نشان داده است که برنامه‌های مشارکتی از احتمال موفقیت بسیار بالاتری برخوردار هستند. در مقابل برنامه‌هایی که توسط یک گروه کوچک و بدون استفاده از نظرات کارشناسان و متخصصان امر نوشته می‌شوند به احتمال فراوان به نتایج خود دست نخواهند یافت. بدیهی است گروه کوچکی از متخصصان نمی‌توانند از همه اولویت‌ها و چالش‌های یک صنعت اطلاع داشته باشند. الزامات و راهکارها اطلاع داشته باشند نمی‌توانند به تنهایی برنامه‌ها و اقدامات بهینه و کارا را شناسایی و تدوین کنند؛ حتی اگر قادر به این کار هم باشند بدون همراهی تمام مسئولان اجرایی و متخصصان آن صنعت نمی‌توانند برنامه‌های خود را عملیاتی کنند. اگر نخبگان و متخصصان نقشی در تدوین برنامه داشته باشند در اجرای برنامه‌ها مشارکت بیشتری خواهند کرد. استفاده از نظرات و تجربیات متخصصان و برنامه‌ریزی مشارکتی سبب می‌شود تا این افراد خود را ملزم به همراهی در اجرای برنامه نیز بدانند لذا احتمال اجرای صحیح برنامه و کاهش مشکلات اجرایی به شدت افزایش می‌یابد.

بنابراین برای تدوین موفق برنامه ششم توسعه و دست‌یابی به اهداف آن باید از برنامه‌ریزی مشارکتی استفاده کرد و از نظرات متخصصان و کارشناسان مختلف استفاده کرد. این اقدام در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات که صنعتی بسیار تخصصی و نوپا در ایران است از اهمیت بسیار بالاتری برخوردار است. نوپا بودن این صنعت در ایران سبب شده است تا متخصصان آن نیز تعدادشان زیاد نباشد و امکان استفاده از نظرات آنها با دشواری کمتری همراه باشد لذا می‌توان با طراحی فرایندهای مناسب از نظرات و تجربیات این افراد استفاده کرد و برنامه‌ای موفق تدوین کرد.

■ تعیین متولی

یکی از مشکلات موجود در بخش‌های مختلف اقتصاد ایران نداشتن متولی مشخص و واحد است. با نگاهی به صنایع و بخش‌های مختلف در کشور مشاهده می‌کنیم که در بسیاری از آن‌ها متولی مشخصی وجود ندارد؛ یعنی مشخص نیست که مسئولیت این بخش به عهده چه نهادی است و برنامه‌ریزی و تعیین راهبردها و

خط‌مشی‌ها و پیگیری مشکلات اجرایی باید بر عهده چه کسی باشد. این موضوع در شرایطی بدتر می‌شود که برای یک صنعت چندین متولی وجود داشته باشد. در این حالت هیچ‌کس خود را متولی اصلی نمی‌داند که باید تمام مشکلات را رسیدگی کند و مشکلات صنعت بین نهاد‌های مختلف پاس‌کاری می‌شود. از سوی دیگر در برنامه‌ریزی‌ها تداخل ایجاد می‌شود و هر نهاد برنامه خود را طراحی و اجرا می‌کند. این معضل که منشاء مشکلات فراوانی شده است در نهایت باعث عقب‌ماندگی صنایع و عدم دست‌یابی آنها به اهداف خود می‌شود.

این مشکل در حوزه فاوا نیز وجود دارد به طوری که سال‌هاست فاوا از نبود متولی مشخص و واحد رنج می‌برد. متأسفانه در حوزه فاوا مشکل از حالت دوم است یعنی چندین نهاد و سازمان مختلف خود را متولی فاوا می‌دانند و بخشی از برنامه‌ها و اقدامات این صنعت را بر عهده گرفته‌اند. به نظر می‌رسد تا زمانی که این مشکل برطرف نشود امکان رشد و تعالی فاوا در کشور وجود ندارد. فاوا نیاز به نهادی



این نگاه که می‌توان آن را نگاه حداقلی نامید فاوا را تنها در حد یک ابزار برای صنایع و بخش‌های دیگر اقتصادی در نظر می‌گیرد

کمی و مشخص در برنامه هستیم. قانون گذار باید به اهمیت این موضوع توجه کنند و صرفاً به بیان اهداف کیفی و کلی و دارای ابهام بسند نکنند.

■ استفاده از تجربیات دیگر کشورها

هم‌اکنون برخی از کشورها در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفت‌های زیادی داشته‌اند و توانسته‌اند اقتصاد خود را تبدیل به اقتصاد دانش بنیان کنند. کشورهای توسعه یافته و برخی از کشورهای در حال توسعه مانند کشورهای جنوب شرق آسیا با استفاده از الگوهای مناسب توانسته‌اند صنعت فاوا را در کشورشان ایجاد کنند و از این طریق مواهب فراوانی برای اقتصادشان به ارمغان آورند. هم‌اکنون تجربه این کشورها در مقابل ما قرار دارد. ما نباید همانند آن کشورها از نقطه صفر آغاز کنیم بلکه باید از تجربیات آنها استفاده کنیم و سریع‌تر این راه را طی کنیم. البته شرایط اقتصادی اجتماعی و فرهنگی کشورها بسیار با هم متفاوت است لذا نمی‌توان دقیقاً از الگوهای کشورهای دیگر استفاده کرد؛ اما می‌توان الگوها و روش‌های آن‌ها را مورد بررسی قرار داد و با بهره‌گیری از تجربیات آن‌ها به یک الگوی بومی برای توسعه فاوا دست یافت. بی‌توجهی به تجربیات این کشورها می‌تواند به بها افزایش هزینه و زمان برای دستیابی به صنعت فاوا در کشور تمام شود.

■ سامان‌دهی حق مالکیت

یکی از موانع اصلی و مهم توسعه فناوری اطلاعات در کشور ما به رسمیت نشناختن حقوق مالکیت است. از آنجایی که در فناوری اطلاعات و ارتباطات بخش عمده‌ای از فعالیت‌ها بر اساس ایده‌ها، طرح‌ها و کارهای جدید و نوآورانه است بدون حق مالکیت امکان توسعه آن وجود ندارد. محققان، نوآوران و تولیدکنندگان محصولات دانش بنیان باید اطمینان داشته باشند که طرح آنها مورد سوءاستفاده دیگران قرار نمی‌گیرد و حق مالکیت آنها به رسمیت شناخته می‌شود. این همان اتفاقی است که تاکنون در کشور ما رخ نداده است و سبب دل‌سردی نوآوران و محققان و فرار سرمایه‌ها از این بخش شده است. به نظر می‌رسد یکی از مهم‌ترین الزامات توسعه فناوری اطلاعات، به رسمیت شناختن حقوق مالکیت باشد. این اقدام باید هم به صورت قانونی و هم اجرایی عملیاتی شود؛ یعنی باید هم قوانین مناسب، به‌روز و کارآمد برای حمایت از حق مالکیت تدوین شود و هم باید دستگاه‌های مختلف نظارتی و قضایی به اجرای دقیق این قوانین بپردازند.

ارتباطات برعهده دولت است و بخش خصوصی از عهده آن بر نمی‌آید اما به جز ایجاد زیرساخت‌های اصلی فناوری اطلاعات، بخش خصوصی در دیگر حوزه‌ها می‌تواند به راحتی وارد شود و به دولت کمک کند. قطعاً دولت به تنهایی قادر نخواهد بود تا صنعت فاوا را در کشور ایجاد کند. دولت تنها می‌تواند مقدمات این کار را ایجاد و بسترهای فعالیت بخش خصوصی را فراهم کند. از همین رو در تمام کشورها بخش خصوصی نقش کلیدی و مهمی در صنعت فاوا و اقتصاد دانش بنیان ایفا می‌کند؛ اما متأسفانه تاکنون دولت راهکارهای ضروری، تسهیلات مناسب، مستمر و قانونمند برای حضور بخش خصوصی در توسعه فاوا و بهره‌برداری از خدمات این حوزه را ارائه نکرده است و لذا در مقایسه با سایر کشورهای منطقه و خصوصاً با توجه به سند چشم‌انداز وضعیت نسبتاً نامناسب است. توسعه فاوای کشور بدون سرمایه‌گذاری بخش خصوصی غیرممکن است. باید قوانین و مقررات به نحوی وضع شوند که منابع غیردولتی به سهولت و با ریسک کمی به کار گرفته شده تا کسب و کار حوزه فاوا را رونق دهند. در نهایت باید این اقدامات منجر به خروج دولت از حوزه تصدی‌گری و محدود شدن به نظارت و سامان‌دهی در بازار فاوا برای ظرفیت‌سازی و ایجاد رقابت سالم برای بخش خصوصی شود؛ بنابراین برنامه ششم توسعه باید به نقش بخش خصوصی در توسعه فاوا توجه کند و با تدوین برنامه‌های مناسب، زمینه فعالیت بخش خصوصی را ایجاد کند.

■ اهداف کمی و قابل سنجش

یکی از الزامات برنامه‌ریزی موفق، داشتن اهداف دقیق، شفاف و قابل اندازه‌گیری است. زمانی که برنامه دارای چنین اهدافی نباشد احتمال موفقیت آن به شدت کاهش می‌یابد از سوی دیگر امکان سنجش و بررسی روند اجرای برنامه را در حین و پایان اجرای برنامه از بین می‌برد. این مشکلی است که اکثر برنامه‌های توسعه در کشور ما داشته‌اند. بخش فاوا نیز از این قاعده مستثنا نیست. در موارد معدودی که در برنامه‌های توسعه به فاوا پرداخته شده است خبری از اهداف مشخص، دقیق، کارشناسی شده و قابل سنجش نیست. در برنامه ششم توسعه ضروری است بندهایی که به فاوا می‌پردازند فارغ از نگاه حداقلی یا حداکثری به موضوع، دارای اهداف مشخص و قابل سنجشی باشند؛ یعنی حتی اگر در برنامه ششم همانند برنامه‌های قبلی نگاه حداقلی به فاوا حاکم باشد باز هم نیازمند قرار دادن اهداف



دارد که با داشتن تخصص لازم، بهره‌گیری از توان کارشناسان و نخبگان به برنامه‌ریزی جامع، تدوین راهبردها، استراتژی‌ها و اجرای برنامه‌های مختلف بپردازد. اکنون که در حال تدوین برنامه ششم توسعه هستیم بهترین زمان برای برطرف کردن این مشکل دیرینه است. در برنامه ششم توسعه باید متولی اصلی فاوا در کشور مشخص شود و تمام مسئولیت‌ها و نقش‌هایی که نهاد‌های دیگر در حوزه فاوا دارند به این متولی انتقال داده شود. باید مسئولیت‌ها، نقش‌ها، شرح وظایف این نهاد به‌دقت و با شفافیت مشخص شود و جایگاه شایسته و صحیحی در قانون برای آن تعیین شود. با تعیین چنین نهادی که هم مسئولیت تدوین برنامه‌های بلندمدت و کوتاه مدت را دارد و هم مسئولیت اجرای برنامه‌ها و هم پاسخ‌گویی تمام مسائل حوزه فاوا است می‌توان امید به توسعه فاوا و شکل‌گیری این صنعت در کشور داشت.



یکی از اهداف برنامه ششم توسعه در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات باید اصلاح نگاه به فناوری اطلاعات باشد

■ حمایت از بخش خصوصی

ایجاد بسیاری از زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و

یک پرتو تازه

اقتنا **aftana.ir**

نخستین پایگاه اطلاع رسانی تخصصی امنیت فضای تبادل اطلاعات



پایگاه خبری برگزیده

در چهارمین جشنواره ملی ارتباطات و فناوری اطلاعات



عضو هلدینگ رسانه‌های دیده‌بان
www.didehban.org

ارتباط با تحریریه: info@aftana.ir
اسپانسرینگ: ad@aftana.ir