

سیری در آرای شماری از مسؤولان صاحب نظر و دست اندرکاران  
پیرامون لایحهٔ مخابرات داده‌ها

## ■ مخابرات داده‌ها؛ یک لایحه و ده پرسش

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

با نظراتی از:

- \* تیمسار سرتیپ فروزنده وزیر دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح
- \* آقای مرتضی محمدخان وزیر امور اقتصادی و دارایی
- \* آقای غلامحسین کرباسچی شهردار تهران
- \* آقای مهندس فروزش وزیر جهاد سازندگی
- \* آقای مهدی تابشیان قائم مقام سازمان صدا و سیما
- \* آقای مصطفی الهی مشاور رئیس کل و مجری طرح انوماسیون بانک مرکزی
- \* آقای مهندس حسین طالبی عضو شورای انفورماتیک مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی

## پیش‌نوشتار

لایحه تأسیس مخابرات داده‌های ایران، شاید فنی‌ترین و پرواژه‌ترین لایحه از نظر نامسبوتی و تازگی واژه‌های به کار رفته در چهار دوره پس از انقلاب شناخته می‌شود. از سوی دیگر این لایحه از پیچیدگی‌های تخصصی ویژه‌ای برخوردار است و مضافاً مفاهیم اولیه و قالبهای مورد بحث در آن از یکسانی و تفاهم کافی برخوردار نیست. وجود این کاستی‌ها و ابهام می‌تواند عمیقاً بر کارایی نخستین قانونی که مرتبط به توسعه اطلاعات می‌شود - آن هم در عصر انفجار اطلاعات - تأثیر منفی به جای گذارد.

مرکز پژوهشهای مجلس شورای اسلامی به دنبال وظیفه محوله درخصوص ارزیابی طراحیها و لوايح، گروه کارشناسی ویژه‌ای را درخصوص این لایحه تشکیل داد. در تداوم کار گروه کارشناسی مذکور، کوشش شد که نظرات تنی چند از مسؤولان صاحب نظر و کارشناس دست‌اندرکار نیز اخذ گردد.

بنابراین حول ده سؤال اساسی به شرح زیر:

□ وضعیت کنونی مخابرات داده‌ها در

کشور ما در چه مرحله‌ای است؟

□ با توجه به اینکه عصر حاضر عصر

اطلاعات و ارتباطات نام گرفته است، به

طور کلی چه خدمات اضلاع‌رسانی در

سطح ملی و بین‌المللی در کشور با توجه

به وضعیت موجود تکنولوژیکی

می‌تواند راه‌اندازی شود؟ (هرگونه

سیستمی اعم از شبکه تکست و ویدئو تکست و...)

□ به نظر شما تأخیر در سرمایه‌گذاریهای زیربنایی بخش مخابرات کشور در امور انتقال داده‌ها چه آثار زیانبباری داشته است؟

□ نظر شما دربارهٔ تمرکز «داده‌پردازی» و «مخابرات داده‌ها» در مجموعهٔ وزارت پست و تلگراف و تلفن چیست؟ بخش خصوصی در کدام زمینه‌ها می‌تواند کار کند؟ چگونه می‌توان از مداخله دولت در کاری که توسط بخش خصوصی در این زمینه قابل اجراست، جلوگیری کرد؟

□ به نظر شما چگونه می‌توان بین امور زیربنایی مخابرات داده‌ها

Data Communication Infrastructure

و ارزش افزوده Data Value Added

تفکیک انجام داد به گونه‌ای که وزارت

پست و تلگراف و تلفن صرفاً به امور

زیربنایی مخابرات داده‌ها پردازد.

□ با توجه به مادهٔ ۴ و تصریح مادهٔ ۵

لایحه که وظایف شرکت مخابرات

داده‌ها را مشخص کرده است، آیا با توجه

به روشن نبودن مفاهیم کلیدی لایحه،

زمینهٔ مداخله در امور غیر زیربنایی را

فراهم نمی‌آورد؟ برای رفع این مشکل

چه باید کرد؟

□ همان‌گونه که اطلاع دارید و با توجه

به اینکه لایحه فنی است، درج مفاهیم

واژه‌ها و عبارات تخصصی لازم است در

پست و تلگراف و تلفن (رئیس)، وزیر امور اقتصاد و دارایی و رئیس برنامه و بودجه است. به نظر شما ترکیب فوق کافی است؟ چه سمتهای دیگری را برای این مجموعه لازم می‌دانید؟ صدا و سیما در این میان چه نقشی می‌تواند داشته باشد؟ مسؤولیت اجرایی شرکت مخابرات داده‌ها برعهده چه مقامی باید باشد؟

□ آیا به نظر شما با این لایحه مشکل کنونی نظام اطلاع‌رسانی کشور حل می‌شود؟ برای حل بنیادی مشکلات نظام اطلاع‌رسانی کشور چه پیشنهادی دارید؟

□ بسیاری از شرکتها و سازمانها که از خطوط شرکت مخابرات داده‌ها استفاده می‌کنند، معتقدند خطوط شرکت مخابرات بسیار گران است و راه‌اندازی خطوط اجاره‌ای مستقل، ارزان‌تر تمام می‌شود. نظر شما چیست؟ آیا به منظور استفاده عمومی‌تر و ارزان‌تر از خطوط و شبکه‌های مزبور راههایی وجود دارد؟

موضوع مخابرات داده‌ها و ایضاً مؤلفات مربوط به آن به اقتراح گذاشته شد. در ادامه، دیدگاههای شماری از مسؤولان صاحب‌نظر و دست‌اندرکاران از نظر گرامی‌تان می‌گذرد.

انشای قانون مورد توجه قرار گیرد. به نظر شما، این واژه‌ها کدامها هستند و چه معنایی دارند؟ چه واژه‌هایی باید به جای آنها به کار رود؟

□ اگر واژه‌های کلیدی این لایحه: شبکه مخابرات داده‌ها، بانکهای اطلاعاتی عمومی، فراهم کردن امکانات ارتباط، شبکه عمومی مخابرات داده‌ها، شبکه اختصاصی انتقال داده‌ها، خدمات انتقال داده‌ها، خدمات مشاوره‌ای انتقال داده‌ها؛ باشد به نظر شما مفهوم آنها چیست؟

□ به نظر شما لایحه مذکور تا چه اندازه بر رشد کارایی مخابرات داده‌ها مؤثر است؟ آیا بیم مداخله منفی در نظام اطلاع‌رسانی از لایحه مذکور وجود دارد؟ چگونه می‌توان از آن اجتناب کرد؟ □ براساس لایحه شرکت مخابرات داده‌ها، مجمع عمومی متشکل از وزیر

□ وضعیت کنونی مخابرات داده‌ها در کشورمان در چه مرحله‌ای است؟

استفاده از خط ارتباطی تهران - هلند، امکان استفاده از بانکهای اطلاعات جهانی را

● آقای فروزنده: از چند سال قبل شرکت «پارس سوپال» با یک سوئیچ کم ظرفیت و

دچار افت شدید بازدهی می‌گردند. مثال روشن، خط استیجاری مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات با کشور اتریش است که با قابلیت ۹۶۰۰ بیت در ثانیه توانایی جوابگویی به مشترکین شبکه Eiarن و Internet را نداشته و قابل مقایسه با حداقل استاندارد بین کشورها که ۶۴۰۰۰ بیت در ثانیه و یا سرعتهایی مانند ۲ مگابیت در ثانیه که بسیاری از کشورهای جهان از آن استفاده می‌نمایند، نمی‌باشد.

شایان ذکر است که شبکه PDN راه‌اندازی شده توسط شرکت مخابرات داده‌ها نیز دچار همین ضعف بوده و در سطح ملی با سرعت ۹۶۰۰ بیت در ثانیه کار می‌کند که عملاً جوابگوی ترافیک انتقال داده‌ها نخواهد بود.

● **آقای مصطفی الهی:** در زمینه مخابرات داده‌ها امکانات و تجهیزات موجود در کشور بسیار ناکافی است. در شبکه مخابرات عمومی در این مورد پیش‌بینی‌های لازم صورت نگرفته است، در حالی که در سالهای اخیر با گسترش قابل ملاحظه کاربرد سیستمهای انفورماتیک نیاز به شبکه‌های انتقال داده‌ها افزایش چشمگیری داشته است. به عبارت دیگر، در حال حاضر شرکت مخابرات ایران در این زمینه به هیچ وجه پاسخگوی تقاضاهای موجود نیست و به همین علت است که سازمانها و مؤسسات زیادی در صدد توسعه شبکه‌های

تدارک دیده و با خطوط Dial line داخلی و یا سیم خصوصی و کانالهای اختصاصی این سرویس را به تعدادی از مؤسسات دولتی ارائه کرده است. اخیراً نیز وزارت پست و تلگراف و تلفن با تعبیه یک مرکز ۱۰ هزار شماره‌ای Data در تهران و مراکز کوچکتری که قرار است در شهرستانها به کار گرفته شوند، یک بانک اطلاعاتی به نام شارع را راه‌اندازی کرده است.

● **آقای مهندس فروزش:** به نظر می‌رسد شتابی که در این جهت ایجاد شده است مطابق با موارد زیر نیست:

- کیفیت و سرعت؛  
- مطابقت با نیازهای متقاضیان چه از نظر حجمی، نوع انتقال و مکانیزمهای انتقال؛  
- عدم ارائه مشاوره و یا آموزش در سطح گسترده‌تر (ملی) برای به کارگیری از این امکان.

● **آقای غلامحسین کرباسچی:** در حال حاضر مخابرات داده‌ها در کشور از یک سو با کمبود دانش فنی لازم مواجه بوده و از سوی دیگر کیفیت خطوط مخابراتی استیجاری شرکت مخابرات ایران پاسخگوی سرعت کافی انتقال داده‌ها بین مراکز اطلاع‌رسانی نیست؛ زیرا برای یک خط استیجاری چنانچه از پروتکل‌های بسته‌بندی اطلاعات استفاده گردد و چند کاربر همزمان از این خط استفاده نمایند

به خطوط فیزیکی در VSAT، قطع ارتباط رخ نمی‌دهد و لذا به دلیل فرار از سیستم کابلی مخابرات، هجوم قابل توجهی برای استفاده از این سیستم، علی‌رغم هزینه نسبتاً زیاد آن نسبت به Leased Line، صورت پذیرفت. بعدها با مشاهده قطعی در خطوط ارتباطی و همچنین تأخیر (Delay) موجود در ارسال و دریافت اطلاعات، استفاده‌کنندگان مجدداً دلسرد شده و در انتظار سرویسهای بهتری هستند و امید دارند که با رایج شدن شبکه X.25 نیازهای آنان تأمین گردد.

هم‌اکنون که در آستانه بهره‌برداری از سرویس X.25 می‌باشیم به نظر می‌رسد که دستگاه دولتی مخابرات در ارائه سرویس به معنی خدمات شایسته در زمینه تبادل داده‌ها از خود ناتوانی نشان می‌دهد! آیا با توجه به افزایش بار شبکه و افزایش تعداد مشترکین، نحوه ارائه این سرویس بهبود خواهد یافت؟

عملکرد بخش غیردولتی و حتی سازمانهای دولتی غیرمرتبط با مخابرات در زمینه مسائل مخابراتی بسیار درخشان بوده است. سرویسهایی که هم‌اکنون توسط سایر ارگانهای دولتی مانند مرکز تحقیقات فیزیک نظری، شهرداری، سازمان برنامه و بودجه و شرکتهای خصوصی ارائه گردیده، مزایا و برتریهای زیادی را نسبت به سرویس جاری مخابرات با در نظر گرفتن امکانات آن شرکت، داشته است. به نظر نمی‌رسد که این فاصله زیاد به دلیل کمبود امکانات مخابرات و مرکز ارتباطات دیتا باشد.

اختصاصی انتقال داده برآمده‌اند. در حال حاضر مخابرات داده‌ها در کشور در سطح عمومی به چند شبکه اطلاع‌رسانی داخلی و شبکه دانشگاهی کشور که از طریق مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات به مراکز جهانی متصل است محدود می‌شود.

● آقای مهندس حسین طالبی: مخابرات داده‌ها در کشور ما عملاً تا قبل از ورود VSAT صرفاً بر مبنای خطوط اختصاصی (Leased Line) استوار بوده است. سرویس انتقال داده‌ها با استفاده از خطوط تلفنی معمولی (Dial up) نیز به دلیل عدم وجود ارائه‌کننده سرویس (Service Provider) از این طریق، بسیار نادر بوده است. در عمل، تشکیلات مخابرات اعم از شرکت مخابرات و وزارت پست و تلگراف صرفاً به تأمین خطوط فیزیکی پرداخته و فرصت ارائه خدمات مخصوص داده‌ها را پیدا نکرده است و به دلیل قطع مکرر خطوط و عدم وجود سرویسهای پیشرفته مخابراتی، استقبال فوق‌العاده‌ای از VSATها به عمل آمد.

در ابتدا تصور این بود که به دلیل عدم نیاز

□ با توجه به اینکه عصر حاضر عصر اطلاعات و ارتباطات نام گرفته است، به طور کلی چه خدمات اطلاع‌رسانی در سطح ملی و بین‌المللی در کشور با توجه به وضعیت موجود تکنولوژیکی می‌تواند راه‌اندازی شود؟ (هرگونه سیستمی اعم از تله‌تکست و ویدئو تکست و ...)

خدمات اطلاع‌رسانی مهمترین عنصر، اطلاع است و بسته به نوع و ماهیت آن باید روش و شیوه مناسب اطلاع‌رسانی انتخاب گردد. به طور مثال چنانچه در مورد اطلاعاتی نیاز به محاوره (Interaction) بین استفاده کننده و بانک اطلاعاتی بوده و در نهایت حتی چاپ مدارک بازاریابی شده مورد نیاز باشد، می‌توان از سیستم Videotex بهره‌گرفت و درحالی‌های دیگر که اطلاعات، مختصر و محاوره درحد انتخابی‌های ساده است، از سیستمهایی مانند Teletex و Audiotex استفاده می‌شود. به هر حال از دیدگاه تکنولوژی فعلی مخابرات کشور و مقایسه آن با وضعیت مخابرات کشورهای پیشرو در این امر مانند کشور فرانسه می‌توان امیدوار بود که سیستمهایی مانند Videotex فرانسه (Minitel) که نزدیک به پانزده سال پیش راه‌اندازی شده است، در ایران نیز قابل اجرا باشد.

نکته مهم این است که استاندارددهی لازم مخابراتی باید بر اساس نیاز بازار اطلاع‌رسانی کشور و با نظر کارشناسان مراکز اطلاع‌رسانی مختلف - که هم‌اکنون مشغول فعالیت هستند تهیه شده و مطابق با استانداردهای بین‌المللی باشد.

● آقای فروزنده: شبکه‌های جهانی انواع سرویسها را برای هر نوع کاربری در اختیار مشترکین قرار می‌دهند و فقط باید از طریق شبکه داخلی به بانکهای جهانی دسترسی پیدا کرد که این امکان را نیز مرکز داده‌های وزارت پست و تلگراف و تلفن تأمین می‌کند. اصل دسترسی به این بانکها در صورت استفاده صحیح بسیار خوب است. اما ارتباطات نفر به نفر و یا کنفرانسی هم که در این شبکه‌ها هست، ممکن است موجب اغفال بعضی کاربران شده و از این کانالها اطلاعات کشور به دیگران داده شود. لذا ایجاد تله‌تکست و ویدئو تکست و غیره در داخل برای استفاده کاربران بسیار خوب است ولی برای تماس با خارج باید قدری کنترل روی تماسها اعمال شود.

● آقای مهندس فروزش: ایجاد امکان ارتباط و بهره‌برداری از بانکهای بین‌المللی و انتقال داده و ارتباط دو سویه (تله تکست و ویدئو تکست) و مهمتر از اینها امکان ایجاد بانکهای ملی در سطح کشور با قابلیت پذیرش مشترکین.

● آقای غلامحسین کرباسچی: در بحث

شبکه عمومی تلفنی موجود - البته با کیفیت نه چندان مطلوب - خدمات اطلاع رسانی از قبیل دسترسی به کتابخانه ها، پست الکترونیک کشوری، اطلاعات جهانگردی و مسافرتی، اطلاعات بازرگانی و اطلاعات مطبوعاتی را در کشور ارائه کرد و برای ارائه سرویسهای جدیدتر مثل سرویسهای تصویری و نظایر آن باید در انتظار توسعه شبکه انتقال داده های کشور روزشماری کرد.

● **آقای مهندس حسین طالبی:** آنچه مسلم است اینککه بسیاری از خدمات اطلاع رسانی می تواند در ایران پیاده سازی گردد. از جمله عناوین اصلی این خدمات، می توان شبکه عمومی دیتا X.25 را در درجه اول اهمیت ذکر نمود و ارائه سرویسهای:

900 Reverse high و EDI, 800 Free  
Internet, Audio Text, Video Text,  
X.400 Data, E-Mail و Charging, Public  
Service, Banking & Money Transfer

و همگی در ایران قابل پیاده سازی هستند اما توانایی مخابرات در اجرای زیربنای انتقال داده ها (X.25 Network) در کشور، بیشتر از سایر بخشها احساس می شود. به عبارت دیگر، تجربه نشان داده است که در صورت ارائه سایر سرویسها توسط بخش غیردولتی نتیجه کاملاً بهتری حاصل می گردد. ولی در مورد بعضی از سرویسها مانند سرویس Minitel فرانسه و ناهمگونی آن با تکنولوژی جدید و دیگر استانداردهای رایج و عدم سازگاری آن با نیازهای کشور، به نظر غیر ضروری می آید.

## سیری در آرزو

● **آقای مهدی تابشیان:** پیش نیاز راه اندازی و گسترش خدمات اطلاع رسانی، گسترش سریع تعداد «پورت» (دروازه) های داده در سراسر کشور، سهولت دسترسی عموم و قیمت گذاری منطقی می باشد. اگر این شرایط فراهم آید، انواع و اقسام خدمات اطلاع رسانی خود به خود و با توجه به نیازهای جامعه متولد خواهند شد.

● **آقای مصطفی الهی:** آنچه بهره وری از تکنولوژی اطلاعات (Information Technology) در عصر حاضر را برای یک کشور ممکن می سازد، داشتن یک شبکه جامع و فراگیر به عنوان بستر مناسب برای جابه جایی اطلاعات در آن کشور است. شبکه مخابراتی موجود در ایران که حتی جوابگوی نیازهای ترافیک صوتی، با ضریب نفوذ تلفن حدود ۸ درصد (در مقایسه با ۱۸ درصد در کشوری مثل ترکیه و حدود ۸۰ درصد در اروپا و امریکا) هم نیست، قطعاً نمی تواند بار سنگین ترافیک اطلاعات را نیز حمل نماید در حالی که اصولاً به این منظور نیز طراحی نشده است. با وجود این، به موازات اقدام عاجل در جهت رفع مشکلات مذکور می توان به کمک



## □ به نظر شما تأخیر در سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی بخش مخابرات کشور در امور انتقال داده‌ها چه آثار زیانباری داشته است؟

صاحبان اطلاعات در دنیا، همواره حرف آخر را می‌زنند. گرچه اطلاعات باید کامل، دقیق و روزآمد باشد ولی، سرعت انتقال (اطلاعات) نیز امری حیاتی است و به همین لحاظ دولتمردان کشورهای توسعه یافته در صدد ایجاد بزرگراههای مخابراتی جهت انتقال اطلاعات برآمده و از آن به عنوان موضوعی استراتژیک در ابعاد ملی و بین‌المللی یاد می‌کنند. بر اساس این طرز تفکر، امریکا و ژاپن از یک سو و کشورهای اروپایی از سوی دیگر، هر یک جداگانه بودجه‌ای چند صد میلیارد دلاری به این امر اختصاص داده‌اند و شرکت‌های عظیم چند ملیتی سرمایه‌های هنگفتی صرف توسعه مخابرات به منظور انتقال داده نموده‌اند، به جرأت می‌توان گفت سرعت و تحولات علمی کنونی کشورهای توسعه یافته مرهون سرمایه‌گذاری‌های کلان آنان در این زمینه است.

برای دریافت تصویری روشن و ملموس از علل سرمایه‌گذاری‌های عظیم جهانی در این مورد و نیز آثار زیانبار تأخیر در این امر، کافی است فقط به ذکر مثالی در مورد کشور خودمان اکتفا کنیم:

فرض کنید از فردا در تهران نیز همچون فرانسه ۲۰,۰۰۰ سرویس خدماتی از طریق امکانات مخابراتی به مردم ارائه گردد.

● **آقای فروزنده:** از آنجا که برای هر نوع بهره‌وری تکنولوژیکی باید ابتدا فرهنگ آن را ایجاد کرد و سپس وسیله را به خدمت گرفت، به نظر من ضرر قابل توجهی از بابت تأخیر نداشته‌ایم. زیرا سازمانهای دولتی سرویس لازم را از امکانات یاد شده در بند یک؛ داشته‌اند و از این پس ممکن است این سرویس را از کانال سوئیچ دیتای وزارت پست و تلگراف و تلفن بگیرند. برای کاربران جدید باید فرهنگ ایجاد کرد که بی‌جهت امکانات را برای امور تلفنی اشغال نکنند. بنابراین ارائه آموزشهای عمومی اجتناب‌ناپذیر است.

● **آقای مهندس فروزش:** به طور قطع عدم دسترسی به اطلاعات «به روز» و تبادل آنها بین استفاده‌کنندگان و در اختیار نداشتن بهترین مکانیزم «به هنگام سازی» می‌تواند حیات یک سازمان را دستخوش انواع مشکلات نماید که این مهم عملی نمی‌شود مگر با شبکه سازی مناسب برای حرکت داده از هر مبداء به هر مقصد.

● **آقای غلامحسین کرباسچی:** مقدمتاً باید گفت امروزه اهمیت داده‌ها (اطلاعات) بر کسی پوشیده نیست. زیرا، اطلاعات به مثابه قدرت، پول و پیشرفت تلقی گردیده و



جلوگیری شود؛

۶- مردم آرامش و اوقات فراغت بیشتری یافته و در نتیجه با اعصابی راحت تر و روحیه‌ای شادتر به فعالیت روزانه ادامه دهند؛

۷- افزایش قابل ملاحظه‌ای در سرعت گردش فعالیتهای اقتصادی و تولیدی همراه با کاهش هزینه‌های سربار به وجود آید.

بدیهی است رقم ۲ میلیون ریال مورد اشاره، کاهش است که به عنوان مثال برای رفت و آمد مردم تهران در نظر گرفته شده است و با تعمیم آن در سطح کشور رقمی چشمگیر در کاهش هزینه‌ها و افزایش درآمد ملی به دست خواهد آمد. آنچه ذکر شد، محدود به کاهش بار ترافیک و رفت و آمدهای درون شهری نیست. بلکه، هریک از ۲۰,۰۰۰ سرویس خدماتی که در کشورهای پیشرفته از طریق مخابرات عرضه می‌گردد باعث کاهش میلیاردها دلار هزینه سربار در بخشهای مختلف اقتصادی می‌شود. علاوه بر آن، سرمایه‌گذاریهای زیربنایی در این بخش می‌تواند هزینه‌های ایجاد شده مربوط به موارد زیر را در جامعه به حداقل رساند:

- ۱- پاسخ به نیازهای محیطی؛
- ۲- جلب مشارکت مردم؛
- ۳- آموزش مداوم مردم؛
- ۴- تسهیل در روابط پیچیده جامعه شهری؛
- ۵- تنشهایی که در پیچ و خم مسائل اداری، مضاعف می‌شود؛
- ۶- ایجاد جو امید و اعتماد میان سازمانهای دولتی و غیردولتی و مردم؛

سیری در آرا

چنانچه فرض شود که برای هر سرویس در تهران، روزانه به طور متوسط ۱۰۰ نفر نسبت به گذشته نیازی به ارتباط مستقیم و طی مسافتهای طولانی برای رفع نیاز خود نداشته باشند، طبقاً به میزان  $2,000,000 = 100 \times 20,000$  از نقل و انتقالات و سفرهای درون شهری در روز کاهش می‌یابد و در نتیجه با استفاده از اتوبوسهای شرکت واحد ۲ میلیون نفر بی‌نیاز از اتومبیل‌های شخصی خواهند بود و این امر موجب می‌گردد:

۱- سرمایه عظیمی بابت خرید ماشین و لوازم یدکی، استهلاک، سوخت و نیروی انسانی صرفه جویی گردد؛

۲- رقم قابل ملاحظه‌ای از هزینه‌های ارزی کشور کاهش یابد؛

۳- برنامه‌ریزیهایی که با صرف میلیاردها تومان به منظور گسترش بزرگراهها و تعریض خیابانها می‌شود محدودتر گردد؛

۴- آلودگی هوا به حداقل ممکن رسیده، هزینه‌ها و عوارض جانبی ناشی از آن کاهش یابد؛

۵- با صرفه جویی در رفت و آمدهای درون شهری از هدر رفتن اوقات گرانبهایی که می‌تواند صرف امور سازنده‌تری گردد،

در سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی در بخش مخابرات و انفورماتیک موجب تأخیر در رشد صنعت و اقتصاد و علم و دانش در کشور می‌شود و در ابعاد مختلف زیانهای جبران‌ناپذیری را موجب خواهد شد.

● **آقای مهندس حسین طالبی:** امروز به جرأت می‌توان ادعا کرد که آثار زیانبار تأخیر سرمایه‌گذاری در امور انتقال داده‌ها مشهود و بسیار زیاد بوده است. از آنجا که انتقال داده‌ها برخلاف مکالمات تلفنی روزمره فقط برای استفاده‌های ضروری به کار می‌رود، لذا ضعف این بخش مستقیماً در سایر بخشهای توسعه تکنولوژی و اقتصادی و تولیدی اثر می‌گذارد. چند نمونه از این آثار عبارت است از:

۱- کندی سیستم بانکی کشور در تبادل حواله‌های پولی، عدم ترانزیت ارز در بانکهای ایرانی جهت حواله‌های بین‌المللی و عدم کاربرد کارتهای اعتباری به منظور جمع‌آوری نقدینگی و پول نقد در گردش، (فقدان سرویس E-Mail)؛

۲- عدم تحرک سریع اقتصادی در بازرگانی بین‌المللی و بازاریابی در زمینه خدمات حمل و نقل و عدم امکان مبادلات در بازار بورس و محدود شدن این معاملات به حضور فیزیکی اشخاص، (فقدان Trade Point)؛

۳- عدم تحرک و تسریع امور گمرکی و ترانزیت کالا و کندی در صادرات و عدم

۷- تسریع در انتقال اطلاعات علمی، فرهنگی، هنری، اجتماعی و...

با توجه به این مراتب، ملاحظه می‌شود تأخیر در سرمایه‌گذاری و راه‌اندازی زیربنایی مخابرات داده‌ها که یکی از ابزارهای لازم امر اطلاع‌رسانی است به جز عقب ماندن از حرکت بسیار سریع دنیای امروز در این امر نتایج زیانبار دیگری را نیز در برداشته که مهمترین آنها اقدام و سرمایه‌گذاری سازمانهای مختلف دولتی و خصوصی در جهت خرید لوازم مخابراتی مانند تعداد زیادی ترمینال VSAT در سیستم بانکی کشور به علت نبودن Infrastructure لازم در سطح ملی است که این سرمایه‌گذاریها و همچنین زمان صرف شده جهت طراحی و مطالعه و انتخاب و خرید امکانات زیر بنایی انتقال داده‌ها باید صرف ایجاد بانکهای اطلاعاتی و مشخصات اطلاع‌رسانی می‌شد.

● **آقای مهدی تابشیان:** نرسیدن به راندمان کاری بسیار بالاتر اکثر نیروهای مؤثر جامعه و صعوبت دسترسی به آخرین دستاوردهای علمی و صنعتی جهان.

● **آقای مصطفی الهی:** در عصر حاضر، اطلاعات با ارزش‌ترین کالاهاست و به تبع آن عقب‌ماندن در میدان جذب، پردازش و نقل و انتقال این سرمایه موجب فقر اقتصادی، علمی، فنی، سیاسی، فرهنگی و اجتماعی می‌شود. بنابراین، هرگونه تأخیر

مانور تولیدکنندگان در تغییر محصول و یا قیمت در بازار بین‌المللی و داخلی، (فقدان سرویسهای اطلاعاتی داخلی)؛

۶- عدم وجود سیستم بازرگانی شایسته و عدم وجود Trade Point و EDI در ارتباطات بین‌المللی؛

۷- افزایش قابل ملاحظه سربارهای مخابراتی و مکاتباتی و سفرهای شهری در کشور به علت عدم وجود E-Mail و بروز کندی قابل توجه در کلیه سیستمهای وابسته؛

۸- عدم رشد تکنولوژی مخابرات داده‌ها در ایران و ایجاد وابستگی بیش از پیش به کشورهای دیگر به دلیل رشد تکنولوژی آنان در طی مرور زمان، (عدم به کارگیری نیروهای داخل کشور).

## سبوری در آزا

امکان صادرات مناسب مواد غذایی و فاسد شدنی، (فقدان EDI)؛

۴- عدم وجود خدمات مشاوره‌ای و مهندسی و تبادل دانش فنی و تکنولوژیک بدون خرید کالا و تجهیزات، عدم دسترسی دانش پژوهان و محققان به تکنولوژی روز، (فقدان سرویس بانکهای اطلاعاتی بین‌المللی)؛

۵- عدم امکان بهبود تولید و قدرت

□ نظر شما درباره تمرکز «داده‌پردازی» و «مخابرات داده‌ها» در مجموعه وزارت پست و تلگراف و تلفن چیست؟ بخش خصوصی در کدام زمینه‌ها می‌تواند کار کند؟ چگونه می‌توان از مداخله دولت در کاری که توسط بخش خصوصی در این زمینه قابل اجراست، جلوگیری کرد؟

● آقای فروزنده: تمرکز داده‌پردازی و مخابرات داده‌ها در وزارت پست و تلگراف و تلفن اصلاً کار درستی نیست. زیرا اولاً در این وزارتخانه بحث اقتصادی بهره‌وری مطرح نیست و سرمایه‌گذارها قبل از بررسی زمینه نیاز و توان پرداخت مشتریها انجام می‌شود. ثانیاً چنان کارها را انحصاری می‌کنند و هزینه‌های بهره‌برداری یک طرفه تعیین می‌شود که سرمایه‌گذاری را دچار

لطمه می‌نماید. برای مثال خرید یک مرکز ۱۰ هزار شماره‌ای که هر شماره آن با استفاده از PAD و یا سویچهای دیگر قابل ارائه سرویس به تعداد زیادی مشترک است و آن هم در شرایطی که در گذشته کمتر امکان ایجاد شبکه‌های داخلی را به دیگران داده‌اند تا امروز به عنوان یک مشتری دست به نقد آنها را به شبکه علمی و بین‌المللی وصل نمایند. شاید سالها طول بکشد تا

از جمله فرهنگی و توسعه علمی از طریق بخش خصوصی و با سرمایه‌گذاری این بخش انجام پذیرد و با اعمال سیاستها از طریق وزارت پست و تلگراف و تلفن، نقش حاکمیتی دولت عملی گردد.

● **آقای مهندس فروزش:** به تحقیق وظیفه اصلی وزارت پست تلگراف و تلفن شبکه‌سازی و تضمین برای چنین حرکتی می‌باشد و اینکه این شبکه‌سازی بخواهد بهانه‌ای برای در اختیار داشتن و یا تجمع داده‌ها به شمار آید، با اطمینان دور شدن از رسالت اصلی بوده و مشکلات عدیده‌ای را به ویژه در بعد توزیع و یا دسترسی به وجود خواهد آورد. لذا، داده‌پردازی باید برعهده صاحب داده بوده ولی شبکه‌سازی آن برای استفاده‌های محلی در کشور می‌تواند در اختیار بخش خصوصی قرار گیرد.

● **آقای غلامحسین کرباسچی:** مجموعه وزارت پست و تلگراف و تلفن به هیچ وجه نباید در امر داده‌پردازی فعالیت نماید، چرا که از شرح وظیفه اصلی خود در زمینه امور زیربنایی انتقال داده‌ها به دور افتاده و در امر تخصصی دیگری وارد می‌شود و مثل این است که بگوییم وزارت راه و ترابری علاوه بر ایجاد شاهراههای ارتباطی به امور بازرگانی کالاهایی که از این شاهراهها عبور می‌کنند، نیز پردازد (اگرچه بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری جهت ساخت و ساز

حتی نصف این مرکز اشغال شود. لذا لازم است که بحث داده‌پردازی و مخابرات داده‌ها کاملاً به بخش غیردولتی واگذار شود تا با ارزیابی نیازها و برنامه‌ریزی، برنامه توسعه را تدوین و متناسب با سرمایه‌گذاری، بازده لازم را به دست آورد. برای این کار پیشنهاد می‌شود، تمامی سهام شرکت مخابرات داده‌ها را به شرکتهای ثبت شده انفورماتیکی و مخابراتی به صورت سهام اجباری واگذار کنند تا این شرکتها خود زمینه بهره‌برداری از چنین شبکه‌هایی را تضمین و در توسعه آن چه در بعد شبکه و چه در بعد بانکهای اطلاعاتی اهتمام ورزند و شرکت مخابرات نیز موظف گردد که امکانات مخابراتی لازم را تأمین نماید. این کار ضمن پایین آوردن هزینه‌های سرمایه‌گذاری دولتی، اهرم لازم را نیز توسط شرکت مخابرات ایران به دست دولت می‌دهد تا حاکمیت خود را اعمال نموده و زمینه‌های شرکت بخش خصوصی را بیش از پیش وسعت بخشد.

● **آقای محمدخان:** از آنجا که سرمایه‌گذاری اولیه شبکه مخابرات داده‌ها که همان عملیات بالادستی مخابرات است توسط شرکت مخابرات ایران انجام گرفته است، سرمایه‌گذاری آتی دولت باید صرفاً در حد سرمایه‌گذاری تکمیل شبکه مربوط و عملیات مزبور باشد و بهره‌برداری از آن شبکه با توجه به سیاستهای عمومی دولت

تکنولوژی ارتباطات و به قصد ایجاد و گسترش شبکه زیربنایی انتقال داده‌ها در سراسر کشور مرتبط با سایر کشورهای جهان، وزارت پست و تلگراف و تلفن مجاز است نسبت به تأسیس شرکت سهامی خاص مخابرات داده‌های ایران که در این قانون به اختصار شرکت نامیده می‌شود، اقدام نماید.

● **آقای مهدی تابشیان:** بحث تمرکز صحیح نیست. اگر فعالیت برای بخش دولتی و بخش خصوصی به طور کل آزاد باشد جای نگرانی وجود ندارد. البته برای حفاظت از این آزادی باید کلیه خدمات بخشهای دولتی و خصوصی براساس قراردادهای خدماتی واضح و منطقی برقرار و اعلام شود تا اینکه باج‌گیری رواج نیافته و هرگونه اختلاف یا سوءاستفاده طرفین از قراردادهای خدماتی در مراجع قضایی قابل پیگیری باشد، (مثلاً شرکتی می‌خواهد خدمات داده بدهد، می‌آیند خطوط تلفنی اش را قطع می‌کنند).

● **آقای مصطفی الهی:** سیاست تمرکز و انحصار مخابرات داده‌ها در مجموعه وزارت پست و تلگراف و تلفن اصولاً نه ممکن و نه صحیح است. شرکت مخابرات باید علاوه بر تأمین زیربنای مخابراتی لازم نقش هماهنگ‌کننده و پیشنهادکننده استانداردها و کیفیت سیستمهای مخابراتی و تجهیزات و دستگاههای مورد استفاده توسط بخش خصوصی را داشته باشد.

بزرگراههای بین شهری تشویق می‌شود). بخش خصوصی با در اختیار داشتن نیروهای متخصص در زمینه‌های نرم‌افزار و سخت‌افزار و همچنین ارائه خدمات اطلاع‌رسانی، قابلیت و توان لازم را جهت اجرای پروژه‌های داده‌پردازی دارا بوده و این امور زیر نظر شورای عالی انفورماتیک انجام می‌پذیرد.

برای جلوگیری از مداخله دولت در کارهای اجرایی بخش خصوصی در زمینه اطلاع‌رسانی و همچنین تفکیک وظایف به منظور ایجاد زمینه پیشرفت امر اطلاع‌رسانی در کشور باید کلیه ابهامات لایحه فوق برطرف شود. به این منظور تغییرات زیر در لایحه مذکور پیشنهاد می‌گردد:

در ماده ۱، عبارت «استانداردها» و پس از عبارت «... هماهنگ با» و قبل از عبارت «آخرین دستاوردهای...» اضافه شده و همچنین عبارت «تأمین و تعمیم خدمات» حذف و عبارت «ایجاد و گسترش شبکه» جایگزین گردد:

**ماده ۱ -** به منظور سرمایه‌گذاری، نگهداری و بهره‌برداری شبکه‌های عمومی انتقال داده‌های هماهنگ با استانداردها و آخرین دستاوردهای علمی، تجربی

داوطلب بخش خصوصی وجود داشته باشد، احساس نمی‌شود. علی‌رغم تصور فعلی، سوابق متعدد اظهار تمایل و تقاضای اخذ مجوز از طرف بخش خصوصی که به مخابرات اعلام گردیده و متأسفانه بدون هیچ دلیلی پاسخ مثبتی دریافت نکرده‌اند، موجود است. اگر بخش خصوصی آمادگی سرمایه‌گذاری برای این منظور را داشته باشد، چرا باید بودجه دولتی را مصروف این امر نمود و حتی رسماً عنوان گردد که «فعالیت‌های شرکت انحصاری نیست» ولی عملاً این امر را با در اختیار داشتن امکان «صدور مجوز» از طرف خود وزارت پست و تلگراف و تلفن، انحصاری نمود؟

پیشنهاد می‌شود تصریح گردد مخابرات هیچگونه شرطی غیر از رعایت استانداردهای لازم برای اعطای مجوز، وضع نکند. همان‌گونه که تأسیس خدمات حمل و نقل صرفاً با رعایت ضوابط و مقررات انجام می‌پذیرد.

پیشنهاد مشخص در جلوگیری از مداخله دولت در اموری که توسط بخش خصوصی قابل اجراست این است که:

در شرایطی که داوطلبی برای انجام «داده‌پردازی» و «مخابرات داده‌ها» در سایر بخش‌ها اعم از خصوصی و دولتی (اگر جزو شرح وظایف و یا نیاز ضروری آن بخش باشد) نباشد، وزارت پست و تلگراف و تلفن یا «شرکت مخابرات داده‌های ایران» به طور کاملاً غیرانحصاری اقدام به انجام این

بخش خصوصی باید در چارچوب‌های تصویب شده آزاد باشد تا در زمینه بهره‌برداری و ایجاد شبکه‌های مخابراتی اعم از صوت و داده‌ها و غیره فعالیت نماید و در این جهت از امکانات زیربنایی شرکت مخابرات ایران استفاده نماید. تجربه کشورهای پیشرفته صنعتی این است که هر نوع کالای صنعتی یا خدماتی در رقابت سالم و صحیح با کیفیت بهتر و هزینه کمتر به دست مصرف‌کننده آن خواهد رسید. برای ایجاد زمینه مناسب دولت باید در تصویب قوانین و مقررات لازم تسریع نماید. بخش دولتی باید مکمل بخش خصوصی باشد. در زمینه مخابرات داده‌ها سرمایه‌گذاری‌های کلان برای ایجاد زیربنای مخابراتی می‌تواند به کمک بخش دولتی انجام پذیرد و ارائه خدمات ارزش افزوده و ایجاد پایگاه‌های اطلاعاتی و پردازش داده‌ها و نظایر آن به بخش خصوصی واگذار شود.

● آقای مهندس حسین طالبی: آنچه بسیار مهم است این است که آیا لازم است این نیاز در مجموعه دولتی مخابرات متمرکز گردد؟ آیا لازم است لزوماً بودجه دولتی برای این منظور مصروف گردد و آیا در سایر کشورهای پیشرفته نیز این وظیفه به عهده دولت می‌باشد؟

مسئلاً جواب هیچیک از سؤالی‌های فوق مثبت نیست، چرا که هیچ لزومی برای تمرکز این سرویس در مخابرات تا زمانی که

و یا تشویق از طرف دولت باشد، چرا این امکان برای سایر بخشها از جمله بخش خصوصی با فعالیت مشابه نباشد؟! برای اینکه اختلالی در سیستم اقتصاد کشور بروز نکند و همچنین امکان رقابت نیز از بین نرود، پیشنهاد می‌شود معافیت مالیاتی حذف یا برای کلیه بخشهایی که شرایط مشابه داشته باشند اعمال گردد و یا شامل تخفیفهای مالیاتی گردند.

همچنین پیشنهاد می‌گردد که این شرکت به صورت سهامی عام تأسیس شود که فروش سهام آن در بازار بورس و روشهای مشابه، باعث جذب نقدینگی گردیده و هم هزینه سرمایه‌گذاری این شرکت باری بر دوش دولت نباشد.

امور نماید. به عنوان مثال آیا شرح وظایف شهرداری تهران شامل ارائه سرویس Internet می‌باشد و یا نیاز آن واحد، اقتضای این سرویس را می‌نماید!

همچنین باید شرایط رقابت آزاد با بخش خصوصی فراهم گردد. به عنوان مثال اگر قبول کنیم معافیت مالیاتی (مطابق بند ۱۰ لایحه مصوب شور اول) یک نوع سوبسید

□ به نظر شما چگونه می‌توان بین امور زیربنایی مخابرات داده‌ها (DCI) Data Communication Infrastructure و ارزش افزوده Data Value Added تفکیک انجام داد به گونه‌ای که وزارت پست و تلگراف و تلفن صرفاً به امور زیربنایی مخابرات داده‌ها پردازد؟

● آقای فروزنده: اگر سازمانهای بزرگ و کوچک داده‌پردازی، به صورت مستقیم در منافع شبکه‌ها سهیم باشند، با الهام از ضرورتها، امکانات تکنولوژیکی و رعایت مسائل اقتصادی، به شرط همکاری وزارت پست و تلگراف و تلفن، هم به امور زیربنایی مخابرات داده‌ها خواهند رسید و هم از ارزش افزوده آن، کاربران واقعی را منتفع خواهند نمود. ضمن آن که این وزارتخانه از تأمین کانالهای مخابراتی به منافع خود

می‌رسد.

● آقای مهندس فروزش: مسلماً ارزش افزوده داده‌ها در هنگام واکنش و انتقال مشخص نشده و تنها بعد از بهره‌برداری و دور شدن از محیط انتقال می‌تواند مورد ارزشیابی قرار گیرد. بنابراین، این شرکت نمی‌تواند این دو مقوله را به یکدیگر مرتبط نموده و بهره‌برداری نماید.



اگر آزادی لازم تضمین گردد، رقابت خود تمام مسائل را حل می‌کند.

● **آقای مصطفی الهی:** همان طور که کار ارائه کنندگان خدمات حمل و نقل بین شهری از کار وزارت راه و ترابری تفکیک شده است، خدمات ارزش افزوده نیز از خدمات زیربنایی مخابراتی قابل تفکیک است. یک شرکت مخابرات دولتی باید در جهت ایجاد شاهراههای مخابراتی سرمایه‌گذاری نماید در حالی که خدمات ارزش افزوده در واقع ایجاد شبکه‌های اطلاع‌رسانی بر روی این زیربنای مخابراتی است. البته چنانچه بخش خصوصی نیز نسبت به سرمایه‌گذاری در جهت ایجاد شبکه‌های اختصاصی علاقه‌مند باشد باید مورد تشویق قرار گیرد.

● **آقای مهندس حسین طالبی:** تعریف Data Value و Data Infrastructure Added متفاوت است و به مرور زمان مصادیق این تعریفها تغییر می‌کند.

به نظرمی‌رسد که تلاش برای مجزاکردن این دو تعریف و گنجاندن آن در قانون بی‌فایده باشد. چرا که همیشه مقر و توجیه قانونی برای اینکه سرویسهای ارزش افزوده جزو امور زیربنایی مطرح گردد وجود دارد. (چنانچه هم‌اکنون سرویس ارزش افزوده X.400 E - Mail از نظر مرکز ارتباطات دیتا جزو امور زیربنایی تلقی گردیده و در انحصار آن

● **آقای غلامحسین کرباسچی:** برای این منظور پیشنهاد می‌کنم:

الف) در ماده ۱ تبصره ۲ عبارت «شبکه‌های مخابرات» حذف و عبارت «شبکه زیربنایی انتقال داده‌های عمومی» جایگزین گردد.

تبصره ۲ - شرکت مخابرات داده‌های ایران می‌تواند با اخذ مجوز از وزارت پست و تلگراف و تلفن اقدام به تأسیس و تجهیز و گسترش شبکه زیربنایی انتقال داده‌های عمومی کند.

ب) لازم است تا تعریفی از شبکه زیربنایی انتقال داده‌ها ارائه گردد، لذا بندی تحت عنوان تبصره ۳ به ماده ۱ به شرح زیر اضافه شود:

تبصره ۳ - شبکه زیربنایی انتقال داده‌ها [طبق استاندارد OSI] عبارت از مواد زیر خواهد بود:

۱- امکانات و وسایلی که وظیفه ارسال و دریافت سیگنالهای مخابراتی را بدون دخالت در محتوی اطلاعات رد و بدل شده به عهده دارند؛

۲- امکانات و وسایلی که کنترل ارسال صحیح و بدون خطای داده‌ها را از فرستنده به گیرنده به عهده دارند؛

۳- امکانات و وسایلی که وظیفه مسیریابی و انتخاب مقصد را به عهده دارند.

● **آقای مهدی تابشیان:** احتیاجی به تفکیک و فشار نیست. با توجه به پاسخ مورد قبلی

مخابرات داده‌ها بدون مجوز وزارت پست و تلگراف و تلفن اجرا گردد مشکلی از این بابت به وجود نخواهد آمد. همان گونه که در سایر کشورهای پیشرفته چنین است. همانطور که اتومبیل خصوصی بدون اجازه وزارت راه و ترابری می‌تواند در بزرگراهایی که وزارت راه و ترابری ساخته است تردد نماید.

### مسیری در آرا

مرکز نگه داشته شده است). اگر غیرانحصاری شدن کلیه سرویسهای

□ با توجه به ماده ۴ و تصریح ماده ۵ لایحه که وظایف شرکت مخابرات داده‌ها را مشخص کرده است، آیا با توجه به روشن نبودن مفاهیم کلیدی لایحه، زمینه مداخله در امور غیر زیربنایی را فراهم نمی‌آورد؟ برای رفع این مشکل چه باید کرد؟

- تبصره دو ذیل ماده یک با توجه به متن ماده که شرکت بر آن اصل تأسیس می‌گردد حذف شود.

- سرفصل‌های سیاست مخابراتی دولت می‌بایست به دقت در بند الف ماده ۴ تبیین شود به طوری که سیاستگذاری دولت با امر نظارت که به عهده وزارت پست و تلگراف و تلفن خواهد بود و اعمال تصدی برای بهره‌برداری و اجرای عملیات منفک باشد تا وظایف شرکت مورد بحث معین گردد و متن ماده شش به شرح زیر اصلاح گردد:

«متقاضیان ایجاد هرگونه شبکه مخابرات داده‌های اختصاصی می‌توانند به موجب آیین‌نامه مربوط که از طریق مجمع عمومی پیشنهاد و به تصویب هیأت وزیران می‌رسد با اخذ مجوز از وزارت پست و تلگراف و

● آقای فروزنده: وظایف تعیین شده برای شرکت همه قابل تفسیرند، ضمن آنکه همه اهرمها در اختیار وزارت پست و تلگراف و تلفن است و بالطبع وقتی شرکت مخابرات ایران نیاز سایرین را هم ارز شرکت مخابرات داده‌ها تأمین نکند، هیچ جای رقابتی باقی نمی‌ماند، بنابراین اگر الزاماً باید شرکت مخابرات داده‌ها در مجموعه وزارت پست و تلگراف و تلفن بماند، باید ابتدا دستورالعملها و آیین‌نامه‌ها و مسؤولیتها را به‌طور دقیق و ریز تعیین و تصویب سپس لایحه را تصویب کرد.

● آقای محمدخان: ضمن قبول مشکل مطروحه، لازم است مواد لایحه پیشنهادی به شرح زیر نیز اصلاح گردد:

این خدمات می‌تواند شامل پردازش داده‌ها که در حدود وظایف شرکت نیست تفسیر گردد. (ب) در بند «ج» ماده ۴ به جای عبارت «شبکه انتقال داده‌ها» عبارت «شبکه زیربنایی انتقال داده‌های عمومی» نوشته شود.

**بند «ج» - سرمایه‌گذاری در جهت تأسیس و تجهیز و گسترش شبکه زیربنایی انتقال داده‌های عمومی و بهره‌برداری از آنها.**

(ج) بند «الف» ماده ۵ کلاً حذف گردد، چرا که بهره‌برداری از بانکهای اطلاعات عمومی خارج وظایف زیربنایی می‌باشد. (د) بند «ب» ماده ۵ حذف و به صورت زیر جایگزین گردد.

**بند ب - فراهم کردن امکانات لازم جهت ارتباط شبکه انتقال داده‌های عمومی کشور به شبکه انتقال داده بین‌المللی.**

(ه) در بند «ه» ماده ۵ عبارت «و خدمات» حذف گردد.

**بند «ه» - تهیه پیشنهاد برای استاندارد نمودن کلیه تجهیزات شبکه زیربنایی انتقال داده‌ها.**

(و) ماده ۶ کاملاً حذف و به صورت زیر جایگزین گردد.

**ماده ۶ - فعالیتهای شرکت غیرانحصاری بوده و شرکتهای دولتی و غیردولتی نیز می‌توانند با رعایت استانداردهای اعلام شده توسط کمیسیون مرکب از کارشناسان «مرکز تحقیقات**

تلفن نسبت به انجام تمام یا قسمتی از فعالیتهای مجاز ماده ۴ و نیز فعالیتهای موضوع تشکیل شرکت اقدام نمایند.»

- تبصره یک و دو ماده شش حذف و تبصره سه به تبصره یک تغییر و در متن تبصره جمله «در صورت تمایل» به کلمه «موظفند» اصلاح گردد.

- مفاد ماده ده نیز با توجه به سیاستهای کلی دولت در برنامه دوم در خصوص حذف معافیتهای مالیاتی شرکتهای دولتی و نیز تبعیضی که با شرکتهای خصوصی که همان وظایف شرکت را انجام می‌دهند ایجاد می‌شود به هیچ وجه موردی ندارد و می‌بایست از متن لایحه حذف گردد.

● **آقای مهندس فروزش:** با توجه به اهمیت موضوع وظیفه این شرکت (ماده ۴ و ۵) لازم است خیلی بیشتر از حد مشاوره با این مهم برخورد شده و تعهدات جدی‌تری در زمینه شناسایی محیط و امکانات و استانداردها و مکانیزمهای انتقال داده به مشتریان را دربرداشته باشد تا متقاضیان قبل از بهره‌برداری با شناخت کامل اقدامات خود را انجام دهند.

● **آقای غلامحسین کرباسچی:** برای رفع این مشکل بهتر است:

(الف) بند «ب» ماده ۴ کلاً حذف گردد؛ چرا که خدمات انتقال داده‌ها روشن نبوده و

ظرف مدت شش ماه پس از تصویب و ابلاغ آیین‌نامه مربوطه و اعلام عمومی استانداردهای موضوع ماده ۶ برای تطبیق وضع خود اقدام نمایند.

## سبیری در آرا

● **آقای مصطفی الهی:** اگر سیاست دولت جمهوری اسلامی و در نتیجه وزارت پست و تلگراف و تلفن مبتنی بر خصوصی‌سازی است تأسیس یک شرکت بزرگ دولتی آن هم با هدف ارائه خدمات مشاوره‌ای و ایجاد شبکه‌های اطلاع‌رسانی و مشابه آن که از امور زیربنایی مخابراتی نمی‌باشند کاملاً برخلاف سیاست مذکور است.

● **آقای مهندس حسین طالبی:** تجربه نشان داده است که در ایران بخش خصوصی در صورت وجود فعالیت آزاد و غیرانحصاری به سمت امور زیربنایی کشیده نمی‌شود و بخش دولتی نیز در ارائه سرویس‌های غیر زیربنایی موفق نبوده و چون نمی‌تواند با بخش خصوصی رقابت کند تدریجاً از ارائه این سرویس‌ها منصرف می‌گردد. به عنوان مثال، شرکت پست در فروش دستگاه فاکس ناموفق بوده و بخش خصوصی نیز به سراغ امور زیربنایی مانند ساحت فرودگاه یا احداث خط آهن نمی‌رود.

لذا تنها راه حل پیشنهادی، غیرانحصاری بودن کلیه خدمات و اهداف شرکت مخابرات داده‌ها (اعم از امور زیربنایی و سرویس‌های ویژه) می‌باشد.

مخابرات ایران»، «شورای عالی انفورماتیک ایران» و «مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران» نسبت به انجام تمام و یا بخشی از فعالیتهای موضوع تشکیل شرکت، اقدام نمایند.

ز) در ماده ۶ تبصره ۲ کاملاً حذف و به صورت زیر جایگزین گردد.

**تبصره ۲-** اتصال شبکه انتقال داده‌های اختصاصی به شبکه عمومی مخابرات و یا انتقال داده با رعایت استانداردهای فوق بلامانع است.

ح) در ماده ۶ تبصره ۳ پس از عبارت «... ابلاغ آیین‌نامه مربوطه» و قبل از «برای تطبیق...»، عبارت «و اعلام عمومی استانداردهای موضوع ماده ۶»، و عبارت «انتقال داده‌های عمومی» پس از «... اتصال به شبکه» و قبل از «موظفند ظرف...» اضافه شود.

**تبصره ۳-** کلیه اشخاص حقیقی و حقوقی که قبل از تصویب این قانون مبادرت به ایجاد شبکه‌های انتقال داده‌ها نموده و عملاً (خود یا با واسطه) مشغول فعالیت هستند در صورت تمایل به اتصال به شبکه انتقال داده‌های عمومی موظفند

□ همان‌گونه که اطلاع دارید و با توجه به اینکه لایحه فنی است، درج مفاهیم واژه‌ها و عبارات تخصصی لازم است در انشای قانون مورد توجه قرار گیرد. به نظر شما، این واژه‌ها کدامها هستند و چه معنایی دارند؟ چه واژه‌هایی باید به جای آنها به کار رود؟

● آقای غلامحسین کرباسچی: استفاده از کلمات مترادف در لایحه باعث ایجاد ابهام و تفسیرهای نادرستی می‌شود که در اجرا ایجاد مشکل خواهد نمود. لذا، بهتر است همه جا از کلمه شبکه انتقال داده‌ها به جای شبکه مخابرات داده‌ها استفاده شود و عبارات خدمات انتقال داده‌ها نیز حذف گردد.

● آقای محمدخان: در مورد اصطلاحات و واژه‌های کلیدی لایحه از نظر تطبیق با واژه‌های مترادف زبان فارسی و یا مجاز بودن به کار گرفتن واژه‌های زبان بیگانه باید مراتب از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، طبق قانونی که اخیراً به تصویب رسیده است، استعلام گردد.

□ اگر واژه‌های کلیدی این لایحه: شبکه مخابرات داده‌ها، بانکهای اطلاعاتی عمومی، فراهم کردن امکانات ارتباط، شبکه عمومی مخابرات داده‌ها، شبکه عمومی انتقال داده‌ها، شبکه اختصاصی انتقال داده‌ها، خدمات مشاوره‌ای انتقال داده‌ها؛ باشد به نظر شما مفهوم آنها چیست؟

می‌توانند از طریق اشتراک در بانک به اطلاعات ذخیره شده دسترسی پیدا کنند. این بانکها هیچ ارتباطی به شبکه مخابرات داده‌ها ندارند و فقط از این شبکه‌ها به منظور ارتباط دادن مشترک به بانک سرویس می‌گیرند.

ج - فراهم کردن امکانات ارتباطات: شامل سیمهای خصوصی یا مراکز تلفن شهری و خطوط انتقال بین شهری و بین‌المللی که از وظایف شرکت مخابرات ایران است و مراکز سویچ دیتا با پروتکل‌های

● آقای فروزنده:

الف - شبکه مخابرات داده‌ها: شامل مراکز سویچ دیتا و مدارهای مخابراتی داخل شهر و بین شهری و بین‌المللی است و فقط نقش انتقال داده‌ها را دارند، نه تولید داده می‌کنند و نه در داده‌ها تغییری ایجاد می‌نمایند.

ب - بانکهای اطلاعات عمومی: کامپیوترهای پر ظرفیتی هستند که سازمانهای دولتی یا غیردولتی از آنها برای ذخیره کردن یک سلسله اطلاعات مرتبط با ماهیت بانک اطلاعات استفاده می‌کنند و مشترکین

را از بانکهای اطلاعاتی و یا ارتباط دیتای نقطه به نقطه تأمین نماید و سپس تهیه، نصب، راه اندازی، نگهداری و تعمیر آن به هزینه مشترک.

سیری در آرا

● آقای مهندس فروش:

- شبکه مخابرات داده: به مجموعه‌ای از تجهیزات، خطوط، استانداردها و پروتکل‌هایی اطلاق می‌شود که بستر مناسب را برای حرکت داده‌ها به وجود آورده است.
- بانکهای اطلاعات عمومی: پایگاههای داده‌ای است که از طریق ایجادکننده آن توسط مخابرات داده‌ها در اختیار دیگر استفاده‌کنندگان قرار می‌گیرد.
- فراهم کردن امکان ارتباط: مجموعه خطوط و ایستگاههای مخابراتی با رعایت سرعت کیفیت انتقال.
- شبکه عمومی مخابرات داده‌ها: امکان و سهولت دسترسی آحاد مردم جامعه به کلیه نیازمندیهای اطلاعاتی از طریق خطوط تلفنی.
- شبکه اختصاصی انتقال داده‌ها: امکان و سهولت ایجاد پایگاههای اطلاعاتی خاص محلی و یا ملی برای دستگاهها و یاسازمانهای دولتی و یا خصوصی جهت نقل و انتقال هرگونه داده با توجه به حجم و زمان.
- خدمات مشاوره‌ای انتقال داده‌ها: ایجاد امکانات آموزشی در سطوح عمومی و خصوصی برای متقاضیان جهت آشنایی آنان به محیط مزبور و تجهیزات مورد نیاز آنها.

● آقای غلامحسین کرباسچی:

- تعریف شبکه مخابرات داده‌ها یا

مناسب که این هم می‌تواند به وسیله شرکت مخابرات ایران و یا یک شرکت دیتای غیر دولتی ایجاد و اداره شود.

د - شبکه عمومی مخابرات داده‌ها: شامل تمام امکانات یاد شده در بند ج بر روی هم است.

هـ - شبکه عمومی انتقال داده‌ها: شامل آن دسته از تجهیزات و امکانات یاد شده در بند ج که از مسؤلیتهای شرکت مخابرات ایران می‌باشد (به غیر از سیمهای خصوصی و یا کانالهای خصوصی نقطه به نقطه).

و - شبکه اختصاصی انتقال داده‌ها: سیمهای خصوصی و یا کانالهای خصوصی نقطه به نقطه و یا هر امکان دیگری از این مقوله است که توسط شرکت مخابرات ایران به درخواست مشترکین خاص تأمین می‌شود.

ز - خدمات انتقال داده‌ها: شامل راه‌اندازی، تعمیر، سرویس و نگهداری و یا توسعه امکانات مرتبط با انتقال داده‌هاست که می‌تواند از مودم مشترک شروع شود و به بانک اطلاعاتی خاتمه پذیرد.

ح - خدمات مشاوره‌ای انتقال داده‌ها: به مفهوم آشنا کردن مشترک به نوع تجهیزات و امکانات اختصاصی و یا عمومی است که نیاز مشترک است تا بتواند سرویسهای مورد نظر

ماشینها (کامپیوترها) که در نقاط مختلف جای گرفته‌اند اطلاق می‌شود.

- «بانکهای اطلاعاتی عمومی» به مخازنی گفته می‌شود که حاوی اطلاعات دسته‌بندی شده‌ای در زمینه‌های مختلف و توسط عموم کاربران قابل دسترسی است. معمولاً یک مرکز کامپیوتر برای ایجاد چنین بانکهایی ضروری است و علاوه بر آن امکانات مخابراتی لازم دسترسی از دور و نزدیک را ممکن می‌سازند.

- «فراهم کردن امکانات ارتباطی» یعنی تأمین خطوط ارتباطی، مراکز سوئیچینگ و سایر تجهیزاتی که امکان ارتباط مخابراتی نقاط مختلف را فراهم می‌آورند.

- «شبکه عمومی انتقال داده‌ها» و «شبکه عمومی مخابرات داده‌ها» در لایحه به یک معنی به کار گرفته شده‌اند و همان است که قبلاً ذکر گردیده بود با این تفاوت که صفت عمومی بودن به آن اضافه شده است و ظاهراً منظور شبکه‌ای است که توسط شرکت موضوع لایحه ایجاد شود.

- «شبکه اختصاصی انتقال داده‌ها» به شبکه‌هایی اطلاق می‌شود که در جهت تأسیس و نگهداری آنها به عهده سازمان آنها می‌باشد. نمونه بارز آن ایران شبکه مخابراتی پروژه اتوماسیون بدنی است.

- «خدمات انتقال داده‌ها»، خدماتی است که شبکه‌های انتقال داده‌ها به کاربران خود ارائه می‌دهند و آن به معنی تبادل اطلاعات بین کامپیوترهای مرتبط به شبکه

شبکه انتقال داده در تبصره ۳ پیشنهادی ماده ۱ بر اساس استاندارد OSI ارائه گردیده است.

- بانکهای اطلاعاتی عمومی عبارت است از مجموعه‌ای از اطلاعات گردآوری شده که در اختیار عموم قرار گیرد.

- فراهم کردن امکانات ارتباطی بانکهای اطلاعاتی معمولاً وظیفه شرکتی است که با استفاده از شبکه انتقال داده‌ها و ارائه خدمات ارزش افزوده امکان دسترسی استفاده‌کنندگان نهایی را به شبکه فراهم می‌آورند.

- شبکه عمومی مخابرات داده‌ها یا شبکه عمومی انتقال داده‌ها شبکه‌ای است که کلیه افراد حقیقی و حقوقی جامعه با پرداخت هزینه‌های لازم مجاز به استفاده از آن می‌باشند و به علت وسعت شبکه و مصرف‌کنندگان زیاد هزینه استفاده از آن بسیار کم خواهد بود.

- شبکه اختصاصی انتقال داده‌ها شبکه‌ای است که در اختیار سازمانها و یا شرکتهای خاصی قرار داشته و جهت بهره‌برداری از خدمات خاص مربوط به آن استفاده می‌شود. مثلاً شبکه‌ای که یک بانک بین شعبات خود و با سرمایه خود ایجاد می‌نماید تا مشتریان بانک از خدمات آن بهره‌مند شوند.

### ● آقای مصطفی الهی:

- «شبکه مخابرات داده‌ها» به مجموعه تجهیزات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری لازم برای ایجاد امکان مبادله اطلاعات بین



است که کاربردهای مختلفی دارد.

- «خدمات مشاوره‌ای انتقال داده‌ها»

یعنی ارائه مشاوره در انتخاب تجهیزات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری لازم برای کاربرد و نیز طرح و راه‌اندازی و نگهداری شبکه‌های انتقال داده‌ها.

سبزی در آرا

□ به نظر شما لایحه مذکور تا چه اندازه بر رشد کارایی مخابرات داده‌ها مؤثر است؟ آیا بیم مداخله منفی در نظام اطلاع‌رسانی از لایحه مذکور وجود دارد؟ چگونه می‌توان از آن اجتناب کرد؟

یک محیط مناسب برای انتقال داده‌ها جز با ایجاد یک تشکیلات موظف امکان‌پذیر نیست ولی، میزان اختیارات این تشکیلات در برخورد با امر اطلاع‌رسانی که برای همه سازمانها اهمیت و حساسیت خاصی دارد می‌تواند موضوع اصلی را خدشه‌دار نماید. بنابراین، لازم است در سیاستگذاری‌های تمامی مسائل، کنترلی به صورت دوجانبه (شرکت و مشترک) مدنظر قرار گیرد و طی توافقنامه‌ای مورد عمل واقع گردد.

● آقای غلامحسین کرباسچی: شایان ذکر است که در حال حاضر با وجود اینکه لایحه مذکور تصویب نشده و شرکت مخابرات داده‌ها به عنوان واحدی زیرنظر معاونت مخابراتی وزارت پست و تلگراف و تلفن بر اساس آیین‌نامه و دستورالعمل مصوب صورتجلسه شماره ۲۳۵۸ مورخ ۷۰/۴/۱۷ هیأت مدیره شرکت مخابرات ایران مشغول فعالیت است، به جای پرداختن به وظیفه

● آقای فروزنده: سابقه نشان داده که زیرمجموعه‌های شرکتی وزارت پست و تلگراف و تلفن برای تحمیل یک سیستم یا امکان، مشتریها را از طریق محدود کردن سایر امکانات در فشار می‌گذارند. در این زمینه به خصوص، قطع امکانات موجود بانکهای اطلاعاتی در شبکه‌های انتقال و یا جلوگیری از توسعه و یا تحمیل هزینه‌های اضافی متصور است که باعث قطع سرویسهای موجود و سرگردانی کاربران می‌شود و کمتر رغبت پیدا خواهند کرد که سرویس را از طریق شرکت مخابرات داده‌ها جایگزین کنند. بنابراین لایحه ایجاد اثرات منفی می‌کند. راه‌حل آن غیردولتی کردن شرکت و فروش سهام به شرکتهای انفورماتیکی و مخابراتی و یا ادغام شرکت داده‌ها در شرکت مخابرات ایران که از جهت اصول جاافتاده‌تر است.

● آقای مهندس فروزش: مسلماً رسیدن به

خصوصی در مورد ارائه خدمات ارزش افزوده باز می‌دارد؟ با توجه به اینکه بخش خصوصی باید از شبکه عمومی مخابراتی برای ارائه خدمات خود استفاده نماید این رقابت بسیار نابرابر بوده عملاً منجر به حذف بخش خصوصی خواهد شد.

بهرتر است موادی نیز به منظور حذف انحصار شرکت مخابرات ایران در ارائه خدمات مخابراتی به خصوص در زمینه مخابرات داده‌ها تدوین و تصویب گردد و تنها وظیفه ایجاد زیربنای مخابراتی عظیم کشور به عهده شرکت مخابرات ایران گذاشته شود.

● **آقای مهندس حسین طابالی:** هدف از تشکیل شرکت مخابرات داده‌ها آیا تنها با تشکیل یک شرکت صد درصد دولتی با بودجه دولتی میسر است؟ و یا با تشکیل شرکت سهامی عام و با مشارکت دولت و بخش خصوصی نیز میسر می‌باشد؟ چرا در شروع روند خصوصی سازی، شرکتی دولتی تأسیس شود که در آینده نزدیک خصوصی شود و یا سهام آن به فروش برسد؟ چرا هم‌اکنون در این وضعیت اقتصادی، بودجه دولت صرف شرکتی گردد که می‌توان از محل سرمایه‌گذاری خصوصی نیز همان بودجه را تأمین کرد؟ چرا فعالیتهایی را که هم‌اکنون در سایر بخشها در جریان است، به جای شتاب دادن، کند نموده (تبصره ۱ و تبصره ۳) و سرویسی که هم‌اکنون کار

اصلی خود اقدام به ایجاد بانکهای اطلاعاتی و سیستم اطلاع‌رسانی «شارع» نموده است، در حالی که شبکه انتقال داده‌های عمومی X.25 بعد از گذشت نزدیک به چهار سال عملاً مورد بهره‌برداری عمومی واقع نشده و همان‌گونه که قبلاً نیز ذکر گردید دانش فنی لازم جهت اتصال کامپیوترهای متقاضیان به این شبکه وجود نداشته و سرعت انتقال داده‌ها برای کل شبکه ۹۶۰۰ بیت در ثانیه بوده که بسیار کم است. تنها با مشخص کردن دقیق وظایف شرکت مزبور در لایحه قانونی می‌توان از مداخله در نظام اطلاع‌رسانی توسط این شرکت جلوگیری نمود.

● **آقای مصطفی الهی:** تأثیر لایحه مذکور بر رشد و کارایی مخابرات داده‌ها بستگی به پاسخ این سؤالها دارد:

الف - تا چه اندازه این لایحه سرمایه‌گذاری بخش دولتی را در رشد و توسعه شبکه انتقال داده‌ها افزایش می‌دهد؟

ب - تا چه اندازه این لایحه می‌تواند مانع انحصار شرکت مزبور و یا وزارت متبوع آن در امور انتقال داده شود؟ این انحصار و یا ایجاد محدودیتهای گاهی به بهانه صدور مجوز، استانداردگذاری، کنترل کیفیت می‌تواند انجام شود و در حال حاضر توسط شرکت مخابرات اعمال می‌شود.

ج - تا چه اندازه این لایحه زمینه فعالیت شرکت مزبور را به ایجاد شبکه زیربنایی محدود می‌نماید و از رقابت با بخش

مورد تبادل داده‌ها نیز باید همانطور رفتار کرد.

تبصره‌های ۱ و ۳ مشابه این است که بگوییم هر سازمان، ارگان و شرکتی که تلفن یا مرکز تلفنی داشته باشد باید در آینده از مخابرات مجوز بگیرد و یا اینکه ۶ ماه فرصت دارد که این مجوز را بگیرد. اگر رعایت استاندارد بشود، سیستم کار می‌کند و اگر رعایت نشود سیستم کار نمی‌کند و مشترک مجبور است آن را عوض کند. در این میان نقش مجوز چیست؟ آیا مشابه این کار در هیچیک از کشورهای دیگر دنیا انجام می‌شود؟

پیشنهاد می‌شود رعایت استانداردهای فنی بین‌المللی برای این اتصال کافی تلقی شود و اخذ مجوز لزومی نداشته باشد. گرچه تأیید استاندارد و یا کیفیت مناسب در موارد لازم باید از سوی مخابرات صورت پذیرد.

## سیری در آرا

می‌کند و قسمتی از نیازهای جامعه را برطرف می‌سازد متوقف کنیم؟ چرا نباید شبکه‌های خصوصی موجود به شبکه مخابراتی کشور متصل باشند؟

نکته قابل توجه این است که این سرویسه‌ها کاملاً فنی بوده و از قبل توسط کمیته‌های بین‌المللی، استاندارد گردیده است. آیا اگر بخواهیم یک تلفن و یا یک مرکز تلفن اختصاصی را به شبکه عمومی تلفنی متصل کنیم باید قبلاً از شرکت مخابرات مجوز تهیه کنیم؟ اگر پاسخ منفی است - که هست - در

□ در لایحه شرکت مخابرات داده‌ها، مجمع عمومی متشکل از چند تن از مسؤولان پیش‌بینی شده است؟ علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

اجرائی را باید به متخصصین امر که زمینه علمی و دانشگاهی بالا دارند و در عین حال مورد تأیید کامل وزارت اطلاعات باشند به پیشنهاد هر یک از اعضای مجمع و تأیید اکثریت اعضای مجمع محول نمود.

● آقای محمدخان: مجمع عمومی متشکل از سه عضو کفایت می‌کند. زیرا تجربه نشان داده است که اعضای بیشتر مجمع که بنا به تخصص

● آقای فروزنده: وزرای دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح و اطلاعات به جهت کنترل زمینه‌های خروج اطلاعات غیرمجاز کشور و همچنین توسعه بهره‌وری از شبکه به وسیله زیرمجموعه آنان و وزیر فرهنگ و آموزش عالی به جهت زمینه‌های علمی و تحقیقاتی قابل حصول از بانکهای اطلاعاتی مناسب است که در مجمع باشند. صدا و سیما نقش برجسته‌ای ندارد. مسؤلیت

عقب ماندگی فعلی و حساسیت امر «دیتا» در آینده کشور، پیشنهاد می شود که ذیل ماده ۲ آورده شود:

مدیر عامل شرکت باید حداقل دارای شرایط زیر باشد:

الف - فوق لیسانس معتبر در مهندسی برق یا علم کامپیوتر، بخش شبکه های دیتا، بامعدل کل ۱۷ از ۲۰؛

ب - ۵ سال سابقه کار مربوط؛

ج - ۲ سال سابقه کار در ارتباط با شرکتها و مجامع بین المللی مربوط؛

ضمناً پیشنهاد می شود رئیس سازمان صدا و سیما نیز به عضویت مجمع عمومی درآید.

خاص وزارتخانه هایشان انتخاب شده اند، عملاً و حداکثر مانند سه عضو اصلی انجام وظیفه می نمایند و در بسیاری از موارد تصمیم گیریهای لازم را مشکل می سازند.

● آقای مهندس فروزش: به نظر می رسد جای شورای عالی انفورماتیک که نماینده این فعالیت در کلیه دستگاهها و شرکتها می باشد خالی است. البته نقش صدا سیما به هیچ وجه قابل انکار نیست و می تواند جزو لاینفک مجمع باشد.

● آقای مهدی تابشیان: با توجه به

□ آیا به نظر شما با این لایحه مشکل کنونی نظام اطلاع رسانی کشور حل می شود؟ برای حل بنیادی مشکلات نظام اطلاع رسانی کشور چه پیشنهادی دارید؟

جهت بخشیدن به نیازها و رفع آنها طی یک برنامه مشخص خواهد بود. برای حل بنیادی مشکلات نظام اطلاع رسانی پیشنهاد می شود که تمامی متقاضیان اصلی (دستگاهها) به صورت واقعی و نه مجازی طی نشستهای رسمی انواع کاربردها و نیازها و امکانات اطلاع رسانی را بررسی نموده و با توجه به واقعیتهای فعلی محیط و آتی آن در بستر سازی این نظام نقش واقعی ایفا نمایند، ضمن اینکه هر کدام مسؤولیت خاص خود را داشته باشند.

● آقای فروزنده: نه تنها مشکل حل نمی شود بلکه به مشکلات افزوده می گردد. راه حل تأسیس شرکت از طریق بخش خصوصی و استفاده از سرمایه شرکتهای انفورماتیکی و مخابراتی خصوصی است. شبکه مخابراتی کشور نیز باید تضمین و اگذاری امکانات مخابراتی چنین شرکتی را کند.

● آقای مهندس فروزش: قطعاً مشکلات فعلی در ارتباط با میزان تقاضا و شتاب آنها تماماً قابل حل نیست، ولی بستر خوبی برای

نخواهد شد مگر آنکه شرکت، مسوول ایجاد زیربنای اطلاع‌رسانی مناسبی در قالب ایجاد یک شبکه جامع انتقال داده‌ها و نیز استانداردهای لازم در این زمینه باشد.

سیری در آرا

● آقای مهندس حسین طالبی: هم‌اکنون شرکت مخابرات ایران (TCI) محدودیت و ممانعت قانونی برای اجرای مواد این لایحه ندارد. لذا به نظر می‌رسد که این لایحه هیچ مشکلی از نظام اطلاع‌رسانی کشور را حل نمی‌کند. کلیه فعالیت‌های شرکت مخابرات داده‌های ایران مطابق این لایحه در جهت تأمین امور زیربنایی در محدوده فعالیت‌های شرکت مخابرات ایران نیز بوده است. تنها تقسیم وظایف و شرکت شدن یک واحد که می‌توانست قسمتی از شرکت مخابرات نیز باشد راه حل بنیادی برای رفع مشکل نظام انتقال داده‌های کشور تلقی نمی‌گردد.

● آقای غلامحسین کرباسچی: اصولاً بحث نظام اطلاع‌رسانی بسیار جامع‌تر از بحث انتقال داده‌هاست و شبکه انتقال داده به عنوان ابزاری می‌تواند در اختیار اطلاع‌رسانی باشد. طبیعی است لایحه فوق تأثیر چندانی در حل مشکل نظام اطلاع‌رسانی نداشته بلکه، باید دقت شود که مشکل جدیدی را به وجود نیاورد.

● آقای مصطفی الهی: با لایحه مورد نظر هیچ مشکلی از نظام اطلاع‌رسانی کشور حل

□ بسیاری از شرکتها و سازمانها که از خطوط شرکت مخابرات داده‌ها استفاده می‌کنند، معتقدند خطوط شرکت مخابرات بسیار گران است و راه‌اندازی خطوط اجاره‌ای مستقل، ارزان‌تر تمام می‌شود. نظر شما چیست؟ آیا به منظور استفاده عمومی‌تر و ارزان‌تر از خطوط و شبکه‌های مزبور راه‌هایی وجود دارد؟

● آقای مهندس فروزش: اصولاً وقتی قیمت‌گذاری بر اساس جبران هزینه باشد معقول نخواهد بود و از طرفی هنوز انتقال داده در کشور به آن ارزش اقتصادی دست نیافته است که متقاضی در مقایسه با هزینه‌های خطوط انتقال احساس رضایت و امنیت نماید. لذا، این هزینه‌ها باید با توجه به

● آقای فروزنده: نظر شرکتها و سازمانها صحیح است - سرمایه‌گذاری کلان و غیرقابل جذب اولیه و متناسب نبودن امکانات در شهرستانها، سرویسها را بسیار گران‌قیمت کرده و لذا بهره‌وران خطوط خصوصی را ترجیح می‌دهند.

خطوط اجاره‌ای در اختصاص یک کاربرند، در حالی که از خطوط مشابه در شبکه انتقال داده‌ها کاربران متعددی به طور همزمان می‌توانند استفاده نمایند.

● **آقای مهندس حسین طالبی:** خدمات شرکت مخابراتی داده‌های ایران باید باعث تسهیل امر انتقال داده‌ها و کاهش هزینه‌های اطلاع‌رسانی کشور شود، نه اینکه باعث حذف و تحریم سرویسهای مخابراتی قبلی برای استفاده‌کنندگان گردد. به عنوان مثال هم‌اکنون واگذاری خط اجاره‌ای مستقل به متقاضیان داده‌ها عملاً متوقف شده و مرکز ارتباط دیتاخطوط ارتباط دیتا را با هزینه تقریبی ۲۰ تا ۳۰ برابر برای ارتباطات داخلی شهری پیشنهاد می‌دهد. همچنین بسیاری از تقاضاهای واگذاری خطوط اجاره‌ای نیز توسط این مرکز رد می‌شود.

متقاضی با توجه به هزینه و نوع نیاز خود باید مختار باشد که از شبکه مخابراتی داده‌ها و یا خطوط اجاره‌ای استفاده نماید. لذا، محدود کردن اختیار و روش مورد نظر متقاضی آثار زیانباری برای کشور و نظام اطلاع‌رسانی کشور به دنبال دارد. روش استفاده عمومی و ارزانتر از امکانات شبکه‌های مزبور، ایجاد رقابت و مشارکت بخش خصوصی است.

□ □ □

نوع استفاده از خطوط انتقال و تعداد مشترکین آن محاسبه و لحاظ گردد.

● **آقای غلامحسین کرباسچی:** - با توجه به کیفیت ارائه خدمات و سرعت پایین خطوط مذکور قیمت مربوطه گران بوده و حتی در مقایسه با استفاده از خطوط Dial up نیز مقرون به صرفه نیست. برای استفاده عمومی‌تر و ارزانتر از خطوط شبکه‌های انتقال داده‌ها باید محاسبات مربوطه براساس اصول فنی این کار انجام گیرد، همان‌گونه که در بسیاری از کشورهای جهان این امر صورت پذیرفته و مشترکین از نتیجه به دست آمده راضی هستند. نکته‌ای که باید به آن اشاره کرد نقش سازنده رقابت آزاد در بالا بردن کیفیت و کاهش قیمت‌هاست. بنابراین باید بسیار دقت شود که امور فوق به حالت انحصاری درنیاید.

● **آقای مصطفی الهی:** مرکز داده‌های وزارت پست و تلگراف و تلفن بعد از سالها تلاش علمی و رغم استفاده از امکانات نیروی انسانی، فنی و مالی آن وزارتخانه نتوانسته است در زمینه انتقال داده‌ها در ابعاد لازم خدماتی ارائه نماید. خطوط واگذار شده توسط مرکز داده‌ها بسیار گران و با کیفیت پایین است. اگر روزی شبکه‌ای به منظور انتقال داده‌ها طراحی، نصب و راه‌اندازی گردد استفاده از آن به مراتب ارزان‌تر از خطوط اجاره‌ای خواهد بود. زیرا، عموماً