

# فناوری اطلاعات و ارتباطات در اروپا



گزارش فناوری اطلاعات و ارتباطات در اروپا سال ۲۰۰۳، گروه کار اقتصادی اروپا، ترجمه ناصر زحمتکش و حسین مطلب پور، تهران: دبیرخانه شورای عالی اطلاع‌رسانی، ۱۳۸۴. ۴۹۶ ص.  
شابک: ۲-۱۶-۸۸۴۶-۹۶۴.

• اسماعیل وزیری<sup>۱</sup>

کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی گروه علم‌سنجی مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

نگرش ما را درباره فناوری اطلاعات و ارتباطات صنعتی توسعه داده و نقش اروپا بر بازار الکترونیکی جهان در قرن ۲۱ را مورد توجه قرار می‌دهد. گزارش فناوری اطلاعات و ارتباطات در اروپا سال ۲۰۰۳ را گروه کار اقتصادی اروپا تأثیف کرده و ناصر زحمتکش و حسین مطلب پور آن را به فارسی برگردانده‌اند. این گزارش را دبیرخانه شورای عالی اطلاع‌رسانی در سال ۱۳۸۴ به همراه گزارش فناوری اطلاعات و ارتباطات در اروپا سال ۲۰۰۲ منتشر کرده است. گزارش حاضر نه تنها مباحث اصلی در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات در اروپا را بررسی می‌کند، بلکه حوزه‌ها و مباحث جدیدی را نیز در این زمینه در بر می‌گیرد. بنابراین گزارش‌های ارائه شده طبق چارچوب از پیش تعیین شده برای بررسی وضع فناوری اطلاعات و ارتباطات در اروپا و رشد آنها نسبت به یک سال و مقایسه آنها با هم را شامل نمی‌شود، بلکه مباحث و موضوعات جدید را نیز در بر می‌گیرد. در نقد و بررسی حاضر که بیشتر تطبیقی است، مشخص شد که مطالب جدیدی در گزارش‌های بعدی نسبت به گزارش‌های قبلی ارائه می‌شود. از جمله مباحث گزارش حاضر می‌توان به اینها اشاره کرد: فناوری اطلاعات و ارتباطات بهمثابه عامل نیرومند توسعه اقتصادی و ایجاد رقابت، اقتصاد شبکه‌ای، اقتصاد الکترونیکی، مشاغل الکترونیکی، بازار اینترنت، اقدام کمیسیون اروپا برای ایجاد اروپای الکترونیکی، نجود تکامل مشاغل الکترونیکی، بازار فناوری اطلاعات و ارتباطات در اروپا، اندازه و ابعاد و

كتاب گزارش فناوری اطلاعات و ارتباطات اروپا از ۱۹۹۳ تا ۲۰۰۶ به صورت سالنامه منتشر شده است و فهرست مندرجات گزارش سال ۲۰۰۷ نیز از سوی گروه کاری اقتصادی اروپا در وبسایت این مرکز قابل دسترسی است. موضوعات اصلی این گزارش‌ها درباره صنایع فناوری اطلاعات و ارتباطات در اروپا می‌باشد و تحلیل روزآمد و ضروری از فناوری اطلاعات و ارتباطات و بازار ارتباطات راه دور ارائه می‌دهد که شامل آمارهای دقیق بر اساس کشورها و بازار در اروپای غربی و شرقی است. این گزارش‌ها همچنین دیدگاه گستردگی از توسعه فناوری‌های اخیر را بررسی کرده و

از مهم‌ترین ویژگی‌های گزارش حاضر می‌توان به مشخص نمودن دستورالعمل‌ها و چگونگی انتخاب نامها، سرnamها و واژه‌های بکاررفته در گزارش بر مبنای اطلاعات مستندی که در صفحات اولیه گزارش ذکر شده و به طور جداگانه مورد توجه قرار گرفته است، اشاره کرد





روند این فناوری در کشورهای اروپایی، رشد و تحولات فناوری اطلاعات و ارتباطات و استانداردهای تحول در این فناوری، نظام ارتباطات راه دور، تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر توسعه پایدار، ثبات اقتصادی و فناوری اطلاعات و ارتباطات، رشد بازار فناوری اطلاعات و ارتباطات، تأثیرات فناوری اطلاعات و ارتباطات در تجارت، بازارهای مالی، مشاغل یا بازار باز، دولت الکترونیکی و محیط تجاری، امنیت فناوری و برنامه دولت الکترونیکی.

### معرفی فصول کتاب

گزارش حاضر در سه بخش و هفت فصل تنظیم شده است. فصل‌های اول، دوم و سوم در بخش اول و فصل‌های چهارم تا ششم در بخش دوم و پیوست نیز در بخش سوم آمده است. در بخش اول ابتدا سه پیش‌درآمد ارائه شده است. این پیش‌درآمدها به ترتیب درباره بهره‌وری و فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ افزایش رشد، استغال و نوآوری در اروپای بزرگ؛ و چشم‌انداز آینده فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌باشد.

فصل اول، «روند تحول اقتصاد الکترونیکی اروپا»، به بررسی مسائل از قبیل وضع کلی گزارشی از اینترنت، رشد اقتصاد الکترونیکی، تغییرات در تقاضای فناوری اطلاعات، پیشرفت در زمینه نوآوری و همچنین گراش به سمت مدیریت اطلاعات و آموزش الکترونیکی و عرضه تجارت فناوری اطلاعات و ارتباطات در اروپای غربی اختصاص دارد. در فصل دوم بازار فناوری اطلاعات و ارتباطات در اروپا به ویژه اروپای شرقی بررسی شده

است. ابعاد و ساختار بازار فناوری اطلاعات و ارتباطات، وضع بازار فعلی، اروپا بهمنزله بازار مصرف، وضع تجارت در کشورهای عضو اتحادیه اروپا و روندهای بازار فناوری اطلاعات و ارتباطات از مباحث دیگر فصل دوم است. فصل سوم به روند تکامل فناوری اطلاعات و ارتباطات و استانداردهای آن می‌پردازد و مباحثی از قبیل ریزالکترونیک‌ها، فناوری طراحی سخت-افزار، مخابرات، فناوری نرم‌افزار و استانداردهای امنیتی فناوری اطلاعات و ارتباطات در این فصل بررسی شده است.

در فصل چهارم، «امنیت فناوری اطلاعات و ارتباطات و محیط تجاری»، ضمن ارائه مقدمه‌ای درباره موضوع مورد بحث، ساختار راه حل‌های امنیت فناوری اطلاعات و ارتباطات، حجم بازار امنیت فناوری اطلاعاتی و ارتباطاتی اروپایی، عوامل مؤثر بر امنیت فناوری اطلاعات و ارتباطات، چشم‌انداز بازار عمودی امنیت فناوری اطلاعات و ارتباطات، مقایسه کشورها از نظر امنیت فناوری اطلاعاتی و ارتباطاتی و جهت‌گیری امنیت فناوری اطلاعاتی و ارتباطاتی در اروپا مورد بررسی قرار گرفته است. در فصل پنجم، «شکل گیری اجتماعی نظام مخابرات سیار همگانی»، ضمن ارائه گزارشی از فعالیت‌های صورت‌گرفته، اتصال اجتماعی، احساسات و تلفن‌های همراه، محیط‌های عمومی و شخصی بررسی می‌شود. فصل ششم به بررسی پذیرش تجارت الکترونیکی در بنگاه‌های اروپایی، روش و تأثیر اقتصادی بر بخش‌ها و همچنین تأثیر تحولات تجارت الکترونیکی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر بخش‌های نشر و الکترونیک اختصاص دارد.

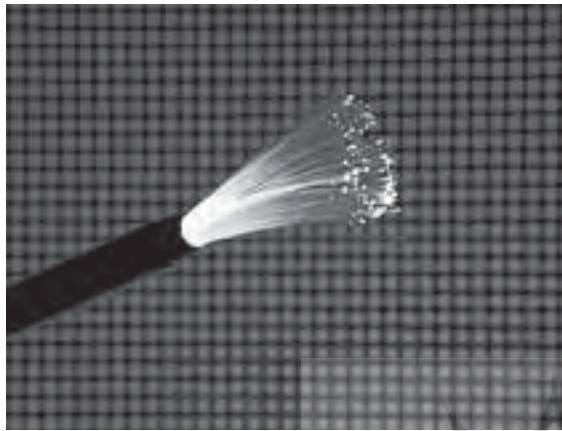
چشم‌انداز آماری فناوری اطلاعاتی و ارتباطاتی در اروپا موضوع فصل هفتم است. این فصل با ذکر مقدمه‌ای بر روش‌شناسی آغاز می‌شود و سپس زمینه اقتصادی، بازار فناوری اطلاعات و ارتباطات و الکوهای تجارت، بازارهای بین‌المللی فناوری اطلاعات و ارتباطات، گردش بازرگانی فناوری اطلاعات و ارتباطات، ساختارهای بازار و نفوذ فناوری اطلاعات و ارتباطات و پویایی قیمت‌ها ارائه جداول و نمودارهایی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

در قسمت پایانی گزارش نیز بخشی به نام کوتنه‌نوشتها وجود دارد که در آن تمام نامها و موارد گزارش به صورت نسبتاً کامل و با شیوهٔ مستندی که مترجمان در ابتدای گزارش مذکور شده‌اند، آمده است.

### تغییرات ویرایش سال ۲۰۰۳ نسبت به سال ۲۰۰۲

همان‌طور که بیان شد گزارش ۲۰۰۳ دارای هفت فصل می‌باشد که در سه بخش مختلف سازماندهی شده است. اما گزارش ۲۰۰۲ دارای هشت فصل است. با نگاهی به پیش‌درآمد دو کتاب متوجه می‌شویم که مطالب دو کتاب همپوشانی کاملی با هم ندارند و موضوعات گوناگونی در هر بخش از دو گزارش به‌چشم می‌خورد. در گزارش ۲۰۰۲ پیش‌درآمد اول و دوم به ترتیب به فناوری اطلاعات و ارتباطات و آغاز به کار مجدد اقتصاد شبکه‌ای اختصاص دارد. اما در گزارش ۲۰۰۳ این پیش‌درآمدها بهره‌وری

**گزارش‌های ارائه شده طبق چارچوب از پیش تعیین شده برای بررسی وضع فناوری اطلاعات و ارتباطات در اروپا و رشد آنها نسبت به یک سال و مقایسه آنها با هم را شامل نمی‌شود**



فصل هشتم گزارش ۲۰۰۲ همانند فصل هفتم گزارش ۲۰۰۳ به بررسی وضع آماری فناوری اطلاعات و ارتباطات در اروپا پرداخته است.

## مقایسه گزارش سال ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳ از نظر اطلاعات کتاب شناختی

- گزارش ۲۰۰۳ در ۴۹۵ صفحه و گزارش ۲۰۰۲ در ۵۷۶ صفحه به چاپ رسیده است؛
- گزارش ۲۰۰۲ دارای فروست می‌باشد، اما گزارش ۲۰۰۳ فاقد فروست است؛

- دو گزارش حاضر فاقد نمایه هستند؛
- در بخش اطلاعات تحلیلی اطلاعات به صورت مستند و یکسان راهه نشده است.

- ردۀ اختصاص یافته به دو گزارش در عین یکسان بودن عنوان، موضوع و ... به صورت متفاوت ارائه شده است. به گزارش ۲۰۰۲ ردۀ "HG ۲۴۰/۹" اختصاص یافته، اما در گزارش سال ۲۰۰۳ این ردۀ "HC ۳۴۰/۹" به کار رفته است که تعلق گرفتن دو متفاوت به دو کتاب کاملاً مشابه از نظر موضوع، عنوان، گردآورندگان، تحریرچنان و ... ناهماننگی بسیاری را هنگام بازبینی اطلاعات ایجاد

گزارش حاضر نه تنها مباحث  
صلی در حوزهٔ فناوری اطلاعات و  
رتباطات در اروپا را بررسی می‌کند  
بلکه حوزه‌ها و مباحث جدیدی را نیز  
در این زمینه در بر می‌گیرد. محتوای  
رزشمند این گزارش‌ها مورد نیاز  
جامعهٔ علمی و سیاستگذار کشور  
می‌باشد

و فناوری اطلاعات و ارتباطات، رشد، اشتغال و نوآوری در اروپای بزرگ و  
چشم انداز آینده فناوری اطلاعات و ارتباطات را شامل می شود.

در فصل اول گزارش ۲۰۰۳، سه بخش از فصل اول با عنوانین تغییر در تقاضای فناوری اطلاعات و پیشرفت در زمینه نوار پهن و حرکت به سمت مدیریت اطلاعات و آموزش الکترونیکی بررسی شده است که در گزارش ۲۰۰۲ این موارد به چشم نمی‌خورد. بر همین اساس، در گزارش ۲۰۰۲ نیز الگوهای جدید فناوری اطلاعات و تحول محتوای رسانه‌ها مورد بررسی قرار گرفته است که در گزارش ۲۰۰۳ مطالعه آنها بان نشده است.

**فصل دوم گزارش ۳۰۰ با عنوان «بازار فناوری اطلاعات و ارتباطات در اروپا» شروع شده که همین عنوان در گزارش ۲۰۰۲ نیز بررسی شده، با این تفاوت که بازار آی. سی. به صورت بازار فناوری اطلاعات و**

در فصل سوم گزارش حاضر، استانداردهای امنیتی فناوری اطلاعات و ارتباطات مورد بررسی قرار گرفته که در گزارش ۲۰۰۲ صحبتی از آن به میان نمایمده است.

فصل چهارم که آغاز بخش دوم هر دو گزارش است، با دو عنوان متفاوت آمده است. درواقع فصل چهارم گزارش ۲۰۰۳ به بررسی امنیت فناوری اطلاعات و ارتباطات و محیط تجاری، ساختار راه حل های امنیت، حجم بازار امنیت، عوامل مؤثر بر امنیت و مقایسه کشورها از نظر امنیت فناوری اطلاعات و ارتباطات اختصاص یافته است. در حالی که در گزارش ۲۰۰۲ فصل چهارم به بررسی برنامه های کاربردی سیار ارتباطات راه دور، دستگاه ها و شبکه های سیار و پیش بینی بازار پرداخته است.

فصل پنجم گزارش ۲۰۰۳ شکل گیری نظام مخابرات سیار همگانی و موضوعات مرتبط، محیطهای عمومی و شخصی، احساسات و تلفن‌های همراه و مواردی از این قبیل را بررسی می‌کند. درحالی که همین فصل در گزارش ۲۰۰۲ به تأثیر فناوری اطلاعات بر توسعه پایدار، تعریف توسعه پایدار، پایداری اجتماعی، محیطی، اقتصادی و فناوری اطلاعات و ارتباطات پرداخته است.

در فصل ششم گزارش ۲۰۰۳ پذیرش تجارت الکترونیک در بنگاه‌های اروپایی به همراه تصویری از وضع کنونی آنها و تأثیر تحولات تجارت الکترونیک بر فناوری اطلاعات و ارتباطات و بخش نشر و الکترونیک تشریح شده است. اما در گزارش ۲۰۰۲ این فصل به بررسی دولت الکترونیک و محیط تجاری به همراه تحلیل وضع کشورها از این بعد و بررسی موانع و عوامل حیاتی موقفیت دولت الکترونیک اختصاص دارد.

فصل هفتم گزارش ۲۰۰۳ به بررسی چشم انداز آماری از بازار فناوری اطلاعات و ارتباطات اروپایی و الگوهای تجارت، ساختار بازار نفوذ فناوری و پویایی قیمت‌ها پرداخته است. در پایان گزارش نیز پیوستی از جداول برای ارائه اطلاعات بیشتر آمده است. اما در گزارش ۲۰۰۲ فصل هفتم به بررسی تأثیر اقتصاد الکترونیکی بر شرکت‌های اروپایی، مسائل اقتصاد کلان و اقتصاد خرد به همراه چند مطالعه موردنی پرداخته است.

مطلوب فصل سوم هماهنگی وجود ندارد. برای مثال بخش چهارم فصل سوم در فهرست مندرجات و همچنین در متن کتاب به صورت «مخابرات (ارتباطات راه دور)» آمده در حالی که در گزارش ۲۰۰۲ فقط به «ارتباطات راه دور» بستنده شده است. همچنین عنوان «روند تکاملی آی‌اسی‌تی: تنگاهی جهانی» در گزارش ۲۰۰۳ به صورت «تحویل در فناوری اطلاعات و ارتباطات: نظر گاهی جهانی» در گزارش ۲۰۰۲ آمده است.

۷. دو گزارش دارای کتابنامه بسیار مختصراً می‌باشند که به صورت زیرنویس در طول متن مشاهده می‌شود. برای مثال، مترجمان در صفحه ۵۳۱ گزارش مطلبی را درباره «گره» به صورت پانویس از آقای محمدی فر در گزارش بیان کرده‌اند که اطلاعات کتاب‌شناختی آن فقط به صورت (محمدی‌فر، م. ر.، ۱۳۸۳) آمده که نه تنها اطلاعات کتاب‌شناختی کاملی نیست، بلکه گزارش فاقد فهرست منابع نیز می‌باشد که بتوان اطلاعات کتاب‌شناختی کامل را در آن ملاحظه کرد. همچنین مواردی نیز در بخش پانویس گزارش آمده که مشخص نیست نویسنده‌گان اضافه کرده‌اند یا از سوی مترجمان اضافه شده است. علاوه بر آن بیشتر اطلاعات ارائه شده در این قسمت نیز به منبع و مأخذی ارجاع داده نشده است و اگر هم ارجاع شده، به صورت کلی بوده است. برای مثال در صفحات ۱۴۴، ۱۶۸، ۱۶۹، ۱۷۵ و ... اطلاعات ارائه شده به منبعی ارجاع داده نشده است. همچنین در صفحات ۲۱۰، ۲۲۸ و ... اشاره شده که «نگاه کنید به گزارش فناوری اطلاعات و ارتباطات در اروپا »۲۰۰۰ و اطلاعات بیشتری ارائه نشده است.

۸ در بیشتر بخش‌های فصل هفتم اطلاعات در قالب جداول ارائه شده که متساقنده به دلیل بی‌توجهی نه تنها اطلاعات ارائه شده کاملاً ریز و تاخونانست، بلکه جداول نیز بدون عنوان آمده است و استفاده از اطلاعات جداول را تقربیاً غیرممکن ساخته است. ذکر این نکته نیز ضروری است که در ابتدای کتاب ویراستار درباره چگونگی ارائه جداول در پایان کتاب مواردی را بیان کرده است که نه تنها مشکلی را بر طرف نمی‌کند، بلکه جای این سؤال را باقی می‌گذارد که آیا صرف نمایش جداول بدون توجه به کیفیت آنها کافی است یا اینکه هدف از ارائه جداول ارائه اطلاعات پیش است.

با وجود همه نکات ذکر شده یک نکته در بررسی این دو گزارش قابل توجه است و آن، اینکه محتوای ارزشمند این گزارشها مورد نیاز جامعه علمی و سیاستگذار کشور می باشد و تداوم ترجمه این گزارش ها در سال های بعد از سوی شورای عالی اطلاع رسانی می تواند کار ارزشمندی باشد که دسترسی جامعه علمی کشور را به محتوای اینکونه گزارش ها میسر می سازد. گفتنی است که گزارش سال ۲۰۰۶ و ۲۰۰۷ نیز منتشر شده است که می تواند از سوی شورا ترجمه و منتشر شود.

بی‌نوشت‌ها:

می‌کند. ردۀ دیویی دو گزارش نیز با هم متفاوت است.

نکات بارز

از مهم‌ترین ویزگی‌های گزارش حاضر می‌توان به مشخص نمودن دستورالعمل‌ها و چگونگی انتخاب نام‌ها، سرنام‌ها و واژه‌های بکاررفته در گزارش بر مبنای اطلاعات مستندی که در صفحات اولیه گزارش ذکر شده

و بهطور جدا کانه مورد توجه فرار گرفته است، اشاره کرد.  
از ویزگی های دیگر این گزارش به رائمه اطلاعات بیشتر در پانویس ها  
می توان اشاره کرد. علاوه بر نویسنده کتاب، مترجمان نیز توضیحاتی را  
در قالب پانویس، به گزارش، اضافه کرده اند.

یک دیگر از نکات مورد توجه در گزارش حاضر بررسی وضع فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشورهای اروپایی می‌باشد که اطلاعات در قالب جدول ارائه شده است و امکان مقایسه کشورها را با یکدیگر فراهم می‌سازد.

## نکات ضعف

۱. پیشگفتار گزارش ۲۰۰۳ همان پیشگفتار گزارش ۲۰۰۲ است. در حالی که در گزارش ۲۰۰۳ مواردی تغییر کرده و فصلی هم به کتاب اضافه شده است، ولی در پیشگفتار مورد توجه قرار نگرفته است. در گزارش ۲۰۰۳ یک فصل به امنیت فناوری اطلاعات و ارتباطات اختصاص یافته است که در گزارش ۲۰۰۲ مطلبی درباره آن بیان نشده است.

۲. با نگاهی به فهرست مnderجات گزارش ۲۰۰۳ متوجه می‌شویم که تعداد بخش‌های گزارش دقیقاً مشخص نیست. در حالی که گزارش ۲۰۰۲ دارای سه بخش می‌باشد که در فهرست مnderجات نیز کاملاً مشخص می‌باشد.

۳. در صفحه ۲۹۴ در جدول شماره ۱۴۰ بازار عمودی به صورت بازار عمومی درج شده است. از آنجاکه تعریف بازار عمودی برای مخاطبان مشخص نیست، نمی‌توان به صراحت بیان کرد که کدام مورد صحیح می‌باشد. علاوه بر این ممکن است این تفاوت ناشی از اشتباه تابی باشد.

۴. استفاده از عبارت فناوری اطلاعات و ارتباطات و آی. سی. تی در دو گزارش ناهمانگی هایی را در طول متن ایجاد کرده است. برای مثال در گزارش ۲۰۰۳ «آی. سی. تی» به کار رفته، اما در گزارش ۲۰۰۲ «فناوری اطلاعات و ارتباطات» درج شده است.

۵. در آخرین بخش اطلاعات ارائه شده در فصل دوم، در فهرست مندرجات گزارش ۲۰۰۳ بعد از قسمت چهارم فصل دوم عدد ۱ به جای ۵ درج شده است. با مراجuge به متن گزارش متوجه می شویم که این قسمت نیز همانند گزارش سال ۲۰۰۲ پیوست فصل دوم را تشکیل می دهد که اشتباهًا در متن گزارش با عنوان «پیوست فصل پنجم» بیان شده است که

عرا نگاهی به دو گزارش متوجه می‌شویم که در ترجمه و ارائه صحیح آن «پیوست فصل دوم» می‌باشد.