

توسعه پخش صوتی دیجیتالی

DAB

نزاع بر سر تسلط یک فناوری جدید بر رسانه‌های قدیمی

رادیو در بریتانیا

• ریچارد رودین
ترجمه: علی اصغر صباغی

چکیده

این مقاله فشارها و تأثیرات فرهنگی، اقتصادی و سیاسی‌ای را که باعث به‌کارگیری سیستم فنی رادیوی دیجیتالی «اروپایی» در بریتانیا شد بررسی می‌کند؛ مناقشاتی که بر سر ظرفیت‌های این فناوری جدید در رابطه با سطح توسعه محتوای برنامه‌ریزی و دامنه افراد، شرکت‌ها و سازمان‌هایی که به این نوع پخش رادیویی دسترسی دارند، به نفع یک رویکرد بوروکراتیک و تکنوکراتیک به سیاست رسانه‌ای، و خواست کمیسیون اروپایی برای تهیه یک محصول جدید برای مصرف‌کنندگان بازار الکترونیک - که می‌بایست در اروپا به تولید و بهره‌برداری می‌رسید - فروکش کرد.

این مقاله نشان می‌دهد که گسترش این سیستم جدید منتهی به یک ازدواج اجباری بین **BBC** و بخش تجاری شد و این همگرایی بین DAB و دیگر خط‌مشی‌ها، اشارات ضمنی عمیقی به روابط بین توزیع خدمات عمومی، دولت و صنعت در بر دارد. علاوه بر این به خاطر ترغیب گروه بزرگ‌تر رادیوهای تجاری به متعهدماندن به این فناوری جدید، آنها کنترل‌های جدید و بی‌سابقه‌ای را روی مفاد مقررات اعمال کردند. تأثیر این امر، تقویت بیشتر نفوذ منافع حاکم در بخش رادیوی بریتانیا و تنگ‌شدن فضای ابتکار عمل و رویکردهای جدید به رسانه بود.

در نهایت این مقاله میزان موفقیت رادیوی دیجیتالی DAB را در تثبیت خود در چشم‌انداز رسانه‌ای بریتانیا در فضای رقابت شدید با دیگر فناوری‌های هم‌ساز، تحلیل می‌کند.

واژه‌های کلیدی: استحکام، همگرایی، پخش صوتی دیجیتالی (DAB)، اورکا ۱۴۷ (Eureka 147)، مقررات، استفاده‌ها و رضایتمندی‌ها.

رادیو رسانه‌ای است که در همه جا گسترش می‌یابد و دسترسی و توان آن برای مطلع کردن و سرگرم نمودن مردم در سطح محلی و ملی وجود دارد. شنوندگان رادیو ایستگاه‌های محلی را دوست دارند، در برنامه‌های ایستگاه‌های محلی‌شان مشارکت می‌کنند و به‌طور منظم به آنها گوش می‌دهند. آنها موج رادیو را از رادیوهای تجاری به **BBC** تغییر می‌دهند و به آسانی با رادیویی که با آن ایستگاه‌های مختلفی را گوش می‌دهند، بیشتر از خواهر رسانه‌ای خود (تلویزیون) وارد دنیای دیجیتال شده‌اند.

نمودارهای میزان گوش دادن به رادیو که به دلیل وسعت زیاد خدمات رادیویی در بریتانیا گردآوری شده‌اند، نشان می‌دهند که جاذبه رادیو حداقل به اندازه تمام دوره‌های بعد از ظهور تلویزیون قوی است. در حقیقت به نظر می‌رسد که گوش دادن به رادیو در سال‌های میانی دهه اول قرن بیست و یکم، از سال ۱۹۹۲ زمانی که سیستم «تحقیق درباره ارتباط رادیویی مخاطبان» راه‌اندازی شد، بیشتر باشد.

شواهد آشکاری وجود دارد که استفاده از اینترنت و دیگر چندرسانه‌ای‌ها، نه تنها تهدیدی برای علاقه عمومی به رادیو نیست، بلکه تجربیات رادیو را به کار می‌گیرند و آنها را ارتقا می‌دهند. جاذبه اصلی رسانه مربوط به حضور هم‌زمان آن در همه جا، تحرک، ارزانی نسبی (در تهیه و ارسال) و همچنین در استفاده‌های متنوع و رضایتمندی مخاطبان (استارکی، ۲۰۰۴: ۱۱۴) است. رابطه نزدیک عجیبی بین ایستگاه/پخش و شنونده وجود دارد که موجب همراهی با آن می‌شود (هیلمز، ۱۹۹۷: ۱۵)؛ رابطه‌ای که به طور متناقضی اغلب به یک محدودیت آشکار مربوط می‌شود؛ این که رادیو یک رسانه کور است (کرایسل، ۲۰۰۴: ۱۴-۳). بنابراین جذابیت این رسانه تا زمانی که متوسط مدتی که خانواده‌ها صرف گوش دادن به رادیو می‌کنند تقریباً اندازه زمان صرف شده برای تماشای تلویزیون است، کاهش نمی‌یابد (اوفکام، ۲۰۰۶).

تا اکتبر ۲۰۰۵، ۳۲۶ ایستگاه رادیویی آنالوگ که تمام وقت کار می‌کردند در بریتانیا وجود داشتند؛ سیستم پخش دیجیتالی مولتی‌پلکس **BBC** در سطح بریتانیا به‌طور هم‌زمان پنج شبکه ایستگاه‌های آنالوگ را پوشش می‌داد. این کار را به خوبی همان پنج ایستگاه آنالوگ و سرویس کشوری **BBC** و سرویس جهانی آن انجام می‌داد و علاوه بر این ظرفیت کافی برای پخش‌های مولتی‌پلکس دیجیتالی برای ایستگاه‌های محلی هم محفوظ بود (همان، ۲۰۰۵: ۱۲-۱۰). ۱۷۲ ایستگاه پخش تجاری (commercial) بر روی سیستم پخش صوتی دیجیتالی (DAB) رادیو وجود داشتند؛ از این تعداد حدود دو سوم به‌طور هم‌زمان تنها از ایستگاه‌های محلی آنالوگ، در محدوده آنالوگ خود پخش می‌شدند.

علاوه بر این، رادیو به دلیل نقش پیشتازی که در حرکت به سوی همگرایی داشت، به علاقه اصلی مسئول تنظیم ارتباطات ملی تبدیل شد. استنفان کارتر مسئول اجرایی این بخش، اشاره می‌کند:

«همگرایی به یک واقعیت تبدیل شده است؛ اما نه به آن شیوه‌ای که هوجی‌های اواخر دهه ۱۹۹۰ فکر می‌کردند. پیش‌بینی وسایل خانگی همه‌منظوره‌ای که ترکیبی از کامپیوتر، تلفن، تلویزیون و رادیو باشد ممکن است به تحقق بپیوندد اما نه به این زودی» (همان). اگرچه همان‌طور که این مقاله استدلال می‌کند، گسترش رادیو با پخش صوتی دیجیتالی مبتنی بر استاندارد اروپایی اورکا ۱۴۷ با مجادلات، انتقادات و سؤالاتی از جانب جمع کثیری از هنرمندان (actor) در پخش سیاسی و فرهنگی روبه‌رو بوده است.

گسترش پخش رادیوی دیجیتالی (DAB) اورکا ۱۴۷

برای صنعت سرگرمی الکترونیکی اروپا راه گشوده خواهد شد تا بازار عملاً اشباع‌شده را با تولیدات جدید پخش صوتی خانگی

نمودارهای میزان گوش دادن به رادیو که به دلیل وسعت زیاد خدمات رادیویی در بریتانیا گردآوری شده‌اند، نشان می‌دهند که جاذبه رادیو حداقل به اندازه تمام دوره‌های بعد از ظهور تلویزیون قوی است.

و پخش اتومبیل رونق بخشد. در نتیجه این امر کارخانه‌های میکروالکترونیک اروپا را برای نوآوری تشویق خواهد نمود. و بنابراین متعادل‌کننده‌هایی در برابر سلطه فزاینده کشورهای شرق دور بر صنعت کالاهای سرمایه‌ای ایجاد می‌کند (همان، ۲۰۰۵: ۱۰-۱۲).

این عبارت از اصل متن فرم پروژه اورکا ۱۴۷ نقل شده است و شکی باقی نمی‌گذارد که نیروی محرکه توسعه سیستم DAB، ایجاد یک صنعت جدید و متمایز برای بازار مصرف الکترونیکی اروپا بوده است؛ بازاری که تحت‌الشعاع صنعت ژاپن و دیگر بره‌های اقتصادی شرق دور قرار گرفته است. نامگذاری اورکا ۱۴۷ برگرفته از این واقعیت کسل‌کننده است که این پروژه صد و چهل و هفتمین پروژه اورکا است که به‌وسیله ۱۷ کشور اروپایی و کمیسیون اروپا در سال ۱۹۸۵ با هدف کلی هماهنگ کردن تحقیق و توسعه در زمینه‌های تک (hi-tech)، در جهت افزایش قدرت رقابت جهانی صنعت اروپا، راه‌اندازی شده است (اورکا، ۱۹۹۹).

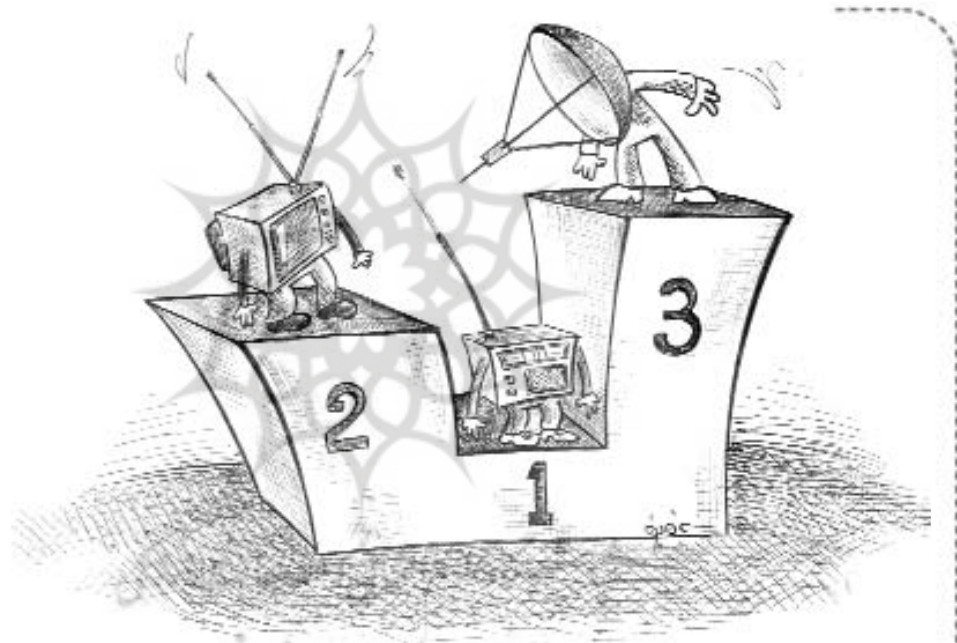
کارکردن روی امکان پخش صوتی دیجیتالی (DAB) از سال ۱۹۸۱ در مؤسسه تحقیقاتی für Rundfunktechnik شروع شد.

پایه اصلی پروژه اورکا ۱۴۷ و مشارکت‌کننده اصلی آن یک مؤسسه تحقیقاتی آلمان غربی - به نام information stechnik the projekttraeger - بود (اورکا، ۱۹۸۶). در طرح این پروژه اشاره شده است به این که: در فاز اول اورکا ۱۴۷ به طور موفقیت- آمیزی ترغیب شد تا با یک پیشنهاد استانداردسازی عمومی از میان رویکردهای به شدت متفاوت موافقت کند. گروه کاری، مهندسان بسیار مجربی بودند (همان). هر دو کشور آلمان و فرانسه ۳۶٪ از هزینه پروژه را متقبل شدند و بریتانیا تنها ۶٪ آن را پرداخت کرد (همان).

گام مهم بعدی در توسعه پروژه - حداقل از منظر بریتانیا- تأسیس فوروم DAB انگلستان بود. اعلامیه آن توسط وزارت صنعت و تجارت (همان‌طور که از اسمش پیداست، به مسائل

آورد. یکی از اولین شرکت‌های پیشتاز که در برنامه اورکا دخالت داشت، شرکت «بوش» بود. مدیر برنامه‌ریزی بوش، دکتر هامد امور (Hamed Amor) درماندگی این بخش از صنعت و اهمیت قطعی دادن به آن را در پروژه DAB و به همان اندازه نیاز به دخالت سیاسی برای تضمین موفقیتش را به این ترتیب آشکار ساخت: «بعد از دیجیتالی‌شدن ارتباطات، رادیوی دیجیتالی و تلویزیون دیجیتالی شاید آخرین شانس اروپا برای تقویت رقابت‌پذیری‌اش در صنعت مصرفی الکترونیک باشد. موضع اروپا باید هماهنگ شود؛ رادیوی دیجیتالی باید در سیاست اتحادیه اروپا بیشتر مورد تأکید قرار گیرد.» (کمسیون اروپا، ۱۹۹۸).

اسپایرو پاپاس، مدیرکل DGX ECs - کسی که در سایه حمایت او کنفرانس برگزار شد - اعلام کرد بر این باور است که اورکا ۱۴۷ می‌تواند در فناوری ارتباطات موفقیتی همانند تلفن همراه داشته باشد: «این یک اختراع اروپایی است. اورکا ۱۴۷



یک سیستم اروپایی است که به عنوان یک استاندارد برای پخش رادیویی دیجیتالی نه تنها در اروپا بلکه در خیلی از کشورهای جهان به رسمیت شناخته شده است. این سیستم ظرفیت‌های بالقوه‌ای برای موفقیتی نظیر موبایل دارد.» (همان) اسناد این کنفرانس بینش جالبی درباره موضوع اصلی این تحقیق به ما می‌دهد؛ رقابت و تنش بین گروه‌هایی که ذیلاً توضیح داده شده‌اند:

- تکنولوژیست‌ها: کسانی که نگران ضایع‌شدن پتانسیل پخش رادیویی و علاقه‌مند به بالا رفتن تولید صنعتی به وسیله ایجاد بازارهای هرچه جدیدتر و بزرگ‌تر و ثبت اختراع‌هایی در زمینه فرستنده و گیرنده هستند.

تجاری و بازرگانی مربوط است) به جای وزارت میراث ملی (heritage) - که در آن زمان مسئولیت سیاست رسانه‌ای را بر عهده داشت - منتشر شد. تعجبی نداشت که جنبه صنعتی و تولیدی در عبارات بیان‌شده برای معرفی فوروم جدید مورد تأکید قرار گیرند: «هدف تقویت منافع بالقوه صنعت بریتانیا و تضمین این امر است که مردم بریتانیا قادر خواهند بود از منافع DAB شامل کیفیت بالای دریافت در اتومبیل‌ها و گیرنده‌های قابل حمل و خدمات دیگری که این فناوری جدید آنها را ممکن می‌سازد، بهره‌مند شوند (DTI, 1993, emphasis added).

در فوروم ۱۲ سازمان مؤسس تنها یک سوم آنها را می‌شد به عنوان تهیه و تنظیم‌کنندگان سرویس برنامه‌ای رادیو به حساب

- **تجار آزاد عرصه پخش:** کسانی که معتقدند پخش برنامه، اگر نه انحصاراً، بهتر است تحت کنترل بخش تجاری باشد و فناوری‌های جدید، مخصوصاً اگر شامل استفاده از فرکانس‌های جدید باشد، بهتر است راهی برای آزادسازی پخش تجاری از مقررات سخت و غیرضروری باشد که از آن استفاده شود. این رویکرد به خوبی توسط پل براون - رئیس اجرایی «انجمن کمپانی‌های رادیوهای تجاری» بریتانیا - بیان شد که خطاب به کنفرانس می‌گفت: مهم خواهد بود اگر تضمین شود که چارچوب مقررات و قانون در هر کشوری، محیطی ایجاد کند که منشأ موفقیت این رسانه باشد. (همان)

- **لیبرال‌های تکثرگرا:** کسانی که معتقدند رادیو می‌تواند و بهتر است مورد استفاده فرایندهای بی‌خطر سیاسی و فرهنگی قرار گیرد؛ به ویژه در جهت گسترش و تقویت فرهنگ‌های اقلیت. این رویکرد توسط چند سخنران در کنفرانس DGX اعلام شد، مثل «اسپایرو پاپاس» که گفت رادیو خیلی دموکراتیک است به این معنا که در آن به روی همه باز است؛ به روی همه شهروندان، همه متخصصان، اقلیت‌ها، سازمان‌های دولتی و غیردولتی و... (همان). این نکته را همچنین دکتر «انریکو مندونی» از دانشگاه رم بیان کرد که: رادیو به عنوان یک رسانه به ویژه برای ارتقا و حمایت از گوناگونی فرهنگی مناسب است و محتمل است به یک فرایند همگرایی فراملی با روشی قابل قبول منجر بشود. (همان)

این کنفرانس همچنین به مخالفان فرصتی برای ابراز نظر داد؛ کسانی که به شدت نسبت به موفقیت احتمالی فناوری اورکا ۱۴۷ در تبدیل شدن به استاندارد برای پخش رادیویی، بدون توجه به نقاط دیگر جهان، مشکوک بودند. یک زیرگروه از این دسته معتقد بود که «پنجره فرصت‌ها» برای اورکا ممکن است به سرعت بسته شود (همان). شکست این سیستم برای نمایندگان، نه تنها برای صنعت مصرفی الکترونیک اروپا بلکه برای اهداف بزرگ‌تر همگرایی سیاسی اروپا فاجعه‌بار خواهد بود. دکتر «کلاوس شراب» شاید بهترین توصیف را از این کابوس شکست اورکا ۱۴۷ ارائه داد: «از دست دادن فرصت‌های شغلی در حوزه‌هایی خاص، از دست دادن تصور امتیازاتی برای اروپا، از دست دادن احتمال داشتن یک استاندارد جهانی، از دست دادن فرصت‌های توسعه‌ای پویا برای خود رادیو، فقدان امتیازات رقابتی برای رادیو، از دست دادن امکان ارتقاء چندگانگی فرهنگی در اروپا و شاید جدی‌تر از همه از دست دادن هویت اروپایی» (همان).

آخرین اشاره دکتر شراب - مبنی بر اینکه اتحادیه اروپا به این خاطر به اورکا علاقه‌مند است که معتقد است شاید فرهنگ و ارزش‌ها و هویت سیاسی مشترک را ارتقا دهد - عجیب به نظر می‌رسد؛ با در نظر گرفتن این که فرکانس‌هایی برای اورکا در ویسبادن در سال ۱۹۹۵ با هدف تقویت هویت ملی به جای

هویت فراملی اختصاص داده شده‌اند. «استیو باکلی» که در آن زمان مدیر انجمن رسانه‌های انگلستان بود با زبانی طنزآلود گفت: «این بی‌قاعدگی عجیبی است و من فکر می‌کنم نشان می‌دهد که تا چه حد این فناوری، با علایق سیاسی و بدون در نظر گرفتن عرصه عمومی راه‌اندازی می‌شود. من فکر نمی‌کنم هیچ‌کدام از عناصر اصلی سیاست‌گذاری اتحادیه اروپا واقعاً به این جنبه علاقه زیادی داشته باشند.»

اشتیاق برای اورکا ۱۴۷ وقتی که ایالات متحده (اغلب به دلیل بی‌اعتمادی سندروم «اینجا اختراع نشده‌است») از پذیرش این استاندارد اروپایی امتناع کرد، به یأس و ناامیدی تبدیل شد، به ویژه وقتی که در دهه ۱۹۸۰ هیئت رئیسه مؤسسه ملی سخن‌پراکنی به اتفاق آراء، اورکا ۱۴۷ را به عنوان استاندارد رادیوی دیجیتال پذیرفتند (مک کالی، ۲۰۰۲: ۵۰۹). اما سرویس رادیو عموماً در سطح محلی و ملی است. ناتوانی گیرنده‌ها در استفاده از اورکا ۱۴۷ در کشورهای مختلف به این معنی است که این استاندارد در به‌دست آوردن مقبولیت و مشروعیتی که قبلاً

شواهد آشکاری وجود دارد که استفاده

از اینترنت و دیگر چندرسانه‌ای‌ها، نه تنها

تهدیدی برای علاقه عمومی به رادیو

نیست، بلکه تجربیات رادیو را به کار

می‌گیرند و آنها را ارتقا می‌دهند.

شبکه‌های FM و AM آن را به دست آورده بودند شکست خورده است. فقدان یک استاندارد بین‌المللی مشترک - حتی بین کشورهای اروپا - ادامه داشت تا این که BBC را در سال ۲۰۰۴ به خشم آورد. در گزارشی که BBC برای گروه فرهنگ، رسانه و ورزش (که در آن زمان مسئولیت پخش و سخن‌پراکنی انگلستان را به عهده گرفته بود) فرستاد این مؤسسه اشاره می‌کند: مقررات محدودکننده، کار ایستگاه‌های پخش عمومی در زمینه هدایت سرمایه‌گذاری و بنابراین تضمین امنیت برای هزینه‌های بازرگانی را در فناوری دیجیتال سخت کرده است. میزان شراکت بخش عمومی و تجاری‌ای که در انگلستان وجود دارد در جاهای دیگر بی‌نظیر است (BBC، ۲۰۰۴: ۲۵).

این گزارش اشاره می‌کند که حتی در آلمان - بزرگ‌ترین کشور اقتصادی اروپا - توسعه DAB متوقف شده است. گزارش اضافه می‌کند که ایستگاه‌های پخش تجاری نگران گسترش رقابت هستند و ایستگاه‌های پخش عمومی هم به دو دسته تقسیم شده‌اند. شمالی‌ها که به‌طور گسترده‌ای به DAB علاقه‌مندند و جنوبی‌ها که به شکل گسترده‌ای به آن بی‌اعتمادند (همان). این

گزارش اعلام می‌کند که در فرانسه مشکلات بیشتری وجود دارد. ایستگاه‌های پخش عمومی نگران به‌دست‌گرفتن هدایت این سیستم هستند، زیرا معتقدند که فناوری‌های دیگر ممکن است جایگزین آن شوند، و مانند آلمان ایستگاه‌های پخش تجاری هم نمی‌خواهند وارد رقابتی شوند که سیستم دیجیتال به همراه می‌آورد (همان).

در تمام دوره‌ای که این بحث‌ها در سطحی رسمی و حساس درباره توسعه DAB در انگلستان در جریان بود، در عرصه عمومی مباحثات جالبی درباره جنبه‌های مطلوب و نوع شکل‌گیری این سیستم به راه نیفتاد. مشخصاً هیچ سند و مطلب منتشرشده‌ای از سوی دولت، اشاره‌ای به این که باید یا می‌تواند مناقشاتی بر سر این سیستم وجود داشته باشد نکرده است. در واقع استیو باکلی - که پیشتر به او اشاره شد - اصرار می‌ورزد که در زمانی که فوروم DAB در اوایل دهه ۱۹۹۰ در بریتانیا تأسیس شد، قبلاً تصمیم گرفته شده بود که این سیستم مورد پذیرش و استفاده

«انجمن شرکت‌های رادیوهای تجاری» تغییر نام داد. تأیید می‌کند که از سازمان او در مراحل بعدی دعوت شد؛ مشخصاً بعد از BBC. او معتقد است در دوره‌ای که سرویس پخش عمومی در سطح ملی مشغول سیاست‌گذاری درونی بود، تنها زمانی که بر سر اساس این سیستم موافقت شده بود، از ایستگاه‌های پخش محلی و تجاری برای مشارکت در تصمیم‌گیری دعوت شد.

قطعاً ترکیب فوروم DAB انگلستان تحت سلطه پرسنل فنی و مدیریتی‌ای بود که اساساً از BBC و وزارت تجارت و صنعت بودند (DTI, 1993). معقولانه است که بپذیریم آنچه بعدها توسط کارمندان دولت معرفی شد و نه سیاست‌مداران برگزیده، نگاهی فناورانه در برداشت و نه مسائل مربوط به محتوای سیستم پخش عمومی.

از مصاحبه‌هایی که با برخی از شرکت‌کنندگان اصلی این گفت‌وگوها انجام شد و همچنین از مطالعه خلاصه مذاکرات این جلسات، این حس به ما دست نمی‌دهد که گفت‌وگوهای



پروژه نگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

جدی و وسیعی حول این که DAB چه توانایی‌هایی دارد و چه استفاده‌ای از آن می‌شود، صورت گرفته باشد. به نظر می‌رسد تمرکز اصلی این جلسات روی این موضوع بوده که از نظر فنی بهترین راه برای عرضه آن کدام است.

با این حال «انجمن مؤسسات رسانه‌ای» می‌پذیرد که به طور قطع در اوایل دهه ۱۹۹۰، اورکا ۱۴۷ تنها سیستم DAB بود که کاملاً مورد آزمایش قرار گرفته بود (باکلی، ۱۹۹۹: ۲۰-۱۸). آنها ادعا می‌کنند که این آزمایش در دو زمینه ساخت فنی و سیستم نظارتی انجام شده بود.

قرار بگیرد: «اعضای پارلمان مقرراتی تنظیم کرده بودند و اعلام کردند که این بهترین راه برای تنظیم این سیستم فنی است، اما نگفتند که این سیستم فنی می‌تواند متفاوت باشد و حتی در سطحی ابتدایی اعلام نکردند که چند رویکرد متفاوت وجود دارد. این سیاست‌گذاری عمومی نبود. این اساساً یک سیاست‌گذاری محرمانه بود که به وسیله متخصصان فنی و کارخانه‌داران و بنگاه‌های پخش انجام شد.»

اما حداقل در انگلستان، CRA (انجمن مؤسسات رادیویی) در ابتدای جریان این بحث‌های تشریفاتی حضور داشت. برابان - وست - مدیر انجمن مقاطعه‌کاران رادیوهای مستقل که بعدها به

به جای یک فرستنده خیلی قوی - یک مولتی پلکس - که یک مجموعه سرویس برنامه‌ای را با هم منتقل می‌کند، آنها خواهان سیستمی با فرستنده‌های بیشتر و با قدرت پایین‌تر در هر یک از مناطق محلی هستند که به باور آنها به تنوع بیشتری در مالکیت و محتوای برنامه‌های سرویس محلی می‌انجامد (حدوداً ده فرستنده در هر منطقه). به باور باکلی این گزینه هیچ‌گاه به طور جدی مورد نظر نبوده است (همان).

شواهدی در پیش‌نویس قرارداد و گزارش جلسات فوروم DAB بریتانیا وجود دارد که انعطاف‌پذیری ذاتی مولتی پلکس می‌تواند برای رضایت حداقل چند سرویس موقتی به کار گرفته شود. برای مثال گزارش جلسات گروه کاری امور نظارتی در ژوئای ۱۹۹۳ حاکی است: «تعداد سرویس‌هایی که در یک بلوک ایجاد شده‌اند می‌توانند با کاهش پهنای باندهای که به هر سرویس اختصاص داده شده است افزایش یابند. هدروم (headroom) سرویس‌های موقتی می‌تواند در یک بلوک با کاهش موقتی پهنای باند اختصاص داده شده به دیگر سرویس‌های بلوک ایجاد شود. گروه کاری برنامه‌ریزی فرکانس می‌توانند استفاده از DAB را برای سرویس‌های محدود و ثابت مانند رادیوی بیمارستان در نظر گیرند.»

CRA (انجمن مؤسسات رادیویی) و AIRC (انجمن کمپانی‌های رادیویی تجاری) ناامید شدند، چون فکر می‌کردند برای یک مشوق بزرگ‌تر در پخش آنالوگ تجاری و یک جهش در پخش دیجیتالی معامله می‌کنند. برایان وست معتقد بود که مقامات دولتی پذیرفته‌اند که مجوزهای آنالوگ کنونی برای کسانی که می‌خواهند در سیستم دیجیتالی سرمایه‌گذاری کنند از دوره معمولی هشت ساله به ۱۵ سال افزایش می‌یابند؛ یعنی همان دوره‌ای که مجوزهای دیجیتالی اعتبار دارند. نامه‌ای از AIRC که به گروه امور تنظیمات فوروم DAB انگلستان نوشته شده به مدت اعتبار ۲۰ سال اشاره دارد و به طور مختصر مباحث مربوط به این مسئله را مطرح می‌کند: «شرکت‌های رادیویی بعد از اتمام دوره مجوز پخش‌شان تعهدی نخواهند داشت، بنابراین لازم است که مجوز آنها تمدید شود. این چیزی است که AIRC پیشنهاد می‌کند، یا این که تولیدکنندگان مجبور خواهند بود ریسک تجاری قابل‌توجهی را متحمل شده و فرض کنند که مجوزشان تمدید خواهد شد یا با کسانی که سیستم DAB را به کار می‌گیرند جایگزین می‌شوند.» (AIRC, 1993)

به نظر می‌رسد که اینجا تهدیدی ضمنی وجود دارد: اگر توافق اساسی‌ای روی صنعت رادیوهای تجاری انگلستان صورت نگیرد، بازیگران بزرگ از سرمایه‌گذاری در آن امتناع خواهند کرد؛ و این احتمال یک شکست غم‌انگیز را در پی خواهد داشت. اگر چه AIRC کنار کشید اما برای متقاضیان موفق سیستم دیجیتالی مولتی پلکس موافقت روی تمدید خود به خود مجوز آنالوگ آنان

برای یک دوره کامل بدون طی مراحل تقاضای مجوز، به اضافه یک دوره ۱۲ ساله مجوز پخش دیجیتالی مولتی پلکس، به نظر می‌رسد مشوق سخاوتمندانه‌ای باشد. به علاوه شش سال بعد از قانون پخش (broadcasting Act) خبرهای بهتری هم رسید؛ زمانی که اعلام شد شرکت‌هایی که در زمینه دیجیتال سرمایه‌گذاری کرده‌اند مجوز آنالوگشان دوباره فعال می‌شود و مجوز فعالیت ۲۰ ساله بدون هیچ تهدیدی برای مجوز FM پر سودشان به آنها داده می‌شود.

اقتصاد سیاسی DAB

گسترش سیستم DAB در بریتانیا - و دخالت مستقیم دولت در مسائل پخش‌کنندگان عمومی و خصوصی این سیستم - نمونه‌ای قابل توجه از اقتصاد سیاسی در نظام پخش برنامه بریتانیا (هندی، ۲۰۰۰: ۵۹) و توانایی دولت انگلیس در تأثیر تصمیمات دولتی‌اش در خارج، به دست داد. در حقیقت بخش کاملی از گزارش BBC در سال ۲۰۰۴ به DCMS به نقش دولت اختصاص داشت. بعد از دفاع جانانه‌اش از حمایت دولتی از افزایش دامنه DAB، BBC به ریاست آتی انگلستان بر اتحادیه اروپا اشاره کرد.

رقابت بین شرکت‌های کوچک و بزرگ رادیو بر سر DAB از زمانی فروکش کرد که این سیستم کاملاً آزمایش و به‌عنوان یک فناوری جدید جدی - که این صنعت مجبور است با آن کنار بیاید - شناخته شد.

ممکن است پلات‌فورمی برای بررسی امر انتقال رادیوی دیجیتالی در اروپا ارائه شود. با توجه به مسائل مربوط به ارتباط بین دولت‌ها، رادیوی دیجیتالی DAB می‌تواند از این افزایش شتاب پیوند کشورها سود ببرد (BBC, ۲۰۰۴: ۳۲).

علاوه بر این، با توجه به همکاری وزارت صنعت و تجارت با نمایندگان اعزامی بریتانیا به ژاپن، این گزارش می‌افزاید: BBC باور دارد که دولت می‌تواند نفوذش را بر روی صنعت نیز بگذارد و از لینک‌های تجاری‌اش در اقتصاد ژاپن و دیگر کشورها به نفع این صنعت استفاده کند (همان). در داخل کشور، گزارش با حرارت اعلام می‌کرد که «رادیوی دیجیتالی DAB در بریتانیا داستان یک موفقیت جدید است و BBC پیشنهاد کرد که دولت در این راه می‌تواند به گسترش بازار کمک کند و پیش‌بینی می‌شود که ارزش آن تا سال ۲۰۰۸ به ۵۰۰ میلیون پوند برسد (همان). این مؤسسه در تعقیب منافع آشکارش در ظهور یک بخش تولیدی فعال در بریتانیا پیشتر رفت؛ بخشی که می‌توانست برای

بهره‌برداری از فرصت‌هایی که در دیگر مناطق اروپا به دست می‌آمدند، موقعیت مناسبی داشته باشد؛ دولت ممکن است قادر باشد که این راه را هموار کند (همان). در حقیقت حیرت‌انگیز است که چه مقدار از این گزارش به ظرفیت DAB در افزایش فرصت‌های تجاری که با این فناوری به دست می‌آمدند و چه قدر کم به تأثیر DAB در تسهیل کار BBC در امر اطلاع‌رسانی، آموزش و سرگرم‌کردن پرداخته شده بود.

منازعات اولیه حول محتوای برنامه مولتی‌پلکس DAB ظاهراً

برای ترغیب دولت به قانون‌گذاری در زمینه DAB به عنوان یک سیستم اضافی - و تکمیلی و نه یک سیستم جایگزین - بود. وزارت میراث ملی (که در این زمینه مسئول بود) برای پخش دیجیتالی زمینی (Terrestrial Broadcasting Digital) در آگوست ۱۹۹۵ پیشنهادی منتشر کرد که از آن به عنوان تأیید بخش‌های مربوط به قانون پخش سال ۱۹۹۶ تعبیر شد. اما برای DAB در طرح‌های موجود در این پیشنهاد و قانون نهایی یک تغییر مهم وجود داشت. قسمتی از این پیشنهاد می‌گفت تاکنون، تا آنجایی که به رأی مجوزهای رادیوهای دیجیتالی مربوط می‌شود، نفوذ رادیوی دیجیتالی روی ترکیبی از DAB و کلیه اشکال ترکیبی DAB و پخش آنالوگ حساب می‌کند (Heritage, 1995).

این درحالی است که قانون پخش، چنین درخواستی از سرویس‌های رادیوی آنالوگ نداشت و تنها رادیوهای دیجیتال محلی و پخش‌های مولتی‌پلکس منطقه‌ای را در نظر داشت (broadcasting act, 1996). این یک تمایز قطعی است، زیرا به شکل‌گیری اپراتورهای موج اول مولتی‌پلکس DAB که قادر بودند و در واقع مجبور بودند که فورمت‌های تجاری مردم‌پسندی را تولید کنند منجر می‌شد. به ناگزیر باید از همان فورمت‌ها کپی‌برداری می‌شد؛ در صورتی که هدف اصلی پیشنهاد سال ۱۹۹۵ به فورمت‌های جدیدی منتهی می‌شد.

برایان وست تأیید می‌کند که این پرسش که آیا DAB صرفاً باید سرویس آنالوگ موجود را کپی کند یا غالباً یک مجموعه سرویس‌های جدید و متفاوت باشد، در فوروم DAB بریتانیا مورد مناقشه بود: «من به یاد می‌آورم که در این رابطه صحبت‌های زیادی شد. همه به این مباحث جذب شده بودند. آنها می‌گفتند که ما کارمان را شروع نمی‌کنیم مگر این که مؤسسات پخش موجود بخواهند در آن شرکت کنند. در همان حال آنها می‌گفتند: اما آیا چیز جدیدی ارائه شده تا مورد استقبال قرار گیرد؟»

برعکس، این مسئله همچنین به این معناست که ایستگاه‌های رادیوهای تجاری که هر دم گسترش می‌یافتند، هزینه‌های به‌اندازه برادران بزرگ‌تر و قدیمی‌تر خود پرداخت می‌کردند. آنها قادر نبودند که به پخش مولتی‌پلکس محلی دسترسی داشته باشند تا برنامه‌هایشان را هم‌زمان روی چند کانال پخش کنند. به روشنی، بسیاری از فرکانس‌ها، با تغییر در این قانون، نیاز خواهند داشت که به آنها فرصت داده شود تا قبل از این که هر قطعی در کار سیستم آنالوگ اعمال شود به سیستم DAB روی آورند.

بنابراین این قانون، گروه‌های هم‌منفعت و اتحادیه محلی رادیوها را ناگزیر کرده است که به طور مؤثری از دخالت در دوره اول گسترش DAB و عملاً تضمین‌کردن آن ممنوع شوند. جدا از

ملاحظات مالی، مجوزهای پخش اگر نه کاملاً، اما در دست بازیگران تجاری بزرگ این عرصه بود. سیمون کوپر استدلال می‌کند که به سود رادیوهای کوچک محلی است که بازیگران بزرگ‌تر در مراحل اولیه گسترش DAB، آن را در کنترل داشته باشند، اما این وضعیت در آینده، هنگامی که این سیستم کاملاً رشد کرد تغییر خواهد کرد: «امواج دوم و سوم که برای سیستم رادیو رخ خواهند داد خیلی بالاتر خواهند بود. بنابراین اگر شما ۵٪ برد داشته باشید یا مثلاً ۱۰٪، مخاطب زیادی خواهید داشت. پس آنچه لازم است انجام دهید این است که بگذارید شرکت‌های



اولین سیستم

موبایل دارای

خدمات تلویزیون

و مولتی‌مدیای

تجاری جهان که از

فناوری پخش

استفاده می‌کرد،

در دسامبر ۲۰۰۵

در کشور کره

افتتاح شد.

رتال جامع علوم انسانی

بزرگ‌تر وارد این عرصه شوند و بازار بزرگی ایجاد کنند و پایه کار را برای خدمات شما فراهم کنند.^۱»

همان‌طور که جک وبر در مقاله فنی خود در مجله PC Pro نوشته است، سرویس‌های خدمات رادیویی دیجیتال موضوع مباحثات زیادی شده است: «کیفیت صدا؛ اقتصاد و سیاست. همه اینها به یک سؤال بزرگ بستگی دارند: «چه کسی به این چیزها نیاز دارد؟» سه بلوک بزرگ منافع وجود دارد: بنگاه‌های بزرگ پخش، کارخانه‌های ساخت تجهیزات و دولت. اگر ایده‌آل فکر کنیم باید شنوندگان هم جزء این گروه باشند، اما آنها هیچ دخالتی در این رابطه ندارند بجز این که تصمیم بگیرند آیا یک رادیویی دیجیتالی بخرند یا نه، و حتی این انتخاب هم با تعطیل شدن رادیوهای آنالوگ از بین می‌رود.»

یک انقلاب واقعی

گروه رادیوهای تجاری، خود مقررات کارشان را تنظیم می‌کنند. لایحه پخش که به قانون پخش سال ۱۹۹۶ تبدیل شد، مجموعه مؤلفه‌ها و اصول برای سرویس‌های تجاری DAB ارائه داده بود. AIRC/CRCA خود را متعجب و خوشحال یافتند: لایحه پخش بخش بزرگی از قواعد محتوای برنامه‌سازی را برای دارندگان مجوز پخش مولتی‌پلکس تنظیم کرده بود. حوزه عمل و قدرت اداره رادیو (Radio Authority) به‌عنوان تعیین‌کنندگان مقررات، بدو با صاحبان پخش مولتی‌پلکس و کل مجموعه خدمات مربوط می‌شد نه به سرویس‌های برنامه‌ای فردی‌ای که به آنها عرضه می‌شد. تونی استولر که آن زمان رئیس اجرایی اداره رادیو بود، می‌گوید: «اگر اکنون یک اپراتور برنامه بخواهد خروجی خود را تغییر دهد، مجبور است به سیستم مقامات (سیستم تنظیمات) خود مراجعه کند. اگر یک اپراتور مولتی‌پلکس بخواهد تولیدکننده برنامه‌اش را عوض کند به راحتی می‌تواند. مقامات تنها زمانی می‌توانند دخالت کنند که این تغییر به کم‌شدن دامنه برنامه‌های موجود منجر شود، اما این مقامات مسئولیت دارند که این مسئله را ثابت کنند.^۲»

در این اظهار نظر کلیدی در فستیوال سالانه رادیو، استولر اذعان می‌کند که دولت با این ساختار جدید پخش که بر تولید مولتی‌پلکس متکی است با چالش و انتقاد روبه‌رو شده‌است. از منظر اداره رادیو این تولیدکنندگان مولتی‌پلکس هستند که به آنها مجوز خواهیم داد و به خاطر آنها بیشتر مقررات را اعمال می‌کنیم (Radio Magazine, 1996a: 16). این مقام اعلام کرد که برعکس ایستگاه‌های تجاری ملی آنالوگ، مجوزها به شکل رقابتی عرضه نخواهند شد، اما یک فرایند انتخاب براساس گوناگونی خدماتی که تولیدکنندگان عرضه می‌کنند وجود خواهد داشت (همان). با وجود این، او اذعان کرد که این تغییری است در رویه ارائه مجوز

که تأثیر عمیقی روی ماهیت سازمان‌های تجاری رادیو خواهد داشت (همان).

استیو باکلی استدلال می‌کند، اجازه‌دادن به دارندگان مجوز تجاری مولتی‌پلکس که محتوای خدمات خود را تعیین کنند، در کنار تمدید خودبه‌خودی مجوز پخش آنالوگ و دوره‌های طولانی مجوز دیجیتال آنان، یک توافق خیلی سخاوتمندانه است که به تثبیت بیشتر سیستم رادیویی تجاری خواهد انجامید: «ذاتاً شما با خدماتی بیشتر از آنچه قبلاً موجود بود مواجه خواهید شد. اما شرکت‌های کمتری اداره این خدمات را در اختیار دارند، بنابراین با وجود گسترش خدمات رادیویی، میزان بیشتری تمرکز در این صنعت وجود دارد. در انگلستان اساساً سه شرکت تولید خدمات رادیویی وجود دارند که از قبل بازیگران مسلط در بازارهای محلی بودند.»

استیو باکلی استدلال می‌کند، اجازه‌دادن به دارندگان مجوز تجاری مولتی‌پلکس که محتوای خدمات خود را تعیین کنند، در کنار تمدید خودبه‌خودی مجوز پخش آنالوگ و دوره‌های طولانی مجوز دیجیتال آنان، یک توافق خیلی سخاوتمندانه است که به تثبیت بیشتر سیستم رادیویی تجاری خواهد انجامید

قانون پخش ۱۹۹۶ و تفسیر اداره رادیو از آن منجر به تعیین مناطق جمعیتی و جغرافیایی برای مجوزهای محلی دیجیتالی شد که به طور گسترده‌ای با نواحی پخش تجاری آنالوگ موجود هم‌پوشی داشت. این امر تأثیر زیادی در انعطاف‌پذیری سیستم داشت. در سطح محلی DAB در استفاده از طیف فرکانس خیلی مؤثرتر از سیستم آنالوگ نبود.

مشخصه منحصر به فرد تمهیدات انتقالی DAB در انگلستان این بود که سرویس آنالوگ محلی/ منطقه‌ای BBC تجهیزات سیستم مولتی‌پلکس تجاری را داشت اما این سیستم نه برای ایستگاه‌های تجاری محلی/ منطقه‌ای آنالوگ به طور اتوماتیک مناسب بود و نه محدودیتی بر تعداد خدماتی که به صورت آنالوگ پخش می‌شدند ایجاد می‌کرد. در واقع ارزیابی اداره رادیو از اولین مجوز لندن، شایستگی برای داشتن سیستم دیجیتال CE بود که براساس آن خدمات جدید صرفاً دیجیتالی کمتری از دو رقیب دیگرش عرضه می‌داشت. ممکن است به نظر برسد که این امر نشان‌دهنده ترجیح پخش هم‌زمان برنامه از بسیاری از خدمات

محلی تجاری موجود باشد؛ توجیه این امر، تفسیر اداره رادیو از تصمیم پارلمان در هنگام تصمیم گیری برای قانون پخش بود.

کیفیت فنی و انتخاب برنامه

اساساً BBC سرویس DAB را ابتدا در زمینه کیفیت صدا و قابلیت‌های مولتی‌مدیا و سلسله خدمات جدید دیگر ارتقا داد. در آغاز به کار این سیستم در سپتامبر ۱۹۹۵، لیز فورگان، مدیر کل آن زمان شبکه رادیویی BBC آن‌را یک «لحظه تاریخی» خواند (استریت، ۲۰۰۲): طلوع دوران سوم رادیو- پیشرفت تکنولوژیکی AM که اکنون صد سال و FM، که ۵۰ سال از عمرش می‌گذرد، به جهان مولتی‌مدیای دیجیتال قرن بیست‌ویکم. مصرف‌کنندگان کیفیت صدای بسیار عالی، سیگنال‌های قوی و یک سلسله خدمات جدید در زمینه دستگاه‌هایی که به آسانی و سادگی قابل استفاده هستند را دریافت خواهند کرد.»

توانایی DAB در انتقال متن، گرافیک و حتی تصاویر متحرک و ویدئو در وسایلی مانند تلفن همراه برخی چهره‌های صنعتی را نگران کرد که DAB به‌عنوان تلویزیون افراد فقیر به‌نظر برسد نه رادیوی پیشرفته افراد.

مسلماً در این مقطع BBC تنها شبکه‌های آنالوگ خود را به صورت هم‌زمان پخش می‌کرد، اما با وجود این، تأکید بر کیفیت صدا به جای تعداد برنامه و دامنه آن، دلیلی بود تا با لجاجت سال‌ها از DAB حمایت شود.

چند ماه بعد در سال ۱۹۹۶ نمایشگاه تجهیزات پخش صوتی (SBES) در بیرمنگام میزبان آن چیزی بود که مجله رادیو معتقد بود که اولین مورد در معرض نمایش گذاشتن DAB در جهان است. جایی که به نمایندگان حاضر فرصتی داده می‌شود تا شخصاً در موقعیت واقعی پخش، صدای FM و AM و گزینه‌های مختلف DAB را شنیده و با هم مقایسه کنند. فرمت‌هایی مانند موسیقی کلاسیک، جاز، راک، دنس و سخنرانی در سیستم پخش DAB به نمایش گذاشته شده بود (همان). مایک تورن، مدیر رادیوی تجاری NTL در مقاله‌ای با نام «مصالحه بین کیفیت و کمیت خدمات مولتی‌پلکس: دو راهی‌ای که باعث اضطراب مؤسسات پخش شده است» به دوراهی‌ای که DAB در مقابل مؤسسات پخش قرار داده است اشاره می‌کند: «DAB برای ما، در صنعت

رادیو پیشرفتی را عرضه می‌کند، اما این تنها در صورتی است که امکانات آن کاملاً فهمیده و توضیح داده شوند. به روشنی اقتصاد DAB کاملاً به این بستگی دارد که چند سرویس در یک سیستم مولتی‌پلکس در هم ادغام می‌شوند (همان).

اما تا سال ۲۰۰۴ BBC پذیرفته بود که بالا رفتن کیفیت صدا خیلی کم‌اهمیت‌تر از افزایش تعداد انتخاب‌ها در برنامه است. همان‌گونه که تحقیقی که به وسیله گروه تحقیقات بازار کلاریتاس به درخواست بدنه تجاری اداره توسعه رادیوی دیجیتالی انجام شده نشان می‌دهد این مؤسسه تأکید داشته که گسترش انتخاب‌ها برای حمایت از DAB اساسی است و برای دارندگان رادیوهای دیجیتالی دلیل اصلی خرید دستگاه‌های جدید افزایش مداوم برنامه‌هایی است که می‌توانند انتخاب کنند (BBC، ۲۰۰۴: ۱۴). علاوه بر این BBC مدعی بود که نمونه آثار خدمات جدید دیجیتالی را طراحی کرده است: «برای افزایش تعداد انتخاب برای مخاطبان و مهم‌تر از آن، برای بهبود آنچه به مخاطبان عرضه می‌شود، یعنی آن چیزی که رادیو BBC سال‌ها به آن مشغول بوده است، به‌ویژه افراد زیر ۴۵ سال و اقلیت‌های قومی» (همان). اگرچه ممکن است کسی این ادعای BBC را ظاهراً واقعی ارزیابی کند، اما واقعیت مخاطبان BBC چیز دیگری را نشان می‌دهد. در همان گزارش این مؤسسه تصدیق می‌کند که BBC7، برنامه‌ای که به آرشیو برنامه‌های تئاتر و کمدی‌های ضبط‌شده BBC اختصاص دارد، دائماً دلیل اصلی برای خرید دستگاه‌های جدید رادیو اعلام شده است. گروه سنی ۴۵ تا ۵۴ سال، بزرگ‌ترین گروه در بین خریداران کنونی هستند، اگرچه گروه سنی ۵۵ تا ۶۴ سال، با فاصله کمی پشت سر آنها قرار دارند. (همان)

فضای نظارتی منحصر به فرد برای سرویس‌های تجاری بیشتر به ضرر مخاطبانی بوده که به‌طور سنتی بخش تجاری در دسترسی به آنها مشکل داشته است؛ اقلیت‌های قومی و مخاطبان بالای ۴۵ سال. خدمات رادیویی برای اقلیت‌ها تنها در لندن که سه مولتی‌پلکس دارد قابل دسترسی است و ایستگاه‌هایی برای مخاطبان همجنس‌گرا و آنهایی که به مسائل زیست‌محیطی علاقه دارند، وجود دارد. در نوامبر ۲۰۰۵ اولین ایستگاه رادیویی اسلامی در برادفورد - که یک شهر صنعتی در شمال انگلستان است و جمعیت مسلمان زیادی دارد- شروع به کار کرد. (اسلام آنلاین، ۲۰۰۵).

قانون‌گذاری اولیه که به بخش تجاری اجازه می‌داد که وارد سیستم DAB شود، موجب رنجش برخی افراد در صنعت رادیو شده است. از جان آومونیر، رئیس اجرایی پیشین رادیو فرست (radio first) در مجله رادیو نقل شده است که مقررات ارائه شده توسط دولت محافظه‌کار به این دلیل که این صنعت را به «دروازه‌بان» خودش تبدیل کرده است سرزنش شد: «تمام حقیقت این است آنچه ما در رادیو فرست در طول سال‌های گذشته انجام

اشاره‌هایی به این برنامه‌های متنوع در رابطه با مخاطبان و صنعت رادیو دارد.

BBC عرضه خدمات دیجیتالی روی سیستم فری ویو (free view) (سیستم ملی تلویزیون دیجیتالی ماهواره‌ای رایگان) را مثال بارزی از امتیازات گسترش تعاملات می‌دانست. همان‌طور که جری آبرامسکی - کارگردان رادیویی **BBC** - در سخنرانی‌اش برای انجمن ملی مؤسسات پخش در اکتبر ۲۰۰۳ گفت: «شما می‌توانید در رادیو ۳ به یک سمفونی باکیفیت دیجیتال گوش دهید و هم‌زمان از امتیاز دریافت اطلاعات درباره آنچه می‌شنوید برخوردار گردید. این امر برای آنهایی که می‌خواهند از رادیو استفاده بهینه کنند امکان تجربه عینی تری را فراهم می‌کند. بخش جایزه ما در وبسایت استانداردهایی را برحسب تغییر تجربیات شنوندگان طراحی کرده است. محدودیت‌های آنالوگ برداشته شده‌اند و شنوندگان می‌توانند درباره برنامه‌های ایستگاه و مجریان برنامه اطلاعات بیشتری داشته باشند.» (**BBC**، ۲۰۰۳)



داده‌ایم، ثابت می‌کند که محتوا، مثل همیشه حرف اول را می‌زند. مشکل کنترل‌ها و مقررات است. **DAB** رشد کرده است و حتی سریع‌تر پیش خواهد رفت و به این دلیل یک واقعیت است که این مقررات گروه‌های بزرگ رادیوهای موجود را قادر ساخته است که «دروازه‌بان» باشند. به نظر می‌رسد که این دروازه‌بانان بیشتر در این فکرند که به طور اتوماتیک دوره مجوز آنالوگشان دو برابر شود و تضمین شود که هزینه مولتی‌پلکسشان به صفر نزدیک شود، تا این که نگران کیفیت عرصه‌های جدیدشان به شنوندگان باشند (مجله رادیو، ۲۰۰۳). او اداره رادیو را به خاطر دست روی دست گذاشتن و ناتوانی و شکست در تضمین یک رقابت عادلانه مورد انتقاد قرار داد: شاید تقصیر آنها نباشد، اما مقصر قانون است. اگر این گروه بزرگ اجازه داشته باشند که از امکانات مولتی‌پلکس بهره بیشتری ببرند (یعنی آنهایی که با امکانات خودشان رقابت می‌کنند)، آنگاه مشکل روند کند به‌کارگیری **DAB** هم یک شبه حل خواهد شد (همان).

رقابت بین شرکت‌های کوچک و بزرگ رادیو بر سر **DAB** از زمانی فروکش کرد که این سیستم کاملاً آزمایش و به عنوان یک فناوری جدید جدی - که این صنعت مجبور است با آن کنار بیاید - شناخته شد. کمپین تبلیغی دو میلیون پوندی اداره تبلیغات رادیو در تابستان سال ۲۰۰۰ واکنش‌های متفاوتی در پی داشت. مطابق اطلاعات مجله رادیو (۲۰۰۲: ۳۶) مدیر یک ایستگاه رادیویی گفته است که این کمپین دیگری است برای به‌تاراج رفتن این صنعت توسط گروه‌های بزرگ به زیان بازیگران کوچک‌تر و مستقل.

DAB و همگرایی

«رادیو به‌مثابه یک رسانه به دلیل نقش آن یک پیش‌تاز در حرکت به سوی همگرایی مورد علاقه خاص است (افکوم: ۲۰۰۴). رادیو، یک رسانه بدون مرز و بسیار منعطف، به طور کلی برای شرایط کنونی مورد قبول واقع شده است. بنابراین تعجیبی ندارد که حداقل ۱۵٪ از کل مخاطبان رادیو از طریق اینترنت به آن گوش می‌دهند، حدود ۱۵٪ از راه موبایل و تقریباً ۳۰٪ از طریق تلویزیون‌های دیجیتالی؛ و این حدود نصف کسانی است که به تلویزیون دیجیتالی دسترسی دارند. تمام این موارد گوش‌دادن به رادیوی دیجیتالی است.»

این قطعه از سخنرانی استفان کارتر، رئیس اجرایی سازمان ارتباطات انگلستان، که در سپتامبر ۲۰۰۴ ارائه شد، نشان‌دهنده چندگانگی در برنامه‌های مربوط به رادیو دیجیتالی در انگلستان است که سؤال‌هایی را در رابطه با این که رادیو به عنوان تجسم گیرنده‌های رادیویی تعریف شود، پیش می‌کشد. همچنین

سرویس خدمات سرگرمی به مخاطبان دفتری (**RAJAR**) نمودارهایی ارائه کرده که نشان می‌دهد اگرچه برنامه‌هایی متفاوت برای ارائه در رادیو مهم است، اما این فروش خدمات **DAB** است که عمدتاً عامل افزایش گوش‌دادن به برنامه رادیو بوده است. این نمودارها نشان می‌دهند که در میان آنهایی که به هر طریقی به رادیو دسترسی دارند، ۱۰/۵٪ از کل شنوندگان در آگوست و سپتامبر ۲۰۰۵ از طریق دیجیتالی به رادیو گوش داده‌اند. در همان دوره تنها ۵/۵٪ از طریق **DAB** به رادیو گوش داده‌اند. (تایمز، ۲۰۰۵)

سالی دلابدویر، مدیر اجرایی **RAJAR**، گفته است که نمودارهای جدید نشان می‌دهند یک تغییر اساسی از گیرنده‌های

آنالوگ به دیجیتال اتفاق افتاده است. آمار RAJAR همچنین نشان می‌دهد که صاحبان خانگی دستگاه‌های با سیستم DAB از ۴/۵٪ در سپتامبر ۲۰۰۴ به ۱۰/۵٪ در سپتامبر ۲۰۰۵ افزایش یافته‌اند (همان). این نمودارها طبق تفسیر اداره رادیوی دیجیتالی (DRDB)، نشان می‌دهند که در نوامبر ۲۰۰۵ گوش دادن به رادیو از طریق رادیوی دیجیتالی در قیاس با سال گذشته معادل ۱۶۵٪، در قیاس با تلویزیون ۴۲٪، در قیاس با تلویزیون دیجیتالی، ۲۸٪ و در قیاس با اینترنت ۳۰٪ رشد داشته است.

پخش مولتی‌مدیای دیجیتالی (DMA) - که به‌طور یکسان برای رادیو، ویدئو و متن به کار می‌رود - در کشور کره طبق استاندارد اورکا ۱۴۷ تأسیس شده است. اولین سیستم موبایل دارای خدمات تلویزیون و مولتی‌مدیای تجاری جهان که از فناوری پخش استفاده می‌کرد، در دسامبر ۲۰۰۵ در کشور کره افتتاح شد. DEDA (۲۰۰۵) گزارش می‌دهد که: «این نقطه اوج

بر درآمد پخش تبلیغات مستقیم است. متیو هورسمن، مدیر London Consultancy Mediatique در برنامه تجاری BBC - که به رادیوی دیجیتالی اختصاص داشت - گفت: «شما می‌توانید جهانی را تصور کنید که به دلیل قابلیت‌های زیاد دیجیتال، نه تنها صدا، موزیک و مصاحبه‌ای مانند این را عرضه کنید، بلکه می‌توانید خدماتی مانند پاسخ به درخواست گزارش ترافیک و خرید بلیت سینما از طریق رادیو را عرضه نمایید. رادیوی دیجیتالی قابلیت انتقال متن و داده‌هایی را که ممکن است مردم در نهایت برای آنها پول بپردازند دارد.»

با این حال بهره‌برداری تجاری از خدمات رادیو و تلویزیون در موبایل از تابستان سال ۲۰۰۵ با یک پروژه مشترک بین شماری از مؤسسات پخش شروع شد که شامل Media، Digital One، BT Livetime و GCap (Media, 2005) و دیگران می‌شد. (GCap



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

شاید از چشم‌اندازی تجاری خیلی چشمگیر به نظر برسد که گروه رادیوهای تجاری (UBC) در نوامبر سال ۲۰۰۵ اعلام کرد که سیستمی را راه‌اندازی نموده که به مصرف‌کنندگان امکان می‌دهد برنامه‌های رادیویی را وقتی که به طور زنده پخش می‌شوند روی موبایلشان دانلود کنند. این گروه تخمین زد که این سیستم بازاری معادل ۱۴ میلیون پوند داشته باشد.

پیشرفتی اساسی به نام «پادکستینگ» رخ داده است که یک انقلاب را در رابطه مخاطبان با رسانه وعده می‌دهد، و آن توانایی شنوندگان در گوش دادن به طریق time-shift است که با استفاده از آن شنونده قادر خواهد بود روی دستگاه‌های قابل حمل به سرعت کل برنامه را دانلود کند تا بعداً به آن گوش دهد. همان‌طور که جنی آبرامسکی در سخنرانی ۲۰۰۳ خود برای NAB اشاره

سه سال همکاری بین DAB جهانی و کره، برای در دسترس - قرارداد مولتی‌مدیا و سرگرمی برای مصرف‌کنندگان از طریق موبایل است. همین هفته در آلمان پروژه «دوستان من» به عنوان پروژه‌ای اروپایی، بودجه‌ای معادل ۱۸ میلیون یورو برای دو سال آینده از کانال‌های دولتی دریافت کرده است.

به‌خاطر فناوری، رمزگذاری متفاوت این پروژه با گیرنده‌های DAB و DRDA سازگار نیست، به طوری که اگر این سیستم راه بیفتد سرویس جهانی BBC مجبور خواهد بود تأثیرات احتمالی آن را روی DAB و نقش بالقوه آن را در ارائه خدمات در نظر بگیرد.

برای رادیوی تجاری، فناوری سریع‌گسترش‌یابنده DAB به معنای فرصت‌هایی است که برای به‌دست آوردن درآمدهایی مازاد

می‌کند، این تنها اینترنت نیست که ابزاری برای «گوش‌دادن به محض درخواست» ارائه می‌دهد؛ رادیوی دیجیتالی که قدرت توقف، ضبط و به‌عقب‌برگرداندن برنامه را دارد و در گیرنده‌هایی که در حال ساخت هستند تعبیه شده است، هارد دیسک‌های ضبط‌کننده که ابتدا برای ضبط و ذخیره برنامه‌های تلویزیون طراحی شده و به فروش رفته بودند به همین ترتیب می‌توانند در خدمات رادیویی هم به کار برده شوند. همگرایی، توان **BBC** را برای ارتباط با مخاطبان خود بالا برده است: «بعضی وقت‌ها ساده است که مخاطبان را فراموش کنیم، وقتی که غرق کار ساختن برنامه برای آنها هستیم؛ فناوری دیجیتالی ما را به مخاطبانمان نزدیک می‌کند.» (BBC، ۲۰۰۳)

اما آبرامسکی پذیرفت که این نشانه‌ها برای پخش سنتی و برنامه‌سازی خطی می‌تواند ترسناک باشد، اما او ادعا کرد که مدل سنتی تولید و دریافت رادیویی برای چند سال آینده مسلط خواهند بود؛ این هنر نمی‌میرد. من قویاً اعتقاد دارم که رادیوی زنده موقعیت مسلط خود را در آینده حفظ خواهد کرد، اما توقع می‌رود که مخاطبان انعطاف‌پذیری و کنترل بیشتری در مصرف مدیا داشته باشند و رادیو باید این واقعیت را بپذیرد. اگر چنین کنیم مطمئناً این تجارت را رشد داده و سهم بیشتری از مصرف رسانه‌ای را در آن دوران خواهیم داشت (همان).

از این نقل قول پیداست که آبرامسکی معتقد است که ترکیب **DAB** و فناوری همگرا نه تنها مخاطبان رادیو را حفظ می‌کند بلکه گوش‌دادن به رادیو را به هزینه تلویزیون می‌افزاید.

نتیجه‌گیری

تجزیه و تحلیل پس‌زمینه ارائه و توسعه رادیوی دیجیتالی در بریتانیا برخی از عوامل شکل‌گیری سیاست در چشم‌انداز رسانه‌ای جدید و به سرعت همگرا را برجسته کرد. این مقاله استدلال می‌کند که منافع بخش تجاری رادیو و لابی‌گری موفق آن در دولت، به همراه تأثیر دیرپای **BBC** در تفکر دولتی و خواست نخبگان سیاسی اروپا برای گسترش یک بازار تولید در بخش خدمات الکترونیک خانگی در کنار هم موجب تولید سیستم تکنولوژیک و مقرراتی شد که منافع این گروه‌ها را تأمین می‌کند. توسعه **DAB** از جنبه‌های دیگری غیرمعمول بود، مثلاً همکاری بین بخش تجاری و **BBC**. آغاز به کار اداره توسعه رادیوی دیجیتالی (**DRDB**) و کمپین همکاری بین ایستگاه‌های تجاری و **BBC** مثال منحصر به فرد برای همکاری دو بخش در جهت منافع متقابل است. هر دو بخش مقدار زیادی پول در زمینه فناوری سرمایه‌گذاری کردند که اگر شکست می‌خوردند، باید زیان بزرگی را متحمل می‌شدند.

توسعه **DAB** و همگرایی بین رسانه‌های قدیمی و جدید مناقشه‌ای پایه‌ای را درباره این که رادیو واقعاً چه هست و این فناوری چگونه می‌تواند و باید بر آن تأثیر بگذارد، به راه انداخت. توانایی **DAB** در انتقال متن، گرافیک و حتی تصاویر متحرک ویدئو در وسایلی مانند تلفن همراه برخی چهره‌های صنعتی را نگران کرد که **DAB** به‌عنوان تلویزیون افراد فقیر به‌نظر برسد نه رادیوی پیشرفته افراد ثروتمند.

شاید از چشم‌اندازی تجاری خیلی چشمگیر به نظر برسد که گروه رادیوهای تجاری (**UBC**) در نوامبر سال ۲۰۰۵ اعلام کرد که سیستمی را راه‌اندازی نموده که به مصرف‌کنندگان امکان می‌دهد برنامه‌های رادیویی را وقتی که به طور زنده پخش می‌شوند روی موبایلشان دانلود کنند. این گروه تخمین زد که این سیستم بازاری معادل ۱۴ میلیون پوند داشته باشد.

این مقاله تأثیرات اساسی توسعه **DAB** را در انگلستان مورد بررسی قرار داده است. از شواهدی که در اینجا ارائه شد روشن است که شنوندگان باید در ته لیست نگرانی‌های متصدیان این سیستم باشند و ارتقاء رادیو به عنوان کالایی عمومی در جریان توسعه **DAB** خیلی کم‌اهمیت‌تر از علایق اقتصاد سیاسی است. نهایتاً ممکن است شنوندگان تعیین‌کننده موفقیت یا شکست اهداف اعلام‌شده این فناوری باشند.

پی‌نوشت:

۱. تمام نقل قول‌های استیو باکلی از مصاحبه نگارنده با وی نقل شده‌اند (Sheffield, August; 1999).
۲. تمام نقل قول‌های سیمون کوپر از مصاحبه تلفنی نگارنده در سپتامبر ۱۹۹۹ با وی نقل شده‌اند.
۳. تمام نقل قول‌های تونی استولر از مصاحبه نگارنده با وی در بیرمنگام، ژولای ۱۹۹۹ نقل شده‌اند.

منبع:

www.sagepub.com

