

رصد فناوری های نوین صنعت رسانه و راهکارهای پیش رو

رصد علم، فناوری و نوآوری و سنجش و ارزیابی شاخص های آن، یکی از مهم ترین دغدغه های صاحبان کسب و کار در سطح جهان است. بسیاری از سازمان های موفق به دنبال آن هستند تا با رصد دقیق تازه های فناوری در صنعت خود، به آگاهی و بینش هر چه بیشتر دست یافته و از این بینش در تصمیم گیری ها و تدوین سیاست های توسعه ای بهره برداری نمایند.

صنعت صوت و تصویر فراگیر به علت همگرایی بالا با صنایع حوزه ی فناوری اطلاعات و سیستم های مخابراتی، عمیقاً تحت تأثیر فناوری های نوظهور این حوزه ها قرار داشته و پیوسته در حال تغییر و تحول است. از طرف دیگر، این صنعت، در دسته ی صنایع خدمت محور قرار داشته و حیات خود را از مخاطبانش دریافت می کند؛ از این رو لازم است در جهت حفظ مخاطبان و بهبود رضایت شان گام بردارد. معرفی فناوری های نوظهور، به تدریج جریانی از تقاضا را به سمت رسانه ها روانه می کند به نحوی که حتی مخاطبان وفادار رسانه نیز تمایل به دریافت پاسخی سریع و باکیفیت را دارند و در صورت عدم پاسخ گویی به موقع، کم کم به سمت رسانه ها با قابلیت پاسخگویی بالاتر جذب خواهد شد.

سازمان صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران، به عنوان تنها نهاد رسانه ای کشور، همواره در تلاش است تا تحولات فناوری را رصد کرده و تا حد امکان، امکان دسترسی سریع و آسان آن را برای مخاطبان خود با طیف گسترده ای از نیازها، انتظارات و ذائقه ها فراهم آورد.

در کنار بررسی فناوری های مختلف و تصمیم گیری در خصوص ارائه ی خدمات ذیل آن، توجه به سطح بلوغ فناوری و احتمال موفقیت حرکت به سمت آن فناوری، از اهمیت بالایی برخوردار است. یک فناوری به لحاظ سطح بلوغ، در یکی از سه دسته ی در حال رشد، در حالت میانه و بلوغ قرار دارد. هر چه میزان آگاهی ما نسبت به محدوده ی کاری، فرضیات، محدودیت ها، الزامات، نیازمندی ها و در نهایت، حدود گام های پیاده سازی یک فناوری افزایش یابد، این فناوری از سطح بلوغ بالایی برخوردار است. احتمال موفقیت پیاده سازی این فناوری نیز با بررسی اقبال رسانه های موفق در حرکت به سمت این فناوری و وضعیت پروژه های پایلوت و اجرایی آن در سطح جهان ارزیابی شده است.

در این بروشور سعی شده است تا ضمن معرفی مهم ترین فناوری های مطرح در منابع اطلاعاتی نظیر DEVONCROFT، EBU، IABM، Gartner، NHK، IBC، IRT و Fraunhofer، به مفاهیم سطح بلوغ فناوری و همچنین احتمال موفقیت پروژه های ذیل آن فناوری نیز اشاره شود.

فناوری های مذکور در حالت کلی در ده دسته تقسیم بندی شده اند که عبارتند از:

Content Delivery Platform

- Multi-platform content delivery (OTT, Web, Mobile, Social Media, etc)
- Second Screen
- Digital rights management (DRM)

- HbbTV

Automated Workflow

- Centralized/ Decentralized operations (playout, transmission, etc)
- Move to Automated/ File based workflows
- Media Micro-services

Content Production/Contribution

- IP Production/ Remote Production
- IP Contribution
- Innovative Content Production Technologies

Video Quality Improvement

- 4K
- 8K
- HFR
- High Dynamic Range (HDR) Wide Color Gamut (WCG)
- 1080P operations (Transition to 3Gbps)

Artificial Intelligence in media

- Artificial Intelligence A/V Applications
- Big data analytics

Immersive Audio/Video

- Virtual Reality/ Augmented Reality/ Mixed Reality/ Extended reality
- Transition to Multichannel / Immersive audio (NGA)/ Object based audio
- Holographic

Audio/Video Compression

- Image/Video Compression
- Audio Compression

Next Generation Broadcasting

- Terrestrial/ Satellite Broadcasting (DVB-T2/S2, ATSC 3.0, WiB)
- MPEG Media Transport (MMT)
- Mobile TV
- Digital Radio

Next Generation Broadband

- Broadband Satellite
- 5G/6G mobile networks
- Private/ Hybrid Cloud
- Content Delivery Network (CDN)

Industry 4.0

- Cyber security
 - Internet of Things (IoT)
 - Media in Automated Vehicle
 - Quantum computing
-
- Edge computing
 - Digital Twin
 - Blockchain
 - Cognitive Sciences
 - Innovative Content Production Methods

• Privacy

همانطور که مشاهده می‌شود، برخی از فناوری‌ها، به حدی در این حوزه جدید هستند که حتی سردمداران عرصه‌ی رسانه نیز وضعیت آتی آن را در این صنعت جزء موارد مبهم قلمداد کرده‌اند. رسانه‌ی ملی نیز با در نظر داشتن نیاز خاص مخاطبان خود، زیرساخت‌های داخلی و الزامات پیاده‌سازی و حرکت به سمت هر فناوری، در آغاز فناوری‌های کلیدی و اثرگذار را شناسایی کرده، با در نظر داشتن ملاحظات امکان‌سنجی، اولویت‌بندی خود را تعیین کرده و جهت پیاده‌سازی آن اقدام خواهد کرد تا بهترین و بیشترین بهره‌برداری را از منابع و دارایی خود داشته باشد.

در این نشست، مجموعه گام‌های طی شده و هدف اصلی از آغاز این فعالیت و دستاوردهای آن ارائه خواهد شد.