



‘방송과 미디어의 디지털 대전환 2.0’ 특집호를 내며

김 제 우 KETI

AI, 빅데이터, 5G 등 IT 기술의 발전과 코로나19 팬데믹은 우리 일상생활뿐만 아니라 우리나라의 방송·미디어, 콘텐츠 산업에도 미디어 생산과 소비 환경을 중심으로 급격하게 변화시키고 있습니다. 유튜브, 넷플릭스와 같은 OTT가 미디어 소비 플랫폼의 대세가 되고 있고, 1인 미디어, 소셜 미디어 등 다양한 콘텐츠들이 점점 더 많아지고, K-콘텐츠가 전 세계의 주류 콘텐츠로 부상하고 있습니다.

이러한 방송·미디어 산업 변화의 근본은 디지털 기술의 발전에 있으며, 디지털 전환(digital transformation)은 다양한 서비스와 비즈니스 기회를 제공하는 기반이 될 것으로 생각합니다. 특히, 방송·미디어 산업을 구성하는 핵심 요소들인 콘텐츠와 인프라(장비/제작환경) 측면에서의 디지털 전환에 따른 기술들은 향후 다양한 기회를 제공할 것으로 생각합니다. 이에 이번 특집호는 작년 11월 ‘방송과 미디어의 디지털 대전환 2.0’이라는 주제로 개최된 추계 방송과 미디어 기술 워크숍에서 다룬 내용 중 일부를 좀더 심층적으로 살펴보고자 준비하였습니다.

첫 번째 원고에서는 최근 각광받고 있는 LED Wall을 이용한 XR 스튜디오, 즉 ICFVX(In Camera VFX)와 볼류메트릭 비디오의 디지털 휴먼을 연계한 새로운 형태의 콘텐츠 제작 시도와 향후 적용 확대에 대해서 고찰해 보았습니다.

최근 국내를 비롯하여 전 세계적으로 XR 스튜디오 또는 버추얼 프로덕션(VP)에 대한 관심과 투자가 확대되고 있으나, 대부분 외산 장비를 중심으로 구축과 활용이 되고 있는 상황입니다. 두 번째 원고에서는 소비자의 니즈에 대응하기 위해 ㈜비브스튜디오스에서 개발 중인 VP 통합제어 솔루션 ‘VIT’를 소개하고, 자체 스튜디오에서 사전 사업화를 진행하며 영상 콘텐츠를 제작한 사례를 통해 국산 솔루션의 가능성과 전망을 살펴보았습니다.

최근 ChatGPT, GPT-4 등 Generative AI 기술이 급격하게 발전하고 있으며, 이를 활용한 다양한 응용 서비스들이 출현하고 있습니다. 마찬가지로 방송·미디어 분야에서도 Generative AI 모델을 활용한 디지털 휴먼 기술이 활용되고 있습니다. 세 번째 원고에서는 Generative AI 기술을 활용하여 AI 휴먼 서비스를 제작하는 과정과 서비스 유형을 살펴보면서 향후 발전 방향을 고찰하였습니다.

네 번째 원고에서는 방송 소비 환경의 변화에 대응하여 방송사의 수익다변화를 위한 딥러닝 기술 적용 사례를 논하고 있습니다. 유튜브로 대표되는 OTT 기반 롱테일 플랫폼에서의 콘텐츠 유통을 위해 구작 콘텐츠의 핫클립을 제작하는 시스템에 대해서 소개하고, 딥러닝 기술 적용 방안과 경험을 살펴보았습니다.

다섯 번째 원고에서는 디지털방송, OTT 등 고화질 미디어 서비스 플랫폼에서 사용할 콘텐츠 확보를 위해서 구작 콘텐츠(아날로그, SD급)를 HD급 수준의 영상 화질로 품질을 향상시키기 위한 AI 영상 화질 개선 기술과 콘텐츠 제작 과정의 효율화를 위한 STT HUB 서비스의 구축과 도입에 대해 소개하고 있습니다.

여섯 번째 원고에서는 콘텐츠 제작 과정에서 필수적으로 요구되는 콘텐츠 편집 기술에 대해 논하고 있습니다. 콘텐츠 시장의 폭발적인 성장에 힘입어 보다 쉽게 콘텐츠를 제작하기 위한 요구가 증가하면서, 활발히 진행되고 있는 인공지능 기반의 콘텐츠 제작 및 편집 기술 현황에 대해 살펴보았습니다.

일곱 번째 원고에서는 Post NPS(Network Production System) 제작 워크플로우로 대두되고 있는 IP Studio에 대해 논하고 있습니다. KBS UHD 멀티 부조정실 사례를 통해서 IP 제작 시스템에 대해 효율적인 계획과 대응을 할 수 있도록 구축 사례에 대한 경험을 소개하였습니다.

여덟 번째 원고에서는 IP Studio 시스템에 적용되는 ST2110, IPMX, NDI 등 AV over IP 기술들을 비교, 분석하여 각각의 기술들이 어떠한 방송 환경에 적합한지 논의하고, 최근 관심이 많아지고 있는 NDI 기반 방송 제작 기술에 대해 살펴보았습니다.

끝으로 바쁘신 가운데도 투고해 주신 저자 여러분의 노고에 깊이 감사드리며, 이번 호에 게재된 글들이 디지털 전환에 따른 방송·미디어의 변화를 이해하고 미래를 준비하는 데에 조금이나마 도움이 되기를 기대합니다.