

일반논문 (Regular Paper)

방송공학회논문지 제27권 제3호, 2022년 5월 (JBE Vol.27, No.3, May 2022)

<https://doi.org/10.5909/JBE.2022.27.3.402>

ISSN 2287-9137 (Online) ISSN 1226-7953 (Print)

디지털 공영미디어의 공영성과 기술 발전 방향성 연구 - 해외 공영방송 사례를 중심으로

정 병 희^{a)†}

A Study on the Direction of Publicity and Technology Development of Public Service Media - Focusing on the cases of global public broadcasting

Byunghee Jung^{a)†}

요 약

방송 통신의 융합과 미디어 산업으로의 진화로 인해, 시청자들은 다양한 플랫폼과 개인 미디어를 통한 콘텐츠의 수신에 적응하고 있다. 이런 환경의 변화로 공영방송은 공적 책임을 재정의하고, 지속 가능한 사회를 위한 역할을 정립하는 공영미디어로의 변화를 모색하고 있다. 특히, 공익적 콘텐츠가 상업서비스에 의해서도 제공되는 환경에서 차별화된 공공서비스의 형태로 그 가치를 입증하는 것은 사회구성원들에게 재원, 서비스에 대한 정당성 입증을 위해 필요하다. 본 논문에서는 2010년대 디지털 방송의 시대가 되고, 2020년 미디어 산업이 재편되면서 공영방송사에 요구되는 공적 책임과 상응하는 공공서비스의 변화를 해외 공영방송 사례를 통해 분석하고, 향후 공영미디어로서의 가치를 입증하기 위해 중심이 되어야 하는 공적 책임과 공공서비스의 방향성을 도출하였다. 특히, 미디어 환경에서 방송사, 시청자의 기술적인 준비가 필수적이기 때문에 공공서비스의 방향성은 기술 방향성을 위주로 분석하였다. 도출한 방향성은 한국을 포함한 모든 공영방송사에 적용 가능한 공통적인 방향성이다. 본 논문에서 제언한 공적 책임과 기술 발전의 방향성이 공영미디어의 역할을 명확히 하고, 생활에 이바지하는 차별화되는 서비스가 되는데 일조하기를 기대한다.

Abstract

Due to the convergence of broadcasting and telecommunication and the evolution into the media industry, viewers are adapting to the reception of content through various platforms and personal media. Accordingly, public broadcasting is seeking to change into public media that redefines public responsibility and establishes a role for a sustainable society. In particular, proving its value in the form of differentiated public services in an environment where public content is also provided by commercial services is necessary for members of society to prove the legitimacy of financial resources and services. In this paper, as the digital broadcasting era in the 2010s and the media industry was reorganized in 2020, changes in public services corresponding to the public responsibilities required of public broadcasters were analyzed through global public broadcasting cases. In particular, since the technical preparation of broadcasters and viewers is essential in the media environment, the technical direction of public services was mainly analyzed. The derived direction is a common direction applicable to all public broadcasters, including Korea. It is expected that the public responsibility and direction of technological development suggested in this paper will clarify the role of public media and help become differentiated services that contribute to life.

Keyword : Public Broadcasting, Digital Public Service Media, Public Responsibility, Public Service, Technology Development

Copyright © 2022 Korean Institute of Broadcast and Media Engineers. All rights reserved.

"This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and not altered."

I. 서 론

21세기에 들어서면서 가속화된 디지털 혁명은 방송에서도 아날로그 방송에서 디지털 방송으로의 전환과 방송, 통신의 융합으로 전화기를 맞게 하고 있다^[1]. 또한 4차산업혁명 기술의 급격한 발전으로 미디어 서비스는 시청자들에게 접근 용이성을 넘어 생활을 함께하는 도구로 전환되었다. 미디어를 구성하는 콘텐츠 다양화와 시청 기기의 발전, 코로나19 범유행의 영향으로 TV 수상기와 이외 매체를 이용한 방송 프로그램의 시청 시간은 모두 증가하고 있다^[2]. 미디어 산업은 산업의 구성원 측면에서 분석하면 방송사, 콘텐츠 제공자, 통신사업자, 플랫폼 사업자 등 방송, 통신, 콘텐츠를 모두 아우르는 산업이 되었다. 또한, 서비스 형태로 보면, 기존의 콘텐츠 제공자의 스케줄링에 맞춰 동영상 형태의 콘텐츠를 감상하는 시청의 개념에서 확장되어 콘텐츠, 정보, 협력, 참여 등 다양한 형태의 서비스로 다변화되고 있다.

이 변화는 미디어 산업이 시청자의 삶 속에 일상화되었다는 산업 확대의 장점도 있지만, 기존 방송사의 상황은 자체 네트워크 환경을 통해 점점 더 분절화, 과편화되는 수용자를 기준의 방송으로는 지속하여 감당하기 어려워지고 있다는 냉정한 현실을 포함한다. 이는 특히 공영방송 측면에서는 방송의 ‘보편성’이 낮아지고 있다는 것이고, 다른 한편으로는 상업방송사에 대응한 공영방송의 경제적 근거가 점점 약해지고 있어 공공서비스 책무를 원활히 수행하기 어려워졌다는 것을 의미한다^[1].

결국, 방송의 진화된 형태인 미디어 산업에서 공영방송도 진화가 요구되며, 해외 공영방송사들도 미디어 산업에서의 진화를 모색하고 있다. 공영방송이란 운영 주체, 운영 재원, 운영 목표 등 다양한 분류와 정의가 존재하나, 국가나

특정 집단의 간섭을 막고 사회 각층을 대표하여 편집 편성권의 자율성을 보장하고자 독립된 운영을 하는 방송이다^[3]. 현재 공영방송은 방송 통신의 융합에 따라 그동안 지상파 위주의 방송(Public Service Broadcasting)에서 디지털 미디어 서비스를 제공하는 공공서비스 미디어 (Public Service Media)로 전환하는 전례 없는 변화를 겪고 있다^[1]. 미디어의 디지털화에 의해 공영방송의 ‘방송’ (broadcasting) 개념은 이제 복수의 플랫폼을 통해 다양한 프로그램을 모든 수신자가 언제, 어디서나, 다양한 형태의 콘텐츠를 즐기는 것을 가능하게 하는 서비스로 변하고 있다. 이에 따라 대부분의 공영방송사는 기존의 지상파 서비스에 추가하여 다양한 미디어 서비스를 제공하고 있다. 실제로, 미디어 빅뱅 시대를 맞아 영국 공영방송 BBC를 비롯해 독일, 프랑스, 일본, 이탈리아 공영방송은 ‘글로벌화’, ‘다채널화’, ‘상업화’, ‘멀티플랫폼화’ 등 새로운 경영 다각화 및 효율화 정책을 추진하고 있다^[3]. 또한, 각국의 공영방송사와 정책 당국은 현재 공영방송의 목적, 서비스의 범위와 종류, 편성 전략과 재원 조달, 수신료 납부자에 대한 공영방송사의 책무성 등 다양한 문제를 근본적 차원에서 검토하고 있다^[1].

진화된 공영미디어로서의 면모를 갖추기 위해 법제, 정책, 경영, 기술 등 다양한 측면에 대한 고찰이 필요하나, 본 논문에서는 기술적 측면에서 공영미디어로서 책무를 수행하기 위한 바람직한 진화를 제언하고자 한다. 이는 공영미디어로의 진화가 플랫폼과 개인 미디어 소비환경 등 기술의 변화에서 비롯되기 때문이다. 이를 위해, 2장에서는 공영방송사를 유지하고 있는 해외 사례를 살펴보고, 이들이 새롭게 정립하고 있는 디지털 공영미디어의 책무와 이에 따른 기술 발전 방향 사례를 고찰한다. 3장에서는 2장에서 고찰한 내용을 바탕으로 공영미디어의 공통된 공적 책무와 이에 따른 공공서비스 기술 발전 방향을 도출한다. 도출된 제언은 디지털 미디어 환경으로 전환이 가속화되는 상황에서 새로운 공영방송 개념을 수립하고자 하는 모든 공영방송에 적용될 수 있는 제언이다. 4장에서는 본 논문의 제언이 공영성 강화에 미칠 기대효과와 추후 기술 외적인 연구 과제들을 제시한다.

서두에서 기술하였듯, 미디어 산업의 발전과 사회의 변화는 4차산업혁명 기술 발전에 비롯된 시청의 변화 요인이

a) KBS 미디어기술연구소(Media Technology Research Institute, KBS)

‡ Corresponding Author : 정병희(Byunghee Jung)

E-mail: bhjung@kbs.co.kr

Tel: +82-2-781-5237

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2018-8277>

* 이 논문은 2022년도 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 정보통신기획평가원의 지원을 받아 수행된 연구임 (No.2021-0-00852, 지능적 미디어 속성 추출 및 공유 기술 개발).

· Manuscript received April 7, 2022; Revised April 27, 2022; Accepted April 27, 2022.

매우 크다. 본 논문에서 제언한 우리나라 공영미디어에서 향후 집중해야 할 기술 발전 방향성이 향후 공영미디어로서의 변화하는 책무를 명확히 하고, 우리나라 공영미디어가 한 단계 도약하여 생활에 이바지하는 차별화되는 서비스가 되는데 일조하기를 기대한다.

II. 해외 공영방송의 공영성 진화 사례연구

공영방송은 변화하는 방송 시장과 환경에 적응하고 진화해야 하겠지만, 공공이 소유하고, 공공서비스 방송으로서의 공적 책임을 수행해야 하는 변하지 않는 사명을 부여받고 있다^[3].

본 장에서는 공영방송의 정당성을 유지하고 있는 해외 공영방송의 사례에서 기술 발전과 미디어 환경의 변화 측면에서 재정의하고 있는 공적 책임 기능과 역할을 분석하고 이를 충실히 하기 위해 집중하고 있는 공공서비스 기술 개발 사례를 고찰하고자 한다.

1. 디지털 공영미디어의 공적 책임 변화

해외 사례를 구체적으로 나열하기에 앞서, 2010년대 디지털 방송 출범과 함께 공영방송이 수행해야 할 임무를 재검토

하고 새롭게 정의한 이론적 연구 사례는 K. Jakubowicz의 연구가 있다^[4]. 유럽의 공영방송사들은 이 연구를 참고하여 각 나라의 상황에 맞게 진화를 시도하고 있다.

유럽위원회 (Council of Europe) 산하 장관 위원회 (Committee of Ministers)에서는 다음의 다섯 가지를 공영방송의 공적 책임으로 정의하였다^[4].

- 사회구성원 모두를 위한 기준점 (reference point)
- 모든 개인, 집단, 공동체의 사회적 응집과 통합
- 불편부당하고 독립적인 정보와 논평의 원천, 높은 윤리적 질적 기준에 부응하는 혁신적이고 다양한 콘텐츠의 원천
- 다원적인 공적 논의의 장(forum)과 개인의 민주적 참여를 고취하는 수단
- 시청각적 창조와 제작에 능동적이고, 자국과 유럽의 다양한 문화적 유산을 더욱 확산시키는 일

더하여 디지털 시대의 공영방송은 새로운 임무를 수행하는 것이 요구된다고 정의하였다.

- 인터액티브 기능을 적극적으로 활용하여 공영방송사가 방송하는 공론 형성 프로그램에 시민의 적극적인 참여를 유도
- 온라인 등 디지털 미디어의 다양한 의견 제시 방법을 통해 표현의 자유를 신장시키며 특히 사회적으로 열세

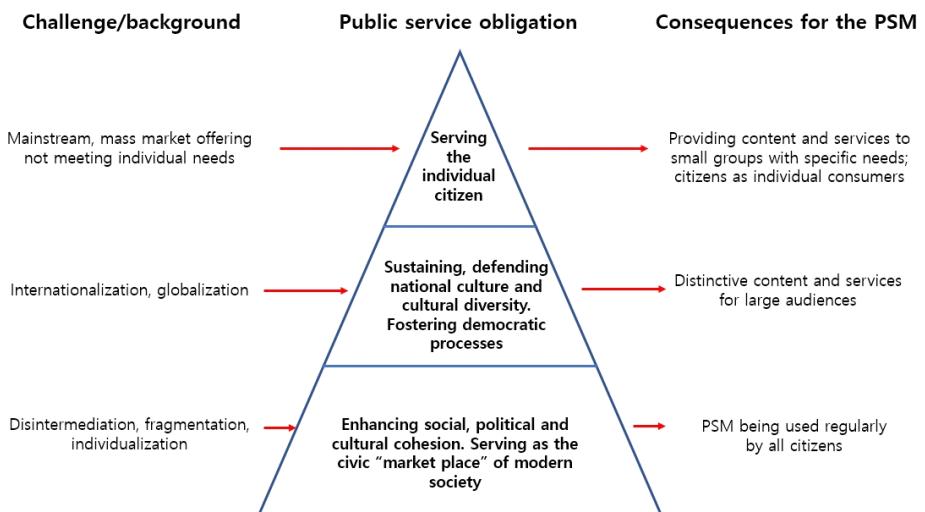


그림 1. 디지털 공영방송의 임무: 배경과 결과 [5] pp.21
Fig. 1. PSM obligations - their background and consequences [5] pp.21

- 한 소수 집단이 의사를 적극적으로 개진하도록 유도
- 매체의 증가와 온라인상에서 확인되지 않은 정보가 난무하는 것에 반해 공영방송사가 제공하는 시사 정보는 신뢰의 원천이 됨
 - 공영방송의 유료 서비스가 확대되는 경향을 고려하여 정보 격차(digital divide) 현상이 일어나지 않도록 함
 - 전자 민주주의를 시도함으로써 대의 민주주의의 한계 보완에 기여
 - 온라인 서비스의 확대에서 빚어지는 프라이버시 침해 등 인권침해가 확산되지 않도록 유의
 - 글로벌 환경에 맞게 국제기구와 이슈에 관해 정보를 제공하고, 초국가 차원의 공론영역과 시민사회의 형성에 기여

위 이론적 연구를 토대로 C. Nissen의 연구에서는 그림 1과 같이 디지털 환경 변화에 따른 배경과 도전 이슈, 이를 해결하기 위한 디지털 공영방송의 임무를 재정의하였다. 또한, 재정의된 임무에 따른 새로운 공공서비스의 결과도 정리하였다^[5].

이론적 연구를 기반으로 하위 절에서는 실제 해외 대표 공영방송들이 재정의하는 공적 책임 사례를 고찰한다.

1.1 BBC(British Broadcasting Corporation)

BBC는 공영방송사로서 지속적인 기술 혁신을 통해 방송 업계 발전과 공익 증진에 이바지하는 의무를 부여받고 있으며, 칙허에 의해 약 10년간의 R&D 방향성을 정부와 협의하여 정한다. 2007년부터 2016년까지의 방향성은 ‘새로운 통신기술 및 서비스의 편익을 국민에게 제공하는 동시에 디지털 TV로의 방송 전환에도 주도적 역할을 담당’하는 것이었다. 지난 10년을 분석하는 보고서에서 BBC가 디지털 지상파 송출이나 N스크린 지원 측면에서 업계 선두를 자처하게 된 맥락이 바로 여기에 있다^[6].

2017년부터 발효된 새로운 칙허에서는 BBC는 소외된(under-served) 소수인종과 민족, 국가와 지역을 반영하기 위한 책무에 보다 초점을 두고, “공익에 따라 행동하며, 정보·교육·오락에 대한 공정, 고품질, 독창적인 프로그램과 서비스를 모든 수용자에게 제공”하는 것을 임무로 부여받고 있어^[7], 다 각도로 BBC의 임무를 수행할 것을 명확히

하였다. 새롭게 명기된 공적 책임은 아래와 같이 정리되었다^[8].

- 구성원들이 사회와 세계의 변화를 바르게 이해하기 위해 공정한 뉴스와 정보를 제공함
- 전 연령의 모든 사람의 배움을 지원함
- 가장 창의적이고, 고품질, 차별화된 콘텐츠(결과물)와 서비스를 제공함
- 국가와 지역의 다양한 커뮤니티를 반영하고, 대표하고, 지원하는 역할을 함으로써 국가의 결속과 발전을 지원함
- 영국의 문화와 가치를 전 세계에 알림으로써 세계화에 이바지함

이와 같은 공적 책임은 전술한 유럽위원회의 이론적인 고찰과 매우 상응한다. 이러한 공적 책임에 근거한 기술적 측면으로 BBC가 주장하는 기술 발전 활동의 동기는 다음과 같은 4가지로 정리한다^[6].

- 공익에 부합하는 가치를 시청자와 사회에 제공함. 예를 들면, 인터넷 스트리밍 기술을 개발할 경우라면, 가급적 모든 종류의 단말을 아우르는 범용성을 확보해 보편성을 유지하려는 노력이 병행되어야 함
- 기술 혁신을 통해 우수 콘텐츠를 제공함으로써 공영 방송으로의 역할에 충실했. 여기서 기술 혁신이란 새로운 기술에 대한 초기 투자를 통해 방송업계의 전체적인 진화를 주도한다는 의미가 있음
- 비용효율 및 VFM(value from money)을 개선함. BBC 자체의 수익성을 고려하는 것도 의미 있지만, 효율적인 기술을 확보하여 전체 산업의 비용 절감을 이루하는 것도 중요한 과제임
- 기술 혁신의 편익을 외부로도 개방해 새로운 기회와 협력의 창출을 촉진하고 글로벌 미디어 시장에서 영국의 입지를 강화함

BBC는 2017년부터 적용된 칙허와 부여된 공적 책임과 연관된 기술 발전 활동에서 1) 기술 범용성을 활용한 보편성, 2) 기술 혁신을 통한 콘텐츠 질과 효율성 증대, 3) 기술 혁신의 개방을 통한 기회와 협력의 창출을 목표로 하고 있다.

1.2 NHK(Nippon Hōsō Kyōkai)

NHK는 공영방송사로서 공정하고, 수준 높은 콘텐츠를 제공하는 것을 중요한 목표로 한다. NHK에서도 며지않은 미래 지금의 젊은 세대들이 TV보다는 인터넷을 통해 정보를 수용할 것이라는 변화를 반영하여, 2021년부터 2023년까지의 더욱 슬림하고 강하며, 효율적이고, 지속 가능한 조직이 될 것을 천명하였다. 이를 위해 새로운 공영미디어의 정체성을 수립하고 다음과 같은 분야의 역할을 중요시하고 있다^[9]

- 사회 안전을 지지하며, 더욱 강화된 네트워크로 생명을 구하기 위한 진보된 보도를 제공함
- 최신 기술을 활용하여, 합리적인 가격에 고품질 콘텐츠를 제공함
- 신뢰할 수 있는 정보와 서비스를 제공함으로써 분절된 사회를 연결함
- 일본의 지역 사회 정보를 더욱 확산시켜, 방송과 미디어 산업의 발전에 기여함
- 성능을 최대치로 올리기 위해 인적 자본을 새로운 방식으로 운영함

공영미디어로서의 새로운 정체성을 이행하기 위한 기술 발전의 방향은 1) 8K UHD 기술을 세계적으로 선도하는 것, 2) 인공지능 기술을 활용하여 효율적인 방송 제작을 수행하는 것, 3) 장애인과 비장애인 모두 즐길 수 있는 방송을 하는 것을 주장한다^[9]. 여기에 미래 방송 기술의 연구개발을 위해 NHK 기술연구소에서 수행하는 4) 기존의 TV에서 제공하지 못한 새로운 감동을 주는 실감 미디어, 5) 언제, 어디서나, 누구든지 서비스를 전달하는 유니버설 서비스, 6) 미래 미디어 창작과 지속 가능한 사회를 위한 선구적인 기술 개발 등을 더하여 표방하고 있다^[10].

1.3 ARD(Arbeitsgemeinschaft der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten der Bundesrepublik Deutschland)

ARD는 2020년 11월 7일에 발효된 미디어 국가 조약에서 독일의 미디어 질서 현대화를 위해 많은 내용의 법적 근거가 제시되었다. 그중 ARD는 사회에 대한 공헌을 다음과 같이 정의하고 있다^[11].

- 참여 (모두를 위한 방송)
사람들의 의견을 모으고, 연결 통로를 만들도록 결

속을 가지고, 견해를 교환하는 기반을 마련

- 독립성
공적자금 지원을 통해 개별 이익 그룹과 무관한 신뢰할 수 있고 포괄적인 보고가 가능함
- 품질
고유한 콘텐츠 및 품질 저널리즘으로 신중하게 조사된 정보와 통찰력을 제공함
- 다양성
다양한 프로그램을 통해 다양한 인구 그룹과 커뮤니티의 공통점을 명확히 하고 다수와 소수의 공존을 강화함
- 지역성
현지 문화생활을 보여주고, 각 지역의 목소리를 낼 수 있도록 도움으로써 연방주의 추진력을 제공함
- 혁신
멀티미디어 혁신은 작업을 더 비용 효율적으로 할 기회를 제공하고, 저널리즘 형식과 예술적 표현 수단도 개발함
- 부가가치
미디어, 문화, 교육 및 과학 분야에서 수많은 파트너십을 유지함
- 지속가능성(책임)
투명하고 지속 가능한 사회가 되는데 책임을 지고, 환경친화적인 지원을 절약하는 작업 프로세스뿐 아니라, 자금, 인사정책, 공영방송 서비스 등 국민과의 지속적인 교류에서 최고의 가치 창출이 포함될 수 있도록 함

ARD는 최근에 공영방송의 공익적 가치와 지속가능성 향상을 위한 노력을 서로 불가분하게 연결돼 있고 기업 목표로서 상호 보완적이라고 밝히며, 이의 중요성을 강조하는 지속가능보고서를 작성하여 홈페이지에 공개하였다^[11]. ARD는 환경적, 경제적, 사회적 측면의 지속가능성을 모두 고려하고 있다. 공영방송의 측면에서 수행해야 하는 지속가능성의 의미를 다음과 같이 정의하고 있다^[12].

- 환경적 지속가능성
환경 지속을 위한 미디어 콘텐츠를 제작하고, 제작과정에서도 친환경적 시스템을 구축함

- 경제적 지속가능성
문화와 창조경제를 유지하고, 미디어 다양성을 위한 투자를 지속함
- 사회적 지속가능성
프로그램 다양성을 위한 내부 인력의 다양성 확보하고, 기회 균등을 의미함

ARD는 최근 지속가능성이라는 사회 공헌에 책임성과 다양을 주요 사회 공헌으로 제시하고 있다. 이는 제작과정에서의 기술 발전과 직결되는 사항이며, 사회 공헌과 연관된 기술 발전 활동에서는 1) 멀티미디어 혁신을 통한 효율성, 2) 저널리즘과 예술적 측면에서의 표현 수단의 혁신, 3) 출판물뿐 아니라 디지털 참여의 확대, 4) 파트너십 확대 등을 목표로 하고 있다.

1.4 RAI(Radiotelevisione Italiana)

이탈리아 공영방송 RAI는 변화하는 방송 환경에서 사회 통합과 사회가 발전할 수 있도록 긍정적인 동기를 부여하는 상업 방송과 차별화되는 임무를 요구받고 있다^[13]. 특히, 디지털 환경에서는 권위적인 전달과 교육 위주의 방송 보다는 사회적인 현상에 대해 다양한 가능성을 제시하고 때로는 안내자의 역할을 하며, 시청자와의 참여와 토론의 과정에서 신뢰 기반의 변화를 만들어 가는 과정이 중요하다는 것을 중시한다^[13]. 이 외에도, 디지털 시민의식을 갖추게 하고, 공영성을 유지하는 공적 책임도 요구받고 있다. 내용을 위주로 RAI는 디지털 환경에서 공영방송의 공적 책임에 대한 정부와의 긴 논의를 끝내고, 2018년부터 2022년 까지 적용받는 정부와의 협정을 완료하였다.

디지털 환경에서 RAI는 공적 책임을 이행하기 위해 1) 참여를 강조한 소셜미디어와의 융합과 2) 다양한 형태로 서비스를 제공하기 위해 방송과 통신을 포용하는 멀티플랫폼 제작과 전송을 중시한다. 3) 적용 효과와 유연함을 유지하기 위해 방송사의 스태프들 혹은 다른 미디어 기업들과의 협업을 강조하며, 교육과 세미나를 병행한다.

2. 공공서비스 기술 발전 분야

전 절에서는 미디어 환경의 변화에 따른 공영방송에 추

가로 요구되는 공적 책임과 디지털 환경에서 더욱 중요한 요소로 인식되고 있는 기술 발전 방향을 해외 공영방송사의 사례로 고찰하였다. 공영방송사가 공영미디어로서 사회 구성원들의 신뢰를 받기 위해 전 절에서 고찰한 기술 발전 방향을 포함한 공적 책임의 이행은 구체적인 공공서비스 기술 연구개발과 실 서비스로 이행된다. 본 절에서는 해외 공영방송사에서 집중하는 공공서비스 기술과 구체적인 형태를 고찰한다.

공공서비스의 측면에서 디지털 미디어 환경에서는 소비 기기의 개인화가 심화함에 따라 사회구성원의 편의를 더욱 심화시켜 사회, 문화적으로 이들을 응집시키고 통합시키는 서비스 역할이 더욱 중요해진다. 또한, 사회구성원의 리터러시나 참여도 등도 공공서비스의 편리성에 따라 매우 달라질 수 있으므로 구성원 간의 이질화나 이해도가 유리되지 않도록 하는 것이 매우 중요하다. 이러한 정치, 사회, 문화적 기능을 수행하기 위해 공영방송은 디지털 미디어 환경에서 공공서비스 개발에 있어 다음과 같은 임무를 수행하는 것이 필요한 것으로 지적된다^[4].

- 디지털 전환에 선도적 역할 수행
- 모든 플랫폼에 서비스를 제공해 이용자를 유인
- 전통적 방송 콘텐츠를 인터넷과 인터액티브 서비스와 연결해 제공함
- 멀티미디어 인터액티브 서비스와 무료 웹사이트를 제공함
- 디지털 미디어 리터러시와 인터넷 사용을 촉진함

이러한 제안은 2000년대 초 디지털 환경 초기에 제기된 것이나, 현재는 디지털 공공서비스를 통해 더욱 많은 역할을 이행하고자 각국의 공영방송은 다음과 같이 노력하고 있다.

2.1 BBC^[5]

BBC는 BBC R&D(Research&Development)를 중심으로 미디어의 미래에 대해 고민하고, 칙허에서 제시한 공영성 원칙에 따라 시청자의 삶에 좋은 영향을 미치기 위한 공공서비스를 개발하고자 다양한 기술 연구를 수행하고 있다. 연구개발은 다음과 같은 원칙을 기준으로 설정하고 있다^{[4][14]}.

- 창의적인 결과물

- 결과물의 전달에 대한 비용 효율성
- 사람들을 연결하는 연결성
- 지속가능성

위의 원칙을 가지고 연구한 결과물은 어떤 형태이든지 사람들에게 긍정적인 영향을 줄 것을 기대한다. 세부적인 기술 발전의 주제는 다음과 같다.

○ 객체기반 미디어

차세대 스토리텔링을 위한 주요 기술로 집중 투자하고 있는 기술이다. 미디어의 개인 소비가 일반화되면서, 개인화된 미디어 경험이 사용자 참여의 중요한 요소가 된다. 즉, 개인의 관심사가 반영된 내용을 전달하고, 개인이 만든 콘텐츠도 참여나 공유할 수 있게 하는 것이다. 이를 위해, 개인화된 창작이 가능하고, 네트워크나 리소스를 상황에 맞게 활용하여 적응적으로 미디어를 표현하고, 전달하는 스케일러블 제작기술이 연구되고 있다. 하부 기술로는 AI(Artificial Intelligence) 기술, 영상 규격 등이 동시에 개발되고 있다.

○ 전송 기술

BBC는 전송 수단으로 인터넷의 발전에 주목하고 있다. 언제, 어디서나, 누구든지 고품질, 대용량 공공서비스를 받아볼 수 있도록 하는데 지상파뿐 아니라 인터넷을 활용하는 방법을 연구한다. 예를 들면, 5G (Fifth Generation) 네트워크를 활용한 실감 콘텐츠 서비스와 같은 도전적인 테스트를 수행하고 있다.

○ 공공서비스 인터넷

인터넷 사용은 폭발적으로 증가하고 있지만, 공공서비스를 지원하기에는 여러 난제가 있다. 특히, 데이터를 위조하고, 스팸, 악성 프로그램들이 양산되는 상황은 인터넷이 공공서비스에 많은 취약점이 있음을 보여준다. 따라서 BBC에서는 방송에서 오랫동안 적용해 온 신뢰 기술을 인터넷에 적용하는 작업이 연구되고 있다. 공공서비스에 활용되는 개인정보를 신뢰하는 방법으로 전달하는 것이 그 예이다.

○ 오보와 허위정보

뉴욕타임즈, 마이크로소프트, 트위터 등 다양한 분야 기업들과의 협력을 통해 정보의 출처를 밝히고 오보

와 허위정보를 가려내는 방법이 연구되고 있다.

BBC는 기존의 기술이나 장비를 최대한 활용하기 위해 많은 분야의 기업들과 협력을 개방하고 있다. 협력의 개방은 기술적으로는 하드웨어, 소프트웨어 등의 개방형 규격의 발전으로 나타나며, 이의 바탕에는 바람직한 공공서비스를 만들어 내기 위해 윤리적 기준을 따르고 공공의 가치를 유지하는 것이 중심이 되어야 한다. BBC는 본 절에서 기술한 공공서비스를 스마트폰 기기로 유연하게 제공하여 새로운 공영미디어의 모습을 구축한다는 목표를 가지고 있다.

2.2 NHK

NHK는 주요한 미래 미디어 시청의 변화를 1) 실내, 차안, 외벽 등 삶의 모든 공간이 스크린이 되고, 원격지에 있는 다른 사람과 AR(Augmented Reality) 기술로 화면을 서로 공유하는 시청 스타일의 다양화와 2) 360도 영상과 같은 비디오, 오디오, 3차원 모양이나 텍스처와 같은 공간 데이터까지 활용한 콘텐츠 창작의 진화로 보고 있다. 이에 따르는 NHK가 중요하게 연구, 개발하고 있는 공공서비스 기술은 다음과 같다^[10].

○ 실감 미디어 서비스

다양한 기기에 맞게 영상을 즐기거나, SNS(Social Network Service)에서 가상의 공간을 공유하는 서비스도 포함한다. 세부 기술로는 실감 미디어의 창작 과정에서 영상, 음성, 공간데이터, 텍스처 등 데이터를 획득할 수 있는 기술과 데이터를 임의의 장소로 전송하는 기술, 대형스크린과 HMD(Head Mounted Display) 등 사용자의 기기에 맞게 표현할 수 있는 기술 등을 연구 개발한다.

○ 보편적 서비스

시공간의 제약 없이 노인, 장애인, 외국인 등 모든 시청자에게 그들이 이해할 수 있는 방법으로 콘텐츠와 정확한 정보를 전달하는 서비스이다. 세부 기술로는 컴퓨터 그래픽스로 자막, 오디오 표현, 수어 등을 삽입하여 콘텐츠를 증강하거나, 콘텐츠를 시청하는 동안 시청자의 흥미와 행동을 판별하는 기술 등도 개발한

다. 재난 상황에서 적시에 필수 정보를 전달하기 위해 방송뿐 아니라, 인터넷, 웹 기술도 연구하고, 개인정보 보호 기술을 활용해 개별 사용자에게 적합한 정보를 전달하는 방법도 연구한다.

○ 선도 과학

기초연구를 통해 미디어 미래를 창조하는 매우 근원적인 서비스도 수행한다. 여기에는 아래와 같은 분야의 연구를 포함하고 있다.

- 컴퓨터 과학: 콘텐츠 자동생성, 이미지 분석, 대화 인식, 대화 합성, 다국어 번역, 언어 처리
- 사회 과학: AI와 빅데이터 기술의 윤리적, 법적, 사회적 이슈 해결
- 인지 과학: 시청자에게 더욱 효과적으로 전달하기 위한 콘텐츠 표현기술
- 재료 과학: 새로운 형태의 콘텐츠 창작을 위한 센싱과 디스플레이 기초기술, 배터리 소모와 환경에의 영향을 줄이기 위한 기초기술

NHK에서는 기술 연구를 통해 공적 책임을 수행함에서 다음 세 가지 연구 형태를 중시한다^[10].

○ 외부 협력의 강화

표준화와 전 세계의 확산에 공헌하고, 국내외 방송 관련 기관들과 협력하고, 개방형 혁신을 지향함

○ 지역 재산권을 주도함

○ 시청자 커뮤니티의 복지활동을 강조하고, 지속 가능한 사회를 만들기 위해 공헌함

2.3 ARD

ARD는 전술하였듯이 공영적 가치와 사회의 지속가능성을 상호 보완적인 목표로 정의하고, 아래와 같은 공공서비스 기술의 개발에 집중하고 있다^[9].

- 다양한 정보 전달과 참여 증진 환경 구축
문화 및 시사 문제에 대해 다각적인 정보를 제공하고, 참여의 형식에서도 프로그램과 라디오에서의 다양한 시민 대화나 소셜미디어의 특별형식 등 관객이 직접 참여하고, 대화하는 형식과 교육 및 오락 프로그램을 통해 자발적, 민주적으로 참여할 수 있는 서비스를 제

공한다.

○ 창작, 제작, 유통의 혁신성

다양한 분야의 혁신성을 개발하고 있다. 첫째, 장기 다큐멘터리, 양방향 장편 영화, 참여 저널리즘에 이르기까지 정보, 교육, 문화의 전달에 있어 새로운 프로그램 형태를 개발한다. 둘째, 방송 프로그램 외에 대화형 웹 애플리케이션 개발 및 가상 현실에 이르기까지 새로운 미디어 환경을 위한 제작을 연구 개발한다. 셋째, 적시성, 유연성 및 비용 효율성을 위한 일일 프로그램 등의 혁신적인 생산 방법을 연구한다. 넷째, DAB+ (Digital Audio Broadcasting Plus) 및 5G에서 음성 비서 애플리케이션에 이르기까지 새로운 유통 채널을 연구한다.

○ 제한 없는 액세스

모든 관련 유통 채널을 통해 장벽 없는 제안 및 암호화되지 않은 액세스가 가능하게 하며, 생활에서 공공 서비스를 늘 함께할 수 있도록 한다.

○ 미디어 리터러시

인터넷 보안에 대한 교육, 폭력적인 언어, 비하, 극단주의적인 발언과 가짜뉴스를 근절하는 방법을 연구하고, 시청자가 익명성과 표현의 자유를 구분할 수 있도록 한다.

2.4 RAI

RAI는 한국의 공영방송처럼 수신료와 광고를 모두 재원으로 하고 있으며, 전 절에서 기술한 공적 책무와 기술 방향성을 가지고 다음과 같은 공공서비스 개발에 집중하고 있다. 특히, 미래를 준비하는 공공서비스 기술은 CRITS (The RAI Centre for Research, Technological Innovation and Experimentation)를 중심으로 개발되고 있으며, CRITS는 1930년 튜링에 “Lab oratorio e Officine”로 설립되어, 1961년 “Research Laboratory”로, 2018년부터 지금의 CRITS로 개칭되어, 미래 기술 전략을 담당하고 있다^[13].

○ 재난 상황에서의 경보시스템 개발

RAI는 DVB-S/SI(Digital Video Broadcasting - Satellite) 신호에 경보 신호를 실어 위성 전송하는 혁신적인 초기 경보시스템을 갖추고 있으나, 신속한 경

보 전달을 위해 대기 상태에서도 트리거링 되어 시청자들에게 즉각 전달할 수 있는 기술을 개발하여 재난 상황을 대비하고 있다.

○ 5G 방송시스템

MBMS(Multimedia Broadcast Multicast System) 기술은 동일한 미디어 서비스를 다수의 이용자에게 자원 효율적으로 제공하는 전송 방식으로 3G부터 5G에 이르기까지 여러 요구사항을 반영하여 진화해 왔다 [15]. RAI에서는 3GPP(3rd Generation Partnership Project) 표준 Release14에 포함된 feMBMS(Further Evolved Multimedia Broadcast Multicast System) 기술을 차세대 전송 기술로 연구하고 있다. feMBMS 기술은 셀룰러 이동통신 기술에 근간을 두지만, 지상파 방송서비스까지 가능해 모바일 기기를 통한 미디어 소비가 증가하는 시대의 흐름에 따라 미디어 전송 기술의 미래 방안이 될 것으로 예측하고, 이의 꾸준한 실용화 실험도 병행하고 있다.

○ 오디오, 비디오 콘텐츠의 추천시스템

RAI는 모바일, 개인화 미디어 서비스가 주를 이루는 상황에서 손쉽게 콘텐츠에 접근하는 방법을 제공하는 것이 더욱 주요할 것으로 생각하고 있다. 따라서 매우 다양한 방식의 추천 방법을 폭넓게 시도하고 있다.

- 1) 편집: 숙련된 전문가가 생성하여 추천하는 방식
- 2) 협업: 다른 사용자들이 많이 공통으로 선택한 두 아이템의 연관성을 활용하여 추천하는 방식
- 3) 내용 기반: 다른 사용자들이 제공한 태깅 정보나 콘텐츠 내에 존재하는 객체의 유사성에 근거하여 추천
- 4) 인구통계학적: 나이, 성별, 거주지 등 사용자의 정보에 기반을 두어 추천
- 5) 지식기반: 사용자가 미리 정한 규칙이나 오브젝트를 지식화한 정보에 따라 추천
- 6) 소셜네트워크 혹은 커뮤니티 기반: SNS의 친구들이 선정한 우선순위에 따라 추천
- 7) 하이브리드: 위에서 제시한 방법들을 조합하여 더욱 정교하게 추천
- 8) 문맥: 사용자가 위치한 상황- 예를 들면, 프로파일,

감정 상태, 활동, 지정학적 위치, 분위기 조건-을 파악하거나 사용자, 객체들의 상호작용에 대한 상황들을 파악하여 추천

III. 공영미디어의 공적 책무 변화와 기술 발전 제언

Ⅱ장에서 고찰한 발전하는 디지털 환경에서 해외 공영방송사들이 수립하고 있는 공적 책무의 변화와 기술 발전 내용을 토대로 본 장에서는 해외 공영방송사들이 수립한 공통의 방향성을 도출하고, 이들이 의미하는 시사점을 분석하고자 한다. 인터넷의 발전으로 급속히 세계화되는 미디어 환경에서 공통 방향성은 우리나라 공영방송에서도 그대로 적용할 수 있는 모델이라 할 수 있다. 따라서 본 절에서 한국의 공영방송이 한 단계 도약하는 공영미디어로서 변화하기 위해 참고할 수 있는 제언으로 디지털 환경의 공영성과 공공서비스 기술의 방향성, 그리고 한국의 공영미디어에서 고려해야 하는 추가적인 고려사항을 기술하고자 한다.

1. 디지털 환경에서 부상하는 공적 책임 변화

공통의 방향성을 도출하는 방법으로 본 논문에서는 키워드 네트워크 분석을 사용한다. 아래 도식한 키워드 네트워크 도식은 각 방송사를 중심으로 지향하는 공적 책임 키워드의 연결을 도식화하였다. 해외 사례의 공영방송사들은 규모와 예산이 서로 달라, 각 방송사에서 수립한 목표 과제의 규모도 차이가 있다. 따라서 방송사를 중심으로 한 연결 밀집에는 의미를 부여하지 않고, 키워드를 중심으로 한 밀집도만 의미를 부여하였다. 즉, 방향성 키워드의 degree가 높은 키워드를 중요 방향성으로 채택하였다.

그림 2.에서와 같이, 디지털 환경에서 degree가 높은 공적 책임 항목으로는 고품질, 다양성, 신뢰, 파트너십이 중요하며, 다음 중요 항목으로는 디지털 보편성, 혁신성과 효율성, 지속가능성이 있다.

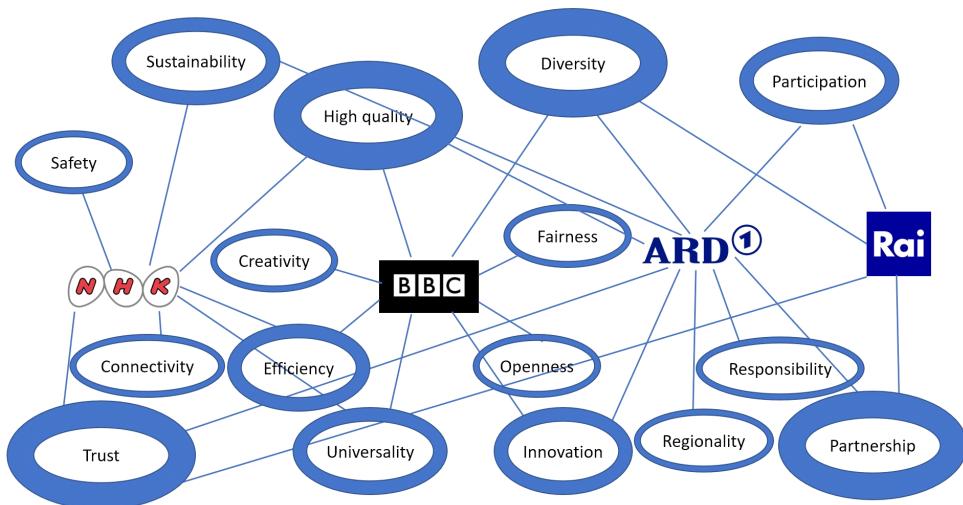


그림 2. 디지털 공영미디어의 공적 책임 키워드 네트워크
 Fig. 2. Public responsibility keyword network of digital public media

1) 고품질

최신의 기술을 적용하여 물리적으로 품질이 고도화된 콘텐츠, 창의적이고 고도의 검증을 거친 내용적인 측면의 고품질 콘텐츠를 모두 의미한다.

채널과 플랫폼을 통해 정보를 전달하고, 생활에서 깊숙이 소통할 수 있는 환경을 만드는 것이다.

2) 다양성

미디어의 개별 소비와 공급이 심화되는 환경에서 다수의 다양한 사회 구성원이 참여하는 환경을 만들기 위해 소통의 환경도 중요하고, 개별 시청자를 고려한 콘텐츠의 제공과 개별 시청자의 다양한 의견을 반영한 콘텐츠 제작이 필요하다.

6) 혁신성과 효율성

새로운 기술에 대한 조기투자를 통해 방송업계의 전체적인 진화를 주도한다. 효율적인 기술을 확보하여 전체 산업의 비용 절감을 이루는 것도 중요한 방향이다.

3) 내용의 신뢰성

개별 이익의 그룹과 무관한 신뢰할 수 있는 정보를 전달하고, 높은 윤리적 기준에 부합하는 콘텐츠를 제공

7) 지속가능성(책임)

기술 혁신과 공익적 가치를 지속적으로 내외적으로 개발하여 새로운 협력과 사회의 발전을 창출을 촉진하고, 지속 가능한 사회가 될 수 있도록 책임성을 가진다.

2. 공공서비스 기술 방향성

디지털 보편성
 모든 사람들이 디지털 격차에서 소외되지 않도록 다양한 플랫폼, 콘텐츠, 기술개발 등이 다변화되면서 각 파트너의 노하우를 활용하여 생산성 높이고, 사회 적용의 효과를 높인다.

공영미디어로 진화하면서 공영방송사에서 수행해야 하는 공공서비스는 매우 넓은 범위의 기술을 포괄하게 되었다. 따라서 이미 활용할 수 있는 다양한 기술을 활용하기 위해 외부 협력은 더욱 강화되고 있다. 본 절에서 분석한 기술 방향성은 방송사에서 주도적으로 수행하는 기술 개발의 방향성을 제시한다. 분석 과정에서 기술은 세부적인 기술 명칭을 사용하지 않고, 기술 분야의 명칭이나 서비스가 추구하는 목적 기능 위주로 키워드를 선택한 후 키워드 네

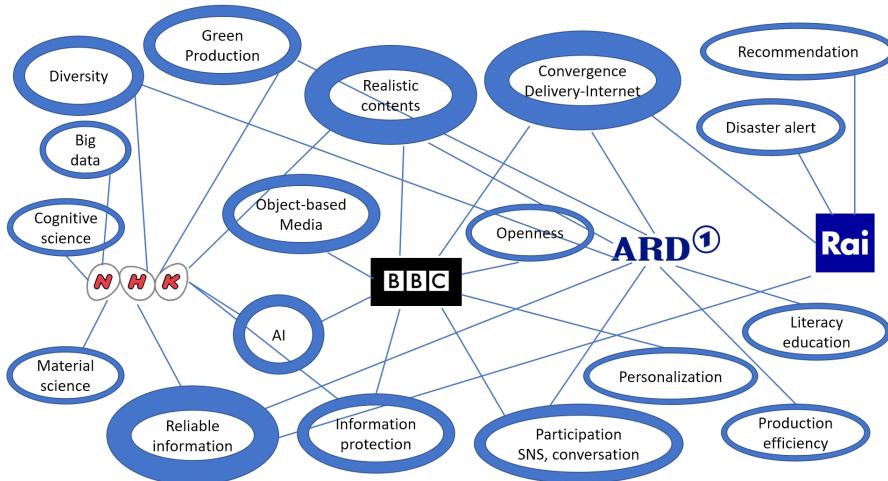


그림 3. 디지털 공영미디어의 기술 발전 키워드 네트워크

Fig. 3. The keyword network for technological advancement of digital public service media

트워크 도식으로 분석하였다.

그림 3.의 키워드 네트워크 분석 결과, 디지털 공영미디어로서 공공서비스를 진화시키기 위해 해외 공영방송사들이 집중하는 기술 발전 방향성은 아래 네 가지 흐름으로 나누어 볼 수 있다. 네 가지 흐름의 하부에 기초기술이나 응용기술도 공적 책임 이행과 사회의 발전을 위해 병행하여 개발되고 있다.

1) 융합 인터넷 전달 기술

지상파, 인터넷의 전송 기술을 포함해 정확한 메시지를 다양하게 전달하기 위한 기술을 모두 말한다. 하이브리드 미디어 인프라(지상파, 인터넷, 웹 기술 등)와 함께 장기 다큐멘터리, 양방향 장편 영화, 참여 저널리즘에 이르기까지 정보, 교육, 문화의 전달에 있어 창의적인 프로그램을 개발하고, 프로그램 외에 기술을 통해 정보를 전달하거나, 참여를 증진하기 위한 애플리케이션 등 정보를 전달하는 다양하고 혁신적인 인터넷 전달 기술을 연구 개발한다. 여기에는 노인, 장애인, 외국인 등 시청자를 고려한 유용한 형태의 표현기술(자막, 오디오 표현, 수어 등), 새로운 유통 채널 및 플랫폼에 관한 연구, 탐색, 추천을 포함한 새로운 콘텐츠 접근/인증 기술 등 전송, 접근, 표현기술이 개발되고 있다. 참여의 다양화도 이루어지고 있는데, 교육 및 오락을 통한 민주적 및 사회적 참여, 제3의 프로그램과 라디오파에서의 다양한 시민 대화, 소셜미

디어의 특별형식 등 필요한 기술을 개발하거나, 미디어 플랫폼 사업자와 협업하는 방법으로 다각화하고 있다.

2) 신뢰 정보 기술

AI와 빅데이터 기술은 4차산업혁명의 핵심적인 기술로 발전하고 있으나, 이 기술이 사용하는 데이터의 경우 윤리적, 법적, 사회적 이슈가 중요하다. 공영미디어는 뉴스부터 스포츠 이벤트까지 사람들을 하나로 모으는 다양한 프로그램을 제공하고 이에서 사용하는 데이터는 윤리적, 법적, 사회적 이슈로부터 투명하고 공정하게 다루어진 것이어야 한다. 예를 들면, 인터넷 보안, 개인정보의 신뢰할 수 있는 전달, 폭력 언어나 오류 정보의 추출 등의 기술이 중요하게 다루어진다.

3) 실감 콘텐츠 기술

창의성을 증진하고, 콘텐츠의 품질을 고도화하는 방법으로 실감 콘텐츠로의 변화가 이루어지고 있다. 실감 콘텐츠는 프로그램을 제작하는 과정에서도 영상, 음성 이외의 공간데이터와 같은 새로운 기술이 개발하여야 하고, 콘텐츠의 이야기 구성이나 표현의 방법에도 기존 제작에 없던 추가적인 기술이 도입되어야 한다. 따라서, 프로그램 포맷의 개발과 이의 제작에 필요한 3D 영상 제작기술, 몰입형 음향 기술과 적용 환경, 디스플레이 렌더링 기술 등이 개발되고 있다.

4) 미래 혁신 기술

개인화된 콘텐츠의 제공과 개인의 미디어 경험이 중시되는 환경에서 디지털 보편성을 이루기 위한 생산성과 다양성은 중요한 요소이다. 공영방송에서는 현재 제작에 활용할 기술 성숙도가 아니어도 생산성과 다양성을 위한 기반 기술을 준비하고 있다. 특히, 인식기술이나 추천기술과 같은 AI나 빅데이터를 활용한 효율성을 높이는 기술, 다양성을 고려한 기술 등이 그것이다. 이 외에도 사용자의 미디어 경험을 높일 수 있는 소재를 개발하는 등 미디어 산업의 발전을 위해 매우 기초적인 연구개발을 시도하기도 한다.

디지털 공영미디어의 공적 책임의 변화에 대해 해외의 공영방송들은 이론적으로는 정립을 마치고, 이에 대한 사회의 공감대 형성에 주력하고 있다. 공영방송사들은 공적 책임을 변화된 방식으로 수행하기 위해 창의적인 공공서비스를 만들어 내고 이의 구현에 필요한 기술 개발도 방향성을 가지고 추진하고 있다. 그러나 개인화된 다변화된 디지털 환경에서 공공서비스는 기존의 전달 위주의 서비스가 아닌, 시청자와 함께 만들어 가는 서비스로 진화하고 있다. 공공서비스가 의도하는 바람직한 서비스가 이루어지기 위해 시청자들의 미디어 환경에 대한 이해와 바른 사용도 매우 중요시되고 있다. 이런 측면에서 제기된 미디어 리터러시는 공영방송사에서 기술 발전 과정에서 동시에 수행해야 하는 역할로 정립되고 있다.

IV. 결 론

방송 통신의 융합이 가속화되고, 방송의 진화된 형태인 미디어 산업이 다변화되는 현재, 세계의 공영방송도 진화를 가속하고 있다. 특히, 다양한 플랫폼을 통한 콘텐츠의 수신과 개인 미디어가 발달하면서, 공영방송의 가치를 유지하고 진화를 모색하고 있다. 공익적 콘텐츠가 상업서비스들에 의해서도 제공되는 환경의 조성은 공영방송의 가치를 입증하는 것이 재원, 서비스에 대한 사회적 구성원들로부터 정당성을 입증받는 가장 중요한 사항이 되었다.

본 논문에서는 2010년대 디지털 방송의 시대가 되고, 2020년 미디어 산업이 재편되면서 공영방송사에 요구되는

공적 책임과 이에 상응하는 기술적인 방향성을 해외 사례를 분석하여 고찰하였다. 본 논문의 고찰에서는 재원, 법제, 프로그램의 방향성 등 각 나라의 서로 다른 상황에서 비롯된 중요도의 차이 부분이 존재하기는 하나, 공영방송의 가치를 입증하기 위한 공통된 방향성과 변화하는 환경에 맞게 새롭게 요구되는 측면을 분석하고자 하였다. 특히, 기술적인 방향성에 초점을 두어 분석하였으며, 이는 세계화되는 현재 한국의 상황에서 제언할 수 있는 결론을 도출하였다.

세부적으로 살펴보면, 공적 책임으로 1) 고품질, 2) 다양성, 3) 내용의 신뢰성, 4) 파트너십, 5) 디지털 보편성, 6) 혁신성과 효율성, 7) 지속가능성(책임) 등을 세계 공영방송 사들이 공통적인 공적 책임으로 삼고 있으며, 우리나라 공영방송사들도 이에 대한 책무를 중요하게 생각하고 있다. 다만, 각 책임 영역에 있어 변화하는 환경에 맞는 추가적인 고려사항이 존재하며, 특히 지속가능성의 부분은 더욱 중요한 책무로 여겨지고 있다.

각 책무와 연결되는 기술 방향성은 4가지 집중 분야 - 1) 융합 인터넷 전달 기술, 2) 신뢰 정보 기술, 3) 실감 콘텐츠 기술, 4) 미래 혁신 기술- 와 관련 세부 기술로 볼 수 있다. 공적 책임의 이행에 수행되는 기술은 다양한 플랫폼을 통해 시청자의 다양성이 보장된 콘텐츠의 생산과 전달과 관련된 기술로 그 범위가 매우 넓다. 따라서 공영방송사들은 외부와의 협력을 통해 성숙한 기술을 활용하면서, 본 논문에서 제안한 기술 방향성을 가지고 방송사 중심으로 필요한 기술들을 개발하고 있다.

공영미디어로서 변화된 공적 책임과 이에 따르는 새로운 공공서비스의 제공은 공공성의 기능을 일부 수행하고 있는 상업적인 미디어와 차별성을 확실히 하고, 사회구성원들로부터 공영미디어의 필요성을 간인시킨다. 이는 지속 가능한 사회를 만들기 위해 구성원들에게 신뢰 기반 정보를 보편적으로 제공하고, 개별 시청자에게 바람직한 구성원이 될 수 있도록 유도한다.

제언한 방향성을 실행하려면, 변화하는 환경에서의 공영 방송의 가치를 재정의하고, 사회적 정당성을 인정받기 위해 기술적 측면뿐 아니라, 재원, 법제, 사회적 토론 등 여러 측면의 해결 과제들이 남아있다. 해외 사례와 마찬가지로 한국의 공영방송들도 법제 등도 갖추어야 변화될 것이다. 한편, 공영미디어에서 개발하고 있는 기술들은 디지털 미

디어 공공서비스에 필요한 기술들에 비해 규모의 경제에 의해 매우 한정적이다. 특히, 발전하는 기술 속도와 비교하면 공영방송에서 확보할 수 있는 기술들은 매우 한정적이어서 협력의 중요성은 어느 때보다 더 높이 평가되고 있다. 또한, 바람직한 공공서비스를 위해 서비스 제공 외에 디지털 환경을 건전하게 이용할 수 있는 미디어 리터러시가 매우 중요하고, 이의 교육을 위한 부분도 공영미디어의 주요 책무로 인식되고 있다.

향후, 기술 발전에 따른 다양한 공공서비스의 실현을 위해 협력 방법과 협업 분야에 관한 연구와 재원, 법제, 사회적 토론 등에 관한 해결 사례와 활용 방안에 대한 고찰이 필요하다.

참 고 문 헌 (References)

- [1] Korea Communications Commission, Korea Communications Agency, The Digital Media Transition Period, Research on How to Secure the Publicity of Overseas Public Broadcasting - Centered on the UK, Germany, and France, 2008.
<https://scienceon.kisti.re.kr/srch/selectPORSRchReport.do?cn=TRKO200900074701> (accessed April. 28, 2022)
- [2] Korea Communications Commission, 2021 Broadcasting Media usage behavior survey, pp.10-11, 2021.
<https://kcc.go.kr/user.do?mode=view&page=A02060100&dc=60100&dc=&boardId=1027&boardSeq=52581> (accessed April. 28, 2022)
- [3] Y. Jung, Public Broadcasting, Communication Books, 2014.
ISBN : 9791130401850
- [4] K. Jakubowicz, Public service broadcasting in the 21st century: What chance for a new beginning?, G. Lowe & J. Bardoe (Eds.), From public service broadcasting to public service media, pp.29-51, Goteborg University: Nordicom, 2007.
<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1534710/FULLTEXT01.pdf>
- [5] C. Nissen, Public service media in the information society. Report prepared for the Council of Europe's Group of Specialists on Public Service Broadcasting in the Information Society, pp.21, 2018.
<https://rm.coe.int/1680483b2f> (accessed April. 28, 2022)
- [6] BBC, Review of the BBC's Research & Development Activity, 2018.1.
<http://downloads.bbc.co.uk/aboutthebbc/insidethebbc/reports/pdf/rdrereview.pdf> (accessed April. 28, 2022)
- [7] E. Jung, "Renewal of UK BBC Royal Charter - Focusing on Changes in the Governance Structure and Regulatory System of Public Broadcasting", ICT & Media Policy, Vol.29, No.4, pp.1-26, 2017.
<https://kiss.kstudy.com/thesis/thesis-view.asp?key=3617756> (accessed April. 28, 2022)
- [8] BROADCASTING Copy of Royal Charter for the continuance of the British Broadcasting Corporation,
http://downloads.bbc.co.uk/bbctrust/assets/files/pdf/about/how_we_govern/2016/charter.pdf (accessed April. 28, 2022)
- [9] NHK Corporate Profile, https://www.nhk.or.jp/corporateinfo/english/publication/assets/pdf/corporate_profile.pdf (accessed Feb. 1, 2022).
- [10] Future Vision 2030-2040, https://www.nhk.or.jp/strl/english/future_vision/pdf/future_vision.pdf (accessed Feb. 1, 2022).
- [11] Our Contribution to the Common Good, <https://www.ard.de/die-ard/was-wir-leisten/ARD-Unser-Beitrag-zum-Gemeinwohl-Public-Value-100> (accessed Feb. 1, 2022).
- [12] ARD, Sustainability Report, <https://www.daserste.de/ard/die-ard/ARD-Nachhaltigkeitsbericht - 104.pdf> (accessed Feb. 1, 2022).
- [13] F. Barca, The reform of Public Service Broadcasting in Italy: A Mission That Is Not Impossible, 2016, Retrieved from <https://www.flaviabarca.it/en/reform-public-service-broadcasting-italy-mission-not-impossible/>.
- [14] A Perspective on the Role of BBC R&D in Public Service Media, https://program.kbs.co.kr/special/culture/tri40th/pc/board.html?smenu=913461&bbs_loc=X2021-0226-03-81493,list,none,1,0 (accessed Feb. 1, 2022).
- [15] S. Ahn et al., Trends in Terrestrial Broadcasting Technology based on MBMS, ETRI Electronics and Telecommunications Trends, 2021.
doi: <https://doi.org/10.22648/ETRI.2021.J.360407>

저 자 소 개



정 병 희

- 1994년 2월 : 이화여자대학교 전자계산학과 학사
- 1996년 2월 : 한국과학기술원(KAIST) 전산학과 석사
- 2006년 8월 : 한국과학기술원(KAIST) 전자전산학과 박사
- 1996년 1월 ~ 현재 : KBS 미디어기술연구소 연구위원
- 2019년 3월 ~ 2021년 12월 : KBS 미디어기술연구소 소장
- ORCID : <https://orcid.org/0000-0003-2018-8277>
- 주관심분야 : 멀티미디어 제작기술, 미디어 전송서비스 기술