

KCA연구2023

빛마루 방송시설 이용자 특성 및 이용형태 분석

(최종보고서)

2023. 11. 18.

한국방송통신전파진흥원

연구수행기관 : 정보통신정책학회

KCA연구2023

빛마루 방송시설 이용자 특성 및 이용형태 분석

(최종보고서)

2023. 11. 18.

한국방송통신전파진흥원

연구수행기관 : 정보통신정책학회

이 보고서는 한국방송통신전파진흥원의 재정지원으로 이루어졌으며, 보고서 내용은 연구자의 견해로 한국방송통신전파진흥원의 공식 입장과 다를 수 있습니다.

제 출 문

한국방송통신전파진흥원 원장 귀하

본 보고서를 『빛마루 방송시설 이용자 특성 및 이용형태 분석』의 최종보고서로 제출합니다.

2023년 11월

연구기관 : 정보통신정책학회

총괄책임자 : 변상규

참여연구원: 강신원

김선미

요 약 문

1. 제 목

빛마루 방송시설 이용자 특성 및 이용형태 분석

2. 연구의 목적

□ 10년간의 빛마루 방송지원센터 운영 성과를 평가하고, NEXT 10년을 위한 이용자 중심의 발전방향을 도출함

- 빛마루센터 개관 10주년을 맞이하여 지금까지의 운영현황과 성과 등을 진단하여 공적 역할이나 콘텐츠 제작산업에 대한 기여도를 평가함
 - 빛마루센터의 가동률은 꾸준히 향상되었으나, 최근 시설 노후화가 진행되고 가동률도 떨어지는 등 환경의 변화에 따른 새로운 발전전략이 필요함
 - 코로나 팬데믹이 마무리되는 2022년 하반기부터 빛마루센터의 가동률이 급격하게 하락하고 있어, 그 원인을 진단하고 극복 방안을 마련할 필요가 있음
- 진단을 기반으로 중단기 발전방향을 발굴하고, 영상 산업의 환경변화와 정부의 정책방향, 첨단 디지털 기술의 발전 등을 종합적으로 검토하여 장기적인 발전전략을 도출할 필요가 있음
- 궁극적으로 빛마루센터의 이용자에게 혜택이 돌아갈 수 있도록 이용자 중심의 시스템으로 개선하고, 영상산업을 선도하도록 빛마루센터의 비전과 역할을 재정립할 필요가 있음

3. 연구 내용 및 결과

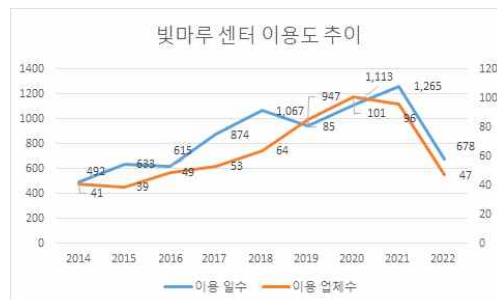
가. 영상 미디어 및 콘텐츠 산업과 정책의 동향

- 최근 인터넷을 이용하여 영상을 이용하는 문화가 확산하는 가운데 OTT가 활성화되면서 전통적인 방송 및 영화산업이 위축되고 있음
 - 국내 OTT 시장은 넷플릭스, 유튜브 등 글로벌 사업자가 선도하고, 토종 사업자들이 후발주자로 참여하고 있음
 - 한류를 통해 경쟁력을 인정받는 국내 콘텐츠 제작업계는 글로벌 OTT 사업자의 콘텐츠 생산기지의 역할을 하면서 새로운 사업모델을 찾고 있음
- 정부는 K-콘텐츠의 활성화를 위한 정책들을 계속 발표하고 있음
 - ‘윤석열정부 110대 국정과제’에는 미디어 및 영상콘텐츠와 관련하여 ‘27 글로벌 미디어 강국 실현(방통위·과기정통부)’과 ‘58 K-컬처의 초격차 산업화(문체부)’ 등 두 개의 항목이 포함됨
 - 정부는 관계부처 합동으로 2022년 12월에 ‘제6차 방송영상산업 진흥 중장기 계획(2023~2027)’을 발표함
 - 과기정통부와 정보통신산업진흥원은 2023년 2월에 ‘2023년 메타버스 통합 사업’을 발표함
 - 과기정통부는 2023년 9월에 미디어에 AI 등 첨단 ICT 기술의 접목을 추진하는 ‘AI와 디지털 기반의 미래 미디어 계획’을 발표함
 - 대부분의 사업에 토종 OTT의 글로벌 경쟁력 강화, 버추얼 제작 스튜디오와 메타버스, AI 등 첨단 ICT 기술을 콘텐츠 제작에 도입, 수요 맞춤형 인재 양성 등이 주요 과제로 포함되어 있어, 빛마루센터의 향후 역할정립과 발전방안 수립에 중요한 시사점을 제공함
- 빛마루센터가 위치한 고양시에 한류월드가 조성된 이후 한류의 중심지로 도약하기 위한 사업이 추진되고 있고, 미디어 기업들이 모여들고 있음
 - ‘고양방송영상밸리’가 조성 중이며, 고양시는 ‘신한류홍보관’을 운영함. CJ그룹은 ‘CJ라이브시티’를 건설 중이며, EBS는 국제 다국영화제를 개최함
 - 일산과 서울의 주요지역, 판교 등을 빠르게 연결하는 GTX-A 노선이 2024년에 개통될 예정이어서 빛마루센터의 교통 여건도 획기적으로 개선될 전망

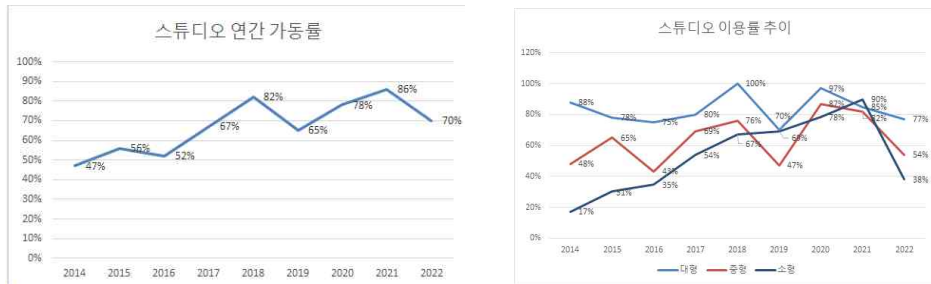
나. 빛마루센터 10년간의 주요 성과

- 2007년에 타결된 ‘한-미 FTA’의 후속대책으로 시행된 중소PP 대상 방송콘텐츠 지원센터 건립사업을 통해 2013년 12월에 빛마루센터가 개관한지 10년이 흘렀음
- 대형(500평), 중형(300평), 소형(150평) 등 3종류의 스튜디오 6개와 6개의 부조정실을 갖추고 있고, 3대의 중계차, 후반제작시설, 송출시설, 다양한 부대시설을 보유하고 있음
- 빛마루센터는 중소 제작업체에게 스튜디오를 20~50% 할인하며, 중계차는 30~60% 할인하는 등 타 대관시설에 비해 저렴하다는 평가를 받고 있음
- 빛마루센터의 가동률은 개관 초기부터 상당한 수준에 올랐으며, 이후 꾸준히 증가하다가 2022년부터 빠르게 하락하는 추세로 돌아섬
 - 대형 스튜디오의 이용률이 70% 이상으로 가장 높음. 그러므로 대형 스튜디오가 빛마루센터의 운영에 크게 기여하고 있음
 - 중형 스튜디오는 대형에 비해 이용률이 낮고 연도별 편차가 큼
 - 소형 스튜디오는 전반적인 이용률은 가장 낮았지만, 꾸준히 증가하여 중대형 스튜디오와의 격차를 줄였음. 그러나 2022년부터 가장 큰 하락률을 보임
- 중계차의 이용률은 스튜디오에 비해 전반적으로 낮으며, 특히 UHD 중계차의 이용률이 낮아서 높일 방안을 강구할 필요가 있음

[빛마루센터 설비 이용도 현황]



[빛마루센터 스튜디오 연간 가동률]

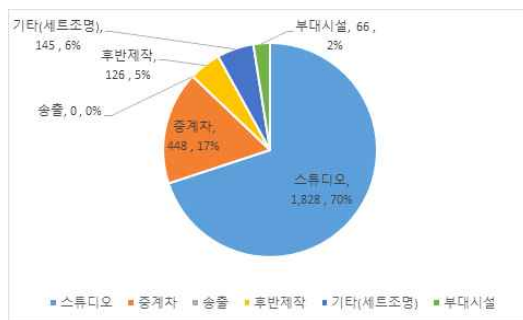


- o 빛마루센터는 연간 최대 28.5억 원의 매출을 올렸으며, 그 중 70%를 스튜디오 대관을 통해 창출함(2022년 기준)

<빛마루센터 매출액(백만원)>

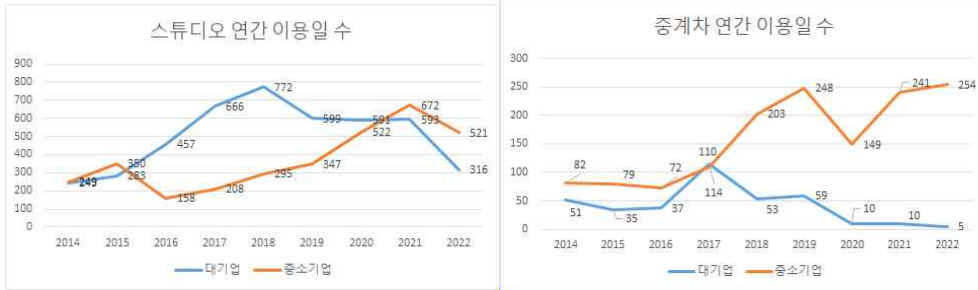
구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
합계	1,855	1,987	1,675	2,310	2,598	2,202	2,438	2,850	2,613

[매출액 내역(2022년 기준)]



- o 이용일 수를 기준으로 스튜디오는 대기업, 중계차는 중소기업의 사용도가 높았으나, 2021년부터 두 시설 모두 중소기업의 이용도가 높아져 빛마루센터의 설립목적에 부합하게 운영되고 있음

[제작사 규모별 빛마루 스튜디오 이용도 현황]



- 빛마루센터는 2019 ~ 2022년 동안 스튜디오의 대관을 통해 중소기업에게 기준 매출액의 33.7%인 총 21억 9천만 원을 할인했고, 중계차 임대를 통해 기준 매출액의 46.3%인 총 16억 원을 할인한 것으로 추정됨

<중소기업에 대한 스튜디오 대관 할인액 추정(2019-2022)(단위: 만원)>

구분	기준 매출액*	중기업 실매출	소기업 실매출	할인액
대형	231,840	75,936	95,844	60,060
중형	206,150	29,960	118,090	58,100
소형	211,830	18,676	92,575	100,579
합계	649,820	124,572	306,509	218,739

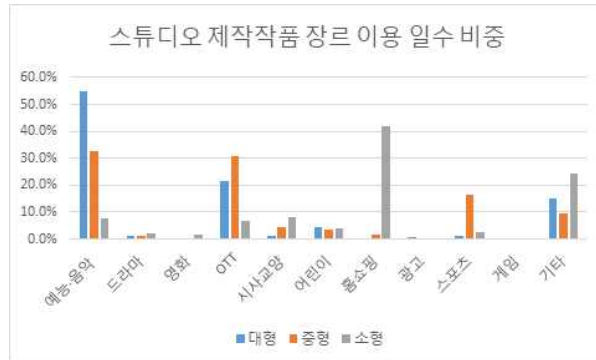
* 할인 전 매출액

<중소기업에 대한 중계차 임대 할인액(2019-2022)(단위: 만원)>

구분	기준 매출액	중기업 실매출	소기업 실매출	할인액
HD 대형	147,260	6,475	82,806	57,979
HD 중형	82,000	1,050	48,300	32,650
UHD 대형	116,200	1,750	45,080	69,370
합계	345,460	9,275	176,186	159,999

- 2019 ~ 2022년에 대형과 중형 스튜디오는 예능·음악, OTT용 콘텐츠 제작에 많이 활용되었음
- 대형은 예능·음악 부문의 이용이 압도적이며, 중형에서는 스포츠 콘텐츠의 제작도 활발함. 소형 스튜디오는 홈쇼핑 부문의 이용이 압도적임

[스튜디오별 작품 장르별 이용일 수의 비중]



- 분석과 진단에 고품질의 다양한 통계자료가 필수적인데, 시계열적으로 자료가 완비되지 않고, 이용실적이나 제작 콘텐츠의 장르, 제작사나 송출채널의 분류 기준이 정비되지 못한 등 자료의 질과 양이 충분치 못한 것으로 평가됨
- 빛마루센터 통계 데이터베이스의 정비가 필요함

다. 빛마루센터에 대한 전문가 인터뷰

- 방송미디어 콘텐츠 제작 트렌드
 - 방송사나 제작사가 자체적으로 소형 스튜디오를 건설하여 보유하는 추세이므로, 향후 소형 스튜디오에 대한 대관수요가 감소할 전망
 - 경연, 콘서트 등 프로그램의 대형화로 인해 관객이 참여할 수 있는 대형 스튜디오에 대한 대관 수요가 꾸준할 것으로 전망됨
 - 스튜디오 임대사업을 위해 수도권 일대에 스튜디오를 건설하는 사업자들이 증가하고 있어, 빛마루센터와 경쟁이 심화될 전망
- 스튜디오 대관시 고려 조건
 - 방송사 및 제작사가 스튜디오를 대관할 때 주로 고려하는 사항에 대해 모두 ‘스튜디오의 크기’ 라고 강조함. 그 외 비용 및 부대시설이 우선순위가 높음
- 버추얼 스튜디오에 대한 인식
 - 전문가들의 의견이 다소 분산되었으나, 미래지향적인 차원에서 면밀한 검토

를 통해 추진되어야 함을 강조함

- LED Wall 설치 및 이용 여력이 없는 중소제작사를 위해 소형 스튜디오에 설치하는 것을 고려해 볼 수 있음
- 버추얼 스튜디오에서 생산되는 프로그램의 가치 향상을 위해 전문 기술인력의 중요성을 간과할 수 없음

○ 위치 및 시설 현황에 대한 인식

- 전문가들은 빗마루센터의 위치가 좋다는 의견을 보임
- 구조정실, 부조정실, 송출시설 및 아카이브 중에서 부조정실의 장비나 시설이 노후화되었음을 강조함
- 후반 제작시설에 대해 위탁협력사들은 개선이 시급하다는 입장을 보였으며, 이용사들은 거의 사용하지 않는다는 입장을 보임
- 중계차에 대해 장비 교체의 필요성이 제기됨. 그리고 UHD 제작수요가 거의 없기 때문에 UHD 중계차의 수요가 낮다고 진단함
- 일반적으로 소모품의 교체 주기가 2~3년 정도라는 점을 고려했을 때, 소모품의 적극적인 교체가 필요함을 주장함
- 대기실에 대한 만족도가 높았고, 회의실도 불편이 없었으나, 스텝 휴게실과 흡연실의 확충 필요성을 주장하였음
- 이용사는 빗마루센터의 운영방식과 비용에 대해 불만을 가진 것으로 나타남

○ 전문가들의 개선방안 제안

- 첫째, 불필요한 시설은 폐쇄하거나 변경할 필요
- 둘째, 디지털 기술의 발전과 클라우드 플랫폼 체제로의 전환을 고려해 미래 지향적으로 송출시설이나 장비 업그레이드의 필요성을 지적
- 셋째, 협력사에 대한 만족도 조사 및 평가제도, 불만접수 창구가 있다면 이용자의 불만을 최소화할 수 있을 것으로 제안
- 넷째, 빗마루센터 운영 및 예약시스템을 개선하여 협력사와 이용사간 의사소통 오류에 따른 문제점을 사전에 예방하고 투명성을 제고할 수 있을 것으로 제안

- 다섯째, 빗마루센터가 방청객에게 화장실, 대기실 등을 배려해 줄 것을 제안
- 여섯째, 빗마루센터를 홍보할 타겟을 구체화하고 전략적으로 추진한다면 이용률을 높일 수 있을 것이라고 제언함

라. 빗마루센터 수용도 설문조사

- 빗마루센터의 수요자인 업계 종사자들의 의견을 청취하여 실용적인 개선방안 도출에 활용하기 위해 빗마루센터 이용 경험자 30명과 무경험자 30명 등 총 60명에 대해 온라인 조사를 시행함
- 응답자 개요
 - 응답자의 경력기간은 20 ~ 25년이 26.7%로 가장 많았고, 5 ~ 10년(23.3%), 15 ~ 20년(15.0%)의 순으로 나타남
 - 소속 업체는 프로덕션(18.3%)과 광고제작사(16.7%), 지상파(11.7%), 종편 및 보도 채널(10.0%), 홈쇼핑(10.0%) 등으로 다양함
 - 주로 제작하는 프로그램의 장르는 예능(28.3%)과 교육(28.3%)이 가장 많았으며, 다음으로 유튜브 콘텐츠(23.3%) 순으로 나타남
- 응답자의 75%가 빗마루센터를 알고 있는 것으로 나타나, 인지도가 상당히 높은 것으로 판단됨
 - 빗마루센터를 알게 된 경로가 지인의 추천이 압도적으로 나타나, 업계 실무자들 사이의 바이럴 마케팅이 중요함을 확인
 - 이용사에게 빗마루센터의 로고 노출을 요청할 경우 긍정적인 응답이 47%로 나타나, 홍보방안으로 적극 추진할 필요가 있음
- 빗마루센터 미이용자들의 이용 의향에 대해 긍정적인 응답이 57%로, 잠재적인 수요가 높았으나, 이용자 중에서 빗마루센터를 현재 이용하고 있는 비율은 33.3%로 낮은 편
 - 높은 잠재수요를 실제 이용으로 연결시키기 위한 개선방안의 수립과 추진이 필요한 시점으로 판단됨

- 스튜디오의 크기가 매우 중요한 경쟁력 요소로 확인됨
 - 제작시설을 대관할 때에 고려 조건 1순위가 미이용자는 스튜디오 크기, 스튜디오 장비의 순이었고, 이용자는 빔마루센터를 선할 때 스튜디오 크기, 대관료, 중계차의 순으로 고려한 것으로 응답함
 - 이용자들은 빔마루센터가 다양한 크기의 스튜디오를 제공하는 것에 대해 가장 높은 만족도를 보였음
- 이용자와 미이용자 공히 중형과 소형 스튜디오에 대한 높은 잠재수요를 확인함
 - 선호하는 스튜디오의 크기에 대해 ‘중형>소형>대형’으로 응답하였음
 - 이러한 수요행태는 LED 버추얼 스튜디오에서도 반복되는데, ‘중형>소형≈대형’의 순으로 나타남
- 그러나 이용자들은 실제로는 ‘대형=중형>소형’의 순으로 많이 사용하고 있는데, 이는 대형 스튜디오의 대체 불가능성 때문으로 판단됨
 - 빔마루센터의 이용도가 전반적으로 낮아지는 상황에서 중형과 소형 스튜디오는 타 시설로 수요가 전환되었으나, 대형은 공급이 극히 제한되므로 빔마루센터에서의 이용이 유지되는 상황이라고 판단됨
- 이용자의 빔마루센터 이용 만족도(M=3.80)는 중간 이상으로 나타남
 - 대관료와 위치, 이용시간의 순으로 개선이 필요하다고 응답함
 - 대관료는 야간/새벽 할증요금 할인, 2주 대관 할인, 주말 할증 할인을 희망하였고, 창고비 할인에 대한 요구도 높았음
 - 확충이 시급한 편의시설로 식당, 무료 주차장, 휴게실에 대한 요구가 많았음
 - 운영 시스템에서는 협력사 이용선택권 강화, 불만제기 및 협의 창구를 빔마루센터로 단일화에 대한 요구가 많았음
 - 인프라 개선은 하차장 방음시설 설치와 로케이션 지원 요구가 가장 많았음
- 향후 빔마루센터를 교육시설로 활용한다면 영상제작 전문인력과 해당 전공 대학생들의 교육에 활용하기를 희망하는 응답이 많았음

마. 빛마루센터 중단기 개선방안

- o 개선방안을 마련하기 위해 연구의 결과를 종합하여 SWOT 분석을 수행함

<빛마루센터에 대한 SWOT 분석>

강점 (Strengths)	약점 (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 규모의 스튜디오를 보유하고 있어 다양한 영상제작에 유연하게 대응할 수 있음. 특히 대형 스튜디오를 보유함 • 충분한 부대시설 및 공간을 보유하고 있어 제작에 편리성 제공 • 중소 제작사에게 할인을 제공하여, 저렴한 요금으로 대관하고 있음 	<ul style="list-style-type: none"> • 서울로부터 접근성이 떨어짐 • 협력업체에 대한 이용사의 불만 증가 • 개관 10년이 지나면서 장비의 노후화가 진행됨 • 인근에 주택가가 형성되어 소음에 민감함
기회 (Opportunities)	위협 (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> • 한류의 성장, 정부의 진흥정책으로 인해 영상콘텐츠 제작수요가 꾸준히 증가할 전망 • GTX-A 개통으로 접근성 대폭 개선 • 고양방송영상밸리 등 지자체의 한류 중심도시 프로젝트 추진 • 고양, 파주지역으로 제작시설들이 집중되어 한류벨트 및 클러스터 형성 • 4차 산업혁명 시대에 AR/VR, VFX, AI 등 최첨단 영상제작 기술의 출현 	<ul style="list-style-type: none"> • 고양과 파주 지역에 영상제작 대관시설들이 건설되고 있어, 경쟁이 심화 • LED Wall 기반 버추얼 스튜디오들이 수도권에 속속 건설되고 있음

- o 전문가 인터뷰와 전문가 설문조사, 문헌 분석, 연구진의 의견을 종합하여 빛마루센터의 개선방안들을 도출함
 - 개선방안을 중단기와 장기로 구분하여 제시함. 중단기 개선방안은 현재의 사업환경 대응에 필요한 개선방안임
 - 장기 개선방안은 미래 기술과 산업환경의 변화에 대응하여 빛마루센터의 비전과 역할과 재정립시키는 내용이며, 장기간의 시간 및 예산확보가 필요함
- o 중단기 개선과제로 총 10개를 제안함

〈빛마루센터 시설 및 운영에 대한 중단기 개선방안〉

개선 항목	개선방안
①스튜디오 크기 최적화	<ul style="list-style-type: none"> ● 소형 스튜디오 2개를 중형 스튜디오 하나로 통합 ● 크로미키 장비는 소형 스튜디오에서 철거
②위치 및 접근성 개선	<ul style="list-style-type: none"> ● GTX-A 개통으로 개선 예상
③장비	<ul style="list-style-type: none"> ● 부조정실 - 스위치 교체, 녹화서버 FS 개선 ● 스튜디오 - LED 조명 설치, 초고속 카메라, 고배율렌즈, 퀵 줌 ● 중계차 - LSM 장비 ● 인터넷 망 용량 확장
④부속시설, 부대시설, 편의시설 확충	<ul style="list-style-type: none"> ● 식당, 무료주차, 휴게실 확충 ● 흡연실, 추가 로케이션 공간, 상하차장 방음시설 ● 방청객 화장실, 방청객 대기시설 ● 무료 창고 확충
⑤예약시스템 개선	<ul style="list-style-type: none"> ● 온라인 예약시스템 구축 ● 온라인 요금안내에 협력사 비용까지 공개 ● 예약시에 온라인에서 필요한 서비스 모두 선택
⑥스튜디오 이용 매뉴얼 개선	<ul style="list-style-type: none"> ● 인쇄본 매뉴얼 제공 ● 위탁협력업체 관련 서비스, 비용 등 모두 공개 ● 불편사항 신고 및 협의채널 정보 수록
⑦할인제도 개선	<ul style="list-style-type: none"> ● 야간 및 새벽시간 할증 할인, 주말 할증 할인 ● 창고비용 할인 및 대관료에 포함 ● 2주 대관 할인 ● 부조정실 미이용 할인, 스튜디오+중계차 패키지 할인 ● 부대시설 이용료, 안전관리비, 청소비 등을 대관요금에 모두 포함하여 요금 설정
⑧협력업체 운영시스템 개선	<ul style="list-style-type: none"> ● 협력사 기술료 및 추가 임대요금 합리화 ● 중소기업체에 대한 기술료 할인 ● 협의창구를 빛마루센터로 단일화 ● 계약 종료시 만족도 조사 시행 ● 이용자의 협력사 선택권 보장
⑨홍보 활성화	<ul style="list-style-type: none"> ● 신규 이용자 유치 혜택 제공 ● 빛마루센터 로고 노출 ● 전문 협회와의 협력관계 강화 ● 독립적인 홈페이지 구축
⑩교육 활성화	<ul style="list-style-type: none"> ● 전문가, 대학생 전공교육 사업 추진

o 이용업체가 퇴거할 때에 이용설비나 서비스에 대한 만족도 조사 시행의 필요성이 강하게 제기되었으므로, 여기에 활용할 조사 양식을 제안함

[이용 만족도 조사 양식]

작품명			
송출채널	방송사/온라인/OTT/ 기타 채널명()	장르	예능/음악/시사교양/홈쇼핑/광 고/드라마/영화/스포츠/어린이/ 게임/기타()
이용업체명		규모	대/중/소

1. 금회 이용했던 제작시설이나 서비스에 대한 만족도를 모두 답변해 주세요.
이용시설/서비스 (① , ② , ③)

이용시설 /서비스	이용 만족도				
	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족
①	①	②	③	④	⑤
②	①	②	③	④	⑤
③	①	②	③	④	⑤

1-1. 해당 시설/서비스의 만족스러운 점과 불만 또는 개선할 사항은 무엇입니까?

o 만족스러운 점

시설/서비스 ① :

시설/서비스 ② :

시설/서비스 ③ :

o 불만족한 점 또는 개선점

시설/서비스 ① :

시설/서비스 ② :

시설/서비스 ③ :

2. 이용요금에 대한 만족도는 어떠합니까?

이용시설 /서비스	요금 만족도				
	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족
①	①	②	③	④	⑤
②	①	②	③	④	⑤
③	①	②	③	④	⑤

3. 편의시설 중에서 구축 또는 확충이 시급한 것을 모두 골라 주세요.

① 휴게실 ② 식당 ③ 화장실 ④ 흡연실 ⑤ 주차장 무료확대
⑥ 방청객 대기실 ⑦ 회의실 ⑧ 분장실 ⑨ VIP 대기실 ⑩ 기타()

4. 교체 및 확장이 시급한 장비는 무엇인가요? ()

5. 귀하께서는 향후에도 빛마루센터를 이용할 의향이 있으십니까?

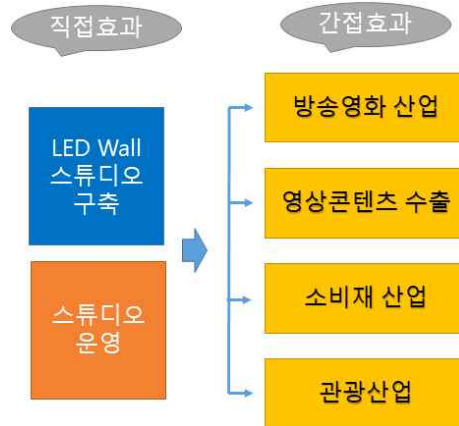
이용할 의향 전혀 없음	이용할 의향 없음	보통	이용할 의향 있음	이용할 의향 매우 있음
①	②	③	④	⑤

바. 빛마루센터 장기 발전방안

- o 최근 첨단 ICT와 결합하여 영상제작에 소요되는 비용 및 시간을 줄이고 영상의 품질을 높일 수 있는 방안들이 출현하고 있음
 - AI 기술과 디지털 휴먼, 3D 모션 캡처, VR/AR, 3D 오디오, VFX 등이 영상제작에 도입되는 추세임
- o 빛마루센터는 영상제작 경쟁력 강화를 선도하기 위해 AI와 디지털 기술을 미디어 제작에 도입할 수 있도록 R&D 추진, 관련 시설의 임대, 전문 기술인력 양성 등을 통해 디지털미디어 제작지원 허브로의 발전을 장기적인 비전으로 설정할 필요가 있음
- o LED Wall 스크린을 이용한 버추얼 스튜디오는 AI와 디지털 휴먼, 3D, 메타버스, VR/AR 등과 결합하여 시너지 효과를 낼 수 있는 기반 시설이며, 이미 영상미디어 및 엔터테인먼트 분야에 도입되어 새로운 제작방식으로 주목받음
- o LED Wall 기반의 버추얼 프로덕션의 장점
 - 비선형 협업 프로세스로, 촬영장에서 다양한 분야의 전문가들이 실시간으로 결과를 확인하면서 협업하여 작업을 진행하므로, 몰입감을 끌어올리고 콘텐츠의 완성도를 높일 수 있음
 - 촬영 중에 색보정, 환경 변화 등이 실시간으로 이루어지고, 필요한 경우 바로 재촬영이 가능하여 제작시간을 크게 절감할 수 있음
 - 촬영 후에 CG 작업이 불필요하므로 후반 작업 시간을 줄여 제작 기간을 10분의 1까지로 줄일 수 있다는 보고가 있음
 - 로케이션 촬영지까지 이동할 필요가 없고, 시공간의 제약을 없앨 수 있음.

- 이로 인해 촬영 기간을 최대 80% 단축할 수 있다는 보고가 있음
- 세트의 제작과 이동을 줄이는 과정에서 탄소배출을 줄일 수 있음
- o 세계적으로 버추얼 프로덕션 시장이 빠르게 성장할 것으로 예상되고 있음
 - Grand View Research는 글로벌 버추얼 프로덕션 시장이 2020 ~ 2027년 사이에 매년 15.8%씩 성장하여 39.5억 달러에 도달할 것으로 예측
 - Market&Market은 글로벌 버추얼 프로덕션 시장이 2022년에 26억 달러를 달성하고, 2027년까지 51억 달러로 성장할 것으로 전망함
- o 국내에서도 LED Wall 기반의 버추얼 프로덕션 스튜디오를 구축하는 사례가 증가하고 있는데, 현재 민간시설 17개, 공공시설 4개가 운영되고 있음
 - 민간시설은 대부분 수도권 지역에 위치하는데, 이 중 김포 1군데, 파주 3군데, 금천 1군데가 대관을 위해 운영되고 있음
- o 영상 콘텐츠 제작이 대부분 이루어지는 수도권에서 대관용 LED Wall 스튜디오가 부족할 것으로 예상되며, 대관료도 비싼 것으로 알려져 중소제작사가 이용하기는 어려울 것으로 우려됨
- o 기술환경과 콘텐츠 제작환경의 변화, 정부 정책의 변화, 글로벌 수요전망을 토대로, 수도권의 대관시설 부족과 특히 공공시설이 더욱 부족한 상황, 중소제작업체의 경제적, 기술적 장벽 등을 종합적으로 감안하여 빛마루센터가 LED Wall 버추얼 스튜디오를 구축하는 사업을 장기 발전방향으로 제안
 - 사업 타당성을 확인하기 위해 전문가에 대한 수요조사와 시장전망, 그리고 다양한 경제적 파급효과를 정량적으로 분석함
- o 직접효과는 LED Wall 설비를 구축하는데 투입되는 비용과, 이후 운용을 통해 창출하는 매출액임
 - 간접효과는 LED Wall을 이용하여 절감한 제작비를 다시 영상콘텐츠 제작에 재투입함으로써 방송영화 미디어 산업의 매출을 늘리고, 수출을 통해 추가적인 수익을 창출하며, 소비재 수출과 해외 관광객의 증가 등의 효과들을 종합적으로 포함함

[영상 콘텐츠 제작투자 가치사슬(Value Chain)]



- o 전문가 대상으로 설문조사를 시행하여 LED Wall에 대한 수용도를 분석함
 - 응답자 중 63.5~65.1%가 LED Wall 기반 버추얼 스튜디오를 이용할 의향과 실제 가능성을 가진 것으로 나타남
 - 매년 소형은 130억 5,627만 원, 중형은 163억 2,034만 원의 매출액을 올릴 것으로 예상됨
- o 간접효과 추정을 위해 LED Wall을 이용한 연간 제작비 절감분의 76%인 1,255억 원이 제작에 재투자될 것으로 추정함
 - 방송영상 부문에 9,776억 원의 생산을 유발하며, 260억 원의 수출을 유발하여 197.7억 원의 추가 제작비를 다시 확보할 수 있을 것으로 나타남
- o 한류에 의한 소비재 수출과 관광객 유입효과를 추정하기 위해 중력모형을 만들고 패널분석을 수행하여, 영상 콘텐츠 수출 1% 증가가 총수출 0.06737%와 관광객 유입 0.08295% 증가를 견인함을 실증함
 - 화폐단위로는 수출액 증가 1조 2,023억 원, 관광수입 증가 613억 원에 해당
- o 산업연관분석을 통해 4조 7천억 원의 생산유발효과와 1조 7천억 원의 부가가치 유발효과, 2만 3천여 명의 고용유발 효과를 추정함
- o 결론적으로 빛마루센터에 LED Wall을 설치하면 충분한 수요가 창출되고, 직·간접적으로 막대한 경제적 파급효과를 창출함을 실증함

<LED Wall이 연간 창출하는 경제적 효과>

구분	직접효과		간접효과			
	설비투자	매출액	방송영화 산업	영상콘텐츠 수출	소비재 수출	관광
금액(억원)	48	516 / 646	9,776	260	12,023	613

<LED Wall 구축사업의 연간 경제적 파급효과(단위 : 억원, 명)>

구분		직접효과		간접효과			
		설비투 자	매출액	방송영 화산업	영상콘 텐츠 수출	소비재 수출	관광
소 형	투입	48	516	9,776	260	12,023	613
	생산유발	89	1,011	20,313	387	23,982	1,124
	부가가치유발	26	433	7,911	166	7,660	497
	고용유발	23	662	10,112	254	11,250	957
중 형	투입	48	646	9,776	260	12,023	613
	생산유발	89	1,264	20,313	387	23,982	1,124
	부가가치유발	26	541	7,911	166	7,660	497
	고용유발	23	828	10,112	254	11,250	957

<LED Wall 구축사업의 연간 경제적 파급효과 2 (단위 : 억원, 명)>

구분		직접효과	간접효과	합계
소형	생산유발	1,100	45,807	46,907
	부가가치 유발	458	16,233	16,692
	고용유발	686	22,573	23,259
중형	생산유발	1,353	45,807	47,160
	부가가치 유발	567	16,233	16,800
	고용유발	851	22,573	23,424

- o 만약 빛마루센터가 LED Wall 구축에 필요한 예산을 확보하지 못한다고 해도, LED Wall에 대한 수요와 사회적인 파급효과가 확인되었으므로, 포기하거나 늦추는 것은 사회적 편익의 차원에서 합리적이지 못함
- 이 때는 민간과 협력하여 LED Wall 설비를 구축하여 대관하는 사업을 대안

으로 추진할 필요가 있음

- 민간과 협력하여 LED Wall을 구축하고, 스튜디오의 대관 및 기술지원 등을 빛마루센터가 담당함
- 이 경우에도 국가 예산으로 LED Wall을 구축하는 경우와 동일한 경제적 파급효과를 창출할 수 있음
- 다만, 민간시설보다 저렴한 비용으로 LED Wall 스튜디오를 중소 제작사에게 대관함으로써 경제적 진입장벽을 완화해 주는 공익적 역할을 계속 수행할 필요가 있음

목 차

제 1 장 서론	1
제 2 장 미디어 및 영상 콘텐츠 산업 및 정책 동향	3
제 1 절 영상 콘텐츠 및 연관산업 동향	3
1. 방송산업 및 방송영상제작산업의 동향	3
2. 영화산업 및 영화제작산업의 동향	7
3. 광고산업 및 광고제작업의 동향	8
4. OTT 서비스 동향	9
5. 소결	13
제 2 절 연도별 방송제작 환경 및 정부정책의 변화	13
1. 미디어 및 영상콘텐츠 관련 국정과제	14
2. 제6차 방송영상산업 진흥 중장기 계획	15
3. 2023년 메타버스 통합 사업	18
4. AI와 디지털 기반의 미래 미디어 계획	21
5. 소결	23
제 3 절 빛마루센터의 입지	25
1. 영상제작 클러스터 조성	26
2. 교통 인프라 개선	28
제 3 장 빛마루센터 10년의 성과	30
제 1 절 빛마루센터 운영 현황	30
1. 사업 목표와 주요 연혁	30
2. 조직 및 인력 현황	30
3. 시설 현황	31
4. 시설 이용 및 요금제(2023.3.14.기준)	34
5. 소결	37

제 2 절	빛마루센터 운영 성과 분석	37
1. 시설 이용현황 분석		37
2. 제작 콘텐츠 분석		52
3. 소결		66
제 4 장	빛마루센터 이용에 대한 전문가 인터뷰	68
제 1 절	전문가 심층 인터뷰의 개요	68
제 2 절	제작 트렌드 및 스튜디오 대관에 대한 인식	70
1. 방송미디어 콘텐츠 제작 트렌드		70
2. 스튜디오 대관시 고려 조건		72
3. 버추얼 스튜디오에 대한 인식		73
제 3 절	빛마루센터의 시설에 대한 인식	74
1. 시설에 대한 인식		74
2. 운영에 대한 제언		82
제 4 절	소결	85
1. 제작 트렌드 및 스튜디오 대관에 대한 인식		85
2. 빛마루센터의 시설 현황에 대한 인식		86
제 5 장	빛마루센터 수용도 설문조사	87
제 1 절	설문조사 개요	87
1. 조사 목적		87
2. 조사 방법 및 내용		87
3. 조사 대상		88
제 2 절	모든 설문 대상자에 대한 조사 결과	90
1. UHD 프로그램 제작		90
2. 선호하는 스튜디오의 규모		91
3. 빛마루센터 인지여부 및 인지경로		92
제 3 절	미이용자 대상 설문조사 결과	94

1. 빛마루센터 이용 의향	94
2. 최근 3년간 스튜디오 대관 여부	95
3. 빛마루센터 이용 희망 시설	95
4. 제작시설 대관시 고려 조건	96
5. 기존에 많이 이용한 제작시설에 대한 만족도	97
제 4 절 이용자 대상 설문조사 결과	100
1. 빛마루센터 이용실태	100
2. 빛마루센터 시설별 만족도	105
3. 불만 및 개선사항	109
4. 교육사업 추진	115
5. 홍보방안	116
6. 개선의 기대효과	117
제5절 소결	117
 제 6 장 빛마루센터 중단기 개선방안	119
제 1 절 SWOT분석	119
제 2 절 중단기 개선방안	119
1. 설비 부문	119
2. 운영 시스템 부문	126
3. 개선방안 요약	135
 제 7 장 빛마루센터 장기 발전방안	139
제 1 절 장기적인 발전방안 모색	139
제 2 절 LED Wall 스튜디오의 경제적 파급효과	143
1. 경제적 파급효과 창출 경로	143
2. 성과전망 분석자료 수집	145
3. 직접효과 (장기 매출액) 추정	147
4. 간접효과 추정	153

5. 간접효과의 추정 2. 한류	156
6. 경제적 파급효과 추정	164
제 3 절 요약 및 시사점	173
 제 8 장 결론 및 시사점	175
제 1 절 운영실적 및 성과	175
제 2 절 전문가 인터뷰 및 설문조사	176
제 3 절 중단기 개선방안	177
제 4 절 장기 발전방안	180
제 5 절 연구의 한계	183
 참고문헌	184
 [첨부1] 전문가 및 위탁협력업체 인터뷰 질문지	189
 [첨부2] 빛마루 방송지원센터 만족도 조사 설문지	192
 [첨부3] 버추얼 프로덕션 스튜디오 관련 설문지	203

표 차 례

〈표 2-1〉 방송산업의 성과	3
〈표 2-2〉 방송사업 부문별 2021년 매출 내역	4
〈표 2-3〉 방송영상 콘텐츠 제작부문의 연도별 매출액 추이	5
〈표 2-4〉 독립제작사와 PP의 수도권 분포 현황(2021년)	5
〈표 2-5〉 방송프로그램(완성품)의 주요 국가별 수출실적	7
〈표 2-6〉 영화산업 동향	8
〈표 2-7〉 광고산업의 동향	8
〈표 2-8〉 광고제작업 및 온라인광고대행업 현황	9
〈표 2-9〉 주요 토종 OTT 서비스의 매출	11
〈표 3-1〉 스튜디오 현황	32
〈표 3-2〉 중계차 현황	32
〈표 3-3〉 후반제작 및 부가제작시설 보유 현황	33
〈표 3-4〉 송출시설 보유 현황	34
〈표 3-5〉 부대시설 보유 현황	34
〈표 3-6〉 스튜디오 이용 요금 및 할인율	35
〈표 3-7〉 중계차 이용 요금 및 할인율	36
〈표 3-8〉 후반제작시설 1일 이용 요금	36
〈표 3-9〉 부대시설이용 요금제	36
〈표 3-10〉 빛마루센터 매출액 현황	40
〈표 3-11〉 중소기업에 대한 스튜디오 대관 할인액(2019-2022)	43
〈표 3-12〉 중소기업에 대한 중계차 임대 할인액(2019-2022)	44
〈표 3-13〉 2018년에 대형 스튜디오에서 제작된 작품	53
〈표 3-14〉 2019년에 대형 스튜디오에서 제작된 작품	53
〈표 3-15〉 2020년에 대형 스튜디오에서 제작된 작품	54
〈표 3-16〉 2021년에 대형 스튜디오에서 제작된 작품	55
〈표 3-17〉 2021년에 대형 스튜디오에서 제작된 작품	55
〈표 3-18〉 2018년에 중형 스튜디오에서 제작된 작품	56

〈표 3-19〉 2019년에 중형 스튜디오에서 제작된 작품	56
〈표 3-20〉 2020년에 중형 스튜디오에서 제작된 작품	57
〈표 3-21〉 2021년에 중형 스튜디오에서 제작된 작품	58
〈표 3-22〉 2020년에 중형 스튜디오에서 제작된 작품	58
〈표 3-23〉 2018년에 소형 스튜디오에서 제작된 작품	59
〈표 3-24〉 2019년에 소형 스튜디오에서 제작된 작품	60
〈표 3-25〉 2020년에 소형 스튜디오에서 제작된 작품	60
〈표 3-26〉 2021년에 소형 스튜디오에서 제작된 작품	61
〈표 3-27〉 2022년에 소형 스튜디오에서 제작된 작품	62
〈표 3-28〉 대형 스튜디오에서 제작된 콘텐츠의 장르별 이용일 수 종합	63
〈표 3-29〉 중형 스튜디오에서 제작된 콘텐츠의 장르별 이용일 수 종합	64
〈표 3-30〉 소형 스튜디오에서 제작된 콘텐츠의 장르별 이용일 수 종합	64
〈표 3-31〉 송출 채널별 스튜디오 이용일 수	66
〈표 4-1〉 전문가 심층인터뷰 대상자	70
〈표 5-1〉 설문조사 내용	87
〈표 5-2〉 응답자의 인구통계학적 특성	89
〈표 5-3〉 응답자 소속 사업체의 특성	89
〈표 5-4〉 UHD 프로그램 제작 여부(모든 응답자)	90
〈표 5-5〉 가장 선호하는 스튜디오 사이즈	92
〈표 5-6〉 가장 적당한 LED 버추얼 스튜디오의 규모	92
〈표 5-7〉 빛마루 방송지원센터 인지 경로	93
〈표 5-8〉 빛마루센터의 인지 여부와 향후 이용 의향간의 관계	94
〈표 5-9〉 향후 빛마루 시설 이용 의향과 세부시설별 이용 의향	96
〈표 5-10〉 방송제작시설에 대한 만족도와 세부시설별 만족도간 회귀분석	99
〈표 5-11〉 향후 빛마루 이용 의향과 빛마루 시설 만족도 회귀분석	107
〈표 5-12〉 빛마루 개선사항 반영 여부에 따른 향후 이용 의향 정도	117
〈표 6-1〉 빛마루센터에 대한 SWOT 분석	120
〈표 6-2〉 빛마루센터 시설 및 운영에 대한 중단기 개선방안	136

<표 7-1> 설문조사 개요	146
<표 7-2> 빛마루방송지원센터의 스튜디오 운영 실적	151
<표 7-3> OLS를 이용해 추정한 성장곡선	152
<표 7-4> LED Wall 버추얼 스튜디오로 인한 연간 영상콘텐츠 재투자 비용	155
<표 7-5> 독립변수들 사이의 상관관계(Correlation Matrix)	160
<표 7-6> 한류의 수출 견인효과에 대한 중력모형 추정 결과	161
<표 7-7> 한류의 해외 관광객 견인효과에 대한 중력모형 추정 결과	162
<표 7-8> LED Wall이 연간 창출하는 경제적 효과	163
<표 7-9> 각 효과들에 대응하는 투입산출표 상 산업분류	165
<표 7-10> 한류의 영향을 받는 소비재 산업 부문	166
<표 7-11> 소비재 산업 부문의 정의	167
<표 7-12> 관광산업 부문에 대한 선행연구의 정의	168
<표 7-13> 관광산업 부문의 정의	168
<표 7-14> 산업연관표 재분류	169
<표 7-15> 경제적 파급효과 계수	171
<표 7-16> LED Wall 구축사업의 연간 경제적 파급효과	172
<표 7-17> LED Wall 구축사업의 연간 경제적 파급효과 2	172
<표 8-1> 빛마루센터에 대한 SWOT 분석	177
<표 8-2> 빛마루센터 시설 및 운영에 대한 중단기 개선방안	178
<표 8-3> LED Wall이 연간 창출하는 경제적 효과	182
<표 8-4> LED Wall 구축사업의 연간 경제적 파급효과 2	182

그 립 차 례

[그림 2-1] 국내 주요 토종 OTT의 앱 월간 사용자수 추이	11
[그림 2-2] 서비스별 OTT 이용률	12
[그림 2-3] 연령별 OTT 이용률	12
[그림 2-4] 제6차 방송영상산업 진흥 중장기 계획의 개요	18
[그림 2-5] 과기정통부의 2023년 메타버스산업 통합 사업 개요	19

[그림 2-6] AI와 디지털 기반의 미래 미디어 계획의 개요	22
[그림 2-7] 고양 관광문화단지 도시개발 사업(Hallyu World) 전경	26
[그림 2-8] 고양방송영상밸리 개요	27
[그림 2-9] CJ 라이브시티 조감도	28
[그림 2-10] GTX-A 노선도	29
[그림 3-1] 빛마루 방송지원단 구성도	31
[그림 3-2] 스튜디오 및 부조정실 전경	31
[그림 3-3] 중계차 전경	32
[그림 3-4] 후반제작시설 전경	33
[그림 3-5] 송출시설 및 아카이빙실 전경	33
[그림 3-6] 부대시설 전경	34
[그림 3-7] 빛마루센터 설비 이용도 추이	38
[그림 3-8] 빛마루 스튜디오 연간 가동률 현황	39
[그림 3-9] 빛마루 중계차 연간 가동률 현황	40
[그림 3-10] 빛마루센터의 매출액 내역	41
[그림 3-11] 제작사 규모별 빛마루 스튜디오 이용도 현황	42
[그림 3-12] 제작사 규모별 빛마루 중계차 이용도 현황	43
[그림 3-13] 제작사 유형별 이용도	45
[그림 3-14] 대형 스튜디오의 이용도 추이	46
[그림 3-15] 중형 스튜디오의 이용도 추이	47
[그림 3-16] 소형 스튜디오의 이용도 추이	48
[그림 3-17] HD 중계차 이용도 추이	49
[그림 3-18] UHD 중계차 이용도 추이	50
[그림 3-19] 유통채널별 이용도	51
[그림 3-20] 스튜디오별 작품 장르별 이용일 수의 비중	65
[그림 3-21] 스튜디오별 작품 장르별 이용일 수 비교	65
[그림 5-1] 분야별 응답자 비율	88
[그림 5-2] 직무별 응답자 비율	88

[그림 5-3] 선호하는 스튜디오 규모	91
[그림 5-4] 빛마루센터 인지여부	93
[그림 5-5] 이용 의향	94
[그림 5-6] 스튜디오 대관	95
[그림 5-7] 빛마루센터 이용 희망 시설	95
[그림 5-8] 제작시설 대관시 고려 조건	97
[그림 5-9] 가장 많이 이용한 제작시설에 대한 만족도	98
[그림 5-10] 많이 이용한 방송제작시설 시설별 만족도	99
[그림 5-11] 개선이 필요한 부분(1순위)	100
[그림 5-12] 개선이 필요한 부분(1+2+3순위)	100
[그림 5-13] 현재 이용 여부	101
[그림 5-14] 향후 이용 의향	101
[그림 5-15] 사업분야별 평균 이용기간	101
[그림 5-16] 콘텐츠 장르별 평균 이용기간	102
[그림 5-17] 사업분야별 연간 이용일수	102
[그림 5-18] 콘텐츠 장르별 연간 이용일수	103
[그림 5-19] 시설별 이용 현황	104
[그림 5-20] 빛마루센터 선택이유(1순위)	104
[그림 5-21] 빛마루센터 선택이유(1+2+3순위)	105
[그림 5-22] 빛마루센터 제작시설 이용 의향	106
[그림 5-23] 시설별 만족도	106
[그림 5-24] 빛마루센터 시설 및 운영 만족도	108
[그림 5-25] 위탁협력업체 전문성 만족도	108
[그림 5-26] 위탁협력업체 비용 만족도	108
[그림 5-27] 개선 필요 사항(1순위)	109
[그림 5-28] 개선 필요 항목(1순위+2순위+3순위)	109
[그림 5-29] 추가 제공 희망하는 할인제도	110
[그림 5-30] 구축(확충)이 시급한 편의시설	111

[그림 5-31] 교체가 시급한 장비(1순위)	111
[그림 5-32] 교체 시급 장비(1순위+2순위)	112
[그림 5-33] 기타 교체 및 확장이 시급한 장비	112
[그림 5-34] 교체가 시급한 후반제작시설	113
[그림 5-35] UHD 중계차의 임대 수요가 낮은 이유	114
[그림 5-36] 이용 시스템 개선 필요성	115
[그림 5-37] 빛마루센터의 인프라 개선 필요성	115
[그림 5-38] 교육사업 추진 대상	116
[그림 5-39] 로고 노출에 대한 수용도	116
[그림 6-1] 빛마루센터 대관 신청서	127
[그림 6-2] 스튜디오 큐브 홈페이지의 대관 화면	127
[그림 6-3] 이용자의 정보를 입력하는 민간 스튜디오의 예약화면	128
[그림 6-4] IVEX 스튜디오의 예약화면	129
[그림 6-5] 이용 만족도 조사 양식	137
[그림 7-1] 영상 콘텐츠 제작투자 가치사슬(Value Chain)	144
[그림 7-2] LED Wall 기반의 버추얼 스튜디오 이용 의향을 묻는 질문	147
[그림 7-3] LED Wall 기반의 버추얼 스튜디오 임대료에 대한 지불의사액	147
[그림 7-4] 장기적인 LED Wall 임대 수요를 묻는 질문	148
[그림 7-5] LED Wall 임대를 통한 편익을 묻는 질문	148
[그림 7-6] 성장곡선 추정	153
[그림 7-7] 성과 전망과 부합하는 장기적인 성장곡선	153
[그림 7-8] LED Wall 이용의 편익을 묻는 질문	153
[그림 7-9] 소속업체의 연간 제작 작품의 수를 묻는 질문	154
[그림 7-10] 장기적으로 LED Wall을 이용하여 제작할 작품의 수	154
[그림 8-1] 이용 만족도 조사 양식	179

제 1 장 서론

20세기 후반부터 영화 및 드라마로 시작된 한류 열풍은 초기에는 일본, 중국 등 아시아 지역을 중심으로 확산되었다. 그런데 이후 K-POP이 세계적인 인기를 끌면서 한류는 찻잔 속의 태풍에서 세계적인 신드롬으로 발전하였다. 그리고 유통 경로도 방송에서 온라인으로 확대되면서 한류의 영향력이 더욱 커졌다. 최근에는 글로벌 OTT(Over-the-top) 사업이 활성화되면서 영상 및 미디어 시장에 큰 충격이 가해지고 있다. 우리나라는 한류를 통해 쌓은 인지도와 높은 제작 경쟁력을 바탕으로 글로벌 OTT 사업자에게 고품질의 영상 콘텐츠를 제작하여 공급하는 역할을 하고 있다. 이 과정에서 ‘오징어게임’으로 대표되는 세계적인 성공작들이 매년 제작되고 있다.

영상 콘텐츠를 통한 한류의 성과는 언어, 음식, 의상 등 우리 문화 전반에 걸친 홍보효과로 이어진다. 그래서 국민들의 문화적 자부심을 높이고, 국가의 이미지도 향상시키는 성과를 창출한다. 이러한 무형의 성과에 추가하여 콘텐츠의 대외 수출, 소비재 위주의 수출 증대, 해외 관광객 유입 등 유형의 경제적인 성과도 유인한다. 그래서 경쟁력 있는 K-콘텐츠의 제작을 통한 한류의 활성화는 콘텐츠 제작업계 뿐 아니라 사회적인 과제이기도 하다.

정부는 중소 제작업체를 중심으로 콘텐츠 제작을 지원하기 위해 빛마루 방송지원센터(이하 빛마루센터)를 구축하고, 10년째 운영해오고 있다. 다양한 크기의 스튜디오와 중계차, 후반작업 시설과 송출시설, 각종 부대시설을 제작사에 임대하여 제작시설의 부족을 완화하고, 중소 제작사에는 큰 폭의 요금할인을 통해 경제적 지원도 제공한다.

빛마루센터가 자리잡은 고양시에는 지자체가 한류월드를 조성하여 고양방송 영상밸리 사업을 추진하고 있고, 고양영상문화단지의 조성도 계획하는 등 한류의 메카로 개발하려고 노력하고 있다. 그래서 고양에 방송사, 제작센터 등 다양한 방송영상 제작시설들이 자리잡았다. 그리고 파주 일대에는 대규모 영상제작 시설들이 들어서고 있다. 또한 우리나라 방송영상 산업의 중심지인 서울 상암동과 가까운 지리적인 특성 때문에, 고양과 파주와 함께 수도권 서부에 영상벨트

를 형성해 가고 있다. 추가로 2024년부터는 GTX-A 노선이 개통될 예정으로, 서울에서의 접근성이 획기적으로 개선된다. 그러므로 빛마루센터의 입지적인 경쟁력은 점차 강화되고 있다.

그간 빛마루센터의 이용도는 꾸준히 증가하였으며, 코로나 팬데믹이 오히려 발전에 긍정적인 역할을 미쳤던 것으로 판단된다. 그러나 팬데믹을 극복해가던 2022년부터 이용도가 감소하고 있어, 한류가 활성화되는 시장환경이나 지역의 산업진흥 환경과 유리된 실적을 보이고 있다. 앞으로 OTT의 확산과 AI등 첨단 영상제작 기술이 도입되는 등 영상 제작산업의 환경이 크게 변화할 것으로 예상된다. 그러므로 빛마루센터가 개관 10주년을 맞아 그간의 운영성과를 평가하고, 운영실태를 면밀히 진단하여 효율적인 개선책을 마련하는 등 정비의 필요성이 제기된다. 그리하여 빛마루센터가 영상제작 시설을 저렴하게 대관하는 역할에서 한 걸음 더 나아가, 3D, AI(Artificial Intelligence), VFX(Visual Effects) 등 빠르게 발전하는 첨단 영상제작 기술의 K-콘텐츠 제작현장에 도입을 선도함으로써, 디지털 미디어 허브로 자리잡는 새로운 10년의 비전을 준비하여야 한다.

이러한 취지에서 본 연구는 우선 빛마루센터의 성과를 객관적으로 평가하여, 10년 동안 수행한 역할을 확인한다. 그리고 콘텐츠 제작산업의 환경과 기술적인 환경, 정부의 정책적 노력 등을 종합적으로 분석한다. 또한 관련 문헌을 조사하고, 전문가 인터뷰, 이용자 및 미 이용자에 대한 설문조사 등을 수행하여 이용행태를 분석한다. 그리고 이 결과들을 종합하여 빛마루센터의 개선 또는 발전방안을 중단기와 장기로 나누어 도출한다.

제 2 장 미디어 및 영상 콘텐츠 산업 및 정책 동향

제 1 절 영상 콘텐츠 및 연관산업 동향¹⁾

문화체육관광부(2023.1.)는 2022년에 콘텐츠 산업을 출판, 만화, 음악, 영화, 게임, 애니메이션, 방송, 광고, 캐릭터, 지식정보, 콘텐츠솔루션 등 총 11개로 분류하였다. 이에 따르면 2021년에 국내 콘텐츠 사업체의 수는 총 10만 8,628개였으며, 종사자 수는 총 61만 4,734명, 매출액은 137조 5,080억 원으로 나타났다. 그리고 부가가치액은 53조 228억 원, 수출액은 124억 5,290만 달러였으며, 수입액은 12억 470만 달러로 큰 폭의 무역흑자를 보였다.

본 절에서는 영상 콘텐츠 제작과 관련이 깊고, 빛마루센터를 주로 이용하는 영화, 방송, 광고 부문을 중점적으로 고찰한다.

1. 방송산업 및 방송영상제작산업의 동향

방송산업은 2021년 기준 1,133개의 사업체에 5만 160명이 종사하고 있다. 코로나 팬데믹으로 인해 문화의 비대면 소비가 증가하는 추세 속에서 사업체의 수는 큰 변화가 없었다. 그러나 매출액은 23조 9,707억 원으로 팬데믹 이전인 2019년의 20조 8천여 억 원보다 15.0% 증가하였다. 그러므로 방송산업은 팬데믹 기간 중에도 꾸준히 성장하였다.

<표 2-1> 방송산업의 성과

구분	2017	2018	2019	2020	2021
사업체 수(개)	1,054	1,148	1,062	1,070	1,133
매출액(억 원)	18조436	19조7,622	20조8,430	21조9,647	23조9,707
수출액(만 달러)	3억 6,240	4억 7,845	5억 3,921	6억 9,279	7억 1,800

1) 본 절은 문화체육관광부(2023.1.)가 공식적으로 발간한 ‘2021기준 콘텐츠 산업조사’의 내용을 주로 참조하여 작성되었다.

방송사업자의 방송사업 부문 매출은 2021년에 18조 5,522억 원이었다. 이 중 공영방송과 유료방송의 수신료 매출이 4조 3,600억 원으로 가장 많았고, 홈쇼핑 방송의 매출이 3조 8,200억 원, 광고매출이 3조 1,500억 원, 프로그램 판매매출이 3조 원으로 뒤를 따른다. 홈쇼핑 송출수수료도 2조 2,500억 원으로 비중이 크다.

사업자별로는 방송채널사용사업자(Program Provider, 이하 PP)의 매출이 7조 5,500억 원으로 압도적이다. 이들은 방송사업의 필수 중간재인 콘텐츠를 생산하는 사업자이다. IPTV의 사업 매출이 4조 6,400억 원으로 25%를 차지하였고, 지상파방송의 매출액은 4조 원으로 21.5%를 차지한다.

이 중 방송영상 콘텐츠의 제작과 직접적으로 관련 있는 부문은 지상파방송, PP, 그리고 방송영상물 제작업 등이다. 지상파방송 사업 부문에는 2021년에 50개의 사업체에 1만 3,627명이 종사하고 있다. 2021년 기준 업체당 매출은 798억 원 수준이다. PP는 2021년에 180개의 사업체에 1만 7,119명이 종사하고 있다. 2021년 기준 업체당 매출은 420억 원 수준이다. 방송영상물 제작업에는 732개의 방송영상 독립제작사에 1만 3,568명이 종사하고 있다. 2021년에 4조 5,691억 원의 매출을 기록하였고, 업체당 매출은 62억 4천만 원 수준이다.

<표 2-2> 방송사업 부문별 2021년 매출 내역 (단위 : 억원)

구분	지상파	케이블 방송	위성방 송	IPTV	PP	합계
수신료 매출	7,055	6,509	2,920	27,151		43,635
광고매출	12,097	1,090	330	1,071	16,912	31,500
협찬	4,097	23	-	-	5,258	9,378
재송신	4,079	-	-	-	-	4,079
프로그램 제공	119	-	-	-	9,390	9,509
프로그램판매	9,049	17,807	-	-	3,077	29,933
홈쇼핑송출수수료	-	7,470	1,777	13,243		22,490
단말판매 및 가입시설설치	-	3,419	177	4,256	-	7,852
기타 방송사업	3,385	30	6	649	2,165	6,235
방송시설임대	-	-	-	-	112	112
행사	-	-	-	-	413	413
홈쇼핑방송	-	-	-	-	38,193	38,193
방송사업매출액	39,882	18,542	5,210	46,368	75,520	185,522
	21.5%	10.0%	2.8%	25.0%	40.7%	

※ 출처 : 과학기술정보통신부 · 방송통신위원회(2022.12)

지상파방송의 매출은 2019년과 2020년에 3조 5천억 원대에서 정체되다가 2021년에 3조 9,931억 원으로 소폭 증가하였다(〈표 2-3〉 참조). PP의 매출액도 2019년, 2020년에 7조 원대에서 정체되다가 2021년에 7조 5,500억 원으로 소폭 증가하였다. 그러나 방송영상물 제작업은 2020년에 전년 대비 24.6% 증가하였고, 2021년에는 다시 15.6% 증가하여 4조 5,700억 원대를 달성하는 등 팬데믹 기간에도 빠르게 성장한 것으로 나타났다.

〈표 2-3〉 방송영상 콘텐츠 제작부문의 연도별 매출액 추이 (단위 : 억원)

구분	2019	2020	2021
지상파방송	3조 5,262	3조 5,740	3조 9,931
PP	7조 918	7조 742	7조 5,520
방송영상물제작업	3조 1,713	3조 9,530	4조 5,691

〈표 2-4〉에는 독립제작사와 PP의 수도권 집중현상을 보여주고 있다. 2021년 기준 독립제작사는 서울에 555개가 소재하고 있고, 인천과 경기도까지 합쳐 총 651개가 수도권에 소재하고 있다. 이는 전체 732개의 88.9%를 차지한다. 매출액 기준으로는 4조 5,691억 원 중에서 4조 5,287억 원이 수도권에서 창출되어 99.1%가 집중되어 있다. PP의 경우 168개 중에서 145개가 서울에 소재하고 있고, 161개가 수도권에 소재하는 등 95.8%의 수도권 집중도를 보인다. 그러므로 방송영상 제작업은 서울과 일부 경기도를 중심으로 생산활동을 벌이는 지역적으로 초집중된 산업이라고 판단된다.

〈표 2-4〉 독립제작사와 PP의 수도권 분포 현황(2021년)

구분	방송영상 독립제작사		PP
	수	매출액(억원)	수
서울	555	4조 1,714	145
인천	8	25	0
경기	88	3,548	16
합계	651	4조 5,287	161
국내	732	4조 5,691	168
비중	88.9%	99.1%	95.8%

방송 프로그램의 수출이 한류의 확산에 힘입어 증가하고 있다. 완성품과 비디오, 포맷, 해외 교포방송 지원, 타임블럭 등 다양한 형태의 방송프로그램 수출은 팬데믹 이전인 2018년에 총 4억 8천만 달러 어치를 달성하여 전년도의 3억 6,240만 달러 대비 32.0% 성장하였다. 2019년에도 5억 4천만 달러를 수출하여 전년 대비 12.7% 성장하였다. 팬데믹 원년인 2020년에도 6억 9,300만 달러를 기록하여 전년 대비 28.5% 성장하였다. 2021년에는 수출액이 7억 천 8백만 달러로 3.6% 증가에 그쳤으나, 추세적으로 방송 프로그램의 대외 수출이 빠르게 성장하는 것으로 판단된다.

방송 프로그램 완성품을 중심으로 지역별 수출실적을 살펴보면, 2021년 기준 일본에 대한 수출액이 7,300만 달러로 21.7%를 차지하였다. 그런데 대일본 수출액은 2019년 9,200만 달러에 비해 연평균 10.8%씩 감소하였다. 반면 중국으로의 수출은 2019년 1,240만 달러에서 2021년에 3,410만 달러로 연평균 65.9%씩 빠르게 증가하였다. 이는 2016년에 짜드(THAAD)의 국내 배치를 계기로 중국에서 시작한 한한령(限韓令)으로 인한 기저효과 때문으로 판단된다. 그리하여 2021년에 콘텐츠 수출의 10.1%를 차지하였다. 미국에 대한 수출은 2019년에 7,720만 달러에서 2021년에 2,160만 달러로 연평균 47.1%씩 감소하였다. 홍콩에 대한 수출은 2019년 이후 연평균 18.5%씩 성장하였는데, 2021년에 2,100만 달러를 달성하여 5.9%를 차지하였다. 2021년에 대만에 대한 수출액은 1,980만 달러로 5.9%를 차지하였는데, 연평균 15.1%씩 줄어들고 있다. 싱가포르에 대한 수출도 연평균 48.3%씩 줄어들어 2021년에 550만 달러에 그쳤다. 그런데 나머지 지역에 수출하는 금액은 동기간 5천 8백만 달러에서 1억 6천 2백만 달러로, 연 평균 67.0%씩 빠르게 성장하였다. 그러므로 한류의 저변이 코로나 팬데믹 시기를 거치면서 전 세계적으로 더욱 확대된 것으로 판단된다.

한편, 2021년에 다양한 형태의 방송 프로그램 수입액은 총 6,076만 달러로 수출액의 8.5%에 그치는 등 수출 초과 상태였다. 그리고 방송산업의 부가가치율은 36.0%로 나타났다.

〈표 2-5〉 방송프로그램(완성품)의 주요 국가별 수출실적(백만 달러)

구분	2019	2020	2021		
			수출액	비중	CAGR
일본	91.8	80.1	73.0	21.7%	-10.8%
중국	12.4	18.7	34.1	10.1%	65.9%
미국	77.2	80.6	21.6	6.4%	-47.1%
홍콩	14.9	20.9	21.0	6.2%	18.5%
대만	27.4	23.5	19.8	5.9%	-15.1%
싱가포르	20.6	17.7	5.5	1.6%	-48.3%
기타	58.0	113.6	161.8	48.0%	67.0%
합계	302.3	355.1	336.8		

2. 영화산업 및 영화제작산업의 동향

영화산업은 2021년 기준 1,034개의 사업체에 1만 3,240명이 종사하고 있다. 코로나 팬데믹으로 2020년에 사업체의 수가 916개까지 줄어들다가 2021년에 소폭 회복하였다. 동시기 매출액은 3조 2,461억 원인데, 2019년의 6조 4천여 억 원에서 절반 수준으로 줄어들었다. 수출액은 4,303만 달러를 기록하였는데, 2019년의 수출액 5,400만 달러에 비해 다소 줄어들었다. 그런데 2019년의 수출 실적은 그 이전의 실적 4천만 달러에 비해 크게 증가한 것으로, 내수의 위축과 대비된다. 지역별로는 아시아 지역에 대한 수출이 2,987만 달러로 75%의 압도적인 비중을 차지하였으며, 북미가 192만 달러로 4.8%, 유럽이 180만 달러로 4.5%를 차지하였다. 국가별로는 중국이 840만 달러로 19.5%, 일본이 686만 달러로 16%, 대만이 584만 달러로 13.6%, 싱가포르가 343만 달러로 8.0%의 순으로 나타났다. 2021년에 영화 수입액은 3,790만 달러로 수지 균형이 맞는 상태였으며, 영화산업의 부가가치율은 35.2%로 나타났다.

영화산업에서 영상제작과 직접적으로 관련이 있는 부문은 영화기획 및 제작, 영화제작 지원 등이다. 영화기획 및 제작산업은 2021년에 338개의 사업체에 2,651명이 종사하고 있다. 4,573억 원의 매출을 기록하였고, 업체당 매출은 13억 5,300만 원 수준이다. 영화 제작지원 부문은 303개의 사업체에 1,602명이 종사하

고 있다. 4,238억 원의 매출액을 기록하였고, 업체당 14억 원의 매출을 올렸다.

<표 2-6> 영화산업 동향

구분	2017	2018	2019	2020	2021
사업체 수(개)	1,409	1,369	1,223	916	1,034
매출액(억원)	5조 4,947	5조 8,898	6조 4,324	2조 9,871	3조 2,461
수출액(만달러)	4,073	4,161	3,788	5,416	4,303

3. 광고산업 및 광고제작업의 동향

광고산업에는 2021년에 6,627개의 사업체에 7만 4,485명이 종사하고 있다. 그리고 코로나의 영향으로 업체 수가 2020년에 6,337개까지 줄었으나, 2021년에 다시 회복하였다.

<표 2-7> 광고산업의 동향

구분	2017	2018	2019	2020	2021
사업체 수(개)	7,234	7,256	7,323	6,337	6,627
매출액(억 원)	16조 4,133	17조 2,119	18조 1,338	17조 4,218	18조 9,219
수출액(만달러)	9,323	6,129	1억 3,908	1억 1,994	2억 5,817

광고산업의 매출액은 2021년에 18조 9,219억 원인데, 팬데믹 이전인 2019년에 비해 소폭 증가하였다. 수출액은 2억 5,817만 달러로 2019년의 1억 3,908만 달러에 비해 85.6%나 급성장하였다. 2019년에도 2018년의 6,129만 달러에 비해 127%나 성장한 것으로, 추세적으로 빠른 성장을 보이고 있다. 한편, 2021년 해외로부터의 광고 수입액은 3억 4,165만 달러로 수입 초과 현상을 보이고 있다.

광고산업 중에서 광고제작과 직접 관련이 있는 부문은 광고제작업과 온라인 광고대행업으로, 2021년에 각각 1,273개와 972개의 사업체가 있다. 이 중에서 영상광고제작과 온라인광고제작대행 부문이 가장 관련이 깊다. 영상광고제작 부문에는 2021년에 4,476명이 종사하며, 8,137억 원의 매출을 기록하였다. 온라인광고 제작대행 부문에는 3,160명이 종사하며, 6,502억 원의 매출을 달성하였다.

두 부문을 비교하면 영상광고제작 부문의 매출은 2019~2021년 동안 연평균 0.7%씩 감소하는 등 정체된 반면, 온라인광고 제작대행 부문의 매출은 동기간 연평균 18.7%의 빠른 성장을 보였다. 그리하여 2019년에 두 부문의 매출 비중이 55.9%에서 79.9%로 증가하였다. 그러므로 앞으로 온라인 부문이 광고영상 제작에서 중요한 비중을 차지할 것으로 예상된다.

〈표 2-8〉 광고제작업 및 온라인광고대행업 현황

구분	2019	2020	2021	비중	CAGR
광고제작업 사업체 수	1,397	1,124	1,273	19.2%	-4.5%
영상광고제작업 매출액(억원)	8,257	6,906	8,137	4.3%	-0.7%
온라인 광고대행업 사업체 수	867	837	972	14.7%	5.9%
온라인광고 제작대행 매출액(억원)	4,615	5,919	6,502	3.4%	18.7%

4. OTT 서비스 동향

세계적으로 OTT가 주요 영상 플랫폼으로 자리잡으면서 미디어 생태계가 지상파와 유료방송에서 OTT 중심으로 재편되고 있다. 2021년에 글로벌 OTT의 시장규모는 \$1,773억 9천만으로 추정되는데, 2025년까지 매년 11.3%씩 성장하여 \$2,718억 4천만을 달성할 것으로 예상된다(Statista, 2021).

OTT를 선도하는 미국 시장에서 OTT 매출은 연평균 30%씩 성장하여 \$767억 2천만을 달성하는 등 글로벌 1위 시장으로 자리잡고 있다. 그리고 OTT 시청점유율이 26%로 지상파방송(25%)을 추월하였다(Nielsen Company, 2021). Netflix, Hulu, Amazon Prime video, HBO 등이 OTT 서비스 상위권을 형성하고 있고, Disney+ 가 성장하고 있다. 가구당 OTT 계정이 2.7개(2019년 말)에서 3.1개(2020년 말)로 증가하였고, 가구당 OTT 지출액도 2015~2018년에 월 \$6~8에서 2019년에 \$14, 2020년에 \$16로 급증하였다(Parks Associates, 2020).

유럽의 OTT 시장은 미국계 OTT 사업자들이 주도하여 영국, 독일, 프랑스,

이탈리아, 스페인을 중심으로 성장하고 있으며, 시장규모는 \$290억으로 추정된다. 2021년에 영국 전체 가구의 78%가 OTT를 이용하며, 독일은 64%, 프랑스는 51%의 이용률을 보인다. EU는 글로벌 OTT 사업자에게 전체 콘텐츠의 30% 이상을 유럽에서 제작할 것을 요구하였다. 또한 프랑스는 자국 내 OTT 매출의 25%를 프랑스 영화산업에 재투자하도록 유도하는 법안을 2021년에 통과시켰다.

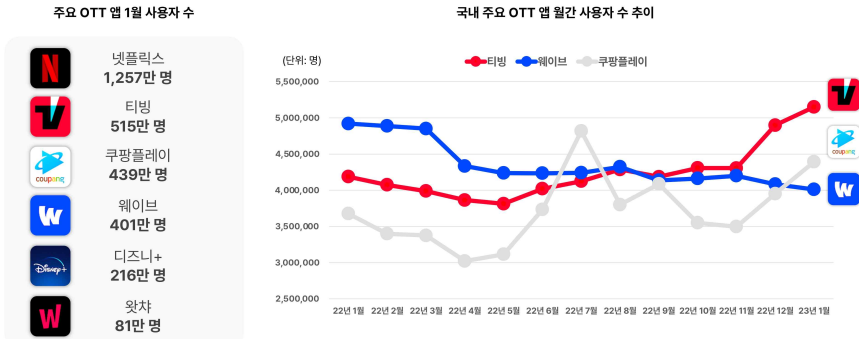
한국에서도 글로벌 OTT 사업자가 OTT 시장을 선도하고 있고, 토종 사업자들이 후발주자로 참여하고 있다. 유료 OTT 부문에서는 넷플릭스, 무료부문에서는 유튜브가 최대 사업자로 자리잡았다. 최근에는 2021년 11월에 글로벌 사업자인 Disney+, AppleTV+ 등이 국내시장에 진입하였다.

유튜브는 2008년에 한국에 진입한 후 광고판매를 기반으로 2022년에 매출액 7,606억 원을 달성한 것으로 추정된다. 그리고 2022년 6~8월 기준 유튜브 이용률이 66.1%인 것으로 나타났다(방송통신위원회 · 정보통신정책연구원, 2022.12).

넷플릭스는 2016년에 한국에 진입한 후 빠르게 성장하였으나 영업 실적을 공식적으로 발표한 적은 거의 없다. 시장조사 기관이 발표하는 수치들을 언론이 보도하면서 파편적으로 확인되는 수준에 그치고 있다. 이를 인용하면 국내 넷플릭스 유료 가입자는 2021년 말 기준 500만 명 수준이며(박종진, 2023.2.1.), 월간 활성 이용자 수(Monthly Active User)는 2022년 10월 기준 1,137만 명이다(모바일 인덱스, 과학기술정보통신부 · 한국방송광고진흥공사(2022.12)에서 재인용). 또한 2022년에 매출액 7,733억 원을 달성하였다(박남수, 2023.4.17.).

한편, 유료 OTT 부문에서 토종 사업자인 티빙(TVing), 웨이브(Wavve), 쿠팡플레이(Coupang Play)가 넷플릭스에 이어 3중(中) 구도를 형성하고 있다. 2022년 기준 웨이브와 티빙의 매출은 2,500~2,700억 원 수준인데, 두 기업 모두 1천억 원 이상의 적자를 기록하였으며, 지금까지 적자가 지속되어 왔다. 왓챠도 매출액 734억 원에 555억 원의 적자를 기록하였다. 그러므로 토종 OTT 사업자의 경영상황은 글로벌 사업자와는 차이가 있다.

[그림 2-1] 국내 주요 토종 OTT의 앱 월간 사용자수 추이



※ 출처 : 모바일 인덱스(<https://www.mobileindex.com/insight-report?pid=230>)

<표 2-9> 주요 토종 OTT 서비스의 매출 (단위: 억 원)

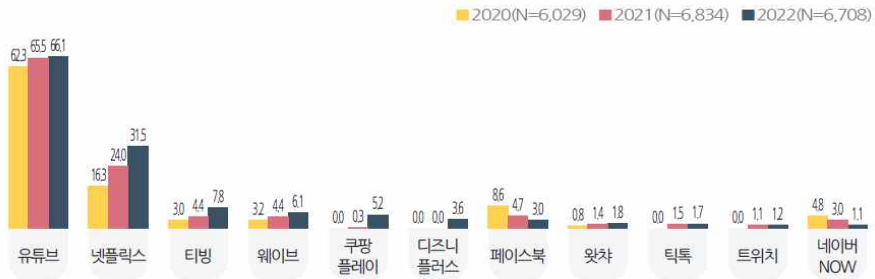
구분		2019년	2020년	2021년	2022년
웨이브	매출	973	1802	2,301	2,735
	영업이익	-137	-169	-558	-1,217
티빙	매출	-	155	1,315	2,476
	영업이익	-	-61	-762	-1,192
왓차	매출	220	380	708	734
	영업이익	-109	-155	-248	-555

* 자료: 전자공시시스템(DART)

2022년 기준 국내시장에서 유튜브 이용률은 66.1%로 압도적이며, 넷플릭스가 31.5%로 뒤를 따르고 있다. 티빙, 웨이브, 쿠방 등 국내 토종 OTT의 이용률은 각각 최대 8% 이하로 나타난다. 그리고 2022년에 우리나라 인구의 72%가 OTT를 이용하고 있다. 특히 10~30대의 젊은 세대는 90% 이상의 이용률을 보일 정도로 이용도가 높다. 그리고 40대도 87%로 차이가 크지 않다. 또한 50대가 70%, 60대가 54%로 장년층의 이용도도 매우 높은 편이다.

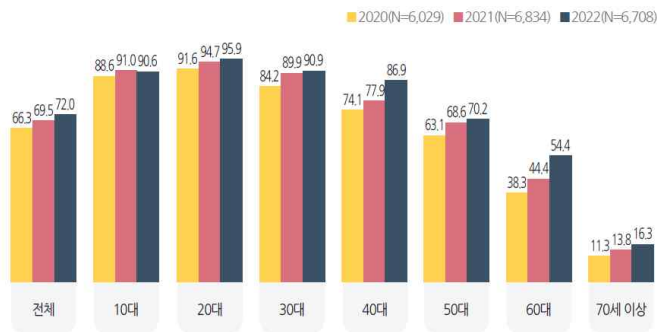
[그림 2-2] 서비스별 OTT 이용률

(전체 응답자, 중복응답, 단위: %)



※ 출처: 방송통신위원회 · 정보통신정책연구원(2022.12)

[그림 2-3] 연령별 OTT 이용률



※ 출처: 방송통신위원회 · 정보통신정책연구원(2022.12)

글로벌 OTT 사업자들이 국내 시장에 진입하면서 우리나라의 콘텐츠 제작업계는 높은 경쟁력을 이용하여 이들에게 오리지널 프로그램을 제작하여 공급하는 공생구조를 형성하였다. 그리하여 ‘오징어게임’으로 대표되는 글로벌 히트 작품을 다수 제작하고 있다. 그러나 국내 콘텐츠 제작자와 글로벌 OTT 사업자 사이의 불공정한 수익배분 구조로 인해 하청기지화에 대한 우려가 제기되기도 했다. 또한 글로벌 OTT 사업자가 국내 인터넷 망에 막대한 트래픽을 유발하는 문제로 인해 국내 ISP와 망 사용료 소송전을 벌이기도 했다.

5. 소결

방송산업은 팬데믹 기간에도 매출이 꾸준히 증가하였다. 지상파방송사나 PP 등은 팬데믹 기간 동안 정체를 보였으나, 방송영상물 제작업은 빠르게 성장하였다. 그러므로 영상제작업이 방송산업과는 독립적인 성과를 보이기 시작하였다. 이러한 변화에는 방송 프로그램의 대외 수출이 빠르게 증가한 것이 큰 영향을 미쳤을 것으로 판단된다. 그리고 글로벌 OTT가 국내 시장에 진입하면서 우리나라의 영상 제작업계가 이들에게 오리지널 프로그램을 제작하여 공급하는 공생구조를 형성하게 된 점도 큰 영향을 미쳤다. 또한 광고산업도 매출액 정체에도 불구하고 온라인 부문이 급성장하였고, 해외 수출액도 급성장하였다.

그러므로 영상 콘텐츠 제작업은 방송이나 광고산업과 독립적으로 강력한 경쟁력을 바탕으로 계속 성장해 나갈 것으로 예상된다. 그러므로 해당 분야에서 창출하는 한류로 대변되는 높은 문화적, 경제적 효과를 극대화하기 위해서는 정책적 지원이 필요하다.

특히 국내 방송영상독립제작사의 업체당 매출은 62억 4천만 원, 영화의 기획 및 제작업의 업체당 매출은 13억 5,300만 원 수준으로 영세한 편이다. 이들을 다양한 방법으로 지원할 수 있겠으나, 빔마루센터와 같이 저렴한 비용으로 제작 시설을 임대하는 공공기관의 역할은 매우 중요하다. 그리고 영상을 실제로 제작하는 독립제작사와 PP가 서울과 경기도에 초집중되어 있음을 고려하면, 수도권에 소재한 빔마루센터에 대한 높은 수요도 예상할 수 있다.

제 2 절 연도별 방송제작 환경 및 정부정책의 변화

한류가 1990년대 후반부터 지금까지 장기간에 걸쳐 활성화되고 있고, 분야도 드라마에서 K-POP으로 확산되고 있다. 한류 콘텐츠의 유통 경로도 방송에서 유튜브, 넷플릭스 등 글로벌 OTT까지 확대되면서, K-콘텐츠의 경쟁력에 세계적

인 관심이 집중되고 있다. 그리고 정부는 한류의 성과를 확대하기 위해 K-콘텐츠 제작을 지원할 수 있는 다양한 진흥정책을 시행하고 있다.

1. 미디어 및 영상콘텐츠 관련 국정과제(제20대 대통령직인수위원회, 2022.5)

2022년 5월에 대통령직인수위원회는 ‘윤석열정부 110대 국정과제’를 발표한 바 있는데, 여기에 미디어나 영상콘텐츠와 관련된 항목이 두 개 포함되어 있다. 부처별로는 방통위·과기정통부 추진과제와 문화체육관광부 추진과제가 각 1건씩이다.

가. 27. 글로벌 미디어 강국 실현(방통위·과기정통부)

이 과제는 미디어에 대한 낡은 규제를 개선하고, OTT 등 디지털 미디어·콘텐츠 산업의 혁신성장을 통한 글로벌 미디어 강국의 실현을 목표로 한다. 주요 내용으로는 미디어의 미래전략 및 추진체계, 미디어 산업 규제 혁신, OTT 글로벌 경쟁력 강화, ICT기반 콘텐츠 제작혁신, 미디어 인력양성 및 기술개발, 중소 지역방송 활성화 등으로 구성되어 있다.

미디어 미래전략 및 추진체계에는 미디어 전략 컨트롤타워 설치, 미디어 미래전략 및 법제 마련이 포함된다. 미디어 규제 혁신을 위해 방송사업 허가·승인·등록제도, 소유·겸영 및 광고·편성 규제 등을 개선한다. OTT 글로벌 경쟁력을 강화하기 위해 세액공제·자체등급제 등을 시행하고, 글로벌 전진기지 구축, 특화 콘텐츠 제작 등을 통해 국내 OTT와 제작사의 동반 해외진출을 종합적으로 지원한다. 그리고 ICT 기반 콘텐츠 제작 혁신을 위해 민관투자 확대 및 기술융합을 통해 콘텐츠의 경쟁력을 강화한다. 또한 초실감 가상제작 스튜디오를 구축하는 등 콘텐츠의 제작 및 유통에 ICT를 적용하여 제작 생태계를 혁신한다. 미디어 인력양성 및 기술개발을 위해 수요맞춤형 인재 양성, 디지털 미디어 스타트업을 육성한다. 특히 1인 창작자와 메타버스(Metabus) 등 실감 미디어 육성을 중점적으로 지원한다. 그리고 중소·지역방송의 활성화를 위해 규제완화 및

콘텐츠 제작 재원과 인프라 마련을 지원한다.

이러한 정책적인 지원을 통해 디지털 미디어 산업의 시장규모를 2020년에 19.5조 원에서 2027년까지 30조 원으로 키울 계획이다.

나. 58. K-컬처의 초격차 산업화(문체부)

이 과제는 K-콘텐츠를 초격차 산업으로 육성하여 글로벌 영향력을 확대하고, K-콘텐츠의 지속 가능한 발전을 위해 공정하고 탄탄한 미디어·콘텐츠 산업 생태계 구축을 목표로 한다.

주요 내용은 K-콘텐츠 기반조성, 초격차 장르 육성, 세계화, 신시장 주도 등으로 구성된다. K-콘텐츠 기반조성을 위해 미디어·콘텐츠 산업의 컨트롤타워를 설치하며, 정책금융을 지원하여 콘텐츠 IP(Intellectual Property) 보유 기업 육성, 창작자 중심의 환경 조성, 저작권 보호로 문화주권 강화 등을 추진한다. K-콘텐츠 초격차 장르 육성을 위해서 K-팝, 게임, 드라마, 영화, 웹툰을 체계적으로 지원한다. 장르별로 인재 양성, 인프라 구축(공연 및 제작), 창·제작 지원, 해외진출 지원 등이 추진된다. K-콘텐츠 세계화를 위해 10만 K-콘텐츠 기업의 해외 전진기지를 구축하고, 뷰티, 패션 등 한류 연관산업과 연계하여 경제적 시너지효과를 창출하며, 양방향 문화교류를 확대한다. K-콘텐츠로 신시장을 주도하기 위해 메타버스·실감콘텐츠·OTT 등의 콘텐츠 제작을 지원하고, 인력양성, 문화기술 투자를 확대한다.

이러한 노력을 통해 K-콘텐츠 매출을 2020년에 128조 원에서 2027년까지 200조 원으로 늘리고, 동기간에 수출액은 119조 원에서 230조 원으로, 한류팬의 수를 1억 명에서 2억 명으로 늘린다. 이러한 한류 효과의 확장 및 지속을 통해 대한민국의 소프트파워를 높인다.

2. 제6차 방송영상산업 진흥 중장기 계획(2023~2027)(관계부처합동, 2022.12)

정부는 관계부처 합동으로 2022년 말에 제6차 방송영상산업 진흥 중장기 계획을 확정하였다. 이 계획은 ‘콘텐츠가 이끄는 방송영상산업, 문화매력국가 위상

강화’를 비전으로 삼고 있다. 그리고 방송영상 생태계에 혁신을 유도하고, 콘텐츠 육성 및 IP 확보를 지원하며, 안전한 제작환경을 조성하고, 글로벌 산업화를 지원하여 지속 성장 도모를 추진한다.

이 계획의 추진을 통해 방송영상산업의 매출액을 2021년에 22.8조 원에서 2027년까지 29.8조 원으로 확대하며, 방송영상 콘텐츠 수출액을 6.9억 달러에서 11.4억 달러로 증가시킨다. 그리고 매출액이 100억 원 이상인 제작사의 비중을 9.78%에서 20.5%로 늘리는 것을 목표로 하고 있다.

계획은 총 4개의 추진전략으로 구성된다. 첫째, 혁신 강화를 위해 인재육성, 기술역량 강화, 제도 및 규제개선 등을 추진한다. 인재육성을 위해 OTT·콘텐츠 특성화 대학원을 확대하고, 신기술 콘텐츠 융·복합 아카데미를 운영하며, 방송인 대상 영상콘텐츠 교육 확대, 개인 크리에이터 양성, 글로벌 IP 기획·창작 전문인력 양성 등이 추진된다. 기술 역량 강화를 위해 버추얼 프로덕션(Virtual Production) 전문인력 양성, 공공 에셋 라이브러리 조성, 세제 지원을 추진한다. 그리고 신기술을 접목한 방송영상 콘텐츠의 제작을 지원한다. 또한 OTT 콘텐츠 자체등급 분류제 도입, OTT 콘텐츠 제작비 세액공제, OTT 특화 제작지원 확대, OTT 콘텐츠 현지화 및 OTT 라이브러리 구축을 지원한다. 그리고 공정한 콘텐츠 IP 비즈니스 환경을 조성한다.

둘째, 창·제작 기반 강화를 위해 금융 및 세제 지원, 창·제작 지원 확대, 제작 인프라 강화 등을 추진한다. K-콘텐츠 IP 펀드를 조성하고, K-M&A 펀드를 조성하는 등 정책금융 지원을 확대한다. 그리고 콘텐츠 완성보증과 콘텐츠 가치평가 대상을 확대하고, 방송영상진흥재원을 통한 융자지원을 확대한다. 창·제작 지원 확대를 위해 최대규모의 기획안 공모전을 개최하고, ‘신기술 기반 방송영상콘텐츠 랩’을 지원한다. 신진 스토리 작가를 지원하고, 우수 스토리 대상 콘텐츠 사업화를 지원한다. 그리고 장편·중편 드라마의 지원규모를 확대하고, 다큐멘터리, 숏폼 등 경쟁력 있는 콘텐츠의 제작지원도 확대한다. 우수 지원작품이나 우수 기업을 대상으로 융자도 지원한다. OTT를 통한 글로벌 유통에 필요한 영상, 음향, 다국어, 아카이빙 등 후반작업에 대한 지원도 추진한다. 제작 인프라의 강화를 위해 버추얼 프로덕션을 공공 스튜디오에 구축하고, ‘융복합 특수영

상 콘텐츠 클러스터'를 구축한다. 그리고 제작 인프라 운영 시스템을 디지털화고, 자금 컨설팅, 대관 비용의 차등화를 추진한다. 또한 제작의 친환경화도 추진한다.

셋째, 산업 경쟁력과 글로벌 교류, 저작권 보호를 강화한다. 기업의 해외진출을 지원하고, 해외 거점을 확충하며, 저작권 및 한류에 대한 정보를 제공한다. 그리고 K-다큐멘터리의 해외 마켓 참가를 지원하고, 국제방송영상마켓(BCWW), SDA 등 국제 시상식을 이용해 중심국의 역할을 강화한다. 교류 확대를 위해 국제 공동제작과 해외배급을 지원하고, 방송인들의 국제교류도 활성화한다. 관계부처 협동으로 해외홍보관을 운영하고, '모꼬지 대한민국' 운영, 콘텐츠 전문인력 양성 ODA(Official Development Assistance)를 확대한다. 그리고 한류 마케팅을 지원하고, K-박람회도 지원한다. 또한 저작권 침해 종합대응시스템을 구축하고, 저작권 침해 정보수집 시스템을 언어별로 개발한다. 저작권 침해에 대한 국제 공동대응을 강화한다.

넷째, 산업기반 조성을 위해 공정한 제작환경 조성, 제작사 지속성장 기반 마련, 콘텐츠 가치 확장을 추진한다. 공정한 제작환경을 위해 외주거래 불공정행위를 금지행위로 법제화하고, 외주제작 가이드라인의 이행여부 점검을 지속한다. 또한 표준계약서 개정·실태조사, 고용보험 가입 확대 등 종사자들의 권리보호를 강화한다. 그리고 『문화산업 공정 유통 및 상생협력법』을 제정한다. 제작사의 지속성장을 위해 신진 제작사에 홍보 지원, 창업 사업자금 지원 등을 추진한다. 그리고 IP를 활용한 후속 사업화를 지원하고, 해외 제작사와의 협력도 지원한다. 또한 IP 융복합 콘텐츠 클러스터, 뉴콘텐츠 기업 지원센터 및 포맷 보호 지원 등을 추진한다. 콘텐츠 가치 확장을 위해서 지역 콘텐츠를 지원하고, 대전(고품질 콘텐츠 제작), 고양(IP 활용), 상암(개인 크리에이터·중소제작사) 등 지역 특화 방송영상 클러스터를 조성한다. 또한 지역 소재를 활용한 콘텐츠 개발을 지원한다. 그리고 장애인의 접근성 제고와 국내 OTT의 배리어프리 콘텐츠 보유를 지원하여 등 보편적 향유 권리를 보장한다.

[그림 2-4] 제6차 방송영상산업 진흥 중장기 계획의 개요

목표	방송영상산업 글로벌 산업화, 방송콘텐츠 세계 시장 지속 우위		
	방송영상산업 매출액	방송영상콘텐츠 수출액	매출액 100억 이상 제작사 비중
	(‘21년*) 22.8조원 → (‘27년) 29.8조원	(‘21년*) 6.9억달러 → (‘27년) 11.4억달러	(‘21년*) 9.7% → (‘27년) 20.5%

추진 전략	1	방송영상산업 지속성장을 위한 혁신 강화 1-1. 변화를 선도하는 미래 인재 육성 1-2. 도약을 위한 기술 역량 강화 1-3. 시장의 힘을 키우는 제도 및 규제 혁신
	2	글로벌 콘텐츠 집중 육성을 위한 창제작 기반 강화 2-1. 매력적인 콘텐츠 창·제작을 위한 금융 및 세제 지원 2-2. 도전의 기회를 넓히는 창·제작지원 확대 2-3. 창의력의 자유로운 확산을 위한 제작 인프라 강화
	3	세계시장 선도를 위한 글로벌 산업화 3-1. 글로벌 도약을 위한 산업 경쟁력 강화 3-2. 세계와 서로 교류하며 성장하는 케이컬처 3-3. 글로벌 콘텐츠 가치를 높이는 저작권 보호 강화
	4	모두가 누리며 함께 성장하는 산업 기반 조성 4-1. 자유롭고 공정한 제작환경 조성 4-2. 제작사가 성장하는 지속성장 기반 마련 4-3. 지역이 만들고 모두가 누리는 콘텐츠 가치 확장

3. 2023년 메타버스 통합 사업(과기정통부 & 정보통신산업진흥원, 2023.2.17)

과기정통부는 2022년까지 추진해 온 ‘디지털콘텐츠 산업육성 사업’을 2023년부터 ‘메타버스산업 통합 사업’으로 확장하였다. 이 사업은 메타버스를 공공산업분야 전반으로 확장하여 신시장 창출 및 산업 생태계 형성에 기여함을 목표로 한다. 사업 내용은 VR·AR(Virtual Reality·Augmented Reality) 콘텐츠 개발지원과 산업 인프라 조성사업으로 구성된다.

2023년에는 메타버스 콘텐츠의 개발을 지원하고, 지역기반 산업융합 고도화와 플랫폼간 연결성 확대를 위한 선도 프로젝트를 추진한다. 그리고 전국적으로 메타버스 산업 거점을 구축하여 XR(eXtended Reality)-메타버스 콘텐츠의 제작 및 테스트 인프라를 조성한다.

[그림 2-5] 과기정통부의 2023년 메타버스산업 통합 사업 개요

① VRAR콘텐츠 산업육성 사업	03
② A-메타버스 기반 재난안전관리 체계 강화	15
③ 실감교육 강화사업	17
④ 디지털콘텐츠 기업 경쟁력강화 사업	19
⑤ 디지털콘텐츠 산업생태계 활성화 사업	26
⑥ 메타버스허브 (舊 ICT-문화융합센터 조성사업)	38
⑦ 메타버스 융합대학원	41
⑧ 디지털콘텐츠 코리아펀드	43
⑨ NIPA 사업지원 공고 확인 및 사업 지원 방법 안내	47

가. VR·AR 콘텐츠 산업 육성 사업

VR·AR 콘텐츠 개발지원 사업에는 국민체감·산업융합과 기술선도·지역특화 등 두 건의 선도 프로젝트가 포함된다. 국민체감형은 의료, 교육, 국방, 보훈 등에서 선도 프로젝트를 진행하고, 산업융합형은 친환경 선박이나 산단 고도화 등 고부가 산업분야에 대해 선도 프로젝트를 진행한다. 기술선도형은 웹 3.0, 미디어 플랫폼과 디바이스의 개발을 진행하고, 지역특화형은 지역공간정보 구축과 특화산업 메타서비스 개발을 진행한다.

본 사업에는 총 7개의 세부사업이 포함된다. VR·AR 산업거점 기능 고도화 사업은 KoVAC 운영을 주요 내용으로 한다. KoVAC은 XR·메타버스 콘텐츠의 발굴과, 상설전시·체험, 비즈니스 상품화·마케팅 사업화 과정, 사무공간 등을 지원하는 종합거점이다. 실감콘텐츠 인프라 운용 사업은 고품질 XR 콘텐츠 제작을 위해 K-실감스튜디오(Volumetric Studio), LED XR Stage, 버추얼 프로덕션, CGI(Computer Generated Imagery) 등의 시설과 장비, 기술을 지원한다. 그리고 360도 서라운드 영상, 12K 고화질 와이드영상 및 4K 실시간 중계장비도 지원한다. 또한 지역 VR·AR 제작 거점센터를 전국 13개소에서 운영하여 XR, 메타버스 콘텐츠의 제작 시설, 장비, 전문인력을 지원한다. 그리고 지역 연계형 프로젝트 발굴과 제작을 지원한다.

메타버스 허브센터를 운영하여 5G MEC(Mobile Edge Computing) 클라우드 서비스를 구성하고, 실증환경을 제공한다. 그리고 한·아세안 ICT 융합빌리지를 운영하여 XR 제작 인프라를 무상 지원하는 등 공동제작을 지원하고, 인력양성과 마케팅도 지원한다. XR테크랩을 운영하여 실감 콘텐츠 제작 인프라를 지원한다.

그리고 VR·AR 산업 저변 확대를 위해 전시회 KMF를 개최하며, 다양한 비즈행사와 연계한다. 메타버스 노마드 환경을 갖추고 ICT 계열 프리랜서, 중소기업 직장인, 학생 등을 지원하는 지역 운영기관 5개를 운영한다.

나. 디지털 콘텐츠 기업 경쟁력 강화사업

국내 메타버스 기업의 경쟁력 강화를 위해 메타버스 콘텐츠와 서비스 개발을 지원하고 해외진출을 지원한다. 세부적으로 융합형 콘텐츠 개발지원 사업과 디지털 콘텐츠 글로벌 역량강화 사업으로 구성된다.

융합형 콘텐츠 개발지원 사업에는 메타버스 창작 프로젝트 지원사업과 융합형 메타버스 서비스 개발지원 사업이 포함된다. 디지털 콘텐츠 글로벌 역량강화 사업에는 메타버스 글로벌 진출 유망기업 발굴사업과 메타버스 글로벌 홍보 마케팅 지원사업, 메타버스 글로벌 마켓 확대 지원사업이 포함된다.

글로벌 진출 유망기업 발굴을 위해 글로벌 역량 및 사업모델 진단, 목표시장 진출전략 수립 등의 컨설팅이 제공된다. 메타버스 글로벌 홍보 마케팅 지원 사업에서는 바이어 발굴 및 비즈 매칭, 클라우드 펀딩, 글로벌 유통 플랫폼 입점 등을 지원한다. 그리고 메타버스 글로벌 마켓 확대 지원사업은 글로벌 전시회에서 공동관 구축 및 비즈니스 미팅 진행, 사후관리 등을 지원한다.

다. 디지털 콘텐츠 산업생태계 활성화 사업

디지털 콘텐츠 기업 육성과 인프라 지원, 전문인력 양성 지원, 공정거래 환경 조성 지원을 추진한다. 세부적으로 디지털 콘텐츠 산업기반 강화, 디지털 콘텐츠 인력양성, 디지털 콘텐츠 공정거래 환경 조성 사업으로 구성된다.

산업기반 강화 사업에는 콘텐츠 성장허브 강화, 홀로그램 콘텐츠 서비스 센터 운영, 실감 콘텐츠 소재부품 장비 개발지원 센터, 메타버스 융복합 멀티플렉

스 조성 사업이 포함된다. 인력양성 사업에는 기업수요 연계형 인력양성, XR기반 메타버스 전문인력 양성, 메타버스 아카데미 사업이 포함된다. 공정거래 환경 조성 사업에는 메타버스 상생협력지원센터 운영, 디지털 콘텐츠 산업현황 조사, 메타버스 경제 법체계 수립 등이 포함된다.

라. 기타 사업

AI·메타버스 재난 안전관리 체계 구축사업을 추진하여 재난이나 안전사고를 예측하여 대응하는 관리체계의 개발 실증을 지원한다. 이를 위해 대전, 세종, 충남, 충북 등 4군데에 시스템을 구축한다. 그리고 실감교육 콘텐츠 개발 사업을 추진하여 메타버스 기반 실감교육 콘텐츠의 현장 적용과 확산을 도모하고, 관련 시장의 활성화를 도모한다.

그리고 메타 허브 사업을 추진하여 5G, XR 등 첨단 ICT 기술을 산업분야에 융합하여 신산업분야의 성장을 촉진한다. 기업 엑셀러레이팅 프로그램을 운영하고, 입주공간 및 공용 시설을 제공한다. 그리고 메타버스 실증 및 테스트 환경과 콘텐츠 제작시설 및 기술을 지원한다.

그리고 메타버스 융합 대학원을 3개 대학에 개설하고, 메타버스 특화 교육과정의 개발 및 인프라 구축, 산학협력 프로젝트 지원 등을 추진한다. 또한 우수 메타버스 관련 중소기업에 대한 자금 지원과 M&A 활성화를 지원한다.

4. AI와 디지털 기반의 미래 미디어 계획(과기정통부, 2023.9.12.)

과기정통부는 미디어 산업에 대한 AI 도입에 중점을 둔 ‘AI와 디지털 기반의 미래 미디어 계획’을 발표하였다. 본 계획은 ‘AI 기반 디지털 전환 가속화로 미디어·콘텐츠 산업의 글로벌 경쟁력 확보’라는 정책목표 하에 3개의 정책과제를 제시하였다.

첫째, ‘워크플로우별 AI 접목과 디지털 전환’ 과제는 영상에 대한 ‘기획-제작-마케팅·유통’ 등의 워크플로우별로 인공지능을 접목하고, 관련된 디지털 기술의 개발과 활용을 촉진한다.

[그림 2-6] AI와 디지털 기반의 미래 미디어 계획의 개요



기획 단계에서는 스토리 창작과 촬영, 편집에 AI를 활용하여 특수효과 등을 자동으로 생성하고, 초벌이나 예고 영상의 제작에 활용한다. 제작 단계에서는 디지털 휴먼과 LED 스크린 기반의 버추얼 스튜디오를 AI와 접목하여 제작비를 줄이고, 콘텐츠의 품질을 높인다. 그리고 번역, 자막, 더빙에 AI를 이용하여 비용을 절감한다. 마케팅 단계에서는 이용자 데이터의 분석에 AI를 도입하여 마케팅에 활용하고, 불법 사이트에도 대응한다.

둘째, ‘AI와 디지털 미디어 인재 양성’ 과제는 기술인력 부족을 해결하기 위해, 3년간 약 1,500여 명의 미디어 분야 AI·디지털 전문 기술인재를 양성한다. 청년 대상으로 ‘미디어 DX 아카데미’를 신설하고, 재직자 대상으로 AI·디지털 전문교육 과정을 온·오프라인으로 운영한다.

셋째, ‘기술특화 플래그십 프로젝트’ 과제는 AI와 디지털 전환 기술을 적용한 미디어-콘텐츠-기술 전문기업 컨소시엄 프로젝트를 추진한다. 2024년에는 개별 지원사업을 연계하고, 2025년부터 신규 대형사업으로 본격 추진한다.

사업의 체계적 추진을 위해 정보통신산업진흥원(NIPA)를 총괄기관으로 지정하고, 미디어·콘텐츠 업계, AI, 디지털 기술 전문기업, 학계, 유관기관 전문가들이 참여하는 ‘AI·디지털 미디어 협의체(가칭)’를 구성하여 운영할 계획이다.

5. 소결

본 절에서는 빛마루센터의 발전방향에 대한 시사점을 도출하기 위해 총 4건의 정부 정책들을 고찰하였다. 국정 운영의 근간이 되는 110대 국정과제 중에서 미디어 및 콘텐츠 산업과 관련이 있는 두 건의 과제에는 OTT 글로벌 경쟁력 강화가 눈에 띈다. 이는 OTT가 앞으로 방송과 함께 영상 콘텐츠의 유통에 주요한 역할을 할 것이라는 인식을 바탕으로 한다. 이후 발표된 제6차 방송영상산업 진흥 중장기 계획에도 OTT 등 콘텐츠 제작지원이 포함되어 있다. 최근에는 국내에 진출한 글로벌 OTT사업자에게 콘텐츠를 공급함으로써 K-콘텐츠의 유통경로가 확장되기도 했다. 그러므로 OTT 콘텐츠 제작의 증가가 예상되므로, 빛마루센터에서도 정부의 지원정책과 연계하여 OTT 제작을 유치하기 위한 노력을 강화할 필요가 있다.

정부의 외국어 자막, 다국어 더빙 등 후반작업에 대한 지원 계획은 콘텐츠의 글로벌 유통에 소요되는 비용을 줄여 해외 유통에 큰 도움이 될 것으로 판단된다. 이는 과기정통부의 계획처럼 AI와의 접목으로 더욱 효율적으로 진행될 수 있다. 그러므로 관련 기술의 개발이 필요하다. 빛마루센터는 R&D를 실행하고, 관련 설비를 갖추어 저렴한 비용으로 중소 제작업체에게 빌려주는 사업을 추진

할 필요가 있다.

둘째, 국정과제에서 ICT 기반 콘텐츠 제작 혁신을 내세우고 있는데, 초실감 가상제작 스튜디오와 메타버스 등 실감 미디어 육성이 포함되어 있다. 제6차 방송영상산업 진흥 중장기 계획에도 공공 스튜디오에 버추얼 프로덕션이 가능하도록 구축한다는 내용이 명시되어 있다. 2023년 메타버스 통합 사업에서도 VR·AR 등 XR·메타버스 콘텐츠 제작 지원과 인프라 조성이 중요 사업에 포함되어 있다. 또한 과기정통부의 계획에도 버추얼 스튜디오와 AI, 디지털 휴먼 등의 기술 접목이 명시되어 있다.

이러한 정책은 첨단 ICT 기술을 영상제작에 도입함으로써 소요되는 시간과 비용을 절감하고, 영상의 품질을 높이는데 기여한다. 메타버스 부문은 아직 시장이 제대로 형성되지 않아서 전망이 불투명한 반면, 버추얼 프로덕션은 초기의 높은 설비투자비에도 불구하고, 영상제작의 효율성을 제고하는 효과가 분명하여 최근 민영 스튜디오에 도입하는 사례가 늘고 있다. 그러나 임대비용이 비싸지기 때문에 신기술 도입을 장려하는 차원에서 빛마루센터 등 공공시설을 이 사업에 활용할 필요가 있다.

셋째, 미디어 산업계의 수요에 대응한 인재양성이 과제로 포함되어 있다. 제6차 방송영상산업 진흥 중장기 계획에는 신기술 콘텐츠 융·복합 아카데미, 방송인 대상 K-글로벌 방송 영상콘텐츠 교육, 개인미디어 크리에이터 양성, 글로벌 IP 기획·창작 전문인력 양성 등이 포함되어 있다. 2023년 메타버스 통합 사업에도 메타버스 노마드 환경을 구축하여 교육을 실시하고, 기업수요 연계형 인력양성, XR기반 메타버스 전문인력 양성, 메타버스 아카데미 사업 등을 추진한다. 또한 메타버스 융합 대학원의 개설을 지원한다. 과기정통부 계획에서도 향후 3년간 약 1,500여 명 규모의 미디어 분야 AI 및 디지털 전문 기술인재를 양성한다.

콘텐츠 산업의 경쟁력 유지 및 강화에 제작인력의 양과 질은 매우 중요한 영향을 미친다. 빛마루센터도 그간 대학생들을 대상으로 ‘오픈 캠퍼스 방송제작 실습’ 프로그램을 진행하여 왔다. 앞으로 AI와 디지털 휴먼, 버추얼 스튜디오, 메타버스 등을 영상제작에 도입하는데 필요한 전문 인재를 양성하는 교육사업을 정부 정책과 연계하여 빛마루센터가 적극 추진할 필요가 있다.

제 3 절 빛마루센터의 입지

영상제작 관련 업체들은 대부분 서울에 집중되어 있다. 그러므로 일산 지역에 위치한 빛마루센터는 입지적인 측면에서 서울의 제작시설에 비해 불리할 수 있다. 그러나 지리적인 입지 이외에도 산업환경이나 지자체의 정책도 입지의 중요한 요소일 것으로 예상된다. 지자체가 강력한 진흥정책을 펼치고 좋은 사업환경을 만들어준다면, 미국의 할리우드 사례처럼 영상제작 산업의 메카가 서울이 아닌 지역에 형성될 가능성도 생각해 볼 수 있다.

빛마루센터가 위치한 고양시 일대에는 다양한 방송영상 콘텐츠 및 첨단 미디어 관련 시설들이 구축되어 있다. 그리고 일산시와 경기도는 자급도시를 표방하며 한류월드, 방송영상밸리, 영상문화단지 등의 클러스터 조성을 추진해왔다. 또한 신한류홍보관을 개관하여 운영하고 있다. 지자체의 노력에 호응하여 빛마루센터, EBS, MBC 드림센터, SBS 제작센터, jtbc, CJENM 일산제작센터 등이 일산에 자리잡았고, 한류월드 내에 본격적인 K-POP 경험공간인 CJ 라이브시티도 조성되는 등 성과가 나타나고 있다. 그리고 방송사들이 집중된 서울의 상암동과 지리적으로 가깝고, 인근 파주지역에 CJENM 스튜디오센터를 비롯한 제작시설들이 건립되면서 영상콘텐츠 제작 벨트가 동서로 형성되고 있다. 그러므로 벨트 내에서 분업과 협업에 의한 시너지효과가 예상된다. 즉, 영상 제작자들은 다른 지역보다 제작시설이 집중되어 있어서 원하는 시설을 선택하고 이용하기 편리한 벨트 지역으로 몰릴 가능성이 있다. 또한 스튜디오의 크기가 서울과의 거리에 비례하여 커지는 경향이 있는데, 제작자들이 작은 스튜디오는 주로 서울에서, 중형 스튜디오는 일산에서, 그리고 대형 스튜디오는 파주에서 대관하여 활용하는 등의 지역간 분업도 예상할 수 있다. 그러므로 고양시가 정책적으로 구축해 온 콘텐츠 산업 기반은 빛마루센터의 지리적인 입지를 보장하는데 크게 기여할 것으로 판단된다.

또한 혁신적인 대중교통 수단으로 평가받는 GTX-A가 곧 개통될 예정인데, 이로 인해 일산지역의 접근성이 좋아지면 빛마루센터의 입지도 크게 개선되는 혜택을 받을 것이다.

1. 영상제작 클러스터 조성

가. 지자체의 산업기반 조성

‘한류월드’는 경기도 일산신도시 동구 장항동에 조성되었다. 처음에는 ‘한류우드’로 명명되었다가 명칭이 바뀌었다. 고양관광문화단지도시개발사업을 통해 추진되었으며, 2004년 1월에 시작하여 2019년 12월에 사업 4단계가 종료되었다.

단지 내부에는 EBS 일산 디지털 통합사옥, jtbc 일산 제작 스튜디오, 빛마루 센터 등 대형 영상제작 시설들이 입주해 있다. 그리고 CJ라이브시티와 함께 ‘K-콘텐츠 경험형 복합단지’도 현재 조성되고 있다.

[그림 2-7] 고양 관광문화단지 도시개발 사업(Hallyu World) 전경



한편, 고양시는 자족기능을 강화하기 위해 한강축을 따라 방송·영상·문화 기능을 집적한 클러스터를 유치하고자 ‘고양방송영상밸리’를 조성하고 있다. 일산 서구 대화동과 동구 장항동 일원의 70만 1,984㎡(약 21만평)에 조성하는데, 한류월드 남측에 인접해 있다. 이 중에서 24%에 해당하는 16만 8,466㎡(약 5만 평)가 방송시설 용지로 배분되어 있다.

고양방송영상밸리 사업은 2021년 5월에 기공식을 가졌고, 준공 시점은 2023년 말에서 2026년 6월로 늦춰졌다. 앞으로 밸리가 조성되면 여의도와 상암동에 이은 방송영상산업의 중심지로 성장할 것으로 기대된다.

[그림 2-8] 고양방송영상밸리 개요



고양시는 덕양구 오금동 일대에 20만㎡ 규모의 ‘고양영상문화단지’를 조성할 계획이다(고양특례시, 2023.8.2.; 박대준, 2023.8.16.). 여기에 방송영상산업 플랫폼을 갖추고 영상기업들을 유치할 계획이다. 위치적으로 서울에 근접하지만 개발제한 구역에 묶여 유동 인구가 거의 없으므로 영상 촬영에 최적의 여건을 갖췄다는 평가를 받는다.

현재 아쿠아 특수촬영 스튜디오가 있는데, 이를 중심으로 실내 스튜디오 단지, 국내외 OTT 사업자, 영상·영화 후반작업 사업자가 입주한다. 그리고 메타버스 기술, 버추얼 제작기술 등을 육성할 계획이다. 그리고 문화공원을 조성하여 영상 콘텐츠 관련 체험을 제공하고, 야외촬영 공간으로 활용할 계획이다.

경기도 고양시 장항동 일산호수공원 내에 한류 콘텐츠를 홍보하기 위해 ‘고양신한류홍보관’이 조성되었다. 2011년 10월에 개관하였으며, ‘K 콘텐츠 뮤지엄’으로도 불린다. 여기에서는 고양시에서 촬영되고 제작지원을 받은 한류 영화, 드라마, 웹툰, K-POP 콘텐츠를 감상하고 체험할 수 있다.

나. 업계의 호응

지금까지 고양시가 마련한 클러스터에 영상제작 시설들이 다수 입주하였으며, 앞으로 CJ라이브시티가 추가로 들어설 예정이다. 이 시설은 32만 6,400㎡(약

10만평) 규모로 건설되고 있는데, K-POP, 한국 영화, 드라마, 예능을 경험할 수 있는 K-콘텐츠 경험형 복합단지를 표방한다(여다정, 2021.5.13.). 그리하여 K-콘텐츠로 인해 유입되는 한류 팬과 관광객들을 흡수할 계획이다.

2021년 10월에 핵심 시설인 아레나 착공식이 진행되었고, 2024년 준공을 목표로 하고 있다. 아레나는 실내에 2만 석을 갖추고 있고, 4만 명 이상 수용 가능한 야외 공간이 연계된다. CJENM은 그간 쌓아온 음악 방송, 공연, 시상식 등의 역량을 모두 집중했다.

[그림 2-9] CJ 라이브시티 조감도



콘텐츠 측면에서는 EBS가 국제다큐영화제(EBS International Document Festival)를 개최한다. 이 행사는 2004년부터 매년 8월 마지막 주에 개최된다. 방송통신위원회가 후원하는 이 영화제는 국내외 다양한 다큐멘터리를 통해 교육적 기능과 사회·문화적 가치를 전달하는 창구가 되고자 한다. 또한 유능한 다큐멘터리스트들을 발굴한다. 영화제 기간 동안 극장 뿐 아니라 EBS 1TV에서 참가작들을 방영한다. 2023년에는 8월 21~27일에 34개국 56편의 작품을 선보였다.

2. 교통 인프라 개선

일산지역은 영상콘텐츠 제작 및 미디어 기업이 집중된 서울 서부지역과 인접하다. 그리고 인천공항, 김포공항, 인천항, 경인항 등이 가까워서 해외나 지역으로부터의 접근성도 좋은 편이다. 그러나 서울과 연결되는 자유로는 출퇴근 시

간에 혼잡도가 심하고, 대중교통 수단도 시간이나 거리 측면에서 편리하다고 말하기가 어려운 상황이어서, 서울과의 접근성이 다소 떨어지는 것으로 판단된다.

일산에는 현재 지하철 3호선, 경의중앙선, 그리고 서해선이 운행 중이다. 빛마루센터 근처에는 지하철 3호선 주엽역과 킨텍스역이 있다. 지하철 3호선은 서울 중심까지 1시간 이상 소요된다. 경의중앙선도 비슷하다. 서해선은 김포공항에서만 잠시 서울에 들른다. 광화문이나 강남역을 연결하는 광역버스가 운행되고 있으나, 소요시간과 배차간격 등 편리성은 높지 않은 것으로 평가된다.

그런데 3개의 수도권 광역급행철도 노선의 건설이 추진되고 있는데, 그 중 GTX-A 노선이 일산을 지난다. 파주 운정역에서 화성 동탄역 사이의 83.1km를 운행한다. 2024년 상반기에 수서-동탄 구간이 개통될 예정이며, 전구간 개통은 2028년으로 예정되어 있다(국토교통부, 2023.1.5.). GTX-A 철도의 가장 큰 장점은 최고속도 180km/h, 표정속도 101km/h의 빠른 속도이다. 운정에서 서울역까지 18분 만에 주파할 수 있다. 그리고 일산 킨텍스에서 삼성역까지는 20분이 소요된다. 그러므로 일산지역에 대중교통의 혁명이 일어나며, 이로 인해 빛마루센터의 지리적인 경쟁력도 매우 향상될 것으로 기대된다.

[그림 2-10] GTX-A 노선도



제 3 장 빛마루센터 10년의 성과

제 1 절 빛마루센터 운영 현황

1. 사업 목표와 주요 연혁

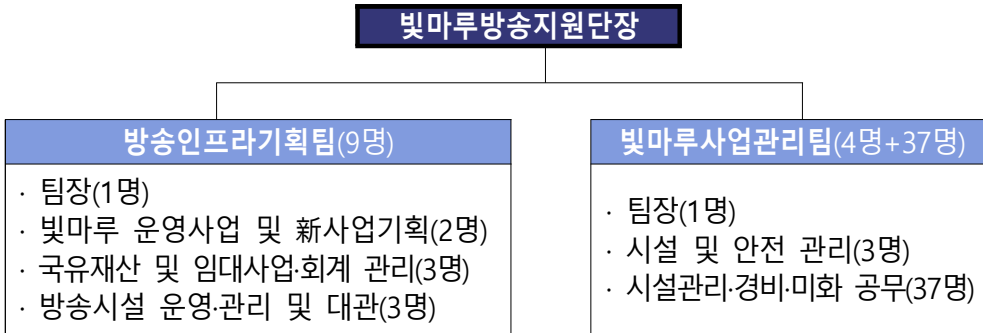
2007년 4월에 타결된 한미 FTA(Free Trade Agreement)로 인해 PP 시장이 개방되면서 존립 기반의 위협에 대한 우려가 제기되었다(문현숙, 2011.11.2.). 그래서 방송통신위원회는 보완책으로 중소PP를 대상으로 디지털 방송콘텐츠 지원 센터의 건립 계획을 발표하였다(외교통상부, 2011.11.2.). 이 사업은 중소 방송사나 제작사에게 방송제작 인프라를 제공하고, ‘기획-제작-편집-송출’ 등 원스톱 종합서비스를 제공하는데 목적이 있었다.

방송통신위원회와 문화체육관광부 공동으로 사업이 추진되었는데, 2009년 8월에 예비타당성 조사를 통과하였고, 2010년 10월에 두 부처가 업무협력 협약을 체결하였다. 이어 2011년 5월에 기공식을 개최하였고, 2013년 12월에 빛마루센터를 개관하였다. 이를 위하여 2013년 8월에 미래부와 문체부는 ‘빛마루 관리 및 운영 협력을 위한 양해각서’를 체결하였고, 2013년 9월에 한국방송통신전파진흥원(KCA)과 한국콘텐츠진흥원(KOCCA)이 공동으로 빛마루센터 운영단을 구성하였다. 이후 2019년 1월에 과기정통부와 문체부가 빛마루센터의 운영 단일화를 위한 양해각서를 체결한 후, KCA 단독으로 빛마루센터를 운영하고 있다.

2. 조직 및 인력 현황

빛마루방송지원단에는 단장 아래에 2개의 팀에 51명이 근무한다. 행정업무를 총괄하는 방송인프라기획팀에는 9명이 사업기획, 회계관리, 운영관리 및 대관업무를 수행한다. 빛마루사업관리팀에는 41명이 시설관리, 안전관리, 경비, 미화 등의 실무를 담당한다.

[그림 3-1] 빛마루 방송지원단 구성도



3. 시설 현황

빛마루센터는 10,706㎡(3,238평)의 부지에 건설된 연면적 56,594㎡(17,120평)의 지상 20층, 지하 4층 건물에 자리잡고 있다. 2010~2013년에 2,276억 원의 사업비가 투입되었는데, 이 중 방송통신위원회(또는 미래부)가 부지매입과 장비 구매비용 1,104억 원을 부담하였고, 문체부는 건축비 1,172억 원을 부담하였다.

스튜디오는 소형(150평) 4개, 중형(300평) 1개, 대형(500평) 1개를 보유하고 있다. 그리고 소형 스튜디오 중 하나(D실)에는 크로마키 제작시설이 구축되어 있다. 그리고 스튜디오마다 부조정실이 설치되어 있어서, 생방송 송출이나 실시간 편집에 편리하다. 스튜디오에는 스튜디오용 카메라와 EFP(Electric Field Production) 카메라, 조명설비(batten 등) 등이 구비되어 있다. 그리고 스튜디오마다 대기실, 연습실 등의 부대시설을 함께 제공한다.

[그림 3-2] 스튜디오 및 부조정실 전경



〈표 3-1〉 스튜디오 현황

구분	규모	수량	주요장비
대형	500평	1	스탠다드 카메라, EFP 카메라, 비디오스위처, 오디오믹서, 비디오서버, VCR, 자막기, 조명 등
중형	300평	1	
소형 (A,B,C)	150평	3	
소형D (S3D/VR)		1	크로마키 스크린, S3D 카메라, EFP 카메라, 비디오스위처, 오디오믹서, 비디오서버, VCR, 자막기, 조명 등

그리고 야외 생중계 작업을 위해 중계차를 3대 갖추고 있다. HD용으로 19톤 차량 1대와 5톤 차량 1대, 그리고 UHD 용으로 16톤 차량 1대가 있다. 중계 보조 차량 1대와 스텝용 차량 1대도 보유하고 있다.

[그림 3-3] 중계차 전경



〈표 3-2〉 중계차 현황

구분	수량	주요장비
HD(19톤)	1	스탠다드 카메라, EFP 카메라, 슈퍼슬로모션카메라, 와이어리스카메라, 비디오스위처, VCR, 비디오서버, 자막기, 오디오믹서, 슬로우모션 시스템 등
HD(5톤)	1	EFP 카메라, 비디오스위처, VCR, 비디오서버, 자막기, 오디오믹서 등
UHD(16톤)	1	4K 카메라, 비디오스위처, 슬로우모션 시스템, VCR, 비디오서버, 자막기, 오디오믹서 등
중계보조차량	1	발전기, 발전실 및 기타 설비, Power Cable, 승합실, 장비실, 경보, 감시카메라, 녹화 장치 등
스텝차량	1	현대 Grand Starex 11인승

후반제작 설비로 편집실, 녹음실, CG(Computer Graphic)실 등을 갖추고 있다. 편집실은 선형(LE)과 비선형(NLE)을 확보하였으며, 개인편집실의 크기는 4평으로

선형 4개와 비선형 6개를 확보하고 있다. 종합편집실은 15평으로 선형 1개와 비선형 6개를 보유하고 있다. 녹음실은 40평 규모 3개, CG실은 30평 규모 1개, 그리고 포맷 변환실은 15평 규모 2개를 보유하고 있다.

[그림 3-4] 후반제작시설 전경



<표 3-3> 후반제작 및 부가제작시설 보유 현황

시 설 명			규모	수량	주요장비
편집실	선형	개인	4평	4	NLE, VCR, 모니터 등
		종합	15평	1	비디오스위처, 오디오믹서, NLE, 자막기, VCR, 모니터 등
	비선형	개인	4평	6	NLE, 모니터 등
		종합	15평	6	NLE, VCR, 모니터, 계측기 등
음향더빙실 및 녹음실			40평	4	DAW, VCR, 5.1스피커시스템, 마이크 등
부가 제작실	CG실		30평	1	VR작업용 워크스테이션, 2D/3D제작 S/W, 사전제작용 CG, 공동작업용 스토리지, VCR, 자막기, 비디오 계측기, 모니터 등
	포맷변환실 및 인제스트실		15평	2	비디오서버, NLE, VCR, 모니터, 인제스트 제어장비, 계측기 등

송출시설은 송출실과 아카이빙(archiving)실을 1개씩 갖추고 있다. 송출실은 128평, 아카이빙실은 92평이다. 그런데 장비 노후화로 인해 운영하지 않고 있다.

[그림 3-5] 송출시설 및 아카이빙실 전경

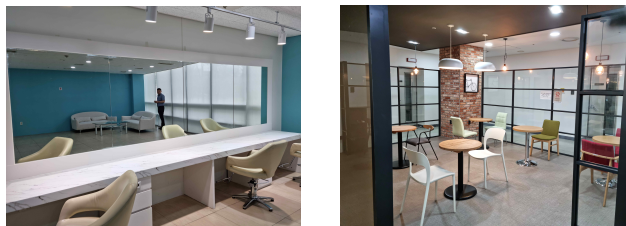


〈표 3-4〉 송출시설 보유 현황

시 설 명	규모	수량	주요장비
송출실 (15CH)	128평	1	비디오서버, 자막기, 마스터스위처, 라우터, 로고/키어, APC/BIS
아카이빙실	92평	1	CMS 서버, DB 서버, CMS 프로그램, SMS/NMS 서버, ESM 서버, 아카이브 솔루션, Disk Storage, 테이프 라이브러리, 네트워크 시스템

부대시설로 10평 규모의 기획회의실 10개, 세미나실 1개, 38평 규모의 대회의실 1개, 22평 규모의 연습실 2개를 보유하고 있다. 그런데 교육실은 장비 노후화로 인해 운영하지 않고 있다. 그 외에 업무용 사무실 30개(12,598㎡, 3,790평)와 상가 12개(2,120㎡, 641평)를 보유하고 있다.

[그림 3-6] 부대시설 전경



〈표 3-5〉 부대시설 보유 현황

시 설 명	규모	수량	비 고
기획회의실	10평	10	
세미나실	-	1	
대회의실	38평	1	
연습실	22평	2	
교육실	29평	2	강의실 겸용/콘텐츠 제작 복합 교육센터
	10평	10	

4. 시설 이용 및 요금제(2023.3.14.기준)

빛마루센터의 이용시간은 08~22시까지 하루 14시간이며, 22~익일 07시까지 는 이용은 가능하지만 시간당 전일 이용요금의 10% 할증이 부과된다. 그리고 부

대시설의 이용시간은 09~18시이며, 18~22시에는 10% 할증요금이 부과된다.

<표 3-6>에는 스튜디오 이용요금을 보여준다. 크기에 따라 기준요금이 책정되는데, 부조정실과 대기실 혹은 분장실, 주차 등이 스튜디오의 크기에 비례하여 차등적으로 제공된다. 대기업에는 기준가를 적용하며, 중기업이나 소기업에는 20% ~ 50%의 할인요금을 적용하고 있다.

월정액 할인도 제공하는데, 한달 20일 사용을 가정하여 1일 요금의 20배를 책정했다. 그러므로 한 달에 20일 이상 사용하거나, 22시 이후의 야간작업이 많은 제작자는 월정액 요금이 유리할 것이다. 그리고 스튜디오에 세트를 설치·해체하는 날에는 제작이 제대로 진행되기 어려우므로, 최대 2일 이내에서 50% 추가 할인을 제공한다. 그러므로 스튜디오 요금에는 중소기업 할인과 월 할인, 세트 설·해체일 할인 등 3가지 할인제가 적용되고 있다.

중계차의 요금은 HD는 하루 250~370만 원, UHD는 700만 원이 기준가격이다. 여기에 장비차 또는 스탭차량의 이용료도 포함되어 있다. 중소기업에는 스튜디오보다 높은 30~40%의 할인을 제공한다. 그리고 UHD 중계차는 대기업에게도 30% 할인을 제공하며, 중소기업에게는 50~60%의 할인을 제공한다. 또한 중계차가 이동하는 날에는 최대 2일 이내에서 50% 추가 할인을 제공한다. 그러므로 중계차에는 중소기업 할인, UHD 추가할인, 이동일 할인 등이 적용된다.

<표 3-6> 스튜디오 이용 요금 및 할인을 (단위 : 만원)

구분		요금표				비고 (부대시설)
		기준가	할인적용가(할인율)			
			대기업	중기업	소기업	
1일 요금	대형	420	420	336(20%)*	294(30%)	부조실, 대기/분장 8실, 차량 50대 무료주차
	중형	350	350	280(20%)	245(30%)	부조실, 대기/분장 6실, 차량 20대 무료주차
	소형	230	230	161(30%)	115(50%)	부조실, 대기/분장 4실, 차량 15대 무료주차
월정액 요금	대형	8,400	8,400	6,720	5,880	부조실, 대기/분장 8실, 차량 50대 무료주차
	중형	7,000	7,000	5,600	4,900	부조실, 대기/분장 6실, 차량 20대 무료주차
	소형	4,600	4,600	3,220	2,300	부조실, 대기/분장 4실, 차량 15대 무료주차

* ()는 할인율(%)

〈표 3-7〉 증계차 이용 요금 및 할인율 (단위 : 만원)

구분		요금표				비고 (부대시설)
		기준가	할인적용가(할인율)			
			대기업	중기업	소기업	
1일 요금	HD(19톤)	370	370	259(30%)	222(40%)	장비차 1대
	HD(5톤)	250	250	175(30%)	150(40%)	스텝차 1대
	UHD(19톤)	700	490(30%)	350(50%)	280(60%)	장비차 1대

개인편집실은 수요의 부족과 이용자 편의를 위해 현재 무료로 개방하고 있다. 종합편집실은 56~150만 원을, 녹음실은 64~80만 원을 부과하고 있다. 그리고 포맷 변환실은 시간당 2만 5천 원을 받고 있다.

〈표 3-8〉 후반제작시설 1일 이용 요금

구분	이용요금	비고
개인편집실	128,000원	현재 무료 개방
종합편집실(LE)	800,000원	
종합편집실(NLE1)	1,500,000원	
종합편집실(NLE2)	1,000,000원	
종합편집실(NLE3)	700,000원	
종합편집실(NLE4)	560,000원	
녹음실(대형)	800,000원	
녹음실(소형)	640,000원	
포맷 변환실	25,000원	시간당 요금

부대시설에는 오전, 오후, 전일 요금제를 적용한다. 그리고 제작시설 이용자가 부대시설을 함께 이용하면 요금의 50%를 할인해 준다. 그러므로 부대시설에는 패키지 혹은 동시 이용 할인제도가 시행되고 있다.

〈표 3-9〉 부대시설이용 요금제 (단위 : 원)

구분	이용요금		
	전일(09:00~18:00)	오전(09:00~12:00)	오후(13:00~18:00)
세미나실	500,000	180,000	320,000
대회의실	300,000	110,000	190,000
소회의실(2층)	150,000	60,000	90,000
소회의실(4층)	250,000	90,000	160,000
연습실	150,000	60,000	90,000

5. 소결

빛마루센터는 스튜디오와 부조정실에서 중계차, 후반작업시설과 송출시설, 다양한 부대시설 등 영상제작에 필요한 설비들을 고루 갖추고 있다. 그 중에서 500평 대의 대형 스튜디오는 타 대관시설에서는 찾기가 어려운데, 제작사들이 다양한 프로그램을 제작할 수 있도록 지원한다. 그리고 중소기업 대상으로 다양한 할인제도를 제공하고 있어서, 민영 대관시설들에 비해 가격 경쟁력도 높을 것으로 생각된다.

그러나 빛마루센터가 10년을 넘어서면서 장비들이 노후화되고 있고, 방송산업 환경의 변화로 인해 후반제작시설이나 송출시설 등은 수요가 거의 없어서 사용하지 못하고 있다. 그러므로 장비에 대한 투자가 필요하며, 일부는 다른 시설로 전용할 필요성도 있는 것으로 판단된다.

한편, 빛마루센터는 관리와 제작사들에 대한 기술지원을 위해 3개의 위탁협력업체와 계약을 맺어서 운영하고 있다.

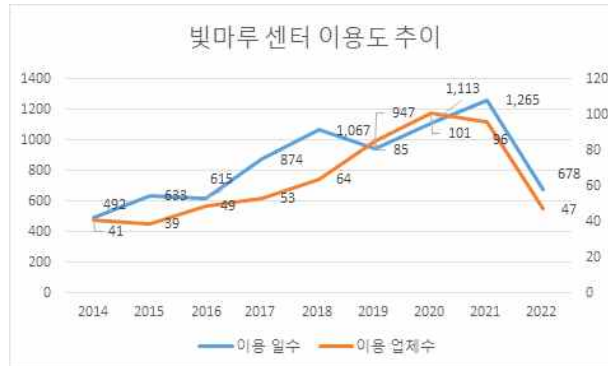
제 2 절 빛마루센터 운영 성과 분석

1. 시설 이용현황 분석

가. 종합 이용도

지난 10년 동안 빛마루센터의 운영실적에 대해 이용일 수를 우선 살펴보면, 개관 첫해인 2014년에 연간 492일에서 시작하여 2019년까지 947일로 두 배 가까이 증가하였다. 이후 코로나 팬데믹을 맞아 2020년에 1,113일, 2021년에는 1,265일까지 증가하였으나, 2022년에 678일로 급격히 감소하였다. 이 기간 동안 이용업체의 수는 41개로 시작하여 최대 101개까지 증가하였으나, 2022년에 47개까지 다시 줄어들었다.

[그림 3-7] 빗마루센터 설비 이용도 추이



스튜디오는 2014년에 47%의 가동률을 보이다가 2015년에 56%로 올라갔다. 이후 2017년에 67%, 2018년에 82%까지 상승하였으나, 2019년에 65%로 떨어졌다가 2020년에 팬데믹으로 인해 78%로 상승하였다. 2021년에는 86%까지 상승하여 최대 가동률을 기록하였으나, 2022년에 70%로 떨어진다. 그러므로 개관 초기부터 가동률이 상당한 수준으로 올랐으며, 이는 높은 임대수요를 반영하는 것으로 판단된다. 그러므로 방송영상 콘텐츠의 제작을 지원하려는 빗마루센터의 설립 취지에 부합하는 성과를 거둔 것으로 평가할 수 있다. 그런데 2022년 이후에 나타나는 급격한 가동률 하락폭이 팬데믹으로 인한 가동률 증가폭보다 더 큰 상황이다. 그리고 2019년에 큰 폭의 하락을 기록하였는데, 이 때 시작된 가동률 하락 추세가 팬데믹으로 잠시 연기되다가 다시 시작된 것으로 추정된다. 그러므로 장기적인 하락 추세를 막기 위해서 원인을 면밀히 분석하고, 회복 방안을 찾을 필요가 있다.

스튜디오의 크기별로 이용률을 살펴보면, 500평 대형 스튜디오 이용률이 70% 이상으로 가장 높다. 그러므로 대형 스튜디오가 빗마루센터의 중요한 경쟁력 요소임을 확인할 수 있다. 2019년에 잠시 70%로 내려가 최저를 기록하다가 2020년에 97%로 회복하였다. 이후에 추세적으로 하락하는 모습을 보였지만, 하락 속도는 빠르지 않다. 중형 스튜디오는 대형 스튜디오에 비해 이용률이 낮았으며, 연도별 편차도 컸다. 그런데 2020년부터 팬데믹과 함께 대형 스튜디오 수준으로 이용률이 증가하여 격차를 크게 줄이다가 2022년에 크게 하락했다. 소형

스튜디오는 처음에 17%의 낮은 이용률에서 시작하였으나, 이후 꾸준히 증가하여 2021년에 90%를 기록하면서 대형이나 중형 스튜디오보다 더 좋은 실적을 보이기도 했다. 그리고 중형과 대형 스튜디오의 이용률이 크게 하락한 2019년에도 꾸준한 실적을 유지하는 등 이용도의 연간 편차가 가장 작았다. 그런데 2022년 들어 가장 큰 하락률을 보였다. 즉 2022년의 이용률 하락 폭이 ‘소형 > 중형 > 대형’의 순으로 나타났다.

[그림 3-8] 빗마루 스튜디오 연간 가동률²⁾ 현황

(a) 시설별



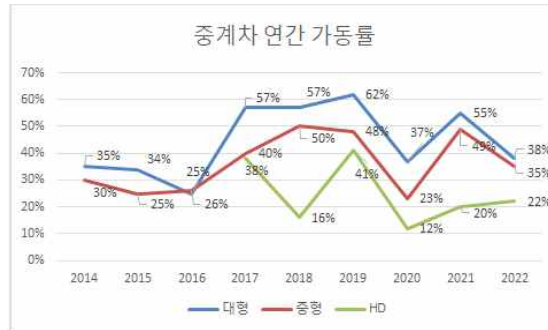
(b) 스튜디오 크기별



HD 중계차는 개관 첫 해에 가동률 30%대에서 시작되어 2016년에는 25~26%까지 하락하다가 2017~2018년에 50%대로 올라섰다. 이후 코로나가 시작된 2020년에 크게 하락하였으나 2021년에 다시 50%대를 회복하였다. 그리고 2022년에 30% 후반대로 하락하였다. 2017년에 도입한 UHD 중계차는 가동률이 HD 중계차보다 더 낮았는데, 2019년에 41%를 기록한 후 계속 20%대를 유지하고 있다. 그러므로 중계차의 이용률이 스튜디오에 비해 전반적으로 낮으며, 특히 UHD 중계차의 이용률이 낮으므로 이를 향상시킬 방안이 필요하다. 그리고 2022년의 실적 하락은 스튜디오와 중계차에서 공히 나타나는 현상이다.

2) 스튜디오 가동률 측정산식 = {(대형 가동일수 x 38%) + (중형 가동일수 x 22%) + (소형A 가동일수 x 9.5%) + (소형B 가동일수 x 11.5%) + (소형C 가동일수 x 9.5%) + (소형D 가동일수 x 9.5%)} / 연간 가용일수(240일) × 100

[그림 3-9] 빛마루 중계차 연간 가동률 현황



빛마루센터의 운영을 통해 창출한 매출액은 2014년에 18억 6천만 원에서 2021년에 28억 5천만 원까지 증가하였다. 그리고 2022년에 26억 1천만 원으로 소폭 줄어들었다.

<표 3-10> 빛마루센터 매출액 현황(단위 : 백만원)

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
합계	1,855	1,987	1,675	2,310	2,598	2,202	2,438	2,850	2,613

시설별로는 스튜디오 대관 매출이 2014년에 10억 6천만 원에서 2021년에 21억 3천만 원까지 증가하였다가, 2022년에 18억 3천만 원으로 줄어들었다. 2021년과 2022년 사이에 스튜디오 매출은 14.3% 줄어들었으나, 가동률은 86%에서 70%로 약 18.6% 줄어들어 가동률에 비해 매출액의 감소폭이 작았다. 이러한 현상은 임대료가 높은 대형 스튜디오의 가동률 하락폭이 낮고, 임대료가 낮은 소형 스튜디오의 가동률 하락폭이 컸기 때문이다. 그러므로 대형 스튜디오가 운영이 어려운 시기에 매출액의 감소를 저지하였다. 그리고 중계차의 매출은 2014년에 5억 8천만 원에서 시작하여 4억 5천만 원 대로 낮아졌다.

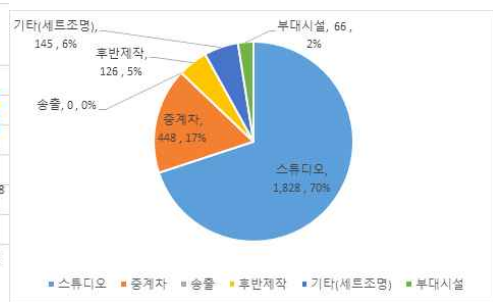
2022년의 매출액 구성을 살펴보면, 스튜디오 매출이 70%를 차지하고, 중계차의 매출은 17%를 차지한다. 그리고 기타(세트, 조명 등) 6%, 후반제작 5%, 부대시설 2% 등이며, 송출부문은 초기에 1억 원의 매출을 올렸으나 2019년부터 매출이 없는 상태이다.

[그림 3-10] 빛마루센터의 매출액 내역

(a) 시설별



(b) 2022년 비중



나. 이용사의 규모별 이용도

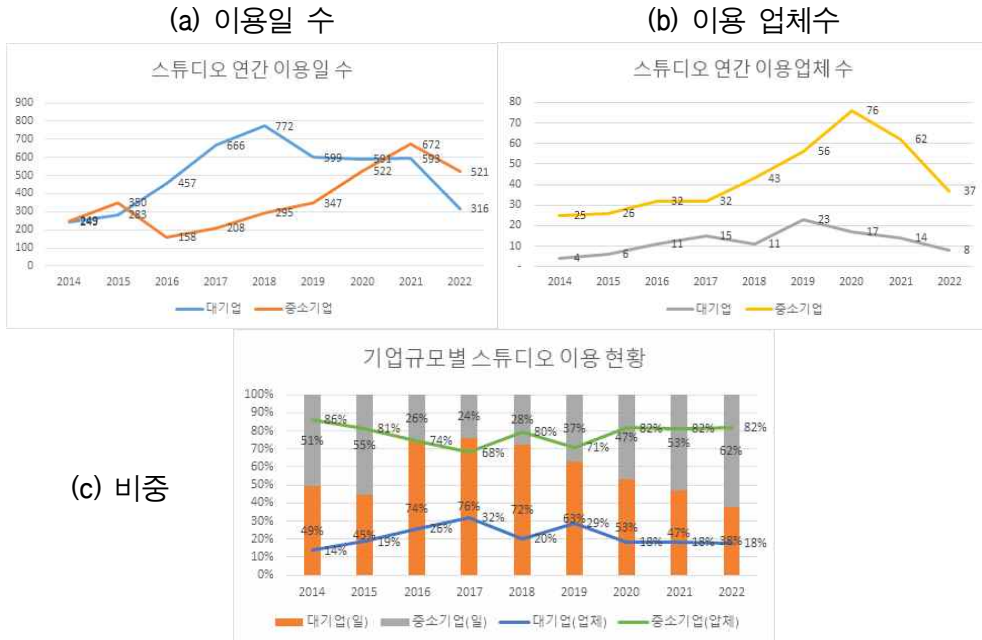
빛마루센터의 건립 목적에는 중소기업이나 중소기업자에 대한 지원이 중요한 비중을 차지한다. 그러므로 중소기업에 대한 지원실적은 건립목적의 달성 여부를 확인하는 중요한 지표가 된다.

스튜디오의 이용일 수를 기준으로 개관 초기인 2014~2015년에는 대기업과 중소기업의 비중이 비슷하였다. 그러나 2016년부터 대기업의 비중이 빠르게 증가하여 2017년에 76%로 최고를 기록하였다. 2018년부터는 대기업의 비중이 하락하였으며, 2020년에 53%로 중소기업과 비슷한 수준으로 낮아졌다. 그리고 2022년에는 대기업의 비중이 38%에 그치고 중소기업의 비중이 62%까지 높아졌다.

이용업체의 수를 살펴보면, 대기업은 처음에 4개로 시작하여 2019년에 23개까지 증가하다가, 다시 감소하여 2022년에 8개로 줄어들었다. 중소기업체는 25개에서 시작하여 2020년에 76개까지 증가한 후 2022년에 37개로 줄어들었다. 그러므로 전 시기에 걸쳐 중소기업의 비율이 대기업보다 높게 나타난다. 그리고 초기에는 중소기업체의 비율이 서서히 감소하다가 2020년부터 82:18의 비율로 안정화되고 있다. 또한 이용업체의 총 수가 2019~2020년을 기점으로 줄어들고 있다.

그러므로 이용일 수와 이용업체의 수 모두에서 중소기업의 비중이 증가하였으며, 빛마루센터의 설립목적에 부합하는 방향으로 운영되고 있음을 확인하였다. 그리고 이용업체 수의 하락이 2019~2020년에 선행하고, 이용일 수의 하락이 2022년부터 후행하면서 사업운영 악화가 심화되고 있음을 확인할 수 있다.

[그림 3-11] 제작사 규모별 빗마루 스튜디오 이용도 현황

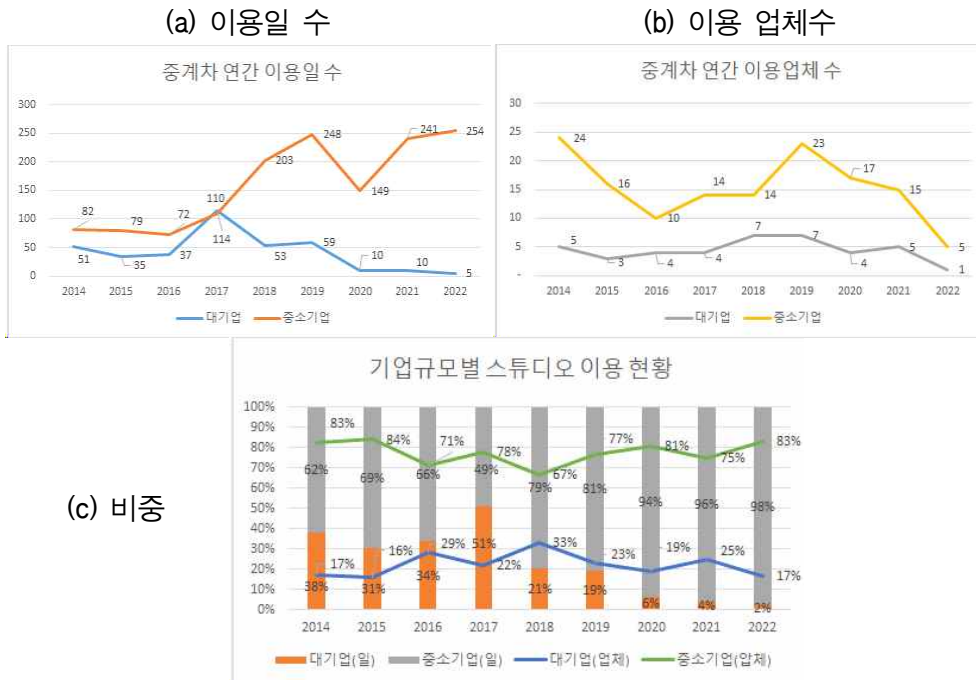


중계차는 개관 초기인 2014~2016년에는 대기업과 중소기업의 이용일 수에 큰 차이가 없었고, 2017년에도 같은 수준을 기록하였다. 그러나 2018년부터 중소기업의 이용일 수가 빠르게 증가한 반면, 대기업의 이용일 수가 줄어들면서 격차가 확대되었다. 그리고 팬데믹이 시작된 2020년에 중소기업의 이용일 수가 잠시 줄어들었으나, 이후 예전 수준을 회복하였다. 그리하여 2022년에는 98:2의 비중으로 중소기업의 이용일 수가 압도적인 상황이다.

이용업체 수에서 대기업은 낮은 수준에서 일정하게 유지되는 반면, 중소기업은 추세적으로 줄어들고 있다. 2019년에 잠시 증가하다가 2020년부터 다시 줄어들고 있다. 그리하여 2022년에 83:17의 비중으로 중소기업의 수가 압도적이었다.

그러므로 중계차도 이용일 수와 이용업체 수의 측면에서 중소기업의 비중이 압도적으로 나타나, 중소기업 지원이라는 설립목적에 부합하도록 운영되고 있음을 확인하였다. 그런데 이용업체 수의 하락이 2019~2020년에 선행하고, 이용일 수의 하락이 2022년부터 후행하고 있다.

[그림 3-12] 제작사 규모별 빗마루 중계차 이용도 현황



중소기업 지원을 위해 빗마루센터는 이들에게 할인을 제공하고 있다. <표 3-6>, <표 3-7>에 나타난 바와 같이 중소기업에게 대관료의 20~50%를 할인하고, 중계차 임대료도 30~60% 할인한다. 이러한 성과를 정량적으로 확인할 수 있는 정확한 자료가 없으므로, 2019~2022년 사이에 중소기업에 대해 빗마루센터가 할인한 금액을 거칠게 추정해본다.

<표 3-11> 중소기업에 대한 스튜디오 대관 할인액(2019-2022)(단위: 만원)³⁾

구분	기준 매출액*	중기업 실매출	소기업 실매출	할인액
대형	231,840	75,936	95,844	60,060
중형	206,150	29,960	118,090	58,100
소형	211,830	18,676	92,575	100,579
합계	649,820	124,572	306,509	218,739

* 할인 전 매출액

3) 매출액 및 할인금액은 이용실적을 토대로 추정한 것으로, 추가적으로 다른 할인을 받았을 가능성이 고려되지 않아 실제 금액과는 차이가 있을 수 있다.

스튜디오의 기준 요금에 의한 매출액은 4년 동안 총 65억 원이다. 그런데 실제로는 할인을 적용하여 중기업으로부터 12억 5천만 원의 매출을 올렸으며, 소기업으로부터 30억 7천만 원의 매출을 올렸다. 그러므로 총 21억 9천만 원을 할인해 주었으며, 이는 기준 매출액의 33.7%에 이른다. 그러므로 빛마루센터를 이용한 중소제작업체들은 이 금액만큼 제작비용을 절감할 수 있었다.

중계차의 기준 요금에 의한 매출액은 4년 동안 총 34억 5천만 원이다. 그런데 할인을 통해 중기업으로부터 1억 원의 매출을 올렸으며, 소기업으로부터 17억 6천만 원의 매출을 올렸다. 그러므로 총 16억 원을 할인해주었는데, 이는 기준 매출액의 46.3%에 이른다.

<표 3-12> 중소기업에 대한 중계차 임대 할인액(2019-2022)(단위: 만원)

구분	기준 매출액*	중기업 실매출	소기업 실매출	할인액
HD 대형	147,260	6,475	82,806	57,979
HD 중형	82,000	1,050	48,300	32,650
UHD 대형	116,200	1,750	45,080	69,370
합계	345,460	9,275	176,186	159,999

* 할인 전 매출액

그러므로 빛마루센터를 이용한 중소기업체들은 지난 4년간 스튜디오 대관과 중계차 임대를 통해 총 37억 9천만 원을 할인받았으며, 이는 기준 매출액의 38.1%에 달한다. 이러한 실적은 빛마루센터가 달성한 공익적인 성과를 나타낸다.

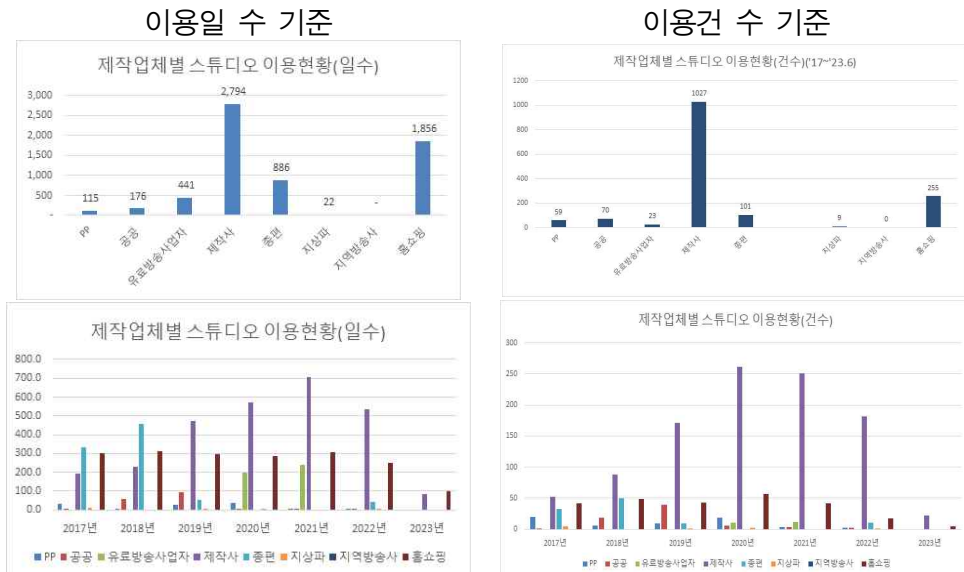
다. 이용사의 유형별 이용도

빛마루센터를 이용한 업체의 유형별로 이용도를 살펴보면, 스튜디오는 2017~2023년 6월 사이에 제작사의 이용일 수가 2,794일로 압도적이다. 그리고 홈쇼핑사업자의 이용일 수가 1,856일로 뒤를 따른다. 종편과 유료방송사업자가 886일과 441일로 큰 차이로 뒤를 따르고 있다. 이용건 수에서도 제작사가 1,027건으로 압도적이며, 홈쇼핑이 255건으로 뒤를 따른다. 그러므로 이용일 수에 비해 이용건 수가 더 편중적이다. 이러한 현상은 제작사들이 주로 단기로 계약하여 건당 이용일 수가 적기 때문으로 추정된다. 연도별로 살펴보면, 제작사의 이용일

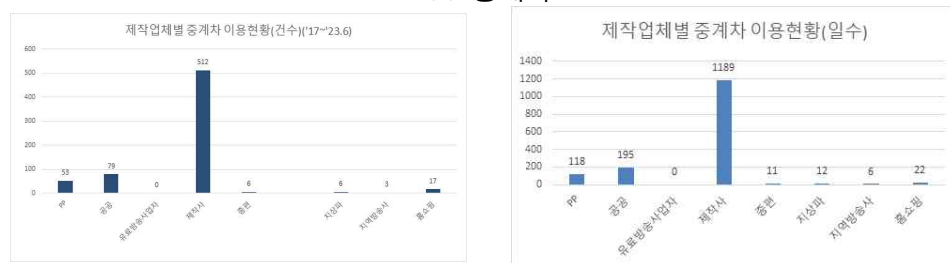
수는 2021년까지 증가하며, 홈쇼핑은 300일 수준에서 일정하게 유지되고 있다. 종편은 2017년과 2018년에, 유료방송사업자는 2020년과 2021년에 잠시 이용하다가 사라진다. 이용건 수 역시 이용일 수와 비슷한 추세를 보이지만, 제작사의 비중이 더욱 압도적이다. 중계차도 이용일 수 및 이용건 수 공히 제작사의 비중이 압도적이다. 그리고 공공과 PP가 큰 차이로 뒤를 따른다.

[그림 3-13] 제작사 유형별 이용도

(a) 스튜디오



(b) 중계차



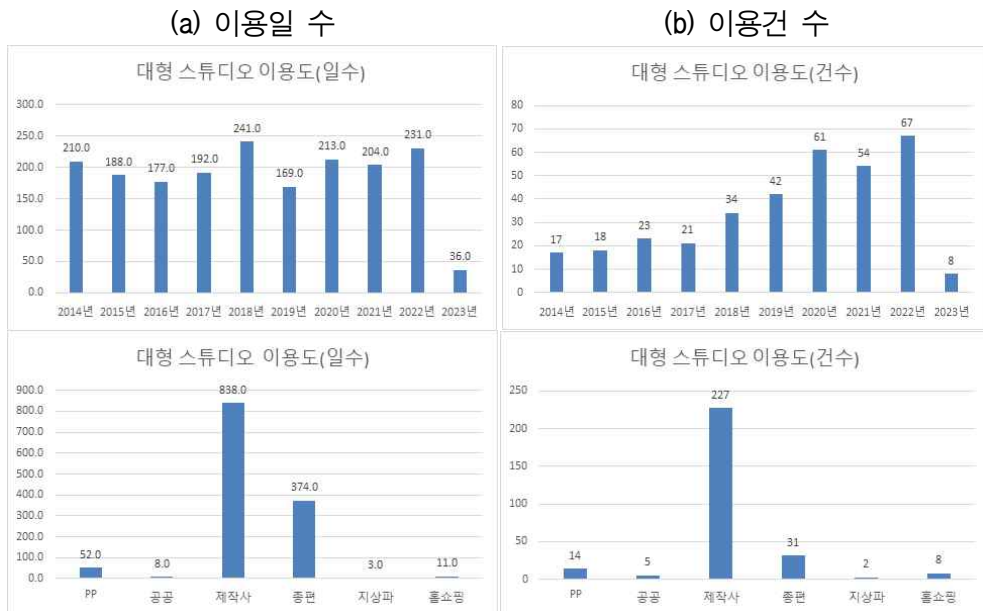
1) 대형 스튜디오

대형 스튜디오의 이용일 수는 개관 첫 해인 2014년에 연간 200일을 달성하였고, 그 이후에도 연도별로 큰 편차를 보이지 않는다. 팬데믹 시기에도 이용일 수가 별로 줄어들지 않았다.

이용건 수는 초기에 17건에서 2022년에 67건으로 선형으로 증가하였다. 주로 이용하는 사업자는 제작사이며, 종편의 이용도가 그 다음으로 높았다. 이러한 추세는 대형 스튜디오에 대한 꾸준한 수요를 반영하는데, 빛마루센터의 운영에 안정성과 예측가능성을 제공한 긍정적인 요인으로 판단된다.

근래 방송프로그램이 대형화되고, 코로나 팬데믹이 종식되면서 관중이 참여하는 프로그램이 증가하고 있다. 그러므로 대형 스튜디오에 대한 수요는 계속 많을 것으로 기대된다. 종편사업자들이 자체적으로 스튜디오를 건설하고, 수도권에 대관 스튜디오가 늘어나고 있으나, 주로 중소형 스튜디오에 편중된 것으로 알려진다. 그러므로 대형 스튜디오는 큰 경쟁 없이 꾸준한 대관 수요를 창출할 것으로 예측된다.

[그림 3-14] 대형 스튜디오의 이용도 추이

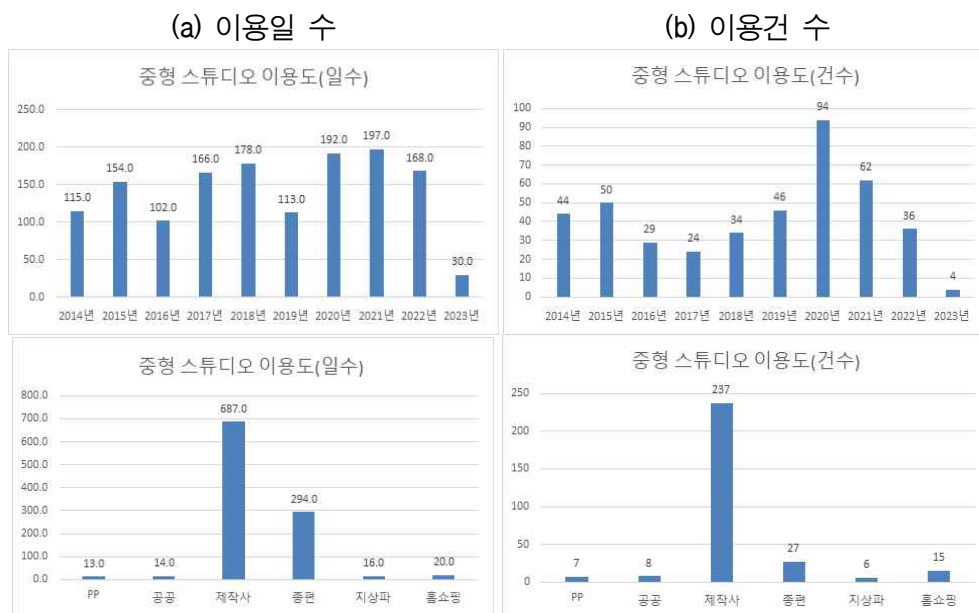


2) 중형 스튜디오

중형 스튜디오는 대형에 비해 연간 이용일 수가 낮은 분포를 보인다. 2015년까지는 연간 150일 이하, 2017~2018년에는 170일 수준, 2020년 이후에는 200일 수준으로 성장하였다. 그러므로 팬데믹이 중형 스튜디오 대관의 활성화에 긍정

적인 영향을 미친 것으로 해석할 수 있다. 그러나 2016년이나 2019년에 이용도가 갑자기 낮아지는 등 안정성이 상대적으로 낮다. 이용건 수는 전반적으로 연간 30~40건 수준인데, 2020년에 갑자기 큰 폭으로 증가하다가 2021년부터 예년 수준으로 하락하였다. 제작사와 종편이 압도적인 이용도를 보이는데, 이용일 수보다 이용건 수에서 쏠림이 더욱 심하다.

[그림 3-15] 중형 스튜디오의 이용도 추이



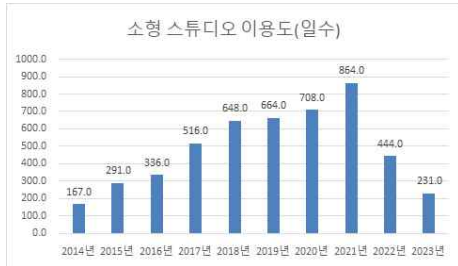
3) 소형 스튜디오

소형 스튜디오의 이용일 수와 이용건 수는 모두 선형적으로 증가하였다. 특히 팬데믹 기간인 2020년과 2021년에 최고의 이용도를 보였다. 이러한 현상은 비대면 제작이 확대되어 관객 참여가 금지되면서 소형에 대한 수요가 늘어난 것으로 해석할 수 있다. 이후 팬데믹이 마무리되는 2022년부터 수요가 급격히 하락한 현상도 주목할 필요가 있다.

제작사와 함께 홈쇼핑이 소형 스튜디오의 가장 중요한 이용자로 나타난다. 이는 홈쇼핑 프로그램 제작에 소형 스튜디오가 가장 적합하다는 점과, 일부 홈쇼핑 사업자가 연간 계약을 맺고 장기로 임대한 실적이 반영되었기 때문이다.

[그림 3-16] 소형 스튜디오의 이용도 추이

(a) 이용일 수



(b) 이용건 수



4) 중계차

HD 대형 중계차는 2020년에 이용일 수가 소폭 낮아진 후 회복하였다. 그러므로 팬데믹으로 인한 비접촉 제작환경이 대형 중계차의 이용에 부정적인 영향을 미친 것으로 판단된다. 이용건 수는 2022년에 가장 많았다. 주요 고객은 제작사와 PP로 나타났다. 그러므로 HD 대형 중계차는 수요의 변화가 작아서 안정적인 이용도를 보이지만, 이용일 수가 최대 120여 일로 낮았다.

중형 중계차도 대형과 마찬가지로 2017년 이후에 이용일 수가 늘어났으나, 2020년에 대폭 낮아졌다가 2021년부터 회복되었다. 이용건 수는 2022년에 가장 높았다. 그리고 제작사와 공공부문이 가장 중요한 고객으로 확인된다. 그러므로 HD 중형 중계차도 수요가 안정적이지만, 이용일 수는 연간 100일 이하로 대형 중계차보다도 더욱 낮다. 그러므로 수요 확대 노력이 필요한 것으로 판단된다.

UHD 중계차는 2017년부터 운영하였는데, 2019년에 최대 이용일 수를 기록한 후 팬데믹 시기부터 낮은 이용도를 보인다. 이용건 수도 이용일 수와 동일한 추세를 보였으나, 2021년에 회복하였다. 그리고 제작사가 가장 중요한 고객으로 나타났다.

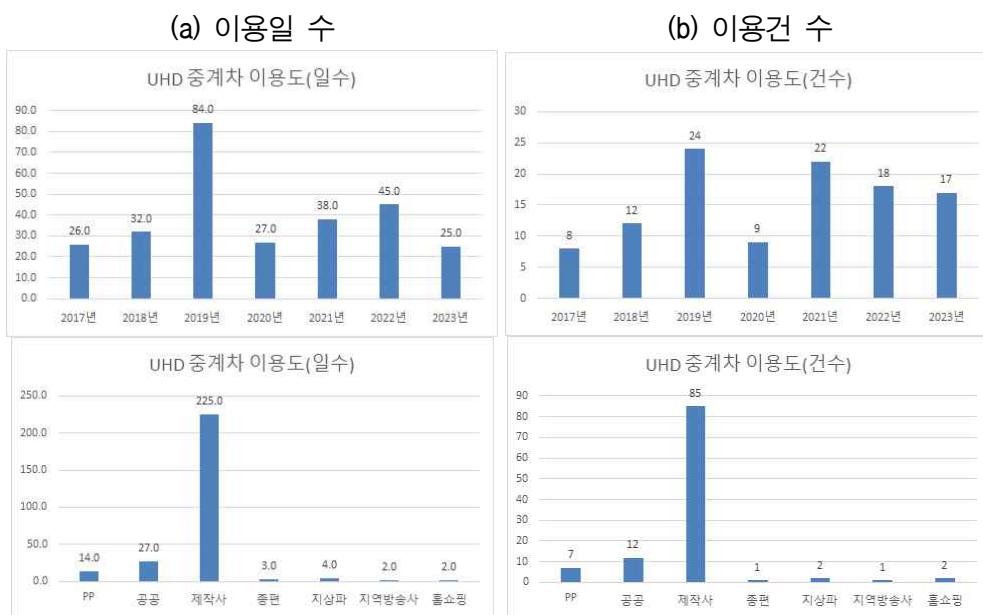
[그림 3-17] HD 중계차 이용도 추이



UHD 중계차 이용일 수는 현재 연간 40일 수준으로 대형은 물론 중형 HD 중계차의 절반 수준에 머물고 있다. UHD 콘텐츠 제작 의무가 일부 지상파TV 방송사에만 부과되고 있어서, UHD 제작이 활성화되지 않는 등 정책적인 요인이 큰 영향을 미치는 것으로 판단된다. 그리고 UHD 영상은 데이터의 양이 HD에 비

해 비약적으로 늘어나, 편집 등 후반작업의 부하가 크다. 그러므로 제작업체들이 UHD 콘텐츠 제작을 꺼리는 것으로 판단된다. 그러나 높은 UHD 수상기 보급률과 기술발전 추세를 고려하여 UHD 중계차 이용도를 높이려는 노력이 요구된다.

[그림 3-18] UHD 중계차 이용도 추이



라. 콘텐츠 유통채널 유형별 이용도 분석

빛마루센터에서 제작된 방송영상 콘텐츠의 유통채널 별로 이용도를 살펴본다. 2020~2023년 8월에 스튜디오의 이용일 수를 기준으로 PP의 이용도가 35%로 가장 높았다. 그러나 2022년부터 이용도가 급격히 낮아진다. 그리고 중편과 OTT가 17%, 18%로 비슷한 이용일 수를 기록하고 있다. 중편은 PP와 마찬가지로 2022년에 이용일 수가 줄어드는 반면, OTT는 이용일 수가 계속 늘어나고 있다. 지상파는 1%로 가장 낮은 편이다. 이용건 수를 살펴보면, 중편이 25%, PP가 23%, OTT가 22%로 비슷한 수준이다. 그리고 중편은 2022년부터 이용도가 감소하고 있으나, PP와 지상파는 전 기간 계속 감소하고 있다. 반면, OTT는 비슷한 수준을 유지하고 있어 타 사업자들과 대비된다.

중계차는 PP가 주로 사용하였는데, 이용일 수 기준으로 45%의 비중을 차지

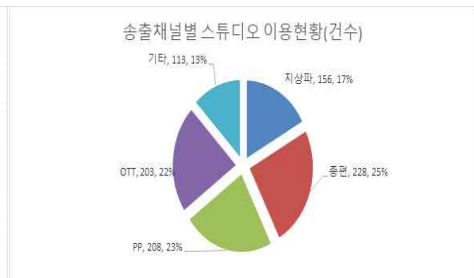
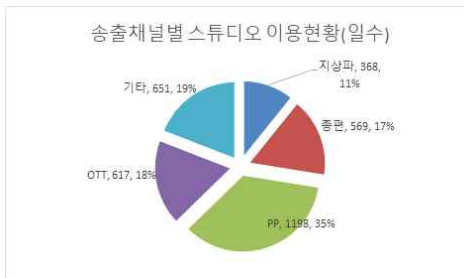
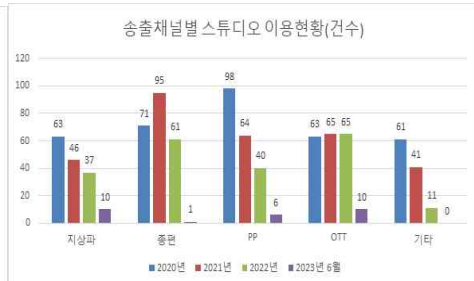
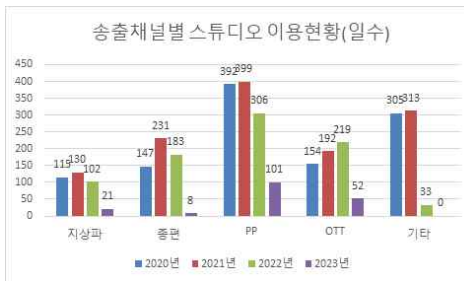
하며, 2022년까지 증가하였다. 그리고 OTT가 23%, 종편이 26%로 뒤를 따른다. 이용건 수 기준으로 PP의 이용도가 매우 높고, OTT, 종편의 순으로 나타난다.

[그림 3-19] 유통채널별 이용도

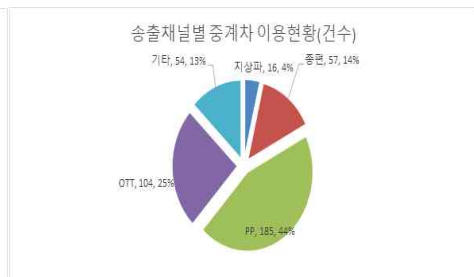
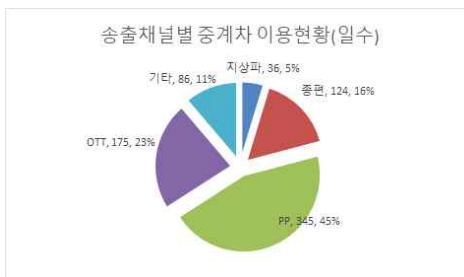
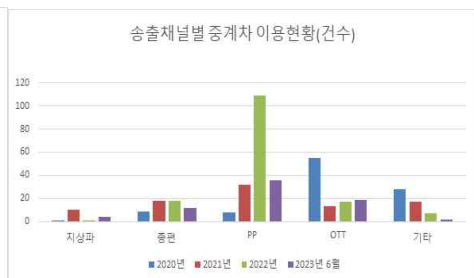
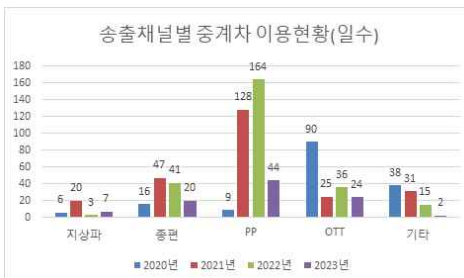
이용일 수 기준

이용건 수 기준

스
튜
디
오



중
계
차



마. 이용도 종합

빛마루센터는 개관 후 이용도가 꾸준히 증가하였고, 팬데믹의 충격도 잘 극복하여 성장의 기회가 된 것으로 평가된다. 그러나 이용도가 2021년에 최고의 실적을 보인 후 2022년부터 급격히 하락하고 있다.

스튜디오는 ‘대형 > 중형 > 소형’의 순으로 이용도가 높았다. 그리고 연간 이용패턴은 장기 대관실적이 있는 소형 스튜디오가 안정적이었으나, 2022년에는 소형 스튜디오의 이용률 하락이 가장 심각했다. 스튜디오의 주요 고객은 ‘제작사 > 홈쇼핑 > 종편’의 순이었다. 세부적으로 대형 및 중형 스튜디오는 제작사가 최고 이용자이며, 종편이 두 번째였다. 그러나 소형 스튜디오는 홈쇼핑이 가장 중요한 이용자이며, 제작사가 두 번째였다. 이용 업체별로는 대기업이 중소기업에 비해 스튜디오의 이용일 수가 많았으나, 최근에 중소기업이 역전하였다. 이용업체의 수는 중소기업이 압도적이다. 송출 채널별로는 PP의 이용일 수가 압도적이며, OTT와 종편의 순이었다. 그런데 대부분 이용일 수가 감소하였으나, OTT만 증가하고 있다.

중계차는 스튜디오에 비해 낮은 가동률을 보였다. 그래서 최근 빛마루센터의 매출에서 70%가 스튜디오 대관을 통해 창출되는 것으로 나타났다. 장비별 이용도는 ‘대형HD > 중형HD > UHD’의 순으로 나타났다. 이용사는 제작사가 압도적이었다. 그리고 이용일 수, 이용업체 수 모두에서 중소기업이 압도적인 이용도를 보였다. 송출 채널별로는 PP, OTT, 종편의 순으로 이용일 수가 많았다.

한편, 빛마루센터는 중소기업에 대한 할인제도를 충실히 시행하여 2019~2022년에 스튜디오 이용사에게 21억 9천만 원을 할인하였다. 이는 기준요금의 33.7%에 해당한다. 그리고 중계차 이용사에게 기준요금의 46.3%인 16억 원을 할인하였다. 그러므로 이용자나 요금 할인 등의 측면에서 빛마루센터는 중소기업 지원이라는 애초의 목표를 잘 달성하고 있는 것으로 평가된다.

2. 제작 콘텐츠 분석

본 절에서는 빛마루센터에서 제작된 영상 콘텐츠들을 스튜디오별로 분석한다.

가. 대형 스튜디오

1) 2018년

대형 스튜디오에서는 2018년에 예능·음악 작품들이 많이 제작되었다. 그리고 2개의 홈쇼핑 사업자가 이용하였고, 광고도 1편 제작되었다.

〈표 3-13〉 2018년에 대형 스튜디오에서 제작된 작품

장르	이용일 수	작품명
예능·음악	-	아는 형님, 투유 프로젝트(슈가맨2), 브레이커스, 팀세프, 히든싱어5, 보컬플레이, 킬빌, YG보석함, 두발라이프
시사교양	-	올해의 자동차
홈쇼핑	-	신세계쇼핑, 롯데홈쇼핑
광고	-	1편
기타	-	직업체험전, 쇼2

2) 2019년

2019년에도 예능·음악 프로그램들이 많이 제작되었는데, 이용일 수로는 145일이다. 그리고 신차발표회나 오디션, 직업체험전 등에도 활용되었고, OTT 프로그램⁴⁾도 제작되기 시작하였다.

〈표 3-14〉 2019년에 대형 스튜디오에서 제작된 작품

장르	이용일 수	작품명
예능·음악	145	아는 형님, 내일은 미스트롯, 보컬플레이, YG보석함, 프로듀스 x 101, 등지탈출, 사인히어, 플레이어, 컴백전쟁 퀸덤, 프로듀스 101 Japan, 노래에 반하다, 보이스퀸, 핑크페스타
OTT	6	내전공은 힙합(예능)
홈쇼핑	1	신세계쇼핑
기타	17	4D플렉스 신기술 테스트, 신차발표회, SM아티스트 컴백, 아이즈원 우리의시간, 중국오디션프로그램, 방송미디어 직업체험전,

4) OTT 프로그램도 장르가 다양하다. 그런데 OTT용 프로그램은 인지도가 낮거나 정보가 없어서 정확한 장르의 구분이 어렵다. 또한 복수의 장르에 걸치는 경우도 있었다. 그래서 OTT 프로그램의 장르를 구분하지 않고 뉴미디어용 콘텐츠라는 의미에서 OTT로 묶었다.

3) 2020년

2020년에는 예능·음악 프로그램들이 많이 제작되었으나 이용일 수는 109일로 전년 대비 크게 하락하였다. 반면, OTT 프로그램 제작이 늘어나 47일 동안 이용되었다. 그리고 기타 부문의 제작이 늘어나고 스포츠 콘텐츠가 제작되는 등 콘텐츠의 다양성이 증가하였다.

<표 3-15> 2020년에 대형 스튜디오에서 제작된 작품

장르	이용일 수	작품명
예능·음악	109	보이스퀸, 플레이어, 트로트퀸, 내안의 발라드, 엠카운트다운, 내일은 미스터트롯, 탑골 랩소디 : K-POP도 통역이 되나요?, 로드 투 킹덤, 보이스트롯, AB6IX Comeback Show VIVID, 신청곡을 불러드립니다-사랑의 콜센타, Simply K-pop
OTT	47	고등학생 간지대회, 플레이온 챌린지, 멜론 뮤직 어워드, SORENTO Online Launching 촬영, 틱톡 스테이지 라이브 프롬 서울, 빅톤 온라인콘서트, 사람사랑 생명사랑 밤길걷기 Live WALK, 카카오투 컴백쇼 뮤톡 라이브, 과학기술 미래인재 컨퍼런스2020, 지스타 2020, K-Community Festival OnLine, 자이언트 펭TV ‘크리스마스 리턴즈’ 뮤직비디오
광고	7	1건
스포츠	8	2020-2021 PBA TOUR
기타	42	SM 아티스트 컴백영상, 2PM 온라인 팬미팅, 니지프로젝트, ateez 컴백콘서트, 채널A 2020 DIMF 뮤지컬스타, 서울음악여행, CTS 기독교텔레비전 2021 코리아퍼레이드

4) 2021년

2021년에는 예능·음악 프로그램 작품의 수가 현저히 줄어들었고, 이로 인해 이용일 수도 75일에 그쳤다. 이러한 실적은 이용일 수가 크게 늘어난 OTT의 71일과 비슷한 수준이다. 그리고 어린이 부문의 작품이 제작되기 시작했다.

<표 3-16> 2021년에 대형 스튜디오에서 제작된 작품

장르	이용일 수	작품명
예능·음악	75	미스트롯2, 신청곡을 불러드립니다 - 사랑의 콜센타, 연애의참견, 채소가지구, 내일은 국민가수
OTT	71	허벌라이프 E스펙타큘러, 수지: 아 템포 (Suzy: A Tempo), 비대면콘서트, 시우민팬미팅 영상제작, NCT드림, SM온라인팬미팅, 온라인팬미팅, 엔하이픈 쇼케이스 제작, MMA 2021멜론어워즈, 이마트컵 카러풀 챔피언십, 부활절 연합 칸타타 “증인들의 고백”, 21리얼리티 러브홀림픽, 쇼케이스제작, 걸스카우트 e-국제야영, 틱톡 코리아 2021컨퍼런스, 댄스퍼포먼스, 담배없는 페스티벌, 메트라이프 기프트콘 콘서트
시사교양	5	대한민국 1% 건강청문회, 한번 더 체크타임
어린이	34	내 친구 몬덕이
홈쇼핑	2	KT하이텔, 공영홈쇼핑
기타	17	YG아티스트 무대 녹화, A.C.E 온라인콘서트, 2021한일축제마당, 청소년음악콩쿠르, DMZ 팝 콘서트,

5) 2022년

2021년에도 예능·음악 프로그램의 제작은 많지 않았으나, 이용일 수는 121일로 회복되었다. 반면, OTT의 이용일 수는 51일로 감소하였다. 그리고 드라마 3편이 제작되었다.

<표 3-17> 2021년에 대형 스튜디오에서 제작된 작품

장르	이용일 수	작품명
예능·음악	121	연애의참견, 아트 싱어, 국민가수, 퀸덤2, 청춘스타, 국가가 부른다, 아바드림, 우리들의 트로트, ,
드라마	9	킬힐, 레이디, 이로운사기
OTT	51	2022 e Spectacular, The ORIGIN, YG 트레저영상촬영, 모두家 바이블킹, TikTok Summit 2022, 퀸 메이커(드라마, 넷플릭스), VIP 30(가제), LG U+ 아이돌플러스[아돌라스쿨] 생방송 송출, 패션&뷰티 인플루언서 스타상 시상식 및 패션쇼,
시사교양	3	EBS 장학퀴즈
기타	47	SM 온라인 팬미팅, 2021 월드크리에이터시상식, &AUDITION-The Howling 세트제작 및 촬영 (무관중), 2022 부활절 퍼레이드, JGMC, 코리아 퍼레이드, 2022 뉴라이징 콘서트

나. 중형 스튜디오

1) 2018년

중형 스튜디오에서도 예능·음악 작품들이 많이 제작되었다. 그리고 2개의 홈쇼핑 사업자가 이용하였고, OTT와 시사교양 작품이 각 1편씩 제작되었다. 기타 부문에서는 4편이 제작되었는데, 그 중 카메라 교육도 1건 포함되어 있다.

〈표 3-18〉 2018년에 중형 스튜디오에서 제작된 작품

장르	이용일 수	작품명
예능·음악	-	냉장고를 부탁해, 아는 형님, 천만홀릭 커밍쑈, 아이돌룸, 연애의참견, 연애의 맛, 날보러와요, 두발라이프
OTT	-	파워오브케이
시사교양	-	차이나는 클래스
홈쇼핑	-	쇼핑엔티, KT하이텔
기타	-	황금식판, 쇼, 신년특집 대토론 2018년 한국 어디로 가나, 카메라교육,

2) 2019년

2019년에 예능·음악 작품이 8편 제작되어 다수를 차지하였다. 그리고 드라마와 OTT, 시사교양 작품이 각 1편씩 제작되었다. 또한 1개의 홈쇼핑 사업자가 이용하였다. 기타 부문에서는 총 4편이 제작되었다.

〈표 3-19〉 2019년에 중형 스튜디오에서 제작된 작품

장르	이용일 수	작품명
예능·음악	59	연애의참견, 다시 쓰는 차트쇼 지금 1위는?, 동지탈출, 훈맨정음, 백종원의 미스터리 키친, SHOW UP(쇼업), 사인히어, 프로듀스 101 JAPAN
드라마	4	본 대로 말하라
OTT	12	파워오브케이
시사교양	18	차이나는 클래스
홈쇼핑	4	티알엔
기타	16	블록배틀, 오픈캠퍼스 방송 제작 실습, 신차발표회, 자체 프로그램제작

3) 2020년

2020년에 예능·음악 작품이 13편 제작되었고, OTT 작품도 13편 제작되었다. 이용일 수는 예능·음악이 106일이며, OTT는 70일이었다. 그래서 OTT 부문이 예능·음악에 이어 두 번째로 이용도가 높았다. 기타를 제외한 다른 부문의 제작이 없어서 장르적 다양성은 낮아진 해였다.

<표 3-20> 2020년에 중형 스튜디오에서 제작된 작품

장르	이용일 수	작품명
예능·음악	106	연애의 참견, 플레이어, 아내의 맛, 놀면 뭐하니?, 내게 ON 트롯, 보이스트롯, 찐어른 미팅 : 사랑의 재개발, 로또싱어, 슈퍼주니어의 아이돌 VS 아이돌, 언니한텐 말해도 돼, 인생앨범-에스터데이, 미쓰백, Simply K-Pop
OTT	70	KT라이브스테이지, AWS Summit Online Korea 2020, GOLDENWAVE Concert 생방송, 비대면 컨퍼런스(한국축제 어디로가야하나), SOVAC 임팩트 유니콘, 안랩 온라인 세미나, 포커페이스(웹예능), 카카오TV 컴백쇼 뮤툽 라이브, 2020 차세대미디어대전, 제2회 글로벌혁신성장포럼(GIGF2020), 노부영 드림투게더, ICT콜로키움 2020, 파워오브 케이 소울 라이브(온라인음악쇼)
기타	16	SM 아티스트 컴백영상 촬영, MBN 대국민보고, 120인생 유비무환, 청하 퍼포먼스비디오, 찐한친구, 마이랭킹, 김현중 온라인콘서트 'A Bell OF Blessing', 밀크 온 콘서트, BBS 불교방송 개국 30주년 소중한 인연

4) 2021년

2021년에는 다양한 장르의 작품이 제작되었다. 예능·음악 작품은 5편이 제작되면서 30일을 이용했고, OTT는 8편이 제작되면서 65일을 이용했다. 그러므로 OTT 부문이 예능·음악 부문을 넘어선 첫 해가 되었다. 그 외에 스포츠 프로그램 1편 제작에 33일, 어린이 프로그램 1편 제작에 23일, 시사교양 5편 제작에 11일이 이용되었다. 그리고 4개 흡쇼핑 사업자들이 8일 동안 이용하였다.

〈표 3-21〉 2021년에 중형 스튜디오에서 제작된 작품

장르	이용일 수	작품명
예능·음악	30	연애의참견, 인생앨범-에스터데이, 미스트롯2, 슈퍼주니어의 아이돌 VS 아이돌, 나를 불러줘
영화	1	도티와 영원의 탑
OTT	65	2020 APAN AWARDS, 삼화페인트 온라인세미나, 롯데면세점 패밀리콘서트, e-sports게임(PCS게임), 2021 노후교량 성과발표회, 사람사랑생명사랑밤길걷기, 라잇썸 온라인 쇼케이스, MMA 2021멜론어워즈
시사교양	11	대한민국 1% 건강청문회, 알짜왕, 사연 있는 살롱하우스, 골든타임 씨그날, 한번 더 체크타임
어린이	23	내 친구 몬덕이
홈쇼핑	8	K쇼핑, SK스토아, 롯데홈쇼핑, 쇼핑엔티
스포츠	33	PBA팀리그
기타	26	몬스터언덕길, 부릿지, YG아티스트 무대 녹화, 월드스타 연애대상, 크래쉬온 EP2 내방으로 놀러와, KIA MOTOR SHOW 2021(테스트 영상 제작), 기금사업평가팀 ICT기금 사업평가보고회

5) 2022년

2022년에는 스포츠 부문이 76일을 이용하여 가장 높은 이용도를 보였다. 다음으로 OTT 부문이 5편 제작을 위해 58일을 이용하여 뒤를 따르고 있다. 예능·음악 작품은 4편이 제작되면서 24일 동안 이용하여 비중이 크게 낮아졌다.

〈표 3-22〉 2020년에 중형 스튜디오에서 제작된 작품

장르	이용일 수	작품명
예능·음악	24	고딩엄빠, 연애의참견, 개나리학당, 더 플레이어-KPOP 퀘스트
드라마	3	빅마우스, 연예인 매니저로 살아남기
OTT	58	PUBG 컨티넨탈 시리즈, PUBG 컨티넨탈 시리즈-Asia, 네이버NOW, 현아 쇼케이스, MMA 2022멜론어워즈
스포츠	76	PBA팀리그, PBA 투어 팀리그 및 1부 투어 챔피언십 대회 개최/방송중계
기타	7	World is One 콘서트, SK SOVAC 퀴즈쇼

다. 소형 스튜디오

1) 2018년

소형 스튜디오에서는 2018년에 예능·음악 작품이 10개 제작되었다. 그리고 5편의 광고가 제작되었고, 4개의 홈쇼핑 사업자가 이용하였다. 또한 4개의 시사교양 작품과 두 편의 영화가 제작되었다. 스포츠도 한편 제작되었으나, OTT와 드라마는 제작되지 않았다. 기타 부문에서 많은 작품들이 제작되었고, 교육 콘텐츠의 제작과 함께 교육활동도 이루어졌다.

<표 3-23> 2018년에 소형 스튜디오에서 제작된 작품

장르	이용일 수	작품명
예능·음악	-	방구석1열, 주간 아이돌, 아이돌룸, 랜선라이프, 연애의 참견, 마이 매드 뷰티, 보컬플레이, 날보러와요, 연애의 맛, 밝히는 연애 코치
영화	-	파미르, 나노전사 로카파
시사교양	-	스페셜 탐사 스포트라이트, 알짜왕, 진짜 의사가 돌아왔다, 판도라
어린이	-	유아 프로그램 제작
홈쇼핑	-	쇼핑엔티, SK스토아, 신세계쇼핑, KT하이텔
광고	-	5개
스포츠	-	프로레슬링피트 X 랜스앤드의 인생공격
기타	-	빛마루 영상캠프, 상품 소개 영상, 게임촬영, 교육, 방송 인물, 오픈캠퍼스 방송 제작 실습, 공연영상제작, 핑미핑미, 콘서트영상제작, 자체영상제작, 영화 촬영, 공개오디션(뽀미뽀미TV스쿨, 우리들의위대한학교), 체험형 전시연계 시스템 의상 관련 콘텐츠 제작, 클래식음악 연주 및 공연 VR 동영상 콘텐츠 제작 및 유통, 투표방송, 직업방송, 정률스님의 힐링찬불가 돌아보니 당신

2) 2019년

2019년에는 홈쇼핑 제작이 가장 활발하게 이루어졌다. 1년 단위 장기대여 1건과, 3개 사업자가 55일을 대관하였다. 예능·음악 작품들이 14개 제작되었는데, 81일동안 이용되었다. 그리고 어린이 60일, 시사교양 36일의 순으로 나타났다. 시사교양 작품은 2개로 줄어들었다. 그리고 2019년에 처음으로 드라마가 4편 제작되었고, OTT도 1편 제작되는 등 장르가 다양해졌다.

<표 3-24> 2019년에 소형 스튜디오에서 제작된 작품

장르	이용일 수	작품명
예능·음악	81	랜선라이프, 밝히는 연애 코치, 내일은미스트롯, 마이 매드 뷰티, 연애의맛, 해볼라고, 혼맨정음, 연애의참견, 모던패밀리, 플레이어. 사인히어, 컴백전쟁 퀴덤, 보컬플레이, 프로듀스 101 JAPAN
드라마	13	위대한 쇼, 우아한 가, 검사내전, 블랙독
영화	16	앵커
OTT	1	포커페이스(예능)
시사교양	36	스페셜 탐사 스포트라이트, 알짜왕
어린이	60	놀자놀자, 트니트니 체조영상
홈쇼핑	12월+55	쇼핑엔티, SK스토아, 산세계쇼핑, KT하이텔
게임	12	슈퍼스타 서든어택 2019
기타	150	지미어드벤처, 공개오디션(뽀미뽀미TV스쿨, 우리들의위대한학교), 오픈캠퍼스 방송 제작 실습, 혼합현실 기반 통합제어 솔루션용, 아이디어톤 대회, 나훈아 콘서트 사전 영상 제작, 120인생 유비무환, 자체프로그램, 한글친구랑놀아보자쿵떡, 영화 보장비보, 교육, 춤추고 노래하는 캐릭터 콘서트 '레인보우 구출대작전', 크로마키촬영, 글로벌콘텐츠제작, 실버스타코리아, 한줄의기적, 해외한국어방송인대회, 마술탐정 문법사, 오디션, 인터넷 스트리밍 방송제작, 해외한국어방송인 초청연수, 한아세안정상회담 공연 준비, VR AR 영상제작, KT라이브스테이지, 시간의베일, 영상제작, 기도회, 숨 Deep Change 라이브쇼

3) 2020년

2020년에는 홈쇼핑의 제작 호조가 유지되는 가운데, OTT의 이용일 수가 60일로 비약적으로 늘어났다. 작품의 수도 19개로 늘어났다. 반면 예능·음악의 이용일 수가 32일로 크게 줄어들었다.

<표 3-25> 2020년에 소형 스튜디오에서 제작된 작품

장르	이용일 수	작품명
예능·음악	32	모던패밀리, 플레이어, 아내의 맛, 모던패밀리, Simply K-Pop, 내일은 미스터트롯, 오래살고불일, 언니한테 말해도 돼, 보이스트롯, 미쓰백, 파워오브 케이 소울 라이브, 슈퍼주니어의 아이돌 VS 아이돌
드라마	4	복수해라
영화	6	영웅
OTT	60	AWS Summit Online Korea 2020, 스트롱코리아 포럼 2020, 유튜브 콘텐츠 제작, JBJ95 온라인 월드 팬미팅,

		SOVAC 임팩트 유니콘, 2020 대한민국 농업박람회(사전 스튜디오 촬영), 코드게이트2020 온라인 국제해킹방어대회, 카카오TV 뉴광, 2020 에실로 웹 비전 컨퍼런스, 제3회 공공외교주간 비대면 콘텐츠 사전 녹화, 2020 차세대 미디어대전, 카카오TV 컴백쇼 뮤툰 라이브, 멜론뮤직어워드(MMA), 플레이온 챌린지(예능), 경기 뉴미디어 컨퍼런스 2020, ATF Online+ 2020, 2020 OKTA 온라인 해외취업박람회, 개미는 오늘도 뚝뚝(예능), ATF Online+ 2020, 2020년 정보통신방송사업 온라인 성과보고회
시사교양	38	알짜왕, 이철희의 타짜, 통일 세대별로 듣는다
어린이	28	뽀뽀뽀
홈쇼핑	12월+52	쇼핑엔티, K쇼핑, 신세계TV쇼핑
광고	1	1개
스포츠	15	2020-2021 PBA TOUR
기타	10월(LGU+) + 34	120인생 유비무환, Mnet 필러영상 촬영, KTV K닥터, AR/VR콘텐츠제작, 명상은 과학이다, 포스터라이브, D&DD TALK SHOW, 에버글로우 인도네시아 콘텐츠 제작, 인터뷰촬영, 인터랙티브VR영화 제작, 국군의 날 특별기획 '그들은 청년이었다.', UHD HDR 라이브 중계제작기술 교육, 오스토리 프로젝트 관련 촬영, 5G VR로 만나는 '카오톱10', 삼성전자TV 특집전, 중국 CGTN 대담프로그램 위성 생중계, , 제이원더 내부 프로젝트 관련 촬영, 인권은 스포트라이트 인생은 스포츠 라이프

4) 2021년

2021년에도 홈쇼핑 제작 호조가 유지되는 가운데, 시사교양 작품이 대폭 증가하였다. 작품의 수도 6개로 두 배 증가하였고, 이용일 수도 120일로 세 배 증가하였다. OTT의 이용일 수가 56일로 두 번째였고, 스포츠도 41일로 크게 증가했다. 예능·음악의 이용일 수는 47일로 늘어났으나, OTT를 넘어서지 못하였다.

<표 3-26> 2021년에 소형 스튜디오에서 제작된 작품

장르	이용일 수	작품명
예능·음악	47	연애의참견, 슈퍼주니어의 아이돌 VS 아이돌, 미스트롯 2, 보이스킹, 극한 고민 상담소-나 어떡해, 실연박물관, 나를 불러줘, 내일은 국민가수, 2021 서울 종교음악제
드라마	10	타임즈, 마우스
영화	20	드라이브(가제)
OTT	56	대한체육회장선거 후보자 정책토론회, , U+아이돌라이브 라이브스쿨, 2021 김명수 팬미팅, 비대면 팬미팅(틱톡스

		테이지 커넥트 워드 이성경), 포커페이스, 롯데면세점 행사, 플레이엑스포TV-루리콘, 블랙의신부(드라마), LG렌선평타, DAY6 팬미팅, 술꾼도시여자들(드라마), 2021 MDRT DAY, 게임프로그램제작_도전삼전왕, 2021 국제청소년 온택트 캠페스트 개막식, MMA 2021멜론어워즈, 석박사 라이브 채용설명회, KT밀리에서재 시상식
시사교양	120	골든타임 씨그날, 알짜왕, 대한민국 1% 건강청문회, 사연 있는 살롱하우스, 다채로운아침, 한번 더 체크타임
어린이	13	뽀뽀뽀
홈쇼핑	12월+59	쇼핑엔티, K쇼핑, 신세계TV쇼핑, SK스토아
스포츠	41	2020-2021 PBA TOUR, PBA팀리그
기타	12월(LGU+)+18	AR/VR콘텐츠제작, 큐파일럿 쇼케이스, 황인영온라인팬미팅, 세트보관, 엄마가아빠를 만났을 때, 제이와이박스 드림투게더, MBN아나운서카메라테스트

5) 2022년

2022년에는 전년에 비해 OTT 부문과 드라마 부문의 이용일 수가 소폭 증가하였고, 예능·음악 부문은 유지되었다. 그러나 시사교양 부문에서 이용일 수가 대폭 줄어들었고, ‘LGU+’와의 장기 계약이 종료되면서 기타 부문도 크게 줄어 들었다. 또한 홈쇼핑, 스포츠, 어린이 부문도 줄어들었다.

<표 3-27> 2022년에 소형 스튜디오에서 제작된 작품

장르	이용일 수	작품명
예능·음악	49	호구들의 비밀과외, 연애의참견, 슈퍼주니어의 아이돌 VS 아이돌, 국민가수, 고딩엄빠, 청춘스타, 우리 이혼했어요, World is One 콘서트
드라마	27	킬힐, 그린마더스클럽, 어게인 마이 라이프, 마녀는 살아있다
OTT	67	U+아이돌라이브스쿨, 수산양식 박람회, 교보MDRT DAY행사, 틱톡 스테이지 온에어, OTT 플랫폼 프로그램 녹화, 노부영 드림투게더 세트 촬영, PGM 녹화, DMZ인더스트리, 비질란테(디즈니+드라마), 홈쇼핑,
시사교양	25	한번 더 체크타임, 사연 있는 살롱하우스, 알짜왕
홈쇼핑	12월+10	쇼핑엔티, K쇼핑
스포츠	14	미쓰리쿠션
기타	12	제이와이박스 드림투게더, 카메라테스트

라. 콘텐츠 종합

2019~2022년 사이에 대형 스튜디오는 817일 동안 이용되었는데, 그 중 예능·음악 작품이 450일로 55.1%를 차지하여 압도적인 비중을 보였다. 다음으로 OTT 작품의 제작에 175일이 이용되어 21.4%를 차지하는 등 새로운 영역으로 떠오르고 있다. 한편 영화는 제작되지 않았다.

〈표 3-28〉 대형 스튜디오에서 제작된 콘텐츠의 장르별 이용일 수 종합

장르	2019	2020	2021	2022	합계	비중
예능·음악	145	109	75	121	450	55.1%
드라마	-	-	-	9	9	1.1%
영화	-	-	-	-	0	0.0%
OTT	6	47	71	51	175	21.4%
시사교양	-	-	5	3	8	1.0%
어린이	-	-	34	-	34	4.2%
홈쇼핑	1	-	2	-	3	0.4%
광고	-	7	-	-	7	0.9%
스포츠	-	8	-	-	8	1.0%
기타	17	42	17	47	123	15.1%

2019~2022년 동안 중형 스튜디오는 670일 동안 이용되었는데, 예능·음악 작품의 제작이 219일로 32.7%를 차지하는 등 활용도가 가장 높았다. 그러나 대형 스튜디오에 비해 예능·음악 작품의 비중은 크게 낮았다. 그리고 OTT 작품의 제작에 205일이 이용되어 30.6%를 차지하는 등 예능·음악과 비슷한 수준으로 성장하였다. 스포츠 부문도 16.3%를 차지하여 1%에 그친 대형과 비교된다.

2019~2022년 사이에 소형 스튜디오는 2,672일 동안 이용되었는데, 그 중 홈쇼핑 부문이 48개월과 166일을 사용하여 42.1%의 비중을 차지하였다. 이러한 실적은 일부 홈쇼핑 사업자의 장기임대 때문인데, 150평 규모가 홈쇼핑 프로그램의 제작에 가장 적합한 크기이기 때문이다. 그러나 총 12개의 TV홈쇼핑 및 T-커머스 사업자 중에서 ‘쇼핑엔티’와 ‘W쇼핑’을 제외하면 모두 자체 스튜디오를 보유하고 있기 때문에, 앞으로 홈쇼핑 부문의 수요가 증가하기는 어려울 것으로 예상된다.

〈표 3-29〉 중형 스튜디오에서 제작된 콘텐츠의 장르별 이용일 수 종합

장르	2019	2020	2021	2022	합계	비중
예능·음악	59	106	30	24	219	32.7%
드라마	4	-	-	3	7	1.0%
영화	-	-	1	-	1	0.1%
OTT	12	70	65	58	205	30.6%
시사교양	18	-	11	-	29	4.3%
어린이	-	-	23	-	23	3.4%
홈쇼핑	4	-	8	-	12	1.8%
광고	-	-	-	-	0	0.0%
스포츠	-	-	33	76	109	16.3%
기타	16	16	26	7	65	9.7%

두 번째로는 ‘LGU+’가 장기 임대한 기타 부문이 22월 + 214일로 24.5%의 비중을 차지하였다. 그러나 ‘LGU+’도 최근에 계약을 종료하였기 때문에, 추가적인 수요 발굴이 필요하다. 그리고 시사교양 부문은 219일로 8.2%, 예능·음악 부문은 209일로 7.8%, OTT 부문은 184일로 6.9%를 차지하는 등 큰 차이로 뒤를 따르고 있다. 한편, 광고나 게임은 거의 제작되지 않았다.

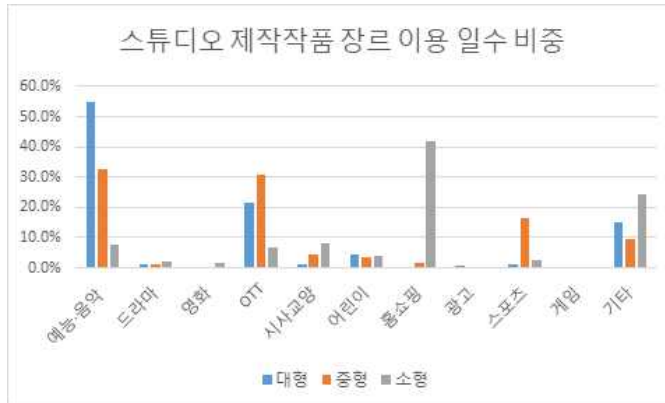
〈표 3-30〉 소형 스튜디오에서 제작된 콘텐츠의 장르별 이용일 수 종합

장르	2019	2020	2021	2022	합계	비중
예능·음악	81	32	47	49	209	7.8%
드라마	13	4	10	27	54	2.0%
영화	16	6	20		42	1.6%
OTT	1	60	56	67	184	6.9%
시사교양	36	38	120	25	219	8.2%
어린이	60	28	13	-	101	3.8%
홈쇼핑	12월+55*	12월+52	12월+59	12월+10	48월+166	42.1%
광고	-	1	-	-	1	0.0%
스포츠	-	15	41	14	70	2.6%
게임	12	-	-	-	12	0.4%
기타	150	10월(LGU+)+34	12월(LGU+)+18	12	22월+214	24.5%

*주 : 한 달을 20일로 계산함

대형과 중형 스튜디오는 주로 예능·음악과 OTT 제작에 많이 활용되었다. 그런데 대형은 예능·음악 부문의 이용이 압도적인 반면, 중형은 예능·음악과 OTT가 비슷한 수준이다. 그리고 중형은 스포츠 부문의 제작도 활발하였다. 소형 스튜디오는 홈쇼핑 부문의 이용이 압도적이었다.

[그림 3-20] 스튜디오별 작품 장르별 이용일 수의 비중



이용일 수를 살펴보면, 예능·음악 프로그램은 대형 스튜디오를 많이 활용했으며, OTT는 3개의 스튜디오를 고루 이용하였다. 그리고 홈쇼핑은 소형을 집중적으로 이용하였다. 시사교양과 어린이, 드라마 및 영화는 이용량은 적지만 주로 소형을 이용하였고, 스포츠는 중형과 소형을 고루 이용하였다.

[그림 3-21] 스튜디오별 작품 장르별 이용일 수 비교



* 소형 스튜디오의 홈쇼핑 이용일은 1,126이지만, 그림은 700일을 상한으로 잘랐음

한편, 빗마루에서 제작된 작품이 송출된 채널들을 살펴보면, 지상파 중에서는 MBC 계열사가 222일, KBS 계열사가 122일을 사용한 것으로 나타났다. 종편 중에서는 MBN에서 송출된 작품이 288일로 가장 많고, jtbc는 209일, TV조선은 186일, 채널A 계열사는 88일이다. 홈쇼핑 사업자 중에서는 쇼핑엔티가 1,065일로 압도적이다. 한편 빗마루에서 진행한 오픈캠퍼스 방송제작 실습은 7개 대학을 대상으로 59일 동안 진행된 것으로 나타났다.

〈표 3-31〉 송출 채널별 스튜디오 이용일 수

송출/제작사	2019	2020	2021	2022	합계
jtbc / jtbc, 압실이스튜디오, 이안그로우미디어 등	86	26	77	20	209
KBS joy, KBSN, KBS2TV/올포원, 미라클스페셜시스템 등	26	25	34	37	122
MBC, MBC드라마넷, MBC every1, MBC스포츠투, MBC M / 포도나무픽처스, 와이플러스미디어 등	13	39	72	98	222
MBN / 올포원, 블링크 등	71	97	73	47	288
tvN tvN Show/ 씨제이이엔엠, 유비컬처 등	39	16	9	38	102
TV조선/골든에이트미디어 등	36	22	81	47	186
쇼핑엔티	264	272	283	246	1,065
일본 Chan 한류TV, 일본 KNTV, 니혼TV/더위드랩		35	12	15	62
채널A, ENA PLAY/ A9미디어, 채널A	32	2	0	54	88
오픈캠퍼스 방송 제작 실습	59	-	-	-	59

*경민, 동국, 서울, 연세, 우송, 중부, 한국외대

3. 소결

본 절에서는 빗마루센터 10년간의 성과를 자료 분석으로 고찰하였다. 코로나 팬데믹 직전에 이용도가 감소하였으나, 팬데믹을 맞아 이용도가 증가하다가 다시 더 빠른 속도로 감소하는 패턴이 확인되면서, 빗마루센터가 이용도 하락 추세에 본격적으로 들어선 것이 아닌지 우려되는 시점이다. 그러므로 이용도를 높이기 위한 노력이 필요한 것으로 판단된다.

설비 이용도 측면에서는 대형 및 중형 스튜디오와 중소기업 중심으로 실적이 좋았다. 주요 이용사는 제작사이므로, K-콘텐츠의 경쟁력에 힘입어 앞으로도 꾸준한 수요가 예상된다. 그러나 소형 스튜디오는 주로 홈쇼핑 사업자들이 장기 대관을 함으로써 안정적인 수요를 보였으나, 이들의 자체 스튜디오 보유가 증가하고 있어 새로운 수요를 발굴할 필요가 있다.

또한 설비 이용일 수가 전반적으로 감소하는 가운데, OTT 프로그램의 제작 수요가 증가하고 있어 새로운 영역이라고 판단된다. OTT는 정부가 K-콘텐츠의 활성화 및 한류 확산을 위해 정책적으로도 지원을 강화하는 분야이므로, OTT 콘텐츠 제작사를 발굴하여 고객으로 유치하는 노력이 필요한 것으로 판단된다.

스튜디오별로 주로 제작된 콘텐츠가 달랐는데, 대형과 중형 스튜디오에서는 예능·음악과 OTT 콘텐츠가 많이 제작되었다. 그리고 중형 스튜디오에서는 스포츠 콘텐츠의 제작도 활발하였다. 소형 스튜디오에서는 홈쇼핑 프로그램이 많이 제작되었다.

성과를 분석할 때에 질 좋은 통계자료는 필수 요소이다. 그러나 이용실적 자료가 시계열적으로 완비되지 못하였고, 제작된 콘텐츠의 장르나 사업자의 규모, 콘텐츠 유통채널 등에서 기준이 혼란스럽거나 시기에 따라 변화하는 경우가 많았다. 그러므로 빛마루센터의 경영현황을 정확히 분석하는데 장애가 되었다. 앞으로 빛마루센터의 실적에 대한 통계자료를 보다 정확히 수집할 수 있도록 데이터베이스의 정비가 필요한 것으로 판단된다.

제 4 장 빛마루센터 이용에 대한 전문가 인터뷰

제 1 절 전문가 심층 인터뷰의 개요

빛마루센터가 개관 10년을 맞이했다. 그동안 방송 기술의 발달과 OTT 서비스의 활성화로 인해 방송 프로그램 제작 및 유통 생태계는 큰 변화를 경험했고, 방송 콘텐츠의 소비량 증가로 방송미디어 기업들의 프로그램 제작과 IP의 중요성이 더욱 강조되고 있다. 국내 미디어 시장은 제작사, 방송사 및 OTT 플랫폼간 연계를 통해 안정적인 콘텐츠 수급을 강화하고 있다(한국신용평가, 2023. 4. 28).

OTT 플랫폼과 디지털 플랫폼을 통한 방송미디어 콘텐츠의 유통 증가로 방송미디어 콘텐츠 제작의 중요성이 부각되고 있으며, 콘텐츠 생산량도 증가하고 있다. 그러나 국내 방송 콘텐츠 제작 인프라는 양적으로나 질적으로 부족함이 지적되고 있다.⁵⁾ 또한 미래 환경변화에 선제적 대응이 가능한 체감도 높은 정책 추진을 통해 방송 미디어산업의 비약적 성장을 위한 인프라 구축이 필요하다는 주장이 지속적으로 제기되고 있다(경기일보, 2023, 7, 24; 관계부처 합동, 2019. 9. 17; 인천일보, 2021, 4, 13).

정부는 다수의 중소제작사의 역량 강화를 위한 제작 여건 제고가 필요하다고 보고 있으며, 방송 제작 인프라 및 제작 지원 등의 기반 강화가 필요하다는 입장을 보였다. 이와 함께 버추얼 프로덕션 및 첨단기술 적용 방송미디어 제작 지원 필요성을 강조했고(지원근거: 방송법 제92조(방송발전의 지원) 제2항), 향후 관련 분야에 대한 지원 추진계획을 발표한 바 있다(관계부처 합동, 2022. 12. 27).

기획, 생산, 유통의 전 단계에 걸쳐 디지털 기술이 도입됐고, 클라우드-IP 기반의 제작환경이 형성되었다. 방송미디어 콘텐츠 소비자들은 몰입형 및 고품질 콘텐츠에 눈높이가 맞춰져 있어 만족도 높은 콘텐츠의 생산은 방송미디어 산업의 필수 조건이 되었다. 방송장비는 IP기반으로 전환이 본격화되었고, 스튜디오

5) 수도권에는 모두 24곳의 영상 제작 인프라가 있으나 갈수록 수요가 커지고 있는 VFX 제작을 위한 1,000평 이상의 대형 스튜디오는 전무한 상태다. 또한 국내 영상제작 인프라는 총 30개로, 실내외 스튜디오는 총 92개이고, CG 작업, 수상 촬영이 가능한 다목적 스튜디오 시설이 부족하다(인천일보, 2021, 4, 13).

는 디지털 LED Wall 기반의 버추얼 프로덕션 시스템으로 진화하는 상황이다. 버추얼 프로덕션의 핵심 기술은 게임엔진과 실시간 렌더링 기술이다. 즉, 기획, 제작, 사후제작 등 전 단계 및 각 요소별 디지털화가 이뤄져야 한다. 방송미디어 콘텐츠 소비자들이 더 많은 콘텐츠를 원하고 있으므로, 빠른 제작 속도로 방송 미디어 콘텐츠를 생산·제공해야 하는 제작사의 입장에서는 버추얼 프로덕션 제작 환경이 절실한 실정이다. 그런데 버추얼 프로덕션의 도입에는 숙련된 전문가와 초기의 높은 자본비용이라는 진입 장벽이 존재한다(김민정, 2021; 남현숙, 2021; 성윤택, 2021; 오혜주 외, 2022; 허필선·석왕현·김성민, 2019; Deloitte, 2020; Global Market Insight, 2023).

글로벌 방송미디어 환경은 국경을 초월한 초국가적 성격과 자본력, 그리고 디지털 콘텐츠의 속성인 규모의 경제를 배제할 수 없다. 넷플릭스나 월트디즈니 그룹과 같은 초국가적 글로벌 미디어 기업과의 경쟁 속에서 국내 방송미디어 사업자의 경쟁력 제고 및 글로벌 진출을 통해 K-Wave의 지속적인 성장을 도모하는 것은 국가 경쟁력과도 직결될 것이다.

빛마루센터는 지난 10년간 방송미디어 콘텐츠 생산 기지로서 중요한 역할을 수행해 왔고, 제작 여건이 여의치 못한 중소방송사업자 및 제작사를 지원해왔다. 그리고 이들은 앞으로도 빛마루센터의 역할에 큰 기대를 걸고 있을 것이다. 그러므로 본 장에서는 방송미디어 생태계의 변화와 제작·유통 트렌드의 변화에 따른 빛마루센터의 미래 운영 전략에 대해 전문가의 의견을 수렴한다. 방송 제작, 유통 및 관련 기술 전반에 대한 이해도가 높고, 빛마루센터 이용 경험이 있는 이해관계자를 중심으로 전문가 의견을 수렴한다. 이 과정에서 연구자의 주관적인 견해를 배제하고, 이용자 및 운영자의 측면에서 빛마루센터의 운영 현황과 개선점에 대해 논의한다. 그리하여 빛마루센터의 운영을 진단하고, 새로운 대안 모색에 활용할 것이다.

연구진은 방송영상 제작 분야에서 20년 이상의 경력을 가졌고, 빛마루센터를 이용한 경험이 있으며, 의사결정 권한을 가진 팀장급 이상 실무자 또는 임원급의 업계 전문가들을 선별하였다. 그리고 빛마루센터의 관리 및 기술지원 서비스를 제공하는 위탁협력사 3사의 경영진도 심층인터뷰 대상으로 선별하였다. 또

한 학계에서 방송제작 경험을 보유하고 방송 제작에 대한 자문 경험이 많은 교수도 선정했다. 그리하여 업계나 협력사 주장의 타당성과 당위성을 교차검증하였다. 그리하여 총 8개의 팀 또는 개인과 개별적으로 심층인터뷰를 진행했다. 인터뷰는 2023년 7월 28일부터 9월 1일까지 진행되었다. 전문가들은 빛마루센터의 운영 현황과 개선점에 대해 자유롭게 의견을 제시하도록 요청받았으며, 미래의 방송영상 콘텐츠 제작환경의 변화에 대해서도 심도 깊은 의견을 나누었다. 또한 추후 시행할 설문조사의 내용을 구성하는데 필요한 아이디어를 확보하였다.

〈표 4-1〉 전문가 심층인터뷰 대상자

구분	소속	직급	연번
학계	대학교	교수	A
업계 ^{주1)}	협력사	대표이사	B
	협력사	이사	C
	협력사	대표이사	D
	이용사	PD	E
	이용사	PD	F
	이용사	대표이사, 기술감독	G
	이용사	기술감독	H

주1) 위탁협력업체 및 빛마루 이용자

제 2 절 제작 트렌드 및 스튜디오 대관에 대한 인식

1. 방송미디어 콘텐츠 제작 트렌드

방송채널의 증가와 OTT의 활성화는 콘텐츠 생산의 증가로 이어졌다. 방송사와 제작사들은 콘텐츠의 제작량이 증가함에 따라 자체 스튜디오를 건설하거나 임대를 위해 수도권 일대에 스튜디오를 건설하는 사업자들도 등장했다.

방송미디어 콘텐츠 제작 트렌드에 대해 전문가들은 경연, 콘서트 등 프로그램 대형화로 인해 관객이 함께 할 수 있는 대형 스튜디오를 선호하는 추세라는 데에 일치된 의견을 보였다. 또한 소형 스튜디오는 방송사가 직접 보유하는 추

세이프로 대형 스튜디오에 대한 대관 수요가 증가할 것으로 전망했다.

소형 스튜디오 방송사나 제작업체들이 보유하는 추세를 고려할 때, 큰 평수에 대한 수요가 높을 것으로 예상된다. 이는 프로그램의 대형화로 체육관, 킨텍스, 코엑스 등을 임대하는 사례의 증가가 반증하고 있다. (전문가 A)

소형 평수(150평) 스튜디오의 임대 수요 감소는 트렌드이다. 소형 프로그램에 대한 제작 수요가 줄어들고 있다. jtbc, MBN, TV조선 등 제작자들이 자체적으로 스튜디오를 보유하는 추세인데, 대부분 소형평수이다. 그러므로 자체 보유하지 못한 중대형 평수에서 임대수요가 발생하는 추세이다. (전문가 C)

경연 때문에 프로그램이 대형화되고 있다. (전문가 F)

300평이나 500평 규모에서 제작할 수 있는 프로그램에 대한 제작 수요 증가하고 있다. 소형 스튜디오의 필요성은 낮아질 뿐만 아니라 출연진들은 150평이 답답하다고 평가한다. 쇼핑몰에서도 라이브커머스의 제작으로 수요로 이동함에 따라 작은 규모로 진행하므로, 150평은 불필요하다. 네이버 쇼핑은 필요할 수도 있으므로 그들 대상의 홍보가 필요해 보인다. 코로나 시대에 관중이 없거나 적을 경우가 많아 소형에 대한 수요가 존재했으나, 지금은 관중이 많아져서 소형평수로 제작이 불가능하다. (전문가 H)

다만, 방송 콘텐츠 업계의 경기가 위축되다 보니 위험 분산 차원에서 소형 프로그램의 생산도 지속되고 있으며, 이로 인해 150평대 소형 스튜디오에 대한 수요가 다시 살아날 수 있다는 전망도 있어 면밀한 검토가 필요해 보인다.

최근 파주, 일산지역에 150~200평 규모의 스튜디오가 대관용으로 많이 생겼다. 그러나 500평대는 거의 없어 빛마루센터의 500평대 수요는 여전히 존재한다. 현재 콘텐츠 업계가 위축되면서 작은 프로그

램을 여러 개 만들어 위험을 관리하려는 시도가 나타나고 있다. 쿠팡, 유튜브 쇼츠(shorts) 등이 만들어지므로, 150평대도 수요가 다시 늘어날 것으로 예상된다. (전문가 G)

소형 스튜디오에서도 다양한 작품을 제작할 수 있다고 생각한다. (전문가 E)

2. 스튜디오 대관시 고려 조건

방송사 및 제작사가 스튜디오를 대관할 때 고려사항을 질문했는데, 전문가들은 모두 ‘스튜디오 규모’의 중요성을 강조했다. 그 다음 우선순위로 비용 및 부대시설로 나타났다.

스튜디오를 빌릴 때의 고려사항은 스튜디오 면적이 최우선이고, 장비(상태)와 부대시설, 위치의 순이다. 비용은 차선이다. (전문가 E)

많은 스튜디오가 다양한 지역에 건설되고 있다. 방송사들은 제작량이 늘어나다보니 자체 스튜디오를 보유하고 있다. 스튜디오 대관시 최우선 고려사항은 평수와 비용이고, 다음으로 부대시설(주차 등), 비용 및 지원 정도를 고려한다. (전문가 F)

스튜디오를 고르는 조건은 평수, 편의시설(대기실 등), 위치(관객이 있는 프로그램의 경우)의 순서라고 생각한다. 관객이 없는 드라마의 경우, 드라마 내용 보안, 연예인 보안, 교통체증 해소 등으로 인해 오히려 외딴 곳을 선호해서 파주가 선호된다. 그러나 관객이 참여하는 쇼 프로그램의 경우 일산을 선호한다. (전문가 G)

스튜디오 대관시 고려요소는 크기가 제일 중요하고, 그 다음은 가격이다. 대체로 토크쇼는 중형, 나머지는 대형이 필요하다. (전문가 H)

3. 버추얼 스튜디오에 대한 인식

방송영상 제작의 트렌드를 감안하여 빛마루센터도 버추얼 스튜디오의 구축을 고려해 볼 수 있을 것이다. 그래서 전문가들에게 LED 기반의 버추얼 스튜디오의 대관 수요에 대해 인터뷰를 실시했다. 전문가들의 의견이 분산되는 경향이 있었는데, 면밀한 검토를 통해 추진되어야 할 것임을 강조했다.

즉, 버추얼 스튜디오는 미래지향적인 차원에서 도입이 시도되어야 하고, LED Wall 설치 여력이 없는 중소제작사를 위해 소형 스튜디오에 설치를 고려해 볼 수 있을 것이다. 그리고 버추얼 스튜디오에서 제작하기 위해서는 시설 뿐 아니라 전문인력의 중요성도 간과할 수 없는 부분으로 지적되었다.

버추얼 스튜디오(LED 스튜디오)는 전문인력 양성으로 그래픽 퀄리티를 높일 수 있다고 본다. 영화 <지리산> 사례에서처럼 전문성이 떨어지면 시청자에게 외면 받는다. (전문가 A)

LED Wall은 제작사가 보유하고 있어 설치가 필요없다. SBS 광명은 LED Wall 때문에 오히려 이용회피 요인이 되고 있다. 그러므로 고민이 필요하다. (전문가 F)

크로마키에 대한 수요는 거의 없다. LED Wall 기반의 버추얼 스튜디오로 진화하는 추세 때문에 거의 없다. (전문가 C)

크로마키 설비에 대한 수요는 거의 없지만, LED Wall에 대한 수요는 있다. 중소제작사의 입장에서는 비싼 대관료가 걱정이므로, 150평대에 설치를 권장한다. 대형은 쇼 위주이다. (전문가 G)

LED 구축하려면 최소 500평 이상이 필요하다. 종편의 경우에도 큰 스튜디오를 지었다. 크로마키의 수요도 소형 스튜디오에 대해서는 없다. 그러므로 LED도 500평보다 클 필요가 있다. (전문가 H)

한편, 홈쇼핑에서 여행상품 등에서 크로마키 스튜디오에 대한 수요가 있을 수 있다는 의견도 있었다.

홈쇼핑 방송에서는 크로마키 수요가 있다. 다만, 카카오는 AR/VR에 대한 수요가 많아 상암동 스튜디오를 이용하는 것으로 알고 있다.
(전문가 E)

제 3 절 빛마루센터의 시설에 대한 인식

1. 시설에 대한 인식

가. 위치 및 스튜디오 크기

전문가들은 빛마루센터의 위치가 좋다는 의견과, 스튜디오의 선택권을 고려하여 조건부로 좋다는 의견을 보였다. 그러나 좋지 않다는 의견도 소수 보이는 등 전문가들의 평가가 나뉘었다.

빛마루의 위치는 좋은 편이다. (전문가 H)

빛마루의 위치는 문제가 없다. (전문가 D)

빛마루센터 이용자들은 위치 대비 스튜디오 선택권(소형 ~ 대형)에 대한 만족도가 높다. 그러나 인근 파주 등의 위치에 소형 평형 위주로 사기업 보유 스튜디오가 늘어나고 있는 상황이다. (전문가 B)

빛마루의 위치는 멀고 불편하다. 대중교통 연결이 안 좋다. 그러나 스튜디오가 크고, 서울에는 스튜디오의 장기 임대 어렵기 때문에 장점이 있다. (전문가 E)

그런데 방송사 및 제작사 입장에서는 위치는 좋으나, 방청객 참여 프로그램

을 제작할 때에 방청객들에게는 불편할 수 있다는 의견과, 반대 의견이 모두 제시되었다.

빛마루 센터의 위치는 사용해 보면 그런(멀다는) 인식이 희석된다. 다만, 공개방송을 할 때 방청객은 멀다고 인식할 수도 있다. (전문가 C)

방청객 참여 프로그램은 500평 이상 스튜디오가 반드시 필요하다. 빛마루는 대관이 가능한 유일한 대형평형이라는 점이 강점이다. 또한 빛마루센터의 위치는 교통이 좋아서 관객이 참가하기에 좋다. 파주, 김포 사설 임대 스튜디오는 방청객이 오기 어렵다. (전문가 F)

나. 구조정실, 부조정실, 송출시설 및 아카이브

구조정실, 부조정실, 송출시설 및 아카이브에 대한 질문에서 전문가들은 특히 부조시설의 노후화를 강조했다. 빛마루센터에는 스튜디오마다 부조정실이 설치되어 있으므로 생방송 제작에 큰 도움을 주지만, 이 시설의 노후화는 방송사고로 직결될 수 있다는 점과, 이용사가 자체적으로 신형 장비를 확보하는 데에 비용부담이 발생한다는 점은 눈여겨볼 부분이다.

빛마루센터는 부조가 스튜디오에 붙어있어 라이브 방송에 매우 강점이다. 그리고 부조는 사용할 만하다. (전문가 F)

송출실에서는 녹화용 서버 개선이 가장 시급하다. 현재 Win7, XP 기반으로 구동되고 있는게 현실이다. (전문가 C)

유튜브 송출시 인터넷 성능이 다소 떨어지는 듯하다. 1Gbps는 필요하다. (전문가 H)

부조는 10년 전 모델이다. 교체 1순위는 스위처, 비디오 서버이다. 현재 상태 좋은 장비를 빼내서 부조를 재조립해서 사용하는 수준이

다. 최근 전력이 다운되서 뒷 방송이 취소된 적이 있다. 현재 손해 배상 청구 중이다. (전문가 E)

부조는 HD 장비라 4K 제작이 어렵다. 온라인 송출을 위해 4K 제작 수요가 있고, 확대나 색보정 등에 4K가 유리하므로 교체가 필요하다. 시설은 전반적으로 노후화 되어있다. 스위치 액정이 고장나 있고, 카메라에 Error 사인이 뜬다. 부조 서버가 불안정해서 백업하고 있는데, 업체에서 추가 비용을 지불한다. 대형 스튜디오 부조의 레코딩 서버 FS(frame synchronize) 장비가 필요하고, 카메라를 추가로 연결할 때에 부조에서 서버 채널 대신 사용하는 장비가 있다. 현재 2개인데 추가가 필요하다. UHD 장비는 아니더라도 HD 장비로 교체가 필요하다. (전문가 G)

스튜디오 부조에 대한 수요가 감소하고, ENG 촬영후 후반집을 하는 추세도 발생한다. 부조 없이 스튜디오만 임대하는 수요가 나타나고 있다. jtbc의 경우 다수 스튜디오에 소수의 부조를 구비한 실정이다. 스튜디오만 사용해도 요금은 부조 패키지 임대와 동일하다. 다만, 협력사의 부조 운영 지원 인건비만 추가 또는 절감되는 시스템이다. 그러나 이용자들은 기술을 경시하여 협력사 지원에 대한 비용 지불 의사액이 낮은게 문제라고 생각한다. (전문가 C)

다. 후반제작시설

후반 제작시설에 대해서도 협력사들은 개선이 시급하다는 입장을 보였으며, 시설 이용자들은 거의 사용하지 않는다는 입장을 보였다.

녹음실은 철거가 필요하다. 방송사들은 현재 5.1채널 스테레오로 전환한 상태이다. (전문가 A)

현재 편집장비는 라이선스가 만료되어 사용하지 못하는 상태이다. (전문가 D)

후반작업은 거의 사용한 적이 없다. (전문가 E, F)

라. 중계차 및 장비 일반

중계차에 대해 전문가들은 장비의 교체 필요성을 제기했다. 이와 함께 UHD 콘텐츠 제작수요가 방송사에 거의 존재하지 않기 때문에 UHD 중계차에 대한 수요가 낮다는 의견을 보였다.

중계차에는 생중계용 LSM(Live Slow Motion) 장비·카메라·탈리 시스템이 추가되어야 한다. UHD에 대한 제작수요가 낮다. 그 이유는 HD 대비 용량이 커서 편집 시간이 과다하고 전송비용이 스포츠의 경우 4~5배나 들기 때문이다. 유튜브도 4K가 아닌 1,080p로 제작하고 제작비가 적은 프로그램을 제작한다. UHD 의무를 부여받은 지상파의 경우 자체 UHD 중계차를 보유하고 있고, 그 외 PP는 의무가 아니다. OTT(쿠팡 등)는 1,080p로 주로 제작하기 때문에 중계차 임대를 적극 홍보하고 있는 실정이다. 장비차의 노후화로 수리비가 많이 소요된다. (전문가 C)

UHD 중계차는 후반 편집이 어렵고 카메라 등의 시설 추가 임대비용이 비싸서 수요 낮다. 특히 스포츠는 카메라가 많이 필요하기 때문에 카메라 대수가 적게 필요한 음악쇼 등은 수요가 있을 것 같다. (전문가 G)

한편, 전문가들은 방송장비 전반에 걸쳐 장비의 노후화를 지적했다. 또한 장비의 추가 확보와, 교체 주기가 2~3년인 소모품의 적극적인 교체를 주장하였다.

장비 노후화가 심각한 상황이다. (전문가 D)

카메라의 고장이 많은데, 주로 프리랜서가 다루기 때문이라고 생각된다. 최근에 전력이 다운되서 뒷방송이 취소된 적이 있다. (전문가 E)

스튜디오 카메라가 노후됐고, 쇼 조명도 노후되어 있다. 대형 스튜디오 카메라에 킥줌 장비가 없고 시설이 전반적으로 노후화 되어있으나, 큰 문제는 아니라고 생각한다. (전문가 F)

스튜디오에 바턴의 수가 많아서 좋다. 그러나 카메라 렌즈의 고배율이 없으므로 구비할 필요가 있다. (전문가 G)

마이크, 케이블 등 소모품(2~3년 수명)의 교체가 필요하다. 또한 오디오 콘솔의 성능 저하 및 고장으로 교체가 필요하다. (전문가 C)

마. 부대시설⁶⁾

전문가들은 부대시설 중에서 출연자 대기실에 대한 만족도가 높았고, 회의실도 충분한 것으로 평가했다.

빛마루의 대기실이 훌륭하여 출연진의 만족도가 높은 편이다. (전문가 B)

빛마루의 대기실 시설이 매우 좋고, 회의실도 충분하다. (전문가 H)

회의실은 넉넉하다. 장기 임대 후 세팅하여 사용 중이다. (전문가 E)

또한 전문가들은 스탭 휴게실과 로케이션, 흡연실, 화장실 등의 확충과, 주차장 운영에 대한 개선 필요성을 제시하였다.

회의실에 대한 추가수요는 별로 없으나, 스탭 휴게실이 필요하다고 생각한다. 로케이션 수요는 대기실, 8층 야외 등에 일부 있고, 1층 로비는 통제되고 있어 사용하지 못하는 상태이다. (전문가 C)

6) 주차장, 세트제작실, 대기실, 분장실, 회의실, 교육센터 연습실, 휴게실, 샤워실, 흡연실, 식당 등

흡연실이 8층인데 불편하다. 스태프 휴게실과 화장실을 늘리면 좋겠다고 생각한다. (전문가 F)

빛마루의 화장실이 부족하여 관객 수용이 어려운 상황이다. (전문가 H)

주차장은 2023년부터 유료화되었고, 소형(15대), 중형(20대), 대형(50대) 등 스튜디오 크기별로 무료 주차를 허용한다. 주차 용량은 충분한 편이지만, 주차 유료화에 대한 이용사의 불만이 존재한다. (전문가 B)

주차 요금이 비싸다. (전문가 E)

바. 협력사 체제와 비용에 대한 인식

이용사의 전문가들은 모두 협력사에 지불하는 비용에 대해 불만을 가진 것으로 나타났다. 그러나 협력사 업체들의 입장은 많이 달라서, 서로 접점을 찾기가 어려웠다. 우선 이용사들의 불만을 살펴본다.

가장 큰 문제는 운영 시스템이며, 방송사나 제작사가 불만으로 생각하는 부분이라 생각한다. 과거에는 ‘관리업체’ 였는데, 지금은 ‘협력업체’로 용어가 변경됐고 업무 내용도 바뀌었다. 관리업체는 사용의무가 없었는데, 협력업체는 사용의무가 있다. 타 시설에서는 협력사가 시설 관리만 한다. 협력사 이용 옵션 강요를 하지 않고 이용사의 선택권 존중이 필요하다. (전문가 G)

협력사 이용을 요구하고 있으나, 방송사나 제작사들은 기존 작업을 하던 파트너가 있기 때문에 곤란하다. 추가 비용이 요구되는데, 이를 예상치 못한 제작사가 다수 있고, 협력사와 협의를 하면서 문제(트러블)가 발생하기도 한다. 협력사가 관리와 운영만 하면 되는데, 책임까지 지는 구조라는게 문제로 보인다. (전문가 H)

그런데, 이용자들의 불만의 원인은 협력사들로 인해 추가되는 비용때문으로 나타난다.

대관료는 싸다. 그러나 세트 창고비 등은 다른 경쟁시설에 비해 비싸다. 안전관리비는 다른 민간 스튜디오는 따로 안받고 대관료에 포함한다. 협력업체를 이용하지 않으면 불편하게 만들어 이용하게 유도한다. 예를 들면 청소비를 지불해도 세트 해체에 시간이 걸려 청소시간이 늦어지면 크게 불평한다. 세트 해체를 협력사에 맡겨야 문제가 해결되는 구조이다. (전문가 G)

다른 스튜디오 임대업체에는 소품공간이 따로 없어서 빛마루를 이용하는 경향이 있는데, 협력사가 소품 보관비용을 비싸게 청구한다. 그래서 대관료는 싸지만 협력사의 비용이 비싸다는 생각이다. (전문가 E)

무료로 자주 빌려 주기도 할 수 있고, 녹화때 관객이 오면 장비, 박스, 세트 재료 및 세트 등을 밖에 내놓는데, 이 때 비어있는 공간 무료 이용을 허용할 것을 희망한다. ‘다른 스튜디오’ 는 이런 서비스 무료로 제공한다. (전문가 G)

현재 빛마루는 추가비용이 비싸서 작은 규모의 제작사는 사용을 하지 못하는 경향이 있다. (전문가 G)

다른 임대 스튜디오는 비용이 비싼 대신 추가비용이 없거나 낮은 상황으로, 거의 정액제로 운영된다고 할 수 있다. (전문가 D)

빛마루 방송지원센터의 시설, 장비 부문의 불편함은 감수할 수 있다. 그러나 직접적인 문제는 비용이다. (전문가 G)

최근 2~3년 사이에 협력사에 대한 불만이 집중되고 있다. 지원은 별로 없고, 세트 설치 및 해체 필수 이용하게 하는데 단가가 비싼 편

이다. 사전 고지 없이 사용 후 요금 청구하기 때문에 이에 대한 개선이 필요하다. 가격을 합리화할 필요가 있다. (전문가 F)

이에 대한 협력사의 입장이나 주장도 살펴본다.

이용사 관리가 어렵다. 시설이나 장비의 파손(바튼 등), 청소상태 등은 협력사가 관리해야 하는 부분이다. 건물 내에서 식사, 스낵 휴식 등을 위해 테이블, 의자를 유료로 제공하고 있는데, 실비 정도 청구하는 것에 대해 이용자들은 불평을 제기한다. 의자 5천원, 테이블 1만원을 기간 무관하게 청구한다. 그리고 방염필증, 조명 등 시설 안전증명서 제출 등이 법적으로 요구되는데, 이용자가 불평을 제기하고 있다. (전문가 B)

협력사는 이용사에게 세트·조명의 설치 및 해체, 청소, 스튜디오 시설관리(청소 등) 등에 대한 서비스를 제공할 권리가 있으나, 현재는 협의에 의해 선택권을 부여하고 있다. 그러나 이용사의 불만이 존재하는게 현실이다. (전문가 B)

스튜디오 대관료 등을 후불로 받고 있는데 미수금이 발생한다. 퇴실 때 완납하지 않아도 퇴실이 가능한 시스템이다. 계약금 징수 및 설비 파손 등에 대비한 예치금 시스템의 도입이 필요하다. (전문가 B)

이용사와 협력사 사이의 갈등을 해소하기 위한 방안으로 협력사에 대한 만족도 조사나 불만창구 일원화, 정액요금제 도입, 대관료 할인, 전체 추가요금 리스트 제시 등이 제안되었다.

협력사에 대한 이용사의 만족도 조사, 불만접수 및 협력사 평가제도가 있다면 이용사와 협력사의 불만을 최소화 시킬 수 있을 것이다. (전문가 A)

서비스에 대해 일원화가 필요하다. 협력업체와 한국방송통신전파진흥원을 양쪽으로 연락해야 하거나 양쪽에서 연락오는 경우가 있다. 이에 대한 개선이 필요하다. (전문가 F)

제작자들이 빗마루 시설을 편하게 사용하도록 배려하는게 필요하다. 정액제를 지불하고 모든 설비를 마음 편하게 사용할 수 있는 시스템 도입도 고려해 볼 수 있다고 생각한다. (전문가 D)

빗마루 센터에서 비용이 추가되는데 다른 손실을 추가적인 대관료 할인으로 보존해 주면 좋겠다. (전문가 H)

추가이용료를 대관 요금에 녹여서 패키지로 판매하는 방안 고려 필요하다. 대관료는 빗마루에 지불하고, 추가 이용요금은 협력사에 지불하는 이중지급 구조인데, 이러한 비용 지급 구조의 단일화로 개선하는 것이 필요하다. 타 시설은 시설주에게 직접 지급하고 시설주가 협력사에 지급하는 구조이다. (전문가 G)

빗마루의 이용 요금은 싼 편이다. 그러나 시간외 추가비용에 대해서 협력사의 인건비가 추가되는 구조이기 때문에 전체 요금 리스트 제시해주면 좋을 듯하다. (전문가 H)

2. 운영에 대한 제언

전문가들은 빗마루 제작지원센터의 운영에 대해 문제점과 개선방안을 제안했다. 첫째, 불필요한 시설의 폐쇄나 변경을 제안했다.

소형 D 스튜디오의 크로마키 설비는 업체와 매칭이 어려울 수 있으므로 수요가 낮고, 이에 대한 운영방안 수립이 필요해 보인다. (전문가 A)

송출실이나 아카이브는 사용률이 매우 낮다. 송출대행 업체(PP 콘텐츠

츠를 플랫폼으로 송출하는 업체)인 파워캐스트나 미어캔(KX Innovation)의 백업용으로 활용하는 것도 고려해 볼 만하다. 만약 백업용으로 사용한다면, 교체장비 조사 및 송출료 단가를 조사한 후에 경제성 분석이 필요하다. (전문가 A)

포맷 전환실의 경우, 현재 테잎을 이용하지 않으니 공간 변환이 필요하다. 또한 방송사에서 선형편집(Linear Editing) 녹화는 거의 없고, 대부분 비선형 편집(Non-Linear Editing)으로 녹화하고 있다. 따라서 LE는 폐쇄하고 NLE 종합편집실로 개선이 필요하다. (전문가 A)

CG 실은 고도화되면서 업체 수요 대응이 어려워지고 있으며, 사업자마다 전문 CG 업체에 외주를 주는 추세이다. 또한 전문 업체들은 자체 설비를 가지고 있을 확률이 높아서 이용도가 제한적일 수 있다. 폐쇄 검토가 필요하다. (전문가 A)

종합편집실 6개, 개인편집실 11개는 이용사가 장비를 가져오고, 장소만 빌려주는 시스템으로 운영하고 있다. 장비 중에서는 데스크와 모니터만 사용이 가능한 실정이다. 포맷 변환실에 대한 수요는 과거 테이프 자료의 디지털화로 인해 존재하며, 서버 교체가 필요하다. (전문가 D)

UHD 편성비율이 PP에게는 의무화되지 않아 제작 수요가 적다. 따라서 UHD 중계차는 HD 제작용으로 임대를 고려해 볼 만하다. 1,080i가 아닌 1,080p용으로 활용이 가능하므로, 인터넷 생방송 등에 수요가 있을 것으로 보인다. 국내 시장에서 중계차는 공급이 과잉된 상태임을 고려해 볼 수 있다. (전문가 A)

교육센터는 29평 2개와 10평 10개가 현재 미운영인데, 회의공간이 부족할 경우 회의공간으로도 전용을 검토할 만하다. (전문가 A)

둘째, 디지털 기술의 발달과 클라우드 플랫폼 체제로의 전환을 고려해 미래

지향적으로 송출시설이나 장비의 업그레이드를 지적했다.

송출실은 송출 단가가 낮아 수익성이 낮은 사업이다. IDC(Internet Data Center)로 업그레이드를 고려할 필요가 있다. (전문가 D)

5년 후를 대비하여 모든 장비를 HD보다는 미래 지향적으로 8K 장비로 업그레이드하는 것이 필요하다. (전문가 D)

셋째, 빗마루센터의 예약 시스템 개선, 운영시간 조정에 대한 요구가 있었다.

대관 약속이 반복되기도 하였는데, 이는 예약시스템의 문제이다. (전문가 F)

예약은 전화로 일정을 상의한 후 신청서류를 제출하는 시스템인데, 온라인화가 필요하다. (전문가 G)

운영시간이 08~20시인데, 24시까지 운영시간을 변경할 필요가 있다. 현재는 4시간에 10%의 추가 비용이 발생하고, 24시 이후에는 30%의 추가 비용 발생하는데, 추가 과금이 비싸다. 이로 인해 이용자들이 불만을 제기한다. (전문가 F)

빗마루의 가장 큰 단점이자 이용도가 낮아지는 주요 원인은 24시간 세트 설치가 불가능하다는 점이다. 주변 아파트 민원으로 인해 저녁 7시 또는 9시 이후, 새벽 시간에 세트 하차가 불가능하다. 아울러 지하실 하차도 불가능하다. (전문가 H)

넷째, 방청객을 배려할 필요성도 제시되었다.

방청객이 건물 밖에서 대기하는 상황에 대한 고려가 필요하다. 현재는 후문을 닫고, 세트 창고 쪽으로 입장하게 하는데, 방청객들이 불

편하다. 로비나 1인 미디어체험실 등 1층 공간의 활용을 고민할 필요가 있다. (전문가 F)

1층 체험관을 관객 대기공간으로 사용하면 좋겠다. 우천시 관객이 건물 밖에서 기다리기 어렵다. 다른 스튜디오에도 이런 대기 공간이 없는데 시설 차별화 가능 요소라고 생각한다. (전문가 G)

다섯째, 타켓을 구체화하고 전략적으로 빛마루센터를 홍보한다면, 이용률을 제고할 수 있을 것으로 예상했다.

작은 방송미디어 콘텐츠 제작사에 대한 직접적인 홍보가 필요해 보인다. (전문가 A)

OTT(쿠팡 등)는 1,080p로 주로 제작하기 때문에 중계차 임대를 적극 홍보하고 있는 실정이다. (전문가 C)

제 4 절 소결

1. 제작 트렌드 및 스튜디오 대관에 대한 인식

콘텐츠 제작량이 증가함에 따라 방송사 및 제작사들이 자체적으로 스튜디오를 보유하거나, 수도권 일대에 스튜디오를 대관하는 사업자들이 증가하고 있다. 그러므로 스튜디오 대관사업에서 경쟁이 심화되고 있다.

방송사 및 제작사가 스튜디오를 대관할 때에 고려사항으로 전문가들은 모두 ‘스튜디오 규모’의 중요성을 강조했다. 이외 비용 및 부대시설 등이 중요한 요소로 나타났다.

빛마루센터에도 버추얼 스튜디오의 도입을 고려해 볼 수 있을 것이라는 전문가들이 있었다. 그리고 LED Wall의 설치 여력이 없는 중소 제작사를 위해 소형 평형대에 설치해야 하며, 전문인력의 중요성도 지적하였다.

2. 빛마루센터의 시설 현황에 대한 인식

전문가들은 빛마루센터의 위치에 대해 대체로 좋다는 의견을 보였다. 그리고 경연, 콘서트 등 프로그램이 대형화됨으로써 관객이 참여할 수 있는 대형 스튜디오 위주의 대관을 전망했고, 소형 스튜디오에 대한 경쟁의 심화를 예측했다.

전문가들은 부조시설이 노후되었음을 강조했고, 협력사들은 후반 제작시설의 개선이 시급하다는 입장을 보였다. 중계차도 개선의 필요성을 제기했고, UHD 장비의 수요가 낮다는 의견을 보였다. 전문가들은 수명이 2~3년에 불과한 소모품의 교체도 주장했다. 부대시설에 대해서는 대기실과 회의실에 대해 만족도가 높았고, 스탭 휴게실과 흡연실 환경 개선에 대한 의견이 제시되었다. 한편, 운영에 대해서 이용자들은 협력업체를 통한 운영방식과, 이로 인해 추가되는 비용에 대해 큰 불만을 가진 것으로 나타났다.

해결방안으로 우선 불필요한 시설의 폐쇄나 변경을 제안했다. 그리고 디지털 기술의 발달과 클라우드 플랫폼 체제로의 전환을 고려해 송출시설이나 장비의 업그레이드 필요성을 지적했다. 또한 협력사에 대한 만족도 조사, 불만접수 및 협력사 평가제도, 정액요금제, 추가 할인 등이 이용사와 협력사의 갈등을 최소화시킬 것이라고 주장했다. 그리고 빛마루센터 운영시간과 예약 시스템 개선, 방청객의 배려, 전략적 홍보의 필요성도 제안했다.

제 5 장 빛마루센터 수용도 설문조사

제 1 절 설문조사 개요

1. 조사 목적

빛마루센터에 대한 수용도를 조사하여 주요 이슈와 문제점을 도출한 후 발전 계획 수립의 기초 자료로 활용하고자 한다. 빛마루센터를 이용한 경험이 있는 관계자를 대상으로 이용 현황과 수요를 진단하고, 미이용자를 대상으로 잠재적인 수요요인을 분석하여 실수요가 반영된 내실 있는 개선방안과 이용 확대 방안을 도출한다.

2. 조사 방법 및 내용

구조화된 설문지를 이용하여 온라인 조사를 시행했으며, 2023년 9월 말 ~ 10월 말 사이의 한 달 동안 (주)리서치랩을 통해 조사가 진행되었다. 응답을 돕기 위해 설문문항은 대부분 객관식으로 제시되었으며, 5점 리커트 척도 문항도 많이 포함되었다.

<표 5-1> 설문조사 내용

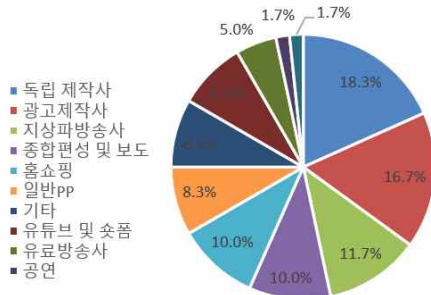
대상	설문문항	세부 내용
공통	소속업체 특성	전문분야(지상파, 종편 등), 제작 장르(드라마, 영화 등), UHD 제작여부, 스튜디오 선호도(규모, VFX)
	빛마루 인지도	인지 여부, 인지 경로,
	빛마루 이용 경험	이용 여부
	응답자 특성	소속, 업무분야, 소재지, 이메일, 휴대전화, 연령, 업무경력, 직무 특성
미사용자	빛마루센터 이용 의향	이용 의향, 이용 시설
	스튜디오 대관	대관 여부, 임대 고려 조건, 방송제작시설 이용 만족도 및 개선 사항

사용자	빛마루센터 이용	총 이용기간, 연평균 이용기간, 현재 이용 여부,
	빛마루센터 시설	이용경험 있는 시설의 종류, 지속 이용 여부, 지속 이용할 시설, 시설별 만족도, 운영 만족도, 위탁협력업체의 전문성 및 비용 만족도, 빛마루센터 선택 기준, 불만 및 개선 필요 사항, 할인제도, 편의시설, 교체 장비, 이용 시스템 만족도, 개선방안, 교육 수요, 홍보방안

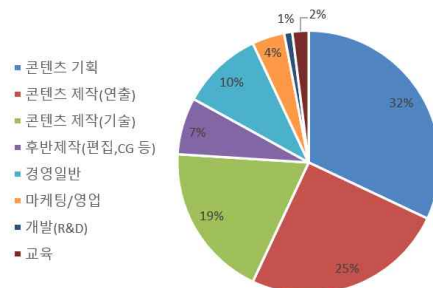
3. 조사 대상

본 설문에 응답한 응답자는 총 60명이며, 빛마루센터 이용경험이 있는 응답자 30명과 이용경험이 없는 응답자 30명으로 구성했다. 연령대별 분포는 30대(38.3%)와 40대(36.7%)가 가장 많았다. 응답자의 경력은 20년 이상~25년 미만이 26.7%로 가장 많았고, 5년 이상~10년 미만과 15년 이상~20년 미만의 순으로 나타났다. 지역별로는 서울시가 80.0%로 대부분을 차지했고, 경기도 고양시가 10.0%, 고양시 외 경기도가 8.3%, 그 외 지역이 1.7%로 나타났다.

[그림 5-1] 분야별 응답자 비율



[그림 5-2] 직무별 응답자 비율



(N=60: 이용자=30, 미이용자=30)

문0-1) 귀하께서 소속된 업체의 전문 분야는 무엇입니까?

문0-2) 다음 중 귀하의 직무는 어디에 해당됩니까?

응답자의 소속은 프로덕션(18.3%)과 광고제작사(16.7%), 지상파(11.7%), 종편 및 보도 채널(10.0%), 홈쇼핑(10.0%) 순으로 나타났다. 주로 제작하는 프로그램의 장르는 예능(28.3%)과 교육(28.3%)이 가장 많았다.

〈표 5-2〉 응답자의 인구통계학적 특성

구분		전체	
		사례수	비율(%)
전체		(60)	100.0
연령별	20대	(6)	10.0
	30대	(23)	38.3
	40대	(22)	36.7
	50대	(8)	13.3
	60대 이상	(1)	1.7
경력기간	5년 미만	(8)	13.3
	5~10년 미만	(14)	23.3
	10~15년 미만	(8)	13.3
	15~20년 미만	(9)	15.0
	20~25년 미만	(16)	26.7
	25년 이상	(5)	8.3
지역별	서울시	(48)	80.0
	경기도 고양시	(6)	10.0
	그 외 경기도	(5)	8.3
	지방	(1)	1.7
직무	콘텐츠 기획	(32)	53.3
	콘텐츠 제작(연출)	(25)	41.7
	콘텐츠 제작(기술)	(19)	31.7
	후반제작(편집,CG 등)	(7)	11.7
	경영일반	(10)	16.7
	마케팅/영업	(14)	23.3
	개발(R&D)	(1)	1.7
	교육	(2)	3.3

〈표 5-3〉 응답자 소속 사업체의 특성

구분		전체	
		사례수	비율(%)
전체		(60)	100.0
전문분야	지상파방송사	(7)	11.7
	종합편성 및 보도채널	(6)	10.0
	일반방송채널사용사업자(PP)	(5)	8.3
	유료방송사(케이블SO, IPTV 등)	(3)	5.0
	독립 제작사(프리덕션)	(11)	18.3
	광고제작사	(10)	16.7

	홈쇼핑(커머스 등)	(6)	10.0
	1인 콘텐츠 제작사(유튜브, 숏폼 등)	(5)	8.3
	엔터테인먼트(뮤직비디오/공연 등)	(1)	1.7
	게임제작	(1)	1.7
	기타	(5)	8.3
프로그램 장르	드라마(방송, 웹)	(10)	16.7
	영화	(2)	3.3
	연예/예능	(17)	28.3
	토크쇼	(10)	16.7
	음악(경연/콘서트)	(9)	15.0
	홈쇼핑(커머스 등)	(8)	13.3
	오락	(7)	11.7
	스포츠 중계	(5)	8.3
	다큐멘터리	(8)	13.3
	뉴스	(7)	11.7
	교육·교양	(17)	28.3
	유튜브/아프리카TV 콘텐츠	(14)	23.3
	기타	(5)	8.3
빛마루센터 이용 여부	이용자	(30)	50.0
	미이용자	(30)	50.0

제 2 절 모든 설문 대상자에 대한 조사 결과

1. UHD 프로그램 제작

UHD 프로그램을 많이 제작하는 업체는 8.3%에 불과하였고, 조금 제작하는 업체가 40.0%, 전혀 제작하지 않는 업체가 51.7%로 나타났다. 그리고 이용자와 미이용자 모두 비슷한 분포를 보였다. 그러므로 UHD 프로그램의 제작이 아직까지는 우리나라 영상 제작사들에게 보편화되지 않은 것으로 볼 수 있다.

〈표 5-4〉 UHD 프로그램 제작 여부(모든 응답자)

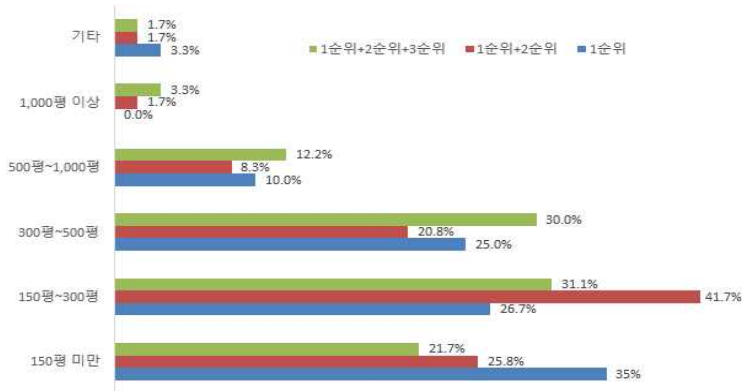
구 분		많이 제작함	조금 제작함	전혀 제작하지 않음
전체		8.3%	40.0%	51.7%
빛마루센터 이용 여부	이용자	13.3%	33.3%	53.3%
	미이용자	3.3%	46.7%	50.0%

2. 선호하는 스튜디오의 규모

가. 프로그램 제작에 주로 사용하는 스튜디오 규모

응답자들이 가장 선호하는 스튜디오 규모에 대해 1순위 응답은 ‘150평 미만’ (35%), ‘150평 이상~300평 미만’ (26.7%), ‘300평 이상~500평 미만’ (25.0%)의 순으로 나타났다. 그러나 1순위와 2순위 응답을 모두 합치면 ‘150평 이상~300평 미만’ (41.7%)이 가장 많았으며, 1순위, 2순위 및 3순위를 모두 합쳐도 ‘150평 이상~300평 미만’ (31.1%)이 가장 많은 응답을 받았다.

[그림 5-3] 선호하는 스튜디오 규모



중복포함, (N=60: 이용자=30, 미이용자=30)

문0-5) 귀하(귀사)께서 프로그램 제작에 주로 사용하거나 가장 선호하는 스튜디오의 사이즈를 순서대로 3개 선택해주세요.

빛마루센터를 이용한 응답자들은 소형, 중형, 대형 스튜디오를 균등하게 선호하는 것으로 나타났다(1순위 응답 기준). 그러므로 다양한 규모의 스튜디오를 갖추어서 제작사의 수요에 맞는 스튜디오를 제공할 필요가 있다. 반면 빛마루센터를 이용하지 않은 응답자는 소형 스튜디오(46.7%)에 대한 선호가 두드러졌다. 그러므로 소규모 스튜디오를 이용하여 새로운 고객을 유인하는 전략도 유의미할 것으로 판단된다.

〈표 5-5〉 가장 선호하는 스튜디오 사이즈 (모든 응답자, 1순위 응답)

구분		150평 미만	150평 ~300평	300평 ~500평	500평 ~1,000평	기타
전체		35.0%	26.7%	25.0%	10.0%	3.3%
빛마루센터 이용 여부	이용자	23.3%	30.0%	26.7%	13.3%	6.7%
	미이용자	46.7%	23.3%	23.3%	6.7%	0.0%

나. LED 버추얼 스튜디오의 크기

응답자들은 LED 버추얼 스튜디오의 규모로 300평(45.0%)을 가장 선호하였다. 다음으로 150평(25.0%)과 500평(23.3%)의 순으로 나타났다. 이 중 빛마루센터 이용자는 소형, 중형, 대형의 LED 버추얼 스튜디오를 고루 선호하는 것으로 나타났다. 그러나 빛마루센터를 이용하지 않은 응답자들은 중형 LED 버추얼 스튜디오(56.7%)에 대한 선호가 두드러졌다.

〈표 5-6〉 가장 적당한 LED 버추얼 스튜디오의 규모 (모든 응답자)

구분		300평	150평	500평	1,000평	기타
전체		45.0%	25.0%	23.3%	5.0%	1.7%
빛마루센터 이용 여부	이용자	33.3%	26.7%	33.3%	3.3%	3.3%
	미이용자	56.7%	23.3%	13.3%	6.7%	0.0%

3. 빛마루센터 인지여부 및 인지경로

빛마루센터를 알고 있는지를 묻는 질문에서 응답자의 75%가 알고 있다고 응답했다. 그리고 미이용자의 50%가 모르는 것으로 응답하여 홍보가 필요한 것으로 나타났다. 빛마루센터를 알게 된 경로를 질문한 결과, ‘지인 추천’ (64.4%)이 가장 높은 비중을 차지하였다. 다음으로 ‘홈페이지’ (28.9%), ‘빛마루센터 직접 홍보’ (22.2%) 순으로 나타났다(복수 응답). 그 외 온라인 전문가 커뮤니티 (15.6%), 전문 협회(15.6%), 인터넷 검색(13.3%), 언론 기사(11.1%)의 순으로 나타났다.

[그림 5-4] 빛마루센터
인지여부



문0-7) 귀하께서는 빛마루 방송지원센터를 알고 계십니까?

<표 5-7> 빛마루 방송지원센터 인지 경로(복수응답)

구분		지인 추천 · 소개	빛마 루센 터 홈페 이지	빛마 루센 터 직접 홍보	제작 사, PD 커뮤 니티	전문 협회	인터 넷 검색	언론 기사	전문 잡지	기타
전체		64.4	28.9	22.2	15.6	15.6	13.3	11.1	2.2	2.2
빛마루센터 이용 여부	이용자	76.7	26.7	23.3	13.3	6.7	10.0	6.7	0.0	3.3
	미이용자	40.0	33.3	20.0	20.0	33.3	20.0	20.0	6.7	0.0

한편, 빛마루센터를 이용한 응답자들은 지인의 추천이 76.7%로 압도적인 영향을 미쳤으나, 미이용자들은 지인 추천 뿐 아니라 홈페이지 방문, 전문 협회 등 다양한 경로를 통해 알게 된 것으로 나타났다. 특히 홈페이지 방문과 전문 협회를 통해 정보를 접한 비율이 이용자 대비 월등히 높았다. 그러므로 미이용자를 새로운 고객으로 유인하기 위해서는 지인 추천과 같은 바이럴 마케팅과, 협회나 홈페이지 등 다양한 경로로 홍보활동을 추진할 필요성을 확인할 수 있다.

빛마루센터 인지 여부와 향후 이용의향 사이의 관계를 회귀분석으로 확인하였다. 분석 결과 설명변수의 유의 확률이 0.714로 나타나, 인지여부가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 그러므로 빛마루센터를 인지하는 것만으로는 이용의향을 예측하기가 어려우므로, 홍보 이외에도 이용의향을 높일 수 있는 다양한 방안들을 찾아내어 추진할 필요가 있다.

〈표 5-8〉 빛마루센터의 인지 여부와 향후 이용 의향간의 관계

구분	추정치	표준오차	t값	P값(유의확률)
상수항	3.667	.570	6.428	.000
빛마루 인지여부	-.133	.361	-.370	.714

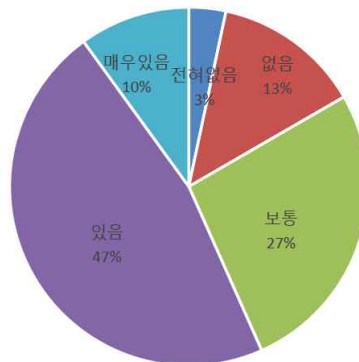
제 3 절 미이용자 대상 설문조사 결과

본 절에서는 빛마루센터를 이용한 경험이 없는 미이용자 30명을 대상으로 수용도를 조사한 결과를 서술한다.

1. 빛마루센터 이용 의향

미이용자들은 향후 빛마루센터의 이용 의향에 대해 ‘있음’ (47%) 또는 ‘매우 있음’ (10%)으로 응답하여, 긍정적인 답변의 비율이 57%에 달했다. 그리고 이용할 의사가 ‘전혀 없음’ (3%) 또는 ‘없음’ (13%) 등 부정적으로 응답한 비율은 16%에 그쳤다. 그러므로 빛마루센터를 이용하지 않은 응답자 중에서도 절반 이상이 긍정적인 이용 의향을 가진 것을 확인할 수 있다. 그러므로 빛마루센터에 대한 잠재적인 수용도는 낮지 않은 것으로 판단된다.

[그림 5-5] 이용 의향

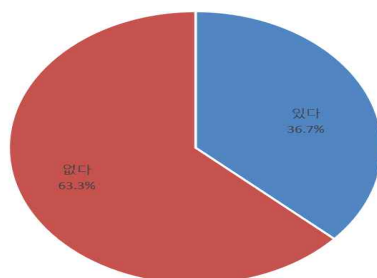


문1-1) 귀하께서는 향후 빛마루센터를 이용할 의향이 있으십니까?

2. 최근 3년간 스튜디오 대관 여부

미이용자의 36.7%는 최근 3년 사이에 스튜디오를 대관한 경험이 있는 것으로 답변하였다. 그러므로 제작시설의 대관이 보편적인 현상임을 확인할 수 있다.

[그림 5-6] 스튜디오 대관(최근3년)

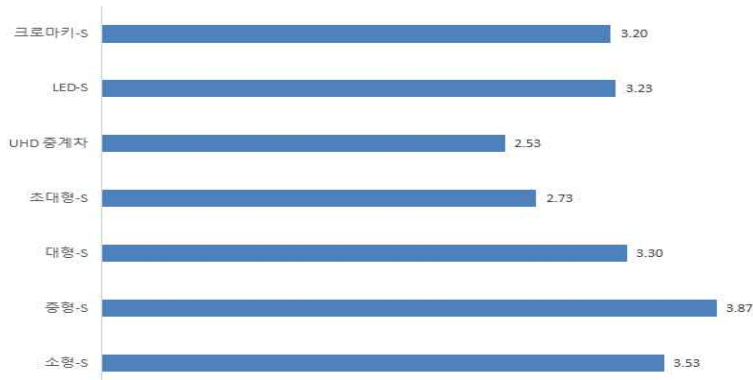


문1-2) 귀하는 최근 3년간(2020년~현재) 스튜디오를 대관하여 이용한 적이 있습니까?

3. 빛마루센터 이용 희망 시설

미이용자들에게 빛마루센터를 이용할 의사를 시설별로 5점 척도로 질문하였는데, 중형 스튜디오(M=3.87)와 소형 스튜디오(M=3.53)에 대한 수요가 가장 높았다. 그리고 대형 스튜디오(3.30), LED 버추얼 스튜디오(3.23점), 크로마키 스튜디오(3.20점) 등이 뒤를 이었다. 그러나 UHD 중계차의 경우 이용의향이 낮았다.

[그림 5-7] 빛마루센터 이용 희망 시설



*5점 척도, (N=30: 미이용자=30), 'S'는 스튜디오, LED-S는 LED버추얼스튜디오

문1-2-1) 만약 빛마루센터를 이용한다면, 어떤 시설을 이용할 의사가 있습니까?

빛마루센터 이용의향에 대해 시설별 이용의향의 영향력을 회귀분석으로 확인하였다. 그 결과 결정계수(R^2) 값이 0.563으로 나타났다. 그리고 중형스튜디오($p=0.001$)만 유의수준 1%에서 유의한 것으로 나타나, 통계적인 설명력이 확인되었다. 그러므로 중형 스튜디오에 대한 이용의향이 빛마루센터 신규고객의 유치에 실질적인 영향을 미칠 것으로 예상된다.

〈표 5-9〉 향후 빛마루 시설 이용 의향과 세부시설별 이용 의향(미이용자)

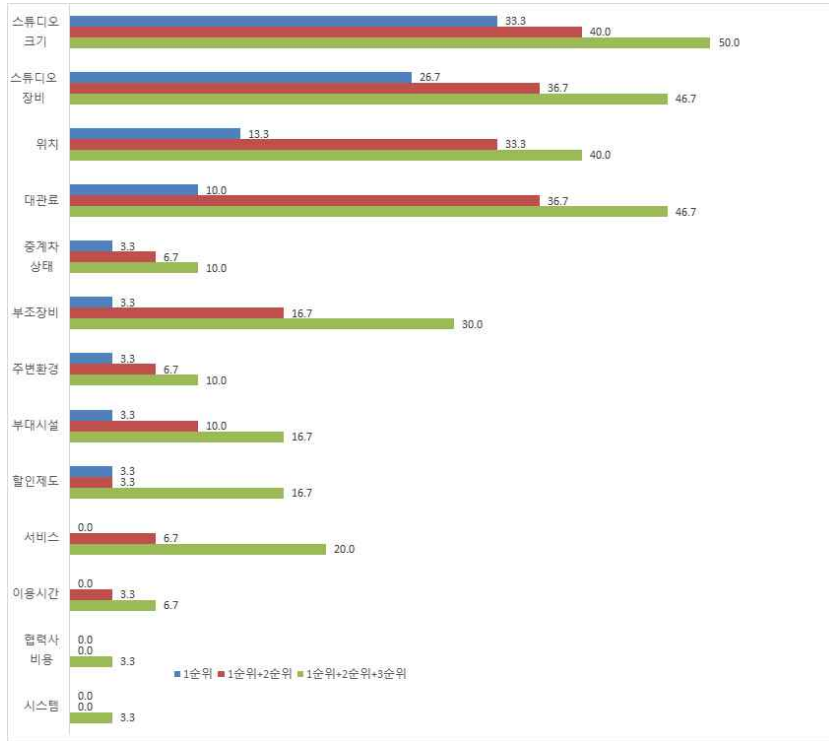
구분	추정치	표준 오차	t값	P값
상수항	0.087	0.781	0.112	0.912
소형	0.021	0.144	0.145	0.886
중형	1.133	0.309	3.667	0.001
대형	-0.412	0.264	-1.561	0.133
초대형	0.012	0.195	0.061	0.952
UHD	-0.046	0.170	-0.271	0.789
LED	-0.042	0.185	-0.226	0.823
크로마키	0.158	0.151	1.044	0.308

4. 제작시설 대관시 고려 조건

미이용자들에게 제작시설을 대관할 때에 고려하는 조건을 질문한 결과, 1순위 응답은 스튜디오의 크기(33.3%), 스튜디오 장비(26.7%) 순으로 나타났다. 1순위와 2순위 응답을 합쳐도 스튜디오 크기(40.0%)와 스튜디오 장비(36.7%), 대관료(36.7%)의 순으로 비슷하였다. 3순위 응답까지 모두 합쳐도 동일한 순위가 확인되어, 스튜디오의 크기와 장비가 제작시설 대관에 가장 중요한 요인임을 확인할 수 있다.

스튜디오의 크기는 제작하는 프로그램에 의해 결정된다. 드라마나 경연, 콘서트 등은 대규모의 스튜디오가 필요하며, 뉴스나 토론, 홈쇼핑 프로그램은 소규모의 스튜디오가 필요하다.

[그림 5-8] 제작시설 대관시 고려 조건(미이용자)



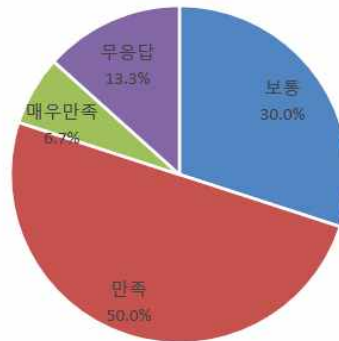
문1-3) 귀하께서 스튜디오 등 제작시설을 임대할 때 중요하게 고려하는 조건 3개를 순서대로 선택해 주십시오.

5. 기존에 많이 이용한 제작시설에 대한 만족도

가. 전체적인 만족도

미이용자들에게 가장 많이 이용했던 제작시설에 대한 만족도를 질문한 결과, 매우 만족(6.7%)과 만족(50.0%), 보통(30.0%) 등으로 나타났다. 그러므로 응답자들은 대부분 방송 제작시설에 만족하고 있으며, 불만은 많지 않은 것으로 확인된다.

[그림 5-9] 가장 많이 이용한 제작시설에 대한 만족도



문1-4-1) 가장 많이 이용했던 방송제작시설의 만족도는 어떻게 되십니까?

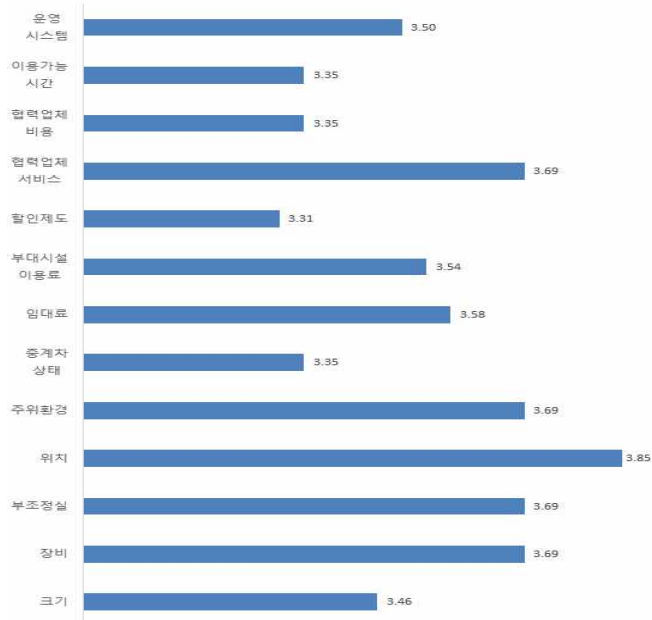
나. 세부 시설별 이용 만족도

가장 많이 이용했던 제작시설에 대해 시설별로 이용만족도를 질문한 결과, 위치 및 접근성(교통 등)이 3.85점을 얻어 가장 만족도가 높은 것으로 나타났다. 그리고 주위 환경, 스튜디오와 부조정실의 장비 상태, 협력업체 서비스의 품질 등이 3.69로 뒤를 따랐다. 그 외에도 임대료(M=3.58), 부대시설 이용료(M=3.54), 운영 시스템(M=3.50)에 대한 만족도도 높게 나타났다.

반면, 할인제도, 중계차 상태, 이용시간, 협력업체 비용, 스튜디오의 크기 등은 상대적으로 만족도가 낮았다. 그런데 중계차의 상태, 협력업체의 비용, 이용시간 등은 빔마루센터에서도 전문가 인터뷰를 통해 개선사항으로 확인된 사항으로, 대관시설들의 공통적인 문제점이라고 판단된다. 그러므로 이러한 항목들을 개선하면 차별화된 경쟁력을 확보할 수 있다. 그리고 스튜디오의 크기와 할인제도 등 빔마루센터의 강점으로 부각되는 요소들은 적극 활용할 필요가 있겠다.

회귀모형을 만들어 방송제작시설 대관에 대한 만족도와 시설별 만족도의 관계를 분석했다. 결정계수(R^2) 값이 0.972로 매우 높았다. 설명변수 중에서 스튜디오의 크기가 유의수준 5%에서 유의한 것으로 나타나, 제작시설 만족도에 유의미한 설명력을 가짐을 확인하였다. 또한 스튜디오 장비 상태(카메라, 조명 등)도 유의수준 5%에서 유의한 것으로 확인되었다. 그러나 나머지 항목들에서는 유의미한 결과가 확인되지 않았다.

[그림 5-10] 많이 이용한 방송제작시설 시설별 만족도



문1-4-2) 가장 많이 이용했던 방송제작시설의 세부 이용 만족도에 대해 응답해 주세요.

<표 5-10> 방송제작시설에 대한 만족도와 세부시설별 만족도간 회귀분석

구분	추정치	표준오차	t값	P값
상수항	0.404	0.262	1.543	0.142
스튜디오의크기	0.411	0.174	2.356	0.032
스튜디오장비의상태	0.424	0.198	2.143	0.048
부조정실장비의상태	-0.184	0.206	-0.897	0.383
위치및접근성	-0.158	0.180	-0.875	0.395
주위환경및보안	0.208	0.172	1.206	0.245
중계차의상태	0.033	0.148	0.224	0.826
대관및임대료수준	0.090	0.163	0.552	0.589
부대시설이용료	-0.120	0.182	-0.661	0.518
할인제도	-0.167	0.210	-0.793	0.440
협력업체서비스의품질및전문성	-0.010	0.145	-0.068	0.946
협력업체이용비용	0.001	0.226	0.006	0.995
시설이용가능시간및할증요금	0.251	0.205	1.224	0.239
체계적인운영시스템	0.171	0.174	0.984	0.340

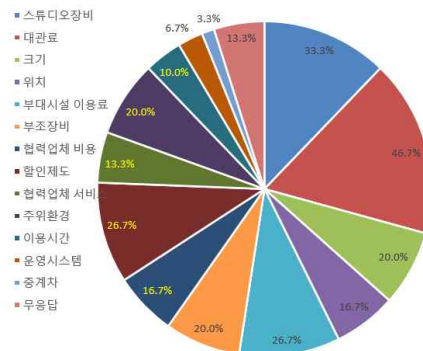
다. 개선 사항

기존에 이용했던 제작시설에서 개선이 필요하다고 생각한 부분을 질문한 결과, 스튜디오 장비(M=23.3%)와 대관료(M=20.0%)가 많은 응답을 받았고, 스튜디오의 크기(M=13.3%)가 뒤를 이었다(1순위 기준). 그리고 1순위에서 3순위까지의 응답을 모두 합칠 경우 대관료(M=46.7%)가 가장 응답이 많았고, 다음으로 스튜디오 장비(M=33.3%)로 나타났다.

[그림 5-11] 개선이 필요한 부분(1순위)



[그림 5-12] 개선이 필요한 부분(1+2+3순위)



문1-4-3) 가장 많이 이용했던 방송제작시설 이용 후 가장 개선이 필요하다고 느꼈던 항목을 순서대로 5개 선택해 주세요.

제 4 절 이용자 대상 설문조사 결과

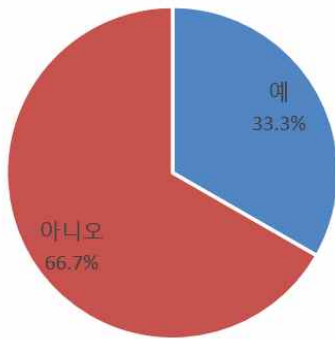
본 절에서는 빛마루센터 이용자 30명을 대상으로 조사한 결과를 서술한다.

1. 빛마루센터 이용실태

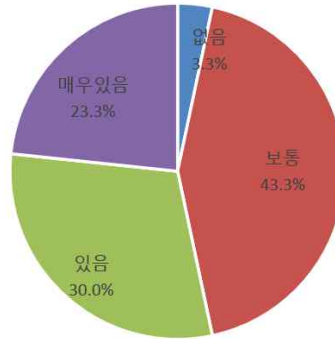
가. 현재 이용여부

빛마루센터 이용자 중에서 현재 빛마루센터를 이용하고 있는 응답자는 33.3%였다. 그리고 향후 이용 의향에 대해 긍정적인 응답이 53.3%였고, 중립적인 응답이 43.3%로 대부분을 차지하였다. 부정적인 응답은 3.3%에 그쳐 빛마루센터에 대한 잠재적인 수요는 높은 것으로 판단된다.

[그림 5-13] 현재 이용 여부



[그림 5-14] 향후 이용 의향



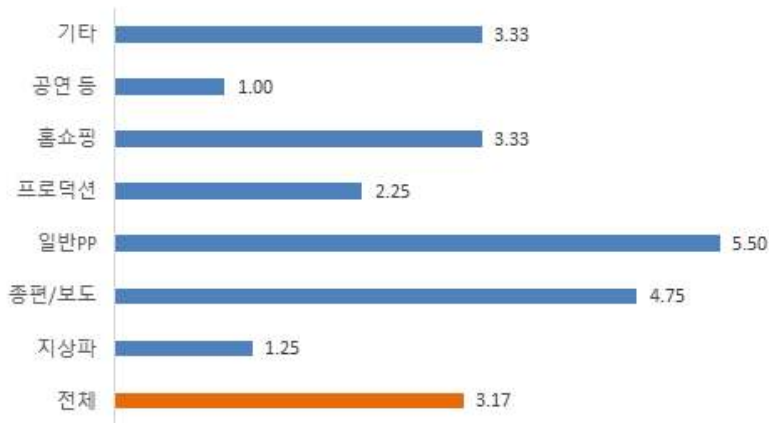
문2-2) 귀하(귀사)는 빗마루센터를 지금 이용하고 계십니까?

문2-4) 귀하(귀사)는 앞으로도 빗마루센터를 이용하실 의향이 있으십니까?

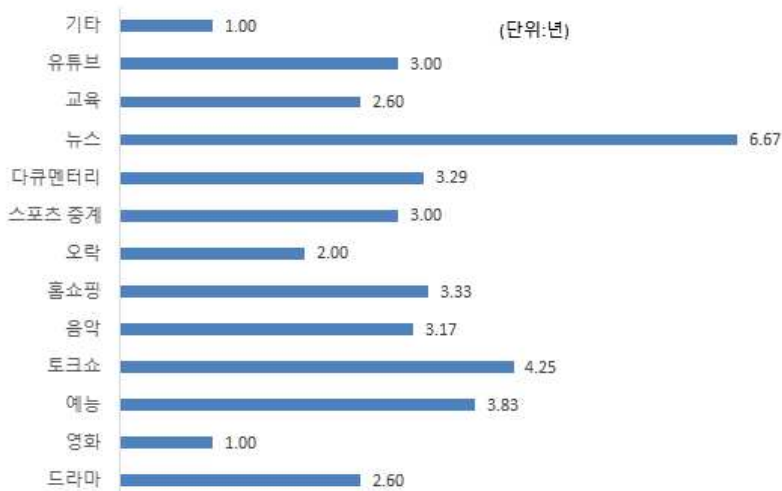
나. 이용도

빗마루센터를 이용한 기간은 평균 3.17년이었다. 콘텐츠 장르별로 살펴보면, 뉴스 제작이 평균 6.67년으로 가장 길었고, 토크쇼(M=4.25년), 예능(M=3.83년) 등으로 장르별 특성이 나타났다. 그리고 그 외 장르에서는 3년 내외로 나타났다.

[그림 5-15] 사업분야별 평균 이용기간(단위: 년)



[그림 5-16] 콘텐츠 장르별 평균 이용기간



문2-1) 귀하(귀사)께서 빗마루센터를 이용하신 기간은 얼마나 되십니까?

이용자의 연간 이용 일수를 조사한 결과, 프로덕션(M=30.25일)이 가장 오래 사용한 것으로 나타났다. 다음으로 종편 및 보도 PP가 평균 16.50일, 일반 PP가 평균 16.25일, 홈쇼핑이 평균 16.00일로 나타났다. 그 외 지상파(M=8.75일), 공연(M=1.00일) 등은 상대적으로 짧게 이용하였다.

[그림 5-17] 사업분야별 연간 이용일수



(N=30: 이용자=30)

문2-1-1) 귀하(귀사)는 빗마루센터를 1년에 평균 며칠 정도 이용하셨습니다?

콘텐츠 장르별로 연간 이용 일수를 조사한 결과 장르별 차이가 두드러졌다. 연간 이용 일수가 가장 많은 콘텐츠는 스포츠 중계(M=74.00일)였고, 다음으로 음악(경연 및 콘서트) 장르(M=61.83일)로 나타났다. 그 외 예능 장르가 평균 41.67

일, 드라마 장르가 평균 33.80일, 영화 장르가 평균 30.00일, 다큐멘터리 장르가 평균 28.29일, 토크쇼 장르가 평균 28.25일, 오락 장르가 평균 24.50일의 수준으로 조사되었다. 이 외 유튜브, 교육, 홈쇼핑 장르는 평균 15일~16일 수준을 이용했고, 뉴스 장르(M=5.33일)는 가장 낮은 이용 일수를 보였다.

[그림 5-18] 콘텐츠 장르별 연간 이용일수

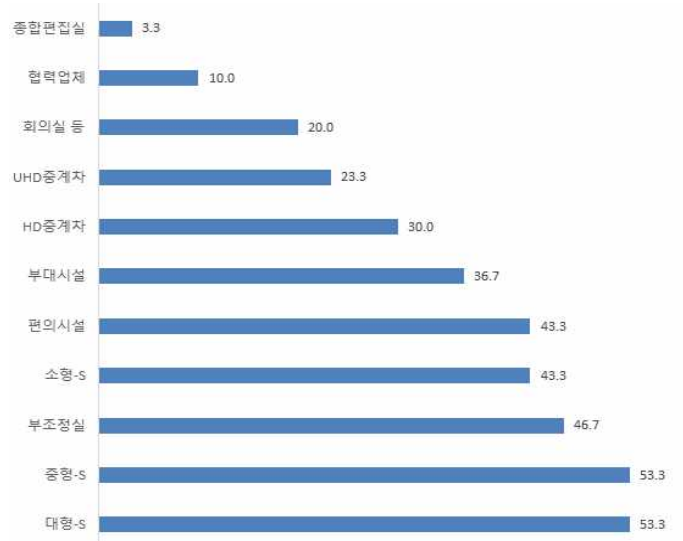


문2-1-1) 귀하(귀사)는 빗마루센터를 1년에 평균 며칠 정도 이용하셨습니다?

다. 시설별 이용현황

시설별로는 대형 스튜디오(500평)(M=53.3%)와 중형 스튜디오(300평)(M=53.3%)의 이용이 가장 많은 것으로 나타났다. 다음으로 부조정실(M=46.7%), 소형 스튜디오(M=43.3%, 편의시설(M=43.3%)의 순이었다. 그 외에도 부대시설(M=36.7%)과 HD 중계차(M=30.0)의 이용률이 30%대였으며, UHD 중계차와 회의실 및 협력업체 서비스는 이용률이 다소 낮았고, 종합편집실은 3.3%로 이용이 거의 없었다.

[그림 5-19] 시설별 이용 현황

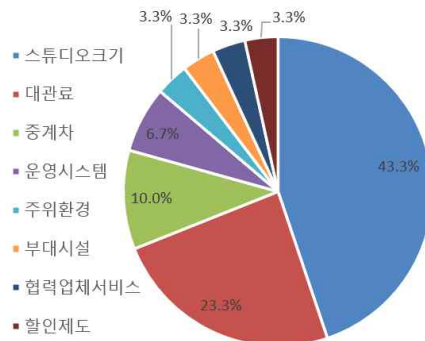


문2-3) 빗마루센터의 시설 및 서비스 중에서 귀하(귀사)께서 이용해 보신 것들을 모두 골라주세요.

라. 빗마루센터를 대관하는 이유

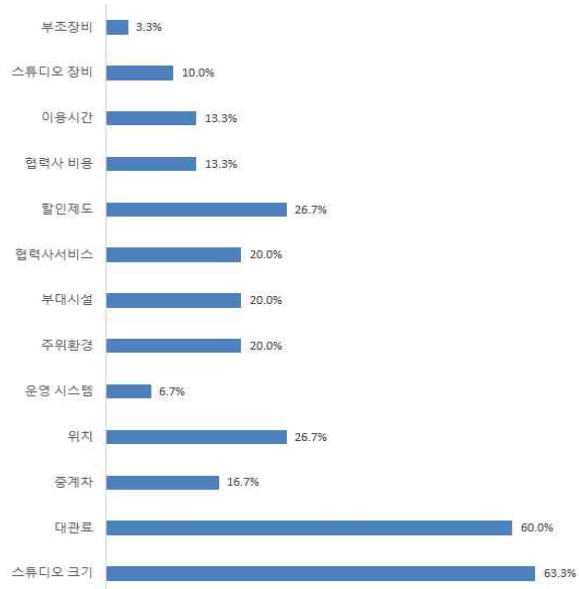
빗마루센터를 대관하는 이유를 조사한 결과, 1순위 응답에서 스튜디오 크기 (43.3%)가 가장 중요한 것으로 나타났다. 대관료(23.3%)와 중계차(10.0%)가 뒤를 이었다. 1 ~ 3순위 응답을 모두 합쳐도 스튜디오 크기(63.3%)와 대관료(60.0%)가 가장 많은 응답을 받았다. 위치(26.7%)와 할인제도(26.7%)가 다음 순위였다.

[그림 5-20] 빗마루센터 선택이유(1순위)



문2-9) 귀하(귀사)께서 빗마루센터를 선택한 이유는 무엇입니까? 중요도 순으로 5개 선택해주세요.(최소 3개 응답 필수)

[그림 5-21] 빛마루센터 선택이유(1+2+3순위)



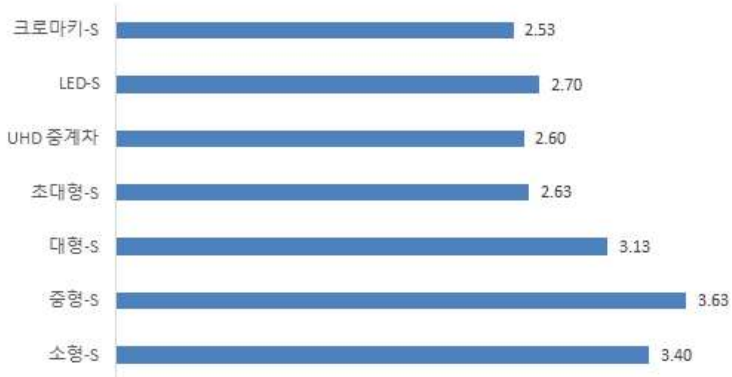
문2-9) 귀하(귀사)께서 빛마루센터를 선택한 이유는 무엇입니까? 중요도 순으로 5개 선택해주세요.(최소 3개 응답 필수)

2. 빛마루센터 시설별 만족도

가. 시설별 이용 의향

이용자를 대상으로 시설별로 이용 의향을 5점 척도로 질문했다. 그 결과 중형 스튜디오에 대한 이용 의향이 가장 높았고, 소형 스튜디오, 대형 스튜디오 순으로 나타나, 스튜디오 이용 의향이 높았다. 다만 크로마키 스튜디오(M=2.53)에 대해서는 낮은 이용 의향을 보였다. 이 시설은 특수 목적의 콘텐츠 제작에 활용되기 때문에 이용 의향이 낮은 것으로 추정된다. 그리고 UHD 중계차에 대한 수요도 낮았다.

[그림 5-22] 빛마루센터 제작시설 이용 의향



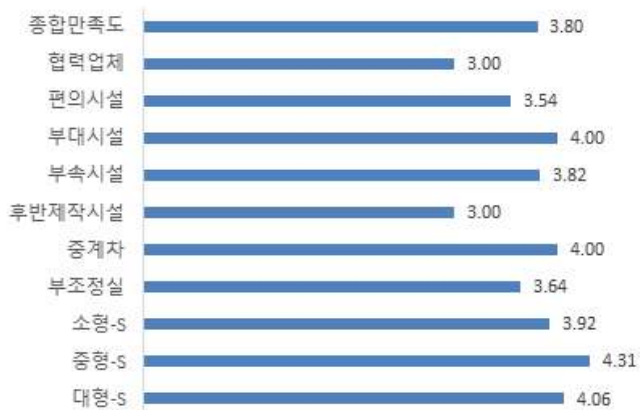
문2-5) 빛마루센터를 이용한다면, 어떤 시설을 이용할 의사가 있으십니까?

- 소형스튜디오(150평), 중형스튜디오(300평), 대형스튜디오(500평), 초대형스튜디오(1000평),
- UHD 중계차, LED-S: LED 버추얼 스튜디오, 크로마키 스튜디오

나. 시설별 만족도

빛마루센터에 대한 이용자들의 전체 만족도(M=3.80)는 높았다. 특히 중형 스튜디오(M=4.31)의 만족도가 가장 높았으며, 대형 스튜디오(M=4.06), 부대시설(M=4.00)이나 중계차(M=4.00)의 만족도도 높았다. 만족도가 다소 낮은 항목은 협력업체의 서비스(M=3.00)와 후반제작시설(M=3.00)이었다. 그러므로 이 부분들에 대한 개선 노력이 필요할 것이다.

[그림 5-23] 시설별 만족도



문2-6) 귀하께서 이용해 보신 시설별 만족도에 대해 응답해 주세요.

빛마루센터에 대한 이용의향과 시설의 종합적인 만족도의 관계를 회귀분석으로 확인하였다. 결정계수(R^2) 값은 0.504로 확인된다. 분석 결과 빛마루센터의 시설에 대한 만족도의 유의수준 1%에서 이용의향에 통계적으로 유의미한 설명력을 가지는 것으로 확인된다. 그러므로 빛마루센터 이용자들의 만족도를 높이기 위한 개선 방안을 발굴하고, 시행할 필요성을 확인할 수 있다.

〈표 5-11〉 향후 빛마루 이용 의향과 빛마루 시설 만족도 회귀분석

구분	추정치	표준오차	t값	P값
상수항	0.823	0.557	1.477	0.151
빛마루시설만족도	0.766	0.143	5.338	0.000

다. 시설 및 운영 만족도

시설 및 운영에 대한 만족도를 조사한 결과, 스튜디오 크기(M=3.92)에 대한 만족도가 가장 높았다. 다음으로 스튜디오 장비(M=3.60)와 중계차(M=3.60)의 순으로 나타났으며, 대부분 보통 수준의 만족도를 보였다.

반면 대관료 수준, 부대시설 이용료, 시설 이용가능 시간, 위치, 할인제도, 협력업체 비용 등은 상대적으로 만족도가 낮았다. 그러므로 만족도를 높이기 위해 해당 항목을 개선할 필요가 있다.

라. 위탁협력업체 만족도

위탁협력업체의 전문성에 대해 만족도를 조사한 결과, 종합적으로 3.37점으로 나타났다. 구체적으로는 운용 및 기술 지원(M=3.53), 세트 조명 운영 및 청소(M=3.27), 후반제작시설 관리(M=3.17)의 순으로 나타났다.

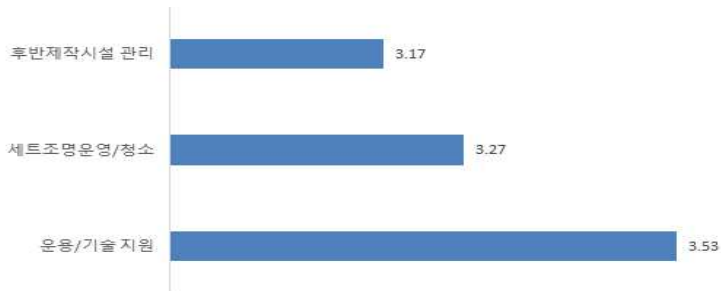
그리고 위탁협력업체에 지불하는 비용에 대해 만족도를 조사한 결과, 종합적으로 2.83점의 낮은 평가를 받았다. 그리고 모든 항목이 3점 미만의 만족도를 보였다. 그러므로 협력업체가 제공하는 서비스의 기술이나 품질보다는 비용에 대한 만족도가 더 낮다. 그러므로 비용 부문에 중점을 두고 개선방안을 모색할 필요가 있다.

[그림 5-24] 빛마루센터 시설 및 운영 만족도



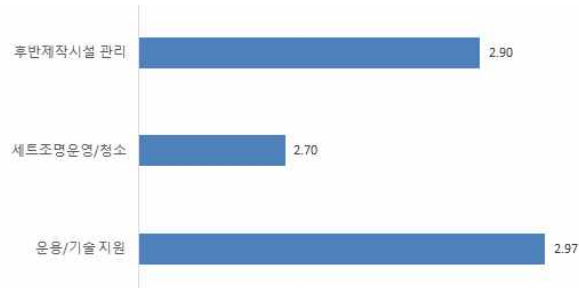
문2-7) 빛마루센터의 시설 및 운영에 대한 만족도를 응답해 주세요.

[그림 5-25] 위탁협력업체 전문성 만족도



문2-8-1) 위탁협력업체의 전문성에 대한 만족도를 구체적으로 말씀해 주세요.

[그림 5-26] 위탁협력업체 비용 만족도



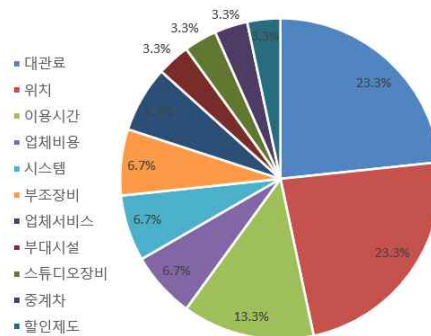
문2-8-2) 위탁협력업체의 비용에 대한 만족도를 구체적으로 말씀해 주세요.

3. 불만 및 개선사항

가. 개선 필요 사항

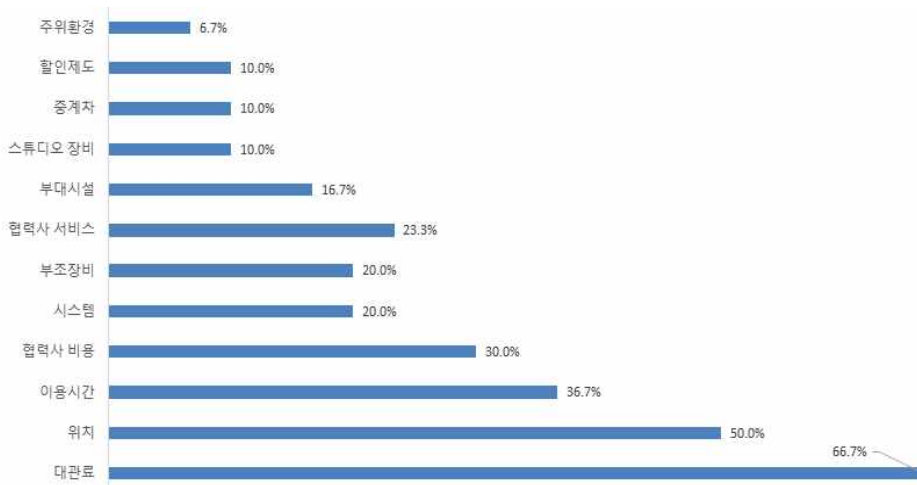
빛마루센터의 시설에 대해 개선이 시급하다고 느낀 항목을 조사한 결과, 1순위에서는 대관료(23.3%)와 위치(23.3%), 이용시간(13.3%)의 순으로 나타났다. 응답을 1~3순위까지 합치면 대관료(66.7%)가 가장 높았고, 위치(50.0%)의 순이었다.

[그림 5-27] 개선 필요 사항(1순위)



문2-10) 빛마루센터 이용 후 느꼈던 불만 사항(불만족 사항)에 대하여 가장 개선이 필요하다고 느꼈던 항목을 순서대로 5개 선택해 주세요. (최소 3개 응답 필수)

[그림 5-28] 개선 필요 항목(1순위+2순위+3순위)

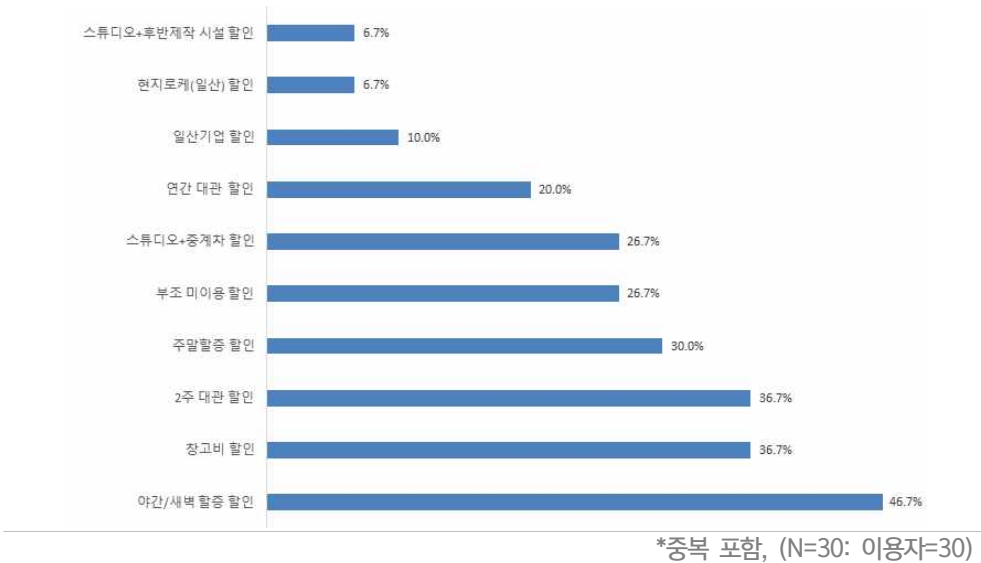


문2-10) 빛마루센터 이용 후 느꼈던 불만 사항(불만족 사항)에 대하여 가장 개선이 필요하다고 느꼈던 항목을 순서대로 5개 선택해 주세요. (최소 3개 응답 필수)

나. 추가 할인제도

이용자들이 추가로 제공하기를 희망하는 할인제도에는 야간/새벽 할증요금에 대한 할인(46.7%)과 창고비 할인(36.7%), 2주 대관 할인(36.7%), 주말 할증 할인(30.0%) 등이 많은 응답을 받았다.

[그림 5-29] 추가 제공 희망하는 할인제도

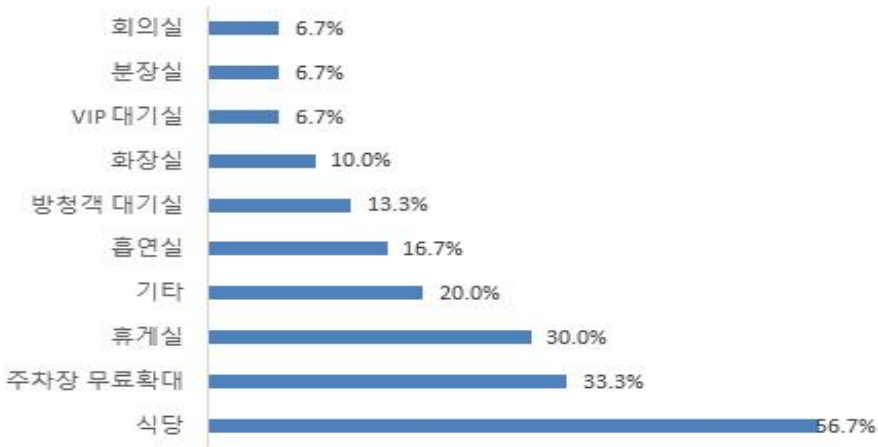


문2-11) 빗마루센터는 중소기업 할인, 월임대료 할인, 부대시설 동시이용 할인 등을 제공하고 있습니다. 다음 중 추가로 제공되기를 바라는 할인제도가 있습니까?

다. 편의시설의 구축 및 확충

편의시설 중에서 구축 또는 확충이 시급한 시설에는 식당(56.7%)이 가장 높은 응답을 받았고, 주차장 무료 확대(33.3%)와 휴게실(30.0%)의 순으로 나타났다. 그 외에도 흡연실, 방청객 대기실 등에 대한 수요도 확인되었다.

[그림 5-30] 구축(확충)이 시급한 편의시설

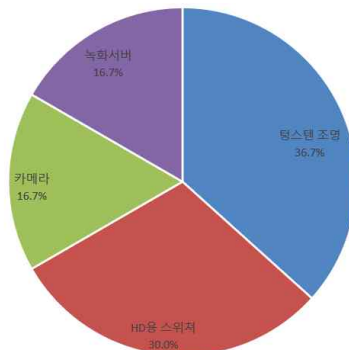


문2-12) 다음 편의시설 중 구축 또는 확충이 가장 시급한 것은 무엇입니까? 두 개 골라 주세요.

라. 스튜디오 장비의 교체

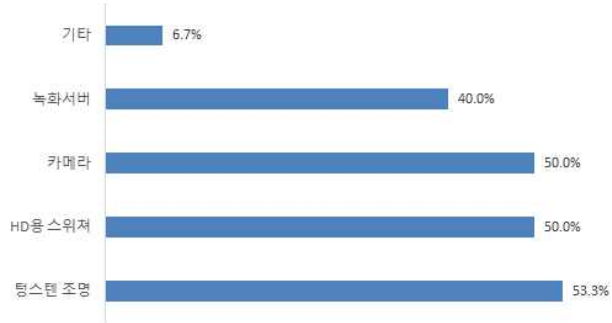
스튜디오에서 텡스텐 조명의 LED로의 교체(36.7%)가 가장 시급한 것으로 나타났다(1순위 응답 기준). 텡스텐 조명은 LED 조명에 비해 발열이 많고 전력 소모가 많아서 교체의 필요성이 있다. 다음으로 HD용 스위처를 4K로 교체(30.0%)에 대한 요구가 많았다. 1~2순위 응답을 합쳐도 텡스텐 조명의 LED 교체(53.3%) 응답이 가장 많았고, HD용 스위처와 카메라가 모두 50.0%로 뒤를 이었다.

[그림 5-31] 교체가 시급한 장비(1순위)



문2-13) 스튜디오 장비 중에서 노후화되었거나 기술의 변화로 인해 교체 시급성이 큰 장비를 순서대로 두 개만 골라 주세요.

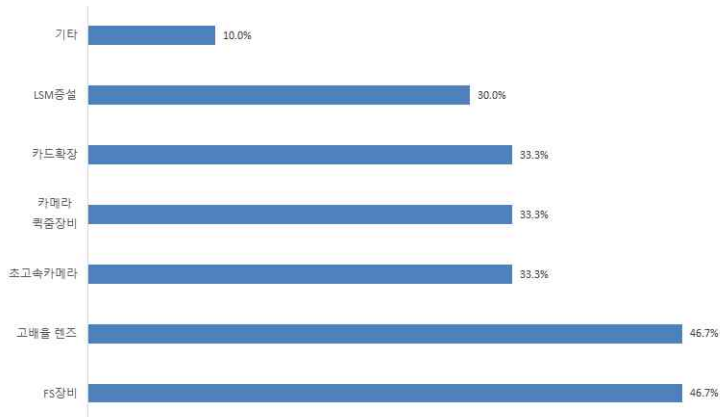
[그림 5-32] 교체 시급 장비(1순위+2순위)



마. 기타 장비의 교체 및 확장

그 외 장비들 중에서 교체 및 확장이 시급한 장비에 대한 1순위 응답을 살펴보면, 레코딩 서버 FS(frame synchronize) 장비 확보(46.7%)와 카메라 고배율 렌즈 확보(46.7%)가 가장 많은 응답을 받았다. 그 외 초고속 카메라 비치(33.3%)와 카메라 쿼드 줌(quick zoom) 장비 확보(33.3%)의 순으로 응답이 많았다.

[그림 5-33] 기타 교체 및 확장이 시급한 장비



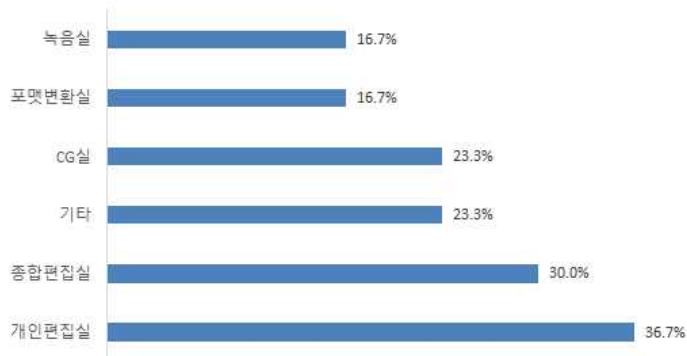
문2-13-1) 다음 장비 중에서 교체 및 확장이 시급한 장비를 모두 골라주세요.

① 스위처 입출력 카드 확장 ② 카메라 고배율 렌즈 확보 ③ 카메라 쿼드 줌 장비 확보 ④ 레코딩 서버 FS(frame synchronize) 장비 확보 ⑤ 중계차 LSM(Live Slow Motion) 증설 ⑥ 초고속 카메라 비치

바. 후반제작 시설의 교체

후반제작 시설 중에서 교체가 시급한 것은 개인편집실(36.7%)과 종합편집실(30.0%)의 순으로 나타났다(1순위 응답). 개인편집실은 현재 임대하지 않고 있으며, 이용사들에게 무료로 공간을 제공하고 있다. 종합편집실도 장비의 노후화와 수요의 급감으로 인해 임대가 되지 않고 있다.

[그림 5-34] 교체가 시급한 후반제작시설



*중복 포함, (N=30: 이용자=30)

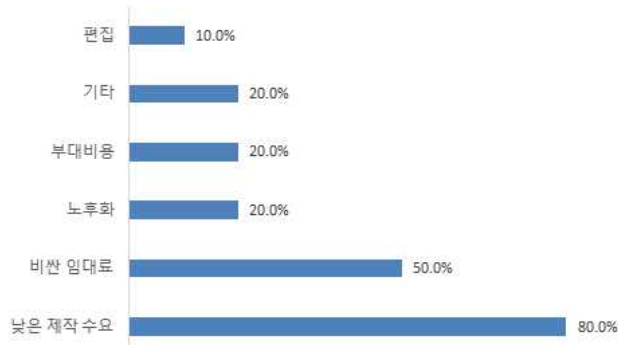
문2-14) 장비의 노후화나 귀하(귀사)의 이용 필요성 측면에서 후반제작시설 중 가장 개선이 시급한 시설은 무엇입니까? 모두 골라주세요.

① 개인편집실 ② 종합편집실 ③ 녹음실 ④ CG실 ⑤ 포맷변환실

사. UHD 중계차의 임대 수요

UHD 중계차의 임대 수요가 낮은 이유에 대해 UHD(4K) 제작 수요가 낮기 때문(80.0%)이라는 응답이 많았고, 비싼 임대료(50.0%)의 순이었다. UHDTV 수상기가 널리 보급되었음에도 불구하고, 아직 방송부문에서 UHD 콘텐츠 제작수요가 낮은 상황을 반영한다. UHD 중계차의 임대료는 HD에 비해 높은 편이지만, 추가 할인을 제공하고 있기 때문에 실질적인 부담은 차이가 없다. 그러므로 할인에 대한 적극적인 홍보가 필요한 것으로 판단된다.

[그림 5-35] UHD 중계차의 임대 수요가 낮은 이유



문2-15) 빗마루센터에서 UHD 중계차에 대한 임대수요가 낮는데, 그 이유가 무엇이라고 생각하십니까? ① 비싼 임대료, ② UHD(4K) 제작 수요가 낮음, ③ 편집이 어려움, ④ 중계차의 장비가 낡았음 ⑤ 제작에 부대비용이 많이 듦

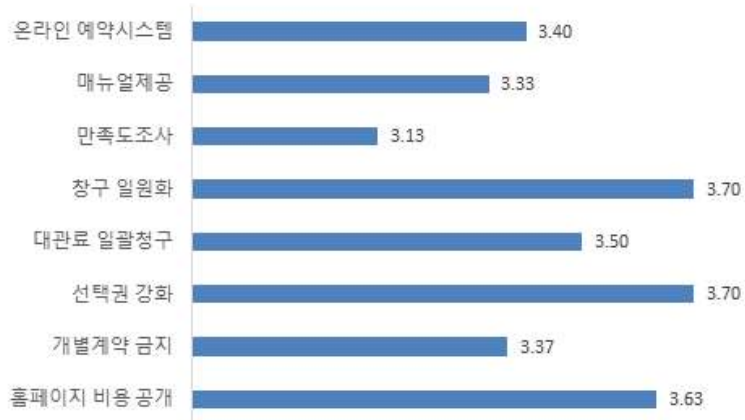
아. 이용 시스템 개선

빗마루센터의 운영 시스템을 조사한 결과, 협력사 이용선택권 강화(3.70)와 불만제기 및 협의 창구를 빗마루센터로 단일화(3.70) 하라는 의견이 가장 많았다. 그 외에 홈페이지에 모든 비용 공개(대관료, 협력사 비용 등)(3.63)에 대한 요구도 많았다. 이러한 결과는 협력사 비용에 대한 낮은 만족도와도 연결된다. 그러므로 이용사가 협력사에 지불할 비용을 정확하게 파악할 수 있고, 이를 고려하여 계약 여부를 결정할 수 있도록 예약 시스템을 개선할 필요가 있다.

자. 인프라 개선

세트 하차장 방음시설(야간 하차 가능)(3.63)과 로케이션 지원(로비, 주차장, 복도, 옥상 등)(3.63) 등이 높은 수요를 보였다. 세트나 소품의 상하차는 빗마루센터 주차장 입구에서 이루어지는데, 작업 중에 소음이 발생한다. 그런데 근처에 아파트 형태의 주거시설이 입주하면서 소음에 대한 주민들의 반발이 우려된다. 특히 상하차작업은 새벽이나 야간에 주로 진행되므로, 민원의 소지가 크다. 그래서 이 시간에 상하차를 하지 못하게되어 이용사의 불편이 크다. 그러므로 여기에 방음시설을 만든다면 24시간 내내 자유롭게 상하차를 할 수 있어서 편리성이 크게 향상될 것으로 예상된다. 그리고 빗마루센터 내 인터넷 용량 확대(3.5점) 요구도 확인되었다. 그러나 UHD 장비로의 개선은 가장 낮은 수요를 보였다.

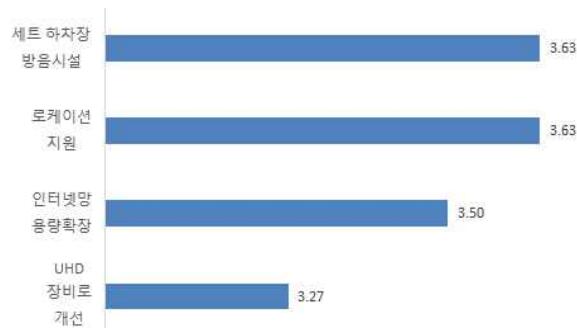
[그림 5-36] 이용 시스템 개선 필요성



문2-16) 빛마루센터 이용 시스템 개선에 대해 각 항목별로 개선이 필요한 정도를 선택해주세요.

- 1) 홈페이지에 모든 비용 공개 (대관료, 협력사 비용 등) 2) 협력사와 개별계약 금지
- 3) 이용자의 협력사 이용선택권 강화 4) 부대시설 요금, 안전관리비, 청소비 등을 모두 포함하여 대관료 산정
- 5) 불만제기 및 협의 창구를 빛마루로 단일화 6) 계약 종료시 이용 만족도 조사 시행
- 7) 메뉴얼 제공(예약법, 연락처, 이용 규칙, 이용 가능 시설·장비·서비스 등) 8) 온라인 예약시스템 구축

[그림 5-37] 빛마루센터의 인프라 개선 필요성



문2-17) 빛마루센터의 다양한 개선방안에 대해 필요한 정도를 선택해주세요.

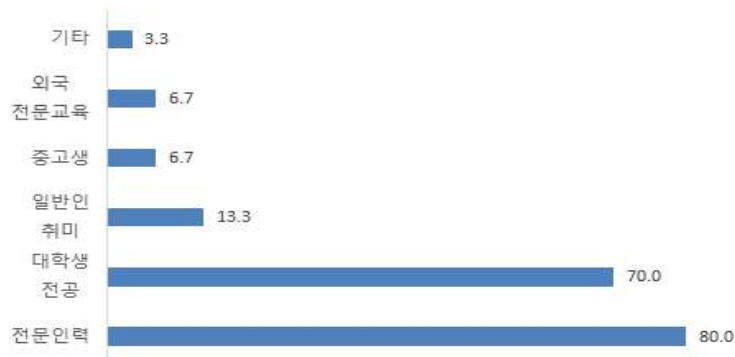
- 1) UHD 4K 장비로의 개선 2) 인터넷 망 용량 확장 3) 로케이션 지원(로비, 주차장, 복도, 옥상 등) 4) 세트 하차장 방음시설(야간 하차 가능)

4. 교육사업 추진

빛마루센터를 교육사업에 활용할 경우 가장 적합한 교육대상을 질문한 결과, 전문인력(80.0%)과 대학생 전공자(70.0%)가 압도적으로 많은 응답을 얻었다. 반면

취미나 교양, 중고생 및 외국인 교육에 대한 수요는 상대적으로 낮았다. 그러므로 빛마루센터에서 직무 관련 전문교육을 중점적으로 시행할 필요가 있다.

[그림 5-38] 교육사업 추진 대상

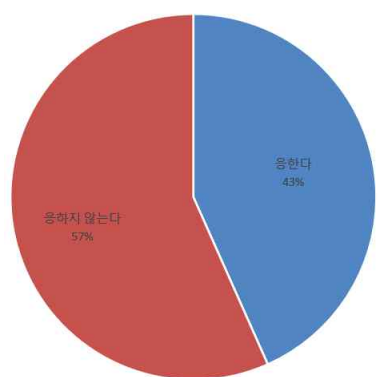


문2-18) 빛마루센터에서 교육을 실시할 경우, 교육 대상으로 가장 적절하거나 수요가 많은 대상은 누구라고 생각하십니까?

5. 홍보방안

홍보를 위해 빛마루센터에서 제작한 작품에 빛마루센터의 로고의 노출을 제작사에게 요청할 경우 긍정적인 응답이 47%로 나타났다. 비록 과반을 넘기지는 못했지만, 낮지 않은 편이어서 적극적으로 협조 요청을 할 필요가 있다.

[그림 5-39] 로고 노출에 대한 수용도



문2-19) 귀하(귀사)가 빛마루센터에서 제작한 콘텐츠에 대해 빛마루센터 로고의 노출을 요청할 경우 어떻게 하시겠습니까?

6. 개선의 기대효과

응답자들에게 빛마루센터가 자신들이 응답한 개선사항들을 반영하지 않을 경우 향후 이용의향을 질문한 결과, 2.73으로 낮았다. 시설별로는 특히 대형 스튜디오와 UHD 중계차에 대한 이용의향이 낮았다. 반면, 개선사항이 반영될 경우에는 이용의향이 3.57로 크게 개선되는 것으로 나타났다. 특히 중형 스튜디오에 대한 이용의향이 높았다.

시설별로 개선에 따른 이용의향의 증가 폭을 살펴보면, 중형 스튜디오가 0.77, 대형 스튜디오가 0.73으로 가장 높았다. 그리고 UHD 중계차가 0.64, 소형스튜디오가 0.56으로 나타났다. 그러므로 빛마루센터가 이용자들의 의견을 수렴하고, 개선요구를 반영할 경우에 이용의향을 크게 높일 수 있음을 실증하였다.

<표 5-12> 빛마루 개선사항 반영 여부에 따른 향후 이용 의향 정도(이용자)

미개선시	이용의향	개선	이용의향
종합	2.73	종합	3.57
대형스튜디오	2.67	대형 스튜디오	3.40
중형 스튜디오	2.73	중형 스튜디오	3.50
소형 스튜디오	2.77	소형 스튜디오	3.33
UHD 중계차	2.63	UHD 중계차	3.27

제5절 소결

빛마루센터의 수요자인 업계 종사자들의 의견을 청취하여 개선방안 도출에 활용하기 위해 빛마루센터 이용자와 미이용자 각 30명에 대해 설문조사를 시행했다. 응답자 중 75%는 빛마루센터를 알고 있는 등 인지도는 상당히 높은 것으로 판단된다. 빛마루센터를 알게 된 경로는 지인 추천이 압도적으로 나타나, 바이럴 마케팅(viral marketing)의 중요성을 확인하였다. 또한 빛마루센터의 로고 노출을 요청할 경우에 긍정적인 응답이 47%로 나타나, 홍보방안으로 적극 추진할 필요가 있는 것으로 나타났다.

빛마루센터 미이용자들의 긍정적인 이용 의향이 57%로 나타나, 잠재적인 수요는 높은 것으로 판단된다. 그런데 이용자 중에서 빛마루센터를 현재 이용하고 있는 비율은 33.3%로 낮았다. 그러므로 높은 잠재수요를 실제 이용으로 연결시키기 위한 개선방안의 수립과 실행이 필요한 시점으로 판단된다.

제작시설을 대관할 때에 고려 조건으로 미이용자는 스튜디오 크기, 스튜디오 장비의 순으로 답변하였고, 이용자는 빛마루센터의 스튜디오 크기, 대관료, 중계차의 순으로 응답하였다. 그러므로 스튜디오의 크기가 매우 중요한 경쟁력 요소임을 확인할 수 있다. 그리고 이용자들은 빛마루센터가 다양한 크기의 스튜디오를 제공하는 것에 대해 가장 높은 만족도를 보였다.

선호하는 스튜디오의 크기에 대해 미이용자들은 ‘중형>소형>대형’으로 응답하였다. 이용자들은 현재 ‘대형=중형>소형’의 순으로 많이 사용하고 있지만, 향후 이용 의향은 ‘중형>소형>대형’의 순으로 답하였다. 그러므로 이용자와 미이용자 공히 중형과 소형에 대한 높은 수요를 보였다. 이러한 수요행태는 LED 버추얼 스튜디오에서도 반복되는데, ‘중형>소형≈대형’의 순으로 나타났다. 그런데 실제로는 대형이 가장 높은 이용도를 보이는 것은 대체 불가능성 때문으로 판단된다. 즉 빛마루센터의 이용도가 전반적으로 낮아지는 상황에서 중형과 소형 스튜디오는 타 시설로 수요가 전환되었으나, 대형은 공급이 극히 제한되므로 빛마루센터에서의 이용이 유지되는 상황이라고 판단된다.

빛마루센터 이용 만족도(M=3.80)는 중간 이상이었다. 그런데 대관료와 위치, 이용시간의 순으로 개선이 필요한 것으로 나타났다. 대관료는 야간/새벽 할증요금 할인, 2주 대관 할인, 주말 할증 할인의 추가 시행을 희망하였고, 창고비 할인에 대한 요구도 높았다. 확충이 시급한 편의시설로는 식당과 무료 주차장, 스탭 휴게실에 대한 응답이 많았다.

운영 시스템에서는 협력사 이용선택권의 강화, 불만제기 및 협의 창구를 빛마루센터로 단일화에 대한 요구가 많았다. 인프라 개선은 세트의 야간 하차가 가능하도록 하차장 방음시설 설치와, 로비, 주차장, 복도, 옥상 등 로케이션 지원이 가장 많은 응답을 받았다. 빛마루센터를 교육시설로 활용한다면 영상제작 전문인력과 해당 전공 대학생들의 교육에 활용하기를 희망하는 응답이 많았다.

제 6 장 빛마루센터 중단기 개선방안

업계 및 학계의 전문가, 위탁협력업체와 심층 인터뷰를 진행하고, 업계 종사자에 대한 설문조사를 수행한 결과를 토대로 선행연구 문헌분석과 연구진의 견해를 종합하여 빛마루센터의 개선방안들을 도출한다.

개선방안은 중단기와 장기로 구분하여 제시한다. 중단기 개선방안에는 현재의 사업환경에 대응하는데 필요한 방안들이 포함된다. 실행에 소요되는 시간 뿐 아니라 예산의 규모까지 고려한다. 장기 개선방안은 미래의 기술 및 산업환경의 변화에 대응하여 빛마루센터의 역할과 비전을 재정립하는 내용을 포함한다. 그러므로 미래의 변화를 정확히 예측해야 하고, 예산 확보 가능성까지 고려하여야 한다. 또한 미리 계획을 세우고, 차근차근 준비해 나가야 하는 내용이다.

본 장에서는 빛마루센터에 대한 중단기 개선방안을 제시한다.

제 1 절 SWOT분석

SWOT 분석으로 빛마루센터의 내부적인 강점과 약점을 파악할 수 있다. 내부적인 강점을 최대한 활용하고 약점을 보완함으로써 경쟁력을 강화할 수 있다. 그리고 빛마루센터의 외부적인 기회와 위협을 식별할 수 있다. 이를 통하여 시장의 동향을 더 잘 이해하고, 새로운 기회를 포착하며, 위협에 대비할 수 있다. <표 6-1>에는 본 연구를 수행하면서 다양한 방법으로 수집한 정보나 견해들을 바탕으로 도출한 빛마루센터에 대한 SWOT 분석의 결과를 보여준다.

제 2 절 중단기 개선방안

빛마루센터의 잠재력과 경쟁상황을 토대로 빛마루센터의 경쟁력 강화를 위한 중단기 개선방안을 경쟁력 결정요인별로 도출한다.

1. 설비 부문

〈표 6-1〉 빛마루센터에 대한 SWOT 분석

강점 (Strengths)	약점 (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 규모의 스튜디오를 보유하고 있어 다양한 영상제작에 유연하게 대응할 수 있음. 특히 대형 스튜디오를 보유함 • 충분한 부대시설 및 공간을 보유하고 있어 제작에 편리성 제공 • 중소 제작사에게 할인을 제공하여, 저렴한 요금으로 대관하고 있음 	<ul style="list-style-type: none"> • 서울로부터 접근성이 떨어짐 • 협력업체에 대한 이용사의 불만 증가 • 개관 10년이 지나면서 장비의 노후화가 진행됨 • 인근에 주택가가 형성되어 소음에 민감함
기회 (Opportunities)	위협 (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> • 한류의 성장, 정부의 진흥정책으로 인해 영상콘텐츠 제작수요가 꾸준히 증가할 전망 • GTX-A 개통으로 접근성 대폭 개선 • 고양방송영상밸리 등 지자체의 한류 중심도시 프로젝트 추진 • 고양, 파주지역으로 제작시설들이 집중되어 한류벨트 및 클러스터 형성 • 4차 산업혁명 시대에 AR/VR, VFX, AI 등 최첨단 영상제작 기술의 출현 	<ul style="list-style-type: none"> • 고양과 파주 지역에 영상제작 대관시설들이 건설되고 있어, 경쟁이 심화 • LED Wall 기반 버추얼 스튜디오들이 수도권에 속속 건설되고 있음

가. 스튜디오에 대한 수요

스튜디오 대관을 결정하는데 가장 중요한 요소로 떠오른 스튜디오의 크기에 대한 수요를 분석할 필요가 있다. 설문조사에서 빛마루센터 이용자들은 스튜디오의 크기에 대해 가장 높은 점수를 주었다. 그러므로 소형에서 대형까지 다양한 스튜디오를 보유한 점을 빛마루센터의 가장 큰 경쟁력이라고 할 수 있겠다.

그런데 이 항목에 대한 전문가 인터뷰와 설문조사의 결과 사이에는 일치하지 부분이 있다. 전문가들은 빛마루센터의 대형 스튜디오를 다른 시설과 차별되는 가장 큰 경쟁력으로 평가했다. 그리고 프로그램 대형화로 인해 대형 스튜디오에 대한 수요가 꾸준할 것으로 예측하였다. 그러나 소형 스튜디오는 수도권 일대에 방송사나 제작사가 자체적으로 확보하거나, 대관용으로 건설이 증가하고 있어, 경쟁의 심화로 인해 빛마루센터의 대관 수요가 줄어들 것으로 예측하였다. 그리고 [그림 3-8]에서 실제 이용도를 살펴봐도 대형 스튜디오의 가동률이 가

장 높음을 확인할 수 있다. 설문조사에서도 빛마루센터 이용자들이 대형과 중형 스튜디오에 대한 이용 실적이 많았던 것으로 나타났다.

그러나 설문조사에서는 중형과 소형 스튜디오에 대해 잠재수요가 높은 것으로 나타났다. 향후 이용의향에 대해 이용자와 미이용자 공히 ‘중형>소형>대형’의 순으로 응답하였다. 그리고 이용자들의 만족도는 중형이 가장 높았다. 그러므로 전문가 인터뷰에서는 대형을, 설문조사에서는 중형과 소형에 대한 수요를 더 높게 예상하고 있었다.

이러한 모순을 해석하기 위해 우선 최근의 트렌드를 살펴볼 필요가 있다. [그림 3-8]을 살펴보면 빛마루센터에서 대형 스튜디오의 우위가 지속되는 가운데, 중형과 소형 스튜디오의 이용도도 꾸준히 상승하여 왔다. 그래서 2020년부터는 스튜디오의 크기별 이용도 차이가 거의 사라졌음을 확인할 수 있다. 그러므로 중형과 소형에 대한 수요가 많이 발생하고 있음을 고려할 필요가 있다. 특히 소형 스튜디오의 공급 확대에도 불구하고, 기본적으로 높은 수요를 가졌음을 확인할 수 있다.

그리고 설문조사에서 밝혀진 수요요인 이외에 스튜디오의 공급 측면에서도 해석할 필요가 있다. 공급이 늘어나는 소형 스튜디오와는 달리 대형 스튜디오의 공급은 극히 제한적이다. 그러므로 빛마루센터의 이용도가 전반적으로 낮아지는 상황에서 중형과 소형 스튜디오는 타 시설로 수요가 전환되었으나, 대형은 대체 불가능성으로 인해 빛마루센터에서의 이용이 유지되는 상황으로 판단된다. 이로 인해 현실은 대형, 잠재수요는 중형 또는 소형의 우위라고 판단된다. 그래서 빛마루센터에 대한 수용도가 전반적으로 개선된다면 중형과 소형 스튜디오에 대한 수요가 급증할 것으로 예상되지만, 지금과 같이 낮은 수용도가 유지된다면 대형 위주로 수요가 발생할 것이다.

그러므로 개선방안을 조건부로 제시할 필요가 있겠다. 현재의 문제점들이 개선되어 이용도가 과거와 같이 높아진다면, 중형과 소형, 대형에 대한 수요가 고루 발생할 것으로 판단된다. 빛마루센터는 대형 스튜디오 1개, 중형 1개, 소형 4개를 보유하고 있는데, 가장 선호가 높은 중형 스튜디오의 보유량이 적고 이보다 수요가 낮은 소형 스튜디오의 보유량은 많은 것으로 판단된다. 그러므로 중

형 스튜디오의 수를 늘릴 필요가 있는데, 두 개의 소형 스튜디오를 하나로 합쳐서 중형 2개, 소형 2개, 대형 1개 체제로 전환하는 것을 검토할 필요가 있다. 또한 크로마키 스튜디오에 대한 수요가 현저히 낮았으므로, 장기적인 대관수요가 발생하지 않는다면 이를 철거한 후에 소형 스튜디오로 대관하는 것이 합당할 것으로 판단된다. 그리고 대형 스튜디오는 빛마루센터에서 가장 좋은 실적을 내는 든든한 버팀목이 되어왔고 앞으로 공급제한이 지속될 것으로 예측되므로, 현재와 같이 1개를 계속 보유할 필요가 있다.

나. 위치 및 접근성

30명의 빛마루센터 미이용자를 대상으로 제작시설의 대관 경험에 대해 질문한 결과, 26명이 대관한 적이 있다고 답변하였다⁷⁾. 시설들의 위치를 살펴보면, 19개가 서울에 있었고, 6개가 경기도, 1개가 대전에 있었다. 만족도는 위치 및 접근성이 3.8로 가장 높았다. 이는 대부분 서울에서 제작시설을 대관했기 때문이다. 이들이 제작시설을 임대할 때에 중요하게 고려하는 요건으로 위치 및 접근성이 스튜디오의 크기와 대관·임대료에 이어 세 번째로 많은 응답을 받아 중요도를 확인할 수 있다.

한편, 빛마루센터의 이용자들은 주위 환경/보안, 위치 및 접근성(교통 등)에 대한 만족도가 설비에 비해 상대적으로 낮았다. 그러나 개선점에 대한 질문에서 위치 및 접근성(교통 등)이나 주위환경/보안은 응답이 적어서, 강력한 개선점으로 떠오르지 않았다. 이러한 결과는 빛마루센터의 입지에 대한 긍정 혹은 부정 일변도로 평가하지는 않는다는 것으로 해석된다.

전문가 인터뷰에서도 빛마루센터의 입지에 대해서 긍정 혹은 부정적인 응답이 교차하였다. 대형 스튜디오를 대관할 업체는 서울에서 대관할 곳이 현실적으로 없다는 점을 들어 빛마루센터의 입지를 매우 높게 평가하였다. 그러나 소형 스튜디오를 주로 대관하는 사업자는 서울 교외로의 이동시간 때문에 불편함을

7) 대관한 시설은 케이비에스엔, IOFX XR 스튜디오, 조이마당, 대원미디어, 서울특별시 미디어재단Tbs, 와이티엔, 엑스온, 하이어스튜디오, 스튜디오엑스, J스튜디오, 대유미디어, 엘지헬로비전, 마더프로듀싱컴퍼니, 스튜디오큐브, 로프트스튜디오, 펄어비스, 비사오르, 제이티비씨미디어텍, 몽고나무, 서울스튜디오, 디지털매직스페이스, 원모어스튜디오, KOCCA 방송제작지원센터, 스튜디오아이엠, 홈앤쇼핑, 키톤이다

호소하였다. 그러므로 빗마루센터의 입지에 대한 평가는 절대적이지 않으며, 타 시설과의 경쟁관계로 인해 변화하는 요인으로 판단된다. 즉 빗마루센터의 경쟁력이 강화되면 입지에 대한 평가는 바뀔 수 있는 상대적인 요소이다.

그리고 입지의 물리적인 단점은 교통환경 개선으로 완화될 수 있다. 현재 지하철, 광역버스 등이 운행되고 있으나, 2024년부터 표정속도 101km/h의 GTX-A 노선 개통이 예정되어 있어서 빗마루센터의 입지 경쟁력은 더욱 강화될 것이다.

한편, 방청객이 참여하는 프로그램에 대해 이들의 방문을 도와줄 방안도 마련할 필요가 있다. 특히 야간 시간대에는 지원의 효용이 높다. 그러나 비용문제가 있으므로, 제작사들의 의견을 추가로 확인하여 결정할 필요가 있다.

다. 장비의 개선

이용자 대상으로 빗마루센터의 장비 이용실적을 살펴보면, 부조정실(46.7%), HD중계차(30.0%), UHD 중계차(23.3%)의 순으로 나타났다. 그러므로 부조정실과 HD중계차에 대한 수요가 높았음을 확인할 수 있다. 그리고 만족도를 질문한 결과, 스튜디오 장비의 상태(카메라, 조명 등)(3.60), 중계차의 상태(3.60), 부조정실 장비의 상태(스위처, 녹화서버 등)(3.36)의 만족도가 낮지 않았다. 그리고 이들에 대한 개선 필요성이 크지는 않은 것으로 판단된다.

그런데 전문가 인터뷰에서 기술의 변화나 장비의 노후화로 인해 교체 혹은 보강이 시급한 장비들에 대해 구체적으로 질문한 결과, 텅스텐 조명의 LED 교체(36.7%), HD 스위처를 4K로 교체(30.0%) 등에 대한 수요가 높았다. 카메라, 녹화 서버는 각 16.7%의 응답을 얻는데 그쳤다. 카메라는 제작사들이 자체적으로 보유한 장비가 많아서 이를 활용하기 때문이고, 녹화서버는 잘 이용하지 않기 때문으로 판단된다. 그리고 인터넷 망 용량 확장의 필요성도 확인되었다.

그 외에 추가 확보 및 확장이 필요한 장비로는 녹화서버의 FS(frame synchronize) 장비, 카메라 고배율 렌즈가 각각 46.7%의 높은 응답을 받았다. 그리고 초고속 카메라, 카메라 쿼드 줌 장비, 스위처 입출력 카드의 확장, 중계차 LSM(Live Slow Motion) 증설 등이 30% 이상의 응답을 받았다. 그러므로 제작사

들이 보유한 장비는 교체 수요가 낮았고, 자체 보유할 필요가 없거나 자주 사용하지 않지만 유용한 고가 장비는 추가 혹은 교체 수요가 확인되었다.

한편, UHD 중계차에 대한 이용의향이 2.60(5점)으로 HD 중계차에 비해 낮았다. 부문별로는 스포츠 중계, 다큐멘터리 제작자들의 수요가 상대적으로 높았다. UHD 중계차에 대한 임대수요가 낮은 이유에 대해 UHD(4K) 콘텐츠 제작 수요가 아직 많지 않기 때문이라는 응답이 80%로 압도적이었다. 중계차 장비가 낡았다거나, 제작비용이 많거나, 편집이 어렵다는 응답은 20% 이하로 낮았다. 실제 설문조사에 참여한 60명의 응답자 중에서 UHD 콘텐츠를 전혀 제작해보지 않은 전문가가 51.7%로 절반을 넘었다. 제작 경험이 있는 응답자의 비중이 48.3%로 낮지 않은 편이지만, 많이 제작해 본 응답자는 8.3%에 그쳤다. 그러므로 UHD 콘텐츠의 제작을 늘리도록 유인하는 정부의 정책이 시행되거나 방송환경이 조성되어야 UHD 중계차의 수요가 늘어날 것이다. 또한 이러한 콘텐츠 환경에서 빛마루센터를 4K 기반의 UHD 제작시설로 개선하여야 할지 고민할 필요가 있는데, 설문에서는 3.27(5점)의 낮은 점수를 얻는데 그쳤다.

그러므로 제작사들이 자체적으로 보유하지 않는 장비를 우선 개선할 필요가 있는데, 부조정실에서는 스위처, 녹화서버 FS 등이 대상이다. 스튜디오에서는 LED 조명, 초고속 카메라, 카메라 고배율렌즈, 킥 줌, 그리고 중계차의 LSM 장비, 인터넷 망 용량 확장 등이 필요한 것으로 나타났다. 반면, UHD로의 업그레이드 수요는 아직 많지 않은 것으로 조사되었다.

라. 부대 및 편의시설

빛마루센터는 대기실이나 분장실, 연습실, 회의실, 세미나실 등 다양한 부속 시설과 부대시설을 제공하고 있다. 또한 화장실, 흡연실, 주차장 등의 편의시설도 제공하고 있다.

이 시설 중에서 구축 또는 확충이 시급한 시설로 식당이 56.7%의 가장 높은 응답을 받았다(1, 2순위 합계). 이러한 결과는 이용업체들이 식사할 때에 위탁협력업체로부터 테이블과 접이식 의자를 유료로 임대하여 사용하는 상황 때문으로 판단된다. 즉, 식당이 없어서 식사가 불편하기도 하고, 추가 요금지불에 대한 불

만도 유발하는 것으로 전문가들은 지적하였다. 그러므로 이용업체의 임직원들에게 식사를 제공하는 식당을 운영하기보다는, 우선 식사를 할 수 있는 공간과, 식당용 의자 및 테이블, 전자렌지나 급수시설 등만 제공하면 불만의 상당한 부분을 해소할 수 있을 것으로 생각된다.

무료 주차장(33.3%)에 대한 높은 응답은 2023년부터 유료화된 데 대한 불만을 반영하는 것으로 판단된다. 무료주차권이 스튜디오의 면적에 비례하여 발급되는데, 출연자 등 일부에게만 배분할 수 있는 분량이어서 제작진에게는 무료주차의 혜택이 부족하다는 전문가들의 지적이 있었다. 그런데 빗마루센터의 입지 때문에 자가용 통근 수요가 많고, 제작을 위해 하루 종일 스튜디오에 머물러야 하는 작업의 특성상 주차비가 많이 소요될 가능성이 크다. 그러므로 빗마루센터의 주차장 상황을 분석하여 주차 공간에 여유가 있다면, 주차할인권을 추가로 발행하여 좀 더 저렴한 비용으로 주차할 수 있는 혜택을 이용사에게 줄 필요가 있겠다.

그리고 휴게실이 30.0%의 응답을 얻었는데, 이는 제작진에게 휴게실이 제공되지 않기 때문이다. 제작지은 스튜디오의 한켠에서 휴식을 취하는 상황이므로, 휴게실을 제공함으로써 편안하게 쉴 수 있도록 배려할 필요가 있다.

소수 개선의견으로 흡연실과 화장실이 지적되었다. 흡연실이 층마다 없고 스튜디오에서 다소 떨어져 있어서 불편하다는 의견이 있었다. 그리고 방청객이 모이는 날에는 화장실이 부족하다는 평가도 있었다. 또한 로비, 주차장, 복도, 옥상 등에서 추가 로케이션이 가능하도록 지원할 필요성과, 야간이나 새벽시간에 세트를 상하차할 수 있도록 해당 구역에 대한 방음시설 수요도 확인되었다.

전문가 인터뷰에서는 빗마루센터에 방청객 대기실이 없어서 비가 오는 날이나 야간에 이들이 건물 외부에서 기다리는 불편을 겪는다는 의견이 있었다. 그래서 1층의 체험시설을 우천시나 야간에 방청객 대기실로 개방하는 방안을 제안하였다. 또한 무료나 저렴하게 이용할 수 있는 창고에 대한 전문가들의 요구가 강력했다. 장비 케이스나 소품, 세트 등을 임시로 보관할 창고가 필요한데, 추가 비용이 많이 소요되는 것으로 나타난다. 그러므로 유희공간을 찾아서 창고로 활용하고, 이용업체에 무료로 제공하는 방안을 마련할 필요가 있다.

출연진의 대기실·분장실이나 회의실 등은 충분한 것으로 전문가들은 평가

하였다. 특히 빛마루센터의 대기실에 대해 타 대관시설 대비 출연진의 만족도가 높고 호평이 난 것으로 평가하였다.

그러므로 부속시설과 편의시설에 대한 수요를 종합하면 식당, 무료주차, 휴게실, 창고에 대한 확충 요구와, 흡연실, 추가 로케이션 공간, 상하차장 방음시설에 대한 수요가 확인되었다. 그리고 방청객에 대한 화장실, 대기시설 요구도 확인되었다.

2. 운영 시스템 부문

가. 온라인 예약 시스템 구축

설문조사에서 빛마루센터에 대한 체계적인 운영 시스템과 시설 이용가능 시간 연장에 대한 요구를 확인하였다. 구체적인 실행방안을 전문가들과 논의한 결과, 온라인 예약시스템 구축이 제기되었다. 현재는 ‘대관일정 협의 ① 대관신청서 제출 ② 요금안내 및 사용승인 ③ 시설이용 ④ 대관료 납부’의 절차를 거쳐 대관이 이루어진다. 전화를 통해 임대 일정을 협의하고, 관련 내용을 신청서에 기입하여 빛마루센터에 제출함으로써 예약이 성립된다. 이후 요금안내와 사용승인을 거쳐 시설을 이용한다. 대관료는 사후에 납부한다. 그런데 이러한 과정을 온라인으로 처리하면 예약과정이 편리해질 수 있다. 특히 온라인 예약 사이트를 앱으로도 제공하여 모바일로 이용할 수 있다면, 이용자의 편의성이 더욱 향상될 것이다. 또한 전화 협의와 수기 과정에서 발생할 수 있는 오류를 줄여서 예약의 정확성도 향상될 수 있다.

현재 빛마루센터의 홈페이지에는 빛마루센터에 대한 소개와 함께 대관신청서를 다운받을 수 있도록 제공한다⁸⁾(그림 6-1] 참조). 그리고 자료실에 추가로 필요한 서식들과 이용 가이드라인을 제공하고 있다. 한국콘텐츠진흥원에서 운영하는 스튜디오 큐브도 홈페이지⁹⁾를 통해 거의 유사하게 운영되고 있다(그림 6-2] 참조).

8) <https://www.kca.kr/contentsView.do?pageId=www217>

9) <https://www.kocca.kr/kocca/subPage.do?menuNo=204819>

[그림 6-1] 빛마루센터 대관 신청서

방송시설(스튜디오, 중계차) 이용신청서

신청업체명 이름 및 연락처		대표자	
사업자등록번호		주소(업자) 여부 (해당사항에 한함)	
주 소		출발 또는 도착일	
담당자①	성명	부서(팀)명	
연락처	Office	Mobile	
	E-mail		
담당자② (세금계산서)	성명	부서(팀)명	
연락처	Office	Mobile	
	E-mail		
이용일자(기간)			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> 이용시설 (복수체크가능) <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> 대형 <input type="checkbox"/> 소형B <input type="checkbox"/> 소형C </div> <div> <input type="checkbox"/> 중형 <input type="checkbox"/> 소형A <input type="checkbox"/> 소형D </div> </div> </div> <div> < 중계차 > <input type="checkbox"/> 대형 <input type="checkbox"/> 중형 <input type="checkbox"/> UHD </div> </div>			
이용목적(행사명 등)			
송출채널		장착인원	스텝
기타 요청사항		방송 및 장비 포함	00명
개인 정보 수집 · 이용 · 제공 동의 여부		<input type="checkbox"/> 동의함 <input type="checkbox"/> 동의하지 않음	
<p>빛마루방송지원센터에서는 「개인정보보호법」 제18조 제17호, 제22조 및 제24조에 따라 통의를 얻고자 합니다.</p> <p>1. 수집 이용 목적 : 빛마루방송지원센터 이용 중인 협력사에 수집 정보제공, 이력관리, 통계 및 설문작성 등</p> <p>2. 수집항목 : 성명, 소속, 연락처, 주소, 전자우편, 운전면허를 받</p> <p>3. 이용 및 보유기간 : 5년</p> <p>4. 상기 수집항목 등을 수집 · 이용 · 제공하는데, 통의를 거부할 권리가 있으나, 거부할 경우 이용에 제한이 있습니다.</p>			
<p>1. 위와 같이 빛마루방송지원센터 방송시설의 대관을 신청합니다.</p> <p>2. 이용 중 지원단의 지침 및 가이드라인 등을 성실히 준수하고, 이를 위반하거나 부주의 및 과실로 인한 안전사고 등에 대해 지원단의 어떠한 조치도 수락하겠습니다.</p> <p>3. 빛마루방송지원센터와 본 신청업체 간 분쟁이 발생, 할, 경우 이용시설의 소재한 관할 법원에 의하여 해결하겠습니다.</p>			
<p>첨부 1. (필수) 안전보건관리자 선임제 1부.</p> <p>2. (필수) 사업자등록증(사본) 1부.</p> <p>3. (선택) 이용요금 할인 관련 서류(중소기업 확인서 등) 1부.</p> <p>4. (선택) 중계차 이용 시 운전면허증(사본, 주민등록, 7차리 상제) 1부.</p>			
<p style="text-align: center;">년 월 일</p> <p style="text-align: center;">업 체 명 : 신청인(대표자) : (인)</p> <p style="text-align: center;">빛마루방송지원단장 귀중</p>			

[그림 6-2] 스튜디오 큐브 홈페이지의 대관 화면

스튜디오 큐브 안내
시설소개
대관안내

스튜디오 대관 양식

스튜디오 대관 신청서	다운로드 >		
-------------	--------	--	--

스튜디오 대관 시 안전관련 양식

스튜디오 안전관리 매뉴얼	다운로드 >	사고경위서	다운로드 >
스튜디오 이용 시 준수사항	다운로드 >	원장명급 신청(허가)서	다운로드 >
스튜디오 세트작업 시 준수사항	다운로드 >	무대기게장자 사용 신청(허가)서	다운로드 >
구내식당 이용 시 준수사항	다운로드 >	원상복구 요청서	다운로드 >
스튜디오 안전관리 점검표	다운로드 >	원상복구 확인서	다운로드 >
개인별 안전보호구 지급대장	다운로드 >	직업신청서	다운로드 >
안전관리자 선임계	다운로드 >	화기작업 허가서	다운로드 >
방화관리자 선임계	다운로드 >	장지제어 요청서	다운로드 >
스튜디오 특수수요 촬영 신청(허가)서	다운로드 >	화재감지기 장치제어 요청서	다운로드 >
안전교육 결과보고서	다운로드 >	방화문 잠금해제 서약서	다운로드 >
폐기물관리대장(배차제)	다운로드 >	방송제작현장 안전가이드라인	다운로드 >

민간에서 대관하는 스튜디오들을 조사한 결과, 대부분 이용업체가 홈페이지에 접속하여 연락처 등의 정보를 온라인으로 입력하여 스튜디오 측에 전달함으로써 예약절차가 시작된다. 이후에는 전화 또는 이메일로 연락을 주고 받으며 협의를 한 후에 예약을 진행한다. 그러므로 본질적으로 빗마루센터와 예약과정에서 큰 차이는 없다.

[그림 6-3] 이용자의 정보를 입력하는 민간 스튜디오의 예약화면

그런데 IVEX 스튜디오는 온라인 화면에서 예약에 필요한 내용들을 정확하게 구체적으로 입력하도록 요구한다. 그러므로 이후에 진행될 협의 과정이 보다 간단하고 수월해질 것으로 예상된다. 부산영상위원회도 유사한 예약 시스템¹⁰⁾을 운영하고 있다.

빗마루센터는 IVEX 스튜디오의 수준으로 예약 홈페이지를 개선할 필요가 있다. 또한 회원가입을 전제로 홈페이지에서 시설들의 날짜별 이용가능성을 신청자가 확인할 수 있도록 지원함으로써, 이용가능성 확인과 이용계획의 변경 등을 스스로 할 수 있도록 정보를 제공할 필요가 있다. 이 방식을 도입하는데에 현실적으로 어려운 점들이 있겠으나, 이용자의 편리성 향상에 대한 비용요소로 간주하고 적극적으로 검토할 필요가 있다.

10) http://www.bfc.or.kr/homepage/default/page/subLocation.do?menu_no=3001010302

[그림 6-4] IVEX 스튜디오의 예약화면

IVEXSTUDIO

SPACE STORY PROG

1. 문의종류 선택

대관문의 기입 / 단체 문의 기타문의

2. 대관시설 선택 (중복선택가능)

HI-PER HALL OPEN LOUNGE & STUDIO CREATIVE STUDIO XR LAB LOUNGE CAFÉ

3. 제목

제목을 입력해주세요

4. 업체 / 이름

업체 / 이름을 입력해주세요

5. 연락처

연락처를 입력해주세요

6. 이메일

이메일을 입력해주세요

7. 내용

내용을 입력해주세요

제출

예약 후에는 요금안내가 이루어지는데, 사전에 온라인을 통해 모든 요금에 대해 안내할 필요가 있다. 현재 빛마루센터의 홈페이지에는 스튜디오, 중계차, 부대시설, 사무실 등의 임대요금이 게시되어 있다. 그런데 스튜디오를 이용하는 과정에서 위탁협력사에게 추가로 지불해야 하는 요금은 공지되지 않고 있다. 그러므로 예약자는 공지된 비용을 기준으로 이용계약을 맺었으나, 제작과정에서 지불하는 금액이 증가하면서 불만과 갈등이 발생한다는 전문가의 의견이 많았다. 그러므로 협력업체로부터 받을 기술지원의 요금과 창고 이용료, 청소 요금, 테이블 및 의자 등 가구설비 임대비용 등 추가적으로 지불하여야 할 모든 요금을 온라인으로 공지하여, 이용자가 사전에 비용규모를 확인한 후에 예약을 진행하도록 지원함으로써 불만을 줄일 필요가 있다. 전문가들은 대관료 못지 않게 협력업체에 지불하는 비용이 커져서, 대관료는 민영 스튜디오에 비해 싼데 전체 비용은 싸지 않거나 오히려 비싸지는 경우도 있다고 한다.

그리고 온라인 예약 시에 자신이 필요로 하는 모든 서비스를 일괄적으로 선택하고, 예약 후에는 추가적인 계약이 필요 없도록 예약 시스템을 구축하면, 이용업체의 불만이 크게 줄어들 것으로 판단된다.

나. 매뉴얼 개선

설문조사와 전문가 인터뷰 모두에서 매뉴얼의 필요성이 지적되었다. 빛마루 센터는 ‘빛마루 방송시설 이용 가이드라인’을 제작하여 온라인으로 제공하고 있다. 가이드라인에는 이용가능 시설, 이용시간, 이용요금, 초과이용 할증요금, 이용 절차, 취소 및 위약금, 손해배상 책임 등이 명시되어 있고, 각종 서식들도 제공한다. 그러므로 빛마루센터의 이용에 필요한 사항들을 꼼꼼히 제공하고 있다고 판단된다.

그럼에도 불구하고 매뉴얼의 필요성이 여전히 제기되는 이유를 크게 세 가지로 유추할 수 있다. 첫째, 매뉴얼이 온라인상에서 제공되므로, 이용업체 중에서 계약 담당자만 이를 확인하고, 제작진들에게까지 전달하지 않았을 가능성이 우선 의심된다. 실제 빛마루센터에 나와서 작업을 하는 제작진에게 매뉴얼이 전달될 필요가 있다. 그러므로 빛마루센터는 이용 첫 날에 인쇄본 매뉴얼을 제작진에게 직접 전달하여 매뉴얼에 대한 접근성을 높일 필요가 있다.

둘째, 가이드라인에 위탁협력업체와 관련된 내용은 거의 없다. 그런데 제작진은 작업 중에 협력업체로부터 기술지원이나 서비스를 제공받거나 설비를 대여하고 대금을 지급한다. 예상치 못한 추가요금이 발생하는 빈도가 잦고, 금액도 무시 못할 상황인데, 그 내용이 매뉴얼에도 없으므로, 제작진은 추가요금이 자의적이거나 투명하지 못하다고 느끼는 것으로 나타났다. 그러므로 위탁협력사가 제공하는 서비스의 내용과 요금까지 종합적으로 매뉴얼에 담을 필요가 있다. 이 방안은 온라인 예약에서 모든 서비스 요금을 안내하자는 제안과 연결된다. 계약 담당자는 예약 화면에서, 제작진은 매뉴얼을 통해 협력업체가 제공하는 서비스와 비용에 대한 정보를 충분히 확인함으로써 갈등과 불만을 예방할 수 있다.

셋째, 매뉴얼에 불편사항 신고 및 협의에 대한 정보가 없다. 그리고 빛마루 센터의 홈페이지에는 시설별로 대관 담당자의 연락처만 제시되어 있다. 그러므로 불편사항이나 갈등이 발생할 경우에 즉시 연락하여 후속 조치를 받을 수 있는 연락처 정보가 매뉴얼에 추가될 필요가 있다는 전문가의 지적이 있었다.

다. 할인제도 개선

빛마루센터는 다양한 할인제도를 운영하고 있다. 2023년 현재 중기업에 대해서는 스튜디오 임대료를 크기별로 20~30%, 소기업에 대해서는 30~50% 할인해주고 있다. 중계차도 기업 규모별로 30~40%의 할인을 제공하고, UHD 중계차는 더 높은 할인율을 제공하여 HD 중계차와의 요금격차를 줄였다. 또한 월단위 장기대관을 할 경우 기간에 따라 10~20%의 할인을 제공하고 있다. 그리고 KCA 방송프로그램 제작지원 사업에는 소형 스튜디오에 한해 50%, 연단위(2년 이상) 장기대관 실적이 있고, 연속적으로 장기 대관을 연장하면 10%의 추가 할인도 제공한다. 다양한 할인제도로 인해 빛마루센터의 대관료가 상대적으로 저렴한 것으로 업계에서 평가하고 있다.

그런데 설문조사를 통해 추가적인 할인 수요를 발견하였다. 첫째, 야간 및 새벽촬영에 대한 할인(46.7%)에 대한 요구가 가장 컸다. 가이드라인에 따르면 스튜디오는 08시부터 22시까지 사용 가능하다. 부대시설은 09시부터 18시까지 이용이 가능하다. 이용시간을 연장하면 초과시간 1시간당 전일이용 요금의 10%를 시간외 이용료로 납부하여야 한다. 스튜디오는 하루 14시간(840분)을 이용하므로, 초과시간(60분)당 10%의 할증요금은 주간이용 84분의 이용요금에 해당한다. 그러므로 주간 이용요금 대비 40%를 할증료로 지불하여야 한다. 그런데 영상제작의 특성상 제작일정이 지연되고, 야간 및 새벽까지 작업이 이루어지는 경우가 많으므로, 할증요금의 부담이 크다는 전문가의 의견이 많다. 그런데 스튜디오의 추가 이용에 따른 한계비용이 평균비용 대비 크게 높지 않을 것으로 판단되므로, 할증요금을 없애거나 24시까지 할증을 면제해주는 방법, 혹은 할증률을 40%에서 10~20% 수준으로 일괄적으로 낮추는 방안 등을 고려할 필요가 있다. 그리고 주말할증 할인(30.0%)에 대한 요구도 확인되었다.

둘째, 창고비 할인(36.7%)에 대한 수요도 높다. 장비나 소품, 세트 등을 보관할 창고를 이용할 때에 이용료의 부담이 큰 것으로 나타났다. 그리고 창고 이용료는 사전에 공지되지도 않아서, 비용에 대한 저항이 큰 것으로 판단된다. 전문가들은 창고를 스튜디오 임대시에 기본적으로 제공하고, 그 비용을 대관료에 미리 포함하여 종합적으로 요금을 설정하는 방안을 제시하였다. 그 때 요금 증가

폭은 패키지 할인의 개념을 적용하여 현재의 창고요금보다는 저렴하게 설정할 것을 희망하였다.

셋째, 부대시설 이용료, 안전관리비, 청소비 등 제작에 필요 불가결한 비용을 대관료에 미리 포함하여 종합적으로 요금을 설정할 필요성이 제기되었다. 넷째, 2주 대관 할인(36.7%) 등 기간을 좀 더 다양하게 나누어 할인을 제공할 필요성이 확인되었다. 다섯째, 소수 의견으로 부조정실을 이용하지 않을 경우에 대한 할인(26.7%), 스튜디오와 중계차 패키지 할인(26.7%)에 대한 수요도 확인되었다.

라. 협력업체 운영시스템 개선

전문가 인터뷰에서 위탁협력업체에 대한 불만과 개선요구를 많이 수집하였다. 이용자 대상 설문조사에서도 협력업체 서비스의 품질/전문성에 대한 만족도보다 비용에 대한 만족도가 더 낮게 나타났다. 개선점에 대해서도 협력업체 이용 비용이 전문성보다 더 높은 응답을 받았다. 개선방안으로 이용사에게 위탁협력업체 이용 선택권을 강화하라는 의견(3.70)과, 협력사와의 개별계약 자체를 금지하라는 의견(3.37)이 많은 응답을 받았다.

전문가 인터뷰를 통해 위탁협력업체 운영 시스템의 문제점을 몇 가지로 정리할 수 있었다. 첫째, 위탁협력업체가 징수하는 비용이 시세보다 비싸며, 이에 반해 전문성이나 기술적 역량은 그 수준에 미치지 못한다는 평가이다. 즉, 위탁협력업체에게 지급하는 기술지원비, 안전관리비, 청소비, 물품렌탈비 등의 요금 수준이 높으며, 자의적이고 불투명하다는 평가도 있다. 그러므로 빛마루센터의 대관료는 저렴하지만, 협력사의 추가비용이 이러한 장점을 상쇄한다는 평가가 있다. 그러므로 추가비용을 합리적인 선에서 결정하고, 이를 공지하여 투명성을 제고할 필요가 있다.

둘째, 중소기업에 대하여 대관료 등을 할인하는데, 중소 제작업체에 대한 지원을 강화하기 위해 위탁협력업체가 받는 기술료나 비용도 할인할 필요성이 제기되었다. 이 비용을 할인할 수 없다면, 그 만큼 대관료를 추가로 할인하여야 한다는 주장이 제기되었다.

셋째, 이용업체가 불만을 제기하거나, 요구사항을 전달하고, 해결책을 협의

하는 창구를 위탁협력업체가 아닌 빛마루센터로 단일화할 필요성이 높은 것으로 나타났다(3.70/5). 현재 위탁협력업체가 이러한 역할을 수행하고 있으나, 위탁협력업체로 인해 발생하는 문제들까지 이들이 해결해 줄 수가 없다. 그러므로 빛마루센터 측에서 일괄적으로 불만사항을 수집하고 해결의 책임을 지며, 위탁협력업체와의 갈등을 적극적으로 중재하기를 이용업체들은 바라고 있었다. 또한 위탁협력업체가 해결할 사항도 빛마루센터가 전달하고, 이행을 관리하는 것이 필요하다. 이러한 시스템이 다소 비효율적일 수도 있으나, 이용사와 위탁협력업체 간 갈등상황을 해결하는 데에 꼭 필요한 것으로 판단된다. 그리고 빛마루센터는 이용업체와의 계약을 종료할 때에 이용 만족도 혹은 불만사항을 조사하여 개선 수요에 대한 데이터를 모으고, 추후 위탁협력업체와의 계약에 활용할 필요가 있다는 의견도 제시되었다.

넷째, 이용업체들에게 협력사 이용 선택권을 보장할 필요성이 제기되었다. 현재도 위탁협력업체 이용에 대한 선택권은 있으나, 실제로는 여러 불편과 상황적 요인으로 인해 이용업체들이 강한 이용압력을 받는 것으로 조사되었다. 그런데 제작사들이 기존에 협력관계를 맺어 온 기술지원 업체들이 있기 때문에 위탁협력업체의 이용이 불필요하거나, 비용 때문에 선호하지 않는 경우가 많다. 그러므로 자유로운 선택을 보장할 수 있는 시스템 구축이 필요하다. 전문가들은 타 민영 대관시설들에서는 위탁협력업체의 이용에 대한 부담이나 압력이 없다고 한다. 그러므로 빛마루센터를 거치지 않고 협력사와 이용사의 개별적인 계약을 원칙적으로 금지하고, 기술지원료를 협력업체에게 직접 지불하지 않고 빛마루센터에 납부하는 등 시스템을 개선할 필요가 있는 것으로 나타났다.

그 외 소수의견으로 빛마루센터가 위탁협력업체와의 계약을 전면 없애고, 전문인력들을 고용하여 관리를 내부화하는 방안도 제기되었다.

마. 홍보 강화

설문조사에서 미이용자 중에서 빛마루센터를 인지하는 응답자가 50%에 달하는 것으로 나타났다. 그리고 빛마루센터를 알게 된 계기에 대해 방송사 및 제작사 지인의 추천·소개가 40.0%, 전문 협회를 통해서 33.3%, 빛마루센터 홈페이지

지 방문 33.3% 등이 고루 응답을 받았다. 반면, 인터넷 검색이나 대중매체 기사, 온라인 커뮤니티, 직접 홍보 등은 모두 낮은 응답률을 보였다. 그러므로 방송제작시설의 홍보에는 바이럴 마케팅이 가장 중요한 역할을 함을 확인하였다.

업계 홍보를 강화하기 위해 두 가지의 방안을 제안할 수 있다. 첫째, 빛마루센터 이용업체가 타 업체나 제작진을 소개하여 신규로 이용하게 될 경우, 두 업체 모두에게 추가적인 혜택을 제공하는 방안을 고려할 수 있다. 일례로 주차장이나 회의실, 창고 등의 부대시설/부속시설 이용에 대한 할인권을 제공하거나, 할증요금을 면제하는 등의 프로모션을 제공할 수 있다.

둘째, 빛마루센터에서 제작한 영상에 빛마루센터의 로고 노출을 제안한 선행연구가 있다(스마트미디어산업진흥협회, 2023.1). 설문조사에서 이에 대한 수용도를 질문한 결과, 빛마루센터가 요청하면 수용한다는 응답이 43.3%로 나타났다. 부정적인 응답보다는 비중이 낮았으나, 긍정적인 응답의 비중이 결코 낮지 않은 것으로 판단된다. 그러므로 할인권 제공, 할증면제 등의 혜택을 주고 로고 노출을 시행할 필요가 있겠다.

전문가들은 전문 협회에 가입해 있고, 협회의 홈페이지나 소식지, 행사 참여 등을 통해 업계의 정보를 접한다. 그러므로 협회는 영상제작 실무자들에게 빛마루센터를 효율적으로 홍보하는 수단이 될 수 있다. 그래서 드라마, 영화 등의 제작인들을 대상으로 하는 주요 협회들과 접촉하여 협력관계를 맺고, 홍보를 강화할 필요가 있다.

빛마루센터의 홈페이지도 인지도 향상에 기여하는 것으로 확인되었으므로, 개선하여 적극 활용할 필요가 있다. 지금은 빛마루센터의 홈페이지가 한국방송통신전파진흥원(KCA)의 홈페이지 안에 구축되어 있다¹¹⁾. 그래서 한국방송통신전파진흥원에 대한 다양한 업무와 역할 소개와 함께 빛마루센터의 내용이 소개되어 있다. 그러나 빛마루센터를 이용하려 하는 제작사의 임직원들은 대부분 한국방송통신전파진흥원의 전반적인 내용소개에 관심이 많지 않을 것이다. 그래서 빛마루센터에 대한 집중도를 높이고, 전문성을 부각하기 위해 빛마루센터의 홈페이지를 한국방송통신전파진흥원과 독립적으로 구축할 필요가 있겠다.

11) <https://www.kca.kr/contentsView.do?pagelD=www123>

바. 교육사업 활성화

빛마루센터는 대학생을 대상으로 중계차와 제작설비를 이용하여 체험교육을 시행해오고 있다. 빛마루센터가 공적 재원으로 구축되었으므로, 사회공헌 차원에서 다양한 교육활동을 펼칠 필요가 있다. 민간 제작시설은 임대료 수익을 올려야 하므로, 시설을 교육용으로 사용하기가 어렵다. 그리고 방송제작 시설 및 장비가 고가이므로, 민간의 교육기관들은 비싼 수업료를 요구하는 것이 일반적이다. 그러므로 공공시설을 공익적으로 활용할 필요성은 크다.

설문조사에서 빛마루센터가 교육할 대상을 질문하였는데, 전문인력 교육과 예비 전문가인 해당전공 대학생이 가장 많은 응답을 받았다. 반면, 일반인 취미 교육, 중고생 교양교육, 외국인 전문교육에 대한 수요는 낮았다. 이러한 결과는 응답자가 제작업체의 임직원이라는 점이 큰 영향을 미쳤을 것으로 판단된다. 그렇지만 현실적으로 전문 제작인력의 부족과 역량 강화에 대한 업계의 강한 요구를 반영하는 것으로 판단된다. 그리고 현재 청소년이나 일반 대중에 대한 영상 제작 교육은 방송통신위원회가 주요 도시에 설립한 시청자미디어센터가 담당하고 있다. 그러므로 빛마루센터는 이들과 차별화하여 전문 제작인력의 교육에 집중하는 것이 합당할 것으로 판단된다.

전문적인 교육을 효율적으로 수행하기 위해서는 유능한 강사진을 구축한 후, 제작사나 협회 등과 협력하여 수강생을 모집할 필요가 있다. 그리고 고가의 제작장비를 충분히 갖추기 어려운 대학들과도 협력하여, 대학교육의 일부를 학점 인정 강의의 형태로 담당할 수 있다. 이러한 교육사업에 많은 인력과 비용이 소요되므로, 정부의 지원을 받아서 교육장비를 구비하고 수업료의 부담도 낮춰 줄 필요가 있다.

3. 개선방안 요약

<표 6-2>에는 본 연구에서 도출한 빛마루센터의 개선방안을 정리하여 보여주고 있다.

〈표 6-2〉 빛마루센터 시설 및 운영에 대한 중단기 개선방안

개선 항목	개선방안
①스튜디오 크기 최적화	<ul style="list-style-type: none"> ● 소형 스튜디오 2개를 중형 스튜디오 하나로 통합 ● 크로미키 장비는 소형 스튜디오에서 철거
②위치 및 접근성 개선	<ul style="list-style-type: none"> ● GTX-A 개통으로 개선 예상
③장비	<ul style="list-style-type: none"> ● 부조정실 - 스위처 교체, 녹화서버 FS 개선 ● 스튜디오 - LED 조명 설치, 초고속 카메라, 고배율렌즈, 퀵 줌 ● 중계차 - LSM 장비 ● 인터넷 망 용량 확장
④부속시설, 부대시설, 편의시설 확충	<ul style="list-style-type: none"> ● 식당, 무료주차, 휴게실 확충 ● 흡연실, 추가 로케이션 공간, 상하차장 방음시설 ● 방청객 화장실, 방청객 대기시설 ● 무료 창고 확충
⑤예약시스템 개선	<ul style="list-style-type: none"> ● 온라인 예약시스템 구축 ● 온라인 요금안내에 협력사 비용까지 공개 ● 예약시에 온라인에서 필요한 서비스 모두 선택
⑥스튜디오 이용 매뉴얼 개선	<ul style="list-style-type: none"> ● 인쇄본 매뉴얼 제공 ● 위탁협력업체 관련 서비스, 비용 등 모두 공개 ● 불편사항 신고 및 협의채널 정보 수록
⑦할인제도 개선	<ul style="list-style-type: none"> ● 야간 및 새벽시간 할증 할인, 주말 할증 할인 ● 창고비용 할인 및 대관료에 포함 ● 2주 대관 할인 ● 부조정실 미이용 할인, 스튜디오+중계차 패키지 할인 ● 부대시설 이용료, 안전관리비, 청소비 등을 대관요금에 모두 포함하여 요금 설정
⑧협력업체 운영시스템 개선	<ul style="list-style-type: none"> ● 협력사 기술료 및 추가 임대요금 합리화 ● 중소기업에 대한 기술료 할인 ● 협의창구를 빛마루센터로 단일화 ● 계약 종료시 만족도 조사 시행 ● 이용사의 협력사 선택권 보장
⑨홍보 활성화	<ul style="list-style-type: none"> ● 신규 이용자 유치 혜택 제공 ● 빛마루센터 로고 노출 ● 전문 협회와의 협력관계 강화 ● 독립적인 홈페이지 구축
⑩교육 활성화	<ul style="list-style-type: none"> ● 전문가, 대학생 전공교육 사업 추진

그리고 이용업체가 계약을 종료하고 퇴거할 때에 이용설비나 서비스에 대한 만족도 조사의 시행 필요성이 제기되었는데, 여기에 활용할 수 있는 조사 양식을 제안한다.

[그림 6-5] 이용 만족도 조사 양식

작품명					
송출채널	방송사/온라인/OTT/ 기타 채널명()	장르	예능/음악/시사교양/홈쇼핑/광 고/드라마/영화/스포츠/어린이/ 게임/기타()		
이용업체명		규모	대/중/소		

1. 금회 이용했던 제작시설이나 서비스, 이용 만족도를 모두 답변해 주세요.
이용시설/서비스 (① , ② , ③)

이용시설 /서비스	이용 만족도				
	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족
①	①	②	③	④	⑤
②	①	②	③	④	⑤
③	①	②	③	④	⑤

1-1. 해당 시설/서비스의 만족스러운 점과 불만 또는 개선할 사항은 무엇입니까?
o 만족스러운 점
시설 ① :
시설 ② :
시설 ③ :
o 불만족한 점 또는 개선점
시설 ① :
시설 ② :
시설 ③ :

2. 이용요금에 대한 만족도는 어떠합니까?

이용시설 /서비스	요금 만족도				
	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족
①	①	②	③	④	⑤
②	①	②	③	④	⑤
③	①	②	③	④	⑤

3. 편의시설 중에서 구축 또는 확충이 가장 시급한 것을 모두 골라 주세요.
① 휴게실 ② 식당 ③ 화장실 ④ 흡연실 ⑤ 주차장 무료확대
⑥ 방청객 대기실 ⑦ 회의실 ⑧ 분장실 ⑨ VIP 대기실 ⑩ 기타()

4. 교체 및 확장이 시급한 장비는 무엇인가요? ()

5. 귀하께서는 향후에도 빛마루센터를 이용할 의향이 있으십니까?

이용할 의향 전혀 없음	이용할 의향 없음	보통	이용할 의향 있음	이용할 의향 매우 있음
①	②	③	④	⑤

제 7 장 빛마루센터 장기 발전방안

제 1 절 장기적인 발전방안 모색

영상 콘텐츠의 경쟁력을 결정하는 요인은 스토리, 연출진과 출연진, 제작진의 역량 등 다양하다. 그런데 최근에는 첨단 ICT와 결합하여 영상제작을 효율적으로 진행하도록 지원하는 방법들이 출현하고 있다. 과기정통부가 발표한 ‘AI와 디지털 기반의 미래 미디어 계획’에는 미디어와 첨단 ICT 기술의 접합 양상이 잘 설명되어 있다. AI 기술을 도입하여 시나리오를 만들고, 디지털 휴먼을 출연시켜 버추얼 스튜디오에서 제작한다. 이를 위해 3D 모션 캡처, VR/AR, 3D 오디오, VFX 등을 영상제작에 적용하여야 한다. 영상 촬영에도 카메라 워킹과 조명의 설치 및 변경에 AI의 도움을 받으며, 영상 편집도 AI가 지원한다. 그리고 홍보영상을 AI가 자동으로 만들어 주고, 번역, 자막, 더빙 등도 AI가 수행하여 해외 수출에 도움을 준다. 이러한 기술들을 채용하면 고품질의 영상 콘텐츠를 빠른 시간 내에 저렴한 비용으로 제작함으로써 영상 제작산업의 생산성을 크게 높일 수 있다.

그러므로 빛마루센터는 저렴한 비용으로 영상 제작시설을 대관하는 사업에서 한발 더 나아가, 우리나라 영상제작 산업의 경쟁력 강화를 선도하는 역할로 변화해 나가야 할 것으로 생각된다. 영상 콘텐츠의 제작에 AI와 디지털 기술을 도입하기 위한 R&D를 수행하고, 관련 시설을 저렴한 비용으로 임대하며, 전문 기술인력을 양성하는 디지털미디어 제작지원 허브로의 발전을 장기적인 목표로 설정할 필요가 있다. 이러한 방향은 과기정통부 등 정부가 추진하는 정책과도 부합한다.

LED Wall 스크린을 이용한 버추얼 스튜디오는 이러한 변화의 출발점이 될 수 있다. AI, 디지털 휴먼 등 전술한 기술들이 대부분 개발단계에 있지만, LED Wall은 이미 상용화되었고, 영상미디어 및 엔터테인먼트 분야에서 새로운 제작방식으로 주목받고 있다. 또한 LED Wall을 갖춘 스튜디오가 국내에도 출현하면서, LED Wall 기반의 버추얼 프로덕션이 확산되고 있다. 그리고 AI와 디지털 휴먼,

3D, 메타버스, VR/AR 등과 결합하여 시너지 효과를 낼 수 있는 기반 시설이라고 판단된다.

버추얼 프로덕션은 카메라, CG 공간, LED 월이 동기화되고 실시간으로 합성되어, 카메라의 움직임에 따른 실시간 그래픽을 LED 월에 투사하여 현장에 있는 것 같은 장면을 만들어내는 것으로 정의된다(김연수, 2021.9.30.). 또한 게임엔진, 시각화, 모션 캡처, 가상 카메라, LED 월 등을 병렬적으로 연결하여 실시간으로 실사 이미지와 가상 이미지를 합성하는 영상제작 방식으로 정의되기도 한다(이도훈, 2022).

미국의 유명 SF 영화 스타워즈(Star Wars)의 실사 드라마 시리즈로 ‘Disney+’에서 방영된 ‘만달로리안(The Mandalorian)’ 시즌1과 시즌2는 전체 장면의 약 50%를 버추얼 프로덕션으로 제작한 것으로 알려졌다. 국내에서도 ‘비브스튜디오스’가 자체 제작한 영화 ‘더 브레이브 뉴 월드(The Brave New World)’에서 버추얼 스튜디오를 이용하였다(박종진·김민정, 2021).

LED Wall 기반의 버추얼 프로덕션은 다양한 장점을 가진다. 첫째, ‘비선형 협업 프로세스’이다(이도훈, 2022). 전통적인 영화제작 공정은 프리 프로덕션, 프로덕션, 포스트 프로덕션 등 순차적인 제작 방식(linear workflow)으로 구성된다. 선형적인 공정을 따르는 전통적인 영상제작 방식과는 달리, 버추얼 프로덕션에서는 다양한 분야의 전문가들 사이의 협업이 실시간으로 진행된다. 즉, 크로마키 제작에서는 최종 결과물을 상상하면서 작업하여야 하지만, LED Wall은 촬영장에서 모든 스텝이 실시간으로 결과를 확인하면서 작업을 진행할 수 있다(박태춘, 2023). 그러므로 연기자나 스텝의 몰입감을 끌어올려 콘텐츠의 완성도를 높일 수 있다(김연수, 2021.9.30.).

또한 현장에서 결과 확인이 실시간으로 이루어지므로 촬영 중에 색보정, 환경 변화 등이 자유롭다(김연수, 2021.9.30.). 그리고 필요한 경우 바로 재촬영이 가능하여 후반 작업 도중에 재촬영을 하는 번거로움을 피할 수 있다(유미, 2021).

그리고 순차적 제작방식은 영상 촬영이 끝난 후에 포스트 프로덕션 과정에서 CG 작업을 해야 한다. 그러나 LED Wall을 이용하면 이러한 추가작업이 불필요하여 후반 작업 시간을 크게 줄일 수 있다. 결국 제작비 절감으로 이어진다.

둘째, 시공간의 제약을 없앨 수 있다. 로케이션 촬영지로 이동할 필요가 없고, 스튜디오에서 어떤 공간이라도 불러와서 촬영이 가능하다. 그리고 자연스러운 조명과 정교한 반사각, 태양, 구름, 대기 상태 등의 환경 변화까지 촬영 중에 실시간으로 조정이 가능하다(김연수, 2021.9.30.). 그러므로 제작 기간을 대폭 줄이고, 작품의 완성도도 높일 수 있다.

오승훈(2021.9.13.)과 김연수(2021.9.30)에 따르면 이런 장점으로 인해 촬영 기간의 약 80%를 단축할 수 있다. 실제로 ‘더 브레이브 뉴 월드’ 영화에는 로케이션 장소가 7~8곳인데, 아일랜드(Ireland) 등 해외도 포함되어 있었다. 기존의 제작방식으로는 2달 정도 걸릴 것으로 예상되었으나, 버추얼 스튜디오 촬영으로 일주일도 채 걸리지 않았다. 평균 영화 촬영일 대비 최대 10분의 1까지 촬영 기간을 단축하였다(박종진·김민정, 2021). 또한 세트 제작을 크게 줄이고, 로케이션 장소까지의 이동을 줄여 탄소절감 효과가 크다는 보고도 있다(Tangcay, 2022.4.20.).

이러한 장점에 힘입어 세계적으로 버추얼 프로덕션 시장이 빠르게 성장할 것으로 예상되고 있다. 그랜드뷰리서치(Grand View Research)는 글로벌 버추얼 프로덕션 시장이 2020년 ~ 2027년 사이에 매년 15.8%씩 성장하여 39억 5천만 달러에 이를 것으로 예측하였다(변인호, 2022.9.7.). 마켓앤마켓(Market&Market)도 글로벌 버추얼 프로덕션 시장이 2022년에 26억 달러를 달성하고, 2027년까지 51억 달러까지 성장할 것이라고 전망하였다(채윤정, 2022.11.2.).

국내에서도 LED Wall 기반의 버추얼 프로덕션 스튜디오를 구축하는 사례가 늘어나고 있다. 현재 민간시설로 총 17개가 운영되고 있다. CJENM이 파주에 500평 규모의 스튜디오에 LED Wall을 설치하였고, SK텔레콤이 판교에 450평 규모로 설치하였다. 광명에 IVEX 스튜디오가 500평 규모, 하남에 VA코퍼레이션이 220평, 400평, 600평 규모, 경기 광주에 비브스튜디오스가 350평 규모의 스튜디오에 설치하였다. 그리고 엔피스튜디오가 김포에 600평 규모로, XON 스튜디오가 파주에 250평 규모, IOFX 스튜디오가 파주에 60평 규모, 베이직테크가 파주에 400평 규모로 설치하였다. 그리고 텍스터스스튜디오(파주), 자이언트스텝(서울), 넷플릭스 임대 스튜디오(파주), 더블베어스(고양), SK스토아(서울 상암), LKS스튜디오(서

울, 금천), 한국방송통신대학교(서울, 종로), 매일경제TV(서울, 상암) 등이 LED Wall을 설치하여 사용하고 있다. 대부분 서울 및 수도권에 소재하고 있고, 자체 제작 위주로 운영되고 있다. 이 중 엔피스튜디오, XON 스튜디오, IOFX 스튜디오, 베이직테크, LKS스튜디오가 대관을 위주로 운영되고 있다. 공공 및 지자체가 운영하는 스튜디오도 3군데 있는데, 부산에 부산영상위원회가 250평 규모의 스튜디오에 LED Wall을 설치하였다. 그리고 하남에 NIP가, 순천에 전남영상위원회가, 광주에 광주정보문화산업진흥원이 보유하고 있다.

빛마루센터가 위치한 수도권 지역에는 김포 1군데, 파주 3군데, 금천 1군데가 대관을 위해 운영되고 있고, 공공기관에서는 1군데가 제한적으로 대관을 하고 있다. 영상 콘텐츠의 제작이 대부분 수도권에서 이루어지는 상황을 감안하면 5개의 LED Wall 스튜디오는 충분하지 않을 것으로 판단된다. 특히 LED Wall 스튜디오의 대관료가 기존 스튜디오에 비해 월등히 비싸고, 전문인력도 필요하므로, 중소 제작업체가 이 시설을 이용하기에는 경제적, 기술적인 장벽이 높을 것으로 예상된다. 그러므로 빛마루센터처럼 중소제작업체를 지원하는 공공기관이 LED Wall을 구축하여 대관하면 영상콘텐츠 제작산업의 발전에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

LED Wall 스크린을 갖춘 버추얼 프로덕션 스튜디오의 운용에 대한 통계자료는 확보하기 어렵다. 그러나 세계 시장조사 기관들이 전망한 빠른 성장 전망과, 한국에서도 LED Wall 스튜디오가 증가하는 현상을 통해 버추얼 프로덕션에 대한 수요를 간접적으로 확인할 수 있다. 정부도 이러한 기술환경 및 산업계의 동향을 반영하여, 이미 버추얼 프로덕션과 첨단기술의 영상 콘텐츠 제작에 도입을 지원할 것을 발표한 바 있다(관계부처 합동, 2022. 12. 27).

그러므로 기술환경과 콘텐츠 제작환경의 변화, 정부 정책의 변화, 글로벌 수요전망을 토대로, 수도권에 대관시설이 부족하며, 특히 공공시설이 더욱 부족한 상황, 중소 제작업체의 높은 경제적, 기술적 장벽 등을 종합적으로 감안하여 공공기관인 빛마루센터가 LED Wall 스튜디오를 구축하는 사업을 장기 발전방향으로 제안한다. 그리고 이 사업에 대한 타당성을 확인하기 위하여 전문가에 대한 수요조사와 시장전망, 그리고 경제적 파급효과들을 정량적으로 분석한다.

제 2 절 LED Wall 스튜디오의 경제적 파급효과

1. 경제적 파급효과 창출 경로

LED Wall 버추얼 스튜디오를 구축하고 운영할 경우에 예상되는 경제적 파급효과는 직접적인 효과와 간접적인 효과로 구분할 수 있다. 직접적 효과로는 첫째, 투입비용에 의해 창출되는 효과이다. 버추얼 스튜디오를 구성할 장비를 생산하고 설치하며, 전기, 공조 등 인프라를 설치하는 과정에서 경제적인 효과가 발생한다. 둘째, 스튜디오를 영상 제작업체에 빌려주고 기술지원을 하는 과정에서 경제적인 효과가 발생한다. 이 효과는 시설 임대료를 통해 창출된다.

직접적인 경제효과를 추정하는 데에는 산업연관분석이 주로 이용된다. 생산 유발 효과, 부가가치 유발효과, 취업유발 효과 등으로 성과를 계량화할 수 있다. 그러나 이 효과들은 재화의 생산과정에서 유발되는 중간재에 대한 수요로 인해 후방산업(backward industries)에서 창출되는 경제적인 효과만 포함한다. 그러므로 특정 재화를 생산한 이후에 전방산업(forward industries)들에 초래할 효과는 산업연관분석으로 확인할 수가 없다.

영상 콘텐츠와 같은 문화상품들은 사회적으로 미치는 영향력이 크고, 경제적으로도 한류 등 외부성 효과(externality effect)가 크다. 그러므로 영상 콘텐츠의 생산으로 인해 전후방 산업에 미치는 파급력을 종합적으로 고려하여 경제효과를 분석할 필요가 있다(최문성, 2012; 현대경제연구원, 2014.8. 전종근·김승년, 2020.3; 양현석, 2021.10).

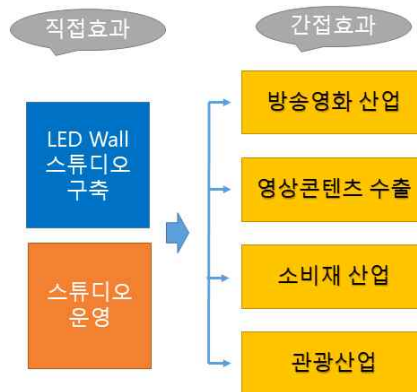
LED Wall을 영상 제작에 활용할 경우 제작의 효율성을 높여 비용이나 제작 기간을 줄일 수 있다. 여기서 기간의 축소는 비용 절감에 포함되는 요소이다. 그러므로 비용 절감을 중심으로 LED Wall의 효과를 고찰하여야 한다. LED Wall로 인해 줄어든 제작비는 대부분 영상 콘텐츠 제작으로 재투입될 것으로 예상된다. 그래서 추가로 제작되는 영상 콘텐츠들이 다양한 산업에서 경제적인 효과를 창출하게 된다. 이처럼 전방산업에 미치는 파급효과는 재화의 생산 이후에 나타나는 효과들이므로 간접효과로 부를 수 있다.

간접효과로는 첫째, 영상 콘텐츠가 타 산업에 투입요소로 활용됨으로써 유발하는 경제적 성과가 있다. 산업연관표를 살펴보면 영상 콘텐츠는 대부분 방송과 영화상영, 교육, 관광산업에서 중간재로 사용되는 것으로 나타난다. 그 중에서 방송과 영화상영 산업에서는 영상 콘텐츠가 대체가 불가능한 필수 중간재이다. 그러므로 해당 산업에서 영상 콘텐츠의 과부족은 그 산업의 생산(매출)을 늘리거나 제한할 수 있다. 그러므로 방송과 영화상영 산업에 대해서 추가로 제작된 영상 콘텐츠로 인한 간접적인 경제효과를 추정할 필요가 있다.

둘째, 한류를 고려하면, 추가로 제작된 콘텐츠의 일부가 해외로 수출될 가능성이 크다. 이렇게 해외로부터 벌어들인 추가 수익의 일부는 다시 영상 콘텐츠의 제작비로 재투입될 가능성이 있다. 그러므로 이러한 경로를 통해 창출될 경제적인 성과를 추정할 필요가 있다.

셋째, 추가로 수출된 영상콘텐츠는 한류를 강화한다. 현대경제연구원(2014.8.)은 대중문화 콘텐츠가 수출되면, 한국의 인지도 및 선호도가 증가하여 한국산 소비재의 수출 및 방한 관광객의 증가, 외국인 직접투자의 증가 등 긍정적인 영향을 유발함을 실증하였다. 그리고 다양한 연구들에서 수출 증가와 외국인 관광객 증가 효과를 간접효과로 간주했다. 그러므로 우리나라 상품의 수출증대와 외국인 관광객 증가를 간접효과로 추정할 필요가 있다. 이상의 논의를 [그림 7-1]의 영상 콘텐츠 제작투자 가치사슬로 정리할 수 있다.

[그림 7-1] 영상 콘텐츠 제작투자 가치사슬(Value Chain)



2. 성과전망 분석자료 수집

가. 주요 추정요소

경제적 파급효과를 추정하기 위해 크게 두 가지 성과를 전망해야 한다. 첫째, 직접효과를 추정하기 위해 LED Wall 스튜디오를 운영함으로써 창출할 매출액이 필요하다. 매출액은 스튜디오 운영으로 창출되는 경제적 효과를 촉발하는 원천이 된다. 그리고 매출액이 해당 시설에 대한 수요를 기반으로 창출되므로, 수요 예측을 먼저 수행해야 한다. 둘째, 간접효과를 추정하기 위해 LED Wall을 영상 콘텐츠를 제작에 이용할 때에 절감할 수 있는 제작비를 추정하여야 한다. 이를 토대로 추가로 제작이 가능한 콘텐츠의 규모를 확인하고, 간접효과를 추정할 수 있다. LED Wall을 이용한 제작비 절감도 해당 설비에 대한 수요예측을 기반으로 추정할 수 있다.

나. 설문조사 시행

영상콘텐츠 제작업체들에 대한 LED Wall의 수용도를 확인하기 위해 설문조사를 수행하였다. 설문조사는 (주)메가리서치가 온라인으로 수행하였다. 방송영상 콘텐츠 제작부문에 근무하는 전문가 116명을 대상으로 응답을 받았으며, 이들이 소속된 업체의 수는 105개였다. 응답자는 남성이 83명, 여성이 33명이었다. 연령대는 30대와 40대가 각 40명으로 비중이 가장 높았다.

응답자들이 소속된 업체의 전문분야는 방송미디어 영상콘텐츠 제작 부문이 80명으로 69%를 차지하는 등 압도적이었다. 홈쇼핑(커머스 등) 부문이 9명(7.8%), 디지털 미디어/실감콘텐츠 부문이 6명(5.2%)으로 뒤를 따랐다. 응답자들의 전문 직무영역은 콘텐츠 제작/편집이 42명으로 36.2%를 차지하였으며, 콘텐츠 기획이 33명으로 28.4%, 경영일반이 29명으로 25%, 기술운영 부문이 13명으로 11.2%였다. 경력은 20년 이상이 40명으로 34.5%였으며, 10~15년, 5~10년이 각 18~19%씩 차지하였다.

빛마루센터에서 스튜디오를 임대하여 영상을 제작한 경험이 있는 응답자는 69명으로 59.5%를 차지하였으며, 47명(40.5%)은 그런 경험이 없었다.

<표 7-1> 설문조사 개요

구 분		사례수	%
전 체		(116)	100.0
성별	남자	(83)	71.6
	여자	(33)	28.4
연령	20대	(14)	12.1
	30대	(40)	34.5
	40대	(40)	34.5
	50대	(22)	19.0
최종학력	고졸	(5)	4.3
	대졸	(96)	82.8
	대학원졸	(15)	12.9
소속업체 전문분야	방송미디어 영상콘텐츠 제작	(80)	69.0
	CG/VFX	(2)	1.7
	디지털미디어/실감콘텐츠	(6)	5.2
	광고	(1)	0.9
	홍쇼핑(커머스 등)	(9)	7.8
	엔터테인먼트(뮤직비디오/공연 등)	(4)	3.4
	IT/인터넷/플랫폼(유료방송, OTT 등)	(3)	2.6
	게임	(3)	2.6
	기타	(8)	6.9
직무(복수)	경영일반	(29)	25.0
	마케팅/영업	(2)	1.7
	콘텐츠 기획	(33)	28.4
	콘텐츠 제작/편집	(42)	36.2
	후반제작/편집	(5)	4.3
	기술운영	(13)	11.2
	개발(R&D)	(3)	2.6
	기타	(8)	6.9
관련 분야 경력	1년 이상~5년 미만	(15)	12.9
	5년 이상~10년 미만	(21)	18.1
	10년 이상~15년 미만	(22)	19.0
	15년 이상~20년 미만	(18)	15.5
	20년 이상	(40)	34.5
빛마루센터 스튜디오 이용여부	이용함	(69)	59.5
	이용안함	(47)	40.5

3. 직접효과 (장기 매출액) 추정

LED Wall 기반의 버추얼 스튜디오가 창출할 직접적인 경제효과를 추정하기 위해서 매출액을 전망하여야 한다. 그런데 설비를 가동하기 시작한 시점보다는 가동률이 안정화될 4~5년 이후에 대한 장기전망이 자료의 엄밀성이나 활용성 측면에서 더 유용할 것으로 판단된다. 설문조사를 통해 응답자의 LED Wall 이용의향을 두 가지로 확인하였다. 우선 실제 이용할 의향이 있는지를 5점 척도를 이용하여 직접 물어보았다. 이 중에서 중간 위치인 3점 ‘보통’ 이상의 응답자는 이용의향을 가진 것으로 간주할 수 있겠다.

[그림 7-2] LED Wall 기반의 버추얼 스튜디오 이용 의향을 묻는 질문

9. 빛마루방송지원센터 내 공공 버추얼 프로덕션 인프라(LED 스튜디오, 장비, 기술 운영 인력 등)가 구축된다면, 이용할 생각이 있습니까?				
①	②	③	④	⑤
이용할 생각이 전혀 없다			이용할 생각이 매우 많다.	

이용의향이 있더라도 임대료 부담 때문에 실제로 이용이 어려운 업체를 배제해야 추정의 현실성을 높일 수 있다. 그래서 임대료 지불의사액을 개방형으로 물었다. 이 때 투자비용 측면에서 실현성이 높은 소형과 중형 스튜디오에 대해서 질문하였다.

[그림 7-3] LED Wall 기반의 버추얼 스튜디오 임대료에 대한 지불의사액을 묻는 질문

10. LED 월 기반의 버추얼 프로덕션 스튜디오는 다양한 장점을 가지고 있습니다. 또한 귀하(소속업체)께서 해당 스튜디오를 임대하시면, 관련 장비와 이용 기술, 범용 배경화면 등도 함께 지원받으실 수 있습니다. 그러나 스튜디오의 구축이나 운용, 지원에 비용이 소요됩니다. 그러므로 일정액의 이용료를 받을 계획입니다. 귀하(소속업체)가 LED 월 기반의 버추얼 프로덕션 스튜디오를 이용함으로써 누릴 수 있는 다양한 혜택(편익)을 생각하시고, 하루 대여료(이용료)로 빛마루방송지원센터에 최대 얼마를 지불하실 의향이 있으신지 답변해 주십시오.
소형(150평) ()만원/하루, 중형(300평) ()만원/하루

다음으로 향후 4~5년 후 LED Wall 버추얼 스튜디오를 연간 몇 일동안 사용할 것인지를 물었다. 이 때 정확한 답변을 확보하기 위해 연간 LED Wall로 제작할 작품의 수를 생각한 후, 작품 하나를 제작하는 데에 필요한 LED Wall 스튜디오 작업 일수를 생각해서 곱하라고 안내하였다. 그러므로 본 연구에서 제시하는 전망치는 모두 4~5년 이후에 실현될 장기적인 결과라고 간주할 필요가 있다.

[그림 7-4] 장기적인 LED Wall 임대 수요를 묻는 질문

9-4. 제작을 위해 장기적으로(4~5년 후) 연간 몇 일 정도 빛마루방송지원센터의 LED 월 기반 버추얼 스튜디오를 빌릴 것으로 예상하십니까?(일)
 ※ 연간 LED 월로 제작할 작품 수 x 한 작품 제작에 필요한 LED 월 작업 일수

LED Wall 스튜디오가 제공하는 편익을 확인하기 위해 대관료 지불의사액을 질문하였다. 미시경제학에서 가격은 이용자가 느끼는 편익의 최소값이며, 편익은 가격보다 높다. 지불의사액의 최대값이 편익과 같으므로, 지불의사액을 추정하면 편익을 추정할 수 있다. 그래서 응답자의 지불의사액을 개방형으로 물었다.

[그림 7-5] LED Wall 임대를 통한 편익을 묻는 질문

10. LED 월 기반의 버추얼 프로덕션 스튜디오는 다양한 장점을 가지고 있습니다. 또한 귀하(소속업체)께서 해당 스튜디오를 임대하시면, 관련 장비와 이용 기술, 범용 배경화면 등도 함께 지원받으실 수 있습니다. 그러나 스튜디오의 구축이나 운용, 지원에 비용이 소요됩니다. 그러므로 일정액의 이용료를 받을 계획입니다. 귀하(소속업체)가 LED 월 기반의 버추얼 프로덕션 스튜디오를 이용함으로써 누릴 수 있는 다양한 혜택(편익)을 생각하시고, 하루 대여료(이용료)로 빛마루방송지원센터에 최대 얼마를 지불하실 의향이 있으신지 답변해 주십시오.

소형 ()만원/하루, 중형 ()만원/하루

※ 귀하(소속업체)의 수입과 비용, 연간 제작물량, 콘텐츠의 장르 및 제작 형태(현장 로케 비중 등) 등을 종합적으로 고려하여 답변해 주시기 바랍니다.

가. 빛마루방송지원센터 이용 경험자의 수용도 추정

설문조사 결과를 빛마루센터 이용 경험자와 미경험자로 나누어 분석하였다. 이용자 69명 중에서 60명이 이용의향 3점 이상을 보였다. 그리고 응답한 지불의사액의 현실성을 판단하기 위해 소형은 1,440만 원, 중형은 1,800만 원의 기준

임대료를 적용하였다. 민간의 버추얼프로덕션 스튜디오의 하루 임대료는 기술료까지 포함하여 소형이 2,400만 원, 중형이 3,000만 원 수준으로 조사되었다. 빛마루센터는 지금까지 민간 설비의 최대 80% 수준에서 임대료를 책정해 왔고, 소기업에 대해서는 다시 50% 할인을 추가하고 있다. 이러한 규칙을 적용하여 두 요금을 각각 구한 후, 평균하여 도출하였다. 이용의향을 가진 응답자 중에서 두 요금보다 낮은 지불의사를 응답한 경우를 제외하면, 소형은 40개, 중형은 41개 업체가 실제 이용 가능한 것으로 확인되었다¹²⁾. 이는 응답자가 소속된 업체 중에서 63.5~65.1%가 LED Wall 기반의 버추얼 스튜디오를 이용할 의향 및 가능성을 가진 것으로 해석할 수 있다.

다음으로 향후 4~5년 이후 장기적으로 LED Wall 버추얼 스튜디오를 연간 몇 일 정도 사용할 것인지에 대한 응답을 분석하였는데, 연간 평균 8.62일로 나타났다.

그리고 설문조사의 결과를 빛마루센터 이용업체 전체로 확대할 필요가 있다. 최근 3년(2020 ~ 2022년) 동안 빛마루센터를 이용한 업체는 총 164개로 조사된다¹³⁾. 그러므로 이용의향 업체의 비중을 적용하면 총 105개 업체가 이용의향을 가진 것으로 확장할 수 있다. 이들이 장기적으로 8.62일씩 사용한다면 총 829.3일 동안 임대할 것으로 예상된다.

여기에 임대료를 곱하면 소형의 경우 130억 5,627만 원, 중형의 경우 163억 2,034만 원의 매출액이 예상된다. 그러나 이러한 예측은 공급 제한이 없는 경우, 즉 수요의 증가에 대응하여 빛마루센터가 설비를 적시에 확장하는 경우에 실현 가능한 전망이다. 만약 소형 또는 중형 스튜디오를 1개만 운용할 경우에는 설비의 한계로 인해 각각 47억 3,040만 원과 59억 1,300만 원의 매출만 올릴 수 있을 것으로 예상된다. 본 연구에서는 빛마루센터에서 운용하는 LED Wall에 대한 업계의 총 수요 규모를 제시하고, 이에 대응하여 필요한 투자 규모까지 제안하기

12) 응답자의 수로는 소형은 41명, 중형은 42명이 이용 가능할 것으로 나타났으나, 분석에서는 업체별로 중복되는 응답자의 수를 제외하였다.

13) 빛마루센터를 이용한 업체의 수는 기간별로 다르다. 2012 ~ 2022년에는 390개 업체, 2018 ~ 2022년에는 237개 업체, 2020 ~ 2022년에는 164개 업체이다. 그런데 이용시간이 오래된 업체일수록 빛마루센터와의 관계가 약하고, 폐업 등 이용 가능성에 불확실성이 증가하므로, 코로나 팬데믹 이후에 이용한 업체를 대상으로 삼았다.

위해 공급 제한이 없는 경우를 가정하여 분석 결과를 제시한다.

한편, 응답자들로부터 구한 편익은 소형은 130억 원으로 매출액 추정치와 동일하며, 중형은 346억 5천만 원으로 매출액의 212%로 나타났다.

나. 빗마루센터 미이용자의 수용도 추정

빗마루센터 미이용자 47명 중에서 33명이 이용의향 3점 이상을 보였다. 그리고 기준 요금보다 낮은 지불의사액을 답한 응답자를 제외하면 소형은 19개, 중형은 18개 업체가 실제로 이용 가능한 것으로 확인되었다¹⁴⁾. 이는 응답자가 소속된 업체 중에서 40.9~43.2%가 LED Wall 기반의 버추얼 스튜디오를 이용할 의향 및 가능성을 가진 것으로 해석할 수 있다.

다음으로 향후 4~5년 이후 장기적으로 LED Wall 버추얼 스튜디오를 연간 몇 일동안 사용할 것인지에 대한 응답을 분석하였는데, 연간 평균 9.85일로 나타났다.

설문조사의 결과를 영상 제작업체 전체로 확대할 필요가 있다. 확장의 대상은 실제로 영상을 제작하는 PP와 독립제작사이며, 지리적으로 빗마루센터를 이용할 수 있는 서울, 인천, 경기도 등 수도권에 소재한 업체로 제한하였다. 문화체육관광부(2023.1)에 따르면 2021년에 수도권에 소재한 영상제작사는 총 811개로 나타났다. 그 중에서 빗마루센터를 이용한 실적이 있는 164사를 제외하면 647개사가 대상이 된다. 여기에 이용의향 업체의 비중을 적용하면 총 272개 업체가 이용의향을 가진 것으로 확장할 수 있겠다¹⁵⁾. 이들이 장기적으로 9.85일씩 사용한다면 총 2,680일 동안 임대할 것으로 예상된다.

여기에 시설 임대료를 곱하면 소형은 385억 8,532만 원, 중형은 482억 3,164

14) 응답자의 수로는 소형과 중형 공히 19명이 이용 가능할 것으로 나타났다.

15) 2023년 현재 수도권에 18개의 LED Wall 기반 버추얼 스튜디오가 운용 중이다. 이들 중 12개가 외부에 대관을 하고 있고 이 중 5개는 대관 전용으로 운용되고 있다. 그러므로 응답자의 답변을 분석한 이용의향 업체의 비율을 수도권에 있는 영상제작업체 전체로 확대하는 것이 강한 가정이라고 우려될 수 있겠다. 즉, 이용의향을 가진 업체라고 하더라도 빗마루센터 이외의 다른 시설을 임대할 가능성도 높을 것이다. 그러나 이들 중 공공시설은 1곳 뿐인데, 제한적으로 대관을 하고 있는 것으로 알려진다. 나머지는 모두 민간 시설인데, 빗마루센터가 40~80% 수준의 대관료를 받는 것을 고려하면, 수요자들이 우선적으로 빗마루센터의 설비를 임대할 유인이 크기 때문에, 강한 가정이 아니라고 판단된다.

만 원의 매출이 예상된다. 그리고 응답자들로부터 구한 편익을 살펴보면, 소형은 매출액 추정치와 동일하며, 중형은 804억 8천만 원으로 매출액의 167%로 나타났다. 그러므로 중형 스튜디오에 LED Wall을 구축하는 것이 사회적인 후생효과가 훨씬 클 것임을 확인할 수 있다.

다. 성장곡선의 추정을 통한 장기 성장 전망

LED Wall 기반 버추얼 스튜디오의 장기적인 운영성과를 확인하기 위해 확산이론이나 성장이론을 활용할 수 있다. 그러나 사업시작 이전이므로, 분석에 필요한 자료를 확보할 수 없다. 이 때에는 유사 서비스의 확산 과정을 참고하는데, 빛마루센터가 2014년부터 스튜디오 대관을 통해 쌓아 온 실적이 좋은 참고가 될 수 있다. <표 7-2>에는 다양한 실적 자료를 보여주는데, 이 중에서 인플레이션의 영향을 받는 매출액과, 사업장 규모에 영향을 받는 이용률은 배제하고, 이용일 수 자료를 성장모형에 적용하여 성장곡선의 형태를 결정하였다. 그런데 개관 첫 해인 2014년의 실적이 2021년 실적의 40~56%에 이를 정도로 초기 성과가 높았다. 그 만큼 잠재 수요가 많았다고 해석된다.

<표 7-2> 빛마루방송지원센터의 스튜디오 운영 실적

(단위 : 백만원)

구 분	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
이용률	47%	56%	52%	67%	82%	65%	77%	86%
이용일 수	492일	633일	615일	874일	1,067일	947일	1,113일	1,265일
매출액	1,056	1,376	1,236	1,562	1,796	1,402	1,866	2,134

※ 출처 : 빛마루센터 내부자료

성장모형으로 로지스틱(logistic), 고펜퍼츠(Gompertz), 베스(Bass) 모형들이 주로 사용된다. 이들은 로짓(logit)이나 정규분포(normal distribution)를 가정하고, 확산속도나 궁극적인 시장의 규모 등을 반영하여 성장곡선의 모양을 결정한다. 본 연구에서는 고펜퍼츠 성장곡선을 이용하였는데, 이 곡선은 ‘ $-\infty$ ’ 시간에는 초기값 0을, ‘ $+\infty$ ’ 시간에는 포화값(M)을 가진다는 가정을 기반으로 한다. 그리고

S자형 커브를 그리면서 성장하며, $t = \ln(b)/c$ 에서 굴절되는 비대칭적인 성장곡선이다(이홍재 · 김용규 · 유제국, 2000.12). 이 곡선은 식(1)과 같이 정의된다.

$$Z_t = Me^{-ae^{bt+ct^2}} \quad (1)$$

여기서 t 는 시간(월)이며, Z_t 는 t 시점까지 누적 매출액을 의미한다. M 은 궁극적인 시장 규모를 나타낸다. 식(1)을 선형으로 변환한 후, 실적 자료를 입력하고 최소제곱법(Ordinary Least Square)을 이용하여 회귀분석을 수행한다.

$$\ln\left[-\ln\frac{Z_t}{M}\right] = \ln a + bt + ct^2 + \epsilon_t \quad (2)$$

식(1)을 선형화시킨 식(2)를 OLS로 분석한 결과, 조정된 결정계수(adjusted R^2)의 값과 F값이 유의미하게 나타났다. 그리고 계수값들도 유의수준 1% 내에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. [그림 7-6]에는 실제 성과와 추정한 성장곡선을 함께 보여주고 있다.

<표 7-3> OLS를 이용해 추정한 성장곡선

변수	추정치	t-value
a	1.177445	19.79922 **
b	-0.077345	-2.55097 *
c	2.81715E-03	0.85662
F	31.60794 **	
Adj R^2	0.89738	

※ (**) $P < 0.01$, (*) $P < 0.05$

추정된 성장곡선을 이용하여 향후의 성과를 연도별로 계산하였다. 그리하여 [그림 7-7]에 보이는 바와 같은 성장곡선을 얻었다.

[그림 7-6] 성장곡선 추정(이용일 기준)



[그림 7-7] 성과 전망과 부합하는 장기적인 성장곡선(이용일 기준)



4. 간접효과 추정

가. 장기 편익 추정

LED Wall의 경제효과 중에서 2차적으로 창출되는 간접효과를 추정하기 위해 LED Wall로 인한 편익, 즉 제작비용 절감분을 구할 필요가 있다. 이를 위해 설문조사에서 이용시간과 비용 측면에서 LED Wall을 이용할 때 예상 가능한 절감분을 묻고, 이를 평균하였다. 응답자들은 시간은 평균 50.8%, 비용은 33.5% 절감할 수 있을 것으로 예상하였다. 시간의 절감은 결국 비용의 절감으로 연결되므로, 비용 절감분 33.5%를 분석에 활용하였다.

[그림 7-8] LED Wall 이용의 편익을 묻는 질문

5-1. LED 월을 이용하면 영상콘텐츠 제작에 소요되는 시간과 비용을 얼마나 절감할 수 있을 것으로 추정하십니까? 귀하(또는 소속업체)가 제작한 경험이 있는 장르를 대상으로 답변해 주세요.

장르	작품당 시간 절감 효과	작품당 비용 절감 효과
	%	%
	%	%

설문조사에서는 응답자들의 소속 업체가 연간 제작하는 작품의 수와 투입하는 제작비용도 질문하였다. 이를 이용하여 업체별로 작품당 제작비를 파악하였다.

[그림 7-9] 소속업체의 연간 제작 작품의 수를 묻는 질문

1-1. 귀하(또는 귀하 소속업체)는 영상 콘텐츠를 연간 총 몇 개를 제작하십니까? (개) ※ 드라마 등은 작품(시즌) 단위로 카운팅할 필요
 1-2. 귀하(또는 귀하 소속업체)가 연간 사용하는 콘텐츠 제작비는 총 얼마입니까?(만원)

그리고 장기적으로 LED Wall을 임대하여 제작할 작품의 수를 물었다. 그 결과를 앞에서 구한 콘텐츠의 제작 단가에 작용하여 LED Wall을 이용하여 제작할 작품들에 투입될 총 제작비를 도출하였다.

[그림 7-10] 장기적으로 LED Wall을 이용하여 제작할 작품의 수를 묻는 질문

9-3. 귀하(또는 소속업체)가 기술 및 배경화면을 지원받으면서 합리적인 가격에 LED 월 기반 버추얼 스튜디오를 이용할 수 있다면, 장기적으로(4~5년 후) 연간 몇 개의 작품을 빛마루방송지원센터 내의 LED 월을 빌려서 제작할 것으로 예상하십니까? 귀하(소속업체)의 제작 현황을 고려하여 답변해 주십시오.(개) ※ 드라마는 작품(시즌) 단위로 카운팅할 필요

여기에 앞서 구한 33.5%를 적용하여 제작비 절감분을 도출하였다. 그 결과 빛마루센터 이용업체 응답자는 총 337억 9115만 원을 절감할 수 있고, 미이용업체 응답자는 28억 8339만 원을 절감할 수 있을 것으로 나타났다.

이렇게 절감한 비용은 영상 콘텐츠의 제작비로 재투입될 가능성이 높다. 영상콘텐츠 제작투자비에 대한 세액공제에 대해 제작사들을 대상으로 조사한 사례가 있다¹⁶⁾. 현대경제연구원(2019)은 영상콘텐츠 제작업체가 세액감면을 받을 경우에 이를 제작에 재투자하겠다는 답변이 약 70%임을 밝혔다. 그리고 2022년 8월에 국회에서 개최된 <영상콘텐츠세제 지원제도 개선방향> 세미나에 참여한 업

16) 당시 정부는 『조세특례제한법』 제25조의6(영상콘텐츠 제작비용에 대한 세액공제)에 의하여 방송프로그램 및 영화의 제작을 위해 국내외에서 발생한 영상콘텐츠 제작비용의 3%를 소득세 또는 법인세에서 공제해 주었다. 그리고 중견기업의 경우에는 7%, 중소기업의 경우에는 10%까지 공제 한도를 높여서 차등적으로 적용하였다. 그러나 문화체육관광부는 2023.7.27.에 세액 공제율을 소기업 15%, 중견기업 10%, 대기업 5%까지 상향하는 세법 개정안을 발표하였다. 또한 국내 제작비 비중이 일정 비율 이상인 콘텐츠는 대기업과 중견기업 10%, 소기업 15%의 추가 공제를 적용한다. 그래서 추가공제까지 포함하면 최대 공제율은 소기업 30%, 중견기업 20%, 대기업 15%에 이른다.

체들의 82%가 절감 세액을 제작비에 재투자하겠다고 응답하였다. 그러므로 두 결과를 평균하여 제작비용 절감액의 76%가 제작에 재투자될 것으로 간주하였다.

이상의 결과를 전체 산업규모로 확장하면 총 1,254억 8,960만 원을 영상콘텐츠 제작에 재투자할 수 있을 것으로 예상된다. 그리고 이 금액은 이후 각종 간접효과를 창출하는 씨앗이 된다.

<표 7-4> LED Wall 버추얼 스튜디오로 인한 연간 영상콘텐츠 재투자 비용

구분	제작비용 절감 후 재투자 재원	합계
빛마루센터 이용자	796억 3,354만 원	1,254억 8,960만 원
빛마루센터 미이용자	458억 5,607만 원	

나. 방송영화 산업에 대한 파급효과

영상 콘텐츠는 다양한 산업부문에 중간재로 사용된다. 그런데 특히 영상 콘텐츠가 대체 불가능한 필수 중간재로 사용되는 방송산업과 영화상영산업에 대해 영상 콘텐츠의 기여도를 추정할 필요가 있다. 선행연구들에서는 전문가 델파이 조사를 통해서 추정하였는데, 견해의 주관성 때문에 추정의 오류가 발생할 수 있다. 그래서 양현석(2021.12)은 객관적인 투입구조가 기재된 산업연관표를 활용하여 콘텐츠 기여도를 산출하는 방안을 제시하였다.

본 연구에서도 투입산출표를 이용하여 콘텐츠의 기여도를 산정한다. 이는 투입산출표의 개념에 비추어 합당한 것으로 판단된다. 2019년 투입산출표에서 방송과 영화상영업 부문의 총 생산은 13조 6,586억 원에 달한다. 그리고 이 부문에서 중간재로 투입된 영상 콘텐츠의 규모는 국산 1조 6,424억 원과 수입산 1,109억 원으로 총 1조 7,533억 원에 이른다. 이를 총생산과 비교하면 영상 콘텐츠 투입의 77% 만큼 방송 및 영화상영 부문에서 생산하는 셈이다.

그러므로 1,255원 어치의 콘텐츠를 투입하면 방송영상 및 영화상영 부문에서 평균적으로 9,776억 원을 추가로 생산할 것으로 기대할 수 있다.

다. 영상 콘텐츠 수출

영상 콘텐츠를 제작하면, 이 중 일부는 한류의 인기에 힘입어 해외로 수출될 것이다. 그러므로 영상 콘텐츠 제작투자의 성과를 확인하기 위해서는 수출효과도 추정할 필요가 있다.

2019년 기준 방송과 영화 부문에서 제작비가 총 4조 2,518억 원이 투입된 것으로 나타난다. 영화진흥위원회(2021.4)에 따르면 2020년의 개봉작 155편의 제작비 총합은 2,988억 원이다. 문화체육관광부(2022.3)에 따르면 2020년의 국내 방송영상 독립제작사의 매출액이 3조 9,530억 원에 이른다. 이 매출액이 대부분 영상제작비로 투자된 비용일 것이므로 이를 제작비로 간주할 수 있겠다. 2020년의 우리나라 방송영화 콘텐츠의 대외 수출액은 총 7억 4,695만 달러에 이르며(문화체육관광부, 2022.3), 이를 동 시기의 평균환율 1179.2원/\$ (우리은행 외환센터)을 적용하면 8,813억 원이다. 이러한 비례관계를 적용하면, 1,255억 원의 제작비 투자로 인해 기대할 수 있는 평균적인 수출액은 260억 원이다.

이 금액을 해외로부터 벌어들이면, 수출업체들은 다양한 용도로 활용할 것이다. 그런데 전술한 바와 같이 추가로 확보한 재원의 76%가 제작에 재투자될 것으로 간주하는 것이 합당할 것이다. 그래서 수출로 인해 197.7억 원이 추가로 제작비로 투입될 수 있을 것이다.

5. 간접효과의 추정 2. 한류

가. 한류의 개요

1990년대 후반에서 2000년대 초반에 일본, 중국 등 동아시아 국가를 중심으로 ‘겨울연가(2003)’, ‘대장금(2005)’ 등 한국 드라마가 인기가 높았고, 이를 계기로 드라마의 수출이 본격적으로 시작되었다(현대경제연구원, 2014.8.). 2000년대 중후반에는 K-POP의 인기에 힘입어 아시아권을 넘어 미주, 유럽 등 전 세계적으로 한류 열풍이 확산되었다. 그리고 방송에서 유튜브, SNS 등으로 유통 경로가 다양화되었다. 최근에는 넷플릭스 등 OTT 사업의 활성화와 맞물려 우리나라가 글로벌 영상 콘텐츠 공급 기지가 되고 있다.

한류는 ‘한국의 드라마, 예능, 영화, 음악(K-Pop), 애니메이션, 출판물(만화/웹툰/웹소설 포함), 게임, 패션, 뷰티, 한식 등 총 10개 유형의 대중문화 콘텐츠가 해외 소비자들에 의해 널리 소비되고, 한국의 것으로 인식되는 현상’이라고 정의되고 있다(전종근·김승년, 2020.3).

한류를 유발하는 영상 콘텐츠 등 문화상품은 외부성 효과가 크다. 소비자들은 문화상품의 소비로부터 직접적인 만족을 얻지만, 한류로 인한 국가 이미지 개선을 통해 다양한 부가적 효과도 창출된다. 최문성(2012)은 한국의 이미지를 개선하여 관광수입을 증가시키고, 화장품, 성형, 음식 등 한국 상품의 구매 증가와 일반상품 수출 확대에 긍정적인 영향을 미친다고 진단하였다. 전종근·김승년(2020.3)은 문화 콘텐츠 상품 및 서비스의 수출을 직접 수출효과로, 한류로 파생되는 소비재와 관광상품 및 서비스의 수출을 간접 수출효과로 규정하였다. 현대경제연구원(2014.8.)도 한류 현상으로 인해 한국산 소비재의 수출 및 방한 관광객 증가, 외국인 직접투자 증가 등 간접적인 파급효과가 발생한다고 주장하였다. 양현석(2021.10)은 콘텐츠의 OSMU(One Source MultiUse)를 실행하는 과정에서 디자인과 패션산업, 테마파크, 관광, 이스포츠, MICE 산업, 컴퓨터, 통신기기, 음향기기, 가전기기, VR/AR 기기 제조업 등에서 간접 수익이 창출된다고 주장하였다. 그러므로 한류의 경제적 효과를 문화 콘텐츠 산업에 국한할 경우 과소 평가될 우려가 있으므로(현대경제연구원, 2014.8.), 타 부문에 대한 파급력을 고려하여 간접 경제효과를 분석할 필요가 있다.

나. 한류의 경제적 파급효과 연구 방법론

한류의 다양한 경제적 파급효과를 연구하는 방법은 두 가지로 나뉜다. 첫째는 델파이 등 전문가를 대상으로 의견을 조사한 후 종합하는 방법이다. 전종근·김승년(2020.3)은 전문가를 대상으로 설문조사를 실시하여 소비재 품목의 수출액 가운데 한류가 영향을 미치는 정도와 자신의 응답에 대한 확신도를 요청하고, 그 결과를 이용하여 ‘문화콘텐츠 한류영향지수’를 개발하였다. 그리하여 식음료(14.1%), 화장품(14.7%), 의류(15.2%), 액세서리(13.5%), 가전제품(5.4%), 휴대전화(4.3%), 자동차(1.6%)에 대한 지수를 산정하였다. 양현석(2021.12)도 전문가를 대

상으로 콘텐츠가 매출액 증가에 기여한 정도를 델파이 방식으로 조사하였는데, 간접 파급효과를 9조 9,300억 원으로 추정하였다.

둘째, 시장 데이터를 이용한 실증분석이다. 주로 Tinbergen(1962)가 제안한 중력모형(gravity model)을 이용하였다. 중력모형은 무역이 양국 시장 규모에 비례하고 거리에 반비례한다는 가정을 토대로 한다. 그리고 운송비용, 정보비용 등 무역비용과, 선호의 확산이 국제무역에 중요한 영향을 미친다고 간주한다.

선호의 확산에 대해 Stigler & Becker(1977)는 상품 및 서비스의 교역, 직접 투자 및 이민 등이 활발하면 두 국가의 소비자 선호가 비슷해진다는 가설을 세웠다. 그리고 국가간 문화가 비슷할 경우에 문화상품의 교역량이 높거나(Takara, 2018), 총 무역량이 늘어난다는 실증적인 연구결과(Melitz, 2008)들이 있다. 박순찬·최종일(2009)은 국가간 문화적 근접성(cultural proximity)이 선호의 확산에 큰 영향을 미친다는 가설을 설정하고, 대리변수로 양국의 문화상품 교역액을 채택하여 중력모형을 구성하였다. 이러한 대리변수는 후속 연구들에서도 지속적으로 채택되고 있다(최문성, 2012; 현대경제연구원, 2014.8.; 김윤지, 2019). 김윤지(2019)는 인터넷, SNS 등을 통해 문화상품의 소비가 세계적으로 동시에 발생하는 상황에서는 언어, 종교, 역사, 민족 등 선천적인 문화적 근접성보다 영화, 노래, 드라마의 공유로 인한 문화적 친밀감 및 취향의 유사성이 더 중요할 수 있다고 주장하면서 해당 대리변수 채택을 지지하였다(김윤지, 2019).

박순찬·최종일(2009)은 총수출을 종속변수로 삼고, 국가 시장규모, 양국간 거리, 문화상품 수출액을 설명변수로 삼아 중력모형을 만들었다. 그리고 통제변수로 양국간 특성, 연도별 고정효과를 나타내는 연도 더미 등을 채택했다. 그리고 문화상품과 타 상품의 수출간 동시성으로 인한 내생성(endogeneity)을 해결하기 위해 시차변수를 사용하였다. 패널 분석을 수행한 결과 문화상품의 수출이 1% 증가할 때에 타 상품의 무역이 0.146% 증가하는 인과관계가 밝혀졌다.

현대경제연구원(2014.8.)은 1995~2012년 사이의 196개국 패널 데이터를 이용하여 패널토빗모형(Panel Tobit Model)으로 한류의 경제효과를 분석하였다. 종속변수로 소비재 수출, 방한 관광객의 수, 외국인 직접투자를 선택하여 3개의 모형을 만들었다. 독립변수로는 상대국 국민총소득, 문화콘텐츠 수출액, 원화 대비

상대국 환율 수준, 국가 더미, 한국의 IMF 구제금융 충격 더미(1998~99년), 글로벌 금융위기 충격 더미(2009~10년) 등을 선택하였다. 외국인 직접투자 분석모형에는 한국의 1인당 GNI와 자본스톡을 추가하였다.

분석 결과 한류로 인한 문화콘텐츠 수출 1%의 증가가 당해 연도 소비재 수출 0.038%와 다음 연도 방한 관광객 수 0.019%, 외국인 직접투자 약 0.08~0.09%를 견인하는 것으로 나타났다.

다. 분석모형의 구축

영상 콘텐츠의 수출로 인한 경제적 파급효과를 추정하기 위해 식(3)의 중력모형을 만들었다. t 년에 i 국에 대한 총 수출액과 t 년에 한국에 입국하는 i 국으로부터의 외국인 관광객의 수(교포는 제외) 등 두 개의 종속변수(Y_{it})를 이용하여 두 개의 모형을 만들었다. 설명변수로는 국내총생산(GDP_{it}), 방송영화 콘텐츠 수출액(VCE_{it}), 환율 지수($Exchg_{it}$), 세계적으로 무역에 영향을 미친 환경요인($Year_t$), 그리고 상대국과의 무역관계에 충격을 줄 국지적인 요소에 대한 더미변수($PIss_{it}$) 등을 선택하였다. 한편, 중력모형에 필수적인 거리 변수는 거리와 강한 상관관계를 가진 VCE_{it} 가 포함되어 있으므로, 포함하지 않았다.

$$\ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP_{it} + \beta_2 \ln VCE_{it} + \beta_3 Exchg_{it} + \beta_4 Year_t + \beta_5 PIss_{it} + \epsilon_{it} \quad (3)$$

여기서 i :수출 상대국 및 지역, t : 연도

한류 수출이 활발한 일본, 중국(홍콩 및 마카오 포함), 대만, 북미(미국과 캐나다)를 중심으로 하고, 그 외 아시아, 중남미, 유럽, 아프리카 등 총 8개 지역에 대해 2011년 ~ 2019년의 자료를 수집하여 균형 패널(balanced panel) 모형을 만들었다. 종속변수(Y_{it}) 중 하나인 총 수출액은 국가별·대륙별 수출실적을 관세청의 ‘수출입무역통계’에서 확보하였다. 외국인 관광객의 수는 한국문화관광연구원에서 제공하는 관광지식 정보시스템 ‘투어고’에서 확보하였다.

GDP_{it} 는 2015년을 기준으로 작성된 실질 자료로, 출처는 UNCTAD이다(UNCTAD STAT). 영상콘텐츠 수출액(VCE_{it})은 문화관광부가 매년 발행하는

‘콘텐츠 산업조사’에서 확보하였다. 환율지수($Exchg_{it}$)는 한국은행과 IMF가 발행한 International Financial Statistics(2021.7.)에서 확보한 자료로 만들었다. 구체적으로 각국의 달러 대비 환율을 한국의 달러 대비 환율과 비교한 후 구한 값들을 2015년을 기준으로 다시 환산하였다. 즉 달러를 매개로 하여 한국의 화폐 대비 해당국 화폐의 환율을 비교한 것이다. 그러므로 지수 값이 증가하면 환율이 상대적으로 높아진 것이므로, 한화 대비 돈의 가치가 하락한 것으로 해석할 수 있다. 금액이 달러 기준으로 표시되어 있는 총 수출액과 콘텐츠 수출액은 달러를 발행하는 미국의 GDP 디플레이터(deflator)를 이용하여 2015년을 기준으로 실질화시켰다. $Year_t$ 에는 연도를 입력하였는데, 2008년에 맞은 세계적인 경제위기의 영향이 반영될 것으로 기대된다. 그리고 2011 ~ 2019년 사이에 한국과 큰 영향을 주고받은 국가나 지역이 많지 않았는데, $Plss_{it}$ 에는 사드로 인해 중국 정부가 2016년 후반부터 한한령을 발효한 사건을 더미변수로 반영하였다.

독립변수들 사이의 상관관계는 <표 7-5>와 같다. 대부분 상관관계가 없거나 약한 정도여서, 다중공선성은 걱정하지 않아도 될 것으로 판단된다. 또한 설명변수 VCE_{it} 에 대해 연간 드라마 제작 편수를 도구변수로 활용하여 Hausman test를 시행한 결과, 귀무가설을 기각할 수 없어 내생성은 고려하지 않았다.

<표 7-5> 독립변수들 사이의 상관관계(Correlation Matrix)

구분	lnGDP	lnVCE	Exchg	Year	Plss
lnGDP	1.00000				
lnVCE	0.30237	1.00000			
Exchg	0.12506	-0.05037	1.00000		
Year	0.06343	0.10666	0.59620	1.000000	
Plss	0.17745	0.14387	0.18154	0.22787	1.000000

라. 패널 분석

패널 데이터는 횡단면(crosssectional) 데이터와 시계열(timeseries) 데이터를 합쳐 놓은 형태를 가진다. 패널 데이터는 데이터 군(群)별로 나타나는 이분산성(individual heterogeneity)을 통제할 수 있고, 누락변수로 인한 모형설정의 오류를

줄일 수 있다. 또한 다중공선성을 완화하고, 많은 정보를 담고 있어서 효율적인 추정량을 얻을 수 있다(Baltagi, 1995).

패널분석은 몇 가지 검증을 거쳐야 한다. 개체별 차이를 인정하지 않고 하나의 풀(pool)에 넣어 일반최소제곱법(OLS)으로 추정하는 합동(pooled) 모형 대비 고정효과(fixed effect) 모형의 효율성을 검증하여야 한다. 본 연구에서는 ‘F-검증’을 시행하였는데, 통계량이 87.97로 나타나, 유의수준 1%에서 두 분석이 동일하다는 귀무가설을 기각하였다. 다음으로 고정효과 모형과 확률효과(random effect) 모형 중에서 더 적합한 모델을 찾아야 한다. ‘Hausman Test’를 수행하는데, 카이제곱(χ^2) 통계량이 9.422로 유의수준 5%에서 귀무가설이 채택($P=0.0514$)되는 것으로 나타나, 확률효과 모형이 더 적합한 것으로 확인된다. 그러므로 확률효과 모형으로 분석을 수행하였다(<표 7-6> 참조).

<표 7-6> 한류의 수출 견인효과에 대한 중력모형 추정 결과

변수명	추정치	t-statistic
β_0	77.24279	4.07968***
lnGDP	0.56931	4.73835***
lnVCE	0.06737	2.18798 **
Ecxhg	-0.85216	-4.06458***
Year	-0.03388	-3.49279***
Plss	0.09443	0.86854
Sample Size	81	

※주: (***) 유의수준 1% 이하, (**) 유의수준 5% 이하, (*) 유의수준 10% 이하

분석 결과 PISS를 제외한 모든 독립변수들이 유의수준 5% 이하에서 유의하게 나타났다. 영상 콘텐츠 수출 1% 증가가 총수출 0.06737%를 견인하는 것으로 나타났다. 이 결과를 선행연구와 비교하면 박순찬·최종일(2009)의 0.146% 보다 절반 이하로 낮은 수준이다. 현대경제연구원(2014.8.)의 0.038% 보다는 두 배 가량 높았다. 양국의 경제규모는 모두 유의수준 1%에서 유의하게 나타났다. 그러므로 중력모형의 기본 전제가 본 모형에서도 입증되었다. 환율지수도 유의수준

1%에서 유의하였는데, 음(-)의 부호를 가지는 것으로 보아 한화 대비 상대국 화폐의 환율이 올라갈수록(돈의 가치가 하락할수록) 수출량이 줄어들음을 확인할 수 있다. 전 세계적인 경제환경의 변화가 미치는 영향도 유의수준 1%에서 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

영상 콘텐츠의 수출이 해외 관광객을 유인하는 효과를 분석한 결과가 <표 7-7>에 나타나 있다. F-검증을 수행한 결과 165.68로 나타나, 유의수준 1%에서 귀무가설을 기각하였다. 그러므로 패널분석을 수행하였고, Hausman Test를 수행한 결과 χ^2 값이 38.520으로, 유의수준 1%에서 고정효과 모형이 합당함을 확인하였다. <표 7-7>에는 고정효과 모형으로 구한 추정 결과를 보여준다,

분석 결과 모든 독립변수들이 유의수준 5% 이하에서 유의하게 나타났다. 영상 콘텐츠 수출이 1% 증가하면 관광객 유입이 0.08295% 증가하는 것으로 나타났다. 상대국 경제규모도 유의수준 1%에서 유의하게 나타나, 중력모델의 전제가 본 모형에서도 입증되었다. 환율지수는 음(-)의 부호를 가지므로 한화 대비 상대국 화폐의 환율이 올라갈수록(돈의 가치가 하락할수록) 관광객 유인효과가 줄어들음을 확인할 수 있다. 그리고 시간이 흐를수록 한국으로 입국하는 관광객이 증가하는 추세를 유의수준 5%에서 확인할 수 있다. 중국 한한령도 유의수준 1%에서 유의하게 방한 관광객의 수를 줄인 것으로 나타나, 수출과는 달리 관광 부문에서는 한한령이 명백히 부정적인 영향을 미쳤음을 확인할 수 있다.

<표 7-7> 한류의 해외 관광객 견인효과에 대한 중력모형 추정 결과

변수명	추정치	t-statistic
lnGDP	1.59488	3.66768***
lnVCE	0.08295	2.29481 **
Ecxhg	-0.65926	-3.05964***
Year	0.03899	2.63459 **
Plss	-0.45592	-3.34798***
Sample Size	81	

※주: (***) 유의수준 1% 이하, (**) 유의수준 5% 이하, (*) 유의수준 10% 이하

마. 경제적 효과

패널분석 결과를 이용하여 LED Wall의 이용으로 가능해진 영상콘텐츠의 추가 수출 260억 원이 창출하는 경제적 효과를 분석한다. 2020년에 우리나라의 콘텐츠 총 수출액은 7억 4천 7백만 달러(US\$)이며, 당해연도 연평균 환율은 1179.9 원(US\$)이다. 그러므로 추가 콘텐츠 수출액 260억 원은 콘텐츠 총수출의 2.95%에 해당한다. 여기에 패널분석으로 구한 계수값 추정치 0.06737%를 적용하면 0.1988%만큼 소비재 수출이 증가할 것으로 기대할 수 있다. 2021년 우리나라의 총 수출액은 5,124억 9,804만 달러(US\$)이므로, 수출액 증가분은 1조 2,023억 원으로 추정된다.

해외 관광객 입국자 증가분은 콘텐츠 비중이 패널분석에서 구한 0.08295%를 적용하면 0.2448%로 추정된다. 팬데믹이 발생하기 직전인 2019년의 우리나라 관광객 입국자는 1,730만 9,642명으로 집계¹⁷⁾되므로, 42,377명이 추가로 입국할 것으로 기대할 수 있다. 그런데 1인당 평균 1,239.2 달러를 한국에서 소비한 것으로 나타나므로(문화체육관광부, 2021), 여기에 당시 연평균 환율 1,166.51원을 적용하면 총 613억 원의 관광수입 증대를 기대할 수 있다.

바. 경제적 효과 종합

<표 7-8>에는 LED Wall로 인한 경제적 효과를 종합적으로 보여준다. 직접효과로는 LED Wall 설비를 구축하는데 투입되는 비용 48억 원과, 운용을 통해 창출하는 매출액이다. 간접효과로는 LED Wall을 이용하여 절감한 제작비의 일부를 다시 영상콘텐츠 제작에 재투입할 때 전방산업인 방송영화 미디어 산업의 매출에 미치는 영향과, 이의 일부를 수출함으로써 제작에 재투입할 수 있는 재원, 그리고 수출로 인한 소비재 수출과 해외 관광객 증가 등을 포함한다.

<표 7-8> LED Wall이 연간 창출하는 경제적 효과

구분	직접효과		간접효과			
	설비투자	매출액	방송영화 산업	영상콘텐츠 수출	소비재 수출	관광
금액(억원)	48	516 / 646	9,776	260	12,023	613

17) 한국문화관광연구원 관광지식정보시스템 투어고(<https://know.tour.go.kr/>)

6. 경제적 파급효과 추정

가. 산업연관분석의 개요

영상 콘텐츠 제작 산업이 국민경제에 미치는 파급효과(spillover effect)를 분석하기 위해서는 충분한 자료 확보가 선행되어야 하는데, 대부분 이 조건이 걸림돌이 된다. 그래서 한국은행에서 5년마다 발간하는 산업연관표를 사용하는 투입·산출분석(input-output analysis) 또는 산업연관분석을 많이 활용한다. 그리고 국민경제 구조를 잘 반영하는 일반 균형모형으로, 특정 산업과 전후방 연관산업 간의 관계를 분석할 수 있다. 구체적으로 최종 수요나 공급의 변동이 국민경제 각 부문에 미치는 효과인 생산유발효과, 부가가치 유발효과, 취업 유발효과 등을 계량화할 수 있다. 그래서 경제정책이나 사업 수행에 따른 경제적 파급효과의 분석에 유리하다. 본 절에서는 영상 제작산업 내부와 국민경제 내 다른 산업과의 연관관계를 정량적으로 분석하기 위해 산업연관분석을 채택했다.

나. 산업연관표의 재구성

2019년 기준 투입산출표에는 우리나라의 산업을 381개의 기본부문으로 분류하고 있으며, 이를 다시 165가지 소분류, 83가지의 통합 중분류, 그리고 33가지의 대분류로 구성한다. 그러므로 연구의 목적에 부합하도록 연구대상의 가치사슬에 포함된 업종들을 투입산출표 상의 산업분류에 대응하여 산업연관표를 재구성하는 작업이 필요하다.

<표 7-8>에 보이는 6가지 효과에 대응하는 산업분류를 확인할 필요가 있다. LED Wall 구축 공사로 인한 파급효과는 제작설비의 대부분이 영상 및 음향장비이므로, 기본부문 3521 ‘TV’와 3522 ‘영상기기’, 3523 ‘오디오 및 음향기기’에 해당한다. 그러므로 이 셋을 포괄하는 소분류 352 ‘영상 및 음향기기’ 부문을 ‘설비구축’으로 이름 붙였다.

버추얼 스튜디오의 매출액은 궁극적으로 영상제작을 지원하기 위한 설비 구축과 수리, 운영 등을 위해 사용된다. 영상 콘텐츠 제작 산업에 해당하는 산업부문은 투입산출표에서 기본부문 6401 ‘영상·오디오물 제작 배급’에 해당하는 것으로 판단된다. 그래서 이 부문을 ‘영상제작 산업’으로 이름 붙였다.

제작된 영상을 대중에게 송출 또는 상영하는 플랫폼으로는 기본부문 6001 ‘지상파 방송서비스’와 6002 ‘유선, 위성 및 기타방송서비스’, 그리고 기본부문 6402 ‘영화상영’에 해당하는 것으로 판단된다. 그래서 이 부문을 합쳐서 ‘방송영화 산업’으로 이름 붙였다.

영상 콘텐츠의 수출은 수출로 인한 추가 수익의 일부를 영상 제작에 투입하는 효과를 의미하므로, ‘영상제작 산업’ 부문에 해당한다.

소비재의 수출과 관광은 투입산출표 상에 부합하는 산업분류가 없으므로, 관련된 산업분류들을 합쳐 새로운 부문을 구성해야 한다. 이를 위해 한류로부터 큰 영향을 받는 소비재 산업을 선택했다. 전종근·김승년(2020.3)은 공산품 중에서 식음료, 화장품, 의류, 액세서리, 가전제품, 휴대전화, 자동차 등 총 7개 부문이 한류로부터 큰 영향을 받는 소비재 산업으로 분류하였다.

〈표 7-9〉 각 효과들에 대응하는 투입산출표 상 산업분류

구분	기본부분		소분류		중분류		대분류	
설비 구축	3521	TV	352	영상 및 음향기기	35	통신, 방송 및 영상, 음향기기	C09	컴퓨터, 전자 및 광학기 기
	3522	영상기기						
	3523	오디오 및 음향기기						
영상 제작 산업	6401	영상·오디오물 제작 배급	640	영상·오디오 물 제작 배급	64	영상·오디오물 제작 배급	J	정보통신 및 방송서 비스
방송 영화 산업	6001	지상파 방송서비스	600	방송서비스	60	방송서비스		
	6002	유선, 위성 및 기타방송서비스						
		6402	영화상영	640	영상·오디오 물 제작 배급	64		

김윤지(2019)는 소비재 산업을 가공식품, 화장품, 의류, 가전제품, 휴대전화 등 5개 부문으로 구성하였다. 양현석(2021.10)은 콘텐츠 산업의 연관산업으로 디자인, 패션산업, 컴퓨터, 통신기기, 음향기기, 가전기기, VR/AR 기기 제조업을 포함하였다. 현대경제연구원(2018.12.17.)은 수출대상 주요 소비재를 의복류, 화장품, 음식류 등으로 선택하였다.

<표 7-10> 한류의 영향을 받는 소비재 산업 부문

부문	세분류
식음료	음식료품
화장품	비누 및 화장품
의류	의복제품
액세서리	귀금속 및 보석, 모형 및 장식용품
가전제품	영상 및 음향기기, 가정용 전기기기
휴대전화	이동전화기
자동차	승용차

※ 출처 : 전종근·김승년(2020.3)

본 연구에서는 자동차와 같은 고가의 내구재는 고관여 제품이어서 한류의 영향을 비교적 덜 받을 것으로 간주하여 제외하였다. 그리고 액세서리 중에서 고가의 보석은 제외하였다. 그러므로 산업연관표의 대분류 ‘음식료품’, ‘섬유 및 가죽제품’, ‘화학제품’, ‘컴퓨터, 전자 및 광학기기’ 등 4부문을 채택하였다. 이 중 음식료품에는 식료와 음료 등 가공식품을 선별하여 포함시켰다. 섬유 및 가죽제품에는 직물 또는 가죽 소재의 의류, 신발, 가방 등을 포함시켰다. 화학제품에는 비누와 화장품을 포함시켰다. 컴퓨터, 전자 및 광학기기에는 이동전화기를 포함시켰다. 수명이 길고 유행보다는 가격과 성능에 따라 구매할 것으로 판단되는 가전기기들은 배제하였다. 그리하여 최종적으로 <표 7-11>과 같이 소비재 산업부문을 구성하였다.

한류의 영향을 많이 받는 관광산업을 전종근·김승년(2020.3)은 도소매, 운송, 숙박, 문화서비스 등 총 5개 부문으로 구성한 바 있다. 여기에 미용 부문을 추가로 포함시킨 사례도 있다(최문성, 2012). 양현석(2021.10)은 관광산업의 범위에 테마파크, 관광, 이스포츠, MICE(Meeting, Incentives, Convention, Exhibition) 등을 제안하였다. 본 연구에서는 대분류에서 ‘도소매 및 상품중개서비스’, ‘운송서비스’, ‘음식점 및 숙박서비스’, ‘예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스’, ‘기타 서비스’ 등 5개 부문을 선택하고, 해외에서 성형시술이나 치료를 위해 한국을 찾는 관광객이 증가함에 따라 ‘보건 및 사회복지 서비스’를 추가했다.

〈표 7-11〉 소비재 산업 부문의 정의

	기본부분		소분류		중분류		대분류
0811	도축육	081	육류 및 낙농품	08	식료품	C01	음식료품
0812	가금육						
0813	육가공품						
0814	낙농품						
0821	수산물 가공품	082	수산가공품	09	음료품		
0822	수산동물 저장품						
0851	떡, 빵 및 과자류	085	떡, 과자 및 면류				
0852	면류						
0871	과실 및 채소 가공품	087	기타 식료품				
0872	커피 및 차류						
0873	인삼 및 건강보조 식품						
0879	기타 식료품						
0911	주정	091	주류				
0912	소주						
0913	맥주						
0919	기타 주류						
0920	비알콜음료 및 얼음	092	비알콜음료 및 얼음				
1151	봉제 의류	115	의복제품	11	섬유 및 의복	C02	섬유 및 가죽제품
1152	편조의로류						
1153	가죽의로류						
1154	모피의로류 및 모피제품						
1155	의복 관련 장신품						
1201	가죽	120	가죽제품	12	가죽제품		
1202	모피						
1203	가방 및 핸드백						
1204	신발						
1209	기타 가죽제품						
2221	비누, 세제 및 치약	222	비누 및 화장품	22	기타 화학제품	C05	화학제품
2222	화장품						
3512	이동전화기	351	통신 및 방송장비	35	통신, 방송 및 영상, 음향기기	C09	컴퓨터, 전자 및 광학기기

〈표 7-12〉 관광산업 부문에 대한 선행연구의 정의

<ul style="list-style-type: none"> · 도소매 및 상품중개서비스, · 철도운송서비스, 도로여객운송서비스, 항공운송서비스, · 일반음식점, 기타음식점, 주점, 비알콜음료점, · 숙박 · 문화서비스(국공립), 연극·음악 및 기타 예술, 기타 문화서비스, 여행사 및 여행보조 서비스, 오락서비스,
--

※ 출처 : 전종근·김승년(2020.3)

운송 부문에는 철도, 도로 및 수상, 항공운송이 포함되며, 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스 부문에는 문화서비스, 연극, 음악 및 기타예술, 여행사 및 여행보조 서비스, 스포츠 서비스, 오락 서비스 등이 포함된다. 기타 서비스 부문에는 미용관련 서비스가 포함된다. 그리하여 최종적으로 〈표 7-13〉과 같이 관광산업 부문을 구성하였다.

〈표 7-13〉 관광산업 부문의 정의

	기본부분		소분류		중분류		대분류
5200	도소매 및 상품중개서비스	520	도소매 및 상품중개서비스	52	도소매 및 상품중개서비스	G	도소매 및 상품중개서비스
5310	철도운송서비스	531	철도운송서비스	53	육상운송서비스	H	운송서비스
5321	도로여객운송서비스	532	도로운송서비스				
5401	연안 및 내륙수상운송서비스	540	수상운송서비스	54	수상운송서비스		
5402	외항운송서비스						
5500	항공운송서비스	550	항공운송서비스	55	항공운송서비스		
5811	일반음식점	581	음식점 및 주점	58	음식점 및 숙박서비스	I	음식점 및 숙박서비스
5812	기타음식점						
5813	주점						
5814	비알콜음료점						
5820	숙박	582	숙박서비스				
7701	의료 및 보건(국공립)	770	의료 및 보건	77	의료 및 보건	Q	보건 및 사회복지 서비스
7901	문화서비스(국공립)	790	문화 및 여행 관련 서비스	79	문화 및 여행 관련 서비스	R	예술, 스포츠 및 여가 관련

7902	연극, 음악 및 기타예술						서비스
7903	기타 문화서비스						
7904	여행사 및 여행보조 서비스						
8001	스포츠 서비스	800	스포츠 및 오락 서비스	80	스포츠 및 오락 서비스		
8002	오락 서비스						
8221	미용관련 서비스	822	개인서비스	82	자동차·소비용 품 수리 및 개인서비스	S	기타 서비스

새로 구성한 다섯 부문 이외에는 기존 투입산출표의 대분류를 따랐다. 그러나 도소매 및 상품중개서비스, 음식점 및 숙박서비스, 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스 등 3개의 대분류는 모두 관광산업 부문에 통합되면서 분류에서 사라졌다. 그리하여 <표 7-14>와 같이 산업연관표를 재구성하였다.

<표 7-14> 산업연관표 재분류

분류	산업부문	기본부문
1	농림수산물	111(벼)~500(농림어업서비스)
2	광산물	611(무연탄)~729(기타비금속광물)
3	음식료품	831(정곡)~843(전분 및 당류), 861(조미료 및 첨가용식품)~862(유지), 880(사료), 1000(담배)
4	섬유 및 가죽제품	1111(천연및화학섬유사)~1149(기타 섬유제품)
5	목재 및 종이, 인쇄	1311(제재목)~1500(인쇄및기록매체복제)
6	석탄 및 석유제품	1611(석탄코크스및석탄 관련제품)~1639(기타석유정제제품)
7	화학제품	1711(지방족기초유분)~2212(잉크), 2291(접착제 및 젤라틴)~2499(기타고무제품)
8	비금속광물제품	2501(판유리및1차유리제품)~2699(기타비금속광물제품)
9	1차 금속제품	2711(선철)~2900(금속주물)
10	금속가공제품	3011(건축용금속제품)~3099(기타금속제품)
11	컴퓨터, 전자 및 광학기기	3101(개별 소자)~3511(유선통신기기), 3519(기타 무선통신장비 및 방송장비), 3611(의료용 기기)~3693(시계)
12	전기장비	3710(발전기및전동기)~3799(기타전기장비)
13	기계 및 장비	3810(내연기관및터빈)~3999(기타특수목적용기계)
14	운송장비	4011(승용차)~4299(기타운수장비)
15	기타 제조업 제품	4311(목재가구)~4399(기타제조업제품)

16	제조임가공및산업 용장비수리	4401(제조임가공서비스)~4402(산업용기계및장비수리)
17	전력, 가스 및 증기	4501(수력)~4620(증기및온수공급)
18	수도, 폐기물처리 및 재활용서비스	4700(수도)~4920(자원재활용서비스)
19	건설	5010(주거용건물)~5190(기타건설)
20	운송서비스	5322(도로화물운송서비스), 5611(육상운송보조서비스)5720(소화물 전문운송서비스)
21	정보통신 및 방송 서비스	5911(유선통신서비스)~5999(기타 전기통신서비스), 6100(정보제공 서비스)~6300(신문 및 출판)
22	금융 및 보험 서비스	6510(중앙은행및예금취급기관)~6700(금융및보험보조서비스)
23	부동산서비스	6800(주거서비스)~6920(부동산관련서비스)
24	전문, 과학 및 기술 서비스	7001(연구개발(국공립))~7299(기타전문서비스)
25	사업지원서비스	7300(장비 · 용품및지식재산권임대)~7490(기타사업지원서비스)
26	공공행정, 국방 및 사회보장	7511(중앙정부) ~ 7520(사회보험(국공립))
27	교육서비스	7601(교육서비스(국공립))~7603(교육서비스(산업))
28	보건 및 사회복지 서비스	7702(의료및보건(비영리))~7802(사회복지서비스(비영리))
29	기타 서비스	8101(산업및전문가단체)~8212(전자통신기기 및 가정용품 수리서 비스), 8222(세탁)~8229(기타개인서비스)
30	기타	8300(기타)
31	설비구축	3521(TV)~3523(오디오 및 음향기기)
32	영상제작	6401(영상 · 오디오물 제작 배급)
33	방송영화	6001(지상파 방송서비스), 6002(유선, 위성 및 기타방송서비스), 6402(영화상영)
34	소비재	811(도축육)~814(낙농품), 821(수산물 가공품)~822(수산동물 저장 품), 851(떡, 빵 및 과자류)~852(면류), 871(과실 및 채소 가공 품)~873(인삼 및 건강보조 식품), 879(기타 식료품), 911(주 정)~913(맥주), 919(기타주류)~920(비알콜음료 및 얼음), 1151(봉 제 의류)~1155(의복 관련 장신품), 1201(가죽)~1204(신발), 1209 (기타 가죽제품), 2221(비누, 세제 및 치약)~2222(화장품), 3512 (이동전화기)
35	관광	5200(도소매및상품중개서비스), 5310(철도운송서비스), 5321(도로 여객운송서비스), 5401(연안 및 내륙수상운송서비스)~5402(외항 운송서비스), 5500(항공운송서비스), 5811(일반음식점)~5820(숙박), 7701(의료 및 보건(국공립)), 7901(문화서비스(국공립))~8002(오락 서비스), 8221(미용관련 서비스)

다. 경제적 파급효과 계수 추정

〈표 7-15〉에는 산업연관분석으로 산정한 생산유발효과 등 관련 계수들을 보여준다. 5개 부문 중에서 방송영화업의 생산유발계수가 2.078로 가장 높았다. 이는 동 부문에서 수요가 1억 원 증가할 때 국민경제 전체적으로 2억 780만원의 생산을 유발하는 것을 의미한다. 소비재 산업이 1.995로 뒤를 따랐으며, 영상제작 산업이 1.958로 나타났다. 설비구축과 관광부문은 1.846과 1.835로 생산유발효과가 가장 낮았다.

부가가치유발효과는 영상제작 부문이 0.838로 가장 높았다. 이는 동 산업에서 산출이 1억 원 증가할 때에 국민경제 전체적으로 8,380만 원의 부가가치가 창출되는 것을 의미하는데, 국내총생산(Gross Domestic Product)과 동일한 개념이다. 그리고 관광과 방송영화 부문이 0.812와 0.809로 뒤를 따랐으며, 소비재 부문과 설비구축 부문은 0.637과 0.535로 부가가치가 가장 낮았다.

고용 측면에서는 관광부문이 산출 10억원 당 15.6개¹⁸⁾의 일자리를 창출하여 압도적으로 높았다. 영상제작 부문과 방송영화 부문, 소비재 부문이 각각 12.8개, 10.3개, 9.4개로 뒤를 따랐다. 그런데 설비구축 부문은 4.9개로 현저하게 낮았다. 그러므로 분석대상 중에서 제조업보다 서비스업의 일자리 창출효과가 더 컸다.

〈표 7-15〉 경제적 파급효과 계수

구분	설비구축	영상제작	방송영화업	소비재	관광
생산유발계수	1.846	1.958	2.078	1.995	1.835
부가가치유발계수	0.535	0.838	0.809	0.637	0.812
취업유발 계수(명/10억)	4.868	12.827	10.343	9.357	15.624

라. 경제적 파급효과 추정

〈표 7-16〉에는 빛마루센터가 LED Wall 버추얼 스튜디오를 구축하여 대관사업을 할 경우, 5년 이후에 거둘 장기적인 성과를 소형과 중형에 대해 제시한다. 두 평형의 직접효과에서 매출액에 따른 차이만 제외하면 나머지 효과는 같다.

18) 고용효과에서 인원은 Man/Year의 개념을 의미한다.

생산유발효과 중에서 직접효과는 소형 1,100억 원, 중형 1,353억 원인데 비해 간접효과는 4조 5,807억 원으로 압도적이다. 여기에는 방송영화산업으로 인한 효과와 소비재 수출 증대로 인한 효과가 각각 2조 이상으로 높았다. 부가가치 유발효과도 직접효과는 평형에 따라 458억 원과 567억 원인데 비해, 간접효과는 1조 6,233억 원으로 매우 크다. 고용유발효과도 직접효과는 686명 또는 851명이지만, 간접효과는 2만 2,573명으로 압도적이다.

<표 7-16> LED Wall 구축사업의 연간 경제적 파급효과(단위 : 억원, 명)

구분		직접효과		간접효과			
		설비투자	매출액	방송영화산업	영상콘텐츠 수출	소비재 수출	관광
소형	투입	48	516	9,776	260	12,023	613
	생산유발	89	1,011	20,313	387	23,982	1,124
	부가가치유발	26	433	7,911	166	7,660	497
	고용유발	23	662	10,112	254	11,250	957
중형	투입	48	646	9,776	260	12,023	613
	생산유발	89	1,264	20,313	387	23,982	1,124
	부가가치유발	26	541	7,911	166	7,660	497
	고용유발	23	828	10,112	254	11,250	957

<표 7-17> LED Wall 구축사업의 연간 경제적 파급효과 2 (단위 : 억원, 명)

구분		직접효과	간접효과	합계
소형	생산유발	1,100	45,807	46,907
	부가가치 유발	458	16,233	16,692
	고용유발	686	22,573	23,259
중형	생산유발	1,353	45,807	47,160
	부가가치 유발	567	16,233	16,800
	고용유발	851	22,573	23,424

직접효과는 쉽게 예상 가능하지만, 간접효과는 투입과 산출구조로 연결된 산업계의 가치사슬을 따라 순환하면서 창출되는 효과로, 쉽게 드러나지 않는다. 그러나 정책을 기획하고 공적 재원을 투입할 때에는 이러한 암묵적인 효과까지 모두 고려하여 종합적으로 결정할 필요가 있다.

제 3 절 요약 및 시사점

영상기술의 발전 및 제작환경의 변화, 정부의 정책 등을 종합적으로 고려하여 LED Wall 기반의 버추얼 프로덕션으로의 발전을 빛마루센터의 장기 전략으로 제안하였다. 본 장에서는 발전방안의 제안에 그치지 않고 이 전략의 타당성을 객관적인 방법으로 정량화하여 제시하였다.

LED Wall 구축 사업의 경제 및 산업적 효과는 직접효과와 간접효과로 나눌 수 있다. 직접효과는 LED Wall 구축에 소요되는 재원의 투입으로 인해 발생하는 효과이며, 이후 스튜디오를 운영하면서 관리 인력의 고용, 장비 및 시설의 유지와 보수 과정에서 발생한다. 간접효과는 영상 콘텐츠 산업의 특성으로 인해 추가로 발생하는 효과로, LED Wall을 이용함으로써 절감되는 제작비용의 일부를 재투자하여 추가로 영상콘텐츠를 제작함으로써 발생하는 효과들이다. 우선, 후방산업인 방송영화산업에 생산을 유발한다. 그리고 한류 열풍으로 인해 해외 수출을 기대할 수 있고, 여기서 확보 가능한 재원은 다시 영상콘텐츠의 추가 제작으로 이어진다. 또한 한류 열풍은 소비재를 중심으로 국산품의 수출을 증대시키고, 국가 브랜드 이미지를 강화하여 관광객을 증가시킨다.

경제적 효과의 분석을 위해 전문가 대상으로 설문조사를 시행하여 LED Wall에 대한 수용도를 분석하였다. 그리하여 공급 제한이 없는 경우 소형은 130억 5,627만 원, 중형은 163억 2,034만 원의 매출액을 올릴 것으로 추정하였다. 그리고 해당 시설이 제공하는 편익이 중형은 346억 5천만 원으로, 소형 130여 억 원 대비 크게 높아, 중형 스튜디오에 LED Wall을 구축하는 것이 후생효과가 클 것임을 확인하였다. 이러한 결과는 앞 장에서 밝힌 중형 스튜디오에 대한 전문가들의 가장 높은 선호와도 일치한다.

간접효과 추정을 위해 LED Wall을 이용한 연간 제작비 절감분의 76%인 1,255억 원이 제작에 재투자될 것임을 추정하였다. 이는 방송영상 부문에 9,776억 원의 생산을 유발하며, 260억 원의 수출을 유발하여 197.7억 원의 추가 제작비를 다시 확보할 것으로 나타났다. 그리고 한류에 의한 소비재 수출과 관광객 유입효과를 추정하기 위해 중력모형을 만들고, 세계 주요 지역에 대하여 패널분

석을 수행하였다. 그리하여 영상 콘텐츠 수출 1% 증가가 총수출 0.06737%와 관광객 유입 0.08295% 증가를 견인함을 실증하였다. 화폐적 단위로 나타내면 수출액 증가 1조 2,023억 원, 관광수입 증가 총 613억 원에 해당한다.

이러한 전망치를 이용하여 산업연관분석을 수행하였는데, 4조 7천억 원의 생산유발효과와 1조 7천억 원의 부가가치 유발효과, 2만 3천여 명의 고용유발효과가 예상되었다.

그러므로 빛마루센터의 장기 발전방안으로 제안한 LED Wall 기반의 버추얼 프로덕션이 실질적으로 수요를 창출하고, 영상제작 비용 절감을 유발하고, 이를 통해 직간접적인 막대한 경제적 파급효과를 창출함을 실증하였다. 특히 일반적으로 잘 나타나지 않는 막대한 간접효과를 계량화함으로써, 해당 사업의 타당성을 심도 깊게 제시하였다.

그런데 설문조사 결과 빛마루 이용사는 829.3일, 미이용사는 2,680일 동안 LED Wall을 임대할 수요가 있음을 확인하였다. 스튜디오를 주 5일 대관하더라도 연간 260일간만 대관이 가능하다. 대관에 대한 수요가 공급을 압도하므로, 예산이 허락하는 범위 내에서 가급적 LED Wall을 충분히 구축할 필요가 있다. 그러므로 수요가 높았던 중형과 소형 스튜디오에 LED Wall을 동시에 구축할 것을 제안한다.

그런데 LED Wall의 구축 비용이 적지 않다. 빛마루센터가 공공기관이므로 정부의 예산지원에 절대적으로 의존해야 한다. 그러나 본 연구에서 LED Wall에 대한 수요와 파급효과가 확인되었으므로, 예산 확보가 어려워도 포기하거나 늦추는 것은 사회적 편익의 차원에서 합리적이지 못하다. 현재 빛마루센터에서 스튜디오를 장기 임대하는 제작사 중에 자비로 LED Wall을 구축하여 사용하는 사례가 있다. 여기에서 힌트를 얻어, 민간과 협력하여 LED Wall 설비를 구축하는 사업을 대안으로 고려할 필요가 있다. 즉 민간사업자는 LED Wall 설비를 구축하고, 스튜디오의 대관 및 기술지원을 빛마루센터가 담당하는 것이다. 이 경우 본장에서 도출한 수준과 동일한 경제적 파급효과를 창출할 수 있다. 다만, 민간시설보다 저렴한 비용으로 LED Wall 스튜디오를 대관하여 중소 제작사에게 이용 기회를 주는 공익적인 역할을 계속 수행할 필요가 있다.

제 8 장 결론 및 시사점

본 연구에서는 개관 10년을 맞는 빛마루센터의 운영 성과를 평가하고, 새로운 10년을 위한 개선방안과 발전방향을 제안하였다. 한류로 인하여 중요성과 경제적인 성과가 부각되고 있는 영상 콘텐츠 제작산업에 대한 지원 차원에서 특히 중소제작사들을 지원하기 위해 빛마루센터가 고양시에 개관하였다. 서울에서는 찾기 어려운 500평대의 대형 스튜디오 1개와, 300평대의 중형 스튜디오 1개, 그리고 150평대의 소형 스튜디오 4개 등 다양한 스튜디오를 보유하고 있고, 부조정실, 중계차, 후반제작시설, 송출시설 및 다양한 부대시설을 보유하고 있다.

제 1 절 운영실적 및 성과

빛마루센터는 고양시가 조성하는 한류월드에 자리잡았다. 상암-고양-과주를 연결하는 한류벨트의 중심이며, 곧 GTX-A 노선이 개통되어 교통 여건도 획기적으로 개선될 것으로 예상되는 등 환경적으로 우수한 입지에 자리잡고 있다. 빛마루센터는 중소제작업체에는 스튜디오를 20~50% 할인하고, 중계차는 30~60% 할인해주는 등 타 대관시설에 비해 저렴하다는 평가를 받고 있다. 실제 2019년부터 4년간 스튜디오 대관을 통해 중소기업에게 기준 매출액의 33.7%인 총 21억 9천만 원을 할인했고, 중계차 임대를 통해 기준 매출액의 46.3%인 총 16억 원을 할인해 준 것으로 추정되고 있다. 그러므로 중소 제작업체 지원이라는 애초의 목적을 충실히 달성하고 있는 것으로 평가된다.

빛마루센터는 개관 초기부터 가동률이 상당한 수준으로 올랐으며, 꾸준히 증가하여 2022년에는 최대 28.5억 원의 매출을 올렸다. 그 중 70%를 스튜디오 대관을 통해 창출하였다. 중계차는 이용률이 스튜디오에 비해 전반적으로 낮았다. 그런데, 코로나 팬데믹이 마무리되는 2022년부터 빛마루센터 시설의 이용도가 빠르게 하락하는 추세가 발견되었다. 그러므로 이를 극복하기 위한 개선방안의 마련이 시급한 실정이다.

제 2 절 전문가 인터뷰 및 설문조사

빛마루센터의 운영상의 문제점과 개선방안을 마련하기 위해 전문가를 대상으로 심층 인터뷰를 수행하였다. 전문가들은 임대사업을 위해 수도권 일대에 스튜디오를 건설하는 사업자들이 증가하고 있어 경쟁이 심화될 가능성과 함께, 방송사나 제작사가 자체적으로 소형 스튜디오를 보유하는 추세라고 진단하였다. 그리고 경연 및 콘서트 등 프로그램의 대형화와 함께, 중소형 프로그램에 대한 수요가 늘어나고 있다고 주장하였다. 또한 스튜디오를 대관할 때 스튜디오의 크기가 가장 중요한 고려사항이라고 응답하였다. 그러므로 다양한 크기의 스튜디오를 보유한 빛마루센터의 경쟁력이 클 것으로 판단된다.

전문가들은 빛마루센터의 위치가 좋다는 의견을 보였다. 특히 수도권에서 대형 스튜디오를 임대할 수 있는 시설 중에서 대중교통으로 접근이 가능한 시설이라고 평가하였다. 그러나 부조정실 장비, 카메라, 조명, HD 중계차, 소모품 등 장비의 노후화를 개선점으로 지적하였다. 부대시설은 대기실, 회의실에 대해서는 만족을 표했으나, 스태프 휴게실, 방청객 대기실, 흡연실의 필요성을 주장하였다. 주차비에 대한 부담도 주장하였다. 또한 협력업체의 운영방식과 비용에 대해 불만이 컸다. 구체적으로 협력사에 대한 만족도 조사 및 평가제도, 불만접수 창구의 일원화, 협력사 선택권의 보장 등을 주장하였다. 그리고 빛마루센터 운영 및 예약 시스템을 개선하여 협력사와 이용시간 의사소통 오류에 따른 문제점을 사전에 방지하고 투명성을 제고할 것을 제안하였다.

한편, 빛마루센터 이용자 30명과 미이용자 30명 등 총 60명을 대상으로 설문조사를 온라인으로 수행하였다. 미이용자의 50%가 빛마루센터를 알고 있는 것으로 대답하여, 빛마루센터의 인지도가 상당히 높은 것을 확인하였다. 그리고 이들의 빛마루센터 이용 의향도 57%로 높아서 빛마루센터의 잠재력을 확인하였다.

빛마루센터 이용 경험자 중에서 현재도 이용하고 있는 응답자는 33.3%였다. 이들은 대형 스튜디오와 중형 스튜디오를 가장 많이 이용하였고, 앞으로도 중형 스튜디오에 대한 이용 의향이 가장 높았다. 그리고 소형 스튜디오에 대한 수요가 높았으며, 대형 스튜디오는 이용 의향이 낮았다.

빛마루센터에 대한 종합적인 이용 만족도는 3.8로 높은 편이었다. 세부적으

로 스튜디오의 크기에 대한 만족도가 가장 높았다.

시설에 대한 불만(불만족) 사항 중에서 가장 개선이 시급한 항목은 대관료와 위치였다. 그리고 야간/새벽 할증요금 할인과 창고비 할인, 2주 대관 할인, 주말 할증 할인에 대한 요구가 높아, 다양한 할인제도의 도입이 필요한 것으로 나타났다. 그리고 구축 또는 확충이 시급한 편의시설로 식당, 주차장 무료 확대, 휴게실의 순으로 나타났다.

이용 시스템에 대해서는 협력사 이용선택권 강화와 불만제기 및 협의 창구를 빔마루센터로 단일화하라는 요구가 가장 많았다. 인프라 개선에 대해서는 세트 하차장 방음시설과 로케이션 지원(로비, 주차장, 복도, 옥상 등)에 대한 요구가 많았다. 그리고 빔마루센터에서 교육사업을 추진할 경우 전문인력과 대학생 전공교육에 대한 수요가 가장 많았다. 빔마루센터의 홍보전력의 일환으로 로고의 노출을 제작사에게 요청할 경우에 긍정적인 응답이 47%로 나타나, 추진할 필요가 있을 것으로 판단된다.

제 3 절 중단기 개선방안

빔마루센터의 개선방안을 마련하기 위해 연구의 결과를 종합하여 SWOT 분석을 수행하였다.

<표 8-1> 빔마루센터에 대한 SWOT 분석

강점 (Strengths)	약점 (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 규모의 스튜디오를 보유하고 있어 다양한 영상제작에 유연하게 대응할 수 있음. 특히 대형 스튜디오를 보유함 • 충분한 부대시설 및 공간을 보유하고 있어 제작에 편리성 제공 • 중소 제작사에게 할인을 제공하여, 저렴한 요금으로 대관하고 있음 	<ul style="list-style-type: none"> • 서울로부터 접근성이 떨어짐 • 협력업체에 대한 이용사의 불만 증가 • 개관 10년이 지나면서 장비의 노후화가 진행됨 • 인근에 주택가가 형성되어 소음에 민감함
기회 (Opportunities)	위협 (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> • 한류의 성장, 정부의 진흥정책으로 인해 영상콘텐츠 제작수요가 꾸준히 증가할 전망 	<ul style="list-style-type: none"> • 고양과 파주 지역에 영상제작 대관시설들이 건설되고 있어, 경쟁이 심화

<ul style="list-style-type: none"> • GTX-A 개통으로 접근성 대폭 개선 • 고양방송영상밸리 등 지자체의 한류 중심도시 프로젝트 추진 • 고양, 파주지역으로 제작시설들이 집중되어 한류벨트 및 클러스터 형성 • 4차 산업혁명 시대에 AR/VR, VFX, AI 등 최첨단 영상제작 기술의 출현 	<ul style="list-style-type: none"> • LED Wall 기반 버추얼 스튜디오들이 수도권에 속속 건설되고 있음
--	--

SWOT 분석 결과를 토대로 전문가 인터뷰, 설문조사와 문헌 연구, 연구진의 의견을 종합하여 빛마루센터의 개선방안들을 도출하였다. 개선방안은 중단기와 장기로 구분하였는데, 중단기 개선방안은 현재의 사업환경 대응에 필요한 내용으로, 시간적으로 짧고 예산도 많이 소요되지 않아서 비교적 실행이 용이하다. 장기 개선방안은 미래의 기술 및 산업환경의 변화에 대응하여 빛마루센터를 진화시키는 내용을 포함하며, 장기간의 시간과 비교적 많은 예산이 소요된다.

그리하여 중단기 개선과제 10개를 제안하였다. 이 중에서 시간적으로 빠르고, 소요 예산이 적은 항목부터 선정하여 개선작업을 추진할 필요가 있다.

〈표 8-2〉 빛마루센터 시설 및 운영에 대한 중단기 개선방안

개선 항목	개선방안
①스튜디오 크기 최적화	<ul style="list-style-type: none"> ● 소형 스튜디오 2개를 중형 스튜디오 하나로 통합 ● 크로미키 장비는 소형 스튜디오에서 철거
②위치 및 접근성 개선	<ul style="list-style-type: none"> ● GTX-A 개통으로 개선 예상
③장비	<ul style="list-style-type: none"> ● 부조정실 - 스위치 교체, 녹화서버 FS 개선 ● 스튜디오 - LED 조명 설치, 초고속 카메라, 고배율렌즈, 킥 줌 ● 중계차 - LSM 장비 ● 인터넷 망 용량 확장
④부속시설, 부대시설, 편의시설 확충	<ul style="list-style-type: none"> ● 식당, 무료주차, 휴게실 확충 ● 흡연실, 추가 로케이션 공간, 상하차장 방음시설 ● 방청객 화장실, 방청객 대기시설 ● 무료 창고 확충
⑤예약시스템 개선	<ul style="list-style-type: none"> ● 온라인 예약시스템 구축 ● 온라인 요금안내에 협력사 비용까지 공개 ● 예약시에 온라인에서 필요한 서비스 모두 선택
⑥스튜디오 이용 매뉴얼 개선	<ul style="list-style-type: none"> ● 인쇄본 매뉴얼 제공 ● 위탁협력업체 관련 서비스, 비용 등 모두 공개 ● 불편사항 신고 및 협의채널 정보 수록

⑦할인제도 개선	<ul style="list-style-type: none"> ● 야간 및 새벽시간 할증 할인, 주말 할증 할인 ● 창고비용 할인 및 대관료에 포함 ● 2주 대관 할인 ● 부조정실 미이용 할인, 스튜디오+중계차 패키지 할인 ● 부대시설 이용료, 안전관리비, 청소비 등을 대관요금에 모두 포함하여 요금 설정
⑧협력업체 운영시스템 개선	<ul style="list-style-type: none"> ● 협력사 기술료 및 추가 임대요금 합리화 ● 중소기업에 대한 기술료 할인 ● 협의창구를 빛마루센터로 단일화 ● 계약 종료시 만족도 조사 시행 ● 이용사의 협력사 선택권 보장
⑨홍보 활성화	<ul style="list-style-type: none"> ● 신규 이용자 유치 혜택 제공 ● 빛마루센터 로고 노출 ● 전문 협회와의 협력관계 강화 ● 독립적인 홈페이지 구축
⑩교육 활성화	<ul style="list-style-type: none"> ● 전문가, 대학생 전공교육 사업 추진

그리고 이용업체가 퇴거할 때에 이용설비나 서비스에 대한 만족도 조사를 시행할 필요성이 제기되었으므로, 여기에 활용할 수 있는 양식을 제안하였다.

[그림 8-1] 이용 만족도 조사 양식

작품명					
송출채널	방송사/온라인/OTT/ 기타 채널명()	장르	예능/음악/시사교양/홈쇼핑/광 고/드라마/영화/스포츠/어린이/ 게임/기타()		
이용업체명		규모	대/중/소		

1. 금회 이용했던 제작시설이나 서비스, 이용 만족도를 모두 답변해 주세요.
이용시설/서비스 (① , ② , ③)

이용시설 /서비스	이용 만족도				
	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족
①	①	②	③	④	⑤
②	①	②	③	④	⑤
③	①	②	③	④	⑤

1-1. 해당 시설/서비스의 만족스러운 점과 불만 또는 개선할 사항은 무엇입니까?
o 만족스러운 점
시설 ① :

시설 ② :

시설 ③ :

o 불만족한 점 또는 개선점

시설 ① :

시설 ② :

시설 ③

2. 이용요금에 대한 만족도는 어떠합니까?

이용시설 /서비스	요금 만족도				
	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족
①	①	②	③	④	⑤
②	①	②	③	④	⑤
③	①	②	③	④	⑤

3. 편의시설 중에서 구축 또는 확충이 가장 시급한 것을 모두 골라 주세요.

① 휴게실 ② 식당 ③ 화장실 ④ 흡연실 ⑤ 주차장 무료확대
⑥ 방청객 대기실 ⑦ 회의실 ⑧ 분장실 ⑨ VIP 대기실 ⑩ 기타()

4. 교체 및 확장이 시급한 장비는 무엇인가요? ()

5. 귀하께서는 향후에도 빛마루센터를 이용할 의향이 있으십니까?

이용할 의향 전혀 없음	이용할 의향 없음	보통	이용할 의향 있음	이용할 의향 매우 있음
①	②	③	④	⑤

제 4 절 장기 발전방안

영상 콘텐츠의 경쟁력을 결정하는 요인은 다양하지만, 최근에는 첨단 ICT와 결합하여 영상제작 비용 및 시간을 절감하고 영상의 품질을 높이는 방안들이 제시되고 있다. 과기정통부가 발표한 ‘AI와 디지털 기반의 미래 미디어 계획’에서 미디어와 첨단 ICT 기술의 결합을 잘 설명하고 있다. AI 기술과 디지털 휴먼을 영상제작에 도입하고, 3D 모션 캡처, VR/AR, 3D 오디오, VFX 등을 영상제작에 적용할 필요가 있다. 그러므로 빛마루센터는 영상 제작시설 대관사업에서 나아가 영상제작 산업의 경쟁력 강화를 지원하고 선도하는 역할로 비전을 재정립

할 필요가 있다. 그러므로 AI와 디지털 기술을 미디어 제작에 도입하기 위한 R&D를 수행하고, 필요한 시설을 저렴한 비용으로 임대하며, 전문 기술인력을 양성하는 디지털미디어 제작지원 허브로의 역할을 장기적인 발전방향으로 설정할 필요가 있다. 이 방향은 과기정통부 등 정부가 추진하는 정책과도 부합한다.

LED Wall 스크린을 이용한 버추얼 스튜디오는 이러한 변화의 토대가 될 수 있다. AI, 디지털 휴먼 등이 대부분 기술개발 단계이지만, LED Wall은 이미 상용화되었고, 영상미디어 및 엔터테인먼트 분야에서 새로운 제작방식으로 주목받고 있다. 최근 LED Wall을 갖춘 스튜디오가 국내에서도 확산되고 있다. 그리고 AI와 디지털 휴먼, 3D, 메타버스, VR/AR 등과 결합하여 시너지 효과를 낼 수 있는 기반 시설이라고 판단된다.

LED Wall 기반의 버추얼 프로덕션은 제작진의 몰입감을 끌어올리고 콘텐츠의 완성도를 높일 수 있다. 또한 제작시간 절감, 비용절감의 편익을 기대할 수 있다. 그러므로 세계적으로 시장이 빠르게 성장하는 가운데, 국내에서도 수도권을 중심으로 LED Wall 스튜디오 구축이 증가하고 있다. 그러나 수도권에 대관용 LED Wall 스튜디오가 부족할 것으로 예상되며, 대관료도 비싼 것으로 알려져 중소제작사가 이용하기는 어려울 것으로 우려된다. 그러므로 기술환경과 콘텐츠 제작환경의 변화, 정부 정책의 변화, 글로벌 수요전망을 토대로, 수도권에 부족한 대관시설과 특히 공공시설이 더욱 부족한 상황, 중소 제작업체의 높은 경제적 기술적 장벽 등을 종합적으로 고려하여 빛마루센터에 LED Wall 스튜디오를 구축하는 사업을 장기 발전방향으로 제안하였다.

그리고 사업 타당성을 확인하기 위해 전문가에 대한 수요조사와 시장전망, 다양한 경제적 파급효과를 정량적으로 분석하였다. LED Wall 설비를 구축하는데 투입되는 비용과, 이후 운용을 통해 창출하는 매출액으로 인한 직접효과와, LED Wall을 이용하여 절감한 제작비의 일부를 다시 영상콘텐츠 제작에 재투입함으로써 방송영화 미디어 산업의 매출 증대와 추가적인 수출로 인한 제작비 확보, 소비재 수출과 해외 관광객 증가 등의 효과들을 포함하는 간접효과를 추정하였다.

전문가 대상으로 설문조사를 시행하여 LED Wall에 대한 수용도를 분석한 결과, 소형은 130억 5,627만 원, 중형은 163억 2,034만 원의 매출액을 올릴 것으

로 예상된다. 그리고 간접효과 추정을 위하여 중력모형을 만들고 패널분석을 수행하였는데, 영상 콘텐츠 수출 1% 증가가 총수출 0.06737%와 관광객 유입 0.08295% 증가를 견인함을 실증하였다. 이를 화폐적 단위로 나타내면 수출액 증가 1조 2,023억 원, 관광수입 증가 총 613억 원에 해당한다. 이에 대한 산업연관 분석을 수행하여 4조 7천억 원의 생산유발효과와 1조 7천억 원의 부가가치 유발 효과, 2만 3천여 명의 고용유발 효과를 창출할 것으로 추정하였다. 그러므로 빛마루센터에 LED Wall을 설치하면 실질적으로 수요를 창출하고, 직간접적인 경제적 파급효과를 창출함을 실증하였다.

<표 8-3> LED Wall이 연간 창출하는 경제적 효과

구분	직접효과		간접효과			
	설비투자	매출액	방송영화 산업	영상콘텐츠 수출	소비재 수출	관광
금액(억원)	48	516 / 646	9,776	260	12,023	613

<표 8-4> LED Wall 구축사업의 연간 경제적 파급효과 2 (단위 : 억원, 명)

구분		직접효과	간접효과	합계
소형	생산유발	1,100	45,807	46,907
	부가가치 유발	458	16,233	16,692
	고용유발	686	22,573	23,259
중형	생산유발	1,353	45,807	47,160
	부가가치 유발	567	16,233	16,800
	고용유발	851	22,573	23,424

한편, LED Wall에 대한 수요가 공급을 압도함을 확인하였으므로, 예산이 허용하는 범위 내에서 가급적 LED Wall을 충분히 구축할 필요가 있다. 그리고 수요가 높았던 중형과 소형 스튜디오에 LED Wall을 우선적으로 구축할 것을 제안한다.

그런데 빛마루센터가 LED Wall 구축에 필요한 예산을 확보하지 못한다고 해도, LED Wall에 대한 수요와 파급효과가 확인되었으므로, 포기하거나 늦추는

것은 사회적 편익의 차원에서 합리적이지 못하다. 그러므로 민간과 협력하여 LED Wall 설비를 구축하여 대관하는 사업을 대안으로 고려할 필요가 있다. 즉, 민간과 협력하여 LED Wall을 구축하고, 스튜디오의 대관 및 기술지원 등을 빛마루센터가 담당하는 것이다. 이 경우 본 연구에서 도출한 수준과 동일한 경제적 파급효과를 창출할 수 있다. 다만, 민간시설보다 저렴한 비용으로 LED Wall 스튜디오를 대관하여 중소 제작사에게도 사용 기회를 주는 공익적인 역할도 함께 수행할 필요가 있다.

제 5 절 연구의 한계

본 연구의 범위는 넓은 반면 시간이 부족하여 다음 몇 가지의 연구를 수행하지 못한 아쉬움이 있다. 첫째, 빛마루센터는 영상제작 시설과 제작에 필요한 서비스를 제공하고 있다. 그런데 선행연구들을 살펴보면, 제작사들에게 마케팅이나 펀딩 서비스, IP(Intellectual Property)에 대한 자문 등을 제공할 것을 권유하고 있다. 특히 글로벌 마케팅 지원의 필요성을 제기하고 있다. 둘째, 선행연구들에서는 다양한 이벤트 개최의 필요성을 제기하고 있다. 빛마루센터에서 영상제를 개최하거나, 콘텐츠 마켓 등을 개최하여 국내에서 제작된 콘텐츠의 해외 유통 창구를 만들어 줄 필요성을 제안하고 있다. 셋째, 고양시나 경기도 등 지자체와 협력관계를 맺고, 지역의 제작업체들이 빛마루센터를 이용할 경우에 재정적인 지원을 대행하는 사업의 추진도 제안되었다.

이 중에서 일부는 전문가 인터뷰 등을 통해 논의를 거쳤으나, 충분한 자문을 받거나 연구자료를 확보하지 못하였으므로, 추가적으로 분석하지 못했다. 그러므로 추후 이러한 제안들에 대해 실현 가능성과 기대 효과, 추진전략 등을 면밀히 연구할 필요가 있다.

참고문헌

국내문헌

경기일보 (2023, 7, 24). “'K-콘텐츠' 열풍에도... 경기도 영화산업 정책 지원·인프라 '열악'”.

Retrieved 8/21/2023 from <https://www.kyeonggi.com/article/20230724580232>

고양특례시(2023.8.2.), 고양특례시, 고양영상문화단지 조성을 위한 ‘개발제한구역
해제 및 도시개발구역 지정’ 용역 착수, 보도자료.

과학기술정보통신부(2023.9.12.), AI와 디지털 기반의 미래 미디어 계획, 보도자료.

과학기술정보통신부·방송통신위원회(2022.12), 2022년 방송산업 실태조사 보고서.

과기정통부·정보통신산업진흥원(2023. 2. 17), 2023년 메타버스산업 통합 사업, 설
명회 자료.

과학기술정보통신부·한국방송광고진흥공사(2022.12), 2022 방송통신광고비 조사
보고서.

관계부처 합동 (2019. 12. 27), 콘텐츠산업 3대 혁신전략.

관계부처 합동(2022.12), 제6차 방송영상산업 진흥 중장기 계획(2023~2027).

국토교통부(2023.1.5.), 2024년 먼저 개통되는 gtx 노선은 어디?, 대한민국 정책브
리핑(www.korea.kr).

김민정 (2021). “국내외 버추얼 프로덕션 스튜디오 구축 현황”. <Media Issue &
Trend>, Vol. 47, 69-78.

김연수(2021.9.30), 영화제작 환경의 뉴월드를 열다, INDUSTRY-TECH.

김윤지(2019), 한류 문화콘텐츠 수출의 경제효과, 2019 Issue Report, 한국수출입
은행 해외경제연구소.

남현숙 (2021). <2020년 국외 디지털콘텐츠 시장조사 및 동향 심층분석 >. 소프트
웨어정책연구소 (연구보고서 RE-107).

문현숙(2011.11.2.), 한-미 FTA, 국내 방송시장도 뒤흔든다, 한겨레신문.

문화체육관광부(2021), 2019 외래관광객조사

문화체육관광부(2022.3), 2020기준 콘텐츠 산업조사.

문화체육관광부(2023.1), 2021기준 콘텐츠 산업조사.

민인식·최필선(2019), 패널 데이터 분석 STATA, 2판, 지필미디어.

박남수(2023.4.17.), 넷플릭스 지난해 매출 1416억 증가 법인세 33억에 그쳐, 정보통신신문.

박대준(2023.8.16.), 고양시 오금동에 20만㎡ 규모 K콘텐츠 제작 영상문화단지 조성, 뉴스1.

박순찬·최종일(2009), 한류의 무역창출효과, 경제분석, 한국은행 금융경제연구원, 15(1), 73-96.

박종진(2023.2.1.), 넷플릭스 계정공유 금지 시동 같은 집 거주자만, 전자신문.

박종진·김민정(2021), 메타버스 시대를 이끌 차세대 미디어 제작방식 버추얼 프로덕션. 탐방리포트, Media Issue & Trend, 2021. 7&8월호, 45호, 84-94.

박태춘(2023), 버추얼 프로덕션 솔루션 VIT(Vivestudios Immersive Technology) 소개 및 제작사례를 통한 국산 솔루션의 가능성, 방송과 미디어, 제28권 2호, 25-32.

방송통신위원회·정보통신정책연구원(2022.12), 방송매체 이용행태 조사.

변인호(2022.9.7.), 박센 현지 촬영 완벽 재현 버추얼스튜디오 콘텐츠 제작 혁명, 조선일보.

성윤택 (2021). 글로벌 환경 변화에 대응한 국내 미디어 산업 활성화 방안 모색. 한국방송진흥공사

송철재 · 이관영 · 최준영(2021), 문화·체육·관광·콘텐츠 산업의 경제적 효과 측정 연구: 산업연관분석을 중심으로. 한국문화관광연구원.

스마트미디어산업진흥협회(2023.1), 디지털미디어 허브 조성을 위한 빛마루 중장

기 전략 연구, 한국방송통신전파진흥원.

양현석(2021.10), 2021년 콘텐츠산업 경제적 파급효과 분석 연구, 한국콘텐츠진흥원.

여다정(2021.5.13.), 잘나가는 CJ ENM의 아픈 손가락 K-컬처밸리 어떻게 돼가나, 일요신문.

영화진흥위원회(2021.4), 월간한국영화, 135호.

오승훈(2021.9.13), 실제 궁전·공항 아니라고 메타버스 관문 버추얼 프로덕션, 한겨레.

외교통상부(2011.11.2.), “한·미 FTA 국내 방송시장도 뒤흔든다” 제하 11.2일자 한겨레신문 보도에 대한 외교통상부 입장, 보도자료.

유미(2021), 가상 제작의 개념과 해외 제작 사례 분석, 애니메이션 연구, 제17권 1호.

이도훈(2022), 실시간으로 확장되는 세계: 버추얼 프로덕션 기반 국내 영상 콘텐츠를 중심으로, 영상문화, 40호, 163-186.

이홍재 · 김용규 · 유제국(2000.12), 통신서비스 수요예측 방법론, 정보통신정책연구원.

인천일보 (2021, 4, 13). “콘텐츠 산업 열악한 인프라 환경”. Retrived 8/21/2023 from <https://www.incheonilbo.com/news/articleView.html?idxno=1089331>

전종근 · 김승년(2020.3), 2019 한류의 경제적 파급효과 연구, 한국국제문화교류진흥원.

제20대 대통령직인수위원회(2022.5), 윤석열정부 110대 국정과제.

채윤정(2022.11.2.), 7조 시장 형성할 버추얼 스튜디오 기업 경쟁 뜨겁다, 메트로신문.

최문성(2012), 한류가 우리나라 수출에 미치는 효과, 통상정보연구, 14(1), 67-86.

한국신용평가 (2023. 4. 28). “급변하는 미디어 시장, 승자가 되기 위한 필수조건

은 콘텐츠 경쟁력: 미디어 산업의 환경변화와 주요 사업자별 모니터링 포인
트”. <KIS Special Report>

한국은행 (1987), 산업연관분석해설.

현대경제연구원(2014.8.), 한류의 경제적 파급효과 분석과 시사점, 경제주평,
14(33).

현대경제연구원(2018.12.17.), 현안과 과제: 방탄소년단(BTS)의 경제적 효과.

현대경제연구원(2019), 영상콘텐츠제작기업 설문조사.

해외문헌

Baltagi, B.H.(1995), Econometric Analysis of Panel Data, West Sussex: Wiley.

Deloitte (2020). <The future of content creation: Virtual production>.

Global Market Insight (2023). Virtual Production Market Size, By Component,
By Type, By End-use, Forecast 2023 - 2032. Retrieved 8/15/2023 from
<https://www.gminsights.com/toc/detail/virtual-production-market>

Melitz, J. (2008), Language and foreign trade, European Economic Review,
52(4), 667-699.

Miller, R.E. & Blair, P.D. (1985), Input-output Analysis: Foundations and
Extensions, Prentice-Hall, New Jersey.

Nielsen Company (2021). THE GAUGE SHOWS SEASONALITY, SPORTS AND
STREAMING CONTENT DRIVE SHIFTS IN VIEWING. Retrieved from:
<https://www.nielsen.com/us/en/insights/article/2021/the-gauge-shows-seasonality-sports-and-streaming-content-drive-shifts-in-viewing/>

Statista (2021a). Digital media report. Direct Access:

<https://www.statista.com/outlook/amo/media/tv-video/ott-video/worldwide>
Stigler, G.J. & Gary S.B.(1977), De Gustibus Non Est Disputandum, The
American Economic Review, 67(2), 76-90.
Takara, Y.(2018), Do cultural differences affect the trade of cultural goods? A
study in trade of music, Journal of Cultural Economics, Vol.42, 393-417.
Tangcay, J. (2022.4.20.), How Virtual Production Is Helping to Cut Costs and
Reduce Carbon Footprint, Variety.
Tinbergen, J. (1962), Shaping the World Economy. New York: The Twentieth
Century Fund.

온라인 문헌

리서치애드(Researchad)(<https://www.researchad.com/>)
모바일 인덱스(<https://www.mobileindex.com/insight-report?pid=230>)
우리은행 외환센터(<https://spot.wooribank.com/>)
전자공시시스템(DART)(<https://dart.fss.or.kr/>)
한국문화관광연구원 관광지식정보시스템 투어고(<https://know.tour.go.kr/>)
EBS 홈페이지(www.ebs.co.kr)
International Financial Statistics(2021.7.)(<https://data.imf.org>)

[첨부1] 전문가 및 위탁협력업체 인터뷰 질문지

전문가 인터뷰 질문지(이용자)

1. 방송사 및 제작사 관점에서 방송제작 인프라에 대한 수요 트렌드는 어떤 특징을 보이고 있습니까?
 - 경쟁사, 스튜디오 크기, 부대시설(교육실, 회의실 등), 장비(UHD), 크로마키, 로케이션 등
 - LE 종편실/LE 개인편집실, 포맷변환실, 5.1ch, CG실
2. 제작자의 관점에서 방송제작 시설을 선택할 때에 선택요인은 무엇입니까?
3. 귀하께서 사용했던 빛마루센터의 장점과 단점은 무엇이며, 개선방향은 무엇입니까?
 - 만족도, 장단점: 위치, 장비, 요금, 서비스, 정책/기금 지원제도, 인프라, 경쟁사 대비 등
4. 요금(할인제도), 예약 등 운영 전반에 대한 불만 및 개선사항을 말씀해 주십시오.
5. 기술발전과 정책환경의 변화가 방송제작 시설 부문에 미치는 영향은 무엇입니까?
(LED Wall, 크로마키 등)
6. 중계차, 송출시스템, 1층 체험관 등의 활성화 방안에 대해 조언을 부탁드립니다.
7. 빛마루센터의 효율적인 홍보방안에 대해 조언을 부탁드립니다.
8. 빛마루의 발전을 위해 정책적 요구사항을 말씀해 주세요(협력, 기금 지원)

전문가 인터뷰 질문지(미이용자)

1. 방송사 및 제작사 관점에서 방송제작 인프라에 대한 수요 트렌드는 어떤 특징을 보이고 있습니까?(과거-현재 리뷰 및 미래 전망) (필요 시설/수요, 경쟁상황 등)
2. 제작자의 관점에서 방송제작 시설을 선택할 때에 선택요인은 무엇입니까? (시설, 수요, 위치, 가격 등등)
3. 귀하께서 사용했던 제작센터들이 가진 장점과 단점은 무엇이며, 개선방향은 무엇입니까?(시설, 서비스, 가격, 위치, 지원제도 등)
※ 스튜디오, 중계차, 주조정실, 1인 미디어 제작실 등
- 3-1. 현재 방송 제작시설의 수요 및 향후 수요예상을 해 주십시오?
 - 현재 시설 등 개선이 없을시, 2023년 이용율? (%)
 - 현재 시설 등 개선이 있을시, 2025년 이용율? (%)
4. 기술발전과 정책환경의 변화가 방송제작 시설 부문에 미치는 영향은 무엇입니까?
5. '빛마루 제작센터'가 벤치마킹 할 수 있는 국내 또는 해외 제작시설을 추천해 주시고, 그 시설의 특징과 장점에 대해 말씀해 주시기 바랍니다.
6. 빛마루 제작센터의 이용만족도 제고 및 경쟁력 강화 방안에 대해 의견을 말씀해 주시기 바랍니다.
 - 시설 및 규모측면, 비용(가격)측면, 운영 및 지원정책 측면, 입지/주변 인프라 측면,
7. 빛마루 제작센터가 방송채널사용사업자(PP) 및 제작사, 방송사 등의 제작 지원을 강화하고 지속적 성장을 위한 발전 방안*에 대해 자유롭게 의견을 제시기 주시기 바랍니다.
 - 7.1 빛마루 제작센터에 대한 기대(미래 역할) 및 발전 과제
 - 7.2 홍보(방법, 방식 등) 개선방안
 - 7.3 정책제언(협력, 기금 지원 등)

협력사 인터뷰 질문지

1. 빗마루센터의 협력사로서 느끼신 빗마루센터의 장점과 단점을 말씀해 주세요.
 - 위치, 장비, 요금, 경쟁사 대비 등
2. 제작시설에 대한 수요 및 변화를 말씀해 주세요.
 - 스튜디오 크기, 부대시설(교육실, 회의실 등), 장비(UHD), 크로마키, 로케이션 등
 - LE 종편실/LE 개인편집실, 포맷변환실, 5.1ch, CG실
3. 이용자들의 불만사항/요구사항/개선사항을 말씀해 주세요.
 - 요금(할인제도), 장비, 운영 시스템
4. 중계차, 송출시스템, 1층 체험관 등의 활성화 방안에 대해 조언을 부탁드립니다.
5. 빗마루센터의 효율적인 홍보방안에 대해 조언을 부탁드립니다.
6. 빗마루의 발전을 위해 추진하면 좋을 아이디어가 있으면 말씀해 주세요.

2023년 빗마루 방송지원센터 만족도 조사

본 조사는 한국방송통신전파진흥원(KCA)이 운영하는 '빗마루 방송지원센터'의 시설과 운영시스템에 대한 현업 전문가들의 의견을 수렴하여 현황을 점검하고, 수요를 파악하여 영상콘텐츠 제작 환경을 개선하고, 제작자의 편의성을 증대시킬 방안을 도출하기 위해 기획되었습니다.

귀하께서 응답하시는 내용은 「통계법(제33조)」에 따라 비밀이 보장되며, 연구 이외의 다른 목적으로 절대 사용되지 않습니다. (※ 귀하의 개인정보는 연구보고서에 명시되지 않습니다.) 바쁘시더라도 영상제작 환경의 개선을 위해 잠시 시간을 내어 성실하게 응답해 주시기를 부탁드립니다. 감사합니다.

2023 년 9 월

주관기관 : 빗마루방송지원센터, 호서대학교 문화영상학부 변상규 교수

조사기관 : ㈜리서치랩 (문의사항: 김수정 대리 / 02-559-2773)

0. 모든 대상자 설문

1. 귀하께서 소속된 업체의 전문 분야는 무엇입니까?

- ① 지상파방송사 ② 종합편성 및 보도 채널 ③ 일반방송채널사용사업자(PP) ④ 유료방송사(케이블SO, IPTV 등) ⑤ 독립 제작사(프로덕션) ⑥ OTT사업자
⑦ 광고제작사 ⑧홈쇼핑(커머스 등) ⑨1인 콘텐츠 제작사(유튜브, 숏폼 등) ⑩ 엔터테인먼트(뮤직비디오/공연 등) ⑪ 게임제작 ⑫CG/VFX
⑬ AR/VR/XR ⑭기타()

2. 다음 중 귀하의 직무는 어디에 해당됩니까?

- ① 콘텐츠 기획 ② 콘텐츠 제작(연출) ③ 콘텐츠 제작(기술)
④ 후반제작(편집,CG 등) ⑤ 경영일반 ⑥ 마케팅/영업 ⑦ 개발(R&D)
⑧ 교육 ⑨ 기타()

3. 귀하(귀사)께서 주로 제작하는 프로그램의 장르는 무엇입니까? 모두 선택해 주세요.

- ① 드라마(방송, 웹) ② 영화 ③ 연예/예능 ④ 토크쇼

- ⑤ 음악(경연/콘서트) ⑥ 홈쇼핑 ⑦ 오락 ⑧ 스포츠 중계
 ⑨ 다큐멘터리 ⑩ 뉴스 ⑪ 교육·교양
 ⑫ 유튜브/아프리카TV 콘텐츠 ⑬ 기타()

4. 귀하(귀사)는 UHD 프로그램을 제작하십니까?

- ① 많이 제작함 ② 조금 제작함 ③ 전혀 제작하지 않음

5. 귀하(귀사)께서 프로그램 제작에 주로 사용하거나 가장 선호하는 스튜디오의 사이즈를 순서대로 3개 선택해주세요. 1순위(), 2순위(), 3순위()

- ① 150평 미만 ② 150평 이상~300평 미만 ③ 300평 이상~500평 미만
 ④ 500평 이상~1,000평 미만 ⑤ 1,000평 이상 ⑥ 기타()

6. 귀하께서는 "LED 버추얼 스튜디오"의 규모가 어느 정도가 가장 적당하다고 생각하십니까?

- ① 150평 ② 300평 ③ 500평
 ④ 1,000평 ⑤ 1,000평 이상 ⑥ 기타()

□ 다음은 빗마루센터 관련 질문입니다.

7. 귀하께서는 빗마루 방송지원센터를 알고 계십니까?

- ① 안다 ➡ 7-1번 문항으로 이동 ② 모른다 ➡ 8번 문항으로 이동

7-1. 빗마루 방송지원센터는 어떤 경로를 통해 알게 되었습니까? 해당하는 것을 모두 선택해주세요.

- ① 빗마루센터의 직접 홍보 ② 빗마루센터 홈페이지 방문
 ③ 대중매체(신문, TV 등) 언론기사나 소개 ④ 전문 협회를 통해
 ⑤ 전문 잡지를 통해 ⑥ 온라인 카페(제작사, PD 커뮤니티 등)
 ⑦ 방송사 및 제작사 지인의 추천·소개 ⑧ 인터넷 검색
 ⑨ 페이스북 ⑩ 기타()

8. 귀하께서는 "빗마루 방송지원센터" 이용 경험이 있으십니까?

- ① 있다 ➡ "II. 이용자 대상 설문" 으로 이동
 ② 없다 ➡ "I. 미사용자 대상 설문" 으로 이동

3-1. 위 항목 외 추가로 본인이 중요하게 고려하는 사항이 있으시면 작성해주세요.

4. 귀하께서 가장 많이 이용했던 방송제작시설은 어디입니까?

상호명	위치
	()시/군

4-1. 가장 많이 이용했던 방송제작시설의 만족도는 어떻게 되십니까?

매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족
①	②	③	④	⑤

4-2. 가장 많이 이용했던 방송제작시설의 세부 이용 만족도에 대해 응답해 주세요.

구분	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족
1) 스튜디오의 크기(넓이)	①	②	③	④	⑤
2) 스튜디오 장비의 상태(카메라, 조명 등)	①	②	③	④	⑤
3) 부조정실 장비 상태(스위처/녹화서버 등)	①	②	③	④	⑤
4) 위치 및 접근성(교통 등)	①	②	③	④	⑤
5) 주위 환경 / 보안	①	②	③	④	⑤
6) 중계차의 상태	①	②	③	④	⑤
7) 대관/임대료 수준	①	②	③	④	⑤
8) 부대시설 이용료(창고, 회의실, 식당 등)	①	②	③	④	⑤
9) 할인제도(중소기업 할인, 월 할인)	①	②	③	④	⑤
10) 협력업체 서비스의 품질/전문성	①	②	③	④	⑤
11) 협력업체 이용 비용	①	②	③	④	⑤
12) 시설 이용가능 시간 및 할증요금	①	②	③	④	⑤
13) 체계적인 운영 시스템(예약방법, 매뉴얼, 융통성, 비용 투명성, 불편사항 응대 등)	①	②	③	④	⑤

4-3. 가장 많이 이용했던 방송제작시설 이용 후 가장 개선이 필요하다고 느꼈던 항목을 순서대로 5개 선택해 주세요.

1순위(), 2순위(), 3순위(), 4순위(), 5순위()

- ① 스튜디오의 크기(넓이) ② 스튜디오 장비의 상태(카메라, 조명 등)
 ③ 부조정실 장비의 상태(스위처, 녹화서버 등) ④ 위치 및 접근성(교통 등)
 ⑤ 주위 환경 / 보안 ⑥ 중계차의 상태 ⑦ 대관/임대료 수준
 ⑧ 부대시설 이용료(창고, 회의실, 식당 등) ⑨ 할인제도(중소기업 할인, 월 할인)

- 4-4. 가장 많이 이용했던 방송제작시설을 이용하면서 느꼈던 사항 중, 추가로 개선이 필요한 사항에 대해 자유롭게 작성해주시기 바랍니다.

1. 귀하(귀사)께서 빗마루센터를 이용하신 기간은 얼마나 되십니까?(년)
 1-1. 귀하(귀사)는 빗마루센터를 1년에 평균 며칠 정도 이용하셨습니까?(일)

- ① 예 ② 아니오

- ① 대형스튜디오 ② 중형스튜디오 ③ 소형스튜디오 ④ 크로마키스튜디오
⑤ 부조정실 ⑥ HD중계차 ⑦ UHD중계차 ⑧ 종합편집실 ⑨ 녹음실
⑩ CG실 ⑪ 포맷변환실 ⑫ 송출 및 아카이빙실 ⑬ 부속시설(대기실,분장실)
⑭ 부대시설(세미나실, 회의실, 연습실, 창고)
⑮ 편의시설(휴게실, 식당, 화장실, 흡연실, 주차장) ⑯ 위탁협력업체 ⑰ 기타

- | 이용할 의향
전혀 없음 | 이용할 의향
없음 | 보통 | 이용할 의향
있음 | 이용할 의향
매우 있음 |
|-----------------|--------------|----|--------------|-----------------|
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

5. 빛마루센터를 이용한다면, 어떤 시설을 이용할 의사가 있으십니까?

	이용할 의향 전혀 없음	이용할 의향 없음	보통	이용할 의향 있음	이용할 의향 매우 있음
1) 소형스튜디오(150)	①	②	③	④	⑤
2) 중형스튜디오(300)	①	②	③	④	⑤
3) 대형스튜디오(500)	①	②	③	④	⑤
4) 초대형스튜디오(1000)	①	②	③	④	⑤
5) UHD 중계차	①	②	③	④	⑤
6) LED 버추얼 스튜디오	①	②	③	④	⑤
7) 크로마키 스튜디오	①	②	③	④	⑤

6. 귀하께서 이용해 보신 시설별 만족도에 대해 응답해 주세요.

구분	매우 불만 족	불만 족	보통	만족	매우 만족
1) 대형스튜디오(☞3번의 ① 응답자)	①	②	③	④	⑤
2) 중형스튜디오(☞3번의 ② 응답자)	①	②	③	④	⑤
3) 소형스튜디오(☞3번의 ③④ 응답자)	①	②	③	④	⑤
4) 부조정실(☞3번의 ⑤ 응답자)	①	②	③	④	⑤
5) 중계차 (☞3번의 ⑥,⑦ 응답자)	①	②	③	④	⑤
6) 후반제작시설(종합편집실, 녹음실, CG실, 포맷변환실)의 장비 및 SW (☞3번의 ⑧,⑨,⑩,⑪ 응답자)	①	②	③	④	⑤
7) 송출 및 아카이빙실 (☞3번의 ⑫ 응답자)	①	②	③	④	⑤
8) 부속시설(대기실,분장실) (☞3번의 ⑬응답자)	①	②	③	④	⑤
9) 부대시설(세미나실, 회의실, 연습실, 창고)(☞3번의 ⑭ 응답자)	①	②	③	④	⑤
10) 편의시설(휴게실, 식당, 화장실, 흡연실, 주차장)(☞3번의 ⑮ 응답자)	①	②	③	④	⑤
11) 위탁협력업체 (☞3번의 ⑯ 응답자)	①	②	③	④	⑤
12) 기타() (☞3번의 ⑰ 응답자)	①	②	③	④	⑤
13) 종합적인 만족도	①	②	③	④	⑤

7. 빗마루센터의 시설 및 운영에 대한 만족도를 응답해 주세요.

구분	매우 불만 족	불만 족	보통	만족	매우 만족
1) 스튜디오의 크기(넓이) (☞3번의 ①,②,③,④ 응답자)	①	②	③	④	⑤
2) 스튜디오 장비의 상태(카메라, 조명 등) (☞3번의 ①,②,③,④ 응답자)	①	②	③	④	⑤
3) 부조정실 장비의 상태(스위처, 녹화서버 등) (☞3번의 ⑤ 응답자)	①	②	③	④	⑤
4) 위치 및 접근성(교통 등)	①	②	③	④	⑤
5) 주위 환경 / 보안	①	②	③	④	⑤
6) 중계차의 상태 (☞3번의 ⑥,⑦ 응답자)	①	②	③	④	⑤
7) 대관/임대료 수준	①	②	③	④	⑤
8) 부대시설 이용료(창고, 회의실, 식당 등) (☞3번의 ⑭ 응답자)	①	②	③	④	⑤
9) 할인제도(중소기업 할인, 월 할인)	①	②	③	④	⑤
10) 협력업체 서비스의 품질/전문성	①	②	③	④	⑤
11) 협력업체 이용 비용	①	②	③	④	⑤
12) 시설 이용가능 시간 및 할증요금	①	②	③	④	⑤
13) 체계적인 운영 시스템(예약방법, 매뉴얼, 융 통성, 비용 투명성, 불편사항 응대 등)	①	②	③	④	⑤

8. 위탁협력업체의 전문성과 비용에 대한 만족도를 구체적으로 말씀해 주세요.

전문성	매우 낮음	낮음	보통	높음	매우 높음
1) 부조정실/중계차 운용 및 기술지원	①	②	③	④	⑤
2) 세트제작, 세트 설치 및 해체, 조명 운용, 스튜디오 안전관리 및 청소관리	①	②	③	④	⑤
3) 후반제작시설 관리	①	②	③	④	⑤

비용	매우 비쌌	비쌌	보통	저렴	매우 저렴
1) 부조정실/중계차 운용 및 기술지원	①	②	③	④	⑤
2) 세트제작, 세트 설치 및 해체, 조명 운용, 스튜디오 안전관리 및 청소관리	①	②	③	④	⑤
3) 후반제작시설 관리	①	②	③	④	⑤

9. 귀하(귀사)께서 빗마루센터를 선택한 이유는 무엇입니까? 중요도 순으로 5개 선택해
주세요. 1순위(), 2순위(), 3순위(), 4순위(), 5순위()

① 스튜디오의 크기(넓이) ② 스튜디오 장비의 상태(카메라, 조명 등)

- ③ 부조정실 장비의 상태(스위처, 녹화서버 등) ④ 위치 및 접근성(교통 등)
- ⑤ 주위 환경 / 보안 ⑥ 중계차의 상태 ⑦ 대관/임대료 수준
- ⑧ 부대시설 이용료(창고, 회의실, 식당 등) ⑨ 할인제도(중소기업 할인, 월 할인)
- ⑩ 협력업체 서비스의 품질/전문성 ⑪ 협력업체 이용 비용
- ⑫ 시설 이용가능 시간 및 할증요금
- ⑬ 체계적인 운영 시스템(예약방법, 매뉴얼, 융통성, 비용 투명성, 불편사항 응대 등)

9-1. 귀하께서 방송 제작시설을 선정할 때 우선으로 고려하는 사항 중에서 위 항목 외 추가로 고려하는 사항이 있으시면 작성해주세요.

10. 빛마루센터 이용 후 느꼈던 불만 사항(불만족 사항)에 대하여 가장 개선이 필요하다고 느꼈던 항목을 순서대로 5개 선택해 주세요.

1순위(), 2순위(), 3순위(), 4순위(), 5순위()

- ① 스튜디오의 크기(넓이) ② 스튜디오 장비의 상태(카메라, 조명 등)
- ③ 부조정실 장비의 상태(스위처, 녹화서버 등) ④ 위치 및 접근성(교통 등)
- ⑤ 주위 환경 / 보안 ⑥ 중계차의 상태 ⑦ 대관/임대료 수준
- ⑧ 부대시설 이용료(창고, 회의실, 식당 등) ⑨ 할인제도(중소기업 할인, 월 할인)
- ⑩ 협력업체 서비스의 품질/전문성 ⑪ 협력업체 이용 비용
- ⑫ 시설 이용가능 시간 및 할증요금
- ⑬ 체계적인 운영 시스템(예약방법, 매뉴얼, 융통성, 비용 투명성, 불편사항 응대 등)

11. 빛마루센터는 중소기업 할인, 월임대료 할인, 부대시설 동시이용 할인 등을 제공하고 있습니다. 다음 중 추가로 제공되기를 바라는 할인제도가 있습니까?

- ① 2주 대관 할인 ② 年 대관 할인 ③ 야간/새벽할증 할인
- ④ 주말할증 할인 ⑤ 창고비 할인 ⑥ 스튜디오+중계차 할인
- ⑦ 스튜디오+후반제작시설 할인 ⑧ 부조정실 미이용 할인
- ⑨ 현지(일산) 기업 할인 ⑩ 현지로케(일산) 할인

12. 다음 편의시설 중에서 구축 또는 확충이 가장 시급한 것은 무엇입니까? 두 개만 골라 주세요

- ① 휴게실 ② 식당 ③ 화장실 ④ 흡연실
- ⑤ 주차장 무료확대 ⑥ 방청객 대기실 ⑦ 회의실
- ⑧ 분장실 ⑨ VIP 대기실 ⑩ 기타()

13. 스튜디오 장비 중에서 노후화되었거나 기술의 변화로 인해 교체 시급성이 큰 장비를 순서대로 두 개만 골라 주세요. 1순위(), 2순위()

- ① 카메라 ② 텅스텐 조명(LED로 교체) ③ HD용 스위처(4K로 교체)
④ 녹화서버 ⑤ 기타()

13-1. 다음 장비 중에서 교체 및 확장이 시급한 장비를 모두 골라주세요.

- ① 스위처 입출력 카드 확장 ② 카메라 고배율 렌즈 확보
③ 카메라 쿼드 줌 장비 확보 ④ 레코딩 서버 FS(frame synchronize) 장비 확보
⑤ 중계차 LSM(Live Slow Motion) 증설 ⑥ 초고속 카메라 비치 ⑦ 기타

14. 장비의 노후화나 귀하(귀사)의 이용 필요성 측면에서 후반제작시설 중 가장 개선이 시급한 시설은 무엇입니까? 모두 골라주세요.

- ① 개인편집실 ② 종합편집실 ③ 녹음실 ④ CG실 ⑤ 포맷변환실 ⑥ 기타()

15. (3번 ⑥, ⑦ 응답자만) 빗마루센터에서 UHD 중계차에 대한 임대수요가 낮는데, 그 이유가 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 비싼 임대료 ② UHD(4K) 제작 수요가 낮음
③ 편집이 어려움 ④ 중계차의 장비가 낡았음
⑤ 제작에 부대비용이 많이 듦 ⑥ 기타()

16. 빗마루센터 이용 시스템 개선에 대해 각 항목별로 개선이 필요한 정도를 선택 해주세요.

구분	매우 불필 요	불필 요	보통	필요 (시급)	매우 필요 (시급)
1) 홈페이지에 모든 비용 공개 (대관료, 협력사 비용 등)	①	②	③	④	⑤
2) 협력사와 개별계약 금지	①	②	③	④	⑤
3) 이용자의 협력사 이용선택권 강화	①	②	③	④	⑤
4) 부대시설 요금, 안전관리비, 청소비 등을 모두 포함하여 대관료 산정	①	②	③	④	⑤
5) 불만제기 및 협의 창구를 빗마루로 단일화	①	②	③	④	⑤
6) 계약 종료시 이용 만족도 조사 시행	①	②	③	④	⑤
7) 메뉴얼 제공(예약법, 연락처, 이용 규칙, 이용 가능 시설·장비·서비스 등)	①	②	③	④	⑤
8) 온라인 예약시스템 구축	①	②	③	④	⑤

17. 빗마루센터의 다양한 개선방안에 대해 필요한 정도를 선택해주세요.

구분	매우 불필요	불필 요	보통	필요 (시급)	매우 필요 (시급)
1) UHD 4K 장비로의 개선	①	②	③	④	⑤
2) 인터넷 망 용량 확장	①	②	③	④	⑤
3) 로케이션 지원(로비, 주차장, 복도, 옥상 등)	①	②	③	④	⑤
4) 세트 하차장 방음시설(야간 하차 가능)	①	②	③	④	⑤

18. 빗마루센터에서 교육을 실시할 경우, 교육 대상으로 가장 적절하거나 수요가 많은 대상은 누구라고 생각하십니까?

- ① 대학생 전공교육 ② 중고생 교양교육 ③ 일반인 취미교육
④ 전문인력 교육 ⑤ 외국 전문교육 ⑥ 기타()

19. 귀하(귀사)가 빗마루센터에서 제작한 콘텐츠에 대해 빗마루센터 로고의 노출을 요청할 경우 어떻게 하시겠습니까?

- ① 응한다 ② 응하지 않는다

20. 빗마루센터의 개선방향을 종합적으로 기술해 주시기 바랍니다.

--

21. 귀하께서 답변하신 불만족 사항이 개선되지 않을 경우(현재 상태)와 개선될 경우, 향후 이용의향에 대하여 답변해 주세요.

구분	절대 이용안함	이용안함	현재 수준으로 이용	이용을 늘림	이용을 대폭 늘림
미개선 시	①	②	③	④	⑤
대형스튜디오	①	②	③	④	⑤
중형스튜디오	①	②	③	④	⑤
소형스튜디오	①	②	③	④	⑤
UHD 중계차	①	②	③	④	⑤
개선 시	①	②	③	④	⑤
대형스튜디오	①	②	③	④	⑤
중형스튜디오	①	②	③	④	⑤

소형스튜디오	①	②	③	④	⑤
UHD 중계차	①	②	③	④	⑤

*** 조사에 참여해 주셔서 감사합니다. ***

[개인정보 수집·이용에 관한 동의]

1. 수집목적 : 2023년 빛마루 방송지원센터 만족도 조사 답례품 지급
2. 수집항목(필수) : 성명, 휴대번호
3. 보유기간 : 경품 발송 후 즉시 삭제
4. 기타 : 개인정보 제공에 동의하지 않거나 사실과 다른 정보를 제공하는 경우

경품 지급대상에서 제외

개인정보 수집 및 이용에 동의하십니까? ☐ 동의합니다 ☐ 동의하지 않습니다

[첨부3] 버추얼 프로덕션 스튜디오 관련 설문지

안녕하십니까? 본 설문은 한국방송통신전파진흥원(KCA)의 빛마루방송지원단에서 버추얼 프로덕션 인프라를 구축하는데 전문가와 현업 종사자의 의견을 수렴하기 위해 기획되었습니다.

본 설문에서 취득한 모든 자료는 통계법 제 33조 및 제 34조에 의거 “비밀보호 및 통계작성 사무종사자 의무 규정” 등을 준수하여 통계 목적으로만 사용되고 응답자의 익명성은 철저히 보장됩니다.

응답 내용은 버추얼 프로덕션 인프라 구축을 위한 기초자료로만 활용하오니 고견을 부탁드립니다.

<문의> 한국방송통신전파진흥원 빛마루방송지원단 방송인프라기획팀 kimm@kca.kr

SQ1. 귀하의 인적사항에 관한 질문입니다.

SQ1-1. 성별 ① 남성 ② 여성

SQ1-2. 연령 만 () 세

SQ1-3. 최종학력 ① 고졸 ② 대졸 ③ 대학원졸 ④ 기타

SQ2. 귀하가 속해 있는 조직(소속업체)의 전문분야는 어디에 8-5 해당됩니까?

① 방송미디어 영상콘텐츠 제작 ② CG/VFX ③ 디지털미디어/실감콘텐츠 ④ 광고 ⑤ 홈쇼핑(커머스 등) ⑥ 엔터테인먼트(뮤직비디오/공연 등) ⑦ IT/인터넷/플랫폼(유료방송, OTT 등) ⑧ 게임 ⑨ 기타()

SQ3. 귀하의 직무는 다음 중 어디에 해당됩니까?

① 경영일반 ② 마케팅/영업 ③ 콘텐츠 기획 ④ 콘텐츠 제작/편집 ⑤ 후반제작/편집 ⑥ 정책 ⑦ 기술운영 ⑧ 개발(R&D) ⑨ 교육 ⑩ 기타()

SQ4. 귀하의 관련 분야 경력은 몇 년입니까? () 년

SQ5. 귀하(또는 귀하 소속업체)는 빛마루방송지원센터에서 스튜디오를 임대하여 영상을 제작한 적이 있습니까?

① 있다 ② 없다

버추얼 프로덕션은 대표적으로 초고해상도 LED 월(Wall)에 실제 현장과 같은 배경화면을 반영하고, 미리 기획된 시각특수효과(VFX)를 실시간 구현하는 방식을 의미합니다.(사전 기획-촬영단계에서 가상환경과 현실세계를 동시에 확인하는 것이 가능한 제작 방식)

3-1 귀하(또는 귀하 소속업체)가 LED 월을 이용하여 제작한 콘텐츠의 수는 지금까지 몇 개입니까? (개)

※ 드라마 등은 작품(시즌) 단위로 카운팅할 필요

4. 버추얼 프로덕션을 이용한 콘텐츠 제작에 대한 평소의 생각을 답해주세요.

버추얼 프로덕션으로 콘텐츠를 제작하면....	① 전혀 그렇지 않다	② 그렇지 않다	③ 보통이 다	④ 그렇다	⑤ 매우 그렇다
고질감 영상을 구현할 수 있다	①	②	③	④	⑤
촬영기간/시간이 단축될 수 있다	①	②	③	④	⑤
촬영현장의 몰입감이 증가된다	①	②	③	④	⑤
촬영비용이 절감된다	①	②	③	④	⑤
촬영현장에서 상호작용이 잘될 것이다	①	②	③	④	⑤
촬영인력의 복지가 좋아질 것이다 (야외촬영/밤샘 촬영 감소 등)	①	②	③	④	⑤

5. LED 월을 이용하고 기술지원과 배경화면의 지원을 받아서 콘텐츠 제작시간과 비용을 절약할 수 있다면, 주로 어떤 요인이 큰 영향을 미칠까요? 순서대로 두 가지만 골라 주세요.(,)

① 촬영장까지 이동이 불필요 ② 세트장 제작 및 설치 불필요 ③ 포스트프로덕션의 간소화 ④ 조명/색보정 등의 실시간 변경 ⑤ 배우/스텝의 몰입으로 재촬영 감소 ⑥ 실시간 결과 확인 및 빠른 의사결정과 대응 ⑦ 기타() ⑧ 절약 안됨

5-1. LED 월을 이용하면 영상콘텐츠 제작에 소요되는 시간과 비용을 얼마나 절약할 수 있을 것으로 추정하십니까? 귀하(또는 소속업체)가 제작한 경험이 있는 장르를 대상으로 답변해 주세요.

※ 참고로 국내외에서 LED 월을 사용하여 제작시간은 80~90%, 제작비용은 30~75% 절감했다는 사례가 조사된 바 있습니다.

장르	작품당 시간 절감 효과	작품당 비용 절감 효과
	%	%
	%	%

※ 드라마 등은 작품(시즌) 단위로 카운팅할 필요

6. 고질감·고품질 방송영상 콘텐츠 제작을 위해 LED 월 기반의 버추얼 프로덕션 인프라(시설, 장비, 인력, 운영 등)의 공공(정부) 지원이 필요하다고 생각하십니까?

①	②	③	④	⑤
전혀 필요하지 않다	필요하지 않다		필요하다	매우 필요하다

6-1. 공공의 LED 월 기반의 버추얼 프로덕션 스튜디오 구축이 필요하다고 생각하십니까?

①	②	③	④	⑤
전혀 필요하지 않다	필요하지 않다		필요하다	매우 필요하다

6-2. 공공의 LED 월 기반의 버추얼 프로덕션 스튜디오 이용 시 기술지원이 필요하다고 생각하십니까?

①	②	③	④	⑤
전혀 필요하지 않다	필요하지 않다		필요하다	매우 필요하다

6-3. 공공의 LED 월 기반의 버추얼 프로덕션 전문인력 양성 및 교육이 필요하다고 생각하십니까?

①	②	③	④	⑤
전혀 필요하지 않다	필요하지 않다		필요하다	매우 필요하다

7. 고실감·고품질 방송영상 콘텐츠 제작을 위해 공공의 버추얼 프로덕션 인프라가 지원된다면, 우선적으로 지원이 필요한 분야는 무엇입니까? 더 중요한 쪽에 중요도에 따라 표시해 주세요.

요 인	중요 <----- 동일 -----> 중요										요 인							
	절대 중요	매우 중요	중요	약간 중요	보통	약간 중요	중요	매우 중요	절대 중요									
버추얼프로덕션스튜디오 이용*	⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	실무인력양성교육
버추얼프로덕션스튜디오 이용*																		배경 데이터 공유
실무인력양성교육																		배경 데이터 공유

* 시설, 장비, 기술 운영 인력 포함

8. 정부주도로 버추얼 프로덕션 인프라(스튜디오, 교육) 지원사업이 필요하다고 생각한 이유를 자유롭게 기술해 주세요.

(

)

한국방송통신전파진흥원의 빛마루방송지원센터는 현재 방송미디어 영상콘텐츠 제작사를 대상으로 콘텐츠의 기획·제작·편집 시설을 제공하고 있습니다. 앞으로 LED 월 스튜디오까지 구축하여 임대할 계획을 가지고 있습니다.

9. 빛마루방송지원센터 내 공공 버추얼 프로덕션 인프라(LED 스튜디오, 장비, 기술 운영 인력 등)가 구축된다면, 이용할 생각이 있습니까?

①	②	③	④	⑤
이용할 생각이 전혀 없다				이용할 생각이 매우 많다.

9-1. 버추얼 프로덕션으로 제작하고자 하는 콘텐츠 유형은 주로 무엇입니까?

- ① 드라마(웹드라마 등) ② 영화 ③ 광고 ④ 홈쇼핑(커머스 등)
 ⑤ 엔터테인먼트(뮤직비디오/공연 등) ⑥ 뉴스 ⑦ 다큐멘터리 ⑧ 교양
 ⑨ 기타()

9-2. 귀하(소속 업체)의 필요성에 따라 우선적으로 구축될 필요가 있다고 생각하는 LED 월 기반 버추얼 프로덕션 스튜디오의 규모는 무엇입니까?

- ① 소형(150평대) ② 중형(300평대) ③ 대형(500~600평대)

9-3. 귀하(또는 소속업체)가 기술 및 배경화면을 지원받으면서 합리적인 가격에 LED 월 기반 버추얼 스튜디오를 이용할 수 있다면, 장기적으로(4~5년 후) 연간 몇 개의 작품을 빛마루방송지원센터 내의 LED 월을 빌려서 제작할 것으로 예상하십니까? 귀하(소속업체)의 제작 현황을 고려하여 답변해 주십시오.(개)(%).

※ 드라마는 작품(시즌) 단위로 카운팅할 필요

9-4. 제작을 위해 장기적으로(4~5년 후) 연간 몇 일 정도 빛마루방송지원센터의 LED 월 기반 버추얼 스튜디오를 빌릴 것으로 예상하십니까?(일)

※ 연간 LED 월로 제작할 작품의 수X작품 하나 제작에 필요한 LED 월 스튜디오

작업 일수

9-5. 버추얼 프로덕션 시설을 이용할 생각이 없다면, 그 이유는 무엇입니까?

- ① 주변에 이용 시설이 없어서 ② 이용이 어려워서(전문 인력 부재) ③ 업무 관련 필요가 없어서 ④ 버추얼 프로덕션을 잘 몰라서 ⑤ 제작 비용이 비싸서 ⑥ 기타()

10. LED 월 기반의 버추얼 프로덕션 스튜디오는 다양한 장점을 가지고 있습니다. 또한 귀하(소속업체)께서 해당 스튜디오를 임대하시면, 관련 장비와 이용 기술, 범용 배경화면 등도 함께 지원받으실 수 있습니다. 그러나 스튜디오의 구축이나 운용, 지원에 비용이 소요됩니다. 그러므로 일정액의 이용료를 받을 계획입니다. 귀하(소속업체)가 LED 월 기반의 버추얼 프로덕션 스튜디오를 이용함으로써 누릴 수 있는 다양한 혜택(편익)을 생각하시고, 하루 대여료(이용료)로 빛마루방송지원센터에 최대 얼마를 지불하실 의향이 있으신지 답변해 주십시오.

소형 ()만원/하루, 중형 ()만원/하루

※ 귀하(소속업체)의 수입과 비용, 연간 제작물량, 콘텐츠의 장르 및 제작 형태(현장 로케 비중 등) 등을 종합적으로 고려하여 답변해 주시기 바랍니다. 참고로 사설 LED 월 스튜디오의 하루 임대료는 다음과 같습니다.

< 민간 버추얼 프로덕션 스튜디오 요금 예시(1일, 기술료 포함) >

구분	소형(150평대)	중형(300평대)
요금	2,400만원	7,000만원