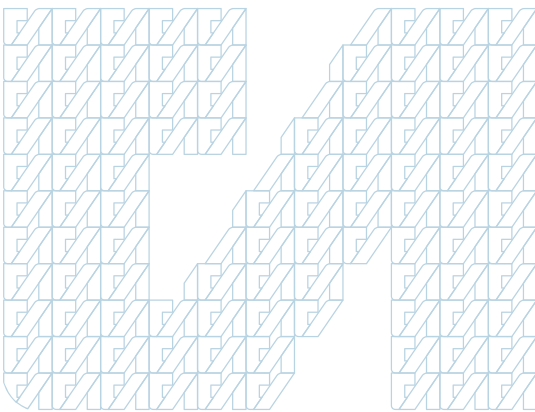


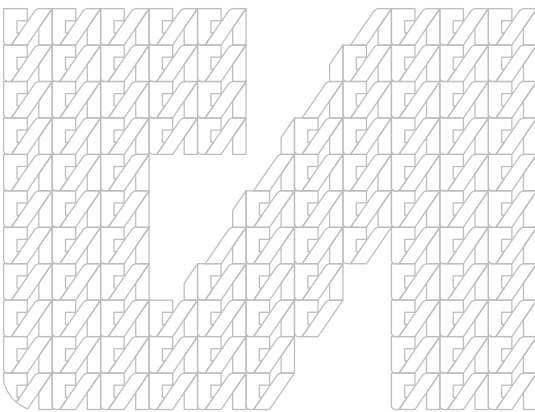
대전 사이언스 페스티벌의 효율적 추진 방안

윤설민



대전 사이언스 페스티벌의 효율적 추진 방안

윤설민



연구책임

• 윤설민 / 도시경영연구실 연구위원

연구지원

• 최태훈 / 도시경영연구실 위촉연구원

정책연구 2018-43

대전 사이언스 페스티벌의 효율적 추진 방안

발행인 박재묵

발행일 2018년 11월

발행처 대전세종연구원

34863 대전광역시 중구 중앙로 85(신화동 287-2)

전화: 042-530-3500 팩스: 042-530-3528

홈페이지: <http://www.dsi.re.kr>

인쇄: 청맥기획 TEL 042-487-2589 FAX 042-487-1887

이 보고서의 내용은 연구책임자의 견해로서 대전광역시와 세종특별자치시의 정책적
입장과는 다를 수 있습니다.

출처를 밝히는 한 자유로이 인용할 수 있으나 무단 전재나 복제는 금합니다.

요약 및 정책건의

■ 서론

□ 연구의 필요성 및 목적

- 대전 사이언스 페스티벌은 과학도시 대전을 알린 대한민국의 대표 과학문화 축제로 2017년부터 4차 산업혁명 특별시 대전을 강조하고 있고, 2018년에는 축제 개최 기간 중 국제적 행사 또한 개최가 됨
- 이에 4차 산업혁명의 결과물을 통해 스마트 축제화 도모 및 국제적 행사와의 연계 방안 모색을 통해 국제 박람회 격상을 계획해보고자 함
- 아울러 축제의 효율적 추진을 위해 장기비전 구축방안 및 기타 발전방안 또한 본 연구는 제시해보고자 함

□ 연구의 방법 및 내용

- 대전 사이언스 페스티벌 현황 및 국내·외 과학 관련 사례분석
- 표적집단면접법(FGI)을 통한 전문가 의견 분석
- 스마트 축제화 및 국제 박람회 격상 방안 제시
- 장기비전 구축방안 및 기타 축제 발전방안 제시

■ 대전 사이언스 페스티벌 현황

□ 신문기사 분석결과

- 자료범위: 2012년부터 2017년까지 대전 사이언스 페스티벌 및 글로벌 육성축제 5곳(김제지평선축제, 보령머드축제, 안동국제탈춤페스티벌, 진주남강유등축제, 얼음나라 화천산천어축제)의 신문기사 노출 빈도
- (분석결과) 안동국제탈춤페스티벌을 제외하고 글로벌 육성축제의 기사화 빈도가 대전 사이언스 페스티벌보다 많은 것으로 나타났고, 축제 개최 전과 개최 후의 기사화 빈도의 비중이 높은 것으로 나타남

□ 방문객 수 변화 예측결과

- 자료범위: 2000년부터 2017년까지 대전 사이언스 페스티벌 방문객 수
- (분석결과) 개최일수와 연2회 개최가 방문객 수와 어느 정도 관련이 있는 가운데, 대덕연구특구 지정 50주년, 대전세계박람회 개최 30주년이 되는 2023년까지 방문객 수가 지속적으로 감소할 수 있음이 예측됨

□ 기본방향

- 자료범위: 2016년부터 2018년까지 대전 사이언스 페스티벌의 기본방향
- (분석결과) 각각의 공통점(기간 및 주제, 주최·주관, 행사구성, 홍보계획, 추진계획)과 차이점(중점 추진전략, 비전, 목표, 핵심가치 및 세부추진 과제, 예산 및 장소)이 발견됨

■ 과학 관련 사례분석

□ 국내 과학 관련 이벤트 사례

- (대한민국창의축전) 과학기술정보통신부가 주최하고, 한국과학창의재단이 주관하는 이벤트로 1997년 처음 개최되었고, 연간 약 20만 명 이상의 관람객이 방문하는 국민과학축제로 성장하였음
- (사이언스 데이) 2000년부터 국립중앙과학관이 개최하는 과학체험 축제로 봄과 가을 연2회 정기적으로 개최하고 있으며, 매회 2만 명 이상이 참여하는 대전 고유의 과학 브랜드 축제로 성장하였음

□ 국외 과학 관련 이벤트 사례

- (에든버러 국제과학축제) 1989년 처음 개최된 유럽 최대 규모의 과학 축제로 과학 기술이 대중문화의 중심에 놓이는 세상을 구현하고자 하는 목표로 개최되고 있음
- (호주과학축제) 에든버러 국제과학축제에서 모티브를 얻어 1993년부터 추진된 축제로 시내 곳곳에 크고 작은 행사들이 동시에 개최되어 도시 전체가 과학 축제장으로 활용된다는 것이 특징임

□ 국외 과학 도시 사례

- (시스타 사이언스 시티) 스웨덴의 수도 스톡홀름에 위치한 과학도시로 정보통신사업의 메카이자 무선이동통신 및 무선인터넷에 강점을 지닌 곳으로 평가받고 있음
- (쓰쿠바 연구학원 도시) 일본 이바라키 현에 위치한 연구교육 중심의 계획도시이자 도쿄의 위성도시로 지식산업의 집적을 통한 시너지 창출과 수도 기능 분산 등의 목적을 두고 개발되었음

■ FGI에 의한 내용분석

□ 조사 개요 및 내용

- (개요) 호텔관광분야의 교수로 구성된 전문가 집단(4명)을 대상으로 2차례의 FGI 조사를 실시함
- (내용) 9가지의 주요질문(스마트 축제화 방안, 국제 박람회 격상 방안, 유희성·다양성·편리성·경제성·체류성 증진 방안, 관련 행사 간 시너지효과 방안, 장기비전과 기타 발전방안)을 포함하여 Krueger & Casey(2000)의 질문방식과 과정을 참고하여 구성함

□ 분석결과

- (제4차 산업혁명의 성과물을 활용한 스마트 축제화 방안) 일반인들에게 친숙하고 재미있게 전달하는 것도 중요하지만, 일반인들에게 용이하게 전달하기 위해서는 축제 준비를 위한 구조개선이 우선적으로 필요함
- (국제 박람회로의 격상을 위한 방안) 전략적 차원에서 기업의 적극적 참여를 통한 비즈니스 성격을 축제와 연계하면서도 일반인들을 위한 생활과학 중심의 축제를 구축하기 위한 집중과 선택이 필요함
- (유희성 증진 방안) 수요자 니즈에 맞는 최신 유행의 주제와 체험 콘텐츠를 개발하고, 이를 위해 대전의 과학 인프라를 충분히 활용하여 과학관광 선도도시 이미지를 부각시킬 필요가 있음
- (다양성 증진 방안) ICT 기반의 사이언스 영역의 세분화(전문적 부분,

대중적 부분)시켜 콘텐츠를 확보하되 방문객이 축제 내 콘텐츠 가공과정에 직접적으로 참여할 기회를 제공하는 것이 중요함

- (편리성 증진 방안) 과학도시 이미지에 맞는 서비스 시스템을 구축하고, 상시 참여가 가능한 프로그램 개발 및 축제장까지의 접근성을 강화할 필요가 있음
- (경제성 증진 방안) 특정 프로그램에 따른 부분적 유료화 및 차별화된 체험 공유를 위한 유료 패키지화 추진이 필요함
- (체류성 증진 방안) 축제·과학체험·숙박·음식·관광지 등을 하나의 패키지 상품으로 구성하되 각각의 상품별 마일리지 등의 혜택을 제공하는 것을 고려할 필요가 있음
- (관련 행사 간 시너지효과 방안) 상호 연계 방안을 다각화시킬 시스템 구축이 필요하지만, 무분별한 부대행사의 연계는 축제 진정성을 저해할 수 있다는 점을 지적함
- (장기비전과 기타 발전방안) 시의 주체성 확립과 민간중심의 축제 운영 구축이 필요한 가운데, 과학관광을 위한 상시 프로그램을 통해 과학에 대한 이미지를 쉽게 접근할 수 있도록 해야 함

■ 대전 사이언스 페스티벌의 운영방안

□ 스마트 축제화 방안

- 생활과학 중심의 콘텐츠 발굴과 최신 기술 트렌드 체험 발굴을 통해 일반인과 전문가의 니즈를 모두 충족시킬 필요가 있음

□ 국제 박람회 격상 방안

- 과학 관련 국제적 행사와의 체험공유, 해외 과학축제와의 교류, 비즈니스 측면 등을 강화시켜 스마트 박람회 이미지를 구축할 필요가 있으며, 그 외에 주중과 주말의 방문객 비중을 고려한 이원화 전략을 통해 집중과 선택을 도모하는 것이 바람직함

□ 장기비전 구축방안

- 장기적 측면에서 현재 3개의 집단구조(시, 대전마케팅공사, 대행사)에서 벗어나 축제를 준비하고 운영할 수 있는 상설조직을 구성할 필요가 있음

□ 기타 축제 발전방안

- (유희성 증진) 수요자 중심의 축제 트렌드(이슈 메이킹을 위한 소재 발굴, 대규모 체험 프로그램 기획, 과학적 킬러 콘텐츠 발굴 및 개발 투자)와 과학관광 콘텐츠(과학 관련 주제의 상시형 대형 구조물, 과학 행동전시 프로그램) 강화가 필요함
- (다양성 증진) 전문가와 방문객이 공존하는 단체 영역 확대, 축제 구역별 방문객 세분화 강화, 축제만의 먹거리 확대, 페스티벌 정체성 확립 등을 추진할 필요가 있음
- (편리성 증진) 온라인(홈페이지와 스마트폰을 활용한 커뮤니티 활동 강화)과 오프라인(자원봉사자 활용의 극대화, 교통접근성 강화), 그리고 온라인과 오프라인을 결합(혼잡도 관리)하여 고객경험관리를 강화할 필요가 있음
- (경제성 증진) 자립형 축제를 위해 수익적 부분을 고려한다면, 일부 프로그램을 중심으로 유료화를 진행하되 체험료의 일부를 축제 화폐로 활용하는 것이 바람직함
- (체류성 증진) 패키지 및 킬러 나이트(체류형 야간) 프로그램을 개발하는 것이 필요함
- (관련 행사 간 시너지효과를 위한 체계적 연계방안) 축제와 연계행사 간 홈페이지 배너 연계, 스탬프 투어 시스템 구축, 전략적 개최기간 연계 등을 고려할 필요가 있음

■ 정책건의

□ 객관적 평가를 통한 진단과 처방

- 대행사의 능력에 의존하는 축제 진행 구조는 축제 발전을 도모하기 어려운 환경이기 때문에 컨설팅을 통해 객관적인 문제점 파악이 필요한

상황임

- 또한 공급자 중심의 평가보고회에서 벗어나기 위해 참여 대상을 민간까지 확대하는 것이 바람직함
- 아울러 매년 축제 평가를 실시하되 비교 기간을 확대하여 매년 누적되는 자료를 지속적으로 활용할 필요가 있음

□ 축제 전문성 확보를 위한 조직구성

- 장기적 차원의 축제 발전을 기대하기 위해 주최 또는 주관 기관의 역할은 무엇보다 중요함
- 축제 준비를 위한 일시적인 T/F팀 구축은 준비기간이나 전문성 등의 부족을 초래하고 결국 축제의 지속적 발전 및 성장에는 한계가 발생할 수밖에 없음
- 이에 축제의 자생력을 강화하기 위해 축제조직위원회를 재단법인 형태로 구축하여 상설조직으로 운영하는 것이 바람직하며, 특화 축제를 위한 조례 제정도 고려할 필요가 있음

□ 관광상품화를 위한 축제 이미지 구축

- FI를 중심으로 축제의 브랜드 가치를 적극적으로 발굴하는 것은 중요한 가운데, 대전 사이언스 페스티벌은 영문 첫 글자(DSF)를 활용하여 엠블럼과 로고타입을 개발하여 이미지를 형상화시키고 있음
- 하지만 캐릭터 개발이 되어 있지 않고 DSF를 FI로 활용하는 것은 상품화에 한계가 있기 때문에 친근한 이미지의 캐릭터 라인 개발을 통해 다양한 버전의 FI 활용이 요구됨
- 그 외에 온오프라인으로 구매할 수 있는 과학 관련 제품 라인을 다양하게 확보하는 것도 중요함
- 또한 자원봉사자를 축제의 서비스 상품으로 인지하고 활용할 수 있는 계획이 요구됨

□ 전방위적 축제 모니터링 강화

- 축제 추진위원회와 평가업체에 의해 축제 개최 전과 후의 모니터링 기능을 갖추고 있지만, 축제 개최 기간 동안의 모니터링 기능은 현재는 없는 상황임
- 따라서 축제 개최 종료 전까지의 운영상황 점검 및 개선사항 파악 등의 서비스 만족도 증진을 위해 현장 모니터링단을 구축하여 축제 개최 기간 동안 활용할 필요가 있음

□ 지속적인 축제 프로그램 개발 투자

- 물리적 개발이 많이 요구되지 않는 축제의 성격을 토대로 다양한 축제 참여 프로그램을 확보하는 것이 중요함
- 이에 축제 관련 전문가 집단으로 구성된 T/F팀, 현장조사에 의한 방문객 설문조사, 일반시민 공모 등을 활용하여 축제 프로그램에 대한 지속적인 연구가 이루어져야 할 것임



〈 대전 사이언스 페스티벌의 효율적 추진을 위한 정책제언 〉

차 례

제1장 서론	3
제1절 연구의 필요성 및 목적	3
1. 연구의 필요성	3
2. 연구의 목적	4
제2절 연구수행 과정	5
1. 연구의 방법	5
2. 연구의 내용	5
제3절 선행연구 현황 및 차별성	6
제2장 대전 사이언스 페스티벌 현황	9
제1절 대전 사이언스 페스티벌 개요	9
1. 대전 사이언스 페스티벌에 대한 신문기사 분석	9
2. 대전 사이언스 페스티벌의 방문객 수 변화 예측	12
제2절 대전 사이언스 페스티벌의 기본방향	16
1. 2016년도 대전 사이언스 페스티벌의 기본방향	16
2. 2017년도 대전 사이언스 페스티벌의 기본방향	20
3. 2018년도 대전 사이언스 페스티벌의 기본방향	26
4. 최근 3년 간 축제의 기본방향에 대한 특성비교	32
제3장 과학 관련 사례분석	37
제1절 국내 과학 관련 이벤트 사례	37
1. 대한민국과학창의축전	37
2. 사이언스 데이	39
제2절 국외 과학 관련 이벤트 사례	41
1. 에든버러 국제과학축제	41
2. 호주과학축제	43

제3절 국외 과학 도시 사례	45
1. 스웨덴의 ‘시스타 사이언스 시티’	45
2. 일본의 ‘쓰쿠바 연구학원 도시’	46
제4장 표적집단면접법(FGI)에 의한 내용분석	51
제1절 표적집단면접법(FGI) 개요	51
1. 조사개요	51
2. 조사내용	51
3. 조사분석 및 처리	52
제2절 표적집단면접법(FGI) 분석결과	53
1. 제4차 산업혁명의 성과물을 활용한 스마트 축제화 방안	53
2. 국제 박람회로의 격상을 위한 방안	54
3. 대전 사이언스 페스티벌의 유희성 증진을 위한 방안	55
4. 대전 사이언스 페스티벌의 다양성 증진을 위한 방안	56
5. 대전 사이언스 페스티벌의 편리성 증진을 위한 방안	58
6. 대전 사이언스 페스티벌의 경제성 증진을 위한 방안	59
7. 대전 사이언스 페스티벌의 체류성 증진을 위한 방안	60
8. 대전 사이언스 페스티벌과 관련된 행사 간 시너지효과 방안	61
9. 대전 사이언스 페스티벌의 장기비전과 기타 발전방안	62
10. 추가 의견	63
제5장 대전 사이언스 페스티벌의 운영방안	67
제1절 스마트 축제화 방안	67
1. 생활과학 중심의 콘텐츠 발굴	67
2. 최신 기술의 트렌드 체험 발굴	72
제2절 국제 박람회 격상 방안	74
1. 체험 공유 강화	74
2. 해외 과학축제와의 교류 강화	75
3. 비즈니스 측면 강화	77
4. 주말과 주중의 이원화 전략	80

제3절 장기비전 구축방안	83
제4절 기타 축제 발전방안	87
1. 축제의 유희성 증진	87
2. 축제의 다양성 증진	94
3. 축제의 편리성 증진	101
4. 축제의 경제성 증진	110
5. 축제의 체류성 증진	112
6. 관련 행사 간 시너지효과를 위한 체계적 연계방안	116
제6장 결론	123
제1절 연구결과 종합	123
1. 대전 사이언스 페스티벌 현황	123
2. 과학 관련 이벤트에 대한 사례분석	124
3. FGI조사 결과	124
4. 대전 사이언스 페스티벌의 운영방안	125
제2절 정책 제언	127
참고문헌	134
부록	141

표 차례

[표 2-1] 개최일수가 방문객 수 변화에 미치는 영향관계 검증	13
[표 2-2] 대전 사이언스 페스티벌 방문객 수 현황	13
[표 2-3] 대전 사이언스 페스티벌 방문객 수 데이터를 활용한 예측결과	14
[표 2-4] 더미변수가 방문객 수 변화에 미치는 영향관계 검증	15
[표 2-5] 2016년도 대전 사이언스 페스티벌의 추진체계 구성	18
[표 2-6] 2016년도 대전 사이언스 페스티벌의 추진 일정 및 내용	19
[표 2-7] 2016년도 대전 사이언스 페스티벌의 기본방향	20
[표 2-8] 2017년도 대전 사이언스 페스티벌의 추진체계 구성	24
[표 2-9] 2017년도 대전 사이언스 페스티벌의 추진 일정 및 내용	24
[표 2-10] 2017년도 대전 사이언스 페스티벌의 기본방향	25
[표 2-11] 2018년도 대전 사이언스 페스티벌의 추진체계 구성	29
[표 2-12] 2018년도 대전 사이언스 페스티벌의 추진 일정 및 내용	30
[표 2-13] 2018년도 대전 사이언스 페스티벌의 기본방향	31
[표 3-1] 대한민국과학창의축전의 역대 행사 결과	38
[표 3-2] 사이언스 데이의 역대 행사 결과	40
[표 4-1] FGI 대상자 정보	51
[표 4-2] FGI 질문 내용	52
[표 5-1] 국내 과학 관련 포럼, 컨퍼런스, 학회	79
[표 6-1] FGI 주요결과	124

그림 차례

[그림 2-1] 대전 사이언스 페스티벌과 글로벌 육성축제의 기사빈도	10
[그림 2-2] 대전 사이언스 페스티벌 개최 전·중·후 기사 빈도	10
[그림 2-3] 김제지평선축제 개최 전·중·후 기사 빈도	11
[그림 2-4] 보령머드축제 개최 전·중·후 기사 빈도	11
[그림 2-5] 안동국제탈춤페스티벌 개최 전·중·후 기사 빈도	11
[그림 2-6] 진주남강유등축제 개최 전·중·후 기사 빈도	12
[그림 2-7] 얼음나라 화천산천어축제 개최 전·중·후 기사 빈도	12
[그림 2-8] 대전 사이언스 페스티벌 방문객 수 예측 그래프	15
[그림 3-1] 사이언스 데이의 축제 전경	39
[그림 3-2] 예든버러 국제과학축제 전경	42
[그림 3-3] 호주 캔버라 국립과학기술센터의 전경 및 과학행사 전경	44
[그림 3-4] 스웨덴 시스타 사이언스 시티의 모습	46
[그림 3-5] 쓰쿠바 연구학원 도시의 전경	47
[그림 5-1] 스마트 거울을 활용한 스마트홈 구성	68
[그림 5-2] 국내 모바일 퀴즈플랫폼 현황	68
[그림 5-3] 스마트플라잉디스크 접목 체험	69
[그림 5-4] 과학기술정보통신부와 우정사업본부의 튜 튜우체국 활용	70
[그림 5-5] TV 프로그램에 소개된 스마트폰 달인	70
[그림 5-6] 사이언스 시네마 월드 포스터	71
[그림 5-7] 화성 체험 공간 전경	72
[그림 5-8] 국립과천과학관의 성인 대상 과학캠프 모습	73
[그림 5-9] 보령머드축제와 스페인토마토축제 간 미니 체험 공유	75
[그림 5-10] 자라섬 국제 재즈 페스티벌의 업무교류 국제화	76
[그림 5-11] e-sports와 과학 관련 축제 연계 개최 전경	79

[그림 5-12] 2018년 얼음나라 화천산천어축제의 일정표 및 포스터	81
[그림 5-13] 대전 사이언스 페스티벌의 업무 프로세스	83
[그림 5-14] 안동축제관광재단의 조직도	85
[그림 5-15] 재단법인 나라의 조직도 및 담당업무	86
[그림 5-16] 한국민속촌의 캐릭터 아르바이트	88
[그림 5-17] 김제지평선축제 홍보 포스터 및 떡모자이크 만들기	88
[그림 5-18] '판타VR'과 게임을 즐기는 관람객 모습	90
[그림 5-19] 청송도깨비축제 킬러 콘텐츠 프로그램 제안 공모	90
[그림 5-20] 진주남강유등축제와 서울빛초롱축제의 등 전시 모습	92
[그림 5-21] 프랑스 망통 레몬축제의 전시 구조물 모습	93
[그림 5-22] 아사히야마 동물원의 행동전시 모습	94
[그림 5-23] 삿포로 눈축제의 '국제 눈 조각 콩쿠르' 전시물 모습	95
[그림 5-24] 보령머드축제의 키즈존(패밀리존)	96
[그림 5-25] 대전 서구힐링 아트페스티벌 떡거리 현장	98
[그림 5-26] 무인 편의점 '모비마트' 모습	99
[그림 5-27] 대전 사이언스 페스티벌의 F.I	99
[그림 5-28] 보령머드축제의 F.I	100
[그림 5-29] 보령머드축제의 2차적 효과	101
[그림 5-30] DIMF의 자원봉사자 '딤프지기'의 활동 모습	103
[그림 5-31] 보령머드축제의 교통수단 활용	104
[그림 5-32] 도쿄디즈니리조트 교통수단 및 안내도	105
[그림 5-33] 대전 사이언스 페스티벌 홈페이지의 커뮤니티 활용	106
[그림 5-34] 안동국제탈춤페스티벌 홈페이지 활용 모습	107
[그림 5-35] 커뮤니티 매핑을 활용한 안전지도 사례	108
[그림 5-36] 유니버설 스튜디오 재팬의 대기관리 활용	110
[그림 5-37] 화천산천어축제의 '농특산물교환권'과 '화천사랑상품권'	112
[그림 5-38] 제12회 대구국제뮤지컬페스티벌의 패키지 상품	114
[그림 5-39] 화천산천어축제의 야간 모습	115
[그림 5-40] 각 기관별 홈페이지 메인 화면	116
[그림 5-41] 멧츠잇의 스마트폰 투어앱 '축제스텝프'	118

[그림 5-42] 대전 사이언스 페스티벌 및 연계행사의 개최기간 118
[그림 5-43] 에든버러의 축제 프로그램 개최기간 119

[그림 6-1] 대전 사이언스 페스티벌의 개최공간 및 경제적 효과 127
[그림 6-2] 대전 사이언스 페스티벌의 효율적 추진 방안을 위한 정책제언 128

서론

- 제1절 연구의 필요성 및 목적
- 제2절 연구수행 과정
- 제3절 선행연구 현황 및 차별성

1장

제1장 서론

제1절 연구의 필요성 및 목적

1. 연구의 필요성

- 과학과 문화의 융합을 통한 과학문화 확산을 위해 2000년부터 개최되고 있는 대전 사이언스 페스티벌은 약 20년의 역사를 지닌 대전의 가장 오래된 축제이자 대전을 과학도시로 포지셔닝한 대한민국의 대표 과학문화 축제라고 할 수 있음
 - 즉, 대전 사이언스 페스티벌은 40여 개의 정부출연연구소 및 민간기업연구소 등 대전이 보유하고 있는 과학 인프라를 중심으로 단순 과학 체험을 넘어 문화예술과의 결합을 통해 과학도시 대전의 정체성을 나타내고 있음(광주일보, 2017.10.20.)
- 특히 2017년에는 “새로운 물결 제4차 산업혁명”이라는 부주제를 통해 「제4차 산업혁명 특별시 대전」을 강조하면서, 4차 산업혁명의 성과물을 활용한 스마트 축제화 방안에 많은 노력을 투자하고 있음
- 아울러 2018년에는 아시아 과학엑스포, 스마트 에너지·위터 그리드 국제컨퍼런스와 같은 이벤트가 축제 기간 중에 함께 개최되기에 국제적 행사와의 연계 방안을 구체화시키는 것은 중요함
 - 아시아 과학엑스포(ESA: EXPO Science Asia)는 청소년 과학 활동 관련 회원국(87개)으로 구성된 세계 최대 비영리 과학단체인 MILSET(Mouvement International pour le Loisir Scientifique et Technique)과 아시아 지부, 개최국이 공동 주최하는 청소년 과학 발표대회임
 - 아시아 30개국 1,000여명의 청소년 및 약 2만 명의 관람객들이 방문한 아시아 과학엑스포는 과학 주제의 발표, 토론, 전시 등의 프로그램

이 진행되는 행사임

- 대전광역시와 강원도가 연계해 산업통상자원부가 주관하는 경제협력권 산업육성사업의 일환으로 개최되는 스마트 에너지·위터 그리드 국제컨퍼런스는 4차 산업혁명 선도 기술을 에너지 생산·분배·소비 과정에 연결하는 에너지 신기술·신산업 관련 정보 교류를 위해 개최되는 행사임
- 이에 대전 사이언스 페스티벌의 스마트 축제화 및 국제 박람회 격상을 위해 계획방향을 구체화시킬 필요성이 제기됨

2. 연구의 목적

- 2017년 축제를 통해 「제4차 산업혁명 특별시」로의 위상을 강화한 만큼 향후 개최되는 축제에서는 제4차 산업혁명의 성과물을 방문객에게 더 많이 전시하고 체험할 수 있도록 노력할 필요가 있음
- 이에 첨단기술 등을 도입하여 대전 사이언스 페스티벌의 스마트 축제화 방안을 모색해보고자 함
- 또한 매년 연계되는 국내 행사 이외에 국제 규모의 대회 또는 컨퍼런스와의 연계 개최를 통해 글로벌 과학도시 대전의 국제적 위상을 제고할 필요가 있음
- 이에 국제적 규모의 행사와의 연계 방안을 통해 대전 사이언스 페스티벌의 국제 박람회로의 격상 방안을 모색해보고자 함
- 그 외에 지속적으로 개최되는 대전 사이언스 페스티벌을 위해 장기비전 구축방안 및 기타 발전방안을 제시해보고자 함

제2절 연구수행 과정

1. 연구의 방법

- 대전 사이언스 페스티벌에 대한 현황조사
- 과학 관련 국내·외 사례조사
- 2회의 FGI 조사를 통한 전문가 의견 분석 및 1회의 전문가 콜로키움 진행
- 그 외 추가 및 수정·보완 등의 내용은 발주처와의 2차례 협의 회의를 통해 반영

2. 연구의 내용

- 대전 사이언스 페스티벌 현황분석
- 국내·외 과학 관련 사례분석
- FGI 조사에 대한 전문가 의견 분석
- 스마트 축제화 및 국제 박람회 격상 방안 제시
- 국내 최대의 대표적 과학축제 구축을 위한 장기비전 제시
- 기타 축제 발전방안 제시
 - 축제의 유희성, 다양성, 편리성, 경제성, 체류성 확보방안
 - 관련 행사 간 시너지효과를 위한 체계적 연계방안

제3절 선행연구 현황 및 차별성

- 축제 관련 연구보고서의 특징을 살펴보면, 대부분 신규 축제에 대한 기본계획 및 타당성 조사(예: 디자인정책연구원, 2017), 발전방안(예: 한국관광공사, 2017), 평가(예: 전남대학교 산학협력단, 2016) 등을 주제 화시켜 연구가 진행되어 왔음
 - 그 중 과학 관련 이벤트에 대한 연구보고서를 살펴보면, 한국과학언론인회(2013)는 국립과천과학관의 차별화된 과학문화행사 모델을 제시하였고, 고려대학교 산학협력단(2013)은 국립과천과학관에서 개최하는 국제 SF영상축제의 새로운 운영 모델을 연구하였음
 - 또한 김현진(2013)은 2004년부터 시작된 대구과학축전의 증장기적 발전방안에 대한 제안을 연구보고서에 담았고, 정선기(2011)는 대전 사이언스 페스티벌의 활성화 방안을 주제로 연구를 진행한 바 있음
 - 다음으로 학술연구를 살펴보면, 홍대길·김경훈(2014)은 과학축제의 특성을 분석하면서, 5가지 체험 속성(과학성, 학습성, 놀이성, 장소성, 관계성)을 유형화시켰으나, 홍대길·김경훈(2014)의 연구 외에 과학 관련 이벤트를 학술연구 주제로 다룬 것은 제한적으로 나타남
- 이처럼 과학 관련 이벤트에 대한 연구 동향을 살펴보았을 때, 연구의 다양성 측면에서 과학 관련 연구 진행은 매우 미흡하다고 볼 수 있음
- 본 연구의 대상인 대전 사이언스 페스티벌과 관련된 연구는 정선기(2011)의 연구 외에 찾아보기 힘들거나 너무 오래 전에 진행된 연구(예: 김시중, 2002; 정강환·이경희, 2001)가 대부분임
- 아울러 정선기(2011)의 연구도 최근에 실시된 것이 아니기에 스마트 축제화 및 국제 박람회 격상을 추진하고 있는 대전 사이언스 페스티벌 준비를 위한 참고자료로 활용되기에는 현실적으로 한계가 있음
- 이러한 점에서 본 연구는 대전 사이언스 페스티벌의 스마트 축제화 및 국제 박람회 격상을 위한 효율적 운영방안을 제안하여 기존 연구와의 차별성을 부각시키고자 함

대전 사이언스 페스티벌 현황

제1절 대전 사이언스 페스티벌 개요

제2절 대전 사이언스 페스티벌의 기본방향

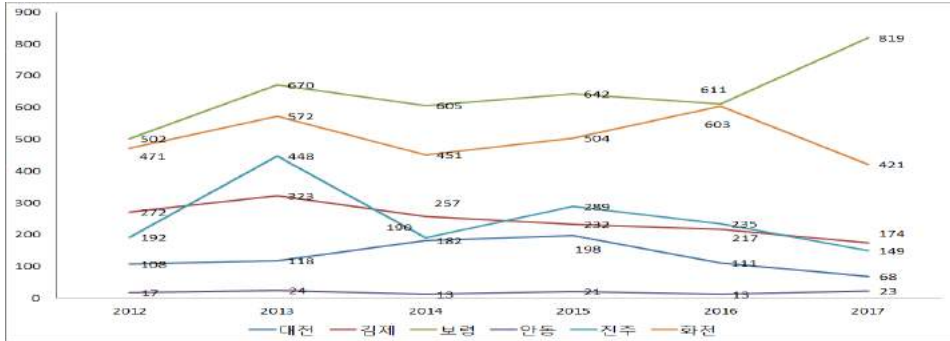
2장

제2장 대전 사이언스 페스티벌 현황

제1절 대전 사이언스 페스티벌 개요

1. 대전 사이언스 페스티벌에 대한 신문기사 분석

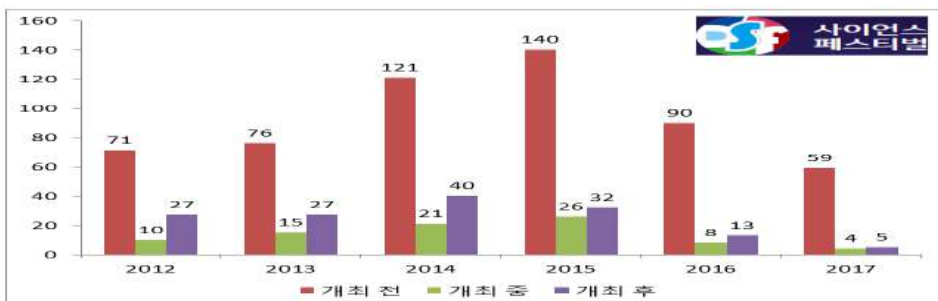
- 뉴스빅데이터 분석시스템인 빅카인즈(<https://www.bigkinds.or.kr/>)를 이용하여 언론 노출 빈도를 분석하였음
 - 분석대상은 대전 사이언스 페스티벌뿐만 아니라 문화관광축제 중 가장 상위 등급인 글로벌 육성축제 4곳(김제지평선축제, 보령머드축제, 안동국제탈춤페스티벌, 진주남강유등축제)과 2019년부터 글로벌 육성축제가 되는 얼음나라 화천산천어축제를 포함하였음
 - 검색어는 ‘대전 사이언스 페스티벌’, ‘김제지평선축제’, ‘보령머드축제’, ‘안동국제탈춤페스티벌’, ‘진주남강유등축제’, ‘얼음나라 화천산천어축제’이며, 기간은 2012년 1월 1일부터 2017년 12월 31일까지로 중앙지, 경제지, 지역 종합지, 방송사 기사, 전문지를 대상으로 하였음
- 분석결과 대전 사이언스 페스티벌에 대한 신문기사화 건수는 총 785건이며, 이중 2015년에 198건으로 기사화가 가장 많이 이루어진 반면에 2017년에 68건으로 기사화가 가장 낮게 된 것으로 나타남
 - 글로벌 육성축제의 경우 안동국제탈춤페스티벌을 제외하고, 나머지 축제의 언론 노출빈도는 대전 사이언스 페스티벌보다 상대적으로 많은 것을 알 수 있음
 - 이는 대전 사이언스 페스티벌에 비해 글로벌 육성축제는 홍보효과 수단으로 언론을 적극적으로 활용하고 있음을 유추해볼 수 있는 부분임



[그림 2-1] 대전 사이언스 페스티벌과 글로벌 육성축제의 기사빈도

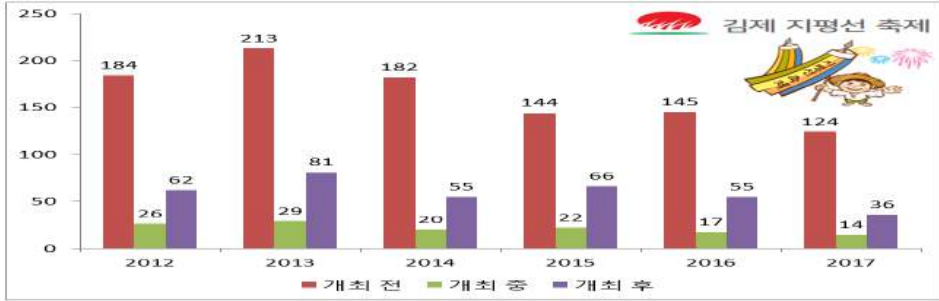
자료: 빅카인즈 홈페이지를 토대로 연구자 재구성

- 다음으로 대전 사이언스 페스티벌과 글로벌 육성축제의 개최 전, 개최 중, 개최 후의 기사화 빈도를 살펴보았음
- 분석결과 얼음나라 화천산천어축제는 개최 후의 기사화 빈도가 높은 반면에 나머지 축제는 개최 전의 기사화 빈도가 높은 것을 알 수 있음
 - 대체로 개최 전과 개최 후의 기사화 빈도가 차지하는 비중이 높은 것으로 보아 개최 전 축제 홍보 및 붙업의 수단으로, 개최 후 성과 평가 및 관리의 수단으로 언론을 활용하고 있는 것을 알 수 있음
 - 따라서 대전 사이언스 페스티벌의 경우 축제의 내적 충실화와 함께 마케팅에 주목하기 위해 언론을 적극적으로 활용하고 대처하는 노력이 필요할 것으로 보임



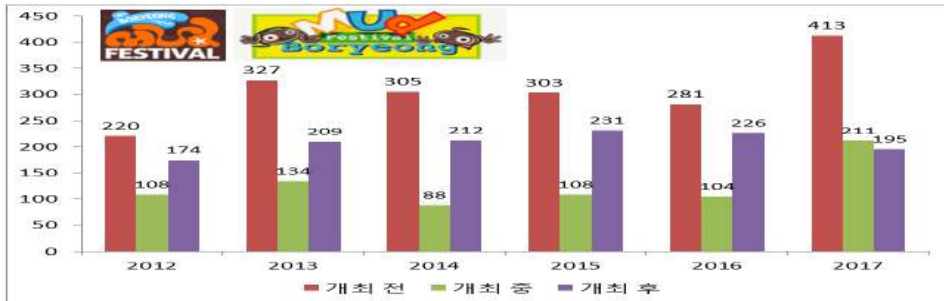
[그림 2-2] 대전 사이언스 페스티벌 개최 전·중·후 기사 빈도

자료: 빅카인즈 홈페이지를 토대로 연구자 재구성



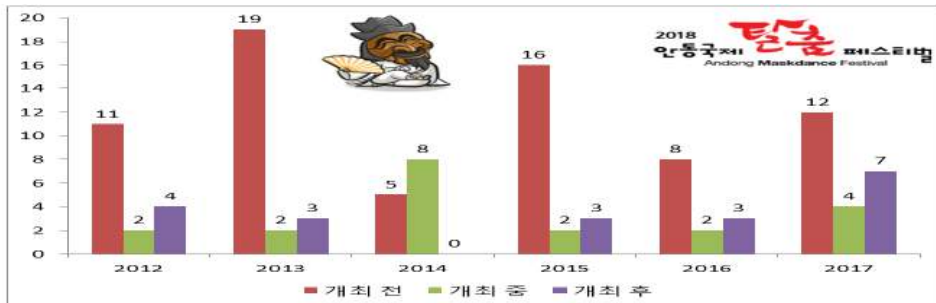
[그림 2-3] 김제지평선축제 개최 전·중·후 기사 빈도

자료: 빅카인즈 홈페이지를 토대로 연구자 재구성



[그림 2-4] 보령머드축제 개최 전·중·후 기사 빈도

자료: 빅카인즈 홈페이지를 토대로 연구자 재구성



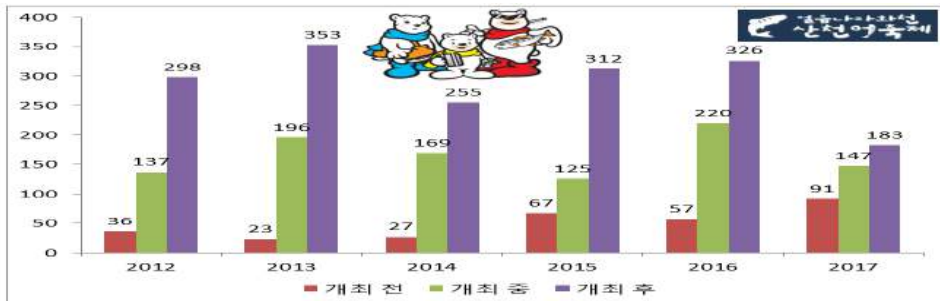
[그림 2-5] 안동국제탈춤페스티벌 개최 전·중·후 기사 빈도

자료: 빅카인즈 홈페이지를 토대로 연구자 재구성



[그림 2-6] 진주남강유등축제 개최 전·중·후 기사 빈도

자료: 빅카인즈 홈페이지를 토대로 연구자 재구성



[그림 2-7] 여수나라 화천산천어축제 개최 전·중·후 기사 빈도

자료: 빅카인즈 홈페이지를 토대로 연구자 재구성

2. 대전 사이언스 페스티벌의 방문객 수 변화 예측

- 2000년에 처음으로 개최된 대전 사이언스 페스티벌은 2017년까지 총 20회¹⁾의 개최 역사를 지니고 있음
- 참고로 개최일수(3~11일)가 방문객 수(2000~2017년)에 어떤 영향을 미치는지를 회귀분석을 통해 살펴보면 다음과 같음
 - 먼저 회귀식($Y_{\text{방문객 수}} = 76646.958 + 16486.363X_{\text{개최일수}} + \epsilon$)은 통계적으로 유의한 것($F=11.921$, $p=.003$, $R^2=.427$)으로 나타난 가운데, 개최일수($\beta=.653$, $t=3.453$, $p=.003$)가 증가할수록 방문객 수는 증가하는

1) 매년 1회씩 개최되던 대전 사이언스 페스티벌은 2009년과 2010년에는 봄과 가을로 나눠 2번씩 개최하였음

것을 알 수 있으며, 이에 대한 설명력(R^2)은 42.7%(수정된 설명력 =39.1%)로 나타남

- 즉, 절대적인 것은 아니나 개최일수가 길수록 방문객 수는 어느 정도 증가하는 것을 알 수 있음

[표 2-1] 개최일수가 방문객 수 변화에 미치는 영향관계 검증

종속변수	독립변수	B	표준오차	β	t값	p값
방문객 수 (2000-2017)	(상수)	76646.958	37225.226		2.059	.056
	개최일수	16486.363	4774.907	.653	3.453	.003**
	$R^2=.427$, Adj. $R^2=.391$, $F=11.921$, $p=.003^{**}$					

주: * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

- 한편, 20회 개최동안 관람인원 누계는 3,456,927명인 가운데, 구체적으로 1회 평균은 172,846명, 일평균은 27,436명, 일일 최대관람은 55,716명(2017년), 일일 최저관람은 11,509명(2004년)으로 나타남

[표 2-2] 대전 사이언스 페스티벌 방문객 수 현황

연도(회차)	방문객 수	개최일수	연도	방문객 수	개최일수
2000년(1회)	188,046명	10일	2009년(11회)	278,189명	10일
2001년(2회)	245,338명	10일	2010년(12회)	130,000명	3일
2002년(3회)	209,510명	10일	2010년(13회)	117,929명	4일
2003년(4회)	151,235명	11일	2011년(14회)	153,024명	4일
2004년(5회)	126,596명	11일	2012년(15회)	84,252명	3일
2005년(6회)	283,333명	10일	2013년(16회)	151,878명	3일
2006년(7회)	317,012명	10일	2014년(17회)	48,000명	3일
2007년(8회)	195,251명	5일	2015년(18회)	167,800명	5일
2008년(9회)	81,291명	3일	2016년(19회)	170,210명	4일
2009년(10회)	135,169명	3일	2017년(20회)	222,864명	4일

자료: 대전광역시청 과학특구과 내부자료(2018b)를 토대로 연구자 재구성

- 시는 대덕연구개발특구 지정 50주년, 대전세계박람회 개최 30주년이 되는 2023년 세계적인 과학축제로 대전 사이언스 페스티벌을 개최할 계획을 가지고 있음
- 이에 지금까지 대전 사이언스 페스티벌 개최에 따른 방문객 수 데이터

(N=18)를 활용하여 2023년까지의 대전 사이언스 페스티벌 방문객 수 변화를 살펴보고자 함

- 구체적으로 비교적 단순한 적용과 예측 정확도를 지닌 지수평활모델 중 Holt 지수평활모델을 적용하여 2023년까지 대전 사이언스 페스티벌 방문객 수 변화를 예측해보면 다음과 같음
 - 관측값(2000~2017년)과 예측값(2018~2023년)의 추이가 유사하지 않은 가운데, 이에 대한 객관적 평가를 위해 MAPE(Mean Absolute Percentage Error)²⁾값을 모델 정확도 평가의 기준으로 살펴보았음
 - 분석결과 MAPE값은 9.8%로 2000년부터 2017년까지의 대전 사이언스 페스티벌 방문객 수 데이터를 Holt 지수평활모델에 적용한 예측결과는 매우 정확함을 알 수 있음
 - 2000년부터 2017년까지 대전 사이언스 페스티벌 방문객 수의 관측값을 보면 연도별 증감의 편차가 있을 뿐만 아니라 수요예측에 의한 적합값과도 편차가 존재함을 확인해볼 수 있음

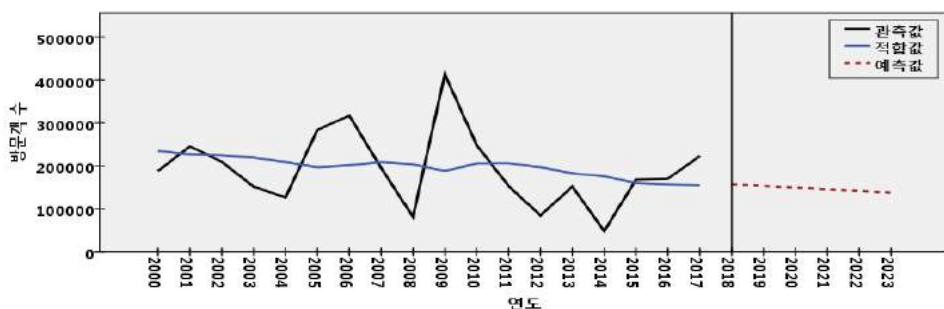
[표 2-3] 대전 사이언스 페스티벌 방문객 수 데이터를 활용한 예측결과

연도	관측값(명)	예측값(명)	날짜	관측값(명)	예측값(명)
2000년	188,046	234,547	2009년 ^a	413,358	188,070
2001년	245,338	226,281	2010년 ^a	247,929	205,745
2002년	209,510	224,273	2011년	153,024	205,944
2003년	151,235	219,037	2012년	84,252	197,066
2004년	126,596	208,738	2013년	151,878	182,471
2005년	283,333	197,071	2014년	48,000	175,724
2006년	317,012	201,477	2015년	167,800	159,706
2007년	195,251	208,676	2016년	170,210	156,652
2008년	81,291	203,568	2017년	222,864	154,118
MAPE	9.8%				
날짜	예측값(명)	날짜	예측값(명)	날짜	예측값(명)
2018년	156,852	2020년	149,198	2022년	141,543
2019년	153,025	2021년	145,371	2023년	137,716

주: ^a 봄과 가을 두 번씩 개최된 2009년과 2010년은 합산하여 분석에 적용함

2) MAPE값의 결과 해석은 매우 정확한 예측치(0~10% 미만), 비교적 정확한 예측치(10~20% 미만), 비교적 합리적 예측치(20~50% 미만), 부정확한 예측치(50% 이상) 등 총 4가지로 구분됨(Lewis, 1982)

- 다만 2018년부터 2023년까지의 방문객 수 예측값을 보면 2017년에 비해 지속적으로 매년 감소할 수 있는 것으로 나타났기 때문에 대전 사이언스 페스티벌의 미래를 위한 운영방안을 모색할 필요가 있음



[그림 2-8] 대전 사이언스 페스티벌 방문객 수 예측 그래프

- 추가적으로 2009년과 2010년에는 2번 나눠 개최되었다는 점에서 개최기간이 방문객 수에 미친 영향을 살펴보았음
 - 구체적으로 2번을 나눠 개최한 2009년과 2010년을 1로, 나머지 연도 (2000~2008년, 2011~2017년)를 0으로 입력한 더미변수와 방문객 수 간 영향관계를 단순 회귀분석으로 살펴보았음
 - 분석결과 매년 한 번씩 개최한 기간보다 2번씩 나눠 개최한 기간이 방문객 수에 긍정적인 영향을 미쳤고, 이에 대한 설명력(R^2)은 32.0% (수정된 설명력=27.8%)로 나타남
 - 즉, 절대적인 것은 아니나 2번씩 나눠 개최한 기간이 방문객 수 증진에 어느 정도 도움을 준 것으로 볼 수 있음

[표 2-4] 더미변수가 방문객 수 변화에 미치는 영향관계 검증

종속변수	독립변수	B	표준오차	β	t값	p값
방문객 수 (2000-2017)	(상수)	174727.500	18930.478		9.230	.000
	더미변수 ^a	155916.000	56791.434	.566	2.745	.014*
	$R^2=.320$, Adj. $R^2=.278$, $F=7.537$, $p=.014^*$					

주: * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$, ^a 더미변수 코딩(1=2009-2010년, 0=나머지 연도)

제2절 대전 사이언스 페스티벌의 기본방향

1. 2016년도 대전 사이언스 페스티벌의 기본방향

1) 추진방향

- 2016년도 대전 사이언스 페스티벌은 3가지 추진방향을 제시함
 - 기본 주제인 과학에 대해 모든 계층이 즐길 수 있도록 과학과 문화를 융합한 과학문화축제를 지속적으로 추진
 - 아이부터 어른까지 그리고 가족단위 관람객 등 모든 계층이 즐길 수 있는 축제
 - 지역특성(대덕특구)을 반영하여 시민들이 참여할 수 있는 대전만의 과학문화 축제

2) 중점 추진전략

- 2017년도 및 2018년도와 달리 2016년도에는 특별히 중점 추진전략을 수립하지 않았음

3) 행사개요

- '과학과 문화의 융합! 미래를 엿보다'라는 주제 하에 4일 동안 엑스포 시민광장, 한빛탑 및 원도심 일원에서 진행된 2016 대전 사이언스 페스티벌은 대전광역시 및 대전마케팅공사의 주최 및 주관으로 개최되었으며, 소요예산은 약 11억 원으로 나타남

4) 행사구성

- 행사구성은 크게 5개 분야에서 35개 프로그램이 추진되었음
 - 공식행사로 개막식, 개막 축하공연 등 2개의 프로그램 추진
 - 전시·체험행사로 주제프로그램(대덕특구 연구기관과 함께하는 특별 프

- 로그램), 대덕특구 정부출연연 과학체험, 로봇체험, IoT(사물인터넷) 체험, 드론체험, 3D프린터체험, 메이커톤대회, 펩트릭 존(DIY 체험), 게임체험프로그램, 과학과 예술 융합 존, 벤처기업 홍보관, 국제과학 교류전, 우리도 과학자, 기초과학실험(물리, 수학, 화학, 스포츠과학, 원자력 등), 원도심 과학체험존 등 15개의 프로그램 추진
- 문화예술행사로 사이언스 콘서트(주야간), 사이언스 매직쇼, 사이언스 골든벨 퀴즈대회, 거리의 예술가&캐릭터공연, 과학자 토크 박스, 음악·예술동호회 공연 등 6개의 프로그램 추진
 - 시민참여행사로 대전과학동호회 체험, 생활과학 및 과학탐구 교실, WISET 과학놀이터, 사이언스 가족캠프 등 4개의 프로그램 추진
 - 특별 및 연계행사로 대전과학영재페스티벌, 별 축제, 대전과학문화포럼, 사이언스 데이, 대덕특구 투어, 사이언스관광열차, 녹색성장이동체험관, 사이언스 코끼리 열차 등 8개의 프로그램 추진

5) 비전

- 2017~2018년도와 달리 2016년도에는 비전 수립에 대한 내용은 없음

6) 목표

- 2017~2018년도와 달리 2016년도에는 목표 수립에 대한 내용은 없음

7) 핵심가치

- 2017~2018년도와 달리 2016년도에는 핵심가치 수립에 대한 내용은 없음

8) 세부 추진과제

- 2017~2018년도와 달리 2016년도에는 세부 추진과제 수립에 대한 내용은 없음

9) 기타

- 홍보계획은 3가지(사전 홍보, 홍보물 제작, 홍보방법)로 구분하여 추진
 - 사전 홍보: 전국 교육청에 중학생 자유학기제 연계협조 공문을 발송하고, 권역별 홍보 및 중앙 언론 노출 홍보를 진행함
 - 홍보물 제작: 방송매체 및 전광판에 활용될 동영상 및 포스터(팸플릿) 제작을 하고, 광고 선전탑, 현수막, 가로등배너, 와이드컬러 등의 옥외 광고물을 활용하며, 캐릭터 상품 및 과학 상품 등을 제작하여 기념품으로 활용
 - 홍보방법: 전국광고(예: KTX 매거진 및 내부 동영상 광고, 공항 및 역사 벽면 광고, 교통수단 광고, 과학매체 광고 등을 활용), 온라인 홍보(예: 전용 홈페이지, SNS, 파워블로그, 카페, 뉴스레터, 포털사이트 등을 활용), 오프라인 홍보(예: 방송매체 및 인쇄물 홍보, 옥외광고 등을 활용)로 세분화하여 접근
- 추진계획은 2가지(추진체계 구성, 추진 일정 및 내용)로 구분하여 추진
 - 추진체계 구성: 축제 운영 효율성을 제고하고 성공적인 축제 개최를 도모하기 위해 관련 기관 추진체계를 대전광역시, 축제추진위원회, T/F팀, 마케팅공사, 시행사 등으로 구성하고, 각각의 기능을 다음과 같이 부여함

[표 2-5] 2016년도 대전 사이언스 페스티벌의 추진체계 구성

구분	구성 및 기능
대전광역시	과학특구과가 중심이 되어 예산 및 행정을 지원
축제추진위원회	축제 등 관련분야 전문가를 위촉하여 프로그램 자문으로 활용
T/F팀	시, 교육청, 과학관, 출연연홍보협의회 등으로 구성하여 세부 프로그램 발굴에 활용
마케팅공사	사이언스페스티벌추진단이 행사총괄 및 대내외 홍보, 실행계획 수립 및 운영 등을 총괄
시행사	제안공모로 선정하여 행사 세부 매뉴얼 작성 및 실행에 활용

자료: 대전광역시청 과학특구과 내부자료(2016)를 토대로 연구자 재구성

- 추진 일정 및 내용: 총괄 대행사 선정→축제 추진위원회 및 실무 T/F 운영→축제 홍보/마케팅→사후 평가 및 분석

[표 2-6] 2016년도 대전 사이언스 페스티벌의 추진 일정 및 내용

단계	구분	내용	일정
1	총괄 대행사 선정	· 시행사 선정 방안 구상	3월
		· 입찰공고 및 사업자 선정	3월
		· 협상 및 계약, 세부실행계획 확정	4월
2	축제 추진위원회 및 실무 T/F팀 운영		3~10월
3	축제 홍보/마케팅	· 사이언스 관계자 참가협조 서한문 발송	2월
		· 인쇄물, 동영상, 인터넷, 매체 등 홍보	3~10월
4	사후 평가 및 분석	· 사후평가계획 수립 및 평가 전문가 선정, 계약	5월
		· 현장설문 및 분석 보고	7~10월
		· 평가보고	12월

자료: 대전광역시청 과학특구과 내부자료(2016)를 토대로 연구자 재구성

[표 2-7] 2016년도 대전 사이언스 페스티벌의 기본방향

구분	내용
추진방향	· 과학문화축제 · 체류형 축제 · 시민참여형 축제
중점 추진전략	-
행사개요	· 기간: 4일 · 소요예산: 11억 원 · 주제: 과학과 문화의 융합! 미래를 엿보다 · 주최·주관: 대전광역시 / 대전마케팅공사 · 장소: 엑스포시민광장, 한빛탑 및 원도심 일원
행사구성 (5개 분야 35개 프로그램)	· 공식행사(2): 개막식, 개막 축하공연 · 전시·체험(15): 주제프로그램, 대덕특구 정부출연연 과학체험, 로봇체험, IoT 체험, 드론체험, 3D프린터체험, 메이커톤대회, 펩트릭 존, 게임체험프로그램, 과학과 예술 융합 존, 벤처기업 홍보관, 국제과학 교류전, 우리도 과학자, 기초과학실험, 원도심 과학체험존 · 문화예술(6): 사이언스 콘서트, 사이언스 매직쇼, 사이언스 골든벨 퀴즈대회, 거리의 예술가&캐릭터공연, 과학자 토크 박스, 음악·예술동호회 공연 · 시민참여(4): 대전과학동호회 체험, 생활과학 및 과학탐구 교실, WISET 과학놀이터, 사이언스 가족캠프 · 특별 및 연계행사(8): 대전과학영재페스티벌, 별 축제, 대전과학문화포럼, 사이언스 데이, 대덕특구 Tour, 사이언스관광열차, 녹색성장이동체험관, 사이언스 코끼리 열차
비전	-
목표	-
핵심가치	-
세부 추진과제	-

자료: 대전광역시청 과학특구과 내부자료(2016)를 토대로 연구자 재구성

2. 2017년도 대전 사이언스 페스티벌의 기본방향

1) 추진방향

- 2017년도 대전 사이언스 페스티벌에서는 3가지 추진방향이 제시됨
 - 과학과 문화가 어우러진 융합형 테마축제
 - 모든 계층이 즐길 수 있는 참여형 체험축제
 - 대전의 성장을 이끌어 가는 미래형 선도축제

2) 중점 추진전략

- 2017년도 대전 사이언스 페스티벌의 중점 추진전략은 3가지가 제시되었고, 실행계획 수립 시까지 지속적인 보완이 이루어짐
 - 2016년 대전 사이언스 페스티벌의 평가에 대한 피드백 강화: 과학의 발전, 변화와 혁신이 있는 프로그램 개발, T/F팀 회의와 추진위원회를 통한 지속적 개선 및 보완
 - 「제4차 산업혁명 특별시」 대전 부각: 제4차 산업혁명의 소개 및 대전의 인프라와 성장 잠재력을 집중적으로 홍보
 - 다양한 기관(예: 첨단기업, 연구소, 대학교 등)과의 연계 프로그램 운영: IoT, AI, 로봇, 드론, 자율주행 등 관련 기업, 연구소, 대학교 등의 참여를 확대

3) 행사개요

- ‘과학과 문화의 융합! 미래를 엿보다’라는 주제 하에 4일 동안 엑스포 시민광장, 한빛탑 주변, 대덕특구 및 원도심 일원에서 진행된 2017 대전 사이언스 페스티벌은 대전광역시 및 대전마케팅공사의 주최 및 주관으로 개최되었으며, 소요예산은 약 11억 원으로 나타남

4) 행사구성

- 행사구성은 크게 5개 분야에서 44개 프로그램이 추진되었음
 - 공식행사로 개막식, 개막 축하불꽃쇼 등 2개의 프로그램 추진
 - 과학체험행사로 주제관(AI 퀴즈체험관), 대덕특구 정부출연연 과학체험, IoT 체험, 3D프린터체험, VR 체험, AR 체험, 로봇체험, 드론체험, 대전메이커페스티벌, 펍트릭 존(DIY체험), 게임체험프로그램, 과학과 예술 융합 존, 민간 및 벤처기업 체험관, 공공기관 체험관, 우리도 과학자, 국제과학교류전, 기초과학실험, 원도심 과학체험, 푸드사이언스, 대전발명경진대회 수상작 전시 등 20개의 프로그램 추진
 - 문화예술행사로 사이언스 콘서트, 사이언스 매직쇼, 음악·예술동호회

공연, 코스튬플레이(디쿠페스티벌) 등 4개의 프로그램 추진

- 시민참여행사로 X-STEM(과학자 강연), 대전과학동호회 체험, WISET 과학놀이터, 생활과학 및 과학탐구 교실 등 4개의 프로그램 추진
- 특별 및 연계행사로 대전노벨과학영재페스티벌(자유학기제), 세계과학 문화포럼, 대한민국과학경진대회, 대덕특구 투어, YW과학자 캠프, 인터네셔널페스티벌, 별축제, 사이언스 데이, 사이언스관광열차, 사이언스 코끼리열차, 대전수학체험한마당, 사이언스퀴즈대회, 아티언스대전, 연구개발특구기술박람회 등 14개의 프로그램 추진

5) 비전

- 대한민국 대표 과학문화축제 「대전사이언스페스티벌」이라는 비전이 2017년 처음 제시됨

6) 목표

- 이에 대한 목표는 추진방향과 동일하게 과학과 문화가 어우러진 융합형 테마축제, 모든 계층이 즐길 수 있는 참여형 체험축제, 대전의 성장을 이끌어 가는 미래형 선도축제 등 3가지로 제시됨

7) 핵심가치

- 2017년 대전 사이언스 페스티벌은 4가지의 단어(FUN, DREAM, GLOBAL, ECONOMIC)를 토대로 구체적인 핵심가치를 제시함
 - FUN: 관련 기관의 적극적 참여로 프로그램의 다양화를 도모
 - DREAM: 과학을 꿈꾸게 만드는 미래 과학교육 축제의 장
 - GLOBAL: 전 세계인이 참여하는 과학도시의 미래비전 제시
 - ECONOMIC: 체류형 관광객 유치로 지역경제 활성화에 기여

8) 세부 추진과제

- 앞서 언급된 4가지 핵심가치(FUN, DREAM, GLOBAL, ECONOMIC)를 토대로 총 8가지의 세부 추진과제가 제시됨
 - FUN1: 시민과 대덕특구가 함께하고 과학과 문화를 융합한 공식행사 개최
 - FUN2: 직접 보고, 만지고, 체험하는 참여형 과학체험 프로그램 운영
 - DREAM1: 과학과 예술이 어우러진 Sci-Art형 프로그램 등 구성
 - DREAM2: X-STEM 강연 프로그램 확대를 통해 과학마인드 제고
 - GLOBAL1: 부주제와 연계한 국제적 규모의 세계과학문화포럼 개최
 - GLOBAL2: 외국인이 참여하는 국제행사 연계 운영
 - ECONOMIC1: 관광 상품화 실현 등을 통한 경제적 파급 효과 강화
 - ECONOMIC2: 유관기관 특별 및 연계 프로그램 운영으로 시너지 효과 창출

9) 기타

- 홍보계획은 2016년과 동일하게 3가지(사전 홍보, 홍보물 제작, 홍보방법)로 구분하여 추진
 - 사전 홍보: 전국 교육청에 중학생 자유학기제 연계협조 공문 시행, 대덕연구개발특구 출연연 및 기업연 홍보 공문 시행, 권역별 홍보 및 중앙 언론 노출 홍보 진행, 전국문화관광축제 및 지역 유명축제 현장 방문 홍보, 사이언스 데이 기간 등 사이언스관광열차 연계 홍보 추진 등 전국단위 홍보전략 수립 및 시행
 - 홍보물 제작: 홍보 동영상(예: 방송매체, 각종 전광판 표출 등), 홍보 인쇄물(예: 포스터, 리플렛, 전단지, 가이드맵 등), 옥외 광고물(예: 광고 선전탑, 현수막, 가로등배너, 와이드컬러 등), 축제 기념품(예: 캐릭터 상품 및 과학 상품 등 제작)을 홍보물로 활용하기 위해 제작
 - 홍보방법: 현장홍보(예: 문화관광축제 및 지역 유명축제 등), 언론매체 홍보(예: 중앙 및 지역 언론 매체), 온라인(예: 홈페이지, 인터넷방송, SNS, 전국관광모바일앱 등), 옥외광고물(예: 현수막, 전단, 광고탑, 리플렛, 가로등 배너 등), 기타(예: 시내버스, 소식지, 버스정류장, 지하철 등)로 세분화하여 접근

- 추진계획은 2016년과 동일하게 2가지(추진체계 구성, 추진 일정 및 내용)로 구분하여 추진
 - 추진체계 구성: 축제 운영 효율성 제고 및 축제의 성공적 개최 도모를 위해 관련 기관 추진체계를 대전광역시, 축제추진위원회, T/F팀, 마케팅공사, 시행사 등으로 구성하고, 아래와 같이 기능을 부여함

[표 2-8] 2017년도 대전 사이언스 페스티벌의 추진체계 구성

구분	구성 및 기능
대전광역시	과학특구과 중심의 예산 및 행정 지원
축제추진위원회	축제 등 관련분야 전문가 위촉을 통한 프로그램 자문
T/F팀	시, 교육청, 과학관, 출연연홍보협의회를 통한 세부 프로그램 발굴
마케팅공사	축제행사팀 중심의 행사총괄, 대내외 홍보, 실행계획 수립 및 운영 총괄
시행사	제안공모로 선정을 통한 세부 매뉴얼 작성 및 실행

자료: 대전광역시청 과학특구과 내부자료(2017)를 토대로 연구자 재구성

- 추진 일정 및 내용: 총괄 대행사 선정→축제 추진위원회 운영→축제 홍보/마케팅→사후 평가 및 분석

[표 2-9] 2017년도 대전 사이언스 페스티벌의 추진 일정 및 내용

단계	구분	내용	일정
1	총괄 대행사 선정	· 시행사 선정 방안 구상	3월
		· 입찰공고 및 사업자 선정	4월
		· 협상 및 계약, 세부실행계획 확정	5월
2		축제 추진위원회 운영	2~12월
3	축제 홍보/마케팅	· 사이언스 관계자 참가협조 서한문 발송	2월
		· 인쇄물, 동영상, 인터넷, 매체 등 홍보	3~10월
4	사후 평가 및 분석	· 사후평가계획 수립 및 평가 전문가 선정, 계약	6~7월
		· 현장설문 및 분석, 보고	7~10월
		· 평가결과 보고	12월

자료: 대전광역시청 과학특구과 내부자료(2017)를 토대로 연구자 재구성

[표 2-10] 2017년도 대전 사이언스 페스티벌의 기본방향

구분	내용
추진방향	· 융합형 테마축제 · 참여형 체험축제 · 미래형 선도축제
중점 추진전략	· 평가 피드백 강화 · 타기관과의 연계 프로그램 · 「제4차 산업혁명 특별시」 부각 운영
행사개요	· 기간: 4일 · 소요예산: 11억 원 · 주최주관: 대전광역시 · 주제: 과학과 문화의 융합: 미래를 엿보다 / 대전마케팅공사 · 장소: 엑스포시민광장, 한빛탑 주변, 대덕특구 및 원도심 일원
행사구성 (5개 분야 44개 프로그램)	· 공식행사(2): 개막식, 개막 축하불꽃쇼 · 과학체험(20): 주제관, 대덕특구 정부출연연 과학체험, IoT 체험, 3D프린터체험, VR 체험, AR 체험, 로봇체험, 드론체험, 대전메이커페스티벌, 펍트릭 존, 게임체험프로그램, 과학과 예술 융합 존, 민간 및 벤처기업 체험관, 공공기관 체험관, 우리도 과학자, 국제과학교류전, 기초과학실험, 원도심 과학체험, 푸드사이언스, 대전발명경진대회 수상작 전시 · 문화예술(4): 사이언스 콘서트, 사이언스 매직쇼, 음악·예술동호회 공연, 코스튬플레이 · 시민참여(4): X-STEM, 대전과학동호회 체험, WISSET 과학놀이터, 생활과학 및 과학탐구 교실 · 특별 및 연계행사(14): 대전노벨과학영재페스티벌, 세계과학문화포럼, 대한민국과학경진대회, 대덕특구 Tour, YW과학자 캠프, 인터내셔널페스티벌, 별축제, 사이언스 데이, 사이언스관 광열차, 사이언스 코끼리열차, 대전수학체험한마당, 사이언스 퀴즈대회, 아티언스대전, 연구개발특구기술박람회
비전	· 대한민국 대표 과학문화축제 「대전사이언스페스티벌」
목표	· 과학과 문화가 어우러진 융합형 테마축제 · 모든 계층이 즐길 수 있는 참여형 체험축제 · 대전의 성장을 이끌어가는 미래형 선도축제
핵심가치	· 관련기관과의 적극적인 참여로 프로그램 다양화(FUN) · 과학을 꿈꾸게 하는 미래 과학교육 축제의 장(DREAM) · 전 세계인이 참여하는 과학도시미래비전 제시(GLOBAL) · 체류형 관광객 유치로 지역경제 활성화에 기여(ECONOMIC)
세부 추진과제	· 시민과 대덕특구가 함께하고 과학과 문화를 융합한 공식행사 개최 · 직접 보고, 만지고, 체험하는 참여형 과학체험 프로그램 운영 · 과학과 예술이 어우러진 Sci-Art형 프로그램 등 구성 · X-STEM 강연 프로그램 확대를 통해 과학마인드 제고 · 부주제와 연계한 국제적 규모의 세계과학문화포럼 개최 · 외국인이 참여하는 국제행사 연계 운영 · 관광 상품화 실현 등을 통한 경제적 파급 효과 강화 · 유관기관 특별 및 연계 프로그램 운영으로 시너지 효과 창출

자료: 대전광역시청 과학특구과 내부자료(2017)를 토대로 연구자 재구성

3. 2018년도 대전 사이언스 페스티벌의 기본방향

- 2018년도 대전 사이언스 페스티벌의 추진방향은 2017년과 동일하게 3가지가 제시됨
 - 과학과 문화가 어우러진 융합형 테마축제
 - 모든 계층이 즐길 수 있는 참여형 체험축제
 - 대전의 성장을 이끌어 가는 미래형 선도축제

2) 중점 추진전략

- 2018년도 대전 사이언스 페스티벌의 중점 추진전략으로 제시된 4가지는 다음과 같음
 - 2017년 대전 사이언스 페스티벌의 평가 피드백 강화: 축제 평가와 방문객 분석에 의한 지속적 개선 및 보완책 마련
 - 차별화·전략적 홍보 추진: 온오프라인 홍보, 옥외광고물, 전국 홍보(예: 철도역사, 모바일앱 등)
 - 「제4차 산업 특별시」 육성 부각: 대덕특구가 지닌 인프라와 성장잠재력, 그리고 제4차 산업혁명의 첨단기술 등을 활용
 - 세계 속 과학축제로 성장 및 발전: 아시아 과학엑스포, 스마트 에너지 워터 그리드 국제컨퍼런스, 세계과학문화포럼 등과 연계

3) 행사개요

- ‘과학과 문화의 융합! 미래를 엿보다’라는 주제 하에 4일 동안 엑스포 시민광장, 대전컨벤션센터, 무역전시관 일원에서 진행된 2018 대전 사이언스 페스티벌은 대전광역시 및 대전마케팅공사의 주최 및 주관으로 개최되었으며, 소요예산은 약 12억 원으로 나타남

4) 행사구성

- 행사구성은 크게 5개 분야에서 45개 프로그램이 추진되었음
 - 공식행사로 개막식, 개막식 이벤트(대전 상징 케이크 나눔 행사) 등 2개의 프로그램 추진
 - 과학체험행사로 주제관(대전 특별관), 제4차 산업혁명 기업관, 대덕특구 연구기관 성과전시, 3D프린터 및 펜 체험, VR(가상현실) 체험, AR(증강현실) 체험, IoT 체험, 로봇체험, 드론체험, 코딩 체험, 게임 체험, 민간 및 벤처기업 체험관, 공공기관 체험관, 펍트릭 존(DIY체험), 대전발명경진대회 수상작 전시, 과학과 예술 융합 존, 국제과학교류전, 기초과학체험, 웨어러블컴퓨터콘테스트, 대전메이커페스티벌, 원도심 과학체험전, 과학체험 특별전(협찬사, 출연연 등) 등 22개의 프로그램 추진
 - 문화예술행사로 사이언스 콘서트, 사이언스 매직쇼, 거리의 예술가 및 캐릭터 공연, 코스튬플레이(디쿠페스티벌) 등 4개의 프로그램 추진
 - 시민참여행사는 2017년과 동일하게 X-STEM(과학자 강연), 대전과학동호회 체험, WISET 과학놀이터, 생활과학 및 과학탐구 교실 등 4개의 프로그램 추진
 - 특별 및 연계행사로 세계과학문화포럼, 스마트 에너지·워터 그리드 국제 컨퍼런스, 아시아 과학엑스포, 대한민국과학경진대회, 대전영재페스티벌, 사이언스 데이, 별축제, 사이언스퀴즈대회, 대덕특구 투어, 연구개발특구기술박람회, 사이언스 탐방 투어, 대전시티투어, 주니어닥터 과학 그림그리기 및 글짓기 대회 등 13개의 프로그램 추진

5) 비전

- 2017년 처음 제시된 「대전사이언스페스티벌」이라는 비전이 2018년도 동일하게 적용됨

6) 목표

- 2018년 대전 사이언스 페스티벌의 목표는 3가지의 단어(SMART,

GLOBAL, PUBLIC)를 토대로 4차산업혁명 구현적용 SMART 축제, 국제행사와 연계 GLOBAL 축제, 전 계층이 참여하는 PUBLIC 축제로 제시함

7) 핵심가치

- 2018년 대전 사이언스 페스티벌은 4가지의 구체적인 핵심가치는 다음과 같음
 - 다함께 참여하는 시민 화합의 한마당
 - 미래를 열어가는 국민과학교육의 장
 - 4차 산업혁명 첨단기술 실증화 공간
 - 과학축제의 세계화, 관광 상품화 도모

8) 세부 추진과제

- 앞서 언급된 4가지 핵심가치를 토대로 총 9가지의 세부 추진과제가 제시됨
 - (다함께 참여하는 시민 화합의 한마당): ① 시민과 대덕특구가 함께하는 개막식 및 이벤트, ② 문화가 있는 과학, 과학이 있는 문화, ③ 공공기관과 시민의 만남, 원도심에 펼쳐진 과학 한마당
 - (미래를 열어가는 국민과학교육의 장): ① 직접 보고, 만지고, 체험하는 다양한 과학체험전, ② 실력을 자랑하고 뽐내는 과학기술 경진대회, ③ 분야별 유명 과학자 초청 강연 프로그램
 - (4차 산업혁명 첨단기술 실증화 공간): ① 2018 사이언스페스티벌 주제전시관, ② 대덕특구 4차 산업혁명 핵심기술 전시, ③ 직접 체험하는 다양한 분야의 4차 산업혁명 기술
 - (과학축제의 세계화, 관광 상품화 도모): ① 국제행사 유치, 국제적 박람회로 시너지 효과 제고, ② 수도권 등 타 지역 관람객 적극 유치, ③ 체류형 관광상품화, 지역경제 활성화 기여

9) 기타

- 홍보계획은 2016-2017년과 달리 2가지(사전 홍보, 홍보방법)로 구분하여 추진
 - 사전 홍보: 전국 교육청에 중학생 자유학기제 연계협조 공문 시행, 대덕연구개발특구 출연연 및 기업연 홍보 공문 시행, 권역별 홍보 및 중앙 언론 노출 홍보 진행 등 전국단위 홍보전략 수립 및 시행
 - 홍보방법: 광역홍보(예: 고속도로 광고판, KTX 사이언스관광열차 연계, 전국 주요역사 리플렛 비치 등), 언론매체 홍보(예: 중앙 및 지역 언론 매체), 온라인(예: 홈페이지, 인터넷방송, SNS, 전국관광모바일앱 등), 옥외광고(예: 현수막, 전단, 광고탑, 리플렛, 가로등 배너 등), 기타(예: 시내버스, 소식지, 버스정류장, 지하철 등)로 세분화하여 접근
- 추진계획은 2016-2017년과 동일하게 2가지(추진체계 구성, 추진 일정 및 내용)로 구분하여 추진
 - 추진체계 구성: 관련 기관 추진체계의 핵심은 축제 추진위원회와 대전광역시(과학특구과)이고, 그 외에 대전마케팅공사, 대행사, 그리고 참여기관의 기능은 홍보 중점으로 부여함

[표 2-11] 2018년도 대전 사이언스 페스티벌의 추진체계 구성

구분	홍보 기능
대전마케팅공사	홈페이지, SNS, 관광관련 앱, 시내버스, 지하철, 철도청 연계
대행사	기획광고, 스팟광고, 옥외광고물, 홍보인쇄물
참여기관	자체 홈페이지, 옥외광고물, 홍보인쇄물, 산하기관(초·중·고)

자료: 대전광역시청 과학특구과 내부자료(2018a)를 토대로 연구자 재구성

- 추진 일정 및 내용: 관계기관 회의→기본계획 보고→대행사 선정→참여기관 협의→착수 보고회→협찬사 협의→중점 홍보추진→실행계획 보고→행사추진→평가결과 보고

[표 2-12] 2018년도 대전 사이언스 페스티벌의 추진 일정 및 내용

단계	구분	내용	일정
1	관계기관 회의	· 교육청, 중앙과학관, 출연연, 기업연, 시·구청 등	4월 초
2	기본계획 보고	· 추진위원 위촉 및 기본계획 보고	4.18.
3	대행사 선정(공개입찰)		5월 중
4	참여기관 협의	· 교육청, 중앙과학관, 출연연, 기업연, 과학관련 기관·단체	6월까지
5	착수 보고회	· 대행사 주관 행사 착수 보고회	7월 중
6	협찬사 협의	· 지역 향토기업 대상 협찬사 협의 · 특별 체험전, 홍보참여	8월 중
7	중점 홍보추진	· 옥외광고물, 전국 역사 리플렛 비치, 언론매체 홍보 등	8월부터
8	실행계획 보고	· 행사 세부 실행계획 보고	9월 중
9	행사추진		10.20.~10.23.
10	평가결과 보고		12월 중

자료: 대전광역시청 과학특구과 내부자료(2018a)를 토대로 연구자 재구성

[표 2-13] 2018년도 대전 사이언스 페스티벌의 기본방향

구분	내용
추진방향	· 융합형 테마축제 · 참여형 체험축제 · 미래형 선도축제
중점 추진전략	· 「제4차 산업혁명 특별시」 부각 · 평가 피드백 강화 · 차별화 전략적 홍보 추진 · 세계 속 과학축제로 성장발전
행사개요	· 기간: 4일 · 소요예산: 12억 원 · 주최·주관: 대전광역시 · 주제: 과학과 문화의 융합! 미래를 엿보다 / 대전마케팅공사 · 장소: 엑스포시민광장, 대전컨벤션센터, 무역전시관 일원
행사구성 (5개 분야 45개 프로그램)	· 공식행사(2): 개막식, 개막식 이벤트 · 과학체험(22): 주제관, 제4차 산업혁명 기업관, 대덕특구 연구기관 성과전시, 3D프린터 및 펜 체험, VR 체험, AR 체험, IoT 체험, 로봇체험, 드론체험, 코딩 체험, 게임체험, 민간 및 벤처기업 체험관, 공공기관 체험관, 펍트릭 존, 대전발명경진대회 수상작 전시, 과학과 예술 융합 존, 국제과학교류전, 기초과학체험, 웨어러블컴퓨터콘테스트, 대전메이커페스티벌, 원도심 과학체험전, 과학체험특별전 · 문화예술(4): 사이언스 콘서트, 사이언스 매직쇼, 거리의 예술가 및 캐릭터 공연, 코스튬플레이 · 시민참여(4): X-STEM, 대전과학동호회 체험, WISSET 과학놀이터, 생활과학 및 과학탐구 교실 · 특별 및 연계행사(13): 세계과학문화포럼, 스마트 에너지 워터그리드 국제 컨퍼런스, 2018 아시아 과학엑스포, 대한민국과학경진대회, 대전영재페스티벌, 사이언스 데이, 별축제, 사이언스퀴즈대회, 대덕특구 투어, 연구개발특구기술박람회, 사이언스 탐방 투어, 대전시티투어, 주니어닥터 과학 그림그리기 및 글짓기 대회
비전	· 대한민국 대표 과학문화축제 「대전사이언스페스티벌」
목표	· 4차산업혁명 구현적용 SMART 축제 · 전계층이 참여하는 PUBLIC 축제 · 국제행사와 연계 GLOBAL 축제
핵심가치	· 다함께 참여하는 시민 화합의 한마당 · 4차 산업혁명 첨단기술 실증화 공간 · 미래를 열어가는 국민과학교육의 장 · 과학축제의 세계화, 관광 상품화 도모
세부 추진과제	· 시민과 대덕특구와 함께하는 개막식 및 이벤트 · 문화가 있는 과학, 과학이 있는 문화 · 공공기관과 시민의 만남, 원도심에 펼쳐진 과학 한마당 · 직접 보고, 만지고, 체험하는 다양한 과학체험전 · 실력을 자랑하고 뽐내는 과학기술 경진대회 · 분야별 유명 과학자 초청 강연 프로그램 · 2018 사이언스페스티벌 주제전시관 · 대덕특구 4차 산업혁명 핵심기술 전시 · 직접 체험하는 다양한 분야의 4차 산업혁명 기술 · 국제행사 유치, 국제적 박람회로 시너지 효과 제고 · 수도권 등 타 지역 관람객 적극 유치 · 체류형 관광상품화, 지역경제 활성화 기여

자료: 대전광역시청 과학특구과 내부자료(2018a)를 토대로 연구자 재구성

4. 최근 3년 간 축제의 기본방향에 대한 특성비교

1) 공통점

- **(기간 및 주제)** 2016년부터 2018년까지 개최기간은 4일인 가운데, “과학과 문화의 융합! 미래를 엿보다”라는 통일된 주제를 지속적으로 사용하고 있음
- **(주최주관)** 매년 대전광역시 과학특구과가 주최가 되어 계획 및 최종 결정을 하고, 대전마케팅공사가 주관이 되어 실무 집행을 하는 구조를 동일하게 가져가고 있음
 - 즉, 1년마다 부정기적으로 개최되는 축제의 전문성을 높이기 위해 전담조직이 필요하지만, 현재는 두 기관(대전광역시 과학특구과, 대전마케팅공사)이 매년 축제를 기획하고 실행하고 있음
- **(행사구성)** 2016년부터 2018년까지 프로그램의 수는 다소 차이가 있으나, 5개 분야를 동일하게 세분화시켜 프로그램을 구성하고 있음
 - 따라서 매년 유사한 프로그램을 가지고 축제 행사를 구성하기 때문에 킬러 콘텐츠라고 인지되는 프로그램을 찾아보기 어려우며, 아울러 제4차 산업혁명의 과학적 결과물을 차별화된 프로그램으로 구성하는 것이 부족함
- **(홍보계획)** 사전 홍보나 홍보방법 등에서 차별화된 추진 계획을 찾아보기 어려운 가운데, 홍보를 위한 집중과 선택보다는 다양한 매체를 활용하는 것에 주력하고 있음
 - 즉, 효율적 홍보 수단에 집중을 하여 축제 홍보계획을 수립할 필요가 있음을 의미함
- **(추진계획)** 2018년 추진 일정 및 내용이 조금 더 구체적으로 제시되어 있으나 추진계획의 큰 틀은 거의 동일한 가운데, 대전광역시 과학특구과와 대전마케팅공사를 제외하고는 일시적인 조직(예: 축제 추진위원회)이 축제 준비를 위해 구성되고 있는 형태를 보임
 - 즉, 축제를 위해 상시 존재하는 조직 또는 인력이 전무한 상황에서 축제가 매년 준비되고 있음을 의미함

2) 차이점

- **(중점 추진전략)** 2016년에는 특별히 중점 추진전략이 없었으나 2017년부터는 「제4차 산업혁명 특별시」를 강조 및 축제 평가 피드백 강화에 초점을 맞추기 시작하였고, 2018년부터는 국제 행사와의 연계를 강조하기 시작함
- **(비전)** 2016년에는 특별히 비전이 제시되지 않았으나 2017년부터는 “대한민국 대표 과학문화축제 「대전사이언스페스티벌」”이라는 공통된 비전을 수립하여 활용하고 있음
 - 즉, 과학과 문화를 융합한 축제로의 비전을 지속적으로 제시하고 있음을 의미함
- **(목표)** 2016년에는 특별히 목표를 제시하지 않았으나 2017년과 2018년에는 각각 3가지 목표를 수립하여 전개하고 있음
 - 2017년 제시된 추진방향인 융합형 테마축제, 참여형 체험축제, 미래형 선도축제가 목표로 사용된 반면에 2018년에는 SMART 축제, GLOBAL 축제, PUBLIC 축제와 같이 추진방향을 더 구체적으로 제시할 수 있는 목표를 제시함
- **(핵심가치 및 세부추진과제)** 2016년에는 제시되지 않은 부분이지만, 2017년부터는 핵심가치와 세부 추진과제를 세분화시켜 제시하고 있음
 - 특히 2017년보다 2018년에 세부 추진과제를 더 세분화시켰고, 그 중 SMART 축제 추진 강화 및 국제적 박람회로의 효과 도모를 중점적인 추진과제로 제시함
- **(예산 및 장소)** 2016년과 2017년의 예산이 11억 원인 반면에 2018년에는 12억 원으로 소폭 증가한 가운데, 2016년부터 2018년까지 메인 행사장은 변함없이 엑스포시민광장이지만, 2018년에는 국제 행사와의 연계성을 위해 대전컨벤션센터와 무역전시관 일원이 장소로 포함됨

과학 관련 사례분석

- 제1절 국내 과학 관련 이벤트 사례
- 제2절 국외 과학 관련 이벤트 사례
- 제3절 국외 과학 도시 사례

3장

제3장 과학 관련 사례분석

제1절 국내 과학 관련 이벤트 사례

1. 대한민국과학창의축전³⁾

- 과학기술정보통신부가 주최하고, 한국과학창의재단이 주관하여 1997년부터 개최하고 있는 대한민국과학창의축전은 연간 약 20만 명 이상의 관람객이 찾는 대한민국 대표 국민과학축제임
 - 온 국민이 과학기술을 함께 체험하고 즐기는 공간을 조성하는 이 축전은 ‘Science on, Playcation’을 주제로, ‘과학과 함께 휴가를 즐긴다’라는 세계적 과학대중화 트렌드를 반영하고 있음
 - 테마가 있는 즐기는 축제형 행사로 콘셉트를 정하고, 성인의 참여를 적극 이끌어내기 위한 다양한 특별 프로그램을 마련해왔으며, 과학문화산업 활성화의 계기가 될 수 있게 기업존도 함께 마련하고 있음
- 2018 대한민국과학창의축전은 지난 8월 9일부터 8월 12까지 4일간 일산 킨텍스 전시장과 일산 호수공원 일원에서 개최되었는데, 모든 전시·체험 공간을 국민들이 일상생활 속에서 받아들이는 도시 공간의 콘셉트로 구성하여 미래 스마트 시티를 시연하였음
 - 전체 공간을 각각 다운타운, 과학문화산업밸리, 과학광장, 과학공원 등으로 존(Zone)을 나누어 과학도시를 형성화 함
 - 주제관은 지능정보기술을 통해 초연결, 초지능 사회로 변해가는 공간(집, 학교, 거리)을 ‘스마트 시티’라는 공간에서 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), 가상·증강현실(VR, AR)콘텐츠를 활용하여 형상화함
 - 전시·체험 위주로 구성된 ‘다운타운’ 존은 출연연·기관 등에서 건강,

3) 로봇신문(2018.8.8.) 기사를 참고하여 정리함

안전, 환경, 에너지 주제로 참여하는 '1번가', 교육과 관련 있는 콘텐츠로 구성된 '2번가', 가상·증강현실(VR, AR), 놀이, 여가를 체험할 수 있는 '3번가'로 구성하였음

- '과학문화산업 밸리' 존에서는 과학문화산업의 활성화를 위해 과학을 활용한 문화·산업 콘텐츠를 국민에게 소개하고, 관련 프로그램을 체험해 볼 수 있는 '과학문화산업 체험전'을 개최하여 중소기업 61개, 해외 프로그램 6개 등 총 67개의 체험프로그램을 선보임
 - 또한 과학기술·인문 분야에서 종사하고 있는 연사들의 강연인 '인스파이어 콘서트'와 출연연 과학자들이 TED형식으로 강연하는 '세상을 바꾸는 과학기술'을 국민들에게 전달함
- 대한민국과학창의축전은 미래 과학기술로 만들어 갈 생활과 환경의 변화를 체험하면서, 국민에게 과학을 좀 더 즐길 수 있는 문화조성을 목표로 진행되어져 오고 있음

[표 3-1] 대한민국과학창의축전의 역대 행사 결과

구분	2015년	2016년	2017년	2018년
포스터				
주제	과학기술이 이끄는 새로운 도약	과학기술이 펼치는 미래 희망 100년	꿈을 만나다. 함께 그리다, 새로운 미래를 열다	Science on, Playcation
기간	7.28~8.2(6일)	8.4~7(4일)	8.10~15(6일)	8.9~12(4일)
장소	일산 킨텍스	서울 코엑스	일산 킨텍스	일산 킨텍스
관람객	342,812명	238,665명	275,322명	-
참가 규모	300개 기업·기관·단체/ 400개 프로그램	177개 기업·기관·단체/ 313개 프로그램	304개 기업·기관·단체/ 76개 프로그램	-

자료: 한국과학창의재단 내부자료를 토대로 연구자 재구성

2. 사이언스 데이⁴⁾

- 사이언스 데이는 국립중앙과학관이 2000년부터 개최하고 있는 과학체험 축제임
 - 누적 관람객만 130만 명에 달하는 사이언스 데이는 다양한 과학체험과 문화행사 등 과학관련 콘텐츠를 통해 과학에 대한 이해를 돕고 과학문화를 확산하는데 기여함



[그림 3-1] 사이언스 데이의 축제 전경

자료: 국립중앙과학관 홈페이지

- 또한 사이언스 데이는 매년 봄과 가을 연 2회 대전에서 정기적으로 개최되고 있으며, 매회 2만 여명이 참여하는 대전 고유 과학 브랜드 축제로 출연연 등 연구기관들이 ‘과학교육기부활동’ 전개 일환으로 꾸준히 참여해 오고 있음
 - 초기 과학관 직원들이 운영하는 소규모 과학실험 체험에서 현재는 전국 중·고·대학교의 과학동아리, 대덕특구 연구기관 및 과학교육기관 등이 참여해 학생들에게 창의적 과학체험활동 기회를 제공하고 있음
 - 아울러 IT기술과 예술이 융합된 과학문화공연 및 명사초청 과학강연, 이벤트를 열어 어린이·청소년 그리고 가족이 함께 어울리고 즐기는 행사로

4) 국립중앙과학관 홈페이지 및 대전일보(2018.10.15.) 기사를 참고하여 정리함

운영되어 오고 있음

- 전국적으로 다양한 축제들이 개최되고 있지만, 온 가족이 참여해 과학을 주제로 지적 호기심을 채워주는 사이언스 데이는 과학과 융합과학을 직접 체험해 볼 수 있는 과학문화축제로 자리매김을 함
 - 책으로 암기하는 과학 공부가 아니라 내 아이디어를 실험·설명하고 즐기는 과학축제를 모토로 하고 있음
 - 아울러 자신의 과학적 탐구 과정을 좀 더 쉽고 재미있게 보여주기 위해 수많은 시행착오와 고민을 통해 과학에 대한 이해와 흥미를 느낄 수 있게 만들고 있음

[표 3-2] 사이언스 데이의 역대 행사 결과

연도	일시	참여인원	부스	참여기관
2018(41회)	10.19~21(3일)	38,162명	153	84
2018(40회)	4.14~14(2일)	29,993명	86	66
2017(39회)	10.21~22(2일)	26,553명	75	48
2017(38회)	4.15~16(2일)	36,132명	88	61
2016(37회)	10.8~9(2일)	22,408명	70	49
2016(36회)	4.9~10(2일)	52,001명	97	74
2015(35회)	10.17~18(2일)	33,926명	104	72
2015(34회)	4.11~12(2일)	47,007명	130	105
2014(33회)	10.11~12(2일)	21,152명	95	70
2014(32회)	4.12~13(2일)	47,428명	105	78
2013(31회)	10.12~13(2일)	24,978명	90	80
2013(30회)	4.12~14(3일)	61,818명	95	90
2012(29회)	10.13~14(2일)	31,350명	87	53
2012(28회)	4.14~15(2일)	45,440명	72	50

자료: 국립중앙과학관 홈페이지

제2절 국외 과학 관련 이벤트 사례

1. 에든버러 국제과학축제⁵⁾

- 에든버러는 영국 스코틀랜드 지방의 수도로 역사는 오래됐지만, 인구는 42만 정도로 규모가 크지 않은 도시임
 - 하지만 축제 기간 내내 에든버러는 과학에 대한 열기로 가득하며, 도심 곳곳에 마련된 행사장에서는 다채로운 과학 행사가 개최됨
- 지난 1989년 처음 개최된 에든버러 국제과학축제(EISF: Edinburgh International Science Festival)는 유럽 최대 규모의 과학축제로 과학과 기술이 대중문화 중심에 놓이는 세상을 목표로 하고 있음
 - 이와 같은 목표아래 과학을 즐기고, 삶에 적용 질문하며, 감동할 수 있는 다양한 프로그램을 운영함
- 에든버러 국제과학축제의 가장 큰 특징은 과학기구를 단순히 전시해 놓은 다른 과학축제와는 달리 모든 기구를 관람자가 직접 손으로 만져보고 조작한다는 것에 있음
 - 눈으로 보는 것보다 몸으로 느끼는 것이 과학 원리를 이해하는 것에 효율적이라는 기본 사실에 충실하기 위해 각 부스마다 자원봉사자들을 두어 자신이 맡은 프로그램 부스에 대해 철저한 사전 교육을 받음
 - 자원봉사자들 중 눈에 띄는 것은 할아버지 자원봉사자인데, 이들은 모두 한때 과학자로 은퇴한 뒤 어린이에게 과학 원리를 친절히 알려줌
 - 실제 은퇴한 한 과학자는 “평생을 과학과 함께 살았지만, 지금 이 순간이 가장 행복하다”라고 말하며, “어린이가 과학 원리에 호기심을 갖고, 질문을 해오면 마치 손자를 보는 것 같아 좀 더 친절히 가르치게 된다.”라고 답변을 함

5) 디라이브러리 홈페이지 및 The Science Times(2005a.4.22.) 기사를 참고하여 정리함



[그림 3-2] 에든버러 국제과학축제 전경

자료: 구글 이미지 홈페이지 (검색어: 에든버러 국제과학축제)

- 에든버러 국제과학축제는 축제가 개최되는 기간 동안 하나의 거대한 과학실험실을 연상케 하며, 에든버러 시민, 영국인, 그 외에 축제에 참가하기 위해 입국한 외국인들로 시내는 항상 북적이며, 어린이부터 청년, 할머니까지 각 연령층 관람객의 발길이 끊이지 않음
 - 도심 거리에는 '에든버러 국제과학축제'라는 현수막 하나 붙어 있지 않아 이와 같은 열기와는 상반된 인상을 주고 있지만, 이는 축제가 오래되어 특별히 홍보가 필요 없음을 반증해주는 결과임
 - 참여를 유도하기 위해 특별히 애쓰지 않아도 과학에 대한 관심과 과학교육열이 매우 높아 자연스럽게 사람들이 행사장으로 모이는데, 이는 과학문화에 대한 자부심과 전통이 낳은 결과라고 할 수 있음
- 또 다른 특징은 도시의 모든 기관들이 참여한다는 점으로, 기독교의 분

파인 장로교의 발상지답게 에든버러에는 많은 교회가 있고, 이들도 ‘과학과 종교’라는 강연회 등 독자적 과학행사를 마련해 참여하고 있음

- 비단 교회뿐만 아니라 박물관, 대학, 극장, 예술가 협회도 각자의 특성에 맞게 독특한 과학행사를 마련해 축제를 빛냄
- 또한 에든버러 국제과학축제는 프로그램 참가를 위해 참가비를 내야함에도 불구하고 영국은 물론이고 유럽전역에서 찾아온 관람객들로 대성황을 이루고 있음
 - 이는 축제의 프로그램들이 과학적 창의성만 내세우는 것이 아니라 유희적 놀이성을 결합하여 사람들을 ‘즐겁게’ 만드는 과학이라는 이미지를 구축하는데 성공했기 때문임
 - 그 결과 과학축제가 개최되면 과학의 대중 이해도만 높아지는 것이 아니라 지역경제 활성화에도 도움을 주는데, 실제 에든버러 국제과학축제 홈페이지에는 과학 이벤트 소식과 함께 주변 지역의 여행 및 관광 정보도 제공하고 있어 지역경제 활성화에도 기여하고 있음

2. 호주과학축제⁶⁾

- 20세기 초부터 철저하게 계획도시로 건설된 호주의 수도 캔버라는 규모면에서 인구 30만 명의 제5도시에 불과하고, 신도시라 오래된 건물이나 역사적 명소도 없으며, 도시외관의 이미지 또한 무미건조한 편임
- 이런 상황에서 세계적으로 유명한 체험형 과학관인 국립과학기술센터, 호주의 과거·현재·미래를 보여주는 국립 박물관, 호주과학연구의 총본산인 연방과학산업연구소의 본부 및 지식과 연구개발의 요람인 호주국립대학이 캔버라에 위치하고 있기 때문에 호주과학축제(ASF: Australian Science Festival)가 캔버라에서 개최되고 있음
 - 우리나라 과학문화도시의 모델이 된 독일의 과학도시는 특정도시를 과학도시로 선포하고 연중 과학관련 이벤트를 열어 과학문화를 확산시킨다는 개념이지만, 캔버라는 과학문화 인프라가 체계적으로 구축돼 있

6) The Science Times(2005b.10.30.) 기사를 참고하여 정리함

는 명실상부한 과학문화도시임

- 또한 캔버라에서는 과학 관람객을 많이 찾아볼 수 있고, 과학 관람객의 요구에 부응하고 즐기면서 돌아볼 과학문화 인프라가 준비해 있음
- 1993년부터 시작된 호주과학축제는 에든버러 국제과학축제에서 모티브를 얻어 추진되었으며, 축제는 주정부와 연방정부, 수도전기상수도관리회사의 공동재원으로 열리며 축제를 주관하는 사무국 역할은 별도의 법인으로 설비되어 있음
- 호주과학축제는 한 장소에 대규모의 행사로 개최되는 것이 아니라 시내 곳곳에 크고 작은 행사들이 동시에 열려 도시 전체가 과학 축제장이 되는 등 화려하거나 거창하지 않음
- 또한 축제기간에 국립컨벤션센터에는 메인 전시관으로 과학전시부스들이 마련되고, 호주국립대학교 내에서는 과학이슈를 둘러싼 각종 세미나와 컨퍼런스가 열림
- 특히 연구소, 기업, 박물관 등이 대거 참여해 각자의 전문영역과 관련된 부스를 운영하고 있는 것은 호주과학축제의 두드러진 특징임
- 이처럼 과학행사가 일상 속에 자연스럽게 표현되고 있다는 점에서 호주의 과학문화에 대한 저력을 확인해볼 수 있음



[그림 3-3] 호주 캔버라 국립과학기술센터의 전경 및 과학행사 전경

자료: 한겨레(2007), [블로그] 호주 과학문화 현장을 가다 - ① 퀘스타콘, 4월 26일자 기사

제3절 국외 과학 도시 사례

1. 스웨덴의 ‘시스타 사이언스 시티’⁷⁾

- 스웨덴의 수도 스톡홀름의 북서쪽으로 20km에 위치한 시스타 사이언스 시티(Kista Science City)는 40년의 역사를 지니고 있는 곳으로 스웨덴 정보통신산업의 메카이자 무선이동통신과 무선인터넷에 강점을 지닌 곳으로 평가됨
- 짧은 역사를 지녔지만, IBM, HP, MOTOROLA, NOKIA, CISCO, ORACLE, COMPAQ, SIEMES 등과 같이 세계적 기업들이 입주해 있으며, 컴퓨터 공학연구소, 에크레오 연구소, IT연구소 등 다수의 국책 연구소들도 있음
 - 시스타 사이언스 시티는 1970년대까지만 해도 군사훈련을 실시하는 훈련장이었지만, 차츰 기업도시로 발전해 갔음
 - 1976년 스웨덴 최대 정보통신기업인 Eriksson이 입주하고, 이후 IBM이 진출하면서 정보통신산업 기술이 발전하게 될 기초가 마련되었음
 - 1980년대까지 대기업을 중심으로 한 기업거래 관계가 강한 산업도시의 성격을 지녔지만, 1985년 네트워크 중개기관 Electrum이 설립되고, 스웨덴 왕립대학의 마이크로웨이브연구소가 입주하여 IT대학이 운영되면서 사이언스 파크가 형성됨
 - 1990년 대 말부터 주거, 문화, 레저시설을 갖춘 첨단도시를 지향하면서 랜드마크 시스타 타워를 건설하고, 쇼핑 문화시설을 갖춘 시스타 갤러리아도 운영하게 됨
- 유럽표준의 이동통신기술의 개발, 정보통신 산업클러스터의 형성과 스웨덴 정부 및 스톡홀름 시의 적극적인 지원은 시스타 사이언스 시티의 성장 요인이었으며, 정부와 연구기관, 대기업을 산학연 협동의 매개체 역할을 수행하는 과학도시가 되었음

7) 스템잇 홈페이지를 참고하여 정리함



[그림 3-4] 스웨덴 시스타 사이언스 시티의 모습

자료: 스팀잇 홈페이지

2. 일본의 ‘쓰쿠바 연구학원 도시’⁸⁾

- 쓰쿠바는 이바라키 현에 위치한 연구교육 중심의 계획도시이자 간토평야 동쪽, 쓰쿠바 산의 남쪽 기슭에 위치한 도쿄의 위성도시임
 - 쓰쿠바는 일본을 대표하는 학술 연구, 첨단 산업의 거점으로 유명하며, 인구 22만 명의 크지 않은 도시이지만 박사학위 취득자는 5,600여 명에 300여 개의 연구기관에 소속된 1만 3,000명의 연구자가 거주하고 있어 세계 유수의 학술 및 국제회의가 개최되고 있음
 - 이외에도 쓰쿠바 대학과 쓰쿠바 학원대학의 학생들 2만여 명을 포함하면 약 3만여 명이 학술연구 분야에 소속되어 있는 연구학원 도시임
 - 특히 쓰쿠바 대학은 규모와 수준 측면에서 일본 6대 명문 대학 중 하나로 꼽히고 있고, 노벨상 수상자를 여러 배출한 것으로 유명하며, 의학·이학·교육·체육 분야에서 두드러진 학문적 성과를 내고 있음
- 국가정책에 의해 건설된 계획도시인 쓰쿠바 연구학원 도시(Tsukuba Science City)는 시의 동부에서 남북으로 펼쳐진 ‘연구학원지구’와 그

8) 인천도시공사 블로그를 참고하여 정리함

주위에 있는 '주변개발지구'로 나눌 수 있음

- 1950년 말 도쿄는 경제 활황과 함께 찾아온 수도권 집중현상을 극복하기 위해 수도권 정비 위원회를 설립하고, 1960년 '대학분산계획시안'을 마련하여 대학과 연구기관, 관련 산업시설까지 분산시킨다는 '학원 도시(안)'을 발표함
 - 1963년 최종적으로 이바라키현의 쓰쿠바가 선택되어 지식산업의 집적을 통한 시너지 창출과 수도 기능 분산 등 두 가지 목적을 지닌 쓰쿠바 연구학원 도시가 탄생함
- '쓰쿠바 연구학원 도시'라는 과학도시의 특징과 함께 쓰쿠바는 환경도시를 강조하는 것도 특징임
- 도시가 건설되기 전 쓰쿠바는 농촌지역으로 천혜의 환경을 가진 지역이었음
 - 이후 도시 건설을 통해 차도와 보도, 자전거 도로를 완전히 분리해 놓아 웬만한 곳은 보도나 자전거 도로를 통해서 찾아 갈 수 있고, 매연, 소음 등에 시달리지 않을 뿐만 아니라 교통사고 예방도 상당히 큰 것으로 평가받고 있음



[그림 3-5] 쓰쿠바 연구학원 도시의 전경

자료: 인천도시공사 블로그

표적집단면접법(FGI)에 의한 내용분석

제1절 표적집단면접법(FGI) 개요

제2절 표적집단면접법(FGI) 분석결과

4장

제4장 표적집단면접법(FGI)에 의한 내용분석

제1절 표적집단면접법(FGI) 개요

1. 조사개요

- 대전 사이언스 페스티벌의 효율적 추진 방안을 모색하고자 표적집단면접법(FGI: Focus Group Interview, 이하 FGI)을 적용한 질적 연구를 수행함
- FGI 조사일정은 2018년 6월 8일(금요일, 16:00~18:00)과 9월 19일(수요일, 16:00~18:00) 총 두 차례 진행함
- FGI 조사대상은 대전 사이언스 페스티벌에 대해 인지하고 있는 호텔관광분야의 전문가(교수) 4명으로 구성하였고, 전문가 집단의 자세한 정보는 [표 4-1]과 같음

[표 4-1] FGI 대상자 정보

구분	성별	연령	관련 업무 경력	전문연구분야
A	남	54세	24년	문화관광, 관광마케팅, MICE
B	남	49세	25년	호텔관광경영
C	남	54세	23년	관광개발정책
D	남	58세	30년	관광이벤트, 축제, 문화재활용, 지역재생

2. 조사내용

- 조사내용은 시작질문, 도입질문, 전환질문, 주요질문, 마무리질문의 과정을 Krueger & Casey(2000)의 내용을 참고하였음
- 그 중 주요질문은 제4차 산업혁명의 결과(성과)물을 활용한 스마트 축제화 방안, 국제 박람회로의 격상을 위한 방안 등을 포함하여 9가지로 구성하였으며, FGI의 구체적인 질문내용은 [표 4-2]와 같음

[표 4-2] FGI 질문 내용

단계	질문 내용
시작질문	· 참석자(4명) 개인소개
도입질문	· 대전 사이언스 페스티벌에 대한 인지 여부
전환질문	· 대전 사이언스 페스티벌에 대한 중요성
주요질문	1. 제4차 산업혁명의 결과(성과)물을 활용한 스마트 축제화 방안 2. 국제 박람회로의 격상을 위한 방안 3. 대전 사이언스 페스티벌의 유희성 증진을 위한 방안 4. 대전 사이언스 페스티벌의 다양성 증진을 위한 방안 5. 대전 사이언스 페스티벌의 편리성 증진을 위한 방안 6. 대전 사이언스 페스티벌의 경제성 증진을 위한 방안 7. 대전 사이언스 페스티벌의 체류성 증진을 위한 방안 8. 대전 사이언스 페스티벌과 관련된 행사 간 시너지효과 방안 9. 대전 사이언스 페스티벌의 장기비전과 기타 발전방안
마무리질문	· 토의된 내용의 요약 및 추가 의견

3. 조사분석 및 처리

- 사전에 원활한 조사분석을 위한 녹취와 응답의 익명성 보장에 대한 설명과 동의를 구한 후 개방형 질문의 설문지에 대한 설명과 함께 토의 및 공유과정이 자연스럽게 이루어질 수 있도록 분위기를 조성하였음
- 이후 조사과정은 최정자·김진홍(2016)의 연구를 참고하여 실시하였음
 - 첫째, 사회자(연구책임자)의 주관 하에 조사자들을 소개한 후 대전 사이언스 페스티벌의 조사에 대한 전반적 목적 및 질문 내용을 설명함
 - 둘째, 사회자(연구책임자)를 중심으로 미리 준비된 10개의 개방형 질문을 토대로 집단 인터뷰를 실시하였고, 인터뷰에서 나온 내용을 문서로 정리하였음
 - 셋째, 인터뷰 종료 후 외부인 관점에서 전문가 의견을 이해하기 위해 작성된 문서를 수차례 반복하여 읽으며 친숙성을 높였음
 - 넷째, 이후 중요 내레이션 도출은 관련 선행연구(예: 정혜정·권용석, 2010; 최정자·김진홍, 2016)를 참고하여 내용분석을 실시함

제2절 표적집단면접법(FGI) 분석결과

1. 제4차 산업혁명의 성과물을 활용한 스마트 축제화 방안

- 대체로 제4차 산업혁명의 성과물을 일반대중들에게 친숙하면서도 재미 있게 전달하는 것이 무엇보다 중요함을 지적하고 있음
- 다만 제4차 산업혁명의 성과물을 일반대중들에게 용이하게 전달하기 위해서는 대전광역시-대전마케팅공사-대행사라는 구조로는 한계가 있기 때문에 축제 준비를 위한 구조개선이 필요함

“(중략) 축제는 전문적인 컨벤션 및 전시와는 달리 누구나 참여하고 즐기는 것이 목적입니다. 따라서 제4차 산업혁명의 성과물에 대해 일반인들이 친숙하게 접할 수 있도록, 또한 그러한 성과물들의 도출 과정을 누구나 친숙하게 접할 수 있도록 하는 프로그램 설계가 중요하다고 판단됩니다.” (A: 남, 54세, 교수)

“(중략) 과학과 4차 산업의 접목이 주는 미래지향적 의미도 있지만, 생활과 과학이 접목되고, 그에 따른 4차 산업혁명이 결과로 도출될 필요성이 있습니다. 사람들이 가지고 있는 과학에 대한 선입견과 4차 산업이라는 전문성으로만 성과물을 도출하기 어렵다는 점에서 콘셉트 자체를 생활과 과학, 그리고 4차 산업으로 접근의 용이성에서 성과를 도출할 필요가 있습니다.” (B: 남, 49세, 교수)

“(중략) 제4차 산업혁명에 대한 의지를 축제의 핵심주제로 진행할 수 있겠지만, 지금까지 축적된 역량과 시스템(구조)으로서는 불가능한 부분이 많습니다. 현재 대전마케팅공사에 축제를 위탁하고, 대전마케팅공사는 대행사를 통해 축제 진행을 하고 있습니다. 즉, 대행사의 역량에만 의존하는 구조를 보이고 있기 때문에 제4차 산업혁명 특별시와 같은 위상을 지닌 대전시가 성과물을 축제와 연계시키기 위해서는 내부적인 구조개선(체질개선)과 함께 과학도시라는 객관적이며 타당한 공감대 형성을 우선

적으로 확보할 필요가 있습니다.” (C: 남, 54세, 교수)

“(중략) 대전 사이언스 페스티벌은 대중과학교육운동의 성격을 띠고 있기 때문에 영국, 호주, 미국 등처럼 성과를 대중의 눈높이에 맞추는 것이 중요합니다. 따라서 유행하고 있는 4차 산업혁명의 결과를 재미있게 전달하는 것이 관건입니다. 소수의 과학자 간 이해할 수 있는 높은 수준의 성과 제시보다는 누구나 이해하고 즐길 수 있는 축제의 본질을 추구하는 것이 중요합니다.” (D: 남, 58세, 교수)

2. 국제 박람회로의 격상을 위한 방안

- 전략적 측면에서 보았을 때 비즈니스 성격을 강화하기 위해 기업의 적극적 참여를 통해 축제와 연계하여 박람회 성격의 이미지를 가지는 모델로 개발할 수 있음
- 다만 축제와 박람회는 여러 측면에서 성격이 상이하기에 축제 위상을 제고하기 위해 국제행사를 다양하게 연계하는 것은 바람직하지 않음
- 결국 생활과학 중심으로 일반인들이 쉽게 참여할 수 있는 축제를 구성하는 것이 우선이며, 이후 컨퍼런스 등과의 연계는 집중과 선택을 통해 운영하는 것이 바람직함

“(중략) 우선적으로 축제를 국제적 위상에 맞는 박람회 내지는 전시회로 자리매김 하기 위해서는 중장기적 전략이 필요합니다. 또한 중장기적 전략 콘셉트에 맞게 단기적 전략을 수립하는 것도 선행되어야 합니다.” (A: 남, 54세, 교수)

“(중략) 박람회 성격을 갖추려면 기본적으로 국가 차원, 즉 국가 유관부처 중심으로 참여하고 후원하는 것이 당연한 것이지만, 기업 차원에서 접근할 수 있는 참여 구조의 변경 또는 확대가 필요합니다. 기업 참여라는 측면은 비즈니스가 연계된다는 점에서 박람회의 성격과 이미지로 지속적인 모델로 거듭날 수 있을 것으로 사료됩니다.” (B: 남, 49세, 교수)

“(중략) 국제규모의 행사를 개최한다고 해서 축제의 위상이 제고되는 것은 아닙니다. 시민과 함께 가기 위해서는 축제의 존재 이유를 재점검하고, 국제적 과학도시로 발전하기 위한 행사 유치의 연장선인지 아니면 진정한 생활과학을 주제로 삼은 축제인지를 판단하고 분석할 필요가 있습니다. 그러기 위해서는 역할 분담을 먼저 할 필요가 있다고 생각합니다.” (C: 남, 54세, 교수)

“(중략) 국제 박람회와 축제는 명확히 구분이 됩니다. 축제가 대중적 참여를 중시한다면, 박람회는 첨단이 제시되는 측면이 강합니다. 따라서 국제행사와 그냥 연계되는 방식은 바람직하지 못합니다. 박람회는 대중적 흥행성, 산업적 기여, 도시개발, 국제성 등이 망라되어야 합니다. 무엇보다 박람회를 개최해야 하는 필연성이 확보되어야 기관의 협조, 시민의 동참 속에서 원활하게 추진될 수 있습니다. 이에 현재 의례적이며 전형적인 대전 사이언스 페스티벌의 성과 전시 위주의 형태에서 탈피할 필요가 있으며, 과학이라는 어렵고 경직된 인상을 흥미롭게 재창조할 필요가 있습니다. 아울러 컨퍼런스와 연계를 하더라도 주말 방문객이 많은 축제의 특성을 반영하여 주말에 집중 운영하되 일반인들이 쉽게 이해할 수 있는 세션이 마련되어야 할 것입니다.” (D: 남, 58세, 교수)

3. 대전 사이언스 페스티벌의 유희성 증진을 위한 방안

- 집단별(예: 초·중고, 대학생, 지역주민 등) 수요자의 요구를 반영하기 위해서는 최신 유행의 주제 설정 및 체험 콘텐츠 개발이 중요함
- 이를 위해 대전이 지닌 인프라(예: 국립중앙과학관, 카이스트, 대덕연구개발특구 등)를 활용하여 대전이 이끄는 ‘과학관광’ 선도도시를 부각시킬 필요가 있음

“(중략) 연령층에 맞는 유희성 프로그램이 필요하다고 판단됩니다. 예를 들면, 초·중고의 학생층은 교육적 측면을 강조하는 반면에 일반성인층은 과학 관련 북클럽이나 소규모 모임들을 위주로 참가를 독려할 수 있는 프로그램이 필요할 것입니다.” (A: 남, 54세, 교수)

“(중략) 세분화를 통해 접근의 용이성을 높일 필요가 있습니다. 가령 기존 프로그램은 초등학교와 중학교 중심의 교육을 통한 참여와 체험으로 접근할 필요가 있고, 지역주민과 일반시민들을 위해 아이디어 공모나 서포터즈 등을 통해 생활과학 속 유희성을 높일 필요가 있습니다.” (B: 남, 49세, 교수)

“(중략) 먼저 관광 측면의 상품화를 위해 대덕연구개발특구를 더 활발히 개방 및 활용하여 일반인들에게 적극적으로 다가갈 필요가 있습니다. 다음으로 교육기능을 통해 국내입지를 강화할 필요가 있습니다. 즉, 국립중앙과학관이나 카이스트 등의 공급자를 소비자와 잘 연결하여 소비자 입장에서의 매력물이 될 수 있도록 해야 합니다. 예를 들면, 평범한 주제(예: 교과서 과학이야기, 문화예술과 과학의 만남 등)를 통해 흥미롭게 소비자를 유인해야 할 것입니다. 이는 ‘과학관광’이라는 새로운 장르를 대전이 주도한다는 인상을 일반대중들에게 심어줘야 성공할 수 있다는 설명입니다.” (C: 남, 54세, 교수)

“(중략) 과학의 원리를 다양하게 체험할 수 있도록 흥미로운 쇼와 과학을 연계할 필요가 있습니다. 가령 2002년 축제 당시 나노 칩을 팔에 이식한 과학자의 강연이 성과를 창출한 바 있습니다. 현재의 성공적 축제의 주요 방향은 누구나 참여할 수 있고, 축제의 주제를 반영하는 대규모 상징 프로그램이 주를 이루고 있습니다. 따라서 수요자의 욕구를 자극할 수 있는 최신 유행의 주제 설정과 이를 반영한 대규모 참여 또는 체험 콘텐츠 개발이 중요합니다.” (D: 남, 58세, 교수)

4. 대전 사이언스 페스티벌의 다양성 증진을 위한 방안

- 과거의 기록을 토대로 정보통신기술(ICT: Information and Communications Technologies, 이하 ICT) 기반의 사이언스 영역을 전문적 부분과 대중적 부분으로 세분화시켜 확보할 필요가 있음
- 다만 다양성을 확보하기 위해 콘텐츠를 더 확보하는 것 이상으로 방문

객이 축제 내 완성된 콘텐츠(예: 기념품, 먹거리, 공연 등)를 경험하는 것이 아니라 **가공과정에 직접 참여**할 수 있도록 해야 함

“(중략) 전문적인 사이언스 영역과 대중적인 사이언스 영역을 구분하여 해당 개최연도의 콘셉트에 따라 프로그램을 구성할 필요가 있고, 그 콘셉트에 맞는 기념품, 공연, 관련 이벤트를 진행하는 것이 바람직합니다. 먹거리 또한 대전 사이언스 페스티벌의 콘셉트에 맞는 내용들로 구성하면 차별화시킬 수 있을 것입니다.” (A: 남, 54세, 교수)

“(중략) 실내 또는 부스를 통해 4차 산업 연계 창업과 관련하여 기술 창업 아이디어 제품을 전시 및 판매할 필요가 있습니다. 기타 대학생 4차 산업 관련 창업자 및 준비생을 축제에 적극 참여시키고, 이벤트 VR 대회를 개최한다면 다양성 증대에 도움이 될 것입니다. 또한 대전시 교육기관과 연계하여 과학 아이디어 리그전을 개최하고, 축제 기간 동안 본선을 개최하는 아이디어를 제안해 봅니다.” (B: 남, 49세, 교수)

“(중략) 다양성 확보도 축제의 체질개선이 먼저 선행되어야 해결될 수 있다고 봅니다. 대전광역시-대전마케팅공사-대행사의 모순된 시스템을 변화시켜 ICT 기반의 새로운 도전이 필요해 보입니다. 그러기 위해서는 축제의 발자취에 대한 종합기록을 모두 모아 정리부터 할 필요가 있습니다.” (C: 남, 54세, 교수)

“(중략) 우선 주제가 반영된 기념품 및 먹거리 확보가 중요합니다. 가령 사이언스푸드 구역을 배치하거나 사이언스 쇼핑몰 등도 특색과 주제 반영성을 고려하여 구성될 필요가 있습니다. 특히 인터넷 쇼핑과 적극 연계할 필요가 있습니다. 대중의 눈높이를 고려하지 못하고, 1차적인 성과물이 방문객들에게 그대로 제시되는 문제의 해소가 필요합니다. 성과의 키워드를 해석하고 이를 대중의 눈높이에 맞추는 2차 가공작업을 축제전문영역에서 감당해야할 것입니다. 가공과정이 생략되면서 성과전시와 이와는 상관없는 기념품, 먹거리, 공연 등이 매년 반복되고 있습니다.” (D: 남, 58세, 교수)

5. 대전 사이언스 페스티벌의 편리성 증진을 위한 방안

- 과학도시의 이미지를 충분히 활용하여 예약 및 홍보 등의 이용 서비스 증진을 도모할 수 있는 시스템을 구축하는 것이 중요함
- 또한 축제 방문객의 프로그램 이용의 현실성을 고려할 수 있도록 상시 참여 프로그램을 개발하고, 예약 시스템을 구축할 필요가 있으며, 축제 개최공간까지의 접근성을 높일 수 있는 방안이 필요함

“(중략) 최근에는 직접 홍보 매체를 활용하는 방안으로 페이스북 활용이나 유튜브 광고 등을 통해 많은 호응을 도모할 수 있습니다.” (A: 남, 54세, 교수)

“(중략) 축제의 어플리케이션과 플랫폼을 개발하여 예약, 접근교통 등의 원스톱 이용편의성을 제공할 필요가 있습니다. 아울러 홍보대사 역할인 서포터즈(예: 일반시민, 초·중고 학생 등)를 다양하게 모집하여 차별화된 혜택을 제공할 필요가 있습니다. 또한 대전시 차원에서 축제 기간 중 하루를 ‘(가칭)미래 과학자의 날’로 지정하여 운영하는 것을 제안합니다.” (B: 남, 49세, 교수)

“(중략) 단발적인 아이디어가 아니라 과학도시답게 예약 및 홍보, 기타 관광 및 축제의 정보를 제공할 수 있도록 시스템을 구축하는 것이 중요합니다.” (C: 남, 54세, 교수)

“(중략) 현 축제의 개최장소는 주제성은 높지만 교통접근성이 취약한 편입니다. 관련 시설과 기관이 집적되어 있어 다른 지역으로 이전을 고려할 수 없기 때문에 축제기간 중 주요 교통거점(예: 지하철역, 기차역, 고속 및 시외버스터미널 등)과 개최지 간 대중교통 경유를 대대적으로 추진할 필요가 있습니다. 한편, 예약은 현행 축제의 장점이자 단점이라고 할 수 있습니다. 비예약자의 경우 불만이 많은데, 이를 해소하기 위해 예약자는 심층 체험, 비예약자는 간편 체험으로 비용과 시간, 노력은

적지만 다수의 방문객을 수용할 수 있는 체계가 갖춰져야 합니다. 아울러 축제를 대표할 수 있는 상시형 대형 콘텐츠가 개발되어야 할 것입니다.” (D: 남, 58세, 교수)

6. 대전 사이언스 페스티벌의 경제성 증진을 위한 방안

- 현실적으로 무료입장을 유료입장으로 전환했을 때 발생할 수 있는 부작용을 충분히 고려할 필요가 있기 때문에 특정 프로그램에 대한 부분적인 유료화를 추진하는 것이 바람직함
- 다만 차별화된 체험을 공유하는 것이 중요하기 때문에 어떤 프로그램을 패키지화시켜 유료화된 체험권으로 제공할지 선택하는 것이 가장 중요한 부분이라고 할 수 있음

“(중략) 입장은 무료로 하되, 참여할 수 있는 프로그램 중 일부를 유료화하는 것이 바람직할 것으로 판단됩니다. 예를 들면, 놀이공원의 입장은 무료지만, 특정 서비스를 이용하게 되면 유료로 결제할 수 있도록 이원화 구조를 가지는 것입니다.” (A: 남, 54세, 교수)

“(중략) 기존 무료입장은 유지하면서 특이한 체험의 경우 유료화하여 이원화하는 것이 바람직합니다. 가령 선호도나 인지도가 높은 3개의 프로그램을 묶어 패키지화된 ‘(가칭)원스톱 패스권’으로 구성한 후 사전판매를 하여 예약 없이 이용가능하게 구성하는 것입니다. 그 외에 매년 지정된 과학 관련 아이디어 캐릭터를 개발하여 판매하고, 구매자들에게 특별 체험존의 이용 패스권을 제공하는 것도 고려해볼 필요가 있습니다.” (B: 남, 49세, 교수)

“(중략) 형식적으로 기념품을 발굴하고 개발하는 것보다 축제만의 체험 노트(책)를 발간하여 소비공유(가치공유) 환경을 마련하는 것이 입장료 징수보다 더 부담 없이 경제성을 확보할 수 있는 방법이라고 사료됩니다.” (C: 남, 54세, 교수)

“(중략) 유료화는 유료 구역의 구분과 차별적 운영이 선행되어야 합니다. 가령 유료구역은 인기 있는 프로그램을 배치하여 방문객의 과잉집중을 분산시키고, 쾌적한 운영과 함께 경제성을 도모할 수 있을 것입니다. 반면에 무료구역은 비인기 프로그램을 배치하여 자유로운 방문객 유입을 도모해야 합니다. 입장료는 지역주민과 논쟁을 불러일으킬 가능성이 있기 때문에 점진적 해법이 필요한 부분입니다. 체험료를 통해 선택적 비용지불을 유도하는 방법과 협찬사업, 임대사업 등을 통해 경제성을 향상시키는 방법이 함께 모색될 필요가 있습니다.” (D: 남, 58세, 교수)

7. 대전 사이언스 페스티벌의 체류성 증진을 위한 방안

- 축제 방문을 중심으로 과학 관련 기반 체험, 숙박, 음식, 관광지 방문을 하나의 패키지 상품으로 제공할 수 있도록 연계하는 것이 중요함
- 또한 패키지 연계를 통해 축제뿐만 아니라 패키지 내 각각의 상품 이용에 따른 마일리지 등의 혜택을 제공하여 대전을 하나의 커다란 관광자원으로 보고 축제도 방문할 수 있도록 유도할 필요가 있음

“(중략) 축제 기간 동안 과학 관련 유사 학회나 박람회, 관광지 방문을 패키지화하여 진행하는 것이 바람직할 것입니다.” (A: 남, 54세, 교수)

“(중략) 10월에 개최되는 대전의 크고 작은 이벤트(예: 대전 효문화뿌리축제, 유성 국화전시회 등)와 연계하여 상생의 파급효과를 도모할 필요가 있습니다. 아울러 대덕연구단지 내 연구소 개방 이벤트와 연계 프로그램을 통한 체재성을 확보할 필요가 있습니다. 기타 축제 기간 동안 대전 내 주요숙박기업과의 마일리지 적용이나 할인 혜택을 적용하고, 대전 내 주요 관광지 및 공연문화행사의 입장권을 1+1로 구매할 수 있도록 하는 방안을 제안해봅니다.” (B: 남, 49세, 교수)

“(중략) 5개의 구별로 산재한 전국형 명소(예: 동구-대청호, 중구-오월드, 서구-장태산, 대덕구-계족산, 유성구-현충원과 온천)를 기점으로 축제 행사장과의 연계망 형성이 우선이라고 생각합니다. 그러기 위해서는

축제를 이유로 한 번 더 왔다 오게 하는 마일리지 축적 개념을 과학적으로 입증시켜주는 시스템 개선이 필요합니다. 가령 테마파크의 통합권 또는 자유이용권 등과 같이 일괄 처리하는 방식을 도입하는 것입니다. 또한 대전광역시관광협회의 연합 상품(권)을 운영하는 것도 고려해볼 필요가 있습니다. 예를 들면, 미국 애틀랜타시는 자유여행의 필수 아이템으로 ‘애틀랜타 시티패스’를 개발하여 총 5곳의 인기관광지(조지아 아쿠아리움, 코카콜라월드, CNN 스튜디오, 애틀랜타 동물원 또는 민권 및 인권센터, 미식축구 명예의 전당 또는 펀 뱅크 자연사박물관)를 묶어서 바우처로 판매하고 있습니다.” (C: 남, 54세, 교수)

“(중략) 숙박 및 관광지 연계 측면에서 유성온천의 숙박시설과 협력이 무엇보다 중요합니다. 축제 방문객에게 인센티브를 제공하거나 유성지역 방문객에게 축제 방문 시 혜택을 주는 방안을 통해 상호 원활한 연계효과를 제공할 수 있습니다. 또는 관광객의 숙박 및 관광지 연계를 위해 ‘(가칭)사이언스 패키지’를 개발할 필요가 있습니다. 즉, 1박 2일형 상품으로 축제 방문, 대덕연구단지 과학체험, 주요 관광지 방문, 숙박 및 음식으로 구성하는 것입니다. 체류는 관광객 유치의 전제로 하기 때문에 야간 프로그램, 숙박형 프로그램, 구도심 또는 관내 관광지 연계 방안 등이 필요합니다. 야간에 경험할 수 있는 천문, 화학, 발광소자, 영상과학 등이 체류성 증진에 도움이 될 것입니다.” (D: 남, 58세, 교수)

8. 대전 사이언스 페스티벌과 관련된 행사 간 시너지효과 방안

- 상호 연계 방안을 다각화(예: 스탬프 인증, 인센티브제도, 통합 주제 개발, 통합 기획, 과제 및 시간 연계 등)하여 대전 사이언스 페스티벌과 관련 행사 모두 방문할 수 있는 시스템 구축이 필요함
- 다만 핵심 주체는 대전 사이언스 페스티벌이기 때문에 여러 관련 행사와의 연계를 고려하는 것도 중요하지만, 부대행사와의 무분별한 연계는 오히려 축제의 진정성을 저해할 수 있다는 점에 주의가 필요함

“(중략) 축제와 관련 행사 간 시너지 효과를 도모하기 위해 스탬프 인

증 방식을 도입할 것을 제안합니다. 스탬프 인증을 받아 참여 마일리지
를 누적함으로써 차기 개최되는 축제의 유료 프로그램에 대한 할인 혜택을
제공할 필요가 있습니다.” (A: 남, 54세, 교수)

“(중략) 우선 교육적 차원의 연계가 필요합니다. 초등학교의 경우 방과
후 수업, 중학교의 경우 자유학기제, 고등학교의 경우 동아리 활동, 그리
고 대학교의 경우 학생 창업 활동과 연계된 참여와 교육적 효과를 도모
해야 합니다. 다음으로 주최 기관과의 연계가 필요합니다. 가령 공동 아
이디어 및 이벤트를 기획하고, 입장 및 판매 지출의 연계 스탬프 마일리지
를 적용하여 기념품을 제공할 필요가 있습니다.” (B: 남, 49세, 교수)

“(중략) 메인은 대전 사이언스 페스티벌입니다. 부대행사들은 자칫 특
정기관의 대리행사로 운영될 가능성도 있습니다. 따라서 부대행사는 부
대행사답게 존재하고 진행될 필요가 있습니다.” (C: 남, 54세, 교수)

“(중략) 관련 행사들이 대전 사이언스 페스티벌을 중심으로 연계될 필
요가 있습니다. 즉, 사이언스 데이 방문객이 대전 사이언스 페스티벌로,
대전 사이언스 페스티벌 방문객이 세계과학문화포럼으로 반드시 방문할
수 있는 체계가 필요함을 의미합니다. 따라서 인센티브 또는 각 학교의
과제 연계 등의 방안을 모색할 필요가 있습니다. 또는 상호 시간 연계를
통해 시너지 효과를 기대해볼 수도 있습니다. 관련 행사들은 대전 사이
언스 페스티벌에 각각 필요한 요소이나 독자적, 개별적 기획과 운영 형
식을 갖고 있습니다. 이에 통합 기획과 동일 주제 안에서 계획될 필요가
있습니다.” (D: 남, 58세, 교수)

9. 대전 사이언스 페스티벌의 장기비전과 기타 발전방안

- 대전 사이언스 페스티벌에 대한 시의 주체성 확립과 민간중심의 축제
운영 구축이 필요함
- 아울러 축제와 관련된 ‘과학관광’을 상시로 접할 수 있는 프로그램을
개발하여 과학이 주는 이미지를 쉽게 접근할 수 있도록 해야 함

“(중략) 시가 주체가 되어 장기비전 및 기타 발전방안에 대한 계획을 정책적으로 수립하는 것이 바람직할 것입니다.” (A: 남, 54세, 교수)

“(중략) 장기적으로 매년 주제와 슬로건, 캐릭터 개발을 통한 스토리텔링화가 필요합니다. 아울러 과학이 주는 이미지를 쉽게 접할 수 있도록 대전 사이언스 페스티벌과 관련된 생활 속 과학 전시관이나 전시를 대전 시가 주최하거나 후원하여 상시 운영하는 것이 바람직합니다.” (B: 남, 49세, 교수)

“(중략) ‘과학관광’에 대한 보다 확고하고 명쾌한 대전 스스로의 개념 정립이 우선 필요합니다. 아울러 이를 토대로 지금까지의 추진 구조가 아닌 민간중심의 체질개선을 통해 중장기적 안목의 접근이 요구됩니다.” (C: 남, 54세, 교수)

“(중략) 참여 연구원의 성과전시를 중심으로 산발적, 소규모 운영 방식에서 벗어나 대중의 눈높이, 상징성을 지닌 대규모 체험형 상시 프로그램의 개발 등이 과거 도약기의 성공사례를 재현할 수 있을 것입니다.” (D: 남, 58세, 교수)

10. 추가 의견

- 시의 주도 하에 지속적인 홍보가 요구되며, 축제의 전문성을 높이는 방안을 모색할 필요가 있음
- 대전뿐만 아니라 전국의 과학 관련 이벤트를 대표하기 위해 객관적인 진단과 함께 축제 운영에 따른 개선사항을 매년 점검하고 보완하는 노력이 요구됨

“(중략) 축제의 중장기 전략방안을 수립하는 것이 선행되어야 하며, 이 또한 대전시와 협력하여 장기비전을 수립하는 것이 바람직할 것입니다.” (A: 남, 54세, 교수)

“(중략) 축제에 대한 지역주민의 의식과 참여가 절대적으로 부족한 현실을 감안하여 연중 홍보와 참여를 위한 전략 제시가 필요합니다. 아울러 주관기관의 전문성을 확보하기 위해 관광 및 이벤트 학위 소지자 등의 전문 인력 확보 및 확대가 요구됩니다.” (B: 남, 49세, 교수)

“(중략) 전국에서 과학이라는 용어를 사용하는 지역과 행사를 모두 망라할 수 있어야 할 것입니다. 또한 대전시를 대표하는 축제라면 단순 콘텐츠 개발 및 아이디어 발굴 차원이 아니라 지역 이미지에 부합한 외부의 객관적 타당한 진단(컨설팅)도 병행할 필요가 있습니다.” (C: 남, 54세, 교수)

“(중략) 매년 방문객 대상 평가에서 개선사항으로 도출된 내용에 주목할 필요가 있습니다. 가령 프로그램 대기시간으로 인한 불만사항이나 프로그램 예약제 운영에 따른 문제점 등은 축제를 준비함에 있어서 수정 및 보완이 요구되는 부분입니다.” (D: 남, 58세, 교수)

대전 사이언스 페스티벌의 운영방안

- 제1절 스마트 축제화 방안
- 제2절 국제 박람회 격상 방안
- 제3절 장기비전 구축방안
- 제4절 기타 축제 발전방안

제5장 대전 사이언스 페스티벌의 운영방안

제1절 스마트 축제화 방안

- 대전은 '제4차 산업혁명 특별시'라는 부분을 강조하고 있는 만큼 대전 사이언스 페스티벌을 통해 제4차 산업혁명의 성과를 방문객에게 보여주고 경험할 수 있는 공간으로 구성될 필요가 있음
 - 다만 일반대중의 눈높이에서 쉽고 친숙하며 재미있는 결과물을 제공하는 스마트(SMART) 축제로의 내실화를 갖추는 것이 중요함
- 이에 생활과학 중심의 콘텐츠를 발굴하여 일반인의 눈높이를 맞추는 전략과 함께 일반인과 전문가의 니즈를 모두 충족시킬 수 있는 최신 기술의 트렌드 체험요소를 발굴할 필요가 있음

1. 생활과학 중심의 콘텐츠 발굴

- 전문가의 시선이 아닌 일반인들이 보다 쉽게 접할 수 있도록 실용적 측면을 강조한 생활과학 중심의 접근이 요구됨을 의미함
- 따라서 인간생활을 중심으로 친숙하면서도 재미있는 콘텐츠를 매년 개발하여 방문객들에게 전달할 필요가 있음

□ 유사사례: 스마트거울

- 거울에 카메라, 와이파이, 컴퓨터 학습 기능이 탑재된 스마트거울은 대화형 디지털 제어 허브 역할을 함
- 예를 들면, 하이미러 미니는 아마존의 음성인식 비서인 알렉사가 탑재되어 다양한 정보 검색 및 피부 상태 분석 등의 기능을 제공함
- 또한 하이얼 매직 미러는 RFID 태그 기술을 통해 옷장의 옷을 추적하고 관리하는 것이 가능함

- 이에 스마트거울을 적용할 수 있는 다양한 환경에 대한 경험이 가능하도록 스마트홈 구성을 제안해볼 수 있음



[그림 5-1] 스마트 거울을 활용한 스마트홈 구성

자료: 지디넷코리아(2018), 거울이 AI를 만날 때..., 1월 19일자 기사

□ 유사사례: 모바일 퀴즈플랫폼

- 2017년 8월 미국에서 출시된 'HQ 트리비아(HQ trivia)'를 시작으로 미국, 중국에 이어 한국에서도 큰 인기를 끌고 있음
- 매일 정해진 시간에 실시간으로 사람들이 참여하여 1문항당 1분씩 약 10~12문항의 퀴즈를 온라인으로 풀고, 끝까지 남은 사람들에게 상금을 배분하는 형식을 갖추고 있음
- 콘텐츠의 정보성 및 순간 선택에 의해 결정되는 긴박감이 핵심인 모바일 퀴즈 플랫폼은 '타임킬링(심심풀이)'에 적합하다는 평가를 받고 있음
- 이에 축제 현장에서만 할 수 있는 과학 관련 모바일 퀴즈쇼를 진행하는 것을 제안해볼 수 있음

<p>퀴즈쇼(회사) 갤럭시비(손노우) 서비스 출시 2월 6일 (2018년) 퀴즈쇼 시간 월~금 낮 12시~30분, 주말 오후 2시~8시 *게릴라 방송 포함 시 평일 1회, 주말 2회 이상 퀴즈 푸는 시간 5초 문제/상금 12문제/100만~300만원</p>	<p>오늘 우승자 (100명) 우승자 6,944명 이상</p> <p>더 퀴즈 라이브(NBT) 3월 7일 매일 오후 9시 30분 *하루 한차례 간도 게릴라 방송 진행 5초 10문제/평~토 100만원, 일 300만원</p>	<p>매일 푸는 퀴즈쇼 PAY</p> <p>페이큐(NHN) 4월 10일 주중 매일 낮 12시 *게릴라 방송, 주말 방송도 김루 중 10초 12문제/100만~500만원</p>
---	--	--

[그림 5-2] 국내 모바일 퀴즈플랫폼 현황

자료: 경향신문(2018), 5~10초 안에 정답을 맞춰라...한국도 모바일 퀴즈쇼 '열풍', 4월 23일자 기사

□ 유사사례: 스마트플라잉디스크

- 미국, 유럽 등의 선진국에서 즐기던 친환경 스포츠인 플라잉디스크에 첨단 IoT 기반 기술을 접목시킨 최초의 생활체육종목이라는 점에 의미가 있음
- 원반과 사용자 간 커뮤니케이션이 가능한 스마트플라잉디스크는 목표물, 원반, 사용자 간 유기적 연결을 통해 각종 정보(예: 비행거리, 회전수 등)를 실시간으로 확인할 수 있기에 첨단형 스포츠라고 할 수 있음
- 이에 플라잉디스크 이외에 생활체육의 타 종목에 IoT 기반 기술을 접목시킨 체험을 제안해볼 수 있음



[그림 5-3] 스마트플라잉디스크 접목 체험

자료: 전자신문(2018), '스포츠와 과학의 만남' 스포츠과학융합연구사업 성과공유 워크숍 열려, 3월 20일자 기사

□ 유사사례: 틴틴(Teen Teen)우체국

- 과학기술정보통신부 우정사업본부는 국립중앙과학관과 업무협약을 통해 우편에 관한 행정과 과학을 접목한 우체국 안 과학놀이터인 틴틴우체국을 운영하고 있음
- 서울을 시작으로 대구, 광주, 부산, 경기 등의 지역 우체국에 지속적으로 개소되고 있는 틴틴우체국은 어린이·청소년 위주의 체험(예: 로봇, 코딩, 3D프린팅 등)에서부터 불특정 다수가 즐길 수 있는 체험(예: 나만의 우표, 느린 우체통 등)을 제공하고 있음
- 이에 우체국과 같이 생활 속에서 쉽게 접하는 대상 및 환경(예: 외식, 호텔, 은행, 백화점, 스포츠 경기장 등)에 과학기술을 접목하여 또 다른

형태의 놀이터로 축제에서 운영해보는 것을 제안해볼 수 있음



[그림 5-4] 과학기술정보통신부와 우정사업본부의 틴틴우체국 활용

자료: 세계일보(2018), 우체국, 어린이 디지털 놀이터가 되다, 3월 13일자 기사

□ 유사사례: 스마트폰 달인

- 일상생활에서 가장 많이 생활하는 아침과 저녁에 활용 가능한 스마트 콘텐츠를 도입하는 것이 바람직함
- 그런 측면에서 스마트폰과 같은 소재는 생활과학 콘텐츠에 부합하면서도 집에서의 활용가능 폭이 크다는 점에 주목할 필요가 있음
- 이에 TV 프로그램에서 소개된 것처럼 스마트폰의 숨은 기능을 쉽게 접할 수 있도록 달인을 통한 강연 또는 영상물을 통한 체험 프로그램을 구축해보는 것을 제안해볼 수 있음



[그림 5-5] TV 프로그램에 소개된 스마트폰 달인

자료: 부산일보(2018), '생활의 달인' 스마트폰 달인 & 대한민국 최고의 중식 덕후... "실화야?", 1월 22일자 기사

□ 유사사례: 영화 속 과학 관련 장면 연출 및 체험

- (사이언스 시네마 월드)⁹⁾ 국립과천과학관은 겨울 방학을 이용해 '사이언

스 시네마 월드'라는 제목으로 영상 속 과학 관련 체험을 할 수 있는 프로그램(사이언스 시네마 클래스)을 구성하였음

- '사이언스 시네마 클래스'는 심층 전시물 탐험프로그램으로서 부모님과 함께, 눈, 액체괴물, 화살을 만들며 생활 속 과학의 묘미를 느낄 수 있도록 구성됨
- 구체적으로 내 손안에 겨울 왕국 교실에서는 애니메이션 겨울왕국 (2014년 작품)을 토대로 인공 눈의 원리를 이용해 눈꽃 나무를 만들어 보고, 최종 병기 활(2011년 작품) 교실에서는 임진왜란 때 일본의 화약무기 조충에 맞선 조선의 비밀병기 활을 만들어 봄
- '사이언스 시네마 클래스' 외에 전시물과 연계된 다양한 영화 속 과학 이야기를 스토리텔링으로 묶은 특별 전시해설 프로그램인 '사이언스 시네마 토크', 영화 속 마술사와 같이 불, 바람, 공기를 가지고 연출한 사이언스 쇼인 '사이언스 시네마 쇼' 등도 구성하여 진행하였음



[그림 5-6] 사이언스 시네마 월드 포스터

자료: 과학기술정보통신부 보도자료(2017), 과학해설사와 함께하는 「사이언스 시네마 월드」, 12월 21일자 기사

- **(Mars 체험)¹⁰⁾** 화성 탐사를 배경으로 하는 영화 마션(The Martian, 2015년 작품)과 같이 미국항공우주국(NASA)은 마이크로소프트(MS)와 함께 '목적지: 화성(Destination: Mars)'이라는 체험공간을 공개함
 - 2016년 5월 31일 모스코니 센터 서관에 설치된 화성체험 공간(크기: 가로7m×세로12m)에서는 홀로렌즈를 착용한 관람객들이 우주선 세트

9) 과학기술정보통신부 보도자료(2017.12.21.) 기사를 참고하여 정리함

10) The Science Times(2016a.4.4.) 및 조선비즈(2017.8.7.) 기사를 참고하여 정리함

를 확보하며 실제 우주공간을 체험하는 느낌을 제공함

- 홀로렌즈 헤드셋을 쓰고 조명이 희미한 체험 공간에 들어서면, 주변이 우주로 변하고, 이를 배경으로 화성과 주변을 도는 탐사선들의 홀로그램이 눈앞에 펼쳐짐



[그림 5-7] 화성 체험 공간 전경

자료: 구글 이미지 홈페이지 (검색어: 화성 체험, NASA·MS 홀로렌즈)

- 이에 과학 관련 주제가 아니더라도 영화나 애니메이션과 같이 영상 속 과학 관련 연출을 직접 체험할 수 있도록 체험 프로그램 구성을 제안해볼 수 있음

2. 최신 기술의 트렌드 체험 발굴

- 과학과 관련된 다양한 기술이나 용어들이 시시각각 변화하고 있기 때문에 전문가뿐만 아니라 일반인에게도 변화되고 있는 최신 트렌드를 체험하고 배울 수 있는 기회의 장이 제공될 필요가 있음
 - 즉, 인터랙티브 기술(사용자 입력 프로그램에 의한 쌍방향 소통 구현 기술), 커뮤니티 맵핑(시민참여형 지도 제작 기술), 블록체인(공공 거래장부) 등과 같이 일반인들에게는 다소 생소한 용어를 쉽게 이해하고, 체험할 수 있는 기회를 제공하는 것을 의미함

- 최신 기술에 대한 이론적 설명의 경우 일반 방문객의 이해를 도모하기 어렵기 때문에 실생활과 접목한 프로그램 개발이 요구됨
- 따라서 세분화된 참가자(예: 어린이·청소년, 일반성인, 관련 업체 직원)를 대상으로 과학 관련 캠프를 개최하여 이야기 중심의 교육(예: 강연회, 1:1 코칭)과 관련 주제에 대한 다양한 체험을 할 수 있도록 구성할 필요가 있음
- 과학 분야에 이슈가 되는 내용을 주제로 매년 다르게 선정하여 해당 주제에 대해 쉽게 이해할 수 있는 전문가 강연 등의 교육을 준비하고, 해당 주제를 실생활에 체험해볼 수 있는 프로그램을 개발하여 제공함

□ 유사사례: 국립과천과학관의 성인 대상 교육 프로그램

- 국립과천과학관에서는 과학교육의 일환으로 어린이나 청소년뿐만 아니라 성인을 대상으로 다양한 캠프 및 교육을 진행하고 있음
- 성인과정에는 60세 이상 노인을 대상으로 하는 ‘청춘과학대학’, 학부모를 대상으로 하는 ‘학부모 과학아카데미’, 과학에 관심 있는 성인은 누구나 참가 가능한 ‘학부모 과학 산책’과 전국 초·중등 및 교육전문직에 종사하는 교사를 위한 ‘특수 분야 교사 직무연수 프로그램’ 등 4개의 프로그램을 운영 중에 있음
- 이에 성인 연령층을 대상으로 하는 과학 관련 아카데미나 과학 캠프를 지속적으로 개발하여 보급하는 노력이 필요함



[그림 5-8] 국립과천과학관의 성인 대상 과학캠프 모습

자료: 국립과천과학관 홈페이지

제2절 국제 박람회 격상 방안

- 2018년 대전 사이언스 페스티벌은 과거와 달리 국제적 행사(예: 스마트 에너지 워터그리드 국제 컨퍼런스, 2018 아시아 과학엑스포)가 축제장 인근인 대전컨벤션센터와 무역전시관에서 개최되는 만큼 연계방안을 통해 시너지 효과를 도모할 필요가 있음
- 즉, 축제와 박람회는 성격이 다르지만, 축제 기간 동안 과학 관련 국제적 행사와의 연계성을 통해 스마트(SMART) 박람회로의 이미지 구축에는 도움이 될 수 있음

1. 체험 공유 강화

- 스마트 에너지 워터그리드 국제 컨퍼런스, 2018 아시아 과학엑스포와 같은 컨퍼런스나 박람회는 성격상 지식 전달의 목적이 강함
- 이에 재미와 일탈을 공유하는 성격을 지닌 축제와 그대로 융합하는 것은 현실적으로 어려움이 있음
- 따라서 과정 중심의 체험 공유(sharing experience)를 강화하는 측면을 고려해볼 수 있음
- 가령 잠재적 축제 방문객인 컨퍼런스나 박람회 참석자들이 대전 사이언스 페스티벌에 관심을 가질 수 있도록 대전컨벤션센터와 무역전시관 내 축제 홍보 부스를 설치할 필요가 있음
- 이에 축제 홍보 부스 내 팸플릿이나 축제를 미리 경험해볼 수 있는 VR(가상현실) 체험, 기념품 판매 등을 준비한다면 컨퍼런스나 박람회 참석자들을 축제장으로 유도할 수 있음
- 반대로 컨퍼런스나 박람회의 일부 프로그램을 축제 방문객들에게 체험할 수 있도록 축제장 내 체험 부스를 마련하거나 축제 홈페이지나 축제장 내 모니터 시설을 통해 컨퍼런스나 박람회의 현장을 생중계하여 관심을 유도할 수 있음

- 이는 전문적인 컨퍼런스나 박람회에 대한 일반인들의 관심 도모와 함께 국제 과학에 대한 마인드를 제고시킬 수 있음
- 다만 실내중심의 컨퍼런스와 실외중심의 축제 체험은 이질적이기에 상호 방문객 간 유입에는 많은 노력이 필요하고, 한계 또한 있음
- 이에 사전 행사 전부터 연계행사라는 홍보가 중요하며, 단순 연계보다는 공동 프로그램을 운영해야만 상호 시너지효과를 기대해볼 수 있음

□ 유사사례: 보령머드축제와 스페인토마토축제의 체험 공유

- 보령머드축제와 스페인토마토축제는 지속적인 축제교류사업의 일환으로 상호 축제장에 미니 체험부스를 설치하여 방문객들에게 서로의 축제에 대한 체험을 공유하고, 축제를 홍보하였음
- 이에 축제 기간에 개최되는 전문적 행사(예: 컨퍼런스, 국제회의, 박람회 등)와 체험을 공유하여 상생을 도모하는 것을 제안해볼 수 있음



[그림 5-9] 보령머드축제와 스페인토마토축제 간 미니 체험 공유

자료: 충북일보(2013), 보령머드축제장서 처음 선보인 토마토축제, 7월 27일자 기사 및 스포츠조선(2014), 보령머드축제, 스페인토마토축제에 진출!, 9월 17일자 기사

2. 해외 과학축제와의 교류 강화

- 대전은 2016년에 미국 사이언스 스파크와 업무협약을 통해 대전 사이언스 페스티벌과 미국 과학기술 페스티벌 협회인 USA SEF(Science & Engineering Festival)와 교류 및 협력 관계를 구축하였음
- 유사 축제 간 업무협약을 통해 시너지 효과를 높일 수 있으나 더 많은

시너지를 창출하기 위해 프로그램 이외에 홈페이지 배너 교류나 상호 축제 프로그램의 체험장 교류 등의 다양한 교류 사업이 필요함

- 아울러 유럽 최대 규모의 과학축제인 에든버러 국제 과학축제 등 세계적으로 인지도가 높은 과학 관련 축제와의 업무협약을 지속적으로 추진하여 다양한 교류 채널을 확보하는 것도 중요함
 - 또한 지역 내 청소년을 선정하여 해외 과학 축제 벤치마킹을 보낼 수 있는 상호 인적 교류 프로그램도 고민이 필요함

□ 유사사례: 자라섬 국제 재즈 페스티벌의 국제적 업무협약

- 자라섬 국제 재즈 페스티벌은 활발한 국제적 교류 활동을 진행하고 있는데, 특히 국내에 잘 알려지지 않은 재즈 트렌드 연주자를 소개하는 ‘국가별 포커스 프로그램’을 진행하고 있음
 - 2011년 네덜란드를 시작으로, 폴란드(2012년), 스웨덴(2013년), 노르웨이(2014년), 독일(2015년), 프랑스(2016년), 이스라엘(2017년), 스위스(2018년) 순으로 ‘국가별 포커스 프로그램’을 꾸준히 전개하였음



[그림 5-10] 자라섬 국제 재즈 페스티벌의 업무교류 국제화

자료: 자라섬 국제 재즈 페스티벌 홈페이지

- 또한 프랑스의 재즈 솔레 포미에(Jazz Sous Les Pommiers), 말레이시아의 페낭 아일랜드 재즈 페스티벌(Penang Island Jazz Festival), 일본의 타카츠키 재즈 스트리트(Takatsuki Jazz Street)와 스키야키 미츠 더 월드(Sukiyaki Meets The World) 등 세계적인 재즈 축제와

업무협약을 추진하여 매년 방문 교류를 진행하고 있음

- 이에 대전 사이언스 페스티벌은 과학 관련 해외 축제와의 업무협약을 통해 다양한 홍보 채널 확보 및 프로그램 교류를 강화할 필요가 있음

3. 비즈니스 측면 강화

- 2018년도 대전은 스마트 에너지 워터그리드 국제 컨퍼런스, 2018 아시아 과학엑스포와 같이 국제 규모의 행사를 유치하면서, 대전 사이언스 페스티벌과의 연계성을 도모할 수 있는 계기를 마련함
 - 대전은 2009년 국제우주대회, 2010년 IAEA 핵융합에너지컨퍼런스, 2015년 OECD 과학기술장관회의, 2016년 국제우주운영총회와 국제 지능시스템로봇총회 등 과학 관련 국제 행사를 많이 유치하였음
 - 다만 국제 행사 유치는 다른 나라와의 공개경쟁을 통해 이루어지는 만큼 과학 관련 국제 행사를 매년 축제 기간에 맞춰 개최할 수 있는 것은 어려움이 많을 것으로 예상됨
- 따라서 국내에서 개최되는 과학 관련 포럼, 컨퍼런스, 학회, e-sports 대회 등을 대전 사이언스 페스티벌 기간 내 정기적으로 개최할 수 있는 방안을 모색하는 것이 현실적으로 더 효율적임
 - 또한 축제 기간 동안 대덕연구단지의 신기술을 해외 바이어들과 연계할 수 있는 프로그램도 검토가 필요함

□ 유사사례: 노벨사이언스 포럼, 과학창의 연례컨퍼런스 및 KOFST 소속 학회

- (노벨사이언스 포럼)¹¹⁾ 노벨 사이언스는 2017년 5월 스웨덴 노벨재단으로부터 'Novel Science Magazine'이란 제호 사용인정을 받았고, 2018년 2월에 노벨사이언스 포럼을 설립하는 등 짧은 기간에 노벨상 분위기 확산과 과학발전을 위해 노력해옴
 - 노벨 사이언스포럼은 짧은 연혁으로 인해 아직 왕성한 활동을 하지는

11) 노벨사이언스(2018.8.28.) 기사를 참고하여 정리함

못하고 있지만, 젊은 과학도들에게 도전의식과 침체된 기초학문 관심을 고취시키는 역할과 노벨재단의 제호 인정으로 과학 포럼으로서의 명성과 신뢰성을 두루 갖추었다고 평가를 받고 있음

- 이 포럼은 우리나라 과학 인재발굴을 위해서 어떻게 하면 과학의 국민 의식을 고조시키고, 연구열의를 자극할 수 있을지를 목적의식으로 가지고 있으며, 한국에서 노벨과학상이 탄생할 수 있도록 분위기 조성, 우수 과학기술 보유 기업의 발굴, 우수 기업의 전학 등을 추진해 나갈 계획을 가지고 있음

○ **(과학창의 연례컨퍼런스)¹²⁾** 과학기술정보통신부가 주최하고, 한국과학창의재단이 주관하는 과학창의 연례컨퍼런스는 국내외 과학창의 전문가들이 모여 미래 발전에 대해 소통하는 자리임

- 과학창의 연례컨퍼런스는 글로벌 네트워크를 통해 과학문화, 최신 트렌드를 공유할 수 있는 자리로, 과학과 사회의 대화를 주제로 전문가의 강연, 이슈토론, 교육포럼 등의 프로그램이 진행됨
- 또한 과학문화를 창출·확산하는 다양한 테마별 프로그램들이 운영되며, 과학기술과 문화예술의 융합 콘텐츠 성과물도 함께 전시하고 있음
- 과학예술자, 예비창업자, 과학업종관련자들도 참석하여 과학, 교육, 게임, 예술, 문화의 융합에 대한 세미나 및 행사를 연례적으로 개최함

○ **(KOFST 소속 학회)** 1966년 9월에 창립된 한국과학기술단체총연합회(KOFST, 약칭: 과총)는 과학기술계에서 오랜 역사를 가지고 있는 대표 단체임

- 우리나라 이학·공학·농수산·보건 등 이공계 전 분야에 걸친 학술단체 및 각종 관련 협회·정부출연연구기관 등 590개의 과학기술 단체를 회원으로 보유하고 있음
- 과학 기술 관련 학술단체에 대한 지원 확대 및 과학기술계의 현장 목소리 수렴·전달 등을 통한 과학기술정책 형성 및 집행과정에 대한 적절하고 적극적인 참여를 하고 있으며, 나아가 국가와 국민에 대한 과

12) The Science Times(2016b.11.8.) 기사를 참고하여 정리함

학기술 관점에서의 기여도 확대 등 많은 역할을 수행하고 있음

[표 5-1] 국내 과학 관련 포럼, 컨퍼런스, 학회

구분	명칭	내용
포럼	노벨사이언스 포럼	· 기초과학에 대한 관심 고취 · 우수과학기술 보유 기업의 발굴 · Novel Magazine과 연계하여 국내외 석학초청 강연
컨퍼런스	과학창의 연례컨퍼런스	· 과학과 문화의 융합에 중점을 둠 · 일반인, 창업자, 관련종사자들을 위한 프로그램 진행으로 비즈니스 창출에 큰 기대를 모음 · 전문가와 대중이 함께 소통공유하는 자리를 중요하게 봄
학회	KOFST 소속 학회	· KOFST와 연계·협력하여 학회 개최를 유도

□ 유사사례: 수원정보과학축제와 e-sports 대회 연계

- 수원시는 2012년 기존의 정보과학축제와 전국 아마추어 e-sports 대회를 합쳐 2012 대통령배 KeG 수원정보과학축제를 개최함
- 국민 여가 문화로 주목받는 국내 e-sports 기반 조성을 위해 2007년부터 시작된 전국체전 형태의 통합 아마추어 대회인 대통령배 전국아마추어 e-sports 대회는 다양한 국산게임 종목을 선정하여 아마추어와 프로게이머의 균형 잡힌 성장을 목표로 하고 있음



[그림 5-11] e-sports와 과학 관련 축제 연계 개최 전경

자료: The Science Times(2012), e스포츠와 과학축제의 만남, 10월 16일자 기사

4. 주말과 주중의 이원화 전략

- 2016년부터 2018년까지 대전 사이언스 페스티벌은 주말(토요일·일요일)과 주중(월요일·화요일)을 포함하여 4일 동안 개최되었음
- 일반적으로 축제는 주말 방문객이 주중 방문객보다 많기 때문에 주말과 주중의 비중을 고려한 투트랙(two-track) 접근이 요구됨
 - 주말에는 가족 중심을 집중타겟으로 설정하고, 보다 더 많은 프로그램, 더 많은 인력(예: 자원봉사자, 진행요원 등)을 집중적으로 투입하는 것이 바람직함
 - 반면에 주중에는 어린이·청소년, 동호회, 대학교 동아리, 대전컨벤션센터와 무역전시관 내 행사 참가자 등의 단체를 집중타겟으로 설정하고, 대량체험이 가능하도록 단체 프로그램 위주로 운영하는 것이 바람직함

□ 유사사례: 얼음나라 화천산천어축제

- 2018 얼음나라 화천산천어축제는 ‘얼지 않은 인정, 녹지 않는 추억’이라는 메인 슬로건을 가지고, 2018년 1월 6일부터 1월 28일까지 23일간 강원도 화천군 화천읍 및 3개면 일원에서 화천군 주최, 재단법인 나라의 주관으로 개최됨
 - 주요 프로그램은 산천어 체험, 눈/얼음 체험, 문화/이벤트, 편의/안전, 먹거리/살거리, 선등거리페스티벌, 시가지/연계행사, 사랑방 마실의 8개 프로그램으로 구성됨
 - 또한 주요 일정은 금요일과 토요일에 맞추어 진행하였으며, 선등거리페스티벌과 파로호 겨울 축제, 사방거리 동동 축제 등 이 기간 동안 화천군 전역을 대상으로 한 축제를 열어 상호 연계 하에 시너지 효과를 극대화시킴



일시	행사명	장소
1.6(토) 18:00~ 17:30~21:00	여는마당(개막식) 차없는 거리	얼골이성 앞 특설무대 선동거리
1.12(금) 11:00~18:00 17:30~21:00	주한 홀름비아인의 날 차없는 거리	속제장 일일 선동거리
1.13(토) - 10:30~16:00 11:00~16:00 17:30~21:00	세계겨울축제 국제시포지엄 갈락이벤트 브루나어인의 날 차없는 거리	청소년수련관 얼골이성 앞 특설무대 속제장 일일 선동거리
1.19(금) 11:00~16:00 17:30~21:00	홀름비아인의 날 차없는 거리	속제장 일일 선동거리
1.20(토) 13:00~ 17:30~21:00	대한민국 창작설매 콘서트 차없는 거리	얼골이성 앞 특설무대 선동거리
1.22(일) - 17:30~21:00	동계올림픽 성화봉송 차없는 거리	속제장 일일 선동거리
1.26(금) 17:30~21:00	차없는 거리	선동거리
1.27(토) 17:30~21:00	차없는 거리	선동거리
1.28(일) 18:00	북동북 이벤트 축첩 및 폐막식	얼골이성 앞 특설무대

[그림 5-12] 2018년 얼음나라 화천산천어축제의 일정표 및 포스터

자료: 얼음나라 화천산천어축제 홈페이지

□ 유사사례: 서비스기업의 이원화 마케팅 및 탄력운영

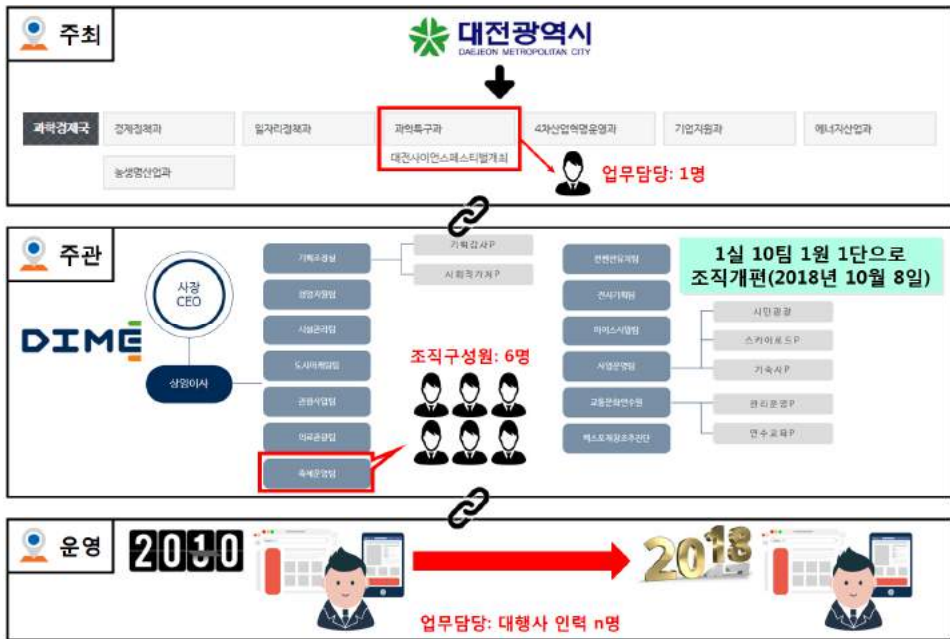
- (이원화 마케팅)¹³⁾ 롯데백화점은 주말과 주중으로 나눠 이원화된 마케팅을 시도함
 - 구체적으로 전국 25개 점포의 구매 고객 데이터를 분석한 결과 주중(월~목) 고객이 주말(금~일) 고객보다 구매액이 높은 것으로 나타남
 - 특히 명품관의 경우 주중 고객이 주말 고객에 비해 많았고, 구매액도 주중이 주말 보다 높은 것으로 나타남
 - 이에 백화점은 이월 상품 할인전이나 초특가 행사는 금요일에 시작하며, 초우량 고객 대상 골프대회는 월요일에, 소수 고객 초청 나이트 파티는 목요일에 실시하는 등 주중주말 이원화 핀셋 마케팅을 시도함
- (대구은행 탄력운영)¹⁴⁾ 대구은행은 토요일에도 일부 지점 문을 오후 1시부터 6시까지 여는 등 탄력 운영 영업점을 확대하고 있음

13) 중앙일보(2009.6.8.) 기사를 참고하여 정리함
 14) 경북일보(2017.8.16.) 기사를 참고하여 정리함

- 구체적으로 지역민 금융 편의 확대와 지역 은행 역할 강화를 위해 영업시간을 변경하였고, 이러한 변화는 주변 아파트 대단지 및 상가가 인접해 있는 지점에서 소상공인 및 맞벌이 지역민들의 업무 편의성을 높이고 있는 것으로 나타남
- 또한 대형 백화점 입점 영업점에서 백화점 영업시간에 맞춘 주말 운영으로 고객 접근성 향상에 나서고 있음

제3절 장기비전 구축방안

- 현재 대전 사이언스 페스티벌은 3개의 집단구조(시, 대전마케팅공사, 대행사)에 의해 준비 및 운영이 되고 있음
 - 이에 대한 과정을 살펴보면, 먼저 주최기관은 대전광역시로 과학경제국의 과학특구과가 축제 개최를 담당하고 있음
 - 이후 주관기관은 대전마케팅공사로 축제운영팀에서 축제 주관 업무를 담당하고 있음
 - 마지막으로 주관기관인 마케팅공사가 공개입찰에 의한 평가를 통해 대행사를 선정하여 매년 대전 사이언스 페스티벌의 전반적 운영을 맡고 있음



[그림 5-13] 대전 사이언스 페스티벌의 업무 프로세스

자료: 대전광역시청 및 대전마케팅공사 홈페이지를 토대로 연구자 재구성

- 위의 구조로 축제가 개최되고 있으나 장기적인 측면에서 대전 사이언스

페스티벌이 '국내 최대 과학문화 이벤트'로 자리매김하기 위해서는 축제를 위한 상설조직이 필요한 상황임

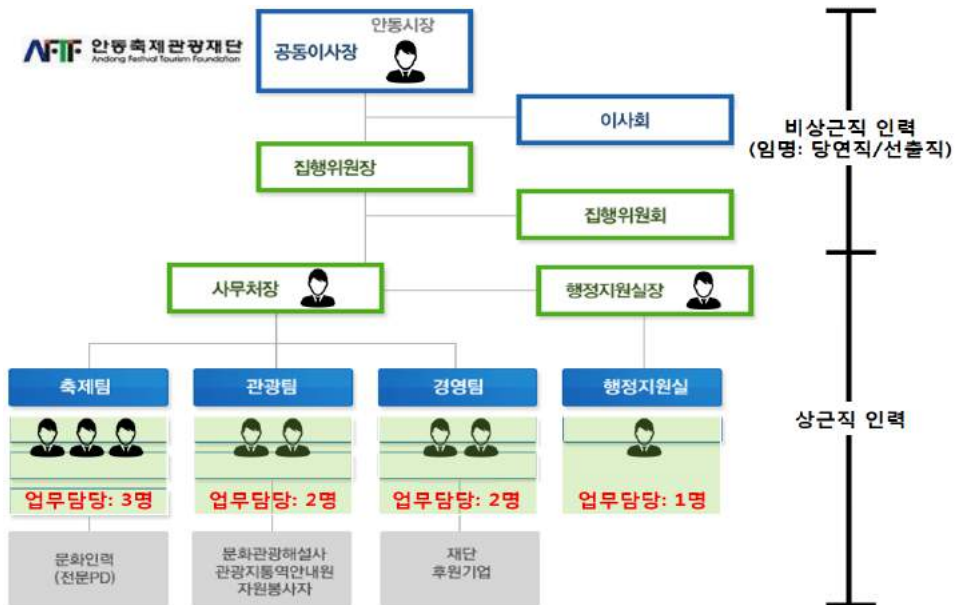
- 축제는 정해진 기간에 개최되는 일시적 이벤트로, 매년 개최를 위한 준비와 평가 등의 업무를 위해 현재의 조직구조로는 현실적으로 어려움이 많음
 - 현재는 시가 주최가 되고 있지만, 실질적으로는 대전마케팅공사와 대행사의 능력에 의존하고 있는 구조가 되고 있음
 - 특히 매년마다 선정되는 대행사의 능력에 따라 축제의 품질이 결정되는 구조를 보이고 있기 때문에 안정적인 조직구조를 갖춰 축제를 발전적으로 이끌어 나갈 필요가 있음
- 따라서 과학축제전문조직을 구성하고, 조직 내 과학프로그램 전문가를 영입하여 축제 콘텐츠에 대한 지속적인 개발과 관리가 필요함
- 즉, 상설축제조직을 구성하여 프로그램 및 콘텐츠 개발에 대한 노하우 축적이 필요하며, 이는 축제의 유료화 및 국제화 기여에도 도움이 될 수 있음

□ 유사사례: 대한민국 글로벌 육성축제

- 문화체육관광부의 문화관광축제 지정사업에서 일정기간 대표등급을 연속적으로 유지하여 명예 졸업한 축제인 대한민국 글로벌 육성축제에는 2018년 기준 4개의 축제(김제지평선축제, 보령머드축제, 안동국제탈춤페스티벌, 진주남강유등축제)가 있음
- 위의 대한민국 글로벌 육성축제는 상설조직이 축제를 1년 내내 준비한다는 공통점을 가지고 있음
- 즉, 전문성을 위해 주최와 주관이 동일하거나 독립적 기관을 설립하여 주최의 산하 기관으로 주관기관을 운영하는 구조를 지니고 있음
 - 구체적으로 김제지평선축제의 주최/주관기관은 지평선축제제전위원회이고, 보령머드축제의 주최는 보령시이지만, 주관은 재단법인 보령머드축제조직위원회라는 산하 기관에서 맡고 있음
 - 그 외에 안동국제탈춤페스티벌의 주최는 안동시이지만, 주관은 시의

산하 기관인 안동축제관광재단에서 맡고 있으며, 진주남강유등축제의 주최는 진주시와 진주문화예술재단이 함께 맡고, 주관은 진주남강 유등축제 제전위원회가 담당하고 있음

- 특히 2006년 설립된 안동축제관광재단의 조직도를 보면 축제의 전반적인 업무 및 전문성을 높이기 위해 상시 인력을 확보하여 운영할 수 있도록 업무분장을 갖추고 있는 것이 특징임



[그림 5-14] 안동축제관광재단의 조직도

자료: 안동축제관광재단 홈페이지를 토대로 연구자 재구성

- 한편, 2018년까지 5년 연속 대한민국 대표축제로 선정되어 2019년부터는 대한민국 글로벌 육성축제가 되는 얼음나라 화천산천어축제의 경우에도 주최는 화천군이지만, 주관은 산하 기관(재단법인 나라)에서 맡고 있음
- 2002년 얼음나라화천 축제추진위원회가 설립되었고, 2011년 법인 명칭을 지금의 재단법인 나라로 변경하여 운영하고 있으며, 여름에는 물의나라 화천 쪽배축제를 겨울에는 화천산천어축제의 주관 업무를 맡고 있으며, 기타 화천군 관광사업의 위탁운영(예: 물빛누리) 등을 통해 관

광산업 육성지원 기능을 갖추고 있음



[그림 5-15] 재단법인 나라의 조직도 및 담당업무

자료: 재단법인 나라 홈페이지를 토대로 연구자 재구성

제4절 기타 발전방안

1. 축제의 유희성 증진

1) 수요자 중심의 축제 트렌드 강화

- 축제의 주체는 방문객으로 수요자 중심의 킬러 콘텐츠를 지속적으로 개발할 필요가 있음
 - 축제에 매년 동일한 프로그램만 존재한다면 방문객의 지속적인 재방문을 유도하는 것은 어려울 수밖에 없음
 - 이에 이슈 메이킹을 위한 소재 발굴, 대규모 체험 및 과학적 킬러 콘텐츠 발굴 및 개발 투자를 지속하는 것이 중요함

(1) 이슈 메이킹을 위한 소재 발굴

□ 유사사례: 한국민속촌의 캐릭터 아르바이트

- 과거 촬영지로 많이 활용되던 한국민속촌은 2012년부터 캐릭터 아르바이트를 활용하여 세대들에게 친숙한 브랜드로 리포지셔닝되었음
 - 2014년부터는 캐릭터 아르바이트를 공개 오디션을 통해 선발하는 등 사람들의 관심을 지속적으로 도모하고 있음
- 즉, 프로그램뿐만 아니라 축제장 환경에서 방문객이 깜짝 놀랄만한 유희적 요소를 투입하는 것은 바람직할 것임
 - 가령 울산옹기축제의 경우 도봇장수(등짐 행사)를 대표 주제로 선정하여 ‘도봇장수 옹기장날’이라는 대표 프로그램을 운영함
 - 구체적으로 외고산 옹기가 좋다는 소문에 의해 전국 옹기 도봇장수들이 장터에 모여 깜짝 경매 및 놀이마당을 펼치는 구조로 운영됨
 - 이 킬러 콘텐츠의 핵심은 도봇장수의 모집과 활용이라고 할 수 있음



[그림 5-16] 한국민속촌의 캐릭터 아르바이트

자료: 주간동아(2015), ‘꿀알바’ 연기자들로 확~ 젊어진 한국민속촌, 3월 30일자 기사.

(2) 대규모 체험 프로그램 기획

□ 유사사례: 김제지평선축제

- 김제지평선축제는 매년 이슈메이킹의 일환으로 대형 프로그램을 기획하여 방문객의 관심을 도모하고 있음
 - 2013년에는 1,000명의 인원이 참가하는 전국 제기차기 경연대회 & 한국기록도전을 진행하였고, 2014년에는 개천절 가장 큰 떡 태극기 만들기 등의 대규모 체험 프로그램을 기획하였음
 - 2017년부터는 지평선 쌀을 이용하여 대형떡 세계국기 만들기 참여자 (1,000여명)를 사전 신청접수로 모집하여 글로벌행사로 기획하였음



[그림 5-17] 김제지평선축제 홍보 포스터 및 떡모자이크 만들기

자료: 김제지평선축제 홈페이지

- 즉, 축제의 본질적 속성 중 하나인 대동성 측면에서 보았을 때, 축제는 혼자서 즐기는 개별적 행위가 아닌 구성원들 간 어울림을 통한 집단적 행위라고 볼 수 있음

- 가령 스페인의 토마토 축제인 ‘라 토마티나(La Tomatina)’는 스페인 발렌시아주(州)의 소도시인 부놀(Buñol)에서 매년 8월 마지막 수요일에 개최되고 있음
 - 이 축제에 가장 큰 특징은 단 2시간만 토마토를 던지는 것이 허락된다는 것임
 - 2시간의 토마토 전쟁동안 축제 방문객들은 재미의 경험을 통해 몰입, 즐거움, 감동을 느끼며 축제다움에 푹 빠질 수 있음
- 이처럼 축제를 방문한 다양한 사람들이 함께 모여 공동의 목표와 목적의식을 가지고 참여할 수 있는 대규모 체험 프로그램을 발굴하는 것은 중요한 부분이라고 할 수 있음

(3) 과학적 킬러 콘텐츠 발굴 및 개발 투자

□ 유사사례: 동대문(판타VR)

- 2017년 8월 출범한 가상현실콘텐츠산업협회는 소속 중소 가상현실(VR) 콘텐츠 기업의 공동 브랜드로 판타VR을 동대문 디자인 플라자(DDP) 인근에 위치한 동대문패션몰 헬로APM 7층에 오픈하였음
 - 판타VR은 약 450평의 공간에 7개의 테마존에 맞춰 총 26종의 VR콘텐츠와 2종의 아케이드 게임을 제공하고 있으며, 협회 소속 회원사가 각자의 제품을 공급해 함께 수익을 나누는 구조를 지님
 - 판타VR은 VR테마파크를 지향하는 곳으로 6개월에서 1년 단위로 리뉴얼을 계획하고 개발사들이 직접 참여하여 관객 반응에 따라 자체적으로 업데이트하고 콘텐츠를 개선해 나가고 있음
 - 최근 침체된 VR산업계에서 중소 VR콘텐츠 제작사들에게 새로운 기회를 마련하고, 척박한 VR콘텐츠 유통환경에서 중소기업이 판매 가능성을 높이기 위한 자구책에서 시작된 판타VR은 공동으로 세일즈를 하여 성공한 케이스로 평가받고 있음
- 따라서 VR 외에 AR과 MR 등에 대한 콘텐츠를 지속적으로 확보하여 체험할 수 있는 공간을 안정적으로 운영한다면, 축제에 참여하는 다양한 계층의 만족도 제고를 도모할 수 있을 것으로 판단됨

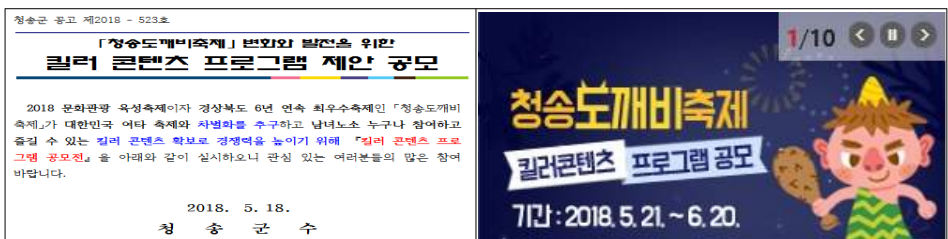


[그림 5-18] '판타VR'과 게임을 즐기는 관람객 모습

자료: 매일경제(2017), 중소 가상현실 기업들 뭉쳤다... '판타VR' 오픈, 12월 8일자 기사

□ 유사사례: 청송도깨비축제의 킬러 콘텐츠 프로그램 제안 공모전

- 청송군은 지역의 대표축제인 '청송도깨비축제'의 차별화를 도모하기 위해 킬러 콘텐츠 프로그램에 대한 제안 공모전을 실시함
 - 채택된 프로그램을 제안한 단체나 동아리에 대해서는 직접 프로그램을 운영할 수 있는 기회 및 권한을 제공하기 때문에 축제 관련 기획전문가 또는 대학생과 취업 준비생들의 이색 경험으로 활용될 수 있음
 - 이러한 축제 관련 공모전은 프로그램의 대중성을 높일 수 있고, 아울러 축제 주제에 부합하는 대표 프로그램을 발굴하고 육성한다는 점에서 의미가 있음



[그림 5-19] 청송도깨비축제 킬러 콘텐츠 프로그램 제안 공모

자료: 청송군 홈페이지

- 즉, 축제의 발전을 위해서 프로그램을 개발하는 노력은 지속될 필요가

있으며, 특히 축제를 대표할 수 있는 킬러 콘텐츠를 개발함에 있어서 공급자 중심이 아닌 수요자 중심에서의 참여를 독려하는 것이 필요함

2) 과학관광 콘텐츠 강화

- 대전 사이언스 페스티벌의 주제는 과학이기에 대전의 풍부한 과학 인프라를 토대로 축제장을 과학관광 체험장으로 활용하는 것이 중요함
 - 가령 자동차 전시회를 통해 다양한 업체의 새로운 차량들이 선보이듯 일시적이지만 축제를 통해 변화하고 있는 다양한 과학 콘텐츠를 방문객에게 소개하고 체험하는 자리로 축제를 활용할 필요가 있음
 - 특히 과학도시 대전에 관광의 색을 입히기 위해서는 상시로 체험이 가능한 특화된 과학 프로그램이 필요함
 - 예를 들어 첨단의료관광이나 국내 최대의 영상제작 메카인 스튜디오큐브를 활용하여 첨단영상문화 등 차별적 과학관광 콘텐츠를 활용하는 것도 고려해볼 수 있음
 - 이에 과학 관련 주제를 반영한 상시형 대형 구조물, 과학 행동전시 프로그램 등을 기획할 것을 제안함

(1) 과학 관련 주제의 상시형 대형 구조물

□ 유사사례: 진주남강유등축제와 서울빛초롱축제

- 천을 등 제작의 소재로 활용한 진주남강유등축제나 한지를 등 제작의 소재로 활용한 서울빛초롱축제는 축제장 내 다양하고 화려한 등이 축제 기간 동안 상시 전시되어 있어 하나의 큰 포토존 역할을 하고 있음
 - 즉, 축제장에 다양하게 전시된 등을 배경으로 사진을 연출할 수 있기에 다양한 사람들에게 상시 경험을 제공할 수 있음
- 따라서 과학 체험 관련 프로그램 이외에 축제장 환경에 과학 관련 대형 구조물을 설치하여 주간 및 야간에 상시적으로 관람할 수 있도록 구성하는 것이 바람직함



[그림 5-20] 진주남강유등축제와 서울빛초롱축제의 등 전시 모습

자료: 대한민국 구석구석 홈페이지

□ 유사사례: 프랑스 망통 레몬축제

- 지중해와 맞닿아 있는 휴양도시인 망통(Menton, 어원: 레몬의 바위)은 1년 내내 온화한 날씨로 인해 최상급 품질을 자랑하는 레몬 재배지로 유명하며, 이를 토대로 매년 2월 레몬축제를 개최하고 있음
- 인구 3만 명의 작은 어촌도시인 망통에서 개최되는 레몬축제는 1934년부터 시작하였고, 매년 40만 여명의 방문객이 찾는 축제로 ‘니스 카니발’과 함께 남프랑스의 대표 축제 중 하나임
- 특징적인 것은 축제장에서는 레몬을 특산물로 팔지 않고 있는 가운데, 대신 레몬이라는 특산물이 주인공이기 때문에 축제장의 모든 구성은 레몬으로 채워지며, 이로 인해 온통 노란빛을 연출하고 있음
- 과일은 싱싱함과 신선도가 관건이기 때문에 확보의 어려움이 있는 만큼 과일 주제의 세계적 축제를 찾아보기 드문 상황임
- 그럼에도 불구하고 망통 레몬축제는 최고급 품질의 레몬과 오렌지를 수확하여 축제에 사용하기 때문에 축제의 개최기간은 16~19일 정도로 2주 넘게 진행하고 있음
- 축제 기간에 사용되는 감귤류 과일은 145톤 정도이며, 레몬과 오렌지 관련 전문가 300명이 투입되어 약 6개월 정도 화려하면서도 거대한 구조물을 제작하여 축제장을 꾸미고 있음
- 세계적 레몬 생산지로 이름을 알린 망통은 과거 도시의 상징을 레몬으로 인식하지 못하였지만, 축제에 획기적 아이디어와 독특한 스토리를

개발하여 레몬 특산지로 망통을 알리는 계기를 마련하였음

- 이처럼 ‘레몬의’, ‘레몬에 의한’, ‘레몬을 위한’ 망통 레몬축제와 같이 현대 트렌드를 반영한 최신 과학부터 향수를 자극할 수 있는 아날로그식 과학까지 과학 작품을 대형 관람물로 구성한다면 방문객들의 관심을 도모할 수 있을 것임



[그림 5-21] 프랑스 망통 레몬축제의 전시 구조물 모습

자료: 두산백과 지구촌 여행기 홈페이지

(2) 과학 행동전시 프로그램

□ 유사사례: 일본 아사히야마 동물원

- 1968년에 개장한 아사히야마 동물원은 일본 북부 홋카이도 지방에 위치한 인구 약 30만 명의 소도시인 아사히카와시에 위치하고 있음
 - 아사히카와시는 겨울(영하 25도)과 여름(영상 30도)의 변덕스러운 날씨로 인해 최북단 동물원이라는 포지셔닝에 비해 관람객 수가 많지 않았고, 1990년 중반 인근 도시에 테마파크 개장 후 지속적으로 관람객 수가 감소하면서 폐원까지 검토되기도 하였음
 - 이후 1997년 동물과 사람의 거리를 좁혀 직접 교감할 수 있는 ‘어린이 목장’을 시작으로 동물이 본능과 습성을 토대로 움직일 수 있도록 새로운 전시방법인 ‘행동전시’를 통해 동물원의 변화를 주기 시작함
 - 구체적으로 동물들의 먹이 먹는 모습을 관람하는 ‘냠냠 시간’, 투명 관찰용 창에 꿀을 발라 원숭이를 관찰하는 ‘원숭이 산’, 오랑우탄의 밀림 생활을 재현한 ‘공중 방사장’, 바다표범과 펭귄을 투명 터널에서 관찰할 수 있는 ‘마린웨이’ 등의 행동전시 프로그램과 시설을 활용하였음

- 이러한 아사히야마 동물원의 행동전시는 경영혁신의 사례로 많이 소개되었고, 2009년에는 ‘펭귄을 날게 하라’라는 제목의 영화(감독: 츠가와 마사히코)로 제작되기도 하였음
- 따라서 목적-수단-행동이라는 유기적 연결을 통한 실천적 삼단논법을 위해서는 과학이라는 포괄적 소재에 대해 사람들이 직접 눈으로 관찰하고 만져볼 수 있는 과학적 행동전시를 갖출 때 가능할 것임
- 이에 다양한 프로그램을 갖추는 것보다 더 중요한 것은 프로그램에 대한 체험 및 전시가 방문객 중심에서 구성될 필요가 있다는 것임



[그림 5-22] 아사히야마 동물원의 행동전시 모습

자료: 시빅뉴스(2018), 세계인이 즐겨 찾는 홋카이도 아사히야마 동물원의 경영혁신 / 목지수 안지현, 3월 18일자 기사

2. 축제의 다양성 증진

1) 전문가와 방문객이 함께 하는 단체 영역 확대

- 축제에서의 다양한 경험을 창출하기 위해서는 지속적인 프로그램 개발에 투자할 필요가 있는 가운데, 특히 전문가의 참여 영역과 방문객의 참여 영역이 교차하여 단체의 공감대를 확보하는 것이 중요함
- 즉, 축제 기간 동안 전문가들이 직접 참여하는 체험 영역의 과정을 방문객이 가까이에서 관람할 수 있고, 경험을 공유할 수 있도록 환경을 조성해주는 것이 바람직함

□ 유사사례: 삿포로 눈축제의 ‘국제 눈 조각 콩쿠르’

- 1950년 중학생들의 눈조각 만들기에서 시작된 삿포로 눈축제는 브라질의 리우카니발, 독일의 옥토버페스트와 함께 세계 3대 축제로 불림
- 매년 2월 초 열리는 눈축제는 영화 ‘러브레터’와 ‘철도원’의 설원을 배경으로 널리 알려진 홋카이도의 중심지인 삿포로에서 개최되고 있음
- 축제가 개최되는 일주일 동안 삿포로의 중심지인 오도리공원에서는 세계 평화와 인류화합 기원 차원에서 각국 예술가들이 경쟁하는 ‘국제 눈 조각 콩쿠르’를 함께 열고 있음
- ‘국제 눈 조각 콩쿠르’는 두 그룹으로 나뉘어 4일 동안 세계 각국에서 온 예술가들이 각자만의 개성이 담긴 설상 조각을 제작하는 것으로, 한국도 제1회 대회 때부터 참가하였음
- 한편, 일본에서 가장 추운지역인 삿포로는 평균 강설량이 496cm에 이를 정도로 눈이 많이 내리는 지역임
- 이에 축제 기간 동안 사용되는 눈은 보통 5t 트럭 7,700대분으로 일본 자위대와 자원봉사자가 수송 및 운반을 보조하고 있음



[그림 5-23] 삿포로 눈축제의 ‘국제 눈 조각 콩쿠르’ 전시물 모습

자료: 디시인사이드 홈페이지

2) 축제 구역별 세분화 강화

- 축제는 정해진 주제를 다양한 사람들에게 전달하여 즐거움 경험을 제공하고, 대다수를 만족시키는 것이 중요함
- 따라서 다수를 만족시키기 위한 방법 중 하나로 방문객을 세분화(예: 일반 성인, 가족관광객, 키즈)하여 전용 체험 공간을 각각 확보하는 것도 고려해볼 필요가 있음

- 구체적으로 세분화를 통해 전용 체험 공간을 분리한다면 세분화된 집단별 과학 프로그램의 영역(전문 분야, 대중 분야)을 제공할 수 있음
- 또한 체험 동선 확보로 안전사고나 혼잡도 등의 부정적 환경에 대한 위기관리가 가능함
- 아울러 무전기 대여 서비스와 같이 재미 요소를 제공하여 축제 구역을 분리·활용하는 것에 대한 의미를 부여할 수도 있음

□ 유사사례: 보령머드축제의 키즈존

- 보령머드축제는 유료체험장을 키즈존(만 3세 이상~초등학교 3학년 이하와 보호자, 만 3세 이하는 보호자 동반 입장 시 무료입장)과 일반존(11세 이상)으로 구분하여 세분화된 집단별 체험공간을 확대하였음
- 2018년부터는 키즈존을 패밀리존으로 개선하여 가족방문객을 위한 다양한 프로그램으로 구성하였음



[그림 5-24] 보령머드축제의 키즈존(패밀리존)

자료: EBS미디어 주식회사 홈페이지 및 보령머드축제 홈페이지

3) 축제만의 먹거리 확대

- 축제에서의 다양한 체험 중 먹는 즐거움은 축제장 체류를 위해 중요한 부분이라고 할 수 있음
 - 현재 대전 사이언스 페스티벌은 푸드트럭이나 푸드코트 등을 운영하여 축제 내 먹거리를 제공하고 있음
 - 다만 축제의 주제가 과학이기 때문에 주제를 충분히 반영한 음식이나 또는 음식 제공 과정에서 과학적·합리적인 부분이 고려될 필요가 있음
- 따라서 과학이라는 주제가 반영될 수 있도록 분자요리와 같은 사이언스 푸드를 축제 현장에서 적극적으로 활용하는 것이 바람직함
 - 실제 2016년 축제 당시 분자요리 체험존이 방문객들의 관심을 도모했던 것처럼 분자요리 체험과 별개로 푸드트럭이나 푸드코트 등에서 다양한 분자요리를 상시 판매하는 시도도 필요해 보임
 - 특히 방문객의 축제장 이동성을 고려하여 핑거푸드 등의 간편식 먹거리를 확대하는 방안도 고려가 필요함

□ 유사사례: 대전 서구힐링 아트페스티벌

- 2018년까지 세 번 개최된 대전 서구힐링 아트페스티벌은 도심 속 공원 내 예술품을 즐기며 힐링하는 예술축제임
 - 특히 다양한 볼거리 이외에 축제의 주제에 걸맞은 음식메뉴를 선정하여 다양한 먹거리를 제공하고 있음
 - 구체적으로 안전과 힐링을 위한 축제 내 먹거리 운영을 위해 주류 판매 최소화 및 간편 식당 위주의 다양한 푸드코트 운영 등을 지향함
 - 또한 업소별 음식의 중복성을 배제하고, 간편식 핑거푸드 및 메뉴 취급업소를 통해 다양한 먹거리를 취급하고 있음
 - 아울러 다양한 메뉴의 경우 시중보다 10% 이상 할인된 가격으로 판매해 관람객의 부담을 최소화시키는 노력을 병행함



[그림 5-25] 대전 서구힐링 아트페스티벌 먹거리 현장

자료: 디트뉴스24(2018), 서구 힐링아트페스티벌, 위생적인 푸드코트 운영 호평, 5월 28일자 기사.

- 그 외에 푸드테크(foodtech)와 같이 정보통신 기술을 접목한 먹거리 체험도 확대할 필요가 있음
 - 음식의 선택, 저장, 가공, 포장, 유통 등의 영역 중 일부는 축제 현장에서 정보통신 기술로 구현이 가능한 부분이기 때문에 푸드테크를 이동식 편의점에 입혀 무인으로 운영하는 것도 고려가 필요함

□ 유사사례: 모비마트(Mobymart)

- 스웨덴의 스타트업 기업인 윌리스(Wheelys)와 리테일 전문기업 히말라 피(Himalafy), 중국의 허페이대학은 자율주행 편의점을 개발함
 - 가장 큰 특징은 점원이 없으며, 카카오택시처럼 스마트폰 앱을 통해 호출하면 자율주행 자동차처럼 운전자 없이 호출된 곳으로 이동함
 - 이러한 자율주행은 GPS 내비게이션과 각종 카메라 센서 장착 및 인공지능 솔루션 탑재 등에 의해 가능한 부분임
 - 또한 무인점포의 특징에 따라 소비자 스스로 물건을 스캔하여 구매해야 하며, 결제는 미리 등록해둔 계좌에서 자동적으로 빠져나가게 설정되어 있음
 - 이처럼 신(新)유통이라 할 수 있는 모비마트는 현재 상하이에서 실증적으로 시험 중에 있으며, 2020년까지 수백 대 규모의 확대 계획을 가지고 있음



[그림 5-26] 무인 편의점 '모비마트' 모습

자료: 비전컴퍼니 홈페이지

4) 페스티벌 정체성 확립

- 현재 대전 사이언스 페스티벌은 영문제목(Daejeon Science Festival)의 첫 글자와 6가지 색을 결합하여 로고타입, 엠블럼, 심벌마크와 같은 페스티벌 정체성(FI: Festival Identity, 이하 FI)을 갖추고 있음
- 하지만 FI를 활용한 축제만의 창의적 기념품은 전무한 상황이며, 또한 축제를 대표할 수 있는 캐릭터도 없어 기념품에 활용을 못하고 있음

로고타입	심벌마크	
	Main color 융합 C100 / M75 과학 C100 문화 C50 ● + ● = ● 과학과 문화의 융합	Sub color 열정 / (과학에 대한 끊임없는 열정) M100 / Y100 K10 즐거움 / (대전사이언스페스티벌의 즐거움과 다양성) M90 / Y35 글로벌(대전) / 대전지역문화의 발전 C72 / Y100
	엠블럼	

[그림 5-27] 대전 사이언스 페스티벌의 FI

자료: 대전 사이언스 페스티벌 홈페이지

- 따라서 캐릭터 개발을 포함하여 대전 사이언스 페스티벌만의 FI 개발이 재요구되는 상황임

- 영문제목의 첫 글자 활용으로 개발된 FI 대신에 과학이라는 주제를 활용한 FI 개발을 통해 축제의 이미지 재정립이 필요함
- 특히 기념품 개발과 관련된 FI 개발은 적극적인 검토가 필요함
 - 외국의 미술관이나 과학관의 경우 기념품 개발이 잘 되어 있기 때문에 기념품을 활용하여 사이언스 쇼핑거리를 축제 기간 동안 구성하는 것을 고려해볼 수 있음
 - 캐릭터 개발이 어렵다면 대중적 캐릭터(예: 카카오프렌드, 라인프렌드 등)를 활용하여 축제만의 콜라보 브랜드로 접근하는 것도 바람직함

□ 유사사례: 보령머드축제의 FI

- 보령머드축제는 엠블럼과 캐릭터만을 활용하여 FI를 정립하고 상품화시키고 있음
 - 캐릭터의 경우 세분화(기본형, 응용형)시켜 개발·사용하였고, 엠블럼 역시 축제의 변천사별로 다양하게 확보하여 상품 개발에 활용하고 있음
 - 특히 2017년에는 축제 개최 20주년을 기념하기 위해 20주년 FI를 개발하여 의미를 부여함

캐릭터 기본형 예시(머돌이 & 머순이)	캐릭터 응용형 예시(머피 & 머티)
	
엠블럼 예시(20주년 기념)	엠블럼 예시
	

[그림 5-28] 보령머드축제의 FI

자료: 보령머드축제 홈페이지

- 이처럼 보령머드축제만의 F1를 토대로 머드하면 보령이라는 포지셔닝이 강력하게 구축되었고, 이는 2차 판매수익으로 연결되고 있음
 - 구체적으로 보령산 머드화장품이 축제 기간과 상관없이 판매되고 있고, 2017년에는 뉴질랜드 로토루아시와 머드파우더 수출계약을 맺음
 - 또한 중국 대련머드축제와 스페인 토마토축제에 ‘리틀 보령머드축제’를 각각 개최할 예정이고, 2022년까지 중국과 스페인에 머드원액과 배합노하우, 축제 프로그램 등을 수출할 계획에 있음



[그림 5-29] 보령머드축제의 2차적 효과

자료: 한국일보(2017), [지역경제 르네상스] 세계가 빠져든 진흙탕, 570만명이 뒹굴다, 8월 4일자 기사

3. 축제의 편리성 증진

- 이제는 축제도 기업처럼 방문객의 편리성을 증진시키기 위해 고객관계 관리(Customer Relationship Management) 측면이 아닌 고객경험관리(Customer Experience Management) 측면의 접근이 요구됨
 - 즉, 축제장에 머무르는 시간동안 프로그램 등의 체험 이상으로 축제경험 환경을 관리하는 노력이 필요함
- 따라서 소비자들이 축제를 마음껏 즐길 수 있도록 온라인 및 오프라인 환경에 대한 편리성 강화에 초점을 맞추는 것이 중요함

1) 오프라인 환경(1): 자원봉사자 활용의 극대화

- 현재 대전 사이언스 페스티벌은 자원봉사자 활용이 제한적인 상황임
 - 반면에 춘천마임축제(자원봉사자 명칭: 깨비), 대구국제뮤지컬페스티벌(자원봉사자 명칭: 덤프지기), 시흥갯골축제(자원봉사자 명칭: 갯골히어로) 등 많은 축제는 자원봉사자 활동에 의미를 부여하고 있음
 - 즉, 자원봉사자를 선발하고, 교육 훈련시킨 후 축제를 대표할 수 있는 자원봉사자의 명칭과 통일된 유니폼을 제공한다면, 축제의 운영뿐만 아니라 이미지 정립 등에서 긍정적 효과를 도모할 수 있음을 의미함
- 따라서 자원봉사자 채용에서부터 피드백까지의 활용 계획을 지속적으로 수립하여 활용할 것을 제안해볼 수 있음

□ 유사사례: 대구국제뮤지컬페스티벌의 자원봉사자 ‘덤프지기’

- 아시아 최대의 글로벌 뮤지컬 축제로 평가받는 대구국제뮤지컬페스티벌(DIMF: Daegu International Musical Festival)은 자원봉사자인 덤프지기를 DIMF의 일원이자 마스코트로 생각하고 양질의 지원을 하고 있음
 - 먼저 ‘덤프지기 발대식’을 통해 덤프지기 위촉 및 선서, 성(性)인지를 포함한 자원봉사자에 대한 다양한 교육이 진행됨
 - 모집된 덤프지기는 사무국 운영, 의전, 공연장 운영, 홍보, 부대행사, 통역 등 6개 분야에서 활동함
 - 이후 덤프지기 해단식인 ‘덤프지기의 밤’을 통해 우수 자원봉사자 시상 및 축하공연과 레크리에이션 등의 행사로 마무리를 함
 - 덤프지기에게는 행정안전부 ‘1365 자원봉사센터’를 통해 확인서를 발급을 해주고, 소정의 혜택(예: 티셔츠를 포함한 기념품 제공, 시간에 따른 소정의 비용, DIMF 공연 특별할인 등)을 제공하고 있음
- 2007년 축제를 시작으로 2017년인 제11회 축제동안 총 2천 300여 명의 덤프지기가 활약하였고, 특히 축제가 방학과 맞물리는 시점에 개최되기에 대학생들에게는 ‘꼭 해보고 싶은 자원봉사’로 불리고 있음
 - 이에 높은 재지원률과 경쟁률을 자랑하고 있고, 최근에는 색다른 자원

봉사를 희망하는 직장인과 주부, 그리 중고등학생의 지원도 점차 늘어나고 있는 추세임



[그림 5-30] DIMF의 자원봉사자 '딤프지기'의 활동 모습

자료: 대구국제뮤지컬페스티벌 홈페이지

2) 오프라인 환경(2): 교통접근성 강화

- 현재 대전 사이언스 페스티벌은 대전역과 행사장 간 셔틀버스만 운영을 하고 있는 상황임
 - 그 외에 대전역을 제외한 기차역(서대전), 지하철(정부청사역), 그리고 버스터미널 등의 주요 교통거점에 대한 접근은 미흡함
 - 자가용 접근의 방문객을 위해 주차공간을 확보하는 것 이상으로 대중 교통으로 접근하는 방문객들의 편의 증진을 도모하는 것도 중요함
- 따라서 대중교통을 이용하는 관내외 방문객을 위해 셔틀버스의 체계적 확대를 통해 축제장까지의 교통접근성을 확보하는 것이 필요함
 - 또한 축제장까지의 교통접근성 확보 이외에 셔틀버스 자체가 축제의 중요한 홍보수단으로 활용될 수 있음

□ 유사사례: 보령머드축제의 셔틀버스

- 보령머드축제는 2017년 '머드트램'을 처음 도입하였고, 2018년도에도 일반존이 위치한 머드광장과 패밀리존이 위치한 시민탑광장을 연결하는 머드트램을 행사장 내 교통수단으로 활용하였음
 - 추가적으로 2018년도에는 머드트램의 인기를 토대로 머드미니버스를 추가로 배치하여 축제장 내 이동편리성을 도모하였음

- 그 외에 수도권 방문객을 위해 셔틀버스 또는 셔틀버스와 유료존 입장권을 패키지 상품으로 구성하여 판매하여 축제장까지의 방문객 접근을 고려하였음

머드트랩 모습	왕복셔틀버스 상품																						
 <p>일시 2018년 7월 13일(금) ~ 7월 22일(일)</p> <p>장소 머드광장 / 시민탑 광장 왕복운행</p> <p>*머드광장 (일반존) <---> 시민탑광장 (때밀리존) 간 머드트랩카 운행 *편도 2,000원 (머드축제상품권 가능)</p>	<p>※ 보령머드축제장 왕복셔틀버스</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>노선 및 출발시간</th> <th>주중(월~목)</th> <th>주말(금, 토, 일)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 노선: 시정(06:30) → 경삼(07:00) ② 노선: 노재(06:30) → 근개(06:50) ③ 노선: 선두동(06:30) → 만선(07:10)</td> <td>15,900 할선 1</td> <td>16,900 할선 3</td> <td>18,900 할선 5</td> </tr> <tr> <td>④ 노선: 송내(06:30) → 생리(07:20) ⑤ 노선: 백서(06:30) → 부전장동(07:00)</td> <td>16,900 할선 2</td> <td>17,900 할선 4</td> <td>19,900 할선 6</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 보령머드축제장 왕복셔틀버스 + 유료존 입장권</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>노선 및 출발시간</th> <th>주중(월~목)</th> <th>주말(금, 토, 일)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 노선: 시정(06:30) → 경삼(07:00) ② 노선: 노재(06:30) → 근개(06:50) ③ 노선: 선두동(06:30) → 만선(07:10)</td> <td>29,900 할선 7</td> <td>31,900 할선 9</td> <td>33,900 할선 11</td> </tr> <tr> <td>④ 노선: 송내(06:30) → 생리(07:20) ⑤ 노선: 백서(06:30) → 부전장동(07:00)</td> <td>31,900 할선 8</td> <td>32,900 할선 10</td> <td>34,900 할선 12</td> </tr> </tbody> </table>	노선 및 출발시간	주중(월~목)	주말(금, 토, 일)	① 노선: 시정(06:30) → 경삼(07:00) ② 노선: 노재(06:30) → 근개(06:50) ③ 노선: 선두동(06:30) → 만선(07:10)	15,900 할선 1	16,900 할선 3	18,900 할선 5	④ 노선: 송내(06:30) → 생리(07:20) ⑤ 노선: 백서(06:30) → 부전장동(07:00)	16,900 할선 2	17,900 할선 4	19,900 할선 6	노선 및 출발시간	주중(월~목)	주말(금, 토, 일)	① 노선: 시정(06:30) → 경삼(07:00) ② 노선: 노재(06:30) → 근개(06:50) ③ 노선: 선두동(06:30) → 만선(07:10)	29,900 할선 7	31,900 할선 9	33,900 할선 11	④ 노선: 송내(06:30) → 생리(07:20) ⑤ 노선: 백서(06:30) → 부전장동(07:00)	31,900 할선 8	32,900 할선 10	34,900 할선 12
	노선 및 출발시간	주중(월~목)	주말(금, 토, 일)																				
① 노선: 시정(06:30) → 경삼(07:00) ② 노선: 노재(06:30) → 근개(06:50) ③ 노선: 선두동(06:30) → 만선(07:10)	15,900 할선 1	16,900 할선 3	18,900 할선 5																				
④ 노선: 송내(06:30) → 생리(07:20) ⑤ 노선: 백서(06:30) → 부전장동(07:00)	16,900 할선 2	17,900 할선 4	19,900 할선 6																				
노선 및 출발시간	주중(월~목)	주말(금, 토, 일)																					
① 노선: 시정(06:30) → 경삼(07:00) ② 노선: 노재(06:30) → 근개(06:50) ③ 노선: 선두동(06:30) → 만선(07:10)	29,900 할선 7	31,900 할선 9	33,900 할선 11																				
④ 노선: 송내(06:30) → 생리(07:20) ⑤ 노선: 백서(06:30) → 부전장동(07:00)	31,900 할선 8	32,900 할선 10	34,900 할선 12																				

[그림 5-31] 보령머드축제의 교통수단 활용

자료: 보령머드축제 홈페이지 및 지마켓 홈페이지

□ 유사사례: 도쿄디즈니리조트 내 교통수단

- 도쿄디즈니리조트는 테마파크(도쿄디즈니 씨, 도쿄디즈니랜드)와 여러 숙박시설(디즈니 엠버서더 호텔, 도쿄디즈니랜드 호텔, 도쿄디즈니리조트 오피셜 호텔 등)로 구성되어 있음
- 즉, 규모가 큰 만큼 방문객의 원활한 이동을 위해 다수의 숙박시설에서 무료로 셔틀버스를 운영하고 있고, 그 외에 유료로 모노레일을 이용하여 리조트 내 각 시설로 이동할 수 있음
- 특히 디즈니 엠버서더 호텔과 도쿄디즈니랜드/도쿄디즈니씨 간 이동을 무료로 지원하는 직통 셔틀버스인 ‘디즈니리조트 크루저’는 버스 내외관이 디즈니의 대표 캐릭터인 미키마우스를 활용하여 디즈니의 이미지를 부각시키고 있음

공지사항 (총 4건)						Q&A (총 0건)																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>번호</th> <th>제목</th> <th>글쓴이</th> <th>조회 수</th> <th>날짜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>2018대전사이언스페스티벌 개최일 변경 안내</td> <td>홍조권관리</td> <td>480</td> <td>2018.07.17</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2018대전사이언스페스티벌 개최일 변경(1차)</td> <td>홍조권관리</td> <td>558</td> <td>2018.07.17</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>대전특구 대학생의 경우 무료 관람 안내</td> <td>홍조권관리</td> <td>462</td> <td>2018.07.17</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2018대전사이언스페스티벌 후원단 모집</td> <td>홍조권관리</td> <td>418</td> <td>2018.07.17</td> </tr> </tbody> </table>						번호	제목	글쓴이	조회 수	날짜	4	2018대전사이언스페스티벌 개최일 변경 안내	홍조권관리	480	2018.07.17	3	2018대전사이언스페스티벌 개최일 변경(1차)	홍조권관리	558	2018.07.17	2	대전특구 대학생의 경우 무료 관람 안내	홍조권관리	462	2018.07.17	1	2018대전사이언스페스티벌 후원단 모집	홍조권관리	418	2018.07.17	<table border="1"> <thead> <tr> <th>번호</th> <th>제목</th> <th>글쓴이</th> <th>조회 수</th> <th>날짜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">게시글이 없습니다.</td> </tr> </tbody> </table>						번호	제목	글쓴이	조회 수	날짜	게시글이 없습니다.				
번호	제목	글쓴이	조회 수	날짜																																										
4	2018대전사이언스페스티벌 개최일 변경 안내	홍조권관리	480	2018.07.17																																										
3	2018대전사이언스페스티벌 개최일 변경(1차)	홍조권관리	558	2018.07.17																																										
2	대전특구 대학생의 경우 무료 관람 안내	홍조권관리	462	2018.07.17																																										
1	2018대전사이언스페스티벌 후원단 모집	홍조권관리	418	2018.07.17																																										
번호	제목	글쓴이	조회 수	날짜																																										
게시글이 없습니다.																																														
자료실 (총 1건)						홍보동영상 (총 1건)																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>번호</th> <th>제목</th> <th>글쓴이</th> <th>조회 수</th> <th>날짜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>대전특구대학생의 경우 무료 관람 안내</td> <td>홍조권관리</td> <td>107</td> <td>2018.07.17</td> </tr> </tbody> </table>						번호	제목	글쓴이	조회 수	날짜	1	대전특구대학생의 경우 무료 관람 안내	홍조권관리	107	2018.07.17																															
번호	제목	글쓴이	조회 수	날짜																																										
1	대전특구대학생의 경우 무료 관람 안내	홍조권관리	107	2018.07.17																																										

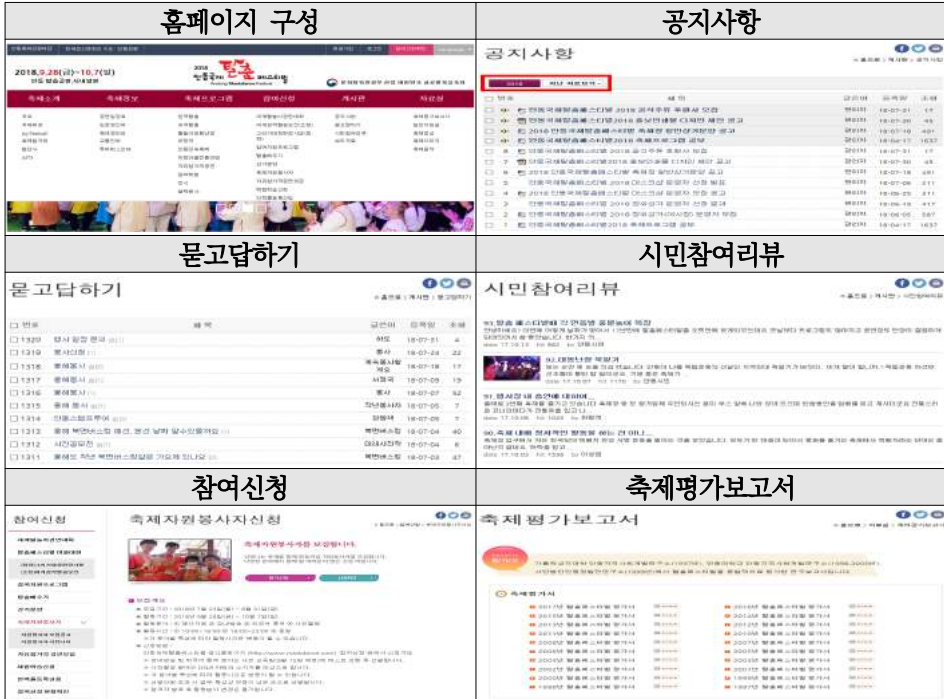
[그림 5-33] 대전 사이언스 페스티벌 홈페이지의 커뮤니티 활용

자료: 대전 사이언스 페스티벌 홈페이지

(1) 홈페이지를 활용한 커뮤니티 기능 확대

□ 유사사례: 안동국제탈춤페스티벌

- 안동국제탈춤페스티벌은 축제와 관련된 다양한 정보를 제공함과 동시에 다양한 커뮤니티 활동을 장려하고 있음
 - 먼저 홈페이지 구성을 보면 축제의 주관기관인 안동축제관광재단 및 안동관광 홈페이지에 접속할 수 있는 배너가 있으며, 한국어 이외에 다양한 홈페이지 내 언어지원(영어, 일본어, 중국어, 프랑스어, 독일어)을 하고 있음
 - 게시판 내 공지사항의 경우 연도별로 지난 자료를 볼 수 있도록 정리가 되어 있으며, 묻고답하기와 시민참여리뷰 역시 다양한 의견들이 게시되고 있는 것을 찾아볼 수 있음
 - 또한 자원봉사자를 포함하여 프로그램의 참여·지원이 홈페이지에서 가능하도록 구성되어 있으며, 홈페이지 회원 가입자에 한해 매년 누적되고 있는 축제평가보고서를 확인할 수 있는 권한을 부여하고 있음



[그림 5-34] 안동국제탈춤축제 홈페이지 활용 모습

자료: 안동국제탈춤축제 홈페이지

(2) 스마트폰을 활용한 커뮤니티 기능 확대

□ 유사사례: 커뮤니티 매핑

○ 커뮤니티(communit)와 매핑(mapping)의 합성어인 커뮤니티 매핑은 지도를 통해 정보를 공유하고 현재의 문제점을 해결하기 위해 이용 고객들이 참여하는 공유지도 제작을 의미함

- 웹페이지나 스마트폰 앱을 통해 공유되는 온라인 지도 서비스로 GIS를 활용해 지역 내 역사자원, 맛집, 숙박시설, 축제 등의 다양한 정보를 개개인이 자율적으로 직접 참여하여 지도로 만들어 공유한다는 것이 특징임

- 이렇게 제작되어 공유된 지도를 통해 다양한 문제점을 파악할 수 있고, 개선의 근거 자료가 된다는 점에 의미가 있음

- 우리나라의 경우 2013년 사단법인 커뮤니티매핑센터가 설립되면서 다

양한 분야의 주제에 200건 이상의 공유지도가 제작되고 있음



[그림 5-35] 커뮤니티 매핑을 활용한 안전지도 사례

자료: SGIS 에듀 홈페이지

- 따라서 축제의 경우에도 축제장을 찾은 많은 사람들이 스마트폰으로 동일 지도를 열어 축제와 관련된 사진을 촬영한 후 위치를 표시하거나 문제점을 기록하여 공유하는 것을 제안해볼 수 있음
 - 이처럼 커뮤니티 매핑을 축제에 적용하면 소비자 입장에서는 다양한 정보를 확인하여 축제장 경험에 참고할 수 있을 것이며, 축제 관리자 입장에서는 문제점 개선의 정보로 활용할 수 있음

4) 온오프라인 환경: 혼잡도 관리

- 축제는 행사장 혼잡을 줄이기 위해 교통관리에 적극적인 자세를 보임
 - 이에 교통 혼잡을 완화시키기 위해 임시주차장 확보나 혼잡예상구간에 대한 주차관리 등의 계획을 수립하여 대응하고 있음
- 하지만 행사장까지의 혼잡 이상으로 축제장 내 이동에 따른 혼잡도 관리도 중요하지만 대부분 이에 대한 대응 방안은 미흡한 편임
 - 축제의 정해진 기간과 시간 동안에는 많은 인파가 몰리기 때문에 이동에 따른 문제점이나 프로그램 참여에 따른 오랜 대기 등의 불편요소가 많다고 볼 수 있음
- 따라서 온라인과 오프라인 환경을 토대로 축제장 내 혼잡도 관리계획을 수립하여 적극적으로 대응할 필요가 있음
 - 가령 온라인의 경우 홈페이지나 주요 온라인쇼핑몰 사이트 등을 통해

예약제를 실시하여 예약자와 현장 참여자 또는 유료와 무료 체험 공간을 분리하거나 프로그램별로 전광판 등을 통해 대기시간을 실시간으로 공지하여 방문객의 동선을 분리시킬 필요가 있음

- 반면에 오프라인의 경우 프로그램별 현장 대기번호표를 통해 수용력을 고려하여 프로그램 체험 인원을 제한하거나 프로그램별로 1인당 이용 시간에 제한을 두는 것도 바람직함
- 아울러 축제장 내 진행되는 프로그램의 위치를 쉽게 찾아갈 수 있도록 안내 브로슈어와 프로그램이 진행되는 부스나 건물 등에 위치 식별이 가능한 숫자나 문자를 색깔별로 분류하여 표시할 필요가 있음

□ 유사사례: 유니버설 스튜디오 재팬의 대기행렬관리

- 유니버설 스튜디오 재팬은 일본 오사카에 위치한 영화를 주제로 한 테마파크로 2001년에 개장함
 - 유니버설 스튜디오 할리우드(개장: 1964년, 위치: 미국 캘리포니아주(州) 로스앤젤레스), 유니버설 스튜디오 플로리다(개장: 1990년, 위치: 미국 플로리다주(州) 올랜도)에 이어 세 번째로 개장한 유니버설 스튜디오 재팬은 미국 국외로는 최초로 건설된 유니버설 스튜디오임
- 유니버설 스튜디오 재팬은 방문객 편의를 도모하기 위해 온오프라인 환경을 통해 대기행렬을 관리하는 노력을 보이고 있음
 - 먼저 공원 내 두 곳에 스튜디오 인포메이션을 설치하여 당일 쇼 스케줄이나 어트랙션 대기시간을 실시간을 안내하고 있음
 - 또한 인기 어트랙션의 대기시간을 줄이기 위해 유니버설 익스프레스 패스를 판매하여 예약된 이용시간에 이용할 수 있게 하고 있음
 - 아울러 공원 안 초호(礁湖; 산호초로 인해 섬 둘레에 바닷물이 얇게 피어 있는 곳)를 중심으로 구분된 구역별로 다른 색과 숫자를 적용하여 방문객들의 용이한 식별을 도모하고 있음



[그림 5-36] 유니버설 스튜디오 재팬의 대기관리 활용

자료: 유니버설 스튜디오 재팬 홈페이지

4. 축제의 경제성 증진

- 자립형 축제가 되기 위해서 수익적인 부분에 대한 고려는 필수적이라고 할 수 있음
 - 다만 수익을 위해 무분별한 유료화 정책을 추진하는 것은 오히려 방문객에게 부정적으로 인식될 수 있기 때문에 주의가 필요함
 - 실제 부산불꽃축제는 2015년부터 관광상품석을 판매(R석: 10만원, S석: 7만원)하고 있고, 대부분이 판매될 정도로 많은 관심을 받고 있으나 여러 부정적 현상(예: 주변상가의 자릿세 상승 유발, 공공자산의 유료화에 대한 강한 거부감 등) 또한 발생하고 있음
- 따라서 일부 프로그램 체험에 대해서는 유료화를 진행하되 체험료 일부를 축제 화폐로 되돌려주는 것을 고려해볼 필요가 있음
 - 즉, 프로그램 체험에 대한 기능적 가치를 소비하고, 공유된 소비에 따른 금전적 수익을 일부 반환시켜 관광객과 지역주민 모두에게 경제적

가치로 돌려주는 것을 의미함

□ 유사사례: 화천산천어축제의 축제 화폐

- 2003년 처음 개최된 화천산천어축제는 12년(2006~2018) 연속 방문객 수 100만 명을 돌파하면서, 삿포로 눈꽃축제(일본), 하얼빈 빙등제(일본), 윈터카니발(캐나다)과 더불어 세계 4대 겨울축제로 성장하였음
 - 아울러 5년 연속 대한민국 대표축제로 선정되어 2019년부터는 문화체육관광부 지정 글로벌 육성축제로 발돋움하게 되었음
 - 특히 2018년에는 외국인 12만 615명을 포함하여 173만 명 이상이 축제장을 찾은 것으로 나타났는데, 이는 화천군 인구(2만 7,000여명)의 64배가 넘는 수치라고 할 수 있음
 - 또한 축제장 내 수입은 재단, 각 부스와 프로그램에 대한 수익금을 합쳐 총 49억 5,046만 원으로 나타남
- 한편, 화천산천어축제의 특징 중 하나로 지역축제로는 처음으로 상품권 제도를 도입(2006년)하여 현재까지 활용하고 있다는 점임
 - 상품권은 두 가지 형태(농특산물교환권, 화천사랑상품권)가 있음
 - 구체적으로 메인이벤트(산천어 얼음낚시와 맨손잡기, 무료 이용객을 제외한 밤낚시)의 체험료(중학생 이상 일반 참가자: 12,000원) 중 5,000원은 농특산물교환권으로 돌려주고, 세계얼음썰매 체험존과 눈설매, 하늘 가르기, 세계최대 실내얼음조각광장의 체험료(5,000~20,000원) 중 일부(3,000~10,000원)는 화천사랑상품권으로 돌려받을 수 있음
 - 농특산물교환권의 경우 축제장 내 농특산물 판매장에서 사용할 수 있는 반면에 화천사랑상품권은 화천지역 내 주요소와 편의점, 시장 등에서 현금처럼 사용할 수 있음
- 결국 체험료의 절반 이상을 현금과 동일한 상품권으로 돌려받기 때문에 큰 비용부담 없이 알찬 체험 프로그램을 축제에서 즐길 수 있음



[그림 5-37] 화천산천어축제의 ‘농특산물교환권’과 ‘화천사랑상품권’

자료: 오마이뉴스(2015), 산골마을 축제, 전국 지역경제 변화를 주도했다, 1월 4일자 기사

- 2019년부터는 여러 프로그램(예: 얼음낚시, 야간 산천어 등(燈) 거리, 세계최대 실내얼음조각광장, 야간 페스티벌 투어, 밤낚시 등)을 패키지 화하여 상품으로 출시할 계획에 있으며, 특히 인·아웃바운드 여행사를 통해 내국인뿐만 아니라 외국인 관광객을 위한 패키지 상품도 적극적으로 검토할 예정에 있음

5. 축제의 체류성 증진

1) 패키지 프로그램 개발

- 대전 사이언스 페스티벌의 프로그램은 대체로 무료 체험이 많고, 일부 프로그램만이 유료 체험으로 운영되고 있는 상황임
 - 이처럼 무료 체험이 많다면 인기 있는 프로그램에 1차적으로 사람들이 밀집할 수밖에 없고, 이는 혼잡도 증가의 원인이 될 수 있음
- 결국 인기 있는 프로그램에 대해서는 유료화를 추진하면서, 축제의 유료 프로그램과 축제장 내·외부 환경(예: 시설, 프로그램 등)을 결합하여 패키지 상품을 개발할 필요가 있음
 - 예를 들면, 테마파크의 경우 이용권(탑승권)과 더불어 체험 및 기념품을 묶어 패키지 상품으로 출시하고 있으며, 호텔의 경우에도 객실과 유무형의 상품을 결합한 패키지 상품을 개발하고 있음
 - 이렇게 구성된 패키지 상품은 개별 상품 구매보다 더 저렴하게 제공되기 때문에 소비자의 즉각적인 반응을 도모하기에 적합함
- 따라서 축제의 유료 체험 프로그램을 중심으로 대전 내 유무형의 상품

들(예: 주요 관광지, 문화예술공연 등의 입장권, 과학 관련 시설과의 연계 체험 프로그램, 숙박 및 음식, 기념품 등)과 결합하여 (가칭)사이언스 패키지 개발에 대한 접근을 제안해볼 수 있음

- 이처럼 패키지 상품 개발은 축제뿐만 아니라 패키지 상품 구성과 관련된 기관에도 경제적 효과가 발생하기 때문에 상생 측면에서 효율적이라고 할 수 있음
 - 패키지 상품 개발에서 더 나아가 패키지 상품 구매에 따른 다양한 혜택(예: 축제 또는 지역상품권 지급, 마일리지 적립 등)을 마련한다면, 장기적인 측면에서 방문객의 지속적인 재방문을 유도할 수 있음
 - 아울러 패키지 상품의 경우 온라인으로만 사전 판매를 한다면, 여러 긍정적 효과(예: 축제 운영비 확보, 잠재 방문객 관심 도모, 방문객 수 확보, 현장에서의 표 판매에 따른 혼잡도 예방 등)을 도모할 수 있음
- 그 외에 대전 사이언스 페스티벌을 포함한 관내 축제(로하스 벚꽃 뮤직 페스티벌, 유성온천축제, 계족산맨발축제, 대전 서구힐링 아트페스티벌, DMF 대전 뮤직페스티벌, 디쿠편스티벌, 견우직녀축제, 대전국제와인페어, 대전 효문화뿌리축제)와의 연계 패키지 프로그램을 개발하여 시너지 효과 창출을 도모할 필요가 있음

□ 유사사례: 대구국제뮤지컬페스티벌의 패키지 상품

- 대구국제뮤지컬페스티벌은 주제가 뮤지컬인 만큼 작품별로 주제를 적용한 패키지 상품을 개발하여 판매함
 - 축제 기간 내 뮤지컬 작품(24개) 중 대학생뮤지컬페스티벌 프로그램을 제외한 유료 작품(15개)을 패키지 상품별 주제로 활용하여 판매함
 - 종류로는 개·폐막 작품 패키지, 영국·한국·카자흐스탄 패키지, 아시아 패키지(중국·대만 작품), F4패키지(창작지원작 4개를 모두 절반 가격에 관람) 등이 있음
 - 그 외에 모든 작품을 할인가(40~50%)에 관람할 수 있는 골든티켓(판매처: DIMF 사무국)이 있음
- 뮤지컬 표 이외에 레스토랑 식사권 패키지, 레저 패키지(스파밸리 워터

파크, 얼라이브 아쿠아리움), 5개의 숙박패키지 등도 구성하여 판매함



[그림 5-38] 제12회 대구국제뮤지컬페스티벌의 패키지 상품

자료: 경북일보(2018), 대구국제뮤지컬페스티벌 패키지 상품 출시, 5월 29일자 기사

- 한편, 패키지 상품에 따른 다양한 혜택을 추가적으로 제공하고 있음
 - BC카드(DIMF 파트너) 이용 시 모든 작품의 할인(30%)해주고, 일부 작품의 경우 1+1 이벤트를 진행함
 - 그 외에 유사 축제(예: 통영국제음악제, 대구국제오페라축제)의 유료 티켓 소지자에게도 특별할인(30%)을 적용함
- 골든티켓 이외의 모든 패키지 판매는 온라인(인터파크)을 통해 진행함

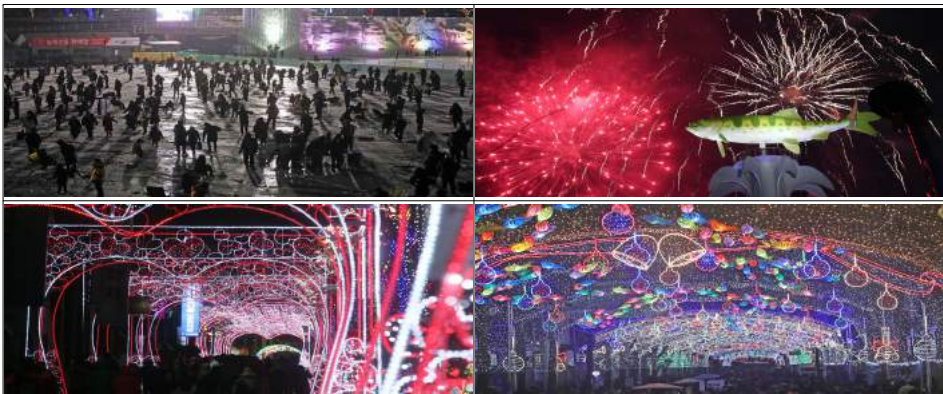
2) 컬처 나이트(체류형 야간) 프로그램 개발

- ‘국내 최대 과학문화 이벤트’를 추구하기 위해서는 문화적 요소가 가미된 야간 프로그램의 확대가 필요함
 - 대전 사이언스 페스티벌의 축제 일정을 보면 일부 특별 및 연계 행사나 영화 상영 등을 제외하고는 대부분의 행사 일정은 저녁 이전에 마무리되도록 구성되어 있음
- 따라서 축제 기간 동안 즐길 수 있는 컬처 나이트(culture night, 문화의 밤) 환경을 대폭적으로 강화하여 체류형 야간 프로그램으로 활용할 것을 제안해볼 수 있음

- 실제 많은 국내·외 관광지(예: 광명동굴, 공주산성, 일본 오사카성, 영국 에든버러성)에서 미디어 파사드¹⁵⁾를 설치하여 야간관광 활성화를 도모하고 있음

□ 유사사례: 화천산천어축제의 야간 프로그램

- 화천산천어축제는 체류형 축제로의 성장을 위해 2016년부터 야간 프로그램을 강화하였음
- 축제 기간 중 매주 금토요일에는 야간 페스티벌(시간: 18:00~21:00)을 개최하여 축제 공간을 화천천 얼음판에서 시가지로 확장하였음
- 그 외에 세계최대 실내얼음조각광장, 산천어등 거리, 산천어 밤 낚시터 등도 체류 관광객을 위한 프로그램으로 활용되고 있음
- 특히 2018년도에는 축제 기간 중 밤 낚시터를 이용한 사람들의 70%가 화천에서 숙박한 것으로 나타나 숙박형 축제로 이어지고 있음



[그림 5-39] 화천산천어축제의 야간 모습

자료: SBS 뉴스 홈페이지

15) 건축물 외면의 가장 중심인 파사드(Facade)와 미디어(Media)의 합성어로 건축물 외벽을 대형 스크린으로 활용하여 조명과의 일체화를 통해 시각적 아름다움을 연출하는 영상예술의 한 장르를 의미함

6. 관련 행사 간 시너지효과를 위한 체계적 연계방안

- 대전 사이언스 페스티벌은 연계 행사가 매년 축제 개최 기간 동안에 같이 개최되면서 시너지효과를 도모하려는 노력을 하고 있음
 - 다만 연계행사들은 축제의 주된 요소가 될 수 없기 때문에 무분별한 연계는 축제 발전에 도움이 되지 못할 가능성이 있음
 - 이에 꾸준히 연계하고 있는 세계과학문화포럼, 별축제, 사이언스 데이 등의 행사와의 연계방안을 고려하는 것이 현실적으로 바람직함
- 그 외에 국립중앙과학과의 효과적 연계 및 대덕연구개발특구의 정부 출연기관 연구소의 개발 또한 중요함

1) 홍보를 위한 홈페이지 배너 연계

- 현재 대전 사이언스 페스티벌을 포함하여 연계행사의 기관 홈페이지 배너가 공유되어 있지 않은 상황임
 - 홈페이지 배너 공유를 통해 상호 행사의 적극적 홍보를 강화해야 함



[그림 5-40] 각 기관별 홈페이지 메인 화면

자료: 각 기관별 홈페이지

2) 스탬프 투어 시스템 구축

- 일부 축제에서는 온오프라인 스탬프 투어를 실시하고 있음
 - 유성온천축제의 경우 2018년 진행된 축제에서 ‘BIG 5 스탬프투어’를 오프라인으로 진행하였음
 - 구체적으로 축제 내 핫스팟 5곳(온천수물총대침, 온천수샤워DJ파티, 기록사랑체험관, 코끼리열차, 온천테마관)에서 5개의 스탬프 중 3개 이상을 찍어 유성구청 공식 인스타그램(유성구청-유성이)을 통해 응모하고, 추첨을 통해 소정의 기념품을 제공하는 이벤트를 진행함
 - 유성온천축제와 반대로 부안오박마실축제는 2018년도 행사에서 스마트폰 앱(축제스탬프)을 통해 모바일로 스탬프 투어를 진행함
 - 구체적으로 축제장 내 체험 프로그램에 참여 또는 장소 방문을 통해 현장에 준비된 QR코드를 스마트폰 앱을 통해 인식시켜 해당 장소의 스탬프를 획득하고, 이렇게 획득한 스탬프의 개수별(5개: 오복이 인형, 8개: 1만원 상당의 오박마실 먹거리 선물세트, 10개: 오복이 인형 세트)로 상품을 지급하는 방식임
- 따라서 대전 사이언스 페스티벌 내 일부 프로그램을 활용하여 축제 내 스탬프 투어를 진행하고, 이를 확대하여 연계행사의 프로그램(세계과학 문화포럼, 별축제, 사이언스 데이)까지 스탬프 투어를 모바일로 진행해보는 것을 제안해볼 수 있음
 - 또는 과학 주제의 축제를 강조하기 위해 모바일 스탬프투어 외에 이슈가 되었던 AR 게임인 ‘포켓몬 고(Pokémon GO)’를 벤치마킹하여 대전 사이언스 페스티벌 버전으로 개발·활용하는 것도 고려해볼 수 있음

□ 유사사례: 축제스탬프 투어앱 ‘축제스탬프’

- ㈜댓츠잇은 2017년 8월 1일 축제 현장에서의 이벤트 프로그램을 모바일로 참여할 수 있는 축제스탬프 투어앱인 ‘축제스탬프’를 개발하였음
 - ‘축제스탬프’는 종이 스탬프 투어에 비해 스탬프 종이 분실 및 잉크 사용에 따른 부작용을 줄일 수 있는 모바일 서비스로 복잡한 축제 현장에서의 편의성을 높일 수 있음

- 이에 각 부스에서 도장을 찍던 방식에서 QR코드를 활용한 방법으로 대체하였으며, 스탬프 완성 후 상품 수령을 위해 현장에서 줄을 서서 기다리는 것과 달리 앱을 통해 주소입력과 선물신청 버튼을 눌러 상품을 집에서 받아볼 수 있도록 하였음

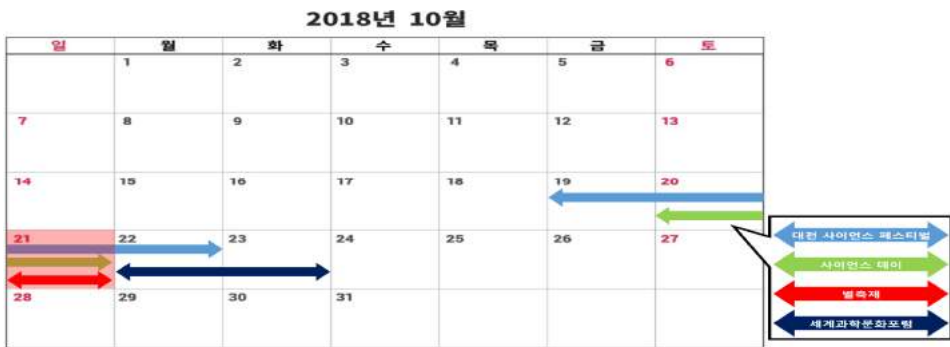


[그림 5-41] 댓츠잇의 스마트폰 투어앱 ‘축제스탬프’

자료: 스탬프투어 홈페이지

3) 전략적 개최기간 연계

- 대전 사이언스 페스티벌을 포함하여 주요 연계행사(세계과학문화포럼, 별축제, 사이언스 데이)는 대체로 기간이 비슷하게 연결되어 있음
 - 다만 일요일에 연계행사가 대부분 개최되기 때문에 대전 사이언스 페스티벌 방문의 저해요소로 작용할 가능성이 있음



[그림 5-42] 대전 사이언스 페스티벌 및 연계행사의 개최기간

- 축제 기간이 짧다는 점을 감안해보았을 때 축제 기간 내 연계행사를

접쳐서 운영하기 보다는 순차적으로 연결될 수 있도록 일정을 조율하는 것이 바람직함

- 즉, 대전 사이언스 페스티벌과 연계행사(세계과학문화포럼, 별축제, 사이언스 데이)의 전략적 개최기간 연계를 통해 10월의 한 주를 (가칭) 사이언스 위크로 운영하는 것을 의미함

□ 유사사례: 에든버러의 축제

- 옛 스코틀랜드 왕국의 수도이면서 현재는 스코틀랜드의 주도인 에든버러는 스코틀랜드를 대표하는 행정·문화의 중심지라고 할 수 있음
 - 에든버러는 축제의 도시답게 1년 내내 축제(12개)가 개최되고 있으며, 그 중 5개(Edinburgh Art Festival, The Royal Edinburgh Military Tattoo, Edinburgh Festival Fringe, Edinburgh International Festival, Edinburgh International Book Festival)는 8월에 집중적으로 개최하고 있음
- 대전 사이언스 페스티벌과 연계행사는 개최기간이 짧은 반면에 8월에 집중된 에든버러의 축제는 한 달 정도의 개최기간 때문에 축제 간 상호협력 및 방문객 유치 효과를 도모할 수 있음



[그림 5-43] 에든버러의 축제 프로그램 개최기간

자료: 에든버러 페스티벌 공식 홈페이지

결론

제1절 연구결과 종합

제2절 정책 제언

제6장 결론

제1절 연구결과 종합

- 본 연구는 4가지의 축제 운영방안(스마트 축제화 방안, 국제 박람회 격상 방안, 장기비전 구축방안, 기타 축제 발전방안)을 중심으로 대전 사이언스 페스티벌의 효율적인 추진 방안을 도출하였음
- 대전 사이언스 페스티벌과 관련된 자료(예: 신문기사, 방문객 수, 기본방향 등)를 분석하고, 국내·외 과학 관련 이벤트에 대한 사례조사를 실시하여 시사점을 도출함
- 전문가 입장에서 대전 사이언스 페스티벌의 효율적 추진 방안을 분석하기 위해 FGI 조사를 실시하여 핵심적인 내용을 도출함
- 이후 대전 사이언스 페스티벌의 운영방안을 제시하고, 그에 따른 정책 방안을 제시함

1. 대전 사이언스 페스티벌 현황

- (신문기사 분석) 2012년부터 2017년까지 대전 사이언스 페스티벌 및 글로벌 육성축제의 기사빈도를 분석해본 결과 대전 사이언스 페스티벌의 언론 활용이 미흡한 것으로 나타났기 때문에 축제 개최 전과 후에 대한 언론 활용 노력이 필요한 것으로 나타남
- (방문객 수 변화 예측) 2000년부터 2017년까지의 방문객 수 데이터를 토대로 2023년까지 수요예측을 실시한 결과 방문객 수 감소가 예상되는 것으로 나타남
- (기본방향) 2016년부터 2018년까지 축제의 기본방향을 분석한 결과 5가지 부분을 중심으로 공통점과 차이점이 상이함을 발견할 수 있음

2. 과학 관련 사례분석

- (국내 과학 관련 이벤트 사례) 세계적 과학대중화 트렌드를 반영하고, 과학문화 조성과 과학문화산업 활성화를 위한 창의적·융합적 직접 체험 프로그램을 준으로 구성하여 다양하게 제공하는 것이 필요함
- (국외 과학 관련 이벤트 사례) 체계적으로 구축된 과학문화 인프라를 활용하여 도시 전체를 과학실험실로 활용하고 있고, 은퇴과학자를 자원 봉사자로 활용하며, 다양한 계층의 사람들이 즐겁게 참여할 수 있도록 유희적 놀이성에 집중하는 등 사람 중심의 축제 운영이 필요함
- (국외 과학 도시 사례) 과학 관련 세계적 기업과 다수의 국책 연구소 및 대학을 체계적으로 위치시키는 등 과학 관련 연구·교육 중심으로 도시를 성장시키기 위해 단계별 개발을 통해 계획도시로 접근함

3. FGI조사 결과

- 대전 사이언스 페스티벌에 대한 호텔관광분야 전문가 4명을 대상으로 2번의 FGI 조사를 실시하였고, 질문지는 주요질문 10개 항목(스마트 축제화 방안, 국제 박람회 경상 방안, 유희성·다양성·편리성·경제성·체류성 증진 방안, 관련 행사 간 시너지효과 방안, 장기비전과 기타 발전방안)을 중심으로 개발 후 활용하였음

[표 6-1] FGI 주요결과

분류	핵심내용
스마트 축제화 방안	친숙성과 재미 요소를 토대로 제4차 산업혁명의 성과물 창출 필요 (단, 근본적인 구조개선 선행 필요)
국제 박람회 격상 방안	기업의 적극적 참여를 통한 전략적 비즈니스 성격 강화, 일반인을 위한 생활과학 중심의 집중과 선택
유희성 증진 방안	수요자중심의 최신 유행 주제 설정 및 체험 콘텐츠 개발, 과학 관광 선도도시를 위한 대전의 인프라 활용
다양성 증진 방안	ICT 기반의 사이언스 영역 세분화, 다양한 콘텐츠 확보, 직접적인 가공과정 참여

(계속)

분류	핵심내용
편리성 증진 방안	이용 서비스 증진을 위한 서비스 구축, 상시 참여 프로그램 개발, 축제장까지의 접근성 증진
경제성 증진 방안	특정 프로그램의 부분적 유료화, 차별화된 체험 공유를 위한 프로그램 패키지화
체류성 증진 방안	패키지 상품 개발 및 패키지 상품 이용에 따른 마일리지 혜택
관련 행사 간 시너지효과 방안	상호 연계 방안을 위한 다각화 시스템 구축, 축제 진정성 확보를 위한 무분별한 부대행사 연계 지양
장기비전과 기타 발전방안	시의 주체성 확립, 민간중심 축제 운영, 과학관광 이미지 강화

4. 대전 사이언스 페스티벌의 운영방안

- 대전 사이언스 페스티벌의 운영방안을 4가지 측면(스마트 축제화 방안, 국제 박람회 격상 방안, 장기비전 구축방안, 기타 축제 발전방안)에서 다음과 같이 모색해볼 수 있음
 - 스마트 축제화 방안: 대중의 눈높이를 고려한 생활과학 중심의 콘텐츠 발굴과 함께 일반인과 전문가의 니즈를 고려한 최신 기술 트렌드 체험 요소 발굴이 필요함
 - 국제 박람회 격상 방안: 과학 관련 국제적 행사와의 연계를 통해 다양한 강화 요소(예: 체험 공유, 해외 과학축제와의 교류, 비즈니스 측면, 주중과 주말의 이원화 전략)를 확보할 필요가 있음
 - 장기비전 구축방안: 국내 최대 과학문화 이벤트라는 이미지 구축을 위해 장기적 측면에서는 축제 조직의 상설화가 필요함
 - 기타 축제 발전방안(유희성): 이슈 메이킹을 위한 소재 발굴, 대규모 체험 프로그램 기획, 과학적 킬러 콘텐츠 발굴 및 개발 투자를 통한 수요자 중심의 축제 트렌드 강화, 과학 관련 주제의 상시형 대형 구조물, 과학 행동전시 프로그램을 통한 과학관광 콘텐츠 강화가 필요함
 - 기타 축제 발전방안(다양성): 전문가와 방문객이 함께 하는 단체 영역 확대, 축제 구역별 세분화 강화, 축제만의 먹거리 확대, 페스티벌 정체성 확립이 필요함

- 기타 축제 발전방안(편리성): 자원봉사자 활용의 극대화, 교통접근성 강화 등의 오프라인 측면과 홈페이지 및 스마트폰을 활용한 커뮤니티 활동 강화와 같은 온라인 측면, 그리고 혼잡도 관리에 대한 온오프라인 측면의 환경 구축 및 관리가 필요함
- 기타 축제 발전방안(경제성): 자립형 축제를 위해 일부 프로그램 체험의 유료화를 적용할 필요가 있음
- 기타 축제 발전방안(체류성): 패키지 및 걸쳐 나이트(체류형 야간) 등을 프로그램 개발하여 상품화하는 것이 필요함
- 관련 행사 간 시너지효과를 위한 체계적 연계방안: 홍보를 위한 홈페이지 배너 연계, 스탬프 투어 시스템 구축, 전략적 개최기간 연계 등을 대전 사이언스 페스티벌과 관련된 행사(예: 세계과학문화포럼, 별축제, 사이언스 데이 등)에 적용하는 것이 현실적으로 바람직함

제2절 정책 제언

- 대전을 과학도시로 알리기 위해 2000년부터 개최된 대전 사이언스 페스티벌은 대전의 대표적 과학문화종합축제라고 할 수 있음
 - 이에 대전시 축제육성위원회는 대전 사이언스 페스티벌을 우수축제로 선정하고 지원(1,500만 원)하고 있음
 - 다만 정부의 문화관광축제 육성 및 지원사업을 보면 대전 사이언스 페스티벌은 2000년부터 2003년까지 꾸준히 지원을 받았지만, 2007년 예비축제 선정을 끝으로 문화관광축제 선정과는 거리가 떨어진 상황임
 - 문화관광축제가 성공의 절대적 기준은 아니지만, 대한민국 글로벌 육성 축제로 성장한 다른 지역의 축제 사례를 보았을 때 축제의 성장은 지역 입장에서는 긍정적 부분이 더 많음
- 축제의 역사를 보더라도 대전 사이언스 페스티벌의 생애주기는 성숙기지만, 전국적인 축제로 도약하기 위해서는 변화가 필요한 상황임
 - 실제 축제 개최결과를 보더라도 예산액과 관람인원 간 긍정적인 비례 효과가 있지 않은 것을 알 수 있음
 - 즉, 방문객 증가와 같은 단편적인 목표가 아닌 축제의 장기적인 생존을 위한 근본적인 변화가 필요함을 의미함



[그림 6-1] 대전 사이언스 페스티벌의 개최공간 및 경제적 효과

- 2018 대전 사이언스 페스티벌의 주제/슬로건은 “4차 산업혁명 특별 시!! 대전은 미래로, 미래는 대전으로!!”로, 대덕연구개발특구 지정 50주년이자 대전세계박람회 개최 30주년이 되는 2023년에는 세계적 과학축제로 대전 사이언스 페스티벌을 개최할 목표를 가지고 있음
 - 이러한 목표를 달성하기 위해서는 무엇보다 대전 사이언스 페스티벌이 지닌 축제의 정체성이나 방향성, 축제 추진 체계의 전문성, 그리고 대표 콘텐츠 발굴·개발·강화가 확보되어야 하며, 그 외에 다양한 해결 과제들을 전략적으로 보완해야 할 것임
- 이에 대전 사이언스 페스티벌의 효율적 추진 방안을 위한 정책적인 제언을 하면 다음과 같음



[그림 6-2] 대전 사이언스 페스티벌의 효율적 추진 방안을 위한 정책제언

□ 객관적 평가를 통한 진단과 처방

- 봄과 가을로 나눠 2번씩 개최한 2009년과 2010년을 포함하여 2018년까지 21회 축제를 개최하였지만, 매년 공개입찰에 의해 대행사를 선정하고, 대행사의 능력에 따라 축제가 운영되고 있음

- 즉, 대행사의 능력에 의존하는 구조로 축제를 진행하고 있기 때문에 축제를 위한 발전을 도모하기 보다는 매년 축제를 진행하는 것에 의의를 둘 수밖에 없는 상황임
- 따라서 지금까지 개최된 축제의 자료를 토대로 대전 사이언스 페스티벌의 문제점을 파악하기 위한 컨설팅을 진행할 필요가 있음
 - 가령 조직의 경우에도 구조 등의 문제점 및 개선점을 찾기 위해 전문 컨설팅 업체에 의뢰하여 진단과 처방을 받는 것처럼 현재 대전 사이언스 페스티벌에 대한 객관적 평가는 중요함
 - 특히 축제에 대한 1년 농사를 평가하는 것이 아니라 근본적인 부분을 확인하여 필요하다면 대대적인 개보수 작업이 진행될 필요가 있음
- 한편, 매년 축제에 대한 평가 후 보고회를 하고 있지만, 이에 대한 활용은 공급자 중심에서만 적용되고 있음
 - 평가보고회에는 시 관계자와 추진위원회 중심으로 참석하기 때문에 평가보고회 대상을 시민을 포함한 민간단체 등으로 확대하여 후평을 청취할 수 있는 환류(還流, feed-back) 여건을 조성할 필요가 있음
 - 즉, 소통부재의 문제점을 해결하기 위해서는 축제조직위원회, 대전마케팅공사의 실무추진 부서, 대행사 관계자, 그리고 일반시민까지 참여하는 구조 마련이 필요함을 의미함
 - 이에 공급자 중심의 축제평가보고회의 형식에서 벗어나 다양한 관계자가 참여하는 설명회로 확대할 필요가 있음
- 아울러 문화관광축제의 종합평가보고서처럼 매년 축제에 대한 평가 후 과거 축제 평가와의 지속적인 비교를 통해 축제의 변화를 살펴보는 것도 중요함
 - 현재는 평가를 맡은 전문기관에서 평가보고회를 통해 평가결과를 보고서로 제시하고 있지만, 당해 축제에 대한 분석 이외에 작년도와의 비교 정도만 보고하고 있음
 - 따라서 이를 확대하여 매년 누적되는 결과를 지속적으로 비교하여 평가에 대한 구체적인 자료로 활용할 필요가 있음

□ 축제 전문성 확보를 위한 조직구성

- 앞서 장기비전 구축방안에서도 언급하였지만, 현재는 주최·주관의 역할에 비해 대행사의 능력에 의존하여 축제를 준비하고 있음
 - 즉, 주최(시 과학특구과)→주관(대전마케팅공사 축제운영팀)→대행사(대형)→대행사(소형)의 진행구조(시스템)를 지니고 있음
 - 매년 대행사 선정을 통해 축제의 전반적인 운영을 맡기고 있기 때문에 대행사는 현 시점의 축제만을 준비할 뿐 미래 축제 준비와는 상관이 없음
 - 이에 장기적 차원에서 축제 발전을 위해서는 주최나 주관 기관의 역할이 중요한 상황임
- 따라서 대전 사이언스 페스티벌을 전문적으로 준비할 수 있도록 상설조직을 구성하여 운영하는 것이 바람직함
 - 많은 지자체에서 1년에 한 번 비정기적으로 개최되는 축제를 위해 상설조직을 구성하기 보다는 축제 몇 개월 전에 T/F팀을 만들어 축제를 준비하는 편임
 - 그러다 보니 축제가 개최는 되지만 준비기간이나 전문성 등에서 부족한 점이 발생하게 되고, 결국 축제가 유지될 뿐 지속적인 발전 및 성장에는 한계가 있을 수밖에 없음
 - 이에 시가 주체가 되어 축제의 자생력을 강화하기 위한 노력을 할 필요가 있음
- 결국 축제의 장기적 발전을 위해서는 축제조직위원회를 재단법인 형태로 구축하여 운영하는 것이 필요함
 - 구체적으로 축제조직위원회는 1년 동안 축제 준비, 운영, 평가 등의 기능을 전문적으로 갖추고 진행하고, 이에 대한 적극적인 지원과 관리·감독은 시에서 맡아 진행하는 것이 바람직함
 - 이에 시의 축제 관련 업무 팀을 신설하여 대전 사이언스 페스티벌과 같이 시가 주최하는 축제 업무를 통합하여 맡게 하고, 점진적으로 재단법인 형태의 민간 이양을 추진할 필요가 있음

- 또는 축제를 대전마케팅공사의 독립 사업으로 위임하여 축제 운영에 전문성을 높이는 것도 방법이 될 수 있음
- 아울러 조직의 전문성 확보와 함께 장기적 측면에서 대전 사이언스 페스티벌을 대전 지역의 특화 축제로 발전시키기 위한 조례 제정도 고려할 필요가 있음
- 즉, 현재의 '대전광역시 축제육성 조례'와 같이 대전 사이언스 페스티벌만의 조례를 제정하고, 이 안에 축제위원회 조직·운영·역할, 시의 역할 등이 명시하여 제도화하는 것을 의미함

□ 관광상품화를 위한 축제 이미지 구축

- 축제는 1년에 한 번 개최되기 때문에 축제에 대한 이미지를 확고하게 구축하는 것은 어려운 문제라고 할 수 있음
- 특히 도입기의 생애주기를 지닌 축제의 경우에는 축제를 더 많이 홍보할 필요가 있기 때문에 축제의 F.I를 중심으로 브랜드 가치를 적극적으로 발굴할 필요가 있음
- 하지만 현재의 대전 사이언스 페스티벌은 역사에 비해 F.I를 활용한 상품을 찾아보기 어려움
- 대전 사이언스 페스티벌(Daejeon Science Festival)은 영문 첫 글자(DSF)를 활용한 엠블럼과 로고타입을 개발하여 적용하고 있을 뿐 캐릭터는 지정되어 있지 않음
- DSF라는 영문 첫 글자로 이미지를 형상화시키고 있지만, 상품화시키기에는 한계가 있음
- 많은 축제가 F.I를 활용하여 상품화시키고 있는 가운데, 그 출발은 축제를 대표할 수 있는 캐릭터 개발에서부터 시작할 필요가 있음
- 즉, 대중적이고 친근한 이미지를 지닌 캐릭터 라인을 개발하고, 이를 엠블럼과 결합한다면 다양한 버전의 F.I 활용이 가능할 것임
- 또한 대한민국을 대표하는 과학 이벤트인 만큼 과학 관련 다양한 제품을 현장에서 또는 온라인에서 구매할 수 있도록 과학 관련 상품 라인을 다양하게 확보하는 것도 중요한 문제라고 할 수 있음

- 한편, 대전 사이언스 페스티벌은 자원봉사자 활용이 미흡한 만큼 자원봉사자를 충분히 활용할 수 있는 계획을 수립할 필요가 있음
 - 대전 사이언스 페스티벌을 대표할 수 있는 이름으로 자원봉사자를 명명하고, 유니폼 등을 혜택을 제공하여 축제의 파수꾼 역할을 할 수 있도록 구성·지원하여 축제 속 서비스 상품으로 활용해야 함

□ 전방위적 축제 모니터링 강화

- 현재 대전 사이언스 페스티벌은 축제 개최 전과 개최 후에 대한 모니터링 기능은 갖추고 있으나 축제 개최 기간 동안의 모니터링 역할은 갖추지 못하고 있음
 - 축제 개최 전: 축제 추진위원회를 중심으로 기본계획 및 착수보고 등을 통해 축제 준비 상황을 점검하고 있음
 - 축제 개최 후: 축제 기간 동안 방문한 사람들을 대상으로 설문조사를 진행하고, 이를 토대로 전문기관이 결과보고를 실시하고 있음
- 따라서 축제 개최 기간 동안 현장을 점검할 수 있도록 모니터링단을 구축하여 활용할 필요가 있음
 - 축제 개최 종료 전까지 현재 운영상황을 점검하고, 개선 사항을 발견하여 방문객 서비스 만족도를 높이는 것은 중요함
 - 이에 훈련된 모니터요원을 축제장에 배치하여 실시간으로 축제 상황을 점검하는 것이 바람직함

□ 지속적인 축제 프로그램 개발 투자

- 축제에서 중요한 것 중 하나는 방문객을 위해 다양한 축제 프로그램을 구축하는 것이라고 할 수 있음
 - 가령 테마파크의 경우 어트랙션을 하나 개발하기 위해 많은 돈이 투입되는 만큼 매년 새로운 어트랙션을 개발하는 것은 어려운 문제임
 - 이에 퍼레이드와 같은 프로그램을 다양하게 개발하여 방문객들의 관심을 도모하는 것에 집중하고 있음
- 축제의 경우 물리적 개발이 많이 필요하지 않기 때문에 축제 참여 프로

그램을 다양하게 확보하는 것이 가장 중요함

- 이에 축제 관련 전문가 집단을 T/F팀으로 구축하고, 지속적인 브레인 스토밍을 통해 첨단과학과 관련된 창의적인 프로그램 개발하여 상시 시설물과 같이 연계하여 진행할 필요가 있음
- 가령 우주인 훈련센터를 대전에 조성한 후 축제기간의 대표 프로그램으로 활용하는 것도 고려할 수 있음
- 그 외에 현장조사로 진행되는 방문객 설문조사를 활용하여 프로그램에 대한 의견을 수집하고 활용하는 것도 바람직할 것이며, 아울러 일반시민 공모를 활용하여 축제 프로그램 개발에 참여시키는 것도 고려해볼 수 있음
- 결국 축제를 대표하는 킬러 콘텐츠 및 축제를 처음 방문하는 관광객뿐만 아니라 재방문하는 관광객의 관심을 도모하는 프로그램을 개발하기 위해서는 다양한 집단을 통해 지속적으로 연구하고 고민하여 현장에 적용하는 것이 중요함

참고문헌

- 고려대학교 산학협력단(2013), <국제 SF영상 축제 운영 모델 연구>, 미래창조과학부 정책연구용역사업 보고서.
- 김시중(2002), 「대전 사이언스 페스티벌 2002」 외국인 방문객 설문조사, <산업연구> 제4권 1호, 1~16.
- 김현진(2013), <대구과학축전 발전 방안>, 대구경북연구원 보고서.
- 대전광역시청 과학특구과 내부자료(2016), 2016 대전사이언스페스티벌 기본계획.
- 대전광역시청 과학특구과 내부자료(2017), 2017 대전사이언스페스티벌 기본계획.
- 대전광역시청 과학특구과 내부자료(2018a), 2018 대전사이언스페스티벌 기본계획.
- 대전광역시청 과학특구과 내부자료(2018b), 2018년 제1회 대전사이언스페스티벌 추진위원회 참고자료.
- 디자인정책연구원(2017), <국제 키즈디자인산업 엑스포 개최 타당성 검토 연구>, 경상북도 용역 보고서.
- 전남대학교 산학협력단(2016), <2016 화순힐링푸드 페스티벌 평가보고서>, 화순군 과업 보고서.
- 정강환·이경희(2001), 대전 사이언스 페스티벌의 경제적 파급효과, <사회과학연구>, 제21집, 121~130.
- 정선기(2011), <대전사이언스페스티벌 활성화 방안>, 대전발전연구원 보고서.
- 정혜정·권용석(2010), FGI(Focus Group Interview)를 통한 한국음식의 건강성인지 및 식태도에 관한 연구: 식생활 관련 전문가들을 중심으로, <한국생화학학회지>, 제19권 6호, 1115~1125.
- 최정자·김진홍(2016), 온천 활성화 방안에 대한 지역이해관계자 인식: Focus Group Interview(FGI)를 통한 질적 연구, <관광경영연구>, 제20권 6호, 519~539.
- 한국과학언론인회(2013), <국립과천과학관 과학문화사업 발굴 및 추진방안 연구>, 국립과천과학관 정책연구용역사업 보고서.
- 한국과학창의재단 내부자료, 「2018 대한민국과학창의축전」 기업 및 기관 프로그램 모집.
- 한국관광공사(2017), <새만금 노마드축제 발전방안>, 새만금청 용역 보고서.
- 홍대길·김경훈(2014), 과학축제의 특성과 체험 속성의 유형화, <한국과학예술포럼>, 제15권, 421~436.
- Krueger, R. A., & Casey, M. A.(2000), *Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research* (3rd ed), Thousand Oak, CA: Sage publications.
- Lewis, C. D.(1982), *Industrial and Business Forecasting Methods*, London:
- 134 / 대전 사이언스 페스티벌의 효율적 추진 방안

Butterworth.

- 경북일보(2017), 대구은행, 19개 점포 탄력 운영·주말 영업 등 고객 편의 높여, 8월 16일자.
- 경북일보(2018), 대구뮤지컬페스티벌 패키지 상품 출시, 5월 29일자 기사.
- 경향신문(2018), 5~10초 안에 정답을 맞혀라...한국도 모바일 퀴즈쇼 '열풍', 4월 23일자 기사.
- 과학기술정보통신부 보도자료(2017), 과학해설사와 함께하는 「사이언스 시네마 월드」, 12월 21일자 기사.
- 광주일보(2017), [대전] 과학과 문화의 융합 '사이언스페스티벌' 21~24일 엑스포시민광장, 10월 20일자 기사.
- 노벨사이언스(2018), 노벨사이언스 포럼 출범, 8월 28일자 기사.
- 대전일보(2018), [대일논단] 과학을 즐기자, 호기심을 채우자, 10월 15일자 기사.
- 디트뉴스24(2018), 서구 힐링아트페스티벌, 위생적인 푸드코트 운영 호평, 5월 28일자 기사.
- 로봇신문(2018), 과학문화축제 '2018 대한민국과학창의축전' 개최, 8월 8일자 기사.
- 매일경제(2017), 중소 가상현실 기업들 뭉쳤다... '판타VR' 오픈, 12월 8일자 기사.
- 부산일보(2018), '생활의 달인' 스마트폰 달인 & 대한민국 최고의 중식 덕후... "실화야?", 1월 22일자 기사
- 세계일보(2018), 우체국, 어린이 디지털 놀이터가 되다, 3월 13일자 기사.
- 스포츠조선(2014), 보령머드축제, 스페인토마토축제에 진출!, 9월 17일자 기사.
- 시빅뉴스(2018), 세계인이 즐겨 찾는 핫카이드 아사히야마 동물원의 경영혁신 / 목지수 안지현, 3월 18일자 기사.
- 오마이뉴스(2015), 산골마을 축제, 전국 지역경제 변화를 주도했다, 1월 4일자 기사
- 전자신문(2018), '스포츠와 과학의 만남' 스포츠과학융합연구사업 성과공유 워크숍 열려, 3월 20일자 기사.
- 조선비즈(2017), [4차 산업 생생 용어] 세트장에서 우주공간 체험...혼합현실(MR)이란, 8월 7일자 기사.
- 주간동아(2015), '꿀알바' 연기자들로 활~ 젊어진 한국민속촌, 3월 30일자 기사.
- 중앙일보(2009), 특정고객 겨냥한 '핀셋 마케팅 뜬다', 6월 8일자 기사.
- 지디넷코리아(2018), 거울이 AI를 만날 때..., 1월 19일자 기사.
- 충북일보(2013), 보령머드축제장서 처음 선보인 토마토축제, 7월 27일자 기사.
- 한겨레(2007), [블로그] 호주 과학문화 현장을 가다 - ① 퀘스타콘, 4월 26일자 기사.
- 한국일보(2017), [지역경제 르네상스] 세계가 빠져든 진흙탕, 570만명이 뒹굴다, 8월 4일자 기사.

The Science Times(2005a), 과학과 놀이의 만남, 과학축제, 4월 22일자 기사.
The Science Times(2005b), 과학으로 일군 행정수도, 캔버라, 10월 30일자 기사.
The Science Times(2012), e스포츠와 과학축제의 만남, 10월 16일자 기사.
The Science Times(2016a), 화성 위를 걷는다…NASA-MS 홀로렌즈 체험기, 4월 4일자 기사.
The Science Times(2016b), ‘과학창의 연례컨퍼런스’ 오늘 개막, 11월 8일자 기사.

구글 이미지 홈페이지, <<https://www.google.co.kr/imghp?hl=ko>>
국립과천과학관 홈페이지, <<https://www.sciencecenter.go.kr/>>
국립중앙과학관 홈페이지, <<https://www.science.go.kr/>>
김제지평선축제 홈페이지, <<http://festival.gimje.go.kr/>>
대구국제뮤지컬페스티벌 홈페이지, <<https://www.dimf.or.kr/>>
대전 사이언스 페스티벌 홈페이지, <<http://www.djsf.kr/>>
대전광역시청 홈페이지, <<http://www.daejeon.go.kr/>>
대전마케팅공사 홈페이지, <<http://www.dime.or.kr/>>
대전시민천문대 홈페이지, <<http://djstar.kr/>>
대한민국 구석구석 홈페이지, <<korean.visitkorea.or.kr/>>
두산백과 지구촌 여행기 홈페이지, <<http://www.doopediat.com/>>
디라이브러리 홈페이지, <<http://dl.dongascience.com/>>
디시인사이드 홈페이지, <<https://www.dcsinside.com/>>
디즈니호텔 홈페이지, <<http://www.disneyhotels.jp/kr/>>
보령머드축제 홈페이지, <<http://www.mudfestival.or.kr/>>
비전컴퍼니 홈페이지, <<http://bizion.com/>>
빅카인즈 홈페이지, <<https://www.bigkinds.or.kr/>>
세계과학문화포럼 홈페이지, <www.wscf.kr/>
스탬프투어 홈페이지, <<https://stamptour.modoo.at/>>
스팀잇 홈페이지, <<https://steemit.com/kr/>>
안동국제탈춤페스티벌 홈페이지, <<http://www.maskdance.com/>>
안동축제관광재단 홈페이지, <<http://www.aftf.or.kr/>>
얼음나라 화천산천어축제 홈페이지, <<http://www.narafestival.com/>>
에든버러 페스티벌 공식 홈페이지, <<https://www.edinburghfestivalcity.com/>>
유니버설 스튜디오 재팬 홈페이지, <<http://www.usj.co.jp/kr/>>
인천도시공사 블로그, <<http://idtc.tistory.com/>>
자라섬 국제 재즈 페스티벌 홈페이지, <www.jarasumjazz.com/>
재단법인 나라 홈페이지, <<http://www.narafestival.com/>>

지마켓 홈페이지, <<http://www.gmarket.co.kr/>>

청송군 홈페이지, <<http://www.cs.go.kr/>>

Daum 블로그, <<http://blog.daum.net/>>

EBS미디어 주식회사 홈페이지, <<http://ebsmedia.kr/>>

SBS 뉴스 홈페이지, <<http://news.sbs.co.kr/>>

SGIS 에듀 홈페이지, <<https://sgis.kostat.go.kr/edu/jsp/main.jsp>>

DSI

FGI 질문지

부록

대전 사이언스 페스티벌의 효율적 추진 방안

안녕하십니까? 본 질문지는 대전 사이언스 페스티벌의 효율적 추진 방안에 대한 전문가 의견을 묻기 위한 것입니다. 아래 질문에 대한 귀하의 생각을 구체적으로 작성해주시기를 부탁드립니다. 대단히 감사합니다.

연 구 자: 대전세종연구원 도시경영연구실 연구위원 윤 설 민
(sm9957@dsi.re.kr, 042-530-3488)

I. 시작질문

각자 개인소개(인적사항: 성명, 연령, 직업 및 근무지, 직책 및 업무세부내용)를 부탁드립니다.

II. 도입질문

대전에서 개최 중인 대전 사이언스 페스티벌에 대해 잘 알고 계십니까?

III. 전환질문

그렇다면 대전 사이언스 페스티벌이 대전 입장에서 중요하다고 생각하십니까? (중요하다고 생각한다면) 그 의미와 역할은 무엇이라고 생각하십니까? (중요하지 않다고 생각한다면) 그 이유는 무엇입니까?

IV. 주요질문

1. 대전은 과학도시로의 위상을 강화시키기 위해 '제4차 산업혁명 특별시'를 강조하고 있습니다. 이에 대전 사이언스 페스티벌도 제4차 산업혁명의 결과(성과)물에 대한 전시 및 체험을 강화할 필요가 있습니다. 제4차 산업혁명의 결과(성과)물을 축제를 통해 어떻게 전달할 수 있을지 구체적인 의견을 말씀해주시기 바랍니다.

2. 대전 사이언스 페스티벌이 개최되는 기간에 국제 규모의 대회 또는 컨퍼런스(예: 2018 아시아 과학엑스포, 에너지 워터 그리드 국제컨퍼런스) 또한 개최될 예정입니다. 이에 대전 사이언스 페스티벌은 다양한 국제행사와 연계하여 국제 박람회로의 격상을 모색하고 있습니다. 대전 사이언스 페스티벌이 국제 박람회로의 성격을 지니기 위해서는 어떤 노력이 필요한지 구체적인 의견을 말씀해주시기 바랍니다.
3. 대전 사이언스 페스티벌의 유희성을 증진시키기 위해 필요한 구체적인 의견을 말씀해주시기 바랍니다.
4. 대전 사이언스 페스티벌의 다양성을 증진시키기 위해 필요한 구체적인 의견을 말씀해주시기 바랍니다.
5. 대전 사이언스 페스티벌의 편리성을 확보하기 위해 필요한 구체적인 의견을 말씀해주시기 바랍니다.
6. 대전 사이언스 페스티벌의 경제성을 증진시키기 위해 필요한 구체적인 의견을 말씀해주시기 바랍니다.
7. 대전 사이언스 페스티벌의 체류성을 확보하기 위해 필요한 구체적인 의견을 말씀해주시기 바랍니다.
8. 대전 사이언스 페스티벌과 관련된 행사(예: 세계과학문화포럼, 사이언스 데이, 별축제 등) 간 시너지효과를 확보하기 위한 연계방안에 대해 구체적인 의견을 말씀해주시기 바랍니다.

9. 대전 사이언스 페스티벌의 장기비전과 기타 발전방안에 대한 구체적인 의견을 말씀해주시기 바랍니다.

V. 마무리질문

마지막으로 앞서 질문을 드린 내용 이외에 대전 사이언스 페스티벌의 원활한 운영을 위해 의견을 주시면 감사하겠습니다.



대전세종연구원
DAEJEON SEJONG RESEARCH INSTITUTE

34863 대전광역시 중구 중앙로 85 (선화동)
TEL. 042-530-3500 FAX. 042-530-3508
www.dsi.re.kr