

# 문화관광분야 융합정책의 방향과 과제

류정아 · 전병태 · 최경은 · 이상열





연구책임

류 정 아 (한국문화관광연구원 연구위원)  
전 병 태 (한국문화관광연구원 책임연구원)  
최 경 은 (한국문화관광연구원 책임연구원)  
이 상 열 (한국문화관광연구원 책임연구원)

연구보조

김 현 경 (프랑스 국립 파리 4대학 미술사 석사)  
이 남 희 (런던 메트로폴리탄 대학원 관광학 석사)  
김 태 희 (숙명여자대학교 대학원 관광학 석사)  
정 선 경 (연세대학교 대학원 지역학 협동과정 석사과정)  
강 윤 희 (성균관대학교 대학원 브랜드 매니지먼트 석사)

연구자문(가나다순)

강 병 수 (미디어 아티스트)  
김 재 하 (서울예술대학교 디지털아트과 교수)  
김 형 수 (연세대학교 커뮤니케이션대학원 교수)  
이 교 구 (서울대학교 융합과학기술대학원 교수)  
이 지 호 (고암문화재단 대표)



## 서 문

21세기는 이제 창조의 시대를 넘어 융합의 시대로 나아가고 있습니다. 분야 간 경계가 사라지는 융합의 기조 속에서 미래사회는 변화의 속도가 빨라지고 예측 불가능성이 확대될 것으로 전망되며, 그에 대한 변화의 흐름을 읽어내고 다변적으로 대처할 수 있는 인지력과 유연성이 필요할 것입니다.

국내외 미래학자들이 21세기를 융합의 시대로 규정하면서, 전 세계적으로도 문화예술·기술과학·인문학 등의 융합연구와 기술적 융합에 대한 관심이 증폭되고 있으며 다양한 시도들을 통해 융합의 시대에 대응하고자 노력하고 있습니다. 우리나라 역시 기존의 기업 및 민간 차원에서 이루어지던 다양한 융합적 시도들을 국가 차원에서 보다 적극적으로 진행하기 위하여 부처 간 MOU체결을 하고 공공연구소를 건립하는 등 다양한 정책적 지원을 하고 있습니다.

그럼에도 불구하고, 국내에서는 아직 융합이라는 용어를 경제성장의 논리에 근거한 기술 중심의 정책적 차원으로만 인식하고 있는 듯합니다. 기술 개발 중심으로 융합이 추진되거나, 연구 분야와 범위에 대한 규정이 모호하여 종합적인 연구는 아직 초보적인 수준에 머물러 있는 실정이기 때문입니다. 본 연구는 이러한 상황에서 기존의 기술 중심의 융합이 아닌, 융합에 있어서의 가장 핵심요소라고 볼 수 있는 문화적 차원에서의 융합을 연구하고자 진행되었습니다.

본 연구를 통해 문화예술적 특성을 기본으로 하여 타 분야와의 유기적 연계 하에 추진되는 정책의 효과를 높이며, 향후 문화관광정책 내에서 가능한 융합연구 분야를 탐색하면서 융합연구의 새 길을 트는데 기여하기를 소망합니다.

2012년 12월  
한국문화관광연구원  
원 장 박 광 무



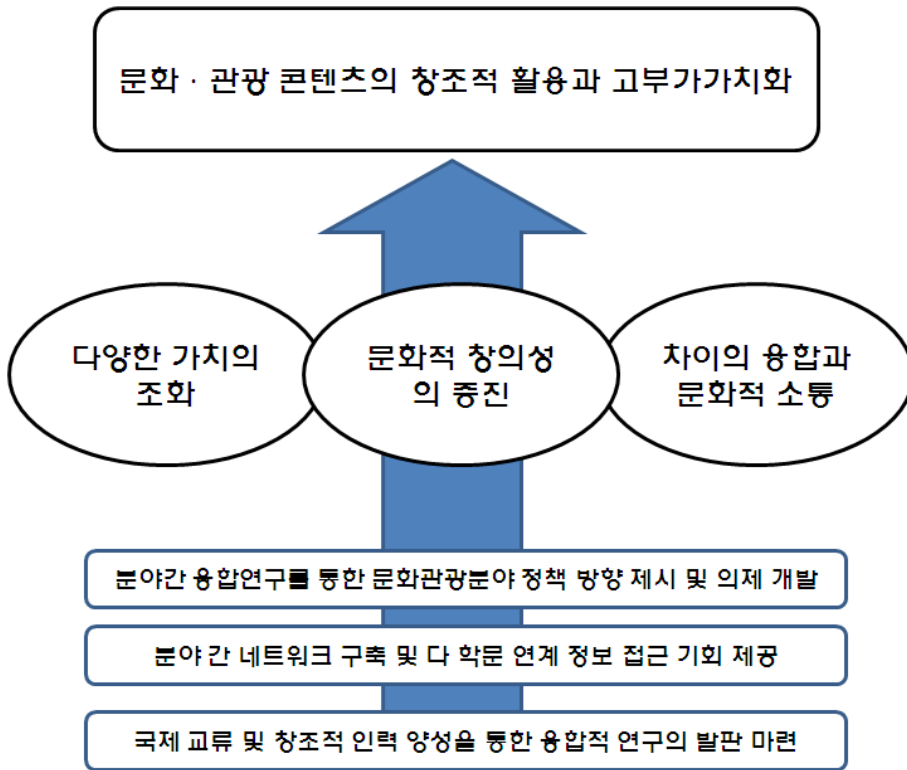
## 연구개요 ●●





## 1. 연구방향

### 가. 연구의 목적과 기대효과



[그림 1] 문화관광정책 수립을 위한 융합연구의 방향과 비전

- 문화관광 분야에서의 융합연구에 대한 기초적·탐색적 연구를 시도하여 융합 연구의 토대를 마련함
- 문화관광분야에서 파생되는 문화 및 콘텐츠산업을 연구범위에 포함시켜 창조산업 발전 사례를 통한 융합적 연구의 필요성을 도출하고 융합정책이 가지는 기초개념 및 의의·가치 등을 제시함

- 문화예술자원과 콘텐츠산업이 선순환구조로 작용하는 통합적 체계인 창조산업 발전의 토대를 마련하여 문화관광 융합정책 추진을 위한 기초 연구 수행으로 정책의 이론적 근거를 제시함
- 융합연구 및 학술연구의 현황조사 및 분석, 문화관광 융합정책의 내용과 방향성 등과 관련된 설문조사를 실시하여 국내 문화관광 산업 및 융합정책의 영향을 제시함
- 문화관광분야 융합정책 관련 네트워크를 구축하고 지속가능한 문화 콘텐츠의 개발과 다양한 학문 간의 융합정책의 방향성을 제시함으로써 융합정책에 관한 선도적 대응논리를 개발함

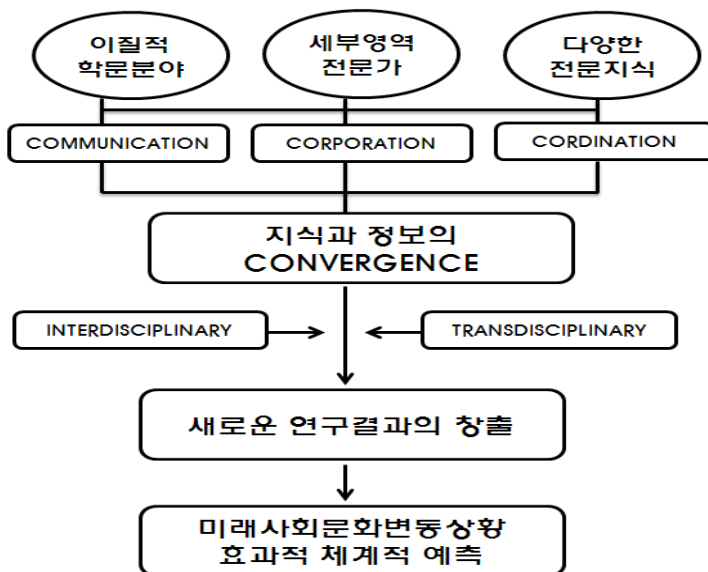
#### 나. 창조산업과 문화콘텐츠 개념

- UNCTAD는 창조산업을 예술과 비즈니스, 기술이 교차하는 지식기반 활동을 영위하는 산업으로 규정함
- 유네스코는 문화통계체계(FCS)를 통하여 문화에 대한 보편적인 이해를 토대로 사회 전반에 걸쳐 다양한 측면(사회·경제적, 공공·민간, 공식·비공식)에서 문화의 기능과 역할을 파악하고 있음
- 한국에서의 창조산업은 문화산업의 범주에서만 주로 논의되어 창조산업 범위의 한계가 있음. 다른 나라와 달리 창조산업과 문화산업을 결합하여 문화콘텐츠산업을 일반적으로 사용함
- 문화콘텐츠산업의 경우 국제적인 차원에서 논의되는 수준보다 협소한 문화산업 범위에서만 주로 논의되면서 문화예술적 자원의 창조성이나 상상력이 창조산업과 직접 연계되는 차원의 논의가 활발하게 이뤄질 수 없는 구조적인 한계를 지님
- 창조경제 시대의 창조산업 활성화를 위하여 콘텐츠의 범위를 문화자원, 문화유산, 스토리, 전통 민속 등 광범위한 소재 및 자원을 모두 포괄하도록 하여 콘텐츠산업의 확장성과 융합효과를 극대화해야 할 것임

## 2. 융합연구의 특성과 현황

### 가. 융합연구의 특성

- 융합연구는 소통 · 협력 · 조화를 기반으로 다양한 전문지식 간의 협력을 통해 복합적 문제를 해결하는 연구방식을 의미
- 융합연구는 속성의 복잡성으로 인해 연구의 목적, 주제와 기존학문 분야 간의 관계에 따라 다 학문적, 학제적, 초학문적 등 다양한 용어로 정의되고 있음
- 인류공동체의 문제를 해결함과 동시에 미래 사회의 예측능력을 강화하고 지속가능한 발전을 추구하기 위해 융합연구의 중요성이 부각되고 있음
- 최근 사회현상이 복잡하게 변화하면서 융합연구 분야는 계속적으로 확대되고 있으며 국가 전반의 다양한 지식 수요자들이 참여하는 복합적 네트워크 기반의 융합연구가 강조되고 있음



[그림 2] 융합연구의 체계

## 나. 해외 융합연구의 추세

### ■ 글로벌 지속가능성의 융합 효과 도모

- 미국 국립과학재단(NSF)은 지속가능한 환경과 경제, 웰빙의 사회적 활용을 강화하기 위하여 글로벌 지속가능성 분야의 융합연구와 교육을 지원하고 있음
- 영국의 공학 및 물리학 연구회(Engineering and Physical Science Council:EPSRC)는 에너지 프로그램 융합연구를 추진하여 보건과 변형, 지속가능성을 위한 연구지원을 진행하고 있으며 다변화하는 미래에 대한 예측력이 높은 리더 양성을 비전으로 제시함
- 일본의 와세다 대학에서는 학제 간 융합연구를 통해 세계적 수준의 교육 연구를 목표로 하는 국제정보통신 연구, 환경이나 에너지·자원문제의 해결을 위한 실천적 교육 연구 활동을 전개함

### ■ 과학기술과 문화예술의 융합을 통한 예술영역 확장과 사회혁신 도모

- 프랑스 이르캄<sup>1)</sup>에서는 악기, 음향 및 인지 공간, 인식 및 소리 디자인, 소리 분석, 연주, 연주 분석 등과 같은 음악과 과학기술을 융합하여 새로운 음악문화 창조를 지원함
- 미국 MIT 미디어랩은 과학과 미디어아트의 융합연구를 수행·전담하며, 융합적 문화예술 분야 연구를 주도하여 디지털 미디어 콘텐츠와 결합한 기존의 문화예술분야, 특히 공연예술의 새로운 대안적 공연형식을 제시하고 있음
- 독일 예술 및 미디어 기술센터에서는 미디어아트 작가 등 전문인 그룹을 대상으로 예술미디어를 조사하고 발전시켜 예술과 컴퓨터 공학 사이에 간극을 좁힐 수 있는 뉴미디어와 예술의 실재적 결합을 시도함

1) IRCAM: Institute for Music/Acoustic Research & Coordination

- 일본 NTT의 ICC에서는 일본의 문화기술 발전을 위해 일본 전역에서 만들어지는 과학기술의 융합 예술작품을 전시하고 이를 진흥시켜 나감

#### ■ 과학과 인문사회과학 융합연구를 통한 사회혁신 도모

- 미국의 세계전자문화지도협의회(ECAI)는 디지털 환경과의 융합을 통해 인문 자료 전산화의 세계적 표준을 마련하여 지리정보시스템(GIS)을 통해서 여러 곳에 산재한 문화 자원 정보를 효과적으로 활용함
- 일본의 Innovation25에서는 과학기술 혁신과 사회시스템 혁신은 반드시 병행해야 한다는 관점에 기초하여 과학기술과 인문사회기술의 융합을 강조함
- 영국의 예술인문학 연구 이사회 AHRC<sup>2)</sup>는 전략연구이니셔티브(SRI<sup>3)</sup>)를 통해 예술과 인문학을 토대로 물리학, 생물학, 공학, 의학, 자연과학 및 사회과학의 제반 분과들에서 수행되는 학문과 연구에 입각한 포괄적 탈경계 연구를 진행하고 있음

#### ■ 융합교육을 통한 창의적 인력 양성

- 영국정부는 21세기를 책임질 창의적 융합인재 양성을 위해 2002년부터 공교육과 접목한 '크리에이티브 파트너십(CP)' 프로그램을 추진함
- 일본 오사카 대학 학제융합교육 연구센터에서는 다양한 지식과 폭넓은 시야를 기를 수 있는 융합적 교육을 통해 복잡해지는 사회문제에 대한 대응 능력을 가질 수 있는 인재를 양성하고자 함

2) Arts and Humanities Research Council

3) Strategic Research Initiatives

## 다. 국내 융합연구 및 추진체계 현황

### ■ 국가 융합기술발전 기본계획을 기초로 정부부처별 독립적 융합연구 사업 추진

- 국내에서는 「과학 기술법」을 통해 과학기술과 예술의 융합에 대해 규정하고 「산업융합촉진법」을 통해 산업융합의 필요성과 가치를 강조함
- 과학 및 산업분야에서는 융합신기술에 대한 연구 필요성이 꾸준히 제기되어 왔고 〈국가융합기술발전 기본방침〉 등과 같은 국가 차원의 적극적인 정책을 기반으로 체계적으로 융합연구가 추진됨
- 문화체육관광부는 2012년에 전통문화, 대한민국 문화예술(K-Arts), 콘텐츠 글로벌 경쟁력 강화 방안에 대한 융합과제를 추진함
- 2010년 국가연구 개발사업 조사·분석에 나타난 융합연구(복합 분야 연구)의 비중은 연구 대상의 9.4%인 10,643억 원으로 조사되었고, 부처별로 보았을 때 교육과학기술부(4,367억 원), 지식경제부(2,889억 원), 방위사업청(2,347억 원) 순으로 나타남

### ■ 국내 대학과 한국연구재단을 중심으로 융합분야의 인력양성과 기초 및 원천기술 개발을 위한 지원 사업을 활발히 추진함

- 대학과 연구소 등 다양한 연구 주체들 간 협력 기반 지식 융합이 확산되어 협업을 통해 상호간의 지식을 융합하여 연구를 수행하고 있음
- 인문사회분야에서는 교육과학기술부와 한국연구재단을 중심으로 2009년 학제 간 융합연구 지원 사업을 통해 융합연구가 시작되어 현재 국가 지원 사업으로 인문한국연구소 지원 사업이 추진되고 있음
- 대학에서는 지식의 대통합과 범학문적(Trans-disciplinary) 접근을 통해 통합지식을 전수하는 융합 교육을 실시함

### 3. 문화관광 융합정책의 의미와 발전배경

#### 가. 창조산업과 문화콘텐츠산업의 관계

- 창조산업은 예술과 비즈니스, 기술이 교차하는 산업으로서 창의성을 기반으로 한 다양한 영역과 산업이 융합된 유기체임
- 창조산업이란 예술과 비즈니스, 기술이 교차하는 지식기반 활동을 영위하는 산업을 의미함
- 창조산업은 문화유산과 문화예술, 미디어, 관련 콘텐츠 등을 주요 범주에 포함하지만, 더 나아가 창의성에 기반하여 다양한 영역과 산업의 융합을 중요시함

#### 나. 창조경제시대의 도래와 창조산업의 발전

- 창조산업의 발전을 통한 소프트 문화자원의 활용 및 문화콘텐츠 범위 확장
- 문화자원과 이들 분야의 지식·기술의 결합에 따라 문화콘텐츠산업은 엄청난 부가가치를 창출하고 있음
- 기존의 편견을 극복한 기발한 상상력이 가미된 소프트 콘텐츠를 개발하여 경제적 부가가치를 창출할 수 있는 문화관광분야 소프트 콘텐츠를 창조적으로 확장시켜야 함
- 창조산업 관련 정부 부처간 융합형 정책 기반 구축의 필요성 제기
- 창조산업에서 창조상품 및 서비스의 개발은 콘텐츠의 개발·유통, 사용자 접촉 등이 기술적 요소와 어울려 혁신이 일어나는 분야로서 이에 대한 연구·개발 지원이 필요함
- 창조경제 관련 주체들 간의 협력은 창조산업의 정책 개발 단계에서 요구되며, 창조산업 분야에 대한 융합연구는 창조산업의 발전과 창조경제 구

축을 위한 토대가 될 수 있음

#### 다. 문화자원과 콘텐츠산업의 연계

##### ■ 문화적 창의성을 경제 전략에 접목한 문화정책과 콘텐츠산업정책의 연계 효과 극대화

- 국민의 삶의 질과 행복지수 등에 대한 관심이 증대되면서 개별 문화예술, 콘텐츠 관광활동에 대한 수요 및 이들의 연계서비스에 대한 수요가 지속적으로 증대되고 있음
- 문화예술의 고유성에서 시작된 한류 및 콘텐츠산업은 국가 이미지를 고양시켜 관광객을 유치시키고 이것이 상품개발과 수출, 연계서비스 산업의 발전에 기여하는 선순환 구조가 정착되고 있음

##### ■ 문화와 콘텐츠산업의 협력과 상생을 통한 상호 발전적 논의가 활발해짐

- 예술과 산업의 관계가 과거 긴장과 갈등 구조에서 근래에는 협력과 상생을 통한 발전적 관계에 관한 논의로 변화하고 있음
- 문화예술과 콘텐츠산업이 가진 공통점과 유사점들은 강화하고 상대적 지향점들은 보완함으로써 문화예술과 콘텐츠산업의 협력과 상생의 상호 발전적 연계 방안에 관한 논의들이 증가함

##### ■ 다양성을 기초로 하는 콘텐츠산업의 특수성이 고려된 정책이 추진되어야 콘텐츠산업의 붕괴를 막을 수 있음

- 콘텐츠산업의 다양성 확보는 소비자들을 자신의 취향에 따른 세분화된 콘텐츠를 소비할 수 있도록 하며, 소비된 콘텐츠는 지속적으로 생산될 수 있는 사업적 가능성을 얻게 되는 콘텐츠산업 선순환 구조의 발판이 될 수 있음

## 4. 문화관광 분야별 융합의 효과와 사례

### 가. 문화예술과 과학기술의 융합효과와 사례

■ 예술과 과학기술의 융합은 다양한 시도를 가능하게 함으로써 새로운 형태의 예술 출현에 기여함

- 아날로그와 디지털, 과거와 현재, 개인과 집단, 로컬리즘과 글로벌리즘의 통합을 응축한 하이브리드 아트는 21세기 융합 미술 트렌드로 주목받음
- 예술과 과학기술 융합은 작품과 수용자의 관계를 일방향에서 쌍방향으로 전환시켜 줌
- 최근 스마트폰을 비롯한 뉴미디어가 발전하면서 뉴미디어를 활용한 새로운 문화예술 접근환경의 구성이 새로운 예술 수요 발생에 큰 영향을 미침

■ 과학기술 제품에 감성을 부여하고 이를 통한 새로운 부가가치 창출

- 감성을 중요시하는 소비성향의 증가에 따라 다양한 서비스산업을 IT 등의 타 산업과 융합하려는 시도가 증가
- 예술과 과학의 결합은 과학기술이 지닌 감성적 한계를 보완함에 따라 다양한 제품에 감성마케팅을 가능케 하고 새로운 부가가치를 창출함

### 나. 문화자원과 콘텐츠산업의 융합효과와 사례

■ 다양한 융합 콘텐츠 기술개발 및 문화 플랫폼의 진화

- 문화자원개발의 단계에서 지역문화공간이 문화자원 전달의 플랫폼이 된 것과 마찬가지로, 이를 문화콘텐츠산업의 관점에서 바라봤을 때, 디지털 매체로 대표되는 전달 플랫폼의 역할이 매우 중요해짐
- 특히, 이전과는 달리 콘텐츠의 종류와 형태가 다양해지면서, 이를 수용

할 수 있는 플랫폼이 콘텐츠의 형태에 맞게 새로이 개발되고 있음

■ 콘텐츠산업과 전통문화의 연계가 강화됨에 따라 문화원형사업의 디지털 콘텐츠화 사례 증가

- 장르 간-산업 간 경계 약화로 인해 고유문화가 단순히 전통적인 장르 중심으로 콘텐츠산업에 활용되는 것이 아닌 다양한 장르로의 확산과 파생 효과 창출을 기대할 수 있게 됨
- 2010년 한국문화원형 디지털화 실행으로 이야기형 창작소재의 발굴과 산업적 활용이 본격적으로 이뤄졌으며, 문화산업 비즈니스에 대한 요구로 시장이 확대될 것으로 기대됨

■ 특성화된 소재발굴을 통한 지역문화자원의 다양성과 경쟁력 제고

- 문화자원은 지역적 성격을 강하게 지니나, 콘텐츠산업은 공간적 한계를 넘어서는 강점을 지니기 때문에 문화자원과 콘텐츠산업의 융합은 문화자원이 지닌 지역성을 강화할 수 있음

#### 다. 문화관광산업의 융합효과와 사례

■ 문화콘텐츠 융합형 관광 활성화 및 감성·체험 중심의 문화관광 수요 증대

- 과거 관광정책에서 관광자원개발은 대규모 관광시설 건립 등 하드웨어 중심의 자원 개발이 주를 이루었으나 창조경제 시대가 도래함에 따라 콘텐츠 기반형 관광자원 개발의 중요성이 부각되고 있음
- 특히, 한국형 문화콘텐츠와 관광을 융합시킨 문화관광산업 활성화의 필요성이 대두됨에 따라 문화관광콘텐츠의 발굴·육성이 중요해지고 있음
- 다양한 문화콘텐츠와 결합한 감성 및 체험 중심의 관광 수요가 점점 증대됨에 따라 지역문화의 다양성과 전통성을 활용한 체험관광 프로그램 개발은 지역경제 활성화의 원동력이 될 수 있음

■ 기술기반 융합형 관광서비스 발전에 따른 관광객 안내서비스 편의 증진 및 문화유산 체험 관광서비스의 확대

- 스마트폰과 태블릿 PC와 같은 스마트 기기 활용이 대중적으로 확산되면서 새로운 관광서비스의 제공이 가능해짐
- 실시간 소통과 위치정보를 기반으로 내외국인 관광객에게 맞춤형 서비스를 제공하여 관광객의 편의를 도모하고 있음
- IT 기술과 콘텐츠 기술의 융합을 통한 가상현실 기술이 최근 문화유산 체험 관광서비스 제공에 널리 적용되고 있음

■ 의료 및 MICE 등 융합형 관광산업 발전

- 관광산업과 타 산업 간의 융합은 미래지향적 관광사업의 새로운 모델을 제시하고 있음
- 특히 의료서비스와 MICE 산업에서의 융합은 글로벌 시대 외국인 관광객 유치에 증대시킬 수 있는 고부가가치형 관광산업으로 주목을 받고 있음

## 5. 문화관광 융합정책 추진전략

### 가. 전문가 의견 조사

■ 조사 개요

- 2012년 12월 1일부터 14일에 걸쳐 문화관광분야 융합정책 발전방향과 관련하여 문화관광분야 전문가들을 대상으로 융합연구 및 정책의 필요성 인식 제고 및 방향성에 대하여 설문을 실시함

■ 전문가 조사를 통해 문화관광분야에 있어 융합연구의 필요성과 향후 과제에 대하여 진단

- 문화관광분야 전문가를 대상으로 문화관광분야에서 융합정책의 필요성과

목적에 대해서 설문을 실시함

- 현장에서 느껴지는 융합정책의 과제에 대해서 진단해 봄으로써 문화체육관광부의 향후 정책 방향을 제시하고자 함
- 피조사자의 정성적 의견제시를 통하여 좀 더 구체적인 방안 및 실무경험에 대한 의견 조사를 하였음
- 문화관광분야에서 융합정책이 진행되기 위한 정부의 역할에 대한 질문을 통하여 현장에서 요구하는 정책수요를 조사함

■ 문화콘텐츠 활용과 개발을 통한 문화관광분야의 시장 확대에 융합정책이 크게 기여할 것으로 예측

- 융합정책은 현재의 문화관광 콘텐츠를 보다 다양하게 활용할 수 있는 적극적 개입의 연구형태가 되어야 할 것임. 문화관광분야의 시장 확대가 이뤄지고, 이를 통한 부가가치 및 경제적 부가가치 창출 등을 융합연구 및 정책의 방향으로 제시함

#### 나. 문화관광 융합정책 시스템 구축 효율화 전략

■ 창조적 콘텐츠 활용과 콘텐츠 융합 문화정책을 중요한 정책방향으로 제시함

- 국내 문화산업 관련 지원정책을 통합적으로 수립하고 추진할 수 있는 네트워킹 시스템을 효율적으로 구축하기 위하여 문화체육관광부 내 정책 추진 주체 간 정보공유, 소통구조를 개선

■ 예술과 디지털 기술 연계 기반 인터랙션 예술 창작 활성화 정책 사업 개발

- 문화부분에서 가장 강세를 보이고 있는 과학기술과의 융합 작업은 단기간의 성과로 만들어지는 것이 아닌 장기적인 학문 간의 교류와 교류 안에서 생겨나는 새로운 융합적 아이디어의 도출이 중요함
- 중장기적 활성화 정책 마련을 통한 융합적 문화관광분야 토양마련에 정책

적인 부분이 지원되어야 함

■ 신문화 콘텐츠 생성환경에 대응하는 정책 패러다임 모색

- 뉴미디어아트를 비롯한 새로운 유형의 예술형식 출현에 대한 적극적 대응 및 선도 전략 수립이 필요함. 이를 위하여 문화원형아카이브 구축사업의 개선, 저작권 보호 등 제도적 방안이 마련되어야 함

다. 융합 자원 활용 활성화 및 시너지 효과 극대화 전략

■ 프로슈머들의 창작·마케팅·커뮤니티 활동에 대한 정책적 관심과 지원 확대

- 수동적 차원의 예술적 창작자가 아닌, 소통 가능한 프로슈머, 미니 창작자들의 활동과 문화시장 내에서의 생존 환경을 보장해줄 수 있는 정책 마련이 필요함

■ 융합관련 연구지원 및 콘텐츠 교육 활성화로 융합형 인재 육성 필요

- 현장과 학교, 외국과의 교류를 통한 개방형 인적교류가 필요함. 다양한 분야의 인력들이 상호 영향을 미칠 수 있는 기회 제공의 장을 마련하고 이를 위한 정기적인 교육 및 컨설팅 시스템 구축

■ 기술·인문·예술 융합의 지속가능한 시너지 효과 도출

- 현재 문화예술과 과학기술 융합관련 정책이 문화체육관광부를 중심으로 다양하게 제안되고 있으나 단편적 사업 중심이어서 장기적이고 체계적인 정책 방안과 과제 도출의 필요성 제기
- 융합적인 전시, 공연, 이벤트 등과 같은 융합형 사업화 프로젝트가 보다 구체적으로 실행되어야하면 이러한 이벤트 및 현상에 대한 문화관광분야의 융합적 접근법이 필요함



<b>제1장 서론</b>	<b>1</b>
제1절 연구 배경 및 목적	3
1. 사회경제 발전 패러다임 변화에 선도적 대응	3
2. 창조산업 발전의 국가 정책적 토대 구축	4
3. 문화예술과 과학기술의 다차원적 네트워킹 모색	4
4. 문화관광 융합정책의 비전과 세부 전략 수립	5
제2절 연구 방법	7
1. 문헌연구 및 자료조사	7
2. 전문가 자문회의 개최 및 설문조사	8
제3절 연구의 기대효과	9
1. 융합연구의 방향 정립	9
2. 융합정책 추진 토대 구축	9
3. 융합적 정책환경 조성 계기 마련	10
<b>제2장 융합연구의 특성과 현황</b>	<b>11</b>
제1절 융합연구의 특성	13
1. 다학문적 · 학제적 · 초학문적인 소통과 협력	13
2. 문제 해결 및 지속가능한 발전 지향	16
제2절 해외 융합연구의 추세	18
1. 융 · 복합 연구를 통한 글로벌 지속가능성 모색	18
2. 과학기술과 예술의 융합을 통한 예술영역 확장	21
3. 과학과 인문사회과학 융합연구를 통한 혁신 도모	24
4. 융합교육을 통한 창의적 인재 양성	25
제3절 국내 융합연구 및 추진체계 현황	29
1. 관련 법 · 제도 및 정책 동향	29
2. 분야별 융합연구 및 지원 현황	38
3. 국내 융합연구 발전의 시사점	42

### 제3장 문화관광 융합정책의 의미와 발전배경 .....47

제1절 창조산업과 문화콘텐츠산업의 관계 .....	49
1. 창조산업의 개념과 범주 .....	49
2. 우리나라에서 창조산업의 포괄 범위 .....	54
제2절 창조경제시대의 도래와 창조산업의 발전 .....	56
1. 소프트 콘텐츠의 창조적 가치 부각 .....	56
2. 정부 부처 간 융합형 정책 협력 .....	57
3. 다양한 참여주체의 거버넌스 활성화 .....	59
제3절 문화자원과 콘텐츠산업의 연계 .....	60
1. 문화예술정책과 콘텐츠산업정책의 연계 .....	60
2. 문화콘텐츠산업 가치와 문화예술 가치의 상호 연동 .....	62
3. 콘텐츠산업과 네트워크산업 발전과정의 차별화 .....	63

### 제4장 문화관광 분야별 융합효과와 사례 .....65

제1절 문화예술과 과학기술의 융합효과와 사례 .....	67
1. 새로운 형태의 예술 영역 창출 .....	67
2. 예술의 대중화 및 소통 효과 극대화 .....	71
3. 과학기술 제품에 감성 부여 및 부가가치 창출 .....	76
제2절 문화자원과 콘텐츠산업의 융합효과와 사례 .....	78
1. 첨단 융합 콘텐츠 기술 개발 활성화 .....	78
2. 전통문화자원의 콘텐츠산업 활용 수요 증대 .....	79
3. 지역문화 경쟁력 제고 .....	83
제3절 문화관광산업의 융합효과와 사례 .....	86
1. 문화콘텐츠 융합형 관광산업 발전 .....	86
2. 기술기반 융합형 관광서비스 발전 .....	92
3. 의료 · MICE 융합형 관광산업 발전 .....	94

### 제5장 문화관광 융합정책 추진전략 .....101

제1절 전문가 의견 조사 .....	103
---------------------	-----

1. 조사 방법 및 목적 .....	103
2. 융합정책연구 현황 및 정책방향 .....	104
제2절 문화관광 융합정책 시스템 구축 효율화 전략 .....	111
1. 문화관광 융합 정책 네트워크 구축 .....	111
2. 문화관광 정책환경 변화 예측 시스템 구축 .....	113
3. 문화관광 정책정보의 생산 · 연동 · 공유체계 구축 .....	114
제3절 융합자원 활용 활성화 및 시너지효과 극대화 전략 .....	116
1. 거버넌스-파트너십 융합공동체 기반 조성 .....	116
2. 융합형 전문 인력 교육시스템 구축 .....	117
3. 문화관광 융합의 시너지 효과 및 가치 창출 기반 조성 ..	117
 제6장 결 론 .....	 121
 참고문헌 .....	 125
 ABSTRACT .....	 129
 부 록 .....	 131

## 표 차례

〈표 2-1〉 융합연구의 발전단계 .....	15
〈표 2-2〉 시대별 융합연구 배경과 발전분야 .....	17
〈표 2-3〉 영국 EPSRC의 공정 · 환경과 지속가능성 프로그램(PES) .....	19
〈표 2-4〉 도출된 융합분야 영역 및 분야 .....	20
〈표 2-5〉 주요 융합연구 추진 해외사례 .....	27
〈표 2-6〉 영국 · 미국 · EU의 문화 융합형 서비스 및 콘텐츠 연구개발 사례 ..	28
〈표 2-7〉 국가융합기술 발전 기본계획 내 문화예술과 과학기술 융합 사업 ..	31
〈표 2-8〉 융합연구 현황 주요 결과 .....	33
〈표 2-9〉 2010년 학제간 융합연구지원사업 .....	35
〈표 2-10〉 스마트문화예술 (Smart Arts) 창조의 주요 내용 .....	36
〈표 2-11〉 주요 대학의 학문융합 추진 현황 .....	37
〈표 2-12〉 주요 융합연구 추진 국내사례 .....	38
〈표 2-13〉 2010년 인문학연구소 지원사업 목록 .....	41
〈표 2-14〉 미국과 영국의 융합연구사업과 한국융합연구사업의 비교 .....	43
〈표 3-1〉 유네스코 문화통계체계(FSC)에서의 문화부문 .....	53
〈표 3-2〉 제조업, 서비스업, 문화콘텐츠산업에서 혁신과 R&D 특성 비교 ...	57
〈표 3-3〉 지역문화 원형가치의 실용 콘텐츠화 단계적 접근 .....	61
〈표 3-4〉 스로스비의 동심원 모델에 의한 문화산업 범주 도식 .....	62
〈표 4-1〉 문화예술 분야에 적용된 CT 요소 .....	73
〈표 4-2〉 런던 스트리트 뮤지엄 프로그램 내용 .....	75
〈표 4-3〉 콘텐츠산업과 고유문화의 연계 유형 .....	80
〈표 4-4〉 문화원형 과제 통합포털서비스 현황 .....	81
〈표 4-5〉 문화원형 디지털사업의 연도별 투자예산 .....	82
〈표 4-6〉 문화관광콘텐츠의 국내외 사례 .....	87
〈표 4-7〉 참여형 문화체험관광 사례 .....	90
〈표 4-8〉 의료관광 상품화 추진 사례 .....	96
〈표 4-9〉 의료관광단지 개발 추진 사례 .....	97
〈표 4-10〉 MICE 산업의 유형별 정의 .....	99
〈표 5-1〉 융합연구의 추세 .....	104
〈표 5-2〉 융합연구의 목적 .....	105

〈표 5-3〉 융합연구의 지원 .....	106
〈표 5-4〉 융합정책의 과제 우선순위 .....	107
〈표 5-5〉 융합연구의 지원 .....	108
〈표 5-6〉 융합정책의 과제 중요 요건 .....	110

## 그림 차례

[그림 1-1] 문화관광정책 수립을 위한 융합연구의 방향과 비전 .....	6
[그림 2-1] 융합연구의 유형별 네트워크 구조 .....	14
[그림 2-2] 융합연구의 체계 .....	15
[그림 2-3] ICC내부 .....	23
[그림 2-4] ICC에서 선보인 크리스타 소머러와 로랑 미노노의 'Life Species' ....	23
[그림 2-5] 국가융합기술발전 기본계획의 학문 · 신기술 · 산업 융합 개념도 ....	30
[그림 2-6] 산업융합발전 개념도 .....	32
[그림 3-1] UNCTAD의 창의성 구분과 관계도 .....	50
[그림 3-2] UNCTAD의 창조산업 분류 .....	50
[그림 3-3] 스로스비의 동심원 모델에서 바라본 창조산업의 구성 .....	51
[그림 3-4] 문화원형 사례로 본 창작콘텐츠 활용 분야 .....	56
[그림 3-5] 효율적 창조산업 정책 마련을 위한 정부부처 간 협력 .....	58
[그림 3-6] 창조산업의 발전을 위해 협력하는 다양한 주체들 .....	59
[그림 4-1] 하이브리드 예술가 이이남의 '신 고흐의 자화상' .....	69
[그림 4-2] 여수엑스포 디지털갤러리 영상 .....	69
[그림 4-3] 국립중앙박물관 가상박물관 스크린샷 .....	70
[그림 4-4] 구글 아트프로젝트 예술작품 .....	71
[그림 4-5] 구글 아트프로젝트 박물관 뷰 .....	71
[그림 4-6] 미국의 키드로봇에서 만든 아트토이 작품 .....	72
[그림 4-7] 아트토이 전시회 .....	72
[그림 4-8] 터치스크린을 활용한 미디어 아트 작품 .....	73
[그림 4-9] 증강현실 기술을 활용 MOMA 전시 모습 .....	73
[그림 4-10] 뉴욕 현대미술관의 증강현실 기술 활용 전시 모습 .....	75
[그림 4-11] 런던박물관 스트리트 뮤지엄 .....	76
[그림 4-12] 아트디오스 .....	77
[그림 4-13] 하상림의 꽃작품 .....	77
[그림 4-14] 문화 전달 플랫폼의 개념 .....	78
[그림 4-15] 원이엄마의 편지 .....	83
[그림 4-16] 원이엄마의 미투리 .....	83
[그림 4-17] 서남권 특화산업디자인 역량강화사업 사업 방향 .....	84

[그림 4-18] 서남권 디자인 거점기관(광주디자인센터)을 중심으로 한 네트워크	85
[그림 4-19] 일본 유바리 국제 판타스틱 영화제	89
[그림 4-20] 미국 디즈니랜드	89
[그림 4-21] 뉴질랜드 반지의 제왕 호비튼마을의 촬영지 마타마타	89
[그림 4-22] 뉴질랜드 통가리로 국립공원 내 루아페후산	89
[그림 4-23] 애비 로드 스튜디오	91
[그림 4-24] 애비 로드 횡단보도	91
[그림 4-25] 비틀즈 관광버스	91
[그림 4-26] 리버풀의 비틀즈 스토리	91
[그림 4-27] 신라역사여행 앱	92
[그림 4-28] 북한산 둘레길 앱	92
[그림 4-29] 가이드 기능을 수행하고 있는 TOURBOT 로봇	93
[그림 4-30] 캄보디아 앙코르와트 3D 영상	94
[그림 4-31] 황룡사 9층 목탑 3D 복원	94
[그림 5-1] 문화관광 융합정책 모형도	111
[그림 5-2] 문화예술 콘텐츠 활용 네트워크 구조	119



제1장 ●●

# 서론





## 제1절

## 연구 배경 및 목적

## 1. 사회경제 발전 패러다임 변화에 선도적 대응

■ 영역의 해체, 기능의 다변화 등이 21세기 사회현상의 특징으로 대두

- 영역의 해체, 기능의 다변화와 확장은 디지털 테크놀로지(Digital Technology)의 발달 및 글로벌 캐피탈리즘(Global Capitalism)의 팽창과 관계를 가지면서 현대인의 삶과 문화생태계를 재구성하고 있음
- 문화예술 부문에서도 시각이미지의 창작-매개-향유의 단선적인 흐름으로 진행되던 과거와 달리, 각각의 기능과 영역에서 다양한 변화를 겪으며 새롭게 구성되고 있음
  - 창작 영역에서는 장르의 해체와 융합현상이 활발하게 진행되고 있으며, 기성작가와 젊은 작가들의 간극이 좁혀지고 있음
  - 매개 공간들은 화이트 큐브를 벗어나 공공의 영역으로 넓혀지고 있으며, 가상공간에 창작과 향유의 점점영역이 출현하고 있음

■ 사회경제적 환경 변화와 미래 문화관광 수요에 효과적 대응 필요

- 창조산업이 21세기 신성장 동력으로서 주도적 역할을 하는 것과 동시에, 창조산업들 간 융합의 효과에 대한 관심이 폭증하는 상황임
- 문화관광 융합정책은 향후 관련 분야의 정책 방향 설정 및 구체 전략 수립 과정에 필수적으로 요구되는 분야로 부각될 것임
- 이러한 변화에 선제적으로 대응하면서 미래 문화관광 수요를 예측하고, 이를 통해서 빠르게 변화하는 국내외 문화관광 시장 변화에서 경쟁력을 확보하는 데 기여할 수 있는 방안을 모색하고자 함

## 2. 창조산업 발전의 국가 정책적 토대 구축

### ■ 창조경제시대의 환경변화에 대응하기 위한 창조산업의 신성장 동력 확보

- 창조산업은 '문화예술의 창조성·잠재성, 기술과 상상력의 결합 등의 특성을 활용하여 부가가치 및 새로운 영역의 고용을 창출할 수 있는 잠재력을 지닌 산업'임
- 따라서 한국형 창조산업 육성을 위해서는 기존 문화관광정책 영역과의 협력적 모델을 구상해야 하며, 이를 위해서 문화관광정책에 융합관점을 적극적으로 도입하고 제도화 방안을 모색하고자 함

### ■ 미래지향적 관점의 문화관광 융합정책 방향 설정

- 문화관광분야의 기초연구는 사회경제적 파급효과가 크고 응용과 산업화를 통한 활용도가 높음에도 불구하고, 단기적 성과도출에 치중하여 장기적인 정책 방향 설정 및 융합정책에 대한 관심이 미흡하였음
- 칸막이 정책연구의 한계 극복을 위하여 다양한 분야의 연구자와 수요자간의 네트워크 구축과 초학문적인 교류를 통한 연구가 필요함

## 3. 문화예술과 과학기술의 다차원적 네트워킹 모색

### ■ 문화예술과 타 분야의 유기적 연계를 통한 정책효과 극대화

- 국내에서는 1960년대 이후 경제성장 논리에 따라 기술 중심의 정책 지원을 강화해 오면서 자연과학·공학과 인문학·예술 분야의 접근이 단편적이거나 물리적 결합 수준에 머무는 한계를 보임
- 산업경쟁력이 소프트웨어 중심으로 이동하고 있어, 이에 대한 총체적이며 시스템적인 접근을 위한 종합적인 융합정책의 필요성이 대두됨

### ■ 예술과 과학기술의 융합을 통한 새로운 형태의 문화콘텐츠 생산

- 융합 장르의 발전으로 새로운 예술 수요창출 및 신 문화콘텐츠를 통한 부가가치 창출을 기대할 수 있게 됨
- 따라서 새로운 형태의 문화콘텐츠 생산을 위해 이중 영역 간 다차원적 융합을 촉진하고 새로운 융합 장르에 대한 정부 지원을 활성화하기 위해 문화분야의 융합정책 토대를 마련하고자 함

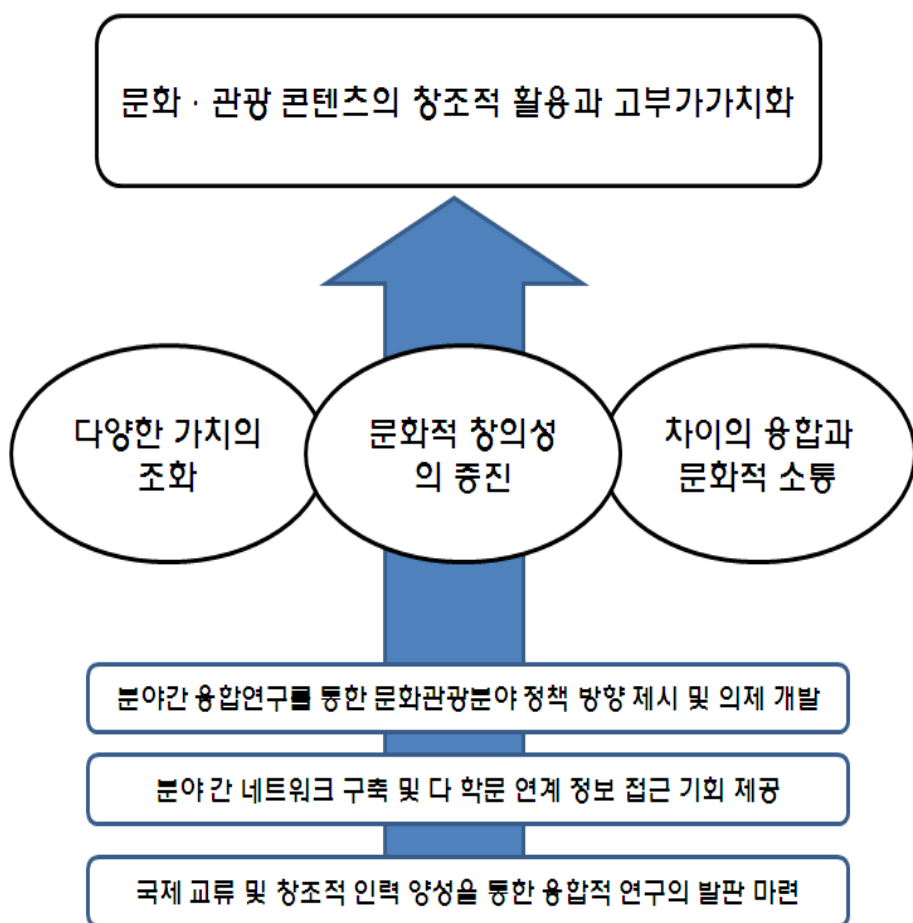
## 4. 문화관광 융합정책의 비전과 세부 전략 수립

### ■ 다양한 가치, 문화적 창의성과 소통을 통한 문화관광 융합정책의 방향 정립

- 문화관광콘텐츠의 창조적 활용과 고부가가치 창출을 위해 다양한 정책 의제 개발, 분야 간 유기적 네트워크 구축을 통한 정보 접근 및 공유 기회 제공의 필요성이 높아지고 있음
- 국내외 교류와 창조적 인력 양성 등 문화관광의 창조적 기반 조성을 위한 논의가 필요함

### ■ 문화관광에서 융합연구 분야 설정 및 종합적 연구방법의 기초 마련

- 융합연구의 경우 기술개발 중심의 융합, 연구 분야의 모호한 설정으로 인해 종합적인 연구가 아직은 초보적인 수준임
- 문화관광분야에서 융합연구가 가능한 분야를 탐색하고 연구방법의 기초 자료를 마련하기 위한 융합연구의 범위·방법·방향 설정이 필요함
- 따라서 해외에서 진행되고 있는 융합연구 사례를 분석하고 이를 통해서 국내 문화관광정책 연구에 적용할 수 있는 방법론을 모색하고자 함



[그림 1-1] 문화관광정책 수립을 위한 융합연구의 방향과 비전

## 제2절

## 연구 방법

## 1. 문헌연구 및 자료조사

## ■ 문화관광분야를 연구 범위로 하여 융합연구의 방향과 과제 도출

- 국내 융합연구에서 정부의 역할에 관한 선행연구는 2008년 이후 미미한 수준에서 확산되는 추세임<sup>4)</sup>
- 그러나 선행연구의 대다수는 기술혁신에 중점을 두고 국가연구개발의 체제전환과 산학연 연계성 강화, 과학기술에 대한 사회적 수용성 등을 중심으로 논의하고, 포괄적인 국가 융합기술 정책의 범위에서 융합연구의 필요성을 제기하고 있음
- 선행연구들과 달리, 본 연구에서는 문화·관광분야로 범위를 한정하여 융합연구의 방향과 과제를 도출함
- 이를 위해서 문화·관광분야에서 파생되는 문화산업 및 콘텐츠산업을 연구 범위에 포함시켜 논의함

## ■ 향후 추세 예측을 위한 선행 조사·연구 성과 검토

- 사회경제적 환경 변화와 미래 문화관광 수요 예측을 위하여 국내외의 융합정책 관련 학술연구 및 정책보고서를 주요 분석 자료로 선정함
- 해당 자료를 활용하여 문화관광 융합정책의 대상인 과학기술, 창조산업, 체험관광 등 분야별로 정부 및 대학, 연구소에서 추진하고 있는 융합연구의 동향을 분석함
- 특히 국내 융합연구의 선도적 사례를 집중 분석하고, 이를 토대로 국내

4) 경정원(2012), “정부의 역할이 융합연구효과에 미치는 영향요인에 관한연구”, 서울시립대학교 대학원 행정학과 박사논문

문화관광 산업 및 융합정책에 새롭게 적용할 수 있는 방법론을 제시함

## 2. 전문가 자문회의 개최 및 설문조사

- 문화관광 융합정책의 방향 설정과 내용 도출을 위하여 관련 전문가들을 대상으로 한 자문회의와 설문조사를 실시하여 의견을 수렴함
- 전문가 자문회의는 다음과 같은 목적과 안건을 중심으로 진행됨
  - 미디어아트, 문화관광콘텐츠 등 문화관광 융합의 동향 및 효과 검토
  - 문화관광분야에서 융합연구 방향 및 종합적 연구방법에 대한 의견 수렴
  - 현행 문화관광분야의 융합연구 및 정책 현황과 문제점 논의
  - 문화관광정책에서 융합정책의 필요성과 효과적인 정책 수립 방향 논의
  - 한국형 창조산업 육성을 위한 국가차원의 융합정책 방안 논의
- 전문가 설문조사는 문화관광분야 정책연구자 50명을 대상으로 다음과 같은 방향에서 진행됨
  - 문화관광분야 융합정책연구의 필요성에 대한 전문가 인식 파악
  - 현장에서 느끼는 융합정책 과제 진단을 통한 문화체육관광부의 향후 정책 방향 도출
  - 피조사자의 실무경험에 기초한 정성적 의견 제시를 통하여 좀 더 구체적인 정책 방안 도출

## 제3절

## 연구의 기대효과

## 1. 융합연구의 방향 정립

## ■ 문화관광분야 융합연구와 관련 정책 방향 정립 토대 마련

- 최근 사회경제적 변화에 대응하기 위한 융합연구의 중요성이 강조되고 있음에도 불구하고 문화관광분야의 융합연구는 상대적으로 부족한 실정임
- 문화관광분야 융합연구에 대한 기초적·탐색적 연구를 시도함으로써 향후 융합연구의 토대를 마련하는 데 기여할 수 있음

## ■ 문화·관광·문화산업 간 융합의 특징 규명 및 활성화를 위한 방향 설정

- 융합연구는 다양한 사회현상의 해결책 마련을 위해서 시작되었으므로, 문화관광분야의 융합정책연구도 창조경제의 대두 등 다변화하는 사회문화현상에 대응할 수 있어야 함
- 이러한 다양한 현상에 대한 예측과 현재 나타나는 현상 분석을 통해 체계적인 정책 방향 설정에 기여할 것으로 기대됨

## 2. 융합정책 추진 토대 구축

## ■ 문화관광 융합정책 추진을 위한 이론적 근거 제공

- 고부가가치 신성장동력 산업인 융합형 콘텐츠산업의 성장 기반을 확충하기 위해서는 정부의 정책적 지원이 절실히 요구됨
- 이에 문화관광 융합정책 추진을 위한 기초 연구를 수행함으로써 융합정책 추진의 이론적 근거를 제공함

- 또한 미래 국가경쟁력 강화를 위한 문화관광 융합의 전략적 육성 기반을 다지고, 그 정책적 노력 및 성과를 극대화하는데 기여할 것으로 기대됨

#### ■ 한국형 창조산업 발전을 위한 문화관광분야 융합정책 토대 구축

- 문화관광 융합정책 추진을 위한 기초 연구를 통해서 문화예술자원이 콘텐츠로 활용되도록 각 분야의 협력을 이끌어 낼 타당성 및 지침을 제공함
- 이를 통해서 문화예술자원과 콘텐츠산업이 선순환구조로 작용하는 통합적 체계를 구축하고 창조산업 발전의 토대 마련에 기여함

### 3. 융합적 정책환경 조성 계기 마련

#### ■ 문화관광분야 융합연구 관련 네트워크 구축 및 공유

- 융합연구의 주요 목적은 문·이과로 분리된 교육체계와 학제 간 경계를 허물고, 각 분야가 자연스럽게 통섭할 수 있는 흐름을 만드는 데 있음
- 따라서 융합연구를 위하여 각계 전문가들의 이해를 구하고 그들이 가진 다양한 지식의 교류·협력 네트워크를 구축함으로써 융합연구 활성화에 기여할 것으로 기대됨

#### ■ 지속가능한 문화콘텐츠 개발을 위한 선순환 체계 구축

- 미래의 성장은 군사력이나 경제력보다 문화력으로 결정된다고 전망되는 만큼, 미래지향적이고 지속가능한 문화자원을 만들어 가야 함
- 문화자원을 바탕으로 한 콘텐츠 개발은 문화원형에서 중간 콘텐츠로의 가공과 유통의 과정에 이르기까지 복합적인 성격을 가짐
- 따라서 융합적 문화관광정책연구를 통하여 콘텐츠 개발과 문화자원 간 선순환 체계 구축의 계기를 마련할 것으로 기대됨

## 제2장 ●●

# 융합연구의 특성과 현황





## 제1절

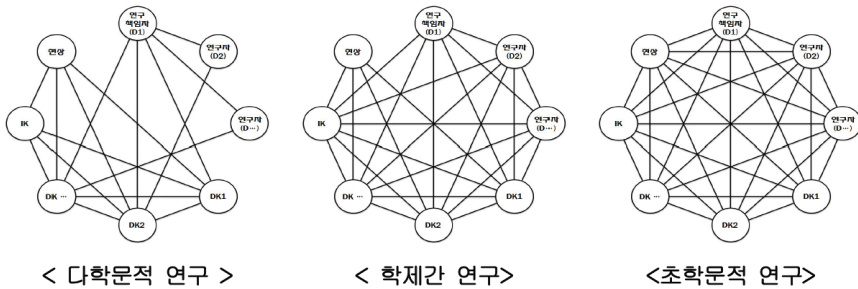
## 융합연구의 특성

## 1. 다학문적·학제적·초학문적인 소통과 협력

■ 융합연구는 속성의 복잡성으로 인해 다양한 용어로 표현

- 산업의 시대에서 지식정보의 시대로, 아날로그 시대에서 디지털 시대로 변화하는 가운데 제 학문 분야에서 융합이 이루어지고 있음
- 그러나 융합연구는 그 속성의 복잡성 때문에 하나의 용어로 표현되기 어렵고, 연구 목적·주제, 타 학문과의 관계에 따라 다학문적, 학제 간, 초학문적 등과 같은 다양한 용어가 융합연구의 뜻으로 사용됨<sup>5)</sup>
  - 다학문적(Multidisciplinary) 융합연구는 서로 다른 학문들이 가진 배경과 전문지식을 기준으로 연구를 수행하지만, 전체 연구결과 중에서 각각 일부분만을 적용하여 탐구하는 특징을 지님
  - 학제간(Interdisciplinary) 융합연구는 특정 주제를 대상으로 다양한 학문의 방법론을 동원해 동시에 해결을 모색하며, 이 경우 학문 간 경계가 파괴되고 해당 주제를 이해하기 위한 새로운 방법론이 만들어지기도 함
  - 초학문적(Transdisciplinary) 융합연구는 학문 간의 경계를 없애버리는 접근법으로, 개념이나 방법이 특정한 하나의 학문적 접근으로 이해되지 않는 경우에 활용되며, 인류학에서 발전한 민족지학이 생리학, 심리학, 사회학 등 다양한 학문과 협업을 통해 보다 잘 이해될 수 있는 분야로 발전한 것을 예로 들 수 있음

5) 김정운(2012), “정부의 역할이 융합연구효과에 미치는 영향요인 연구, 서울시립대학교 대학원 박사학위논문”, pp.7-9.



※ D: 학문분야(Disciplinary), DK: 학문분야 지식(Disciplinary Knowledge), IK: 전통적 지식(Indigenous Knowledge)

[그림 2-1] 융합연구의 유형별 네트워크 구조

자료: 경정운(2012), “정부의 역할이 융합연구효과에 미치는 영향요인 연구”, 서울시립대학교 대학원 박사학위 논문, p.9.

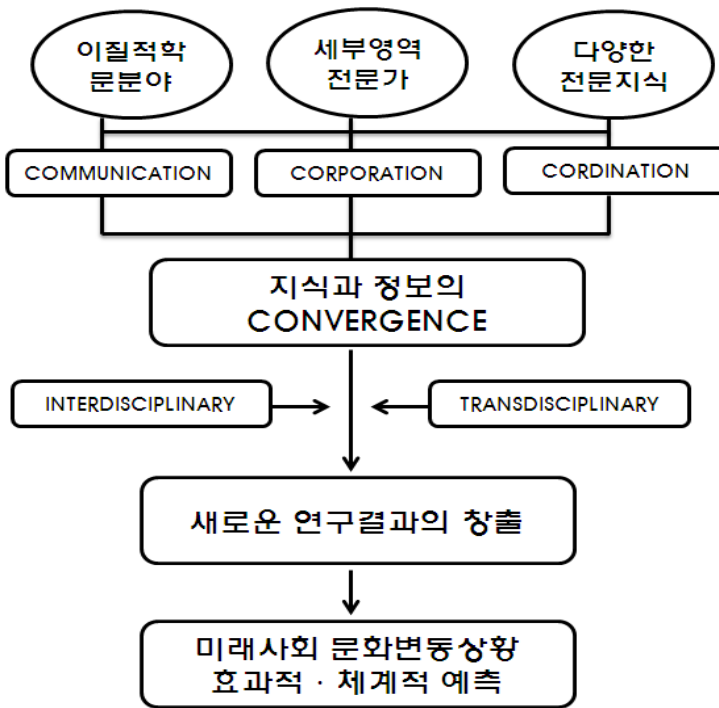
### ■ 복합적 연구문제를 다양한 전문영역 간 협력으로 해결

- 융합연구는 “복합적인 연구문제의 해결을 위해 이질적인 학문분야 또는 전문지식의 배경을 갖고 있는 연구자들이 대화와 협력을 통해 다양한 지식과 정보를 융합함으로써 새로운 연구결과를 창출하게 되는 과정”으로 정의됨<sup>6)</sup>
- 즉, 융합연구가 다양한 용어로 표현되더라도, 그것은 복합적 연구문제를 다양한 전문영역 간 협력으로 해결하는 과정이라는 특징을 지님

### ■ 단계별 발전을 거쳐 각 학문 분야가 소통·협력·조화

- 융합연구는 일순간 이루어지는 것이 아니라, 하나하나의 발전 단계를 거쳐 이루어지고, 그러한 과정에서 각 학문 분야들이 상호 소통하고 협력하고 조화하면서 융합이 가속화됨
  - 조주연(2009)은 융합연구의 발전을 각 연구 분야의 네트워킹, 공통 의제에 대한 각 연구 분야의 대화와 논쟁을 통한 공조 가능성 확인, 상호 협조를 통한 해결책 제시와 새로운 연구 분야 탄생, 각 연구 분야별로 이와 같은 세 단계의 결과물의 피드백이라는 네 가지 단계로 구분한 바 있음

6) 경정운(2012), “정부의 역할이 융합연구효과에 미치는 영향요인에 관한 연구”, 서울시립대학교 대학원 행정학과 박사학위논문, p.7.



[그림 2-2] 융합연구의 체계

〈표 2-1〉 융합연구의 발전단계

단계	내용
1단계	각 연구 분야가 서로 만나 상호간에 네트워킹이 이루어짐
2단계	각 연구 분야의 공통적인 기본 의제에 대한 대화와 논쟁이 이루어짐 서로간의 차이에 대한 확인 및 인정이 이루어지고 공조 가능성이 드러남
3단계	상호협조를 통한 구체적 해결책이 제시되며 새로운 연구 분야가 탄생함
4단계	융합 3단계를 통해 얻은 결과물을 각 분야의 커뮤니티에서 피드백 하는 과정 피드백을 통해 관련 분야 및 커뮤니티에 검증을 받아 각 분야는 새로운 자극을 받게 되며 융합현상은 가속화됨

자료: 조주연(2009), “인문학 기반의 통합 학문적 융합연구과제 도출방안”, 『경제·인문사회연구회 인문정책연구총서』, 경제·인문사회연구회 참조 표로 재구성

## 2. 문제 해결 및 지속가능한 발전 지향

### ■ 범학문적 융합을 통해 다양한 사회문화적 기호와 욕구 충족

- 사회가 발전함에 따라, 사회문화적 기호와 욕구가 다양해졌고, 한 학문 영역의 연구로는 다양한 욕구를 모두 충족시킬 수 없게 됨
- 이로 인해 단 시간 내에 다양하고 복잡한 기호와 욕구를 압축적으로 충족시킬 수 있는 해결책이 필요해짐
- 융합연구는 여러 학문 분야에 내재된 방법론들을 동시에 활용함으로써 다양한 사회문화적 기호와 욕구에 접근한다는 특징을 지님
- 즉, 다양한 배경을 지닌 사람들이 협력하여 공감대를 형성하면서 새로운 방법을 개발하고, 이와 같은 다양성이 반영된 연구를 통해서 현대사회의 복잡다단한 사회문화적 기호와 욕구를 충족할 수 있게 됨

### ■ 복잡해진 국가 차원의 사회경제적 문제해결

- 각국 정부는 기존 시스템 내 종합적인 주체들 간 균형적 발전을 추구하며 다양한 분야 간에 균형적이고 체계적인 융합연구를 육성하고 있음
- 이것은 융합연구가 국가 차원의 주요 문제를 해결하기 위해 다양한 지식 수요자들이 참여하는 복합적 네트워크에 기반한다는 특징을 지니기 때문임<sup>7)</sup>

### ■ 복잡해지는 인류공동체의 문제해결을 위한 다각적 접근

- 융합연구는 특정 시기에만 부각된 것은 아니나, 각 시기별로 융합연구가 강조되는 배경과 특징에 차이가 있으며, 그 범위도 국가 내부에서 국제사회로 확장되어 왔음(〈표 2-2〉참조)

7) 경정운(2012), “정부의 역할이 융합연구효과에 미치는 영향요인에 관한 연구”, 서울시립대학교 대학원 행정학과 박사학위논문

〈표 2-2〉 시대별 융합연구 배경과 발전분야

연도	배경 및 목적	발전분야
1920년대	미국사회는 지나친 개인주의, 청년들의 환멸감 등 사회적 갈등문제를 단일학문분야에서는 해결한계를 느끼며 사회통합을 강화하기 위한 목적으로 사회과학연구회(SSRC)를 창립	사회과학분야의 학문분야들 간 통합이 추진되기 시작
1930년대	1차 대전 이후 노동, 정치적 선동, 인구이동, 주택, 사회복지, 범죄문제 등의 해결 강조	정보이론, 전기공학, 언어학, 심리학, 생리학, 광학, 사회학, 통계학, 언론학 등
1960년대	미국 국립과학재단과 인문학진흥기금, 카네기재단, 영국 고등교육연구협회, 유네스코 등 정부 및 공공기관의 연구지원 확산	융합연구에 대한 정부지원이 국제사회로 확산
1980년대	IT기반의 융합연구가 확대되기 시작	여행산업의 통합패키지, 디지털 서비스 등을 중심으로 과학기술
1990년대	글로벌 환경문제와 글로벌 자원고갈, 지식경제의 중요성 등에 대한 중요성 확산	종합적 학문분야 간 대규모 융합연구 지원 시작
2000년대	인류사회의 불확실성이 증가함에 따라 생명복합성, 지속가능성 등을 주제로 대규모 과학공동체 형성	광범위한 네트워크를 통한 대규모 융합연구사업 추진

자료: 김정운(2012), “정부의 역할이 융합연구효과에 미치는 영향요인에 관한 연구”, 서울시립대학교 대학원 행정학과 박사학위논문 참조 재구성

- 최근에는 기후변화, 에너지, 고령화 등 주요 의제와 이슈들에 대한 미래 사회의 예측능력을 강화하고 지속가능한 발전을 추구하기 위해 융합연구의 중요성이 부각되고 있음
  - 예를 들어 국제사회의 위협요인으로 강조되는 기후변화가 사회경제에 큰 영향을 미치지만, 단일 학문이 이 문제를 해결하기에는 한계를 보임
  - 기후변화의 원인을 규명하고, 이러한 변화가 국가차원에 미치는 범위와 한계, 해결방안을 모색하기 위한 다차원적인 접근이 요구됨
- 이러한 현상은 융합연구가 서로 다른 학문분야 간의 지식을 공유하여 통합적 관점에서 새로운 지식이나 아이디어를 창출하는 특징을 지니고, 그 주요 목적의 하나가 학문 분야의 다각적인 협력을 통해서 인류공동체의 문제를 해결하는 데 있기 때문임

## 제2절

## 해외 융합연구의 추세

## 1. 융·복합 연구를 통한 글로벌 지속가능성 모색

■ 미국 국립과학재단은 중장기적인 융합연구 방향 하에서 연구 추진<sup>8)</sup>

- 미국 국립과학재단(National Science Foundation: NSF)은 사회과학을 포함한 모든 과학과 공학을 대상으로 융합연구에 관한 중장기 정책방향을 수립하고, 이를 기반으로 다양한 융합연구 사업 추진 중임
- 2010년에 미국 국립과학재단은 환경변화의 가속화 등 인류를 위협하는 요인이 증가함에 따라 지속가능한 환경과 경제, 웰빙을 위해 ‘과학과 공학, 교육의 증진’을 3대 미션으로 제시하였음
- 이를 위해서 글로벌 지속가능성 분야의 융합연구와 교육에 대한 지원 강화, 현존하는 사업과 연구과제 파트너들을 연계하는 지속가능성 분야의 대규모 사업 추진, 융합연구 인력양성 등을 추진함

## ■ 영국 공학·자연과학연구위원회는 글로벌문제 해결을 위한 리더 양성 추진

- 영국의 대표적인 7개의 연구지원 기관 중 하나인 공학·자연과학연구위원회(Engineering and Physical Science Research Council: EPSRC)는 2008-2011 중장기 계획에서 보건과 번영, 지속가능성을 위한 연구지원과 예측력이 높은 리더 창출의 비전을 제시하고, 사회경제적 파급효과와 지속가능성 분야에서 주요 역할을 수행하는 것을 목적으로 제시함
- 이를 위해 파급효과, 역량강화, 리더양성이라는 3대 목표를 제시하였는데, 그중 리더 양성은 연구 아젠다와 커뮤니티를 선도하고 다양한 융합연구팀

8) 경정운(2012), “정부의 역할이 융합연구효과에 미치는 영향요인에 관한 연구”, 서울시립대학교 대학원 박사학위논문, pp.21-25.

을 리드하여 글로벌 문제에 도전할 수 있는 역량을 갖춘 리더 양성을 목표로 함

〈표 2-3〉 영국 EPSRC의 공정·환경과 지속가능성 프로그램(PES)

주요목적	연구분야	지원방식	지원기간	평가방법	평가기준
공정·환경 분야, 지속가능한 개발 분야의 연구 활성화	-공정공학 -환경공학과 도시공학기반 분야 -수공학·폐기물공학·해안공학 -운송관리 -기후변화 대응 에너지효과와 적용	상향식 + 하향식	제한 없음	1단계: 동료, 패널평가	과학적 질의 우수성 협력수준 연구결과의 확산성 자원과 관리의 용이성
미래 요구기술과 지식을 창출하기 위한 연구와 인력 양성	-에너지발생·분배·전기공학 -연소 -과학유산 -지속가능한 도시환경			2단계: 우선순위 평가	

자료: 신동주 외(2011), “학문 간 융합연구의 활성화 방안”, 정책개발연구, 제11권 제1호, pp.163-190

#### ■ 일본 와세다대학은 학제 간 융합을 환경·에너지 분야 글로벌문제 해결을 도모

- 와세다대학에는 학제 간 융합연구를 위해 인간을 종합적으로 파악해 문제 해결 능력을 기르는 인간과학, 스포츠를 인문사회과학과 자연과학의 다양한 시각에서 접근하는 스포츠과학 분야의 학술원이 설립되어 있음
- 이들 연구기관은 미래의 아시아공동체 실현을 위한 아시아태평양 연구와 세계적 수준의 정보통신 분야 교육 연구를 목표로 하는 국제정보통신 연구, 환경 및 에너지·자원 문제해결을 위해 실천적 교육 연구에 임하는 환경·에너지 연구 등 현대사회의 문제를 대상으로 하는 광범위한 연구 활동을 전개하고 있음

#### ■ 일본 문부과학성은 융합기술을 통해 현대사회가 직면한 문제 해결방안 모색

- 2008년 6월에 일본 문부과학성은 산하의 과학기술진흥기구 회의를 통해 융합기술이 해결하여야 할 문제가 무엇인지에 대하여 논의한 바 있음
  - 이 회의에는 문부과학성 관계자 외 수학, 물리학, 화학, 생물학, 정보과학, 공학, 심리학, 경제학, 사회학 등의 전문가가 참석

- 이 회의에서는 “현대사회가 직면한 문제의 대부분은 복잡계(Complex system)에 기인한다.”는 가설 하에, 현대사회의 복잡계를 구체화하여 융합기술이 해결할 ‘10대 난문(難問)’<sup>9)</sup>을 설정하고, 그 후 이러한 문제를 해결하는 데 필요한 구체적인 융합 분야를 도출함

〈표 2-4〉 도출된 융합분야 영역 및 분야

영역		융합 분야
과제 횡단적 연구 영역	거대 데이터 취급	수리과학, 정보과학을 중심으로 대상 시스템에 관한 물리학, 화학, 생물학, 의학, 공학, 사회학, 경제학, 인문학 등
	인간심리·행동의 이해	수리과학, 정보과학, 인지과학, 뇌 과학, 생물학, 사회학, 경제학, 인문학, 공학 등
	진화·변이, 열화의 대응	수리과학, 정보과학, 생물학, 물리학, 화학, 의학, 공학, 사회학, 경제학, 인문학 등
	시스템의 복잡성 극복	정보과학, 수리과학, 공학, 사회학, 경제학, 인문학, 생물학, 물리학 등
	사용자 시점의 서비스	수리과학, 정보과학, 사회학, 경제학, 인지과학, 인문학, 공학, 의학 등
	리스크 통치	수리과학, 정보과학, 공학, 사회학, 경제학, 인문학 등
개별 과제 대응 연구 영역	의학적 관점에 바탕을 둔 생체·사회 등의 제어·예측	생명과학, 정보과학, 수리과학, 생태학, 임상의학, 미생물학, 면역학, 공중위생학, 인구(동태)학, 역학, 감염증학, 공학, 물리학, 화학, 사회학, 경제학, 논리학 등
	환경첨단재료과학/초장수명재료과학	환경과학, 재료공학, 재료나노기술, 화학공학, 기계공학, 전기공학, 생물, 물리, 화학, 에너지공학, 경제학, 국제경제학 등
	형태와 구조의 변동 과학	수리과학, 생물학, 물리학, 화학, 전기·전자공학, 의학, 정보과학, 기계공학, 경제학 등
	지구환경과 사회와의 관련 과학	기상학, 생태학, 농학, 물을 중심으로 하는 환경학(토목, 수문학), 자원공학, 에너지공학, 수리과학, 사회학, 경제학, 심리학

9) 질병의 병원·전염 경로 해명과 광역 치료 전략, 생명현상의 해명과 중대 질환의 예방·치료, 정신현상의 해명과 장애의 예방·치료, 신기능 재료의 합성과 건강·환경·정보에 대한 활용, 제트워크 치안의 서비스·정보의 안전 신뢰 보증, 중요 인프라의 지속 가능성과 리스크 관리, 경제의 신용·위기관리와 시장 안정화 전략, 지구환경 변동의 예측, 영향평가, 예방전략, 자연재해의 예지, 피해예측, 복구전략, 에너지·식량·물의 국제적 안전보장 등 총 10개

## 2. 과학기술과 예술의 융합을 통한 예술영역 확장

### ■ 프랑스 이르캄은 음악과 과학기술을 융합하여 새로운 음악문화를 창조<sup>10)</sup>

- 이르캄(Institut de recherche et de coordination acoustique/musique: IRCAM)은 1969년에 현대음악 연구 및 창작기관의 필요성을 역설한 조르주 폼피두(당시 프랑스 대통령)의 의지에 따라 유명 작곡가이자 지휘자, 음악이론가인 피에르 불레즈의 지휘 감독 하에 설립되어 1977년 개관함
- 이르캄은 프랑스 국립과학연구소, 마리 퀴리 대학, 문화공보부 등과 함께 음악·음향기술과 관련된 융합연구를 진행함
- 악기, 음향 및 인지 공간, 인식 및 소리 디자인, 소리 분석, 연주, 연주 분석에 관한 연구를 진행하는 동시에 이를 토대로 함께 새로운 음악을 창조함
- 파리 시즌, 연중 페스티벌, 프랑스 및 세계 투어를 통해 기관의 주요 활동인 ‘창작·연구·전수’ 활동을 진행하고, 2012년부터 학제적 창조연구를 시작하여 연구 결과를 마니페스트(ManiFeste) 페스티벌을 통해 발표함

### ■ 미국 MIT 미디어랩은 과학과 미디어아트의 융합연구를 선도

- MIT 미디어랩은 예술과 공학, 자연과학 등 상이한 학문분야의 전문가들이 협력하며, 주로 과학과 미디어아트의 융합연구를 수행함
- 연구소 산하 연구 그룹 중 ‘미래의 오페라(The Opera of the Future)’는 음악과 퍼포먼스, 그리고 예술적 표현의 영역에서 테크놀로지가 기여할 바를 고민하며 이종 학문분야 전문가가 만나 〈브레인 오페라〉, 〈토이 심포니〉, 〈브레인 파워즈〉와 같은 창의적인 공연을 제작함
- 최근에 공연된 ‘슬리프 노 모어(Sleep No More)’는 폐쇄되었던 호텔을 연

10) 문화관광부(2005), 「국립아시아문화전당 기본구상 연구 해외조사 보고서」

극 무대로 활용하여, 관람객들이 특수 제작된 가면을 착용하고 연극에 참여하는 공연예술 장르를 창조함으로써 디지털 미디어 콘텐츠로 인해 위기에 빠진 연극계를 되살릴 수 있는 대안으로 꼽히고 있음

#### ■ 영국의 예술·인문연구회는 탈 경계 연구를 진행

- 영국 기업혁신기술부(Department for Business, Innovation and Skills)는 자신들이 지원하는 ‘Science’의 의미가 과학만이 아닌 예술과 인문학을 토대로 물리학, 생물학, 공학, 의학, 자연과학 및 사회과학의 분야에서 수행되는 학문과 연구에 입각한 포괄적 지식이라고 밝힘
- 그에 따라 예술·인문연구회(Arts and Humanities Research Council: AHRC)는 전략연구 이니셔티브(Strategic Research Initiatives: SRI)를 통해 탈 경계 연구를 지원함
- 모든 SRI 의제의 성격상 학제적 통합연구를 권장하지만, SRI에 기여하고자 하는 개인 연구자를 배제하지 않으며, 연구 형태도 전통적인 연구프로젝트 외에 네트워크와 워크숍의 지원, 대학원생과 학계 외 기관 연계 등 통합적·탈 경계적 연구지원 방식을 실행함
- 나아가 SRI를 통한 영국의 통합적 탈 경계적 연구 지원방식은 학계 안에서 분과별 경계를 넘어서려는 노력에 그치는 것이 아니라 제도 혹은 기관별 경계도 넘어서려는 노력으로 이어지고 있음

#### ■ 독일 예술 및 미디어 기술센터는 예술과 컴퓨터 공학 사이의 간극을 연결

- 예술 및 미디어 기술센터(Zentrum für Kunst und Medientechnologie: ZKM)는 미디어아트 작가나 애호가 등 전문인 그룹을 대상으로 예술미디어를 조사하고 발전시킴으로써 예술과 컴퓨터 공학 사이의 간극을 연결함
- 이미지, 음악, 대중을 위한 미디어라는 세 가지 분야를 다루며, 작가들이 새로운 작업을 할 수 있도록 시설과 토대를 제공함
- 또한 각국 미디어센터와 협조하여 작가와 과학자들을 초빙하고 스튜디오를 제공하는 교환프로그램을 운영함

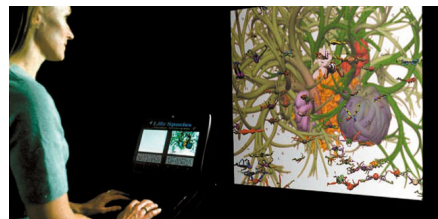
- 미국 스탠퍼드, 구겐하임미술관, 프랑스 파리 폰피두센터의 IRCAM, 일본 인터커뮤니케이션 등과 협력 체제를 구축하는 등 전 세계 기관들과 프로그램을 교환하는 국제 네트워크를 운영함
- 국내적으로는 각 주에서 운영하는 공립 디자인학교와 연계하여 국내 네트워크를 구축함

■ 일본 NTT의 인터커뮤니케이션센터는 예술과 과학기술 융합을 진흥

- 일본은 2004년 「콘텐츠보호육성법」을 제정하고 범정부 전담기관인 ‘일본 영상산업진흥기구’를 설립해 문화산업을 육성하고 있음
- 그 일환으로 일본 최대의 통신사인 NTT도 전화 서비스 100주년(1990)을 기념하여 인터커뮤니케이션센터(Inter Communication Center: ICC)를 1997년에 설립하여 운영 중임
- 1980년대 이후 사이버문화가 부각되면서 테크노아트를 통해 사이버 공간과 예술의 소통구조 재정립에 대한 인식이 확산되고, 1990년대 들어서 ICC가 테크노아트 활동을 주도하며 과학기술과 예술의 융합을 위한 전략을 설정하여 추진하였음<sup>11)</sup>
- ICC는 과학기술과 예술 간의 융합을 통해 새로운 예술을 창출하는 프로젝트를 진행하고, 가상현실, 쌍방향 기술 등 첨단 기술을 사용한 미디어 아트를 소개하고 있음



[그림 2-3] ICC내부



[그림 2-4] ICC에서 선보인 크리스타 소머러와 로랑 미노노의 'Life Species'

11) 교육과학기술부(2008), 「과학기술과 인문사회과학의 융합연구 활성화 방안」, 교육과학기술부

■ 미국의 세계전자문화지도협의회는 디지털과 융합을 통해 문화자원을 표준화

- 미국 UC버클리를 중심으로 하는 세계전자문화지도협의회(Electronic Cultural Atlas Initiative: ECAI)는 인문 자료 전산화의 세계적 표준을 마련하기 위해 지리정보시스템(GIS)을 이용하여 여러 곳에 산재한 문화 자원 정보의 효과적 활용을 위한 기술 개발 및 표준화 사업을 추진 중임
- Meta-data 표준 체계를 고려하여 작업을 진행함으로써 미래의 사용자가 전 지구적 범위의 다양한 주제의 정보통합 검색이 가능하도록 DB를 구축하고 있음
- 이를 위해서 1996년부터 매년 국제회의를 개최하여 인문사회 및 정보기술 전문가들의 관심과 역량을 결집시켜 가고 있음

### 3. 과학과 인문사회과학 융합연구를 통한 혁신 도모

■ 일본은 Innovation25<sup>12)</sup>에서 융합기술적 혁신을 강조

- 2025년까지의 장기적인 연구개발 전략지침을 수록한 ‘Innovation25’에서는 건강한 사회, 안전사회, 다양한 인생을 보낼 수 있는 사회, 세계적 과제해결에 공헌하는 사회, 열린사회의 5대 목표를 제시함
  - 사회시스템의 개혁 전략(혁신제도·환경개선, 인재양성, 대학개혁, 국민의식개혁 등)과 기술혁신 전략을 제시
- 기존에 추진하던 혁신 프로젝트들을 Innovation25 관점에서 재정비하기 위해 이노베이션추진본부 주관으로 범 부처 차원에서 정책 실행 계획을 수립하여 추진하고 있음(2007.06.01 내각에서 결정)
- Innovation25에서는 국민의 미래모습에 기반을 둔 혁신 추진이 국가적으로 성공할 확률이 높다는 것과, 과학기술의 혁신에는 사회시스템 혁신이

12) Innovation25에서는 혁신을 발생시키는 법과 제도, 국민 의식 등 사회 시스템 개혁전략을 기술혁신전략과 병행하여 수립 및 추진함으로써 시너지 효과의 증대를 도모하고, 특히 초중고에서 대학까지의 교육 개혁과 과학기술교육 강화, 해외 인재 유입을 위한 환경 개선 등 과학기술 인재 혁신기반 마련이 중요하다고 지적함

반드시 병행되어야 하며, 이는 과학기술과 인문사회기술을 융합하는 기술적 혁신과 그 맥을 같이 한다는 점을 강조함

■ 일본의 인문사회과학 진흥프로젝트는 협동 학문의 사회제언 시도<sup>13)</sup>

- 2003년 10월부터 시작되어 2008년도에 종료된 인문사회과학진흥프로젝트는 사회에서 중요한 과제를 발굴하고 설정하는 역할을 담당하며 ‘과제 설정형 프로젝트연구’라고 불림
- 연구영역-연구테마(프로젝트 연구)-연구그룹의 3단계로 구성된 이 프로젝트에서는 상위 5개 연구영역만 하향식으로 제시되었을 뿐, 각 연구영역 아래에서 다루어질 연구테마의 개발부터 연구자들의 참여로 진행되었음
- 그 결과, 유연한 연구조직 편성과 서로 다른 학문 간 연계를 실질적으로 촉진하는 연구추진위원회의 운영 등에서 성과를 얻었다고 평가됨
  - 프로젝트 리더 등이 서로의 연구를 파악하고, 연계가능성을 찾는 기회로서 연구추진위원회를 정기적으로 실시
  - 연구추진위원회는 영역 간 협력이 효율적으로 이루어질 수 있는 수평적 관계 구축
- 나아가 의료, 평화구축, 교육, 시민사회, 생명관이나 자원배분 등과 같은 프로젝트나 영역을 초월한 횡단적 테마에 관한 심포지엄을 기획하여 연구협력의 장을 마련한 것으로 평가됨

#### 4. 융합교육을 통한 창의적 인재 양성

■ 영국은 ‘크리에이티브 파트너십’ 프로그램을 통해 융합인재를 양성

- 영국은 창조산업의 근원이 되는 지식과 창조성을 담보하기 위해 대중의 문화접근성을 제고시키고 문화다양성을 확보하기 위한 공적 역할과 창조성의 기본 동력으로서 ‘문화예술교육’을 강조함

13) 조주연(2009), “인문학 기반의 통합학문적 융합연구과제 도출방안”, 『경제·인문사회연구회 인문정책연구총서』, 경제·인문사회연구회

- 이를 위해서 2002년부터 공교육과 접목한 ‘크리에이티브 파트너십’ 프로그램을 운영하며 21세기를 책임질 창의적 융합인재를 양성하고 있음
- 그 주요 내용은 초등학교에서 주 1회 혹은 주말교실을 활용하여 스토리텔링 수업을 편성하여 창조적으로 읽기, 쓰기, 듣기 능력 개발을 위한 교육을 실시하는 것임<sup>14)</sup>

■ 일본 게이오대학은 디자인, 기술, 경영, 정책을 융합한 글로벌교육프로젝트 진행<sup>15)</sup>

- 게이오대학은 디자인, 기술, 경영, 정책의 네 분야로 커리큘럼을 구성한 글로벌교육프로젝트를 진행하고 있음
- 글로벌교육프로젝트가 가질 수 있는 상호연계성을 살린 체험형 콘텐츠를 기획하고 실행할 수 있는 프로그램을 개발하고 이를 통해 교육을 진행함
- 특히 지역 의료 제후를 목적으로 KMD(Keio Media Design/Graduate school of Media Design) 메디컬 프로젝트를 진행하며 의학 분야와 마케팅을 접목한 교육을 실시하고 있음

■ 일본 오사카대학 학제융합교육연구센터는 다양한 문제 해결능력을 배양

- 오사카대학에는 문과와 이과를 통합하기 위한 목적으로 심리학, 사회학과 교육학을 통합한 인간학부가 설치되어 있음
- 또한 대학원에 설치된 학제융합교육연구센터<sup>16)</sup>를 통해 폭넓은 지식과 다양한 시야를 기를 수 있는 교육에 주력함
- 학제융합교육연구센터는 하나의 사건을 다양한 시각으로 파악하고 이해하는 것을 설립 목적으로 하며, 그에 따라 학생들은 하나의 과제를 여러 관점에서 어떻게 해결할 수 있는지 등을 배우면서 유연하고 다양한 시각을 배양함

14) 재능발견(Find Your Talent) 프로그램, 창의적 파트너십(Creative Partnership)프로그램, 창조산업 고등교육포럼(Creative Industries Higher Education Forum)을 진행함

15) 게이오 대학 미디어 디자인, <http://www.kmd.keio.ac.jp>

16) 오사카 대학 학제융합 연구센터 홈페이지, <http://www.osaka-u.ac.jp>

- 센터의 교육과정에는 문학, 의학, 공학, 사회학 등 다양한 학문 분야가 참여함으로써 문과적 지식과 이과적 지식을 융합하여 교육함

〈표 2-5〉 주요 융합연구 추진 해외사례

구분	사례 기관	내용
미국	국립과학재단 (National Science Foundation, NSF)	NSF는 사회과학을 포함한 모든 과학과 공학을 대상으로 융합연구에 관한 주요 중장기 정책방향을 수립 및 융합연구사업을 추진함
	국립인문재단 (National Endowment for the Humanities, NEH)	NEH는 인문학, 과학, 테크놀로지에 대한 관심이 확대되면서, 인문학 연구에서 「과학기술에 관한 인문학적 연구」를 강화
프랑스	국립학술연구원 (Center National de la Recherche Scientifique, CNRS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CNRS는 인류 사회에 필요한 자연과학뿐만 아니라 인문사회과학, 문화는 물론 경제적 이득을 창출하는 총체적 연구 활동을 함</li> <li>- 연구 결과의 응용 및 활용에 필요한 제반 기능 수행, 과학 관련 정보의 개발과 보급 담당, 연구 인력 양성에 필요한 프로그램개발 및 인력 양성, 과학기술 정책개발에 필요한 국내외 여건 분석 등을 시도하면서, 전문가와 교류를 적극적으로 추진할 수 있는 조직과 운영 체계를 이룸</li> </ul>
네덜란드	응용과학연구원 (The Netherlands Organization for Applied Scientific Research, TNO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TNO는 실용주의 연구 우선 차원에서 시장과 조화 및 고객의 요구에 부응하는 연구 등을 지속적으로 유지</li> <li>- IT 지식 창출을 통해 기업의 혁신 능력과 기업의 경쟁력을 강화하고, 지속적인 경제적 및 기술적 개발, 공간계획, 하부구조 등을 통한 공간의 이용, 정보사회의 설계와 영향, 식품의 품질과 안전성, 건강관리와 노동, 국방과 공공안전 등의 문제에 대한 융합적 연구</li> </ul>
독일	독일 예술 및 미디어 기술 센터 (Zentrum für Kunst und Medientechnologie, ZKM)	ZKM은 이미지 테크놀로지와 그 발달에 대한 실제적인 연구와 그 적용을 목표로 작품의 제작, 연구, 전시, 이벤트, 코디네이션, 작품의 기록, 일반인 교육 등의 활동을 적절히 결합한 활동과 연구를 함
	프라운호퍼 연구협회(Fraunhofer Gesellschaft, FhG)	‘철저한 실용주의와 학문간 융합’을 목표로 FhG는 전통적으로 재료 및 소재기술, 생산 및 제조기술, 정보통신기술, 미세전자 및 미세시스템 기술, 센서시스템 및 측정기술, 공정기술, 에너지, 건설, 환경 및 보건기술, 기술 경제 및 정보 확산 등 8개의 응용 및 산업 기술 분야를 융합적으로 연구함
일본	ICC (Inter Communication Center)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ‘기술의 진보와 동시대 문화의 결합’이라는 기본이념을 갖고 다양한 기능을 수행하는 센터</li> <li>- 문화예술과 인문과학, 자연과학 등의 관련자들이 참여하여 학문적 논의를 펼치는 학술센터로서 다양한 기능을 수행 함</li> </ul>

〈표 2-6〉 영국·미국·EU의 문화 융합형 서비스 및 콘텐츠 연구개발 사례

구분	프로그램명	세부내용
영국	창의 인력양성 프로그램 <sup>17)</sup> (Creative Partnership, CP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 초등학교에서 주1회 혹은 주말교실 등과 같이 스토리텔링 수업 편성</li> <li>- 재능발견(Find Your Talent) 프로그램, 창의적 파트너십(Creative Partnership) 프로그램, 창조산업 고등교육 포럼(Creative Industries Higher Education Forum)</li> </ul>
미국	MIT 미디어 랩	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 예술과 공학, 자연과학사 등 상이한 학문분야의 전문가들이 주로 과학과 미디어아트 융합연구를 수행</li> <li>- 특정 분야에 대한 집중적 교육과 훈련 후 참여가 가능하며, 창의적 융합인재의 양성보다 활용에 가까움</li> </ul>
	미국 캘리포니아 '디지털 스토리텔링 센터' (Center for Digital Storytelling, CDS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전 세계의 청소년과 성인들이 디지털 미디어 도구들을 이용해서 의미 있는 이야기들을 만들 수 있도록 돕는 국제 비영리 트레이닝 조직</li> <li>- 지역 커뮤니티, 교육적, 비즈니스 조직들과 파트너를 맺고 있으며 미국, 캐나다, 유럽, 호주 등지에서 단편 영화를 만드는 워크숍을 진행함</li> </ul>
	세계전자문화지도협의회 (Electronic Cultural Atlas Initiative, ECAI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 인문 자료 전산화의 세계적 표준 마련을 논의하기 위해 지리정보시스템(GIS)을 이용하여 여러 곳에 산재한 문화 자원 정보를 효과적으로 활용하는 기술 개발 및 표준화 사업임</li> <li>- Meta-data 표준 체계를 고려하여 작업을 진행함으로써 미래의 사용자가 전 지구적 범위의 다양한 주제의 정보 통합 검색이 가능하도록 DB 구축</li> <li>- 1996년부터 매년 국제회의를 개최하여 인문사회 및 정보기술 전문가들의 관심과 역량을 결집시켜 가고 있음</li> </ul>
EU	미카엘 (Multilingual Inventory of Cultural Heritage in Europe, MICHAEL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 유럽 연합의 각 국가들이 참여하는 디지털 문화유산 콘텐츠 공동 활용 프로젝트</li> <li>- 유럽 국가들의 박물관, 미술관, 도서관 및 기록관 등이 구축하고 있는 디지털 자원을 통합하여 문화유산 정보를 16개국 언어로 이용할 수 있는 다중언어 기반 문화유산자원 포털임</li> <li>- 모든 유럽인이 유럽의 문화자원에 쉽게 접근할 수 있도록 하며, 새로운 참여 국가의 디지털 자원을 추가하여 컬렉션을 확대 시키고 있음</li> <li>- 많은 국가가 쉽게 참여할 수 있도록 오픈소스 소프트웨어를 사용하였고 유럽대상 서비스를 위해 메타 데이터를 공유하고 있음</li> </ul>
	체스프로젝트 (Cultural Heritage Experiences through Socio-personal interactions and Storytelling, CHESS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 문화유산에 대한 학제적 연구를 디지털 스토리텔링으로 통합하는 것을 목적으로 하는 EU의 프로젝트</li> <li>- 기술기반으로 된 문화유산 아카이브를 내려티브 중심으로 통합해 모바일 및 혼합현실에서 인터랙티브 경험을 가능하도록 구축됨</li> <li>- 체스 프로젝트에 참여한 디지털 기술 회사인 IMA솔루션을 통해 고화질로 3D 스캐닝된 대영 박물관, 아테네 아크로폴리스 박물관 등의 주요 국제 박물관의 문화재들은 양방향 멀티미디어 시스템, 실시간 3D, 입체영상, 터치 태블릿, 스마트폰 등에서 활용</li> </ul>

17) CP(Creative Partnership)

## 제3절

## 국내 융합연구 및 추진체계 현황

## 1. 관련 법·제도 및 정책 동향

## 가. 융합 활성화를 위한 「과학기술법」과 「산업융합촉진법」 제정

- 「과학기술법」은 ‘제17조(협동·융합연구개발의 촉진)’에서 민·관, 학·연·산 간 협동과 융합연구개발을 명시하고 있으며, ‘제30조(과학기술문화의 창달 및 창의적 인재육성)’에서 ‘과학기술 창달 및 창의적 인재육성과 관련된 과학문화·예술 융합프로그램 개발 지원’을 명시함으로써 과학기술과 예술의 융합에 대해 규정하고 있음
- 「산업융합촉진법」은 산업융합 촉진을 위한 기반 조성 등을 규정한 법률이며, 이 법에서는 산업융합을 ‘산업 간, 기술과 산업 간, 기술 간의 창의적인 결합과 복합화를 통하여 기존 산업을 혁신하거나 새로운 사회적·시장적 가치가 있는 산업을 창출하는 활동’으로 정의함
- 이 법에서는 산업융합을 촉진하기 위한 범정부 기구로서 산업융합발전위원회 설치, 산업융합 관련 통계조사 실시, 산업융합 신제품 인증제도 시행, 산업융합 추진을 위한 전담센터 설립 등을 규정하고 있음

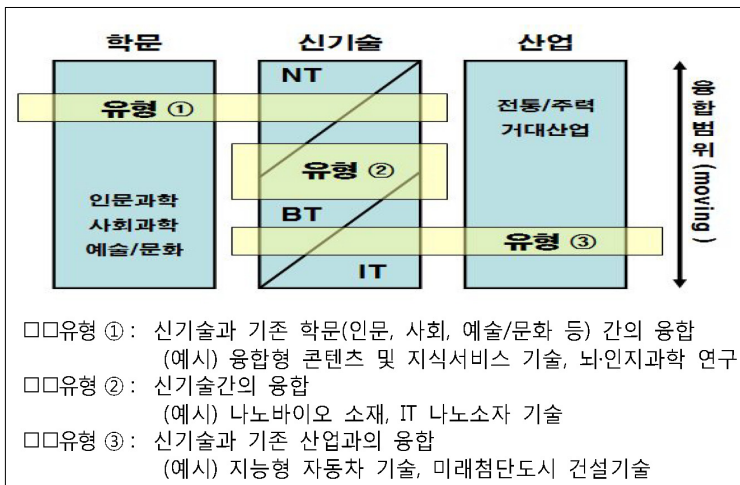
## 나. 융합 활성화를 위한 국가 단위 기본계획 수립

## ■ 「국가융합기술발전 기본계획(2009~2013)」 수립

- 정부는 2008년 11월에 「국가융합기술발전 기본계획(’09~’13)」을 수립하여 범정부 차원에서 융합사업을 추진할 정책적 토대를 마련하였음
- 이 계획에서는 융합기술을 ‘NT, BT, IT 등의 신기술 간 또는 이들과 기존 산업·학문 간의 상승적인 결합을 통해 새로운 창조적 가치를 창출함으

로써 미래경제와 사회·문화의 변화를 주도하는 기술'로 정의하고, '창조적 융합기술 선점을 통한 신성장 동력 창출'을 비전으로, 2013년까지 융합기술을 선진국의 70~90% 수준으로 상승시키는 것을 목표로 제시함

- 이 목표를 위한 6대 중점 추진전략으로 원천융합기술의 조기 확보, 융합기술 전문 인력의 양성강화, 융합 신산업 발굴, 융합기술 기반 서비스 산업 고도화, 인문사회 기반의 융합연구와 다양한 분야의 연구자들 간 네트워크 및 커뮤니티 강화, 부처 간 연계·협력·조정체계와 법적·제도적 기반 강화를 제시함
- 융합연구와 관련해서는 인문학·사회학·예술/문화 등의 기존 학문 분야와 신기술 간 융합을 제시하는 한편, 문화관광분야의 융합사업으로 예술기반 융합콘텐츠 포매팅 연구개발, 문화기술(CT)연구개발 및 경쟁력 강화 사업을 제시하고 있음



[그림 2-5] 국가융합기술발전 기본계획의 학문·신기술·산업 융합 개념도

자료 : 국가과학기술위원회 운영위원회(2008), 『국가융합기술 발전 기본계획'09~'13(안)』 국가과학기술위원회 운영위원회

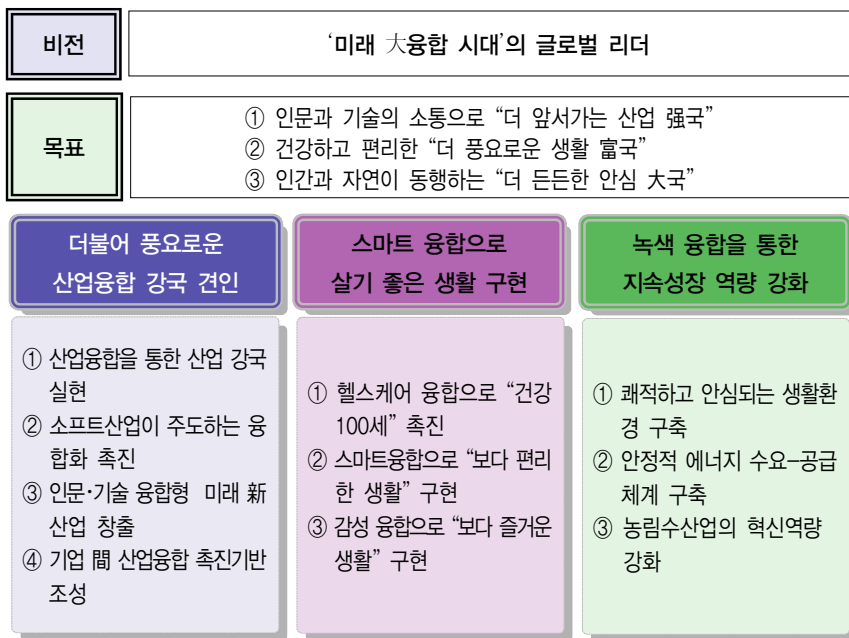
〈표 2-7〉 국가융합기술 발전 기본계획 내 문화예술과 과학기술 융합 사업

사업명	추진 내용	투자규모 (’09~13)	융합 유형
예술기반 융합콘텐츠 포매팅 연구개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Art-로보틱스 장르 포매팅 연구</li> <li>- Art- Circus 콘텐츠 포매팅 연구</li> <li>- 무용안무 창작/교육 디지털솔루션 개발</li> <li>- 모바일AT콘텐츠 기반기술 및 포맷 연구</li> <li>- 실사-비실사 융합 포토 리얼리스틱 콘텐츠솔루션 개발</li> <li>- 풍경/문화관광 콘텐츠 리스트럭처링 포맷 개발</li> <li>- U-라이브러리 ART 콘텐츠 융합복합공간기능 포매팅 연구</li> </ul>	178억 원	신산업 창출형
문화기술(CT) 연구개발 및 경쟁력 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>■문화기술(CT) 경쟁력강화               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 글로벌 문화기술(CT) R&amp;D 경쟁력 강화</li> <li>- 문화콘텐츠산업 기술개발 지원</li> <li>- 문화기술(CT) 연구소 육성 지원</li> </ul> </li> <li>■창작기반 기술개발               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 콘텐츠 창작지원 기술개발</li> <li>- 문화 공공서비스 및 감성콘텐츠 기술개발</li> <li>- 영상 고품질 복원 기술개발</li> </ul> </li> <li>■미래 융합콘텐츠 기술개발               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 가상세계 및 체험형 서비스 기술개발</li> <li>- 증강현실 기반 미니어처 등 융합콘텐츠 개발</li> </ul> </li> <li>■디지털콘텐츠 핵심원천 기술개발               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고품질 영상 제작기술, 혼합현실 기반 체험형 콘텐츠 제작 기술 및 게임엔진 기술을 통한 콘텐츠업계 경쟁력 제고</li> <li>- 콘텐츠 보호유통 기술개발을 통한 건전한 콘텐츠 유통환경 확보</li> <li>- 홀로그램형 영상기반 인터랙티브 콘텐츠 운용 플랫폼 개발을 통한 콘텐츠 분야 블루오션 개척</li> </ul> </li> </ul>	9,600억 원	신산업 창출형

#### ■ 「제1차 산업융합발전 기본계획(안)」 수립

○ 「제1차 산업융합발전 기본계획(안)」은 2013~2017년을 계획기간으로 하며, 이종(異種) 기술·산업 간 융합이 확산되는 세계 경제의 패러다임 변화에 대응하고, 주력 산업이 직면한 어려움 극복과 융합을 통한 신성장 모멘텀 창출을 위하여 2012년 8월에 수립되었음

- 이 계획은 비전을 ‘미래 大융합 시대의 글로벌 리더’로 설정하고, 목표를 ‘인문과 기술의 소통으로 더 앞서가는 산업 強국’, ‘건강하고 편리한 더 풍요로운 생활 富국’, ‘인간과 자연이 동행하는 더 든든한 안심 大국’으로 설정함
- 이 계획에서 문화체육관광부는 ‘첨단기술-문화예술 융합의 공연예술·콘텐츠 창작기반 확충’, ‘N-스크린 기반의 U-문화서비스 환경 구축’을 주요 정책으로 설정함



[그림 2-6] 산업융합발전 개념도

자료: 관계부처 합동(2012), 『제1차 산업융합발전 기본계획 발표'13~'17(안)』, 관계부처

#### 다. 국가연구개발사업을 통한 연구지원

■ 2009년 기준, 국가연구개발사업에서 복합 연구 비중은 전체의 9.4% 수준<sup>18)</sup>

18) 주혜정·이정재(2011), “국가연구개발사업의 학제 간 연구 현황과 시사점”, 『Issue Paper』 2011-04, 한국과학기술기획평가원

- 2010년 국가연구 개발사업에 대한 조사·분석 결과, 학제간 융합연구의 비중은 전체 연구 대상의 9.4%인 1조 643억 원으로 조사됨
- 국가연구 개발사업 내 학제간 융합연구는 정부출연 연구기관, 대학, 대기업이 주축이며, 기초연구를 중심으로 지구개발 및 탐사, 보건 및 의료 관련 분야에서 비중이 높은 특성을 보임
- 이는 NT, BT, IT 기술 융합에 초점을 두는 국가 정책과 인간의 삶과 관련된 건강 및 의료와 같은 응용 분야의 특성에 따라 융합연구가 활성화되었기 때문임
- 세계 수준의 연구중심대학 육성 사업(World Class University)을 통하여 국가적 차원의 연계 전공 개설이 확산되고 융합연구가 확대되면서, 실용적이고 실험적인 연구가 이루어지고 복합 연구팀의 성과에 대한 기대감이 높아짐

〈표 2-8〉 융합연구 현황 주요 결과

구분	결과 요약
전체 현황	2010년 조사·분석 대상 중 9.4%인 10,643억 원
과학기술 표준분류	- 융합 비중 높은 분야: 화학, 지구과학, 재료, 생명과학 - 융합 비중 낮은 분야: 과학기술과 인문사회, 원자력, 농림수산물
연구수행 주체별	- 융합 연구비의 주체별 비중: 출연연 38%, 대학 29.5%, 대기업 20.3% - 융합 비중 높은 주체: 대기업 16.4%, 대학 12.9%
부처별	- 융합 비중 높은 부처: 기상청 46.6%, 방위사업청 15%, 교육과학기술부 13.4% - 교육과학기술부는 신규 핵심 분야 융합기술개발 인재양성 목표 사업, 지식경제부는 디자인, 부품소재, 특화산업 등 실질적 기술개발 산업화 응용 관련 사업이 주

#### ■ 교육과학기술부, 지식경제부, 방위사업청이 주도<sup>19)</sup>

- 2009년 기준으로, 국가연구개발사업의 학제 간 연구에서 과학기술과 인문사회 분야는 단일 분야 내에서 97.9%가 이루어지고, 복합 연구는 2.1%에 불과함

19) 주혜정·이정재(2011), “국가연구개발사업의 학제 간 연구 현황과 시사점”, 『Issue Paper』 2011-04, 한국과학기술기획평가원

- 정부 부처의 학제 간 복합 연구비는 R&D사업규모가 큰 교육과학기술부(4,367억 원), 지식경제부(2,889억 원), 방위사업청(2,347억 원) 등의 순으로 컸음
  - 부처별 복합 연구비 비중은 기상청 46.6%, 방위사업청 15.0%, 교육과학기술부 13.4%, 농림수산식품부 10.9%로 높게 나타남
- 교육과학기술부에서 복합 분야 비중이 높은 사업은 뇌과학 및 핵융합과 같은 신규 핵심 영역의 융합 기술 개발이나 다양한 인재양성을 목표로 하는 사업으로 나타남
- 지식경제부에서는 디자인, 부품소재, 특화산업, 기술융합 사업 등 실질적인 기술개발 산업화나 응용과 관련된 사업이 주를 이룸
- 이에 비해 문화체육관광부의 경우, 전체 연구비 455억 원 중 학제 간 복합 분야 연구비는 18억 원으로, 전체의 3.8%에 불과함

#### 라. 한국연구재단을 중심으로 융합연구를 지원

- 한국연구재단은 국가융합기술발전 기본계획에 의거, 융합분야의 기초·원천기술개발과 인력양성을 목적으로 융합연구 사업계획을 수립하고 학제 간 융합연구 지원 사업, 선도연구센터 지원 사업, 첨단융합기술개발사업 등 3개 사업을 추진 중임
- 학제 간 융합연구 지원사업은 인문사회분야와 과학기술분야 간 융합연구를 통해 개방형 연구의 토대를 구축하고, 사회적 문제해결과 산업적 활용을 강화하기 위한 목적으로 추진됨
- 그 외 성장잠재력 확보와 국민 삶의 질 향상에 기여할 수 있는 핵심원천 기술 개발을 목적으로 기존 사업을 2011년부터 확대 개편하여 첨단융합 기술개발사업을 진행하고 있음

〈표 2-9〉 2010년 학제간 융합연구지원사업

구분	유형	연구과제명
씨앗형	창조적 합리적 사회 구축	인간-동물 문화 연구
		'호모 후마니타스'의 사생학(융합인문학의 확산과 공유의 관점에서)
		프랙탈 이미지를 이용한 미적 경험의 과학적 분석
		웨어러블 디스플레이(wearable display) 기술을 활용한 테크 스포츠 웨어 (tech-sports wear) 기반기술 개발
		마음학(인간의 마음에 관한 과학적 설명+철학적 성찰)
		과학적 장개념과 영문학, 물리학, 건축학의 조우
		LMO에 대한 사회와 과학기술간 이해와 소통
		사회적 필요와 인문적 가치에 기반한 융합기술영향평가 예비연구
		국가 연구개발 서비스 시스템 선진화 방안 연구
	지속가능발전	금융시장의 분석과 예측을 위한 학제간 융합연구
		친환경 정보기술과 정책수단을 이용한 온실가스 감축 효과의 평가모형 개발에 관한 연구
	사회현안문제 해결	노인성 인지 저하 및 치매 예방을 위한 기능성 게임 프로젝트 개발
		의료 인문학 연구(보건의료와 의생명과학에 대한 인문학적 성찰)
		이주민의 사회적 적응, 초국가적 정체성과 유연한 시민권에 대한 연구
		외부이상충격에서 시스템의 동태성 관점을 활용한 사회조직체의 대응전략
		국가 식품, 생활용품 종합안전관리체계 구축방안 연구
	지식기반형 문화구현	인간 중심의 Social Computing을 위한 HCI 연구단(실버세대를 위한 Digital Content Platform 개발 기초 연구)
		신 르네상스 시대 융합적 인지과학의 창조적 도약을 위하여 (주의'를 근간으로 한 인문/사회/자연과학의 학제간 연구)
		한국 중세 원림(園林)의 미학에 대한 학제간 연구
		동해와 환동해 지역 연구: 학제간 융합 가능성 모색
		지역문화 특성을 반영한 지속가능한 농어촌지역사회 생활환경 모형개발 기초연구
새싹형	창조적 합리적 사회구축	녹색과학 통역 프로젝트: 생물 콘텐츠와 예술언어의 융합을 통한 대국민소통
	지속가능발전	국가 공동체 생존을 위한 다학문간 '융합방법' 연구-사례적용: 기후변화 대응 저탄소 녹색성장을 위한 응용전략 수립 및 실천-
문진포럼	문진포럼	인문사회-과학기술 전문가 소통을 위한 방안연구

자료: 한국연구재단 홈페이지 자료 참고

## 마. 문화체육관광부는 한국문화 세계화 3대 전략에 융합과제 포함

- 문화체육관광부는 2012년에 「전통문화의 창조적 발전 전략」, 「세계와 함께하는 대한민국 문화예술(K-Arts) 발전 전략」, 「콘텐츠 글로벌 경쟁력 강화 방안」을 순차적으로 발표하고 해당 계획에 융합 관련 내용을 포함하

여 추진 중임

- 「전통문화의 창조적 발전 전략」에서는 전통문화가 콘텐츠, 관광 등 관련 산업의 경제적 부가가치를 높이는 문화자원이지만, 전통문화에 대한 국내외 인지도가 높지 않음을 지적하며, 문화자원과 콘텐츠산업의 융합 과제로 새로운 전략 사업을 제시함
- 특히, 「대한민국 문화예술(K-Arts) 발전 전략」에서는 문화예술과 기술의 융합을 위한 ‘스마트문화예술 (Smart Arts) 창조’를 전략적 추진 과제로 설정하고, 창작뮤지컬에 첨단 공연기술을 결합한 ‘창작뮤지컬 경쟁력 강화’ 등을 제시하고 있음

〈표 2-10〉 스마트문화예술 (Smart Arts) 창조의 주요 내용

문화예술 · 산업 · 기술 융합을 위한 MOU 체결	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 새로운 시장개척과 예술의 첨단화와 산업제품의 고품질화 지향</li> <li>■ 부대행사로 전문가 컨퍼런스 및 융합상품 전시회 개최</li> </ul>
문화예술 작품의 첨단화	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 첨단 미디어아트 저작물을 개발               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 세계적인 미디어아트 작가 및 작품 육성</li> </ul> </li> <li>■ 국악기 글로벌 첨단앱 및 작 · 편곡 저작물 개발</li> <li>■ 전통소목장 결구법을 디지털화하여 현대 상품 개발에 활용</li> </ul>
열린 박물관 · 미술관 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 디지털 사이니지 기술을 활용               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 관람객과의 쌍방향 소통형 전시 구현</li> <li>- 공공공간에 열린 전시장을 조성하여 한국문화예술에 대한 이해 증진 도모</li> </ul> </li> </ul>
문화예술이 융합된 산업제품 · 기술 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 융합 프로젝트 지원               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 예술가와 산업인력간의 협업 프로젝트 추진위한 공간 마련 및 활동지원</li> <li>- 사전 · 사후 협업 역량 강화 지원</li> </ul> </li> <li>■ 감성 연구소 조성               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이공계대학 · 연구소, 산업단지 내 문화예술 작업, 전시 및 활동 공간 마련</li> </ul> </li> <li>■ 문화예술 프로그램 교육 강화               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 문화예술 교육 프로그램 컨설팅 및 운영비 일부 지원</li> <li>- 창의력 향상 지원금 사용범위를 문화예술 프로그램향유로 확대</li> </ul> </li> </ul>

자료 : 문화체육관광부(2012), 대한민국 문화예술(K-Arts) 발전 전략

## 바. 대학 및 연구소의 범학문적 접근 시도

- 기술의 수명주기가 점차 감소하고 새로운 지식창출의 속도가 가속화되는 상황에서 서로 다른 주체들의 잠재적 가치를 극대화하기 위해서는 주체

들 간의 협력을 통한 융합연구가 더욱 중요한 역할을 하게 됨

- 융합연구의 주체 중 하나로서 대학과 연구소는 개별적으로 연구를 진행하는 방식을 탈피하여 대학과 연구소 협업을 통해 상호간의 지식을 융합하여 연구를 수행하고 있음
- 국내 대학들은 범학문적 융합학문의 확대 추세에 따라 예술·문화와 관련된 학문을 비롯해 자연과학, 인문학, 사회과학, 공학 및 응용과학, 의학, 체육 등 다양한 학문 분야 간의 협업을 추구하고 있음

〈표 2-11〉 주요 대학의 학문융합 추진 현황

대학명	내용
고려대학교	2004년 교과과정 개편 통해 연계전공 실시, 학부생 이중전공 의무화
연세대학교	신촌캠퍼스에 융합 프로그램 개설, 송도캠퍼스 융합 관련 연구소 개설 예정
이화여자대학교	학문융합 전담 스크린 대학 설립(문화연구, 디지털인문학, 사회과학심화, 생명과 과학 기술 4개 분야) 및 통섭원 개설
서울대학교	2008년 경기 수원 광교신도시 차세대융합기술연구원 내 범 학문통합연구소 개설 (장기발전계획) 학문융합분야 참여 교수나 연구원 인사 고과 반영, 세계적 수준의 융합분야 연구소 설립 추진

- 이러한 방안으로 종합적이고 유기적인 연계·협력 프로그램을 개발하여 수업을 진행함
  - 예를 들어, 서울대학교 차세대융합기술연구원에서는 연구소 산하에 예술과 미디어 기술간 융합을 연구하는 ‘미디어아트 연구센터’, 인문/사회과학과 과학/기술 영역 간의 학제적 융합을 연구하는 ‘인문기술 연구센터’ 등을 설치하고 있음
- 또한, 각 대학 부설 연구소들은 인문사회와 과학기술, 문화, 예술 등과의 학제적 융합연구 활성화를 위해 추진되는 한국연구재단의 ‘융합연구 총괄센터’ 지정사업을 통해서 학제적 연구 활동을 추진하고 있음

〈표 2-12〉 주요 융합연구 추진 국내사례

구분	기관	내용
정부 기관	한국연구재단	학제간 융합연구지원사업, 선도연구센터지원사업, 첨단융합기술개발사업
	한국에너지기술평가원	에너지 자원기술 개발지원, 신재생에너지 기술개발사업
	한국과학기술연구원	다원물질융합연구소, 미래융합기술연구본부
	문화체육관광부	문화기술 개발을 위한 서비스 및 연구개발(R&D), 인프라조성 및 인력양성, 기술혁신 및 기술협력 활성화 등 3대 핵심과제
민간 기관 및 학계	과학기술연합대학원대학교(UST)	신생융합기술분야의 이공계 전문인력 양성을 위한 이학 및 공학분야 대학원과정
	서울대 융합과학기술대학원	나노융합학과, 디지털정보융합학과, 지능형융합시스템학과 등의 학제를 중심으로 융합기반기술 및 혁신적 신제품 개발
	성균관대학교 삼성융합의과학원	의료바이오, 의료융합 기초기반기술, 의료서비스 등 융합의과학과 개설 및 인력 양성
	영동대학교 교양융합학부	교양인, 사회인, 전문인, 'YD Glocalist'를 양성을 위해 국어, 영어, 수학, 물리 및 교육학을 종합적으로 수학
	카이스트 CT대학원 문화기술센터 및 Lab	디지털 미디어 문화 산업의 결합 추구, 문화산업을 촉발하는 과학기술 개발, 문화기술센터와 다양한 관련 연구팀 운영
	한국예술종합학교 U-AT 랩	예술과 과학기술의 융·복합을 목표로 예술과 뉴미디어 테크놀로지의 융·복합을 통한 산·학·연 연계 및 예술 콘텐츠 기획·창작 융합관련 실험적인 교육과정 개발 운영
	한양대 청소년과학기술진흥센터 이동과학교실	청소년을 대상으로 살아있는 과학실습 프로그램 보급을 위해 트레일러를 개조, 실험장비와 최첨단 영상장비를 갖추고 영상 및 연극 등을 활용하여 과학 교육 실시
	LG상남도서관	청소년을 대상으로 과학에 대한 흥미와 이해 제고를 위해 다양한 과학정보콘텐츠 제작, 동영상, 플래시게임 활용

## 2. 분야별 융합연구 및 지원 현황

### 가. 과학기술분야

#### ■ 융합 신기술 연구의 진전

- 과학기술계와 산업계에서 융합기술의 필요성이 꾸준히 제기되어 왔고, 이미 많은 진전을 이루었음

- IT와 BT의 융합으로 탄생한 생명정보공학(Bioinformatics)이 이미 큰 시장을 형성하고 있으며, NT가 IT 및 BT와 융합한 신기술, 신제품도 등장하고 있음
- 이와 같은 진전은 융합 신기술에 대한 연구의 필요성이 꾸준히 제기되고, 2007년에 과학기술부 등 10개 부처가 「국가융합기술발전 기본방침」을 수립하는 등, 국가 차원의 적극적인 정책 및 강력한 추진체계가 뒷받침<sup>20)</sup>됨으로써 이루어졌음

#### ■ 융합연구의 활발한 진행

- 과학기술분야에서는 지능형 인프라 구축, 바이오 제약, 청정에너지, 군사용 로봇, 나노소재, 인지과학 등 주요 국가들이 융합과학기술 영역에 포함하고 있는 과학기술을 모두 포함하여 융합연구가 활발히 진행 중임
- 그 일환으로, 한국연구재단은 융합과학의 트렌드를 공유하고 보다 창조적인 융합연구의 기반을 조성하기 위해서 2009년 12월 3일부터 융합과학 워크숍을 개최하고 있음
- 융합과학 워크숍은 다양한 과학자들이 융합과학에 대해 발표하고 의견을 나누는 담론의 장이 되고 있음

#### 나. 인문사회분야

##### ■ 한국연구재단의 융합연구 지원 사업을 통해 인문사회와 이공계 융합연구 추진

- 인문사회와 이공계의 융합연구는 복잡한 사회문제를 과학적 합리성, 인문적 상상력 및 예술적 창의성 등을 통해 해결을 도모하는 사업으로, 2009년부터 시작됨

20) 2007년 4월 국가과학기술위원회 제 23차 본회의에서 심의된 <국가융합기술발전 기본방침>은 2008년 11월 국가과학기술위원회 제 33차 운영위원회의 심의를 거쳐 <국가융합기술발전 기본계획('09~'13)>으로 확정됨.

이후 2009년 6월에는 국가과학기술위원회 제 40차 운영위원회에서 <국가융합기술발전 기본계획('09~'13)>의 「2009년도 시행계획(안)」을 보고하는 등, 과학기술 분야에서는 융합연구에 대한 지원이 국가과학기술위원회를 중심으로 강력하게 추진되고 있음

- 학제간 융합은 4단계(만남 및 네트워킹 → 논쟁 및 공조모색 → 해결책 제시 및 새로운 분야 창출 → 관련분야 및 사회전체에 피드백)로 순차적으로 진행됨
- 6명 이상이 융합연구에 참여하되, 인문사회(예술·체육 포함)와 이공계(자연과학, 공학, 의학, 농수해양) 중 어느 한 분야 전공자 비율이 70% 이상 되지 않도록 구성됨

■ ‘인문한국연구소 지원사업’을 통해 인문학 융합연구 촉진

- ‘인문한국연구소 지원사업’은 연구소 내지 연구단 중심의 연구 체제를 확립하고 연구주체를 양성함으로써 인문학 연구의 지속가능한 인프라를 구축하고 국제 수준의 연구 역량을 육성하기 위해 추진되는 국가 지원사업임
- 이 사업은 인문학 기반의 융합연구를 목표로 하지는 않지만, 학문적·사회적 수요를 반영한 아젠다를 중심으로 학제 간 연구를 최장 10년까지 장기 지원하는 방향으로 운영되므로, 인문학 기반 융합연구 발전에 기여할 것으로 기대됨<sup>21)</sup>

■ 사회적·학문적으로 장기 기획 연구가 필요한 아젠다를 선정하여 지원

- 해외지역 연구분야는 세계의 여러 지역 및 국가에 대하여 해당 지역 및 국가 특성에 기초한 종합적 연구를 선정 지원함
- 인문한국사업의 지원 규모는 2007년을 시점으로, 인문 연구분야 연구소/단은 향후 10년간 30여개까지, 해외지역연구분야 연구소/단은 향후 10년간 20여개까지 지원 육성한다는 계획임

21) 조주연(2009), “인문학 기반의 통합학문적 융합연구과제 도출방안”, 『경제·인문사회연구회 인문정책연구총서』, 경제·인문사회연구회

〈표 2-13〉 2010년 인문한국연구소 지원사업 목록

소속기관	분야	연구제목	연구기간
경희대학교(국제캠퍼스)	학제간 연구	환동해지역 연구 : 관계망의 원형과 절합	3년
동국대학교	한국불교철학	글로벌컬리티의 한국성: 불교학의 문화확장 담론	3년
한국외국어대학교	비교문학	세계 · 언어 · 삶의 세미오시스(Semiosis)	2년
원광대학교	동서비교철학	마음인문학 - 인류정신문명의 새로운 희망	2년
서울대학교	기타인문학	21세기 녹색한반도를 위한 평화인문학	2년
연세대학교	기타인문학	문자人(Homo Litteratus) - 동서양 문자의 사회문화적 연구	3년

자료: 한국연구재단 홈페이지 자료 참고

#### 다. 문화예술과 기술 융합분야

##### ■ 새로운 형태의 문화예술 발전을 위해 문화예술과 과학의 융합연구 진행

- 문화예술과 과학의 ‘상상력’과 ‘창조성’에 주목하고 예술과 과학의 만남 또는 융합을 시도하는 경향이 확대되고 있음
- 특히 다양한 첨단기술에 기반을 둔 디지털 기술의 발달이 예술의 속성을 변화시키며 두 영역의 융합을 가속화시키고 있음<sup>22)</sup>
- 또한 IT 등 발달한 과학기술 환경과 문화예술의 융합을 통하여 새로운 형태의 문화예술 발전과 부가가치 창출을 모색하기 위한 연구와 정책 추진의 필요성이 제기되고 있는 상황임

##### ■ 최근에 융합의 개념이 기존 산업의 가치 혁신 등으로 확장<sup>23)</sup>

- 최근에 융합은 기술간 융합에서 벗어나 IT-BT-NT-CT 등 기술적 요소와 인문사회 · 예술 분야 콘셉트 간의 상승적 결합으로 기존 산업의 가치를 혁신하고 수요자 니즈를 반영한 새로운 사회 · 경제적 가치를 창출하는 개념으로 확장됨

22) 한국콘텐츠진흥원(2012), 「CT 인사이드: 문화예술과 CT의 만남」

23) 정상철(2012), 「문화서비스 R&D의 필요성 및 추진방향」, 한국문화관광연구원

- 첨단기술 개발 중심의 제한적 융합과 IT 융합중심에서 인문예술까지 포괄하는 융합단계에 이르렀으며, 융합을 기반으로 한 가치 혁신이 사업의 중요한 토대가 됨
- 특히, 감성, 문화, 건강, 편의 등 인간적 요소가 부각됨에 따라 기술·산업영역과 인문·예술분야 등을 포괄하는 산업융합의 중요성이 증대됨
- 또한 신기술과 기존산업이 결합하여 현재의 시장수요를 충족시키도록 산업 및 서비스를 고도화하는 산업고도화형 융합이 강세를 보임

■ 예술과 과학은 재현을 추구한다는 공통점을 통해 상호작용 가능<sup>24)</sup>

- 과학은 예술에게 새로운 대상, 새로운 재현 매체, 새로운 세계관, 예술을 기록하는 새로운 방법, 인간과 예술 과정에 대한 새로운 이해, 과학의 비전과 언어 등을 제공하고, 예술은 과학에게 새로운 재현 기법, 과학적 세계관, 과학의 대중화, 세상에 대한 새로운 경험 등을 제공함
- 과학이 전문화되어 일반인이 과학에 직접 접근하기 힘들어질 때 예술은 과학 대중화의 기능을 담당할 수 있으며, 과학기술의 발전이 낳을 수 있는 부작용과 윤리적 문제를 성찰할 수 있는 기회를 제공함
- 또한 상상력 또한 부분 및 부분과 전체의 조화 추구, 이성과 감성 모두를 사용한 직관을 통해 세상에 대한 총체적 이해 등의 특성을 통해서 과학적 사고에 긍정적으로 기여한다고 봄

### 3. 국내 융합연구 발전의 시사점

#### 가. 체계적인 지원 시스템 구축 필요

- 해외의 융합연구 현황과 비교했을 때, 국내의 융합연구는 연구체계 및 추진방향에서 미비한 점이 많이 지적됨

24) 홍성욱(2005), "과학과 예술: 그 수렴과 접점을 위한 시론", 『과학기술학연구』 5권 1호, 한국과학기술학회, pp.1-30.

- 주요 국가들이 융합연구를 위한 계획 수립, 인프라 구축, 연구역량 강화 등을 체계적으로 추진하는 데 비해서는 우리는 시장성에 치중하고 단편적인 사업구조로 추진되는 경향임
- 따라서 중장기적 차원에서 체계적인 지원 및 계획수립 필요성이 제기됨

〈표 2-14〉 미국과 영국의 융합연구사업과 한국융합연구사업의 비교

구분	미국과 영국	한국
중장기 계획 수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구지원기관에서 중장기 계획을 수립하여 융합연구사업을 추진</li> <li>- 중장기 비전과 목표, 전략, 사업의 목적이 연계성을 가짐</li> <li>- 사업의 추진이 중장기 방향에 따라 체계적으로 추진되는 특성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 하드웨어 중심의 기술개발과 시장개척에 대한 중장기 추진방향</li> <li>- 지식기반 경제에 대응하는데 한계</li> <li>- 사회적 문제가 제한적으로 해결되고 있음</li> </ul>
추진방향의 범위	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구 인프라부터 연구역량 강화에 이르기까지 시스템적 접근</li> <li>- 종합적인 융합연구의 역량을 체계적으로 강화함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 시장성 중심의 중장기 추진방향과 단편적인 사업구조</li> <li>- 사업의 추진이 비체계적이고, 종합적인 융합연구가 미흡한 수준</li> </ul>
연구사업의 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 융합연구사업이 부서 간 또는 기관 간 협력과 다양한 수요자의 참여를 권장</li> <li>- 대형연구를 지원하는데 중점을 두고 있어 예산이 효율적으로 활용</li> <li>- 국가차원의 다양한 수요 충족</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 단일기관에서 소규모 융합연구를 중심으로 추진</li> <li>- 예산활용이 제한되고 국가적 수요의 충족이 제한되고 있음</li> </ul>
연구사업의 종합적 성격	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주요 아젠다와 이슈를 중심으로 융합연구사업을 추진</li> <li>- 문제해결을 위해 다양한 학문분야의 지식을 상호 융합하는 종합적인 성격</li> <li>- 사업의 목적이 사회경제적 파급효과에 두고 있어 높은 수준의 융합연구효과 창출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기술개발이 중점을 두고 있어 그 효과가 매우 단편적이고 제한적인 구조를 보이고 있음</li> </ul>
연구사업 방향의 구조	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 다양한 분야 간 네트워크 구축과 모델개발 등 연구 환경 조성부터 단계적으로 심화연구에 이르는 체계성을 보임</li> <li>- 사업의 목적달성에 요구되는 연구 분야를 구체적으로 제시하여 사업에서 요구하는 연구방향을 쉽게 이해할 수 있는 구조</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 융합연구사업이 단편적인 구조를 보임</li> <li>- 사업에서 요구하는 연구 분야가 매우 모호하게 제시되어 있어 사업추진의 효율성이 미흡한 수준에 있음</li> </ul>

자료: 경정운(2012), “정부의 역할이 융합연구효과에 미치는 영향요인 연구”, 서울시립대학교 대학원 박사 논문

### 나. 인문·문화·예술 중심의 융합연구 본격 추진 필요

- 인문사회과학분야는 국가과학기술위원회처럼 융합연구의 주축이 될 강력한 추진체계를 구축하지 못함으로써 융합연구에 대한 논의가 부진하고 기본설계가 체계적으로 확립되지 못했다고 평가됨
- 그러나 과학기술의 양적 확대뿐만 아니라 질적인 창조 역량을 강화하기 위해서는 인문·문화·예술이 지닌 창조성과 상상력의 융합은 절대적으로 필요함
- 따라서 현행 과학기술 중심의 국가 융합연구 지원정책의 질적 수준을 높이기 위해서는 인문·문화·예술의 가치를 부각하고 이에 대한 구체적인 실천전략이 수립되어야 함
- 또한 현행 융합연구는 문화예술콘텐츠에 과학기술을 가미하는 정도의 물리적 결합을 벗어나지 못하고 있으며, 콘텐츠와 과학기술의 물리적 결합만으로는 융·복합의 효과를 극대화하는 데 한계를 지님
- 문화자원이 포괄하는 광대한 범위의 가치와 문화자원의 콘텐츠 가공가치를 혼동하지 않아야 문화산업 콘텐츠와 문화자원 콘텐츠의 구분이 가능하고, 여기서 창조성과 상상력을 과학기술을 비롯한 여타 분야와 융합할 수 있을 것임

### 다. 융합의 시너지 효과 극대화를 위한 정책 추진 필요

- 신 성장 동력 산업으로서 문화, 관광, IT 산업이 계속해서 많은 관심과 주목을 받고 있으며, 이들 산업 간 융합을 통한 창조산업의 가치는 점점 더 커지고 있음
- 이러한 사회경제적 환경 변화에 따라 문화예술 및 관광 콘텐츠 수요도 융합형 콘텐츠 영역으로 점점 더 확대될 것으로 전망됨

- 또한 문화예술 콘텐츠의 개발은 문화원형에서 중간 콘텐츠로의 가공화와 유통에 이르기까지 복합적인 성격을 가지기 때문에 융합적 문화예술 및 관광정책 연구를 통하여 콘텐츠 개발과 문화자원 간 순환 고리의 원동력이 될 것으로 기대됨
- 이와 같이 문화예술의 특성을 고려하면서 사회경제적 환경 변화와 미래 문화예술 및 관광 콘텐츠 수요에 대응하고, 융·복합 시너지효과를 극대화시킬 정책의 필요성이 커지고 있음
- 따라서 문화예술 및 관광 융합정책의 방향과 과제를 제시하고 창조산업의 경쟁력 제고하기 위한 정책 추진이 요구됨



## 제3장 ●●

# 문화관광 융합정책의 의미와 발전배경





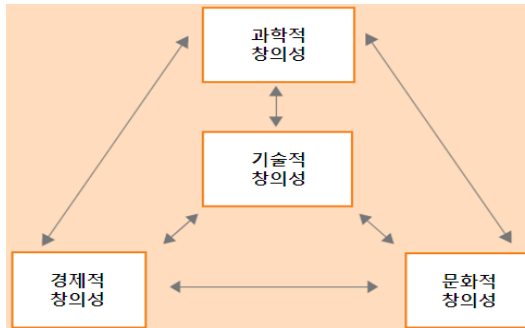
## 제1절

## 창조산업과 문화콘텐츠산업의 관계

## 1. 창조산업의 개념과 범주

■ 창조산업은 예술과 비즈니스, 기술이 교차하는 산업

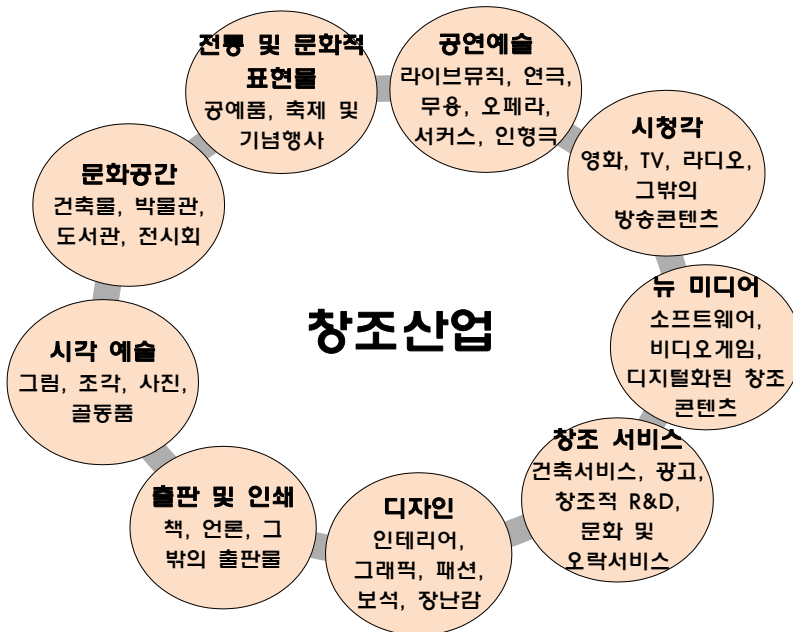
- 창조산업의 국제적 표준을 마련하기 위해 노력해 온 유엔무역개발회의(United Nations Conference on Trade and Development: UNCTAD)는 창조산업을 세계 경제와 발전의 중요 의제로 설정하고 있음
- 유엔무역개발회의는 창조산업을 창조성과 지적 자본을 사용한 상품과 서비스의 창조·생산·분배, 일련의 지식기반 활동으로 구성된 것, 잠재적으로 무역과 지적재산권으로부터 수입을 발생시키는 것, 창의적 콘텐츠, 경제적 가치와 시장성을 가진 유형의 상품과 무형의 지적 혹은 예술적 서비스로 구성된 것 등으로 규정함
- 창조산업을 정책 영역으로 끌어들이는 영국의 문화미디어스포츠부(DCMS)는 창조 산업에 대해 ‘개인의 창조성, 기술, 재능 등을 이용해 지적재산권을 설정하고, 이를 활용함으로써 부와 고용을 창출할 수 있는 잠재력을 지닌 산업’으로 정의함
- 이와 같은 정의들에 따르면, 창조산업이란 예술과 비즈니스, 기술이 교차하는 지식기반 활동을 영위하는 산업이라고 할 수 있음
- 유엔무역개발회의는 창조산업 발전에 필수적 요소인 창의성을 과학적 창의성, 기술적 창의성, 문화적 창의성, 경제적 창의성으로 나누는데, 각각의 창의성은 독자적으로 존재하는 것이 아니라 유기적으로 관계를 맺으면서 창조산업의 기반을 이룸



[그림 3-1] UNCTAD의 창의성 구분과 관계도

■ 창조산업의 범주는 문화유산과 문화예술 및 관련 콘텐츠를 포괄

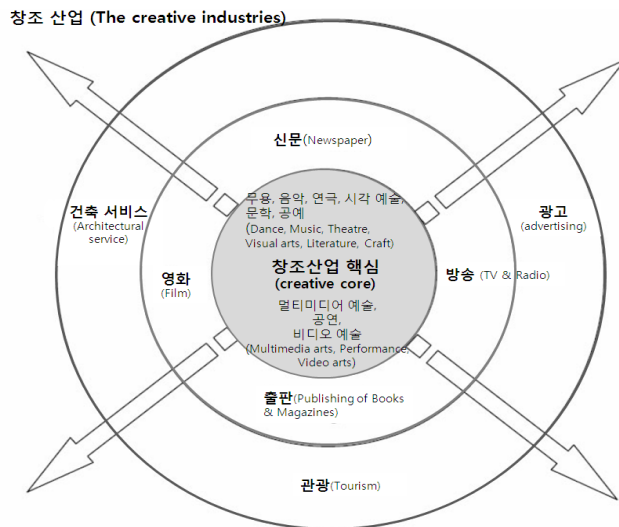
- 유엔무역개발회의는 창조산업을 문화유산, 예술, 미디어, 실용적 창작물 등 4개 부문으로 나누고, 그것을 다시 9개의 하위 그룹으로 나누어 그 범주를 설정함



[그림 3-2] UNCTAD의 창조산업 분류

자료: 「Creative Economy」UNCTAD(2010) 재구성 UNESCO (United Nations Education, scientific and Cultural Organization)

- 영국 문화미디어스포츠부의 경우에는 광고, 건축, 미술과 골동품, 공예, 디자인, 디자이너 패션, 필름·비디오·사진, 음악, 시각예술 및 공연예술, 출판, 소프트웨어/전자출판, 디지털 미디어 및 엔터테인먼트 미디어, TV와 라디오를 창조산업의 범주에 포함함
  - 영국은 2001년에 창조산업을 논의하면서 “창조산업 영역 구분 문서”(Creative Industries Mapping Document)에서 창조산업의 범주를 기존의 문화예술, 문화산업 영역을 종합적으로 포괄하는 13개 분야 설정<sup>25)</sup>하고 이후 그 범주를 수정
- 한편, 문화경제학자 데이비드 스로스비(David Throsby)는 창조산업의 핵심영역에 문화 및 예술을 위치시키고, 그 외 다양한 영역들을 동심원모델을 활용하여 위치 및 관계를 설명함



[그림 3-3] 스로스비의 동심원 모델에서 바라본 창조산업의 구성

25) 광고(Advertising), 건축(Architecture), 예술과 골동품(Art and antiques), 공예품(Crafts), 디자인(Design), 패션(Designer fashion), 영화와 영상물(film and video), 레저호환 소프트웨어(Interactive leisure software), 음악(Music), 공연예술(The performing arts), 출판(Publishing), 소프트웨어 및 컴퓨터 서비스(Software and computer services), TV 및 라디오 방송(Television and radio)

- 유네스코의 문화통계체계(Framework for Cultural Statistics: FCS)를 통해서도 창조산업의 범주를 검토해볼 수 있음
  - 문화통계체계는 문화에 대한 보편적인 이해를 토대로 사회 전반에 걸쳐 다양한 측면(경제적·사회적, 공공·민간, 공식·비공식)에서 문화의 기능과 역할을 파악하기 위한 분류 체계임
- 그에 따르면, 문화부문은 기본 영역에 해당하는 6개 영역(문화재·박물관, 공연·음악, 미술·사진·공예, 도서·출판, 영화·방송·게임, 디자인·건축·광고)과 2개의 결합 영역(관광, 스포츠·오락)으로 구분됨
- 이와 같은 사례를 보면, 창조산업은 문화유산과 문화예술, 미디어, 관련 콘텐츠 등을 주요 범주에 포함하지만, 더 나아가 창의성에 기반하여 다양한 영역과 산업의 융합을 중요시함

〈표 3-1〉 유네스코 문화통계체계(FSC)에서의 문화부문

	구분	해당분야
기본 영역	A. 문화재 · 자연유산	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 박물관 Museum (also virtual)</li> <li>- 고고학상의 역사적인 장소들 Archeological &amp; Historical Places</li> <li>- 문화적인 풍경들 Cultural Landscapes</li> <li>- 자연 유산 Natural Heritage</li> </ul>
	B. 공연 · 음악	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 공연예술 Performing Arts</li> <li>- 음악 Music</li> <li>- 축제, 박람회, 연회 Festivals, Fairs and Feasts</li> </ul>
	C. 미술 · 사진 · 공예	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 미술 Fine Arts</li> <li>- 사진 Photography</li> <li>- 공예 Crafts</li> </ul>
	D. 도서 · 출판	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도서 Books</li> <li>- 신문과 잡지 Newspaper and Magazine</li> <li>- 기타 인쇄물 Other printed matter</li> <li>- 도서관 Library (also virtual)</li> <li>- 책 박람회 Book fairs</li> </ul>
	E. 영화 · 방송 · 게임	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 영화와 영상물 Film and Video</li> <li>- 티브이와 라디오 TV and Radio (also Internet live streaming)</li> <li>- 인터넷 팟캐스팅 Internet podcasting</li> <li>* 팟캐스팅, 'broadcasting(방송)'과 'iPod(아이팟)'의 합성어. 팟캐스팅을 통해 인터넷으로 프로그램을 시청하거나 음악을 들을 수 있고, 아이팟 등 휴대용 디지털 기기에 해당 프로그램을 상시 다운로드할 수 있음</li> <li>- 비디오 게임 Video Games (also Online)</li> </ul>
	F. 디자인 · 건축 · 광고	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 패션 디자인 Fashion Design</li> <li>- 그래픽 디자인 Graphic Design</li> <li>- 인테리어 디자인 Interior Design</li> <li>- 풍경 디자인 Landscape Design</li> <li>- 건축 서비스 Architectural Services</li> <li>- 광고 서비스 Advertising Services</li> </ul>
결합 영역	G. 관광	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전세 여행과 관광객 서비스 Charter travel and tourist services</li> <li>- 접객과 숙박 Hospitality and accommodation</li> </ul>
	H. 스포츠 · 오락	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 스포츠 Sports</li> <li>- 신체 운동과 복지 Physical fitness and well being</li> <li>- 오락과 테마 Amusement and Theme</li> <li>- 도박 Gambling</li> </ul>

자료: UNESCO(2009), Framework for Cultural Statistics

## 2. 우리나라에서 창조산업의 포괄 범위

### ■ 한국에서 창조산업은 문화산업의 범주에서 주로 논의

- 1999년에 제정된 「문화산업진흥 기본법」에서는 문화산업을 “문화상품의 기획·개발·제작·생산·유통·소비 등과 이에 관련된 서비스를 하는 산업”으로 정의하고, 영화·비디오, 음악·게임, 출판·인쇄, 방송, 문화재, 만화·캐릭터·애니메이션, 디자인(산업디자인 제외)·광고, 공연·미술, 전통문화, 그 외 각종 문화콘텐츠 관련 산업 등을 그 범주에 포함함
- 문화산업으로 지칭하는 경우에도 전통적인 예술 분야(연극, 영화, 문학, 미술 등)에 기초를 두고 ‘예술의 생산’과 관련된 부문을 문화산업으로 파악하는 국가들이 있는가 하면, ‘산업’에 방점을 두고 방송, 광고, 디자인, 문화콘텐츠 등을 중심으로 문화산업을 정의하는 국가들이 있음
- 유럽의 국가들이 전자에 주로 해당하고, 우리나라를 포함해 호주, 캐나다와 같은 비유럽 국가들이 후자의 관점에 서있음<sup>26)</sup>

### ■ 창조산업과 문화산업을 의미하는 용어로 문화콘텐츠산업을 사용

- 「문화산업진흥 기본법」에서 문화콘텐츠는 문화적 요소가 체화된 부호·문자·음성·음향 및 영상 등의 자료 또는 정보를 말하며, 2010년 기준 콘텐츠 산업 조사 분류체계(문화체육관광부·한국콘텐츠진흥원 2012)에서는 콘텐츠산업을 ‘출판’, ‘만화’, ‘음악’, ‘게임’, ‘영화’, ‘애니메이션’, ‘방송’, ‘광고’, ‘캐릭터’, ‘지식정보’, ‘콘텐츠솔루션’, ‘공연’ 등 12개 분야로 대분류함
- 한국에서 문화콘텐츠산업은 국제적인 차원에서 논의되는 수준보다 협소한 범위에서 주로 논의되고, 문화예술자원의 창조성이나 상상력이 창조산업과 직접 연계되는 차원의 논의가 활발하게 일어날 수 없는 구조적인 한계를 가짐

26) 황수경(2010), 「고용구조 선진화를 위한 서비스산업의 일자리창출 역량제고 방안(II): 문화산업과 관광산업」, 한국노동연구원

- ‘문화산업 특수 분류’가 문화산업통계와 콘텐츠산업통계의 통합과정에서 ‘콘텐츠산업 특수 분류’로 개편되고, 그 결과 문화산업 특수 분류에 포함되어 있던 공예, 문화재, 오락, 건축 등의 분야가 제외됨

■ **현행 콘텐츠산업 범주는 창조산업 발전의 세계적 추세와 부조화**

- 콘텐츠는 ‘상징, 기호로 구성되는 의미작용(signification)이 시공간적 축적과 전달을 통해 생산·공유되는 의미구성물’<sup>27)</sup>이라고 보는 견해에서는 현행 제도와 정책이 콘텐츠와 콘텐츠산업의 외형적 특성에 비중을 두고 있음을 지적함
- 현행 제도와 정책이 지닌 한계는 콘텐츠산업 조사 분류체계에서 콘텐츠산업을 12개 대분류로 구분함에서도 알 수 있음

■ **창조산업 활성화를 위해 콘텐츠의 범주 확장 필요**

- 문화자원 중에는 문자화되거나 구전되는 신화나 전설처럼 그 자체로 콘텐츠인 경우도 있으나 실제적인 공식화된 규정에서는 이와 같은 콘텐츠에 대해서는 지극히 한정적인 수준에서 논의하고 있음
- 따라서 콘텐츠의 범위를 보다 더 확장해서 문화자원, 문화유산, 전통, 민속, 신화, 일상적 스토리 등 광범위한 소재 및 자원들을 모두 포괄하는 것으로 규정해야 콘텐츠산업의 확장성과 융합효과가 극대화할 수 있음

27) 주진오, 이기현(2012), “문화원형 디지털화 사업의 평가와 향후 발전방향”, 『코카포커스』 2012-02호(통권 50호), p.3, 한국콘텐츠진흥원.

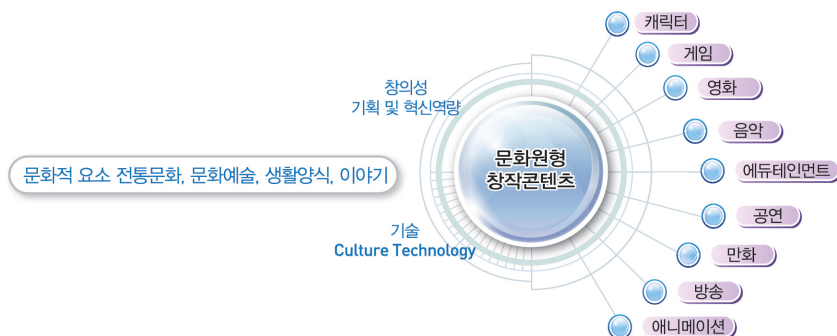
## 제2절

## 창조경제시대의 도래와 창조산업의 발전

## 1. 소프트 콘텐츠의 창조적 가치 부각

## ■ 문화자원이 IT 및 CT와 결합하여 혁명적 변화 거듭

- 문화자원과 IT 분야의 지식·기술의 결합에 따라 문화콘텐츠산업은 엄청난 부가가치를 창출하고 있음
- 그에 따라 세계 각국은 지역의 문화자원을 새로운 정보기술과 결합하여 문화적 부가가치를 창출하고 고도화시키고 있음<sup>28)</sup>
- 우리의 경우, 문화자원을 활용한 대표적 사례로 문화원형 사업을 들 수 있으며, 이 사업은 문화자원과 콘텐츠산업의 관계를 잘 보여줌
  - 전통문화, 문화예술, 생활양식, 이야기 등에 담긴 원형적 요소를 추출하여 테마별로 디지털 콘텐츠화하고, 캐릭터, 게임, 영화, 음악, 에듀테인먼트, 공연과 같은 문화콘텐츠산업의 창작소재로 활용하기 위해 추진됨



[그림 3-4] 문화원형 사례로 본 창작콘텐츠 활용 분야

자료 : 주진오·이기현(2012), “문화원형 디지털화 사업의 평가와 향후 발전방향”, 『코카포커스』 2012-02호(통권 50호), 한국콘텐츠진흥원, p.3.

28) 남치호(2007), 『문화자원과 지역정책』, 대왕사

■ 하드웨어에서 소프트 콘텐츠로 발전중심축이 빠르게 이동

- 인터넷 정보망의 발달로 인해 소수에 의한 정보 독점이 완화되고 누구나 다양한 자원에 새로운 발상을 부여하는 것이 가능해짐
- 그에 따라 기존의 편견을 극복한 기발한 상상력이 가미된 소프트 콘텐츠를 개발하여 경제적 부가가치를 창출할 수 있게 됨

## 2. 정부 부처 간 융합형 정책 협력

■ 성공적 창조산업 정책 수립을 위해 정부 부처 간 협력이 필수적

- 창조산업에서 창조상품 및 서비스의 개발은 콘텐츠의 개발·유통, 사용자 접촉 등이 기술적 요소와 어울려 혁신이 일어나는 분야로서 이에 대한 연구·개발 지원이 필요함

〈표 3-2〉 제조업, 서비스업, 문화콘텐츠산업에서 혁신과 R&D 특성 비교

	제조업	서비스업	문화콘텐츠산업
R&D 내용	· 요소기술 개발	· 요소기술 개발 · 기개발 기술의 접목·활용, · 인문·사회과학적 연구	· 기개발 기술의 접목·활용, · 인문·사회과학적 연구
R&D 목적	· 제품혁신 · 공정혁신	· 신서비스개발(제품혁신) · 서비스전달체계혁신(공정혁신)	· 제품혁신 · 공정혁신 · 소프트혁신

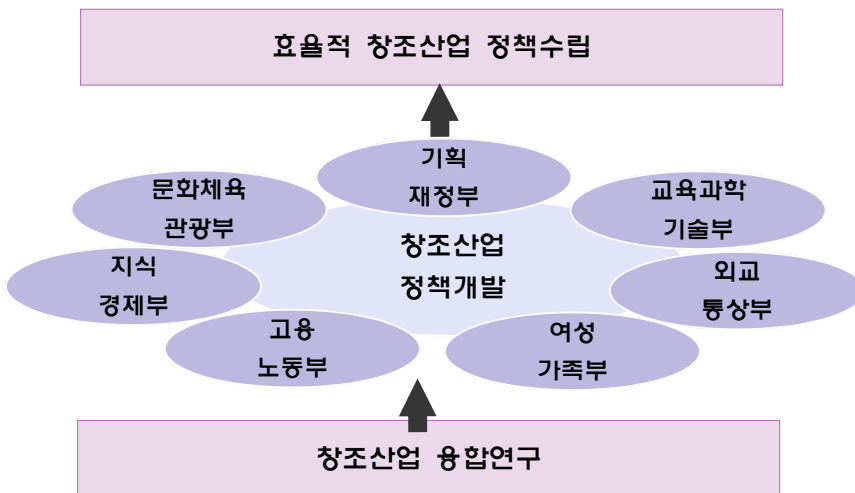
자료: 구운모(2012), “우리나라 문화산업 활성화를 위한 미래 정책방안: 개념적 특성을 중심으로”, 『문화콘텐츠학회지』, 한국문화콘텐츠학회

- 기획재정 및 통상 분야에서, 창조 상품과 서비스는 대부분의 국가에서 무역의 중요한 요소이므로, 창조산업은 재무부 및 기획재정부와 협력함으로써 국가경제 성장에 중요한 기여를 할 수 있음
- 지역과 노동 관련 분야에서, 창조산업은 지역 경제 계획에서 발전 전략이 될 수 있고, 고용효과도 매우 크기 때문에 일자리 창출 정책과 연계될 수 있음

- 문화관광분야에서, 창조 예술의 핵심 기능은 경제를 발전시키고 문화를 진흥하기 위한 정부의 목적과 노력에 의해 지원되고, 특히 시각 및 공연 예술, 문화유산은 그 나라의 지역과 도시에 경제적 활기를 불어 넣음
- 사회와 교육 분야에서, 빈곤, 소외계층 문제, 청년 문제, 성차별 같은 사회적 문제들은 창조경제를 통해 완화될 수 있으며, 창조산업의 발전을 위해 관련 종사자에 대한 직업 훈련의 중요성이 점점 커지고 있음

■ 문화콘텐츠 자원의 효율적 이용과 선순환 구조를 위한 정책 기반 구축

- 창조산업 정책 개발 시 융합정책 추진의 타당성을 제공하고 각 정부 부처의 협력을 이끌어 낼 수 있는 근거가 마련되어야 함
- 정부의 효율적인 정책 마련은 문화예술 자원과 문화콘텐츠산업 자원의 효율적 이용과 선순환 구조의 토대가 됨



[그림 3-5] 효율적 창조산업 정책 마련을 위한 정부부처 간 협력

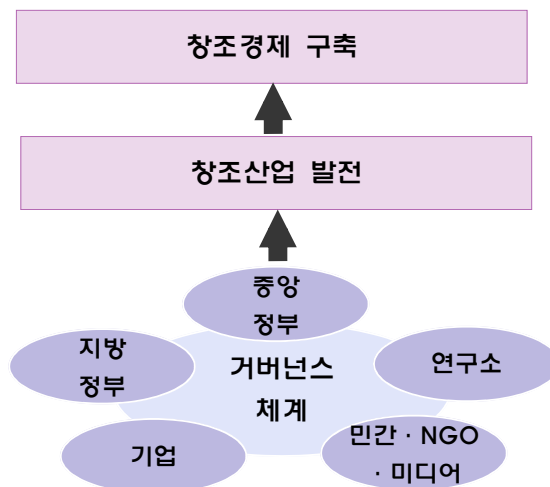
### 3. 다양한 참여주체의 거버넌스 활성화

#### ■ 공·사영역 및 영리·비영리 영역 참여주체의 협력관계 정립 필요

- 공공 영역 : 박물관, 미술관, 공공 방송 서비스와 같은 공공 문화 기관
- 사적영리영역 : 문화와 창조 상품의 생산과 분배에 참여하는 상업적 영역
- 비영리 영역 : 연극과 무용 단체, 축제, 오케스트라 및 앙상블, 공예 조합
  - 비영리 영역은 정부로부터 재정적 도움을 받을 수도 있음
- 시민 단체 : NGO, 재단, 학술 단체, 예술 및 창조산업 관련 협회

#### ■ 정책분야 및 주체 간 협력과 융합 필요

- 창조경제 관련 주체들 간의 협력은 창조산업의 정책 개발 단계에서 요구되며, 창조산업 분야에 대한 융합연구는 창조산업의 발전과 창조경제 구축을 위한 토대가 될 수 있음
- 창조산업과 관련한 공공영역과 민간영역의 협력을 위한 효과적이고 조직화된 체계가 필요하므로 이에 대한 융합연구가 이루어져야 할 것임



[그림 3-6] 창조산업의 발전을 위해 협력하는 다양한 주체들

## 제3절

## 문화자원과 콘텐츠산업의 연계

## 1. 문화예술정책과 콘텐츠산업정책의 연계

## ■ 문화적 창의성을 경제 전략에 접목시켜 정책 효과 극대화

- 문화예술의 고유성에서 시작된 한류 및 콘텐츠산업은 국가이미지를 고양시켜 관광객을 유치하고, 이것이 상품개발과 수출, 연계서비스 산업의 발전에 기여하는 선순환 구조가 정착되고 있음
- 콘텐츠산업은 국가나 사회의 고유한 문화적 속성을 바탕으로 재창조된다는 점에서 문화유산의 계승·발전이라는 차원이 분리해서 이해되어서는 안 됨

## ■ 유연성과 개방성에 기초하여 정책 틀을 개선

- 콘텐츠산업과 연계되는 예술분야의 산업화, 문화 복지와 연계되는 스포츠, 여행 바우처 사업, 장애인 문화예술 정책, 여가문화 확대 등 다양한 정책 영역의 존재는 향후 문화체육관광부의 정책 목표와 방향이 융합과 유연, 개방성을 중심으로 추진되어야 함을 알려 줌
- 또한 이와 같은 영역을 효과적으로 융합하고 차세대 융합 콘텐츠를 개발하기 위해서는 관련 산업 인력 간 지식 공유와 시너지 창출을 위한 환경조성이 필요함
- 특히 지원제도 자체에서 수월성, 실험성을 위한 창작 지원과 향유를 위한 맞춤형 창작 기반 마련, 산업화 가능 분야와 콘텐츠의 투자 및 경영 지원 등으로 구분하여 정책 틀을 개선할 필요가 있음

### ■ 체계적 자원개발 시스템 구축 및 문화콘텐츠 생산·유통·소비 시스템 정비

- 창조경제시대에는 예술과 경제의 상호작용이 활발히 일어나며, 공공 및 민간 문화예술기관들의 효율적 경영을 위한 새로운 전략 수요가 급증함
- 각 단계별 활용하는 방식과 투입되어야 하는 재원의 차이, 그리고 관련 전문인력 분야의 차이가 크지만, 이들이 서로 단계별로 협력적인 관계를 통해 작업이 되어야 융합적 정책 효과가 극대화 될 수 있음
  - 황순원의 단편소설 ‘소나기’는 하나의 이야기가 영화와 드라마, 애니메이션, 뮤지컬, 연극, 테마파크로 변형되는 모습의 전형을 보여줌
  - 한류의 주역인 ‘가을동화’, ‘겨울연가’, ‘천국의 계단’ 같은 드라마나 영화 ‘연애소설’, ‘클래식’ 등에 소설 ‘소나기’의 모티프가 적절하게 차용되고 있고 경희대학교와 경기도 양평군은 함께 ‘황순원 문학촌-양평 소나기마을’이란 테마파크를 조성하고 있음

〈표 3-3〉 지역문화 원형가치의 실용 콘텐츠화 단계적 접근

지역문화콘텐츠 개발단계	활용방식	개발 요소 및 항목
① 문화예술원형	개발 및 생산	· 고대유적, 고대국가 간 교류상황, 문화적 기원, 학문적 전통, 자연적 특성, 지형적·기후적 특성, 고대사회(구석기, 신석기) 유적, 유교·불교문화, 고대사와의 연계도, 설화, 지역 내 학문적 업적을 남긴 인물, 주요서적, 유·무형 문화재, 천연기념물 및 문화유적, 역사적 명소 등
② 콘텐츠의 스토리텔링	가공	· 역사적 사건과 사건에 내포된 정신, 사회적 분위기 변화 및 사상의 변화, 주요역사 인물의 사상, 사회운동 및 사회적 영향, 신앙생활 및 전파, 문화교류 및 문화접변현상 등
③ 콘텐츠와 콘텐츠 스토리의 멀티미디어화	활용	· 문화소재 발굴, 연구단계 및 지역의 문화발전 로드맵 구상, 국내 및 세계적 수준의 향토문화유산의 디지털 자료구축, 지역배출 인력의 고급전문인력 육성, 지역의 문화콘텐츠 기획 및 제작, 서비스 솔루션 분야 전문가 육성, 관광자원화 및 관광콘텐츠 개발 등
④ 콘텐츠의 상품화	상품화	· 문화콘텐츠 관련 업체 유치, 문화콘텐츠산업 창출 위한 랜딩 지원 시스템 구축, 관광상품화 및 관련분야 고용창출 등

자료: 류정아(2006), “지역문화콘텐츠 개발의 이론과 실제: 축제를 중심으로”, 『인문콘텐츠』 제8호, pp.39-57

- 이처럼 문화원형-콘텐츠가공-스토리텔링·미디어활용-상품화 단계 등 체계적 자원 개발 추진 시스템 구축 및 문화콘텐츠의 생산·유통·소비 시스템의 정비가 필요함

## 2. 문화콘텐츠산업 가치와 문화예술 가치의 상호 연동

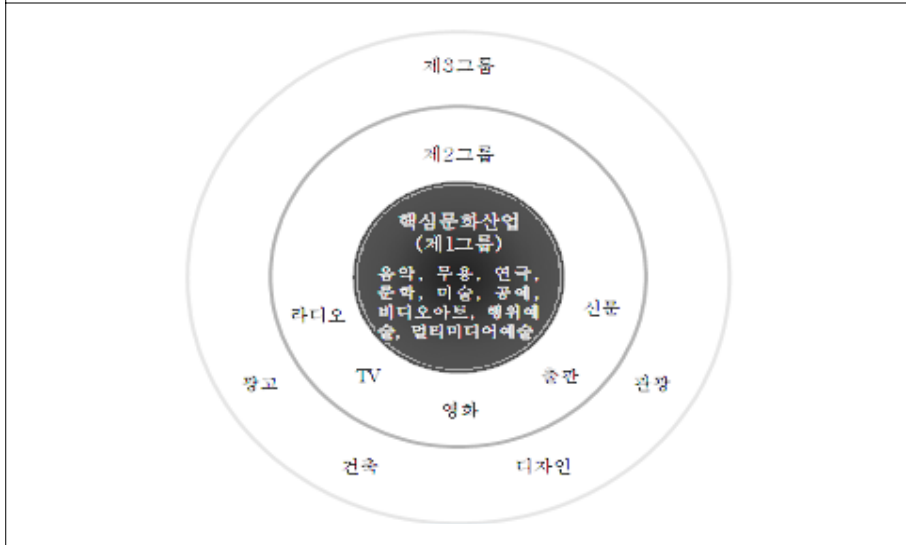
### ■ 문화콘텐츠산업의 지속성장과 문화예술 가치의 협력적 선순환 구조 형성

- 지속성장의 개념과 스로스비가 제시한 문화의 지속성장을 위한 원리를 바탕으로 현재 문화산업의 발전적 논의들을 분석한 결과, 지속성장 핵심요소로 기초기반 강화, 다양성 확보, 각 주체들의 유기적인 상호작용 촉진과 균형을 공통적으로 지목하고 있음
- 따라서 문화산업의 기초기반 강화를 위해서는 경쟁력 있는 문화콘텐츠 창출의 기초자원이 되는 문화적 요소를 확충해야 함
- 문화적 요소 확충을 위해 문화콘텐츠 창작의 직접적인 기초자원이 되는 문화원형, 스토리, 기초예술과의 연계 등에 관한 연구와 함께 실제 사업화하려는 시도가 진행되고 있음
- 문화산업의 다양성 확보를 위해서는 다양한 성향과 아이디어를 반영한 문화콘텐츠들이 시장에 나타날 수 있도록 대중의 참여와 향유의 기회를 확대해야 하며 이를 통해 창의성의 저변을 강화할 수 있도록 해야 함

〈표 3-4〉 스로스비의 동심원 모델에 의한 문화산업 범주 도식

- D. 스로스비(David Throsby, 2001)는 문화산업의 범주를 중심-주변모델로 도식화하면서 중심부에 예술을 위치시키고 생산과정에 창의적인 아이디어를 활용하는 정도에 따라 주변의 문화산업으로 배치함
- 핵심자리에 위치한 예술은 전통적인 예술 분류로 음악, 무용, 연극, 문학, 미술과 공예, 비디오아트, 행위예술, 멀티미디어 예술 등이 포함되고, 2차 주변부에 속하는 문화산업에는 영화, TV, 라디오, 신문, 출판 등이 포함된다. 원의 맨 바깥에 위치하는 3차 주변부는 포괄적인 문화산업으로 광고, 건축, 디자인, 관광 등이 포함됨

- 동심원 모델은 아이디어와 이미지의 원천으로서 '창작자'에 기초하고 있으며 예술이 곧 관련 산업에 아이디어를 제공하는 원천으로 작용한다고 간주함. 특히 문화적인 재화와 서비스는 문화적 가치(Cultural value)와 함께 경제적 가치(Economic value)를 함께 창출한다는 점에서 특이성을 보임



#### ■ 문화와 콘텐츠산업의 협력과 상생을 통한 발전적 논의 활발

- 예술과 산업의 관계가 과거에 긴장과 갈등 구조에서 근래 협력·상생을 통한 발전적 관계로 변화하고 있음
- 그에 따라 문화예술과 콘텐츠산업의 공통점과 유사점들을 강화하고 상대적 지향점들은 보완함으로써 협력과 상생의 상호 발전적 연계방안을 모색하려는 논의들이 증가함

### 3. 콘텐츠산업과 네트워크산업 발전과정의 차별화

#### ■ 네트워크망산업은 콘텐츠산업의 독자성을 해치지 않는 범위 내에서 추진

- 네트워크망산업에 독점 기업이 존재하거나 해당 기업들이 담합 등을 통하여 독점적인 행위를 하는 경우에 관련 사업자들의 콘텐츠사업 진출을 허

용하면 독점적인 요소가 콘텐츠산업에도 전이될 수 있음

- 효율성 증대를 이유로 네트워크망사업자가 콘텐츠산업에 진출하는 것은 콘텐츠산업의 특수성을 간과한 산업경제 논리라고 할 수 있으며, 그 결과는 콘텐츠산업의 효율성을 저해하는 방향으로 나타날 수 있음

#### ■ 네트워크망사업자의 콘텐츠사업 진출의 부정적 사례를 최소화

- 대부분의 네트워크망사업자들은 자신의 콘텐츠 회사에게 여러 가지 특혜를 부여하여 경쟁에서 보호하고 있으며, 그것을 위해서 다른 콘텐츠사업자들을 산업에서 퇴출시키면서 시장 점유율을 높이려 하고 있음
- 어떤 독점에서도 일반적으로 발생하듯이, 콘텐츠산업이 독점에 근접하게 되면 가격 상승이나 품질 저하가 발생됨
- 대부분이 대기업인 네트워크망사업자가 규모가 작은 콘텐츠사업에 진출하여 자신의 자본력과 독점력을 이용하여 다른 콘텐츠사업자들을 퇴출시킬 수 있어 이에 대한 법적인 보호 장치가 필요함

#### ■ 다양성에 기반한 콘텐츠산업의 특성을 고려하여 정책을 추진

- 콘텐츠산업의 특성을 고려했을 때, 콘텐츠 생산을 담당하는 기업 혹은 개인의 숫자가 줄어들면 소비자가 원하는 혹은, 원할 수 있는 다양한 콘텐츠의 양산이 훼손당하게 됨
- 콘텐츠사업의 다양성 확보는 소비자들이 자신의 취향에 따른 세분화된 콘텐츠를 소비할 수 있도록 하고, 소비된 콘텐츠가 지속적으로 생산될 수 있는 사업적 가능성을 얻게 되는 선순환 구조를 형성할 수 있음
- 그러나 거대화된 독점 네트워크망사업자가 생산성의 논리로 콘텐츠산업을 좌지우지할 경우에 콘텐츠 생산의 다양성이 훼손 내지 차단되는 결과를 일으킬 수 있음
- 따라서 다양성에 기초한 콘텐츠산업의 특성이 고려된 정책이 추진되어야 콘텐츠산업의 붕괴를 막을 수 있음

## 제4장 ●●

# 문화관광 분야별 융합효과와 사례





## 제1절

## 문화예술과 과학기술의 융합효과와 사례

## 1. 새로운 형태의 예술 영역 창출

■ 예술과 과학기술 융합으로 기존 예술의 제작·기록·보존·유포 과정이 변화

- 예술과 과학기술의 융합이 예술의 속성을 변화시킴으로써 그 제작, 기록, 보존, 유포 과정에 변화가 일어남
- 특히 디지털기술에 기반을 둔 CT 기술이 그와 같은 변화에 큰 영향을 미치고 있음<sup>29)</sup>
  - 제작 사례 : 과거 붓과 물감, 연필로 캔버스에 그리던 그림은 이제 컴퓨터로 구현되는 CG기술로 만들어지고 있으며, 악기로 연주되던 음악은 디지털 신서사이저를 통해 기존에 없던 사운드를 조합해 창조되고 있음
  - 기록 사례 : 그림과 음악, 영화, 사진 등의 문화예술 콘텐츠가 0과 1의 신호에 기반을 둔 CD/DVD/블루레이, 이미지/동영상 파일과 같은 디지털 매체로 변화되어 기록됨
  - 보존 사례 : 남대문의 형태와 모습을 기록한 CG나 디지털 사진으로 기록된 팔만대장경과 같이 과거의 전통적인 문화유산이 디지털로 변환되어 데이터베이스에 보존됨
  - 유포 사례 : 디지털 포맷으로 저장된 문화예술 콘텐츠는 인터넷 웹사이트를 통해 언제 어디서나 감상할 수 있는 형태로 유포되고 있음

■ 예술과 과학기술 융합은 다양한 시도으로써 새로운 형태의 예술 출현에 기여

- 예술과 과학기술의 융합은 예술 작품 창작에 있어 다양한 실험과 시도를 가능하게 함으로써 기존과 다른 새로운 형태의 예술 출현에 기여함

29) 한국콘텐츠진흥원(2012), 「CT 인사이트: 문화예술과 CT의 만남」, 한국콘텐츠진흥원

- 예를 들어, 예술에 적용된 가상현실기술은 인간의 공간과 신체 감각, 리얼리티의 개념 등 지각의 근본 요소에 관여함으로써, 미디어아트 분야의 새로운 장을 여는 데 기여하고 ‘가상현실예술’(Virtual Reality Art) 분야를 발전시키고 있음
- 가상현실예술(Virtual Reality Art)은 가상현실과 예술의 합성어로서, 가상현실을 활용한 예술을 말하며, 미디어를 활용하여 가상현실이 갖고 있는 기술적·매체적 특성에 작가가 자신의 예술세계를 표현하고자 하는 의도가 어우러져 재현되는 예술표현양식임<sup>30)</sup>

■ 창조적 예술작품의 원동력으로서 서로 다른 이종 분야 예술작품을 결합함

- 서로 다른 장르를 결합하는 다양한 실험과 시도를 통해 기존에 찾아볼 수 없었던 새로운 장르의 예술을 발견할 수 있음
- 복합장르의 예술은 시각, 청각, 촉각 등 다양한 감각을 자극하고 관객이나 관람자를 작품에 더욱 몰입하도록 함
- 예를 들어, 전통 회화, 조각은 모더니즘과 포스트모더니즘 시대를 거치면서 다른 장르에 자양분을 제공하던 소스에 머물지 않고 장르 간 ‘교류와 소통의 창구’의 역할로 바뀌고 있음

■ 문화예술과 CG기술의 결합으로 ‘하이브리드 아트’ 등장

- 미술과 인문·사회과학 등 다양한 학제적 융합을 통한 하이브리드 아트가 주목받고 있음
- 하이브리드 아트는 동양과 서양, 아날로그와 디지털, 과거와 현재, 개인과 집단, 로컬리즘과 글로벌리즘의 통합을 응축하며 21세기 융합 미술 트렌드를 선도함
- 예를 들어, 홍콩 파오갤러리에서 개인전을 가진 하이브리드 미디어 아티

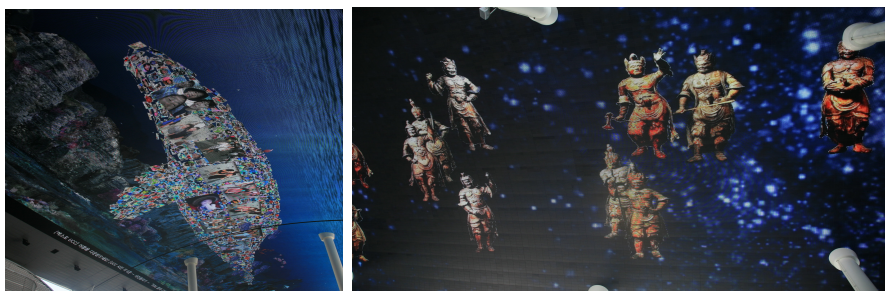
30) 이봉녕(2008), “가상현실예술의 발생배경과 특성에 관한 연구: 제프리 쇼, 칼 심스, 블라스트 씨오리의 작품을 중심으로”, 『한국디자인문화학회지』 14권 1호, 한국과학기술학회, pp.233-244.

스트 이이남은 LED전자 기술을 활용해 제작한 ‘신 고흐의 자화상’을 통해 융합예술을 선보임으로써 세필로 그린 회화보다 더 생생하며 시시각각 변하는 영상을 통해 미술과 인문·사회과학의 이중 교배를 보여줌



[그림 4-1] 하이브리드 예술가 이이남의 '신 고흐의 자화상'

- 2012 여수엑스포 핵심콘텐츠인 디지털갤러리(EDG)의 ‘세계 7대 바다 풍광’도 첨단 IT기술을 바탕으로 해양문화를 표현하는 문화예술 갤러리로 자리함
- 천정에 218m, 폭30m의 대형 LED화면으로 구현된 디지털갤러리는 전통문화를 소재로 한 ‘사신기’, ‘심청전’, ‘한중일 어린이 회화전 입상작’ 등의 콘텐츠와 스마트폰을 통한 사진이미지 전송 등을 통해서 엑스포의 대표 명물로 부각



[그림 4-2] 여수엑스포 디지털갤러리 영상

### ■ 웹 기술을 활용한 가상 박물관과 미술관의 부상

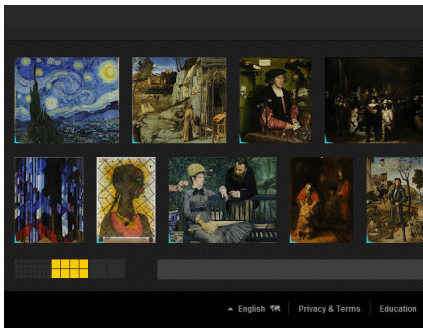
- 박물관 및 미술관 전시에 CT기술을 적용하는 사례로는 웹 기술을 이용해 가상의 박물관·미술관을 구축하거나 실제 박물관·미술관 전시를 관람할 때 PDA, 음성 해설기 등의 모바일 기기나 스마트폰 어플리케이션을 통해 관람에 필요한 정보를 제공받는 형태를 들 수 있음
- 국내외 다수의 박물관·미술관은 홈페이지를 통해 전시 작품을 감상할 수 있는 가상 관람(Virtual Tour)서비스를 제공함
- 이는 박물관·미술관의 전시품을 홍보하거나, 시간과 공간을 초월해 보다 많은 사람들에게 전시품을 관람할 수 있게 해 주는 역할을 수행함
- 그중 가상박물관(Virtual Museum)은 박물관이 소장한 컬렉션을 디지털 포맷으로 만들어 인터넷 웹사이트나 인트라넷 네트워크를 통해 PC, 스마트폰, 태블릿 PC, PDA, 미디어 키오스크, CD-ROM으로 감상할 수 있게 해주는 서비스를 지칭함
- 예를 들어, 국립중앙박물관 가상박물관<sup>31)</sup>은 2012년 5월부터 데스크톱 PC에서 사용할 수 있는 가상박물관 서비스를 제공하고 있으며, 이용자들은 마우스 클릭을 통해 국립중앙박물관 내부로 들어와 50개의 전시실과 1만 1천 여 점의 전시품을 컴퓨터 화면으로 살펴볼 수 있음



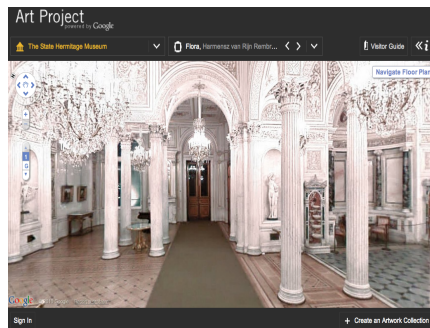
[그림 4-3] 국립중앙박물관 가상박물관 스크린샷

31) 아이뉴스24(2012.5.8), 국립중앙박물관이 PC속으로

- ‘가상 미술관’은 각각의 작품을 ‘기가픽셀 포토캡처링 기술’로 재생하여 최상의 화질로 작품을 감상할 수 있게 함
  - 예를 들어, 구글 아트 프로젝트(Google Art Project)는 구글과 파트너 관계인 미술관 소유 작품을 온라인에서 고해상도로 감상할 수 있도록 하는 프로젝트로서, 저장 및 공유 기능까지 서비스함
  - 2012년 현재 40개국 151개 미술관이 참여하여 3만점 이상의 작품이 등록되어 있고, 뉴욕현대미술관, 런던의 테이트 브리튼, 암스테르담의 반 고흐 미술관, 상트페테르부르크의 에르미타주박물관 등 유명 미술관 17 곳의 385개 전시관을 가상공간에 옮겨 놓음
  - 반 고흐 작품에 나타난 붓질의 섬세한 움직임을 포착할 수 있고, 작품 표면의 균열이나 물감두께까지 생생하게 확인할 수 있을 만큼 전시작품을 고해상도로 감상할 수 있는 수준임



[그림 4-4] 구글 아트프로젝트 예술작품



[그림 4-5] 구글 아트프로젝트 박물관 뷰

## 2. 예술의 대중화 및 소통 효과 극대화

■ 예술과 과학기술의 융합은 작품과 수용자의 관계를 쌍방향으로 전환

- 미디어기술의 특징은 사용자 없이 작동하지 않는다는 것이며, 이는 미디어아트에도 그대로 적용되어 관객의 참여가 작품 완성의 필수 요소로서 ‘상호작용성(interactivity)’을 지니게 됨

- 인터넷·모바일 등 네트워크 기술은 디지털 예술작품과 통신을 가능하게 함으로써 관객의 참여와 피드백을 작품 구현과 전시에 반영함
- 또한 관객의 움직임을 감지하는 센서나 터치스크린을 장착한 미디어아트 작품들은 관객의 반응을 작품에 구현함으로써 기존 예술작품과 차별화됨

#### ■ 융합 장르의 발전으로 새로운 예술 수요 창출

- 컬덕트<sup>32)</sup>는 문화융합상품으로 불리며, 이와 같은 문화와 상품의 융합은 제품 디자인에 예술가가 참여하는 방식으로 주로 이루어지며 발전은 예술작품의 대중화를 이끌어냄
- 1990년대 중후반 홍콩과 일본을 중심으로 시작되어 젊은이들의 대표 ‘문화 아이콘’으로 자리 잡은 그래픽 아트토이가 대표적인
- 그래픽 아트토이는 예술가 및 아티스트들의 디자인을 토이라는 모델에 적용한 것으로서, 접근 및 소유가 어려운 예술작품을 장난감에 적용하여 예술작품의 소유를 가능하게 함



[그림 4-6] 미국의 키드로봇에서 만든 아트토이 작품



[그림 4-7] 아트토이 전시회

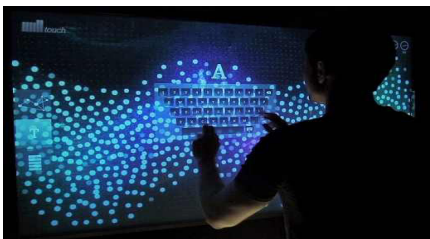
#### ■ 인터랙션 예술 창작 활성화 환경 조성

- 인터랙션 기술은 관객의 피드백을 작품의 구현·전시 및 공연에 활용하는

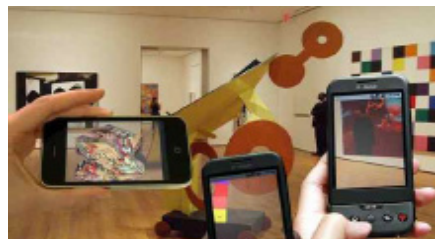
32) 컬덕트(cul-duct)는 ‘culture’와 ‘product’의 조합으로서, 기업의 제품이나 브랜드에 적용된 예술상품부터 어떤 제품이 특정 집단의 문화 상징으로 발전한 상태를 의미함

기술이며, 인터랙티브 미디어 프로그래밍 기술과 터치스크린, 동작 인식, 증강현실 등 여러 형태의 하위 기술들을 포함함

- 그중 인터랙티브 미디어 프로그램은 음악, 동영상, CG 등의 디지털 콘텐츠를 조합하고 컴퓨터로 입력되는 신호를 반영해 인터랙티브 미디어아트 작품을 만들 때 사용되는 프로그램 언어임
  - 인터랙티브 미디어 프로그램은 미디어 아티스트를 중심으로 한 예술가들이 주로 활용하기 때문에 기존 컴퓨터 프로그래밍 언어에 비해 보다 직관적이고 작업이 쉬우며, 작품 창작에 특화되어 있다는 특징을 지님
- 동작 인식 기술은 모션 센서를 이용해 관객의 움직임을 작품과 전시에 반영하는 기술이며, 증강현실 기술은 현실세계의 정보에 가상의 CG 정보를 합성해 표현하는 기술임
  - 동작 인식 기술과 증강 현실 기술은 복합적으로 이용되어, 관객의 움직임을 인식한 후 이를 CG와 합성해 가상의 세계 안에 표현하는 방식으로 적용되기도 함



[그림 4-8] 터치스크린을 활용한 미디어 아트 작품



[그림 4-9] 증강현실 기술을 활용 MOMA 전시 모습

〈표 4-1〉 문화예술 분야에 적용된 CT 요소

대분류	기술 활용 목적	세부 기술	활용사례
CG 기술	컴퓨터 그래픽으로 만들어진 가상의 이미지, 동영상을 문화예술 작품/전시/공연에 활용	- 3D CG - 홀로그램 - 퍼포먼스(동작) 캡처	- 각종 디지털 아트에서 CG 기술로 이미지와 영상 구현 - 공연에서의 홀로그램 사용 - 공공문화재의 CG 구현

대분류	기술 활용 목적	세부 기술	활용사례
웹 기술	웹사이트를 구축하거나 웹을 통해 사이버 전시, 작품과의 인터랙션을 구현할 때 이용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HTML, CSS, XML(Ajax)</li> <li>- ASP, Java</li> <li>- Web API</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 가상 박물관(Virtual Museum)을 웹사이트 형태로 구축</li> <li>- 웹사이트에서 예술 작품 · 공연에 대한 정보를 제공</li> </ul>
인터랙션 기술	작품이나 공연이 관객이나 관람자와의 인터랙션을 형성할 때 필요한 기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 인터랙티브 미디어 프로그래밍</li> <li>- 터치스크린</li> <li>- 동작 인식</li> <li>- 증강현실</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 디지털 예술작품과 관객의 실시간 상호작용을 위해 Processing, Max/MSP 등의 인터랙티브 미디어 프로그래밍 언어 사용</li> <li>- 터치스크린이나 동작 인식 센서로 관객의 피드백 반영</li> </ul>
네트워크 기술	인터넷이나 P2P, 기계간(M2M) 통신과 커뮤니케이션을 가능하게 하는 기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 서버/클라이언트 기술</li> <li>- 유/무선/모바일 네트워크 기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 초고속 네트워크를 통해 해외에서 실현되고 있는 공연을 실시간으로 중계</li> <li>- 스마트폰 등 모바일 네트워크로 관객의 SMS나 애플리케이션 데이터를 받아 미디어아트 작품 인터랙션에 활용</li> </ul>

자료 : 한국콘텐츠진흥원(2012), 「스트라베이스」, 한국콘텐츠진흥원

## ■ 디지털 미디어기반 예술경영체계 구축으로 모바일에서 박물관 · 미술관 관람

- 증강현실(Augmented Reality) 기술은 웹캠으로 촬영되는 현실과 CG로 생성된 가상을 혼합하는 기술로, 이를 활용하여 스마트폰으로 미술관 · 박물관을 관람하는 사례가 확산 중임
- 2000년대 후반까지는 마커, 트랙커와 노트북, 울트라 모바일 PC를 박물관 · 미술관 관람 시 증강현실 구현에 활용하는 연구가 진행되었으나 고가의 기기와 장비들을 전시장에 설치할 때 발생하는 문제들 때문에 실제 관람에는 거의 활용되지 못함
- 스마트폰이 등장하고 스마트폰에 내장된 후면 카메라와 프로세서, 애플리케이션을 활용해 간편하게 증강현실 기술을 구현할 수 있게 되면서 비로소 박물관 · 미술관 전시에 실현된 증강현실 활용 사례가 등장하기 시작함
  - 뉴욕현대미술관(Museum of Modern Art)은 2010년 10월 9일부터 진행한 전시에서 증강현실을 활용한 새로운 시도를 선보임

- 관객들이 증강현실 애플리케이션을 스마트폰에 다운로드한 후 박물관 곳곳을 스마트폰 카메라로 비추면 가상의 예술작품이나 애니메이션이 등장하고, 관객들은 곳곳에 숨겨진 이미지나 애니메이션을 찾기 위해 스마트폰을 들고 전시관 곳곳을 돌아다니며 비춰봄



[그림 4-10] 뉴욕 현대미술관의 증강현실 기술 활용 전시 모습

- 다른 사례로서, 영국 런던박물관의 스트리트 뮤지엄(Street museum)은 아이폰 어플리케이션을 통한 증강현실 체험프로그램이며, 사용자의 현 위치에 런던박물관이 소장한 해당 위치의 과거 사진이 오버랩 되며, 과거와 현재가 잘 매치되는 장소를 안내함

〈표 4-2〉 런던 스트리트 뮤지엄 프로그램 내용

시작 배경	- 런던박물관 내의 현대 미술 갤러리의 오픈을 앞두고 2010년 5월 28일 Brother & Sister사에 의해 만들어져 일반인에게 공개됨
역할	- 사용자의 현 위치와 런던박물관이 소장한 해당 위치의 과거 사진이 오버랩 되며, 과거와 현재가 잘 매치되는 장소를 안내 - 스트리트 뮤지엄은 아이폰과 아이튠에서 사용가능한 무료 다운로드용 어플리케이션으로, 사용자에게 사용자가 지정한 위치의 과거사진이나 그림과 함께 장소에 대한 역사지식정보를 제공함
사용법	- 구글 지도에 내장된 프로그램으로서 사용자가 지정한 장소가 구글 지도상에 작은 표시로 강조되어 나타남 - 아이폰의 GPS를 이용하여 사용자는 자신과 가장 가까운 장소를 찾아갈 수 있음 - 아이폰의 카메라 렌즈를 통해 화면에 오늘날의 모습과 매치되는 과거의 모습이 3D입체화면으로 나타남



[그림 4-11] 런던박물관 스트리트 뮤지엄

자료: 런던박물관 [www.museumoflondon.org.uk/](http://www.museumoflondon.org.uk/)

### 3. 과학기술 제품에 감성 부여 및 부가가치 창출

#### ■ 유비쿼터스 라이프의 부상으로 IT와 기타 산업 간 융합이 활발<sup>33)</sup>

- 유비쿼터스 라이프에 대한 기대가 커지고 현대인의 생활에 IT가 깊숙이 침투하면서 IT와 기타 산업 간 융합도 활발히 진행되고 있음
- IT와 문화예술 융합에서는 소셜미디어의 활용도 두드러지며, 특히 페이스북 등 오픈소셜의 활성화는 문화예술에도 큰 변화를 가져오고 있음
  - 참여와 공유의 문화력(Culture Power)이 폭발적으로 성장하고, 오픈 플랫폼이 문화예술에 대한 접근성과 참여도를 높이고 문화예술교육의 생산과 소비를 동시에 하는 프로슈머의 활동이 활발해짐<sup>34)</sup>
- 이와 같이 최근 스마트폰을 비롯한 뉴미디어의 발전과 함께 이를 활용한 새로운 문화예술 접근환경이 조성되고 있기 때문에, 문화정책 영역으로서의 문화예술의 영역을 재설정할 필요성이 커지고 있음
- 특히 디지털 미디어 기반 문화예술에 대한 국민들의 접근성을 증진하는 것을 문화정책의 과제로 설정할 것인지, 설정한다면 그 내용과 방법은 무엇인지에 대한 적극적인 논의가 필요한 시점임

33) 강주영, 강민철(2009), “융복합 산업의 이해와 IT 활용을 통한 융복합 산업 촉진방안에 관한 연구”, 『Q정보시스템연구』 제18권 제1호, pp.47-76, 한국정보시스템학회

34) 한국정보화진흥원(2011), 「문화 부문의 소셜미디어 활용 선진사례 연구」

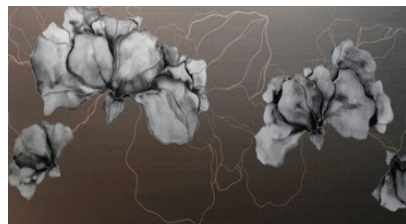
### ■ 새로운 부가가치 창출과 브랜드 이미지 제고에 기여

- 예술과 과학기술의 결합은 과학기술이 지닌 감성적 한계를 보완하고 해소함으로써 과학기술에 기반한 다양한 제품에 감성마케팅을 가능하게 하고, 새로운 부가가치 창출과 브랜드 이미지 제고에 기여함
- 최근 예술 분야 마케팅에서 기술과 예술의 제휴는 하나의 트렌드로 자리 잡고 있으며, 그러한 제휴는 소비자의 예술적 감성 욕구를 충족시킴으로써 관련 상품 브랜드에 예술적 가치를 부여하여 브랜드 이미지를 강화하는 전략으로 부상하고 있음<sup>35)</sup>
- 특히 제품에 예술적 디자인을 접목시킴으로써 소비자의 감성에 호소하고, 브랜드 이미지와 품격을 높이는 경향이 두드러짐
  - 예를 들어, LG전자는 2006년 순수예술과 제품디자인의 만남을 콘셉트로 ‘꽃의 화가’로 불리는 서양화가 하상림의 작품을 스와로브스키의 크리스털 소재로 입체감 있게 그린 ‘아트디오스(art dios)’를 선보임
  - 이 제품은 기존 제품보다 프리미엄이 붙은 가격에도 불구하고 전체 판매의 15% 비중을 차지할 정도로 큰 성공을 거둠



[그림 4-12] 아트디오스

자료: LG전자 <http://www.lge.co.kr/>



[그림 4-13] 하상림의 꽃작품

35) 이승영(2008), “예술의 적용에 의한 브랜드 컨버전스에 관한 연구”, 『한국디자인문화학회지』 14권 4호, pp.385-397

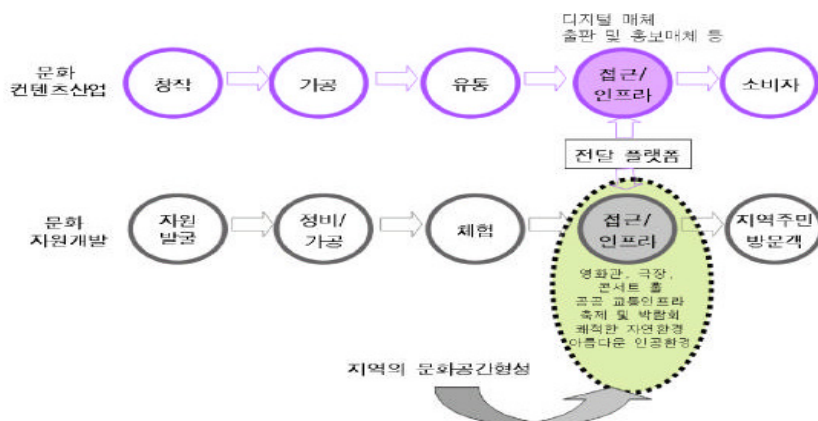
## 제2절

## 문화자원과 콘텐츠산업의 융합효과와 사례

## 1. 첨단 융합 콘텐츠 기술 개발 활성화

## ■ 다양한 융합 콘텐츠 기술개발 및 문화플랫폼의 진화

- 문화자원을 문화상품으로 개발하였을 경우, 그것의 소비를 활성화하고 가치를 극대화하기 위해서는 다양한 전달 플랫폼이 요구되며, 이때 콘텐츠산업은 해당 문화상품으로의 접근성과 유통·소비 활성화에 기여
- 문화자원개발의 단계에서 지역문화공간이 문화자원 전달의 플랫폼이 된 것과 마찬가지로, 이를 문화콘텐츠산업의 관점에서 바라봤을 때 디지털 매체로 대표되는 전달 플랫폼의 역할이 매우 중요해짐
- 콘텐츠 종류와 형태가 다양해지면서, 이를 수용할 수 있는 플랫폼이 콘텐츠의 형태에 맞게 새로이 개발되고 있음



[그림 4-14] 문화 전달 플랫폼의 개념

자료: 전영옥(2004), 「문화자원 개발과 지역활성화 전략」, 삼성경제연구소

### ■ 문화유산의 디지털 보존 작업에 대한 연구 활발히 진행

- 건축 문화재의 디지털화에 최근 가장 많이 사용되는 기술은 사진측량과 레이저스캐닝, 3D 모델링 기법임
- 경주 세계문화엑스포에서 2000년 신라 왕정을 가상현실을 통해 복원 후 신라 문화재들과 신라인들의 생활 그대로 재현하였으며 2001년에는 황룡사 9층 목탑과 불국사를 복원해 국립경주박물관에서 3차원 입체영상으로 상영한 바 있음
- 캄보디아의 대표 문화유산인 앙코르와트 사원 복원 진행 또한 국내 기술 진에 의해 이루어진 사례임
  - 2005년부터 시작된 복원작업은 3차원 레이저 스캔작업을 통하여 유적지와 유물을 디지털화했고 1964년 프랑스의 건축학자 나필리안이 작성한 앙코르와트 전체를 250장 도면으로 만든 실측도를 바탕으로 모델링 작업 수행
- 유럽연합(EU)에서는 디지털 문화를 복원하고 가상 세계로 구현해내기 위해 2001년부터 3년간 ARCO(Augmented Representation of Cultural Objects)라는 연구 프로젝트를 진행함

## 2. 전통문화자원의 콘텐츠산업 활용 수요 증대

### ■ 콘텐츠산업과 전통문화의 연계 강화 추세

- 장르-산업간 경계 약화로 인해 고유문화가 단순히 전통적인 장르 중심으로 콘텐츠산업에만 사용되는 것이 아니라 콘텐츠산업을 통해 다양한 장르로 확산되어 파생적인 효과를 창출할 수 있게 됨
- 기술 진화는 과거에 콘텐츠로 구현하기 어려웠던 부분 등을 가능하게 하면서 창작소재로 활용할 수 있는 고유문화의 범위를 확대시킴

- 소비자의 니즈가 다양해지면서 현대인들은 자신의 정체성과 직결되고, 현대사회에서 가질 수 없는 향수와 이상적 관계를 제공할 수 있는 고유문화 기반 콘텐츠가 부상함
- 특히 한류의 전 세계적 확산과 함께 한국 전통문화에 대한 관심이 급증하고 있어 콘텐츠산업과 고유문화의 연계는 더욱 강화될 가능성이 있음

〈표 4-3〉 콘텐츠산업과 고유문화의 연계 유형

구분	분야	내용	사례
생산	인력	고유문화와 콘텐츠산업을 연계한 인력양성	- KAIST 문화기술대학원 설립 - 전주지역대학 '전통문화콘텐츠 X-edu사업'
		고유문화 전문가와 콘텐츠산업 종사자간의 상호 교류	- K-Arts아카데미(콘텐츠창작자+전통문화예술 전문가) - 디지털이 사물놀이(문화기획자+전통공연예술+디지털전문가)
	자본	문화콘텐츠의 기초자원인 창작소재 개발	- 문화원형 디지털화 사업
	기술	CT(문화기술)과 고유문화를 접목해 콘텐츠 접근성 확보	- 공연의 디지털화 - 디지털 박물관(안동문화콘텐츠박물관, 일본의 시구레덴)
		유·무형 문화유산의 복원 및 디지털 기록화를 통한 전통의 가치 창출	- 송례문, 황룡사 9층 목탑 등 복원 - 전통공연 및 제례 디지털 재현 및 기록
소비	소비욕구 증대	새로운 공연양식의 창작	- 전통공연예술과 타장르의 융합(난타, 비빔인 서울)
		문화유산의 활용	- 안동국제탈춤페스티벌 - 중국 장예모 감독의 인상시리즈
	새로운 소비기반 확보	고유문화 확산을 통한 소비기반 확대	- TV드라마 '뿌리 깊은 나무'의 성공으로 한글에 대한 잠재적 콘텐츠 소비자층 확보
		한국적 생활양식에 대한 관심	- 한류의 영향으로 한옥 스테이와 한글을 배우는 외국인 증가 및 잠재적 소비자층 확보
신시장	OSMU 파생상품	타 산업의 성장과 기반요인으로 작용	- 대장금, 해리포터의 OSMU - 문경사극촬영장의 축제장 활용, 반지의 제왕 촬영장 뉴질랜드에서의 프로도 경제효과

자료: 이용관(2012), 「콘텐츠산업과 한국 고유문화 연계방안 연구」, p.68

### ■ 한국 문화원형사업 디지털콘텐츠화의 사례의 빠른 증가

- 한국문화원형 디지털 콘텐츠화는 다양한 분야의 전통 문화원형을 문화산업에 필요한 창작소재로 제공함을 목적으로, 2002년부터 한국콘텐츠진흥원을 통해서 진행되는 사업이며, 2002~2010년 간 총 209개 과제, 2011년까지 총 237개(약 30만 건) 콘텐츠를 개발하였음
- 이 사업은 한국콘텐츠진흥원이 수행한 문화원형 디지털 콘텐츠화 사업과 문화체육관광부가 직접 수행한 민족문화원형 디지털 콘텐츠화 사업으로 구성

〈표 4-4〉 문화원형 과제 통합포털서비스 현황

구분	과제년도	과제수량	통합제외	통합과제수
문화원형	2002~2010	193	0	193
민족문화원형	2007~2010	18	2	16
전체	2002~2010	211	2	209

자료: 문화체육관광부(2012), 『2011 콘텐츠산업백서』, 문화체육관광부

주: 문화원형-한국콘텐츠진흥원, 민족문화원형-문화체육관광부 수행

- 문화원형 디지털 콘텐츠화에는 2002년 150억 원의 예산이 투입된 이래로, 2010년까지 총 654억 9,400만 원의 예산이 투자되었고, 콘텐츠 개발 외에 문화원형 콘텐츠의 활용을 위한 홍보, 대중적 활용도 제고를 위해 저작권에 대한 포괄적인 이용 동의를 확보하고 있음
- 공유 저작권자의 폐업 등으로 인해 저작물 이용 동의가 불가능한 경우에는 저작권법상의 법정허락제도를 검토하고 있으나, 개별 과제를 구성하는 수백 수천 개의 콘텐츠에 대해 일일이 법정허락 신청을 해야 하는 점이 과제로 남아 있음

〈표 4-5〉 문화원형 디지털사업의 연도별 투자예산

(단위 : 백만 원)

구분	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	계
문화원형	15,000	7,000	12,000	12,000	4,400	3,980	3,600	3,420	2,140	63,540
민족문화원형	-	-	-	-	-	654	650	650	-	1,954
계	15,000	7,000	12,000	12,000	4,400	4,634	4,250	4,070	2,140	65,494

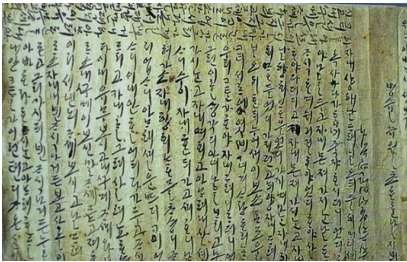
자료 : 주진오, 이기현(2012), “문화원형 디지털화 사업의 평가와 향후 발전방향”, 『코카포커스』 2012-02호(통권 50호), p.4, 한국콘텐츠진흥원

- 개발된 콘텐츠의 활용률 부족이라는 문제점을 해소하기 위해 기존에 선정 과제 중심의 사업지원 사이트들을 통합하여 정보 검색의 편리성과 사용자의 접근성을 높임. 또한 안정적인 정보서비스를 제공하기 위하여 문화원형통합포털인 문화콘텐츠닷컴([www.culturecontent.com](http://www.culturecontent.com))에서 통합 서비스를 제공하고 있음

#### ■ 2010년 한국문화원형 디지털화 실행으로 이야기형 창작소재 발굴

- 우리문화재 속에 숨은 이야기, 전통 건축물과 사라져가는 근현대 생활공간 이야기, 지역별 향토음식 속에 숨겨진 이야기, 산·강·바다·길·지명과 관련된 이야기, 세시풍속, 24절기 등 전통생활 속 시간에 관한 이야기, 신화·전설·민담·역사 속에 등장하는 영웅담, 괴기담 등 51개의 지원작 중 지정 과제 2개, 자유 과제 7개를 심의·선정하여 과제 개발을 추진함
- 예를 들어, 조선판 ‘사랑과 영혼’으로 유명한 안동의 ‘원이엄마의 편지’는 3D 영상콘텐츠로 제작 예정임
  - 문화체육관광부의 ‘2012년 3D 영상콘텐츠제작 지원 공모사업’에 선정된 ‘원이엄마’는 3D로 재탄생되어 국비와 도비, 시비 등 모두 8억 6천만 원의 예산으로 오는 2012년 7월 사업에 착수해 2013년 상반기에 첫 선을 보임
  - ‘원이엄마의 편지와 미투리’는 지난 1998년 4월 안동의 고성씨씨 문중묘를 이장하던 중 이용태(1556~1586)의 관에서 발견된 것으로 젊은 나이에 세상을 떠난 남편을 그리워하며 쓴 부인의 애절한 편지와 머리카락으로 만든 미투리 한 켤레에 담긴 사연이 알려지며 유명해짐<sup>36)</sup>

- 한국적 소재에 보편적 감성을 결합하여 디지털화하고 한국어, 영어, 일어, 중국어, 터키어 등 5개 언어로 제작해 안동시 전통문화콘텐츠박물관 3D 입체영상관에서 상시 상영하며 ‘이스탄불-경주세계엑스포 2013’ 개최 시에는 이스탄불에서도 상영예정으로 한국의 문화를 전 세계와 공유하는 계기가 될 것으로 기대됨



[그림 4-15] 원이엄마의 편지



[그림 4-16] 원이엄마의 미투리

- ‘디지로그 4D 퍼포먼스’ 공연콘텐츠를 제작하여 2010 유네스코 세계문화 예술교육대회 개막 공연 무대에 올려 우리 문화원형의 산업적 활용성 제고하고 4D Art 공연가능성을 타진

### 3. 지역문화 경쟁력 제고

#### ■ 특성화된 소재 발굴과 지역문화자원 개발을 통한 지역문화 경쟁력 제고

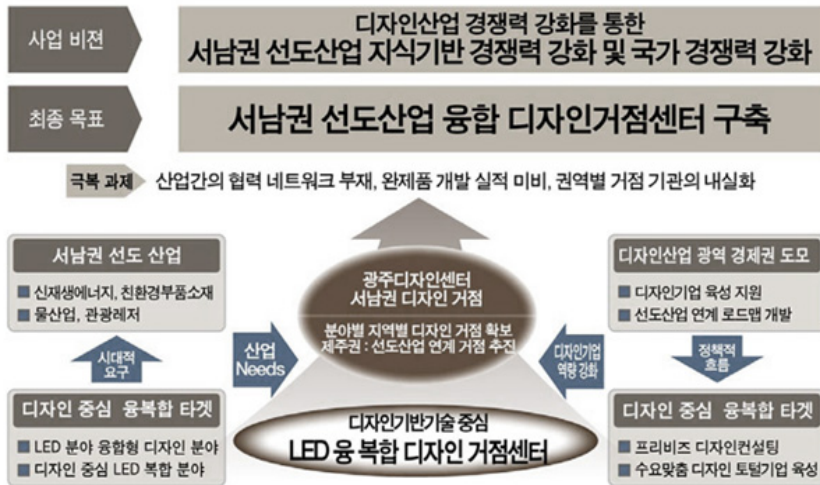
- 지역발전에서 문화관광이 지니는 의미와 가치가 확대되면서 지역특유의 문화자원 확보와 특성화에 대한 요구가 커짐
- 지역문화자원과 콘텐츠산업의 결합은 타 지역의 문화자원에 대한 접근과 교류를 활성화시켜 이러한 지역의 문화관광 부가가치에 대한 기대감을 상승시켜 줌
- 문화자원은 지역적 성격을 강하게 지니나, 콘텐츠산업은 공간적 한계를

36)경북일보, '원이엄마' 430년 만에 3D로 재탄생, 2012.04.11

넘어서는 강점을 지니기 때문에 문화자원과 콘텐츠산업의 융합은 문화자원이 지닌 지역성을 강화하면서도 그것의 활용, 유통과 서비스에서 지역적 한계를 벗어나게 해 줌

#### ■ 광역경제권에 기반한 지역 디자인 산업의 경쟁력 강화 기반 구축

- 광역권 발전계획에 따라 설립된 (재)광주디자인센터를 거점으로 서남권 디자인 역량강화와 문화특화산업 연계가 활발히 진행되고 있음
- 광주디자인센터를 중심으로 권역별 관련 특화산업 지원 체계 구축을 위한 네트워크 축을 마련하고 산업 전방위적으로 서비스 프로세스 개발을 통한 광역경제권 개발 전략 및 동반 성장의 원동력 마련
- 서남권의 디자인산업 특화방향설정을 위하여 LED산업(호남권)과 관광·레저(제주권) 중심의 감성화 및 융합을 통한 지역발전의 계기 마련



[그림 4-17] 서남권 특화산업디자인 역량강화사업 사업 방향

자료: 전남공예문화산업클러스터 <http://www.jncraft-c.or.kr/>

- 광주, 전주, 군산, 목포, 여수, 제주 지역의 거점을 확보하고 이를 통해 농생업용 LED 분야, LED 융복합 제품분야, LED와 문화공예 융복합 상

품분야로 각 사업을 세분화하여 추진하며, 제주권역은 별도의 지역 선도 사업 지원 서비스 구축을 통해 거점화 실현

- 현 LED 분야에서 선도 산업 지원하는 다각적 지원 서비스로 확대 개편하여 향후 지역 디자인거점화를 실현하기위한 역량 강화



[그림 4-18] 서남권 디자인 거점기관(광주디자인센터)을 중심으로 한 네트워크

자료: 전남공예문화산업클러스터 <http://www.jncraft-c.or.kr/>

#### ■ 21세기형 미래공동체 문화형성을 위하여 ‘창조적 문화충돌사업’ 추진 중

- 21세기형 미래공동체 문화형성을 위하여 문화체육관광부의 지역문화과를 중심으로 ‘창조적 문화충돌사업’을 진행하고 있음<sup>37)</sup>
- 다문화 구성원들에 대한 직접 교육을 넘어 일반지역민들을 대상으로 한 다문화 인지 사업 및 사업문화에 대한 이해교육을 전국의 지방 문화원 단위로 추진하는 교육 사업임
- 문화융합지역사업을 위해 지역 커뮤니티 전문가를 양성하는 교육을 시행하고 이들이 지역 내에서 주민들과 함께 공동체를 주도할 수 있도록 지원하는 제도를 마련하고자 함

37) 문화체육관광부(2012), 「제1회 지역문화정책협의회」, p.73

## 제3절

## 문화관광산업의 융합효과와 사례

## 1. 문화콘텐츠 융합형 관광산업 발전

## 가. 문화콘텐츠를 중심으로 한 관광 활성화

## ■ 문화관광콘텐츠 발굴 및 육성 확대 전망

- 지난 30년간 양적 성장을 이룩한 관광산업은 관광산업의 고부가가치와 질적 성장에 점점 더 많은 중점을 두고 있음. 과거 관광정책에서 관광자원 개발은 대규모 관광시설을 건립하는 등 하드웨어 중심의 자원 개발이 주를 이루었으나 창조경제 시대가 옴에 따라 콘텐츠, 소프트웨어 중심의 자원 개발의 중요성이 점점 더 부각되고 있음
- 대규모 관광개발 사업으로 인한 환경파괴와 전 세계적인 경제위기로 인하여 대규모 자본이 투입되는 개발 프로젝트보다는 지금까지 개발된 관광자원의 재생 및 활성화 전략이나 콘텐츠 기반형 관광자원 개발 전략이 더욱 강조될 것으로 전망됨<sup>38)</sup>
- 특히 한국형 문화콘텐츠와 관광을 융합시킨 문화관광산업 활성화의 필요성이 대두됨에 따라 문화관광콘텐츠의 발굴 및 육성이 점점 더 중요해지고 있음
- 문화콘텐츠와 관광 융합은 CTL(Culture-Tour-Leisure) 컨버전스 개념을 통해 살펴볼 수 있는데, CTL 컨버전스란 문화산업이 관광산업이나 레저산업이 융합하면서 시너지 효과를 보는 것을 말함
- 즉, 관광과 레저의 동기가 문화가 되고 관광과 레저를 통해 문화콘텐츠를

38) 심원섭(2012), 「미래 관광환경 변화 전망과 新관광정책 방향」, 한국문화관광연구원

향유하는 것이 CTL 융합 모형의 핵심임<sup>39)</sup>

○ 과거 문화관광은 주로 전통문화에 초점을 두는 경향을 보여 왔으나, 최근 전 세계적으로 문화관광의 잠재성에 주목하여 그 대상 범위가 현대의 생활문화와 예술을 포괄하는 보다 다양한 문화콘텐츠를 기반으로 한 관광으로 확대되고 있음<sup>40)</sup>

○ 다양한 융합이 가능한 문화관광콘텐츠의 국내외 사례는 다음의 표와 같음

〈표 4-6〉 문화관광콘텐츠의 국내외 사례

구분	문화관광콘텐츠	해외사례	국내사례
방송	드라마 촬영지 및 세트장	미국 드라마 섹스 앤 더 시티	-MBC 드라마아 -드라마 서동요 테마파크
영화	-영화제 -영화 촬영지 및 세트장	-칸, 베를린, 베니스 세계 3대 영화제 -일본 유바리 국제 판타스틱 영화제 -뉴질랜드 반지의 제왕 촬영지 -이탈리아 영화 로마의 휴일의 진실의 입, 트레비 분수	-부산 영상테마파크(왕의 남자, 나는 왕이로소이다. 광해, 왕이 된 남자) -부산 국제영화제
음악	-콘서트 -녹음실	영국 비틀즈의 애비 로드 스튜디오	인천 한류관광 콘서트
문학	-문학 작품 -문인 출생지	동화 '플란더스의 개' 배경지 벨기에 북부 앤트워프	-홍길동 테마파크 -춘향 테마파크 -최명희 문학관
만화 (캐릭터)	캐릭터 테마파크	미국 디즈니랜드	둘리박물관, 둘리테마파크
공연	전통 문화예술 공연	-일본 가가쿠 공연 -중국 천극 공연	-판소리 공연 -탈춤 공연
스포츠	메가 스포츠이벤트	올림픽/아시안게임/월드컵/유니버시아드대회/동계올림픽	
축제	지역문화축제(전통역사민속축제, 지역특산물축제 등)	-프랑스 보르도 와인축제 -스페인 토마토축제 라토마티나	-강릉 단오제 -광주 김치문화축제 -보성 다향제 -부산 자갈치 축제

39) 김병현(2006), “문화콘텐츠의 관광산업화 방안”, 한국관광학회 학술대회 발표논문집, 한국관광학회, pp.77-95.

40) 최경은(2012), 「인바운드 관광 진흥을 위한 문화체험관광 활성화 방안」, 한국문화관광연구원

■ 문화콘텐츠와 관광산업의 융합을 통한 지속적인 관광객 유치와 국가 및 지역 브랜드 이미지 상승효과<sup>41)</sup>

- CTL 컨버전스의 구체적인 효과로는 문화관광·레저산업의 성장, 지속적인 관광객 유치, 국가브랜드 이미지 상승, 균형된 지역 개발 등을 들 수 있음
  - 칸, 베를린, 베니스 세계 3대 영화제의 경우 휴양지와 영화제의 접목으로 관광 수입을 창출하고 및 국가 브랜드 이미지를 강화시킴
  - 일본 유바리 국제 판타스틱 영화제는 탄광촌에서 탈피하여 새로운 애니메이션 도시로 이미지를 개선하는데 기여함
- 뉴질랜드는 문화콘텐츠와 관광산업의 융합을 통하여 산업구조의 개편과 경제부흥을 가져옴. 프로도 효과<sup>42)</sup>로도 일컬어지는 영화 ‘반지의 제왕’의 성공으로 관광 수입 38억, 관광객 연간 400만 명의 경제적 효과를 창출함
  - 프로도 효과로 해외 관광객들이 평균 5% 이상 늘어나고 5만 명에 달하는 신규 일자리가 창출되는 등 영화 관련 산업과 관광, 레저에서 호황을 누림. 또한 이러한 산업적 효과와 함께 뉴질랜드를 할리우드에 버금가는 영화제작지로 급부상시켰음
- 뉴질랜드에서 촬영하는 외국 영화에 대해서는 세금을 감면해주고 보조금을 지급하는 등 각종 혜택을 주고 있을 뿐만 아니라 반지의 제왕 시리즈 제작 후원을 위한 전담부서를 행정부 내에 설치하는 등 뉴질랜드 정부는 적극적인 영화 부흥정책을 펼치고 있음
- 문화콘텐츠와 관광산업의 융합 활성화를 통해 관광객 유치 증대와 국가 및 지역 브랜드 이미지 제고를 도모하기 위해서는 정부의 적극적인 정책 지원이 요구됨

41) 김병현(2006), “문화콘텐츠의 관광산업화 방안”, 한국관광학회 학술대회 발표논문집, 한국관광학회, pp.77-95.

42) 뉴질랜드에서 찍은 영화 반지의 제왕 시리즈 3부작이 전 세계적으로 크게 히트하자 뉴질랜드가 신흥 관광명소로 급부상한데다 영화산업 면에서도 대규모 해외로케이션 장소로 각광받게 되자 이러한 경제적 효과를 주인공의 이름을 따 ‘프로도 효과’로 명명함



[그림 4-19] 일본 유바리 국제 판타스틱 영화제



[그림 4-20] 미국 디즈니랜드



[그림 4-21] 뉴질랜드 반지의 제왕 호빗마을의 촬영지 마타마타



[그림 4-22] 뉴질랜드 통가리로 국립공원 내 루아페후산

#### 나. 3E(Emotion, Experience, Education) 감성·체험 문화관광 수요 증대

##### ■ 감성·체험을 중시하는 문화관광 수요 증대

- 관광형태의 트렌드가 보는 관광에서 체험을 중시하는 방향으로 바뀌어감에 따라 볼거리 위주의 유람관광과 더불어 관광객들에게 체험기회를 제공하는 체험관광이 활성화되고 있음<sup>43)</sup>
- 특히 다양한 문화콘텐츠와 결합한 문화체험과 감성체험 중심의 관광 수요가 점점 증대하고 있음. 이에 따라 감성·체험 문화관광 수요를 충족시킬 수 있는 다양한 문화관광콘텐츠의 개발이 더욱 중요하게 부각됨
- 다양한 지역문화콘텐츠를 활용한 체험형 관광의 경우, 관광객들이 현지인들과의 직접적 만남을 통해 문화체험 및 습득의 기회를 얻고 다양한 지역상품을 구매함으로써 지역경제 활성화의 원동력이 될 수 있음

43) 최경은(2012), 「인바운드 관광 진흥을 위한 문화체험관광 활성화 방안」, 한국문화관광연구원

### ■ 문화관광콘텐츠를 활용한 참여형 문화체험관광 사례

- 문화관광의 대상이 유적지와 기념물을 찾아가는 것, 혹은 과거의 유물과 예술, 전통공예 등이 보존되어 있는 지역을 관광하는 것으로부터 일반적 생활양식으로 확대되고 있으며<sup>44)</sup>, 이를 직접 체험하고자 관광수요가 증가하고 있음
- 특히, 지역문화의 다양성과 전통성을 활용한 체험관광 프로그램의 개발은 지역의 문화를 알리고 더 나아가 한국의 문화를 알릴 수 있는 기회가 될 수 있음
- 문화관광콘텐츠를 활용한 참여형 문화체험관광 사례는 다음의 표와 같음

〈표 4-7〉 참여형 문화체험관광 사례

구분	문화체험	사례
제작실습체험	도자기 만들기	경기 이천 도예촌 도자기 만들기 체험
	김치 담그기	광주광역시 김치타운 김치 담그기 체험
	치즈 만들기	전북 임실 치즈마을 치즈 만들기 체험
	고추장 만들기	전북 순창 전통 고추장 만들기 체험
	민속공예품 만들기	-충북 진천 화랑촌 짚풀공예 체험(새끼꼬기, 짚신삼기) -전북 전주 한지만들기 체험
전통문화교육 체험	전통놀이 체험	강원도 양양 탁장사마을 전통놀이 체험
	다도 체험	-전남 광양 도선국사마을 전통차 체험 -전남 보성 다도 체험장
	예절교육 체험	경북 안동 예절학교 서당 체험
종교문화체험	종교문화 체험	전북 부안 내소사 사찰 체험

### ■ 스토리텔링 방식을 통한 감성형 문화체험관광 사례<sup>45)</sup>

- 스토리텔링 관광은 소설이나 영화, 드라마 속에 등장한 장소를 돌아보면서 작품을 통해 공유한 상상력과 감성을 재확인하고 개인적 체험에 근거한 자기만의 서사와 결합하여 감흥을 느끼는 관광행태로, 문화콘텐츠와

44) 최경은(2012), 「인바운드 관광 진흥을 위한 문화체험관광 활성화 방안」 한국문화관광연구원

45) 김원제(2009), 『콘텐츠 실�크로드 미디어 오디오』, 이담, pp.25-28

관광이 융합된 문화관광산업의 중요한 시장으로 볼 수 있음

- 스토리텔링 관광은 음악 분야에서도 나타날 수 있는데, 예를 들어 영국에서는 비틀즈가 음반을 녹음했던 애비 로드 스튜디오와 애비 로드 횡단보도가 스토리텔링 관광의 주요한 자원으로 활용되고 있음
- 비틀즈의 고향인 리버풀에서는 비틀즈 투어 프로그램과 비틀즈 관광버스가 운행 중임. 비틀즈 초창기 공연이 이루어진 캐번클럽과 스타클럽을 재현해 놓은 리버풀의 비틀즈 스토리는 영국 최고의 스토리텔링 관광지 중 하나로 평가되고 있음



[그림 4-23] 애비 로드 스튜디오



[그림 4-24] 애비 로드 횡단보도



[그림 4-25] 비틀즈 관광버스



[그림 4-26] 리버풀의 비틀즈 스토리

## 2. 기술기반 융합형 관광서비스 발전

### ■ 스마트 기기 등 IT 기술력 진화에 따른 관광객 안내서비스 편의 증진

○ IT 기술력이 진화하면서 IT와 안내의 기술 융합에 따른 관광객 안내서비스 편의가 점점 더 증진되고 있음

- 미국의 '트립잇' 사이트는 IT를 기반으로 하는 여행안내 및 스케줄을 관리해주고 이를 스마트폰에서 구현 가능하도록 하는 앱 프로그램을 개발하였음
- 우리나라 '투어토크'의 경우 SNS와 여행정보 기능을 접목하여 질문 등록 시 500여 명의 전문가가 상담하는 앱을 개발함<sup>46)</sup>
- 일본은 한국인 여행자 대상의 모바일 여행안내 서비스인 모나비(MONAVI) 서비스를 2005년 12월 오사카, 교토, 나라, 고베 지역을 대상으로 시작함<sup>47)</sup>
- 한국관광공사가 출시한 '신라역사여행' 앱은 경주 지역의 유명 관광지를 증강현실을 통해 방향과 거리를 제공해 주며, 국립공원 관리공단의 '북한산 둘레길' 앱은 각종 명소의 정보 검색과 함께 디지털 스토리텔링 콘텐츠(사진 및 오디오)를 원터치로 연결해 줌



[그림 4-27] 신라역사여행 앱



[그림 4-28] 북한산 둘레길 앱

46) 심원섭(2012), 「미래 관광환경 변화 전망과 新관광정책 방향」, 한국문화관광연구원

47) 장재선(2006), 『모바일과 관광의 융합과 활성화 전망』, 너울 3월호, Vol. 177

- 관광객을 위한 안내서비스 편의 증진 도모에 있어 실내 전시 공간에 로봇을 가이드로 이용하는 등 기술기반 융합형 관광서비스의 활용이 점점 더 늘어나고 있음
- 투어봇(TOURBOT) 프로젝트에서는 박물관 환경에 로봇을 도입하여 관광객을 위한 가이드 역할을 수행하도록 함. 또한 인터넷을 통해 로봇을 조작할 수 있도록 하여 박물관 외부에서도 로봇의 시점에서 전시를 관람할 수 있음<sup>48)</sup>



[그림 4-29] 가이드 기능을 수행하고 있는 TOURBOT 로봇

#### ■ CT 기술을 활용한 문화유산 체험 관광서비스 확대

- IT 기술과 콘텐츠 기술의 융합을 통한 가상현실 기술이 최근 문화유산 체험 관광서비스 제공에 널리 적용되고 있음
- 국내 IT 기술은 그간 축적된 기반을 바탕으로 문화유산과의 만남을 활발히 시도하여 전주 경기전, 무령왕릉, 고구려 벽화, 금산사, 경복궁 등 다양한 문화재가 디지털화된 체험형 문화관광 콘텐츠로 복원되었음<sup>49)</sup>
- 문화유산관광에서 훼손이나 멸실 등의 위험 사유로 관광객의 접근을 제한하는 문화재의 경우 관광객은 증강현실 기술을 활용하여 대체물을 경험할 수 있으므로 실제 방문한 것과 같은 효과를 얻을 수 있음<sup>50)</sup>

48) 박도연(2005), “문화관광지를 위한 몰입적 체험관광 시스템에 관한 연구”, 한국과학기술원 석사학위논문

49) 박민서 외(2008), “국내외 디지털 문화유산 프로젝트의 활용 사례”, 『한국콘텐츠학회보』, 제6권 제2호, 한국콘텐츠학회

50) 이금실 외(2012), “문화유산 관광지의 여행 경험에 증강현실 기술이 미치는 역할에 관한 탐색적 연구: 복촌 한옥마을 방문객을 대상으로”, 『대한경영학회지』 제25권 제2호, 대한경영학회



[그림 4-30] 캄보디아 앙코르와트 3D 영상



[그림 4-31] 황룡사 9층 목탑 3D 복원

- 국내 문화관광산업의 발전 및 세계 시장에서의 경쟁력 제고를 위해서는 테마파크, 문화관광지, 유적지, 박물관 등 다양한 문화관광자원에 가상현실 기술을 적용하도록 유도하는 국가적 차원의 정책지원이 필요함<sup>51)</sup>

### 3. 의료 · MICE 융합형 관광산업 발전

#### ■ 미래지향적 관광산업의 육성을 위한 관광산업과 타 산업 간의 융합

- 전통적 관광정책의 영역은 과거 숙박, 항공, 식음료, 여행사, 관광지 등에 국한된 정책이 강조되었으나, 융합시대를 맞이하여 의료, MICE, 제조업 등 다양한 산업분야와 관광산업 간의 융합·복합·연계가 강조되고 있음<sup>52)</sup>
- 특히 의료서비스와 MICE 산업과의 융합은 글로벌 시대 외국인 관광객 유치를 증대시킬 수 있는 고부가가치형 관광산업으로 큰 주목을 받고 있음

#### 가. 의료관광

##### ■ 고부가가치 관광산업으로서 의료관광의 지속 성장 전망

- 의료관광은 의료서비스와 휴양, 레저, 문화활동 등 관광활동이 결합된 새

51) Business Information Research(2010), 『가상현실기술 동향과 개발전략』, BIR, p.11

52) 심원섭(2012), 『미래 관광환경 변화 전망과 新관광정책 방향』, 한국문화관광연구원

로운 관광 행태임. 관광객의 체류기간이 길며, 특히 미용이나 성형, 건강 검진, 간단한 수술 등으로 찾는 환자의 경우 관광과 연계하여 머물기 때문에 체류비용이 높아 고부가가치 관광산업으로 성장하고 있음<sup>53)</sup>

- 의료관광객은 일반관광객 대비 체류기간이 3배 이상, 1인당 지출비용도 고액으로, 2011년에는 전년대비 49.5% 증가한 122,297명의 의료관광객을 유치하였으며, 진료수입은 전년대비 75.3%가 증가한 1,809억 원을 기록함<sup>54)</sup>
- 인구의 노령화, 난치성 질환의 증가, 의료기술의 발달, 의료부문의 국제화, 웰빙·건강추구형 라이프스타일의 변화 등에 따라 의료관광은 지속적으로 성장할 전망이다
  - 한국은 첨단 바이오산업의 발전과 로봇 수술의 성공 등으로 의료기술에 대한 세계의 신뢰감을 높여가고 있으며, 일부 암 치료 기술과 심장수술, 장기이식술은 세계적인 수준에 이른 것으로 평가되고 있음<sup>55)</sup>

#### ■ (해외) 의료관광 지원 정책 사례

- 해외 국가들에서 의료관광을 21세기 국가 전략산업으로 삼고 정부 차원의 적극적인 지원정책을 펼치고 있음
  - 싱가포르의 경우 싱가포르 관광청과 경제개발위원회, 무역개발국이 공동으로 ‘Singapore Medicine’을 설립하였으며, 싱가포르 관광청은 ‘Health Care’를 하나의 부서로 신설하여 외국인 환자를 유치하는 병원에 대해 지원을 강화하고 있음
  - 싱가포르의 의료시스템과 각 여행사를 연계한 ‘건강여행 패키지’ 등의 상품 개발을 지원하고 외국인 환자를 위한 종합관광서비스(여권수속, 체류기간 연장, 비행기 표 예약, 입원수속 및 연계교통, 숙박, 통역서비스, 여행 비자 업무 등)를 강화하며 싱가포르 관광청 홈페이지와 연계하

53) 유지운(2006), 「관광산업 복·융합화 촉진 방안: 의료관광을 중심으로」, 한국문화관광정책연구원

54) 문화체육관광부(2012), 「2011년 기준 관광동향에 관한 연차보고서」

55) 이상훈 외(2009), 「경기도 신성장동력 육성전략」, 경기개발연구원

여 관광정보 서비스를 제공하고 있음. 또한 환자 및 보호자들의 관광을 돕기 위해 병원 직원들로 하여금 관광가이드 자격증을 취득하도록 하고 있음<sup>56)</sup>

- 인도의 경우 2002년 국가의료정책에서 의료관광에 대한 역할을 명시하였고, 1년 후에는 인도를 범세계적인 의료관광 목적지로 구축하기 위한 목표를 제시함. 이에 따라 의료관광에 필요한 의료기구 수입에 대한 수입관세를 낮추는 등 정부의 정책적 지원이 뒷받침되고 있음<sup>57)</sup>

#### ■ (국내) 의료관광 상품화 및 의료관광단지 추진 사례

- 2009년 1월 의료관광을 신 성장 동력산업으로 지정하고 각종 제도 개선과 예산 투입, 민간부문의 동참 유도 등을 통해 의료관광산업 육성을 지원하고 있음
- 의료관광 활성화를 위한 의료관광 상품화 및 의료관광단지 개발 추진 사례를 제시하면 다음과 같음

〈표 4-8〉 의료관광 상품화 추진 사례

구분		세부 사항
우리들병원	국제환자센터 운영	-외국인 상담지원: online and offline, 콜센터 지원 -비자발급 지원업무: 초청장 발송, 보증금제도 실시(중국인) -통역 및 비서 서비스, 공항 배웅, 마중서비스 제공 -원무 관련 서비스 제공: 각종 서류 발급 -국내외 외국인의 보험사 업무 처리 -여행정보 제공, 편의시설 제공(수술 전, 동반자) -동반가족을 위한 각종 정보 제공 -설문지 통한 자료수집
청심병원	일본인 대상 분만 패키지 운영	-일본 의료진 고용: 일본인 의사, 간호사, 의료기사, 일본인 환자 전속 환자코디네이터 -일본인 대상 분만 패키지 프로그램 운영
경상북도	해외지역 헬스투어 한국(경주)로	2006년 3월부터 일본 오사카지역 민간단체와 주민들을 유치해 경주를 중심으로 한국 전통음식 및 온천체험과 함께 건강검진을 동시에 실시하는 헬스투어 프로그램 운영

56) 유지윤(2006), 「관광산업 북·융합화 촉진 방안: 의료관광을 중심으로」, 한국문화관광정책연구원

57) 유지윤(2011), 「의료관광통계 생산방안연구」, 한국문화관광연구원

구분		세부 사항
(주)메디프렌드	한국방문 미용 성형단	-2003년 2월 북경에 중국현지법인을 설립, 중국, 일본 등을 대상으로 국제의료관광사업 추진 -(주)한진관광과 해외 의료 관광객 유치에 관한 제휴 실시
꽃마늘경주 한방병원	한방건강여행	보건관광 지정 의료기관으로 지정되어, 2001년 1월 한국보건산업진흥원으로부터 헬스투어 프로그램 개발
울산 초락당	유기농식사와 황토방	약재목욕치료실, 한약재를 섞어 만든 황토돔 황토한증초고온 치료실, 약과 침을 동시에 시술하는 팔강약침치료실, 금과 백금으로 만든 침두위에 뜸을 병행하는 구두침 치료실 등 헬스투어 프로그램 운영
(주)GHR 온천병원호텔	다스큐어하우스	을지병원과 제휴를 통해 유성온천을 기반으로 휴양과 의료, PET-CT 건강검진과 휴양, 호텔을 연계한 프로그램 운영
명동·부산 서면	성형외과 타운	명동지역 성형외과, 치과 및 부산의 서면메디컬센터, 메디컬 존 등 대형 전문 의료타운 확장·형성하여 성형외과 성형중임

자료: 유지윤(2006), 「관광산업 복·융합화 촉진 방안: 의료관광을 중심으로」, 한국문화관광정책연구원

〈표 4-9〉 의료관광단지 개발 추진 사례

구분	세부 사항
무주 메디컬 센터 웰빙센터	-차별화된 의료요양과 생태체험이 결합된 선진국형 휴양지 조성을 위하여 전북 무주군에 의료관광 단지 건설 중(2006~2015) -한방 웰빙센터, 노인전문병원, 뷰티클리닉, 성형클리닉, 헬스케어센터 및 스파, 요양주택 등 메디컬 웰빙센터와 피트니스, 스파, 리타이어먼트 빌리지 조성 계획
제주국제자유도시 휴양형주거단지	-청정 환경과 기후조건, 지리적 경쟁력을 활용하여 주거, 레저, 의료기능이 통합된 세계적 수준의 휴양형 주거시설 -휴양시설: 콘도미니엄 -특수시설: 보양종합센터, 전문병원 -연구시설: 스파, 타라소, 아로마 등 보양관련 전문연구시설 건립
부산 암센터 동남권원자력의학원	-동북아 의료관광 허브로 육성하고자 치료, 휴양, 관광 기능을 겸비한 환경 친화 및 환자 중심 병원 -병상, 전문암센터, 암예방검진센터, 방사성의학 연구센터 연구시설, 국가방사선 비상진료시설 및 해맞이광장, 반사연못, 테마정원 등 환경친화 병원 건립
원주 양·한방 의료관광단지	-의료건강도시의 콘셉트에 맞는 자립도시 건설을 목표로 원주시에 첨단 의료 건강 특구 조성 -클리닉센터, 콘도, 호텔, 펜션, 실버타운, 골프장, 워터파크, 한의학 박물관 등 건립
제주 우리들웰니스리조트	-제주 서귀포시에 메디컬센터와 리조트 건설 -골프장, 콘도, 공연장, 메디컬센터 내에 척추전문병원, 척추클리닉, 건강검진센터, 재활트레이닝센터 건립

구분	세부 사항
제주 웰빙테마타운	-제주개발센터와 의료선진화위원회가 공동 추진 -제주건강검진센터, 재활센터, 스파, 워터파크 등 건립
제주 한방 관광파크	-서귀포시와 대한한 의사협회가 공동 추진 -약초재배단지, 약초가공시설, 한방체험수련원, 한방 메디컬센터 건립

자료: 유지윤(2006), 「관광산업 복·융합화 촉진 방안: 의료관광을 중심으로」, 한국문화관광정책연구원

## 나. MICE 산업 연계 관광

### ■ MICE 산업과의 연계를 통한 지역경제 활성화 및 브랜드 가치 제고

- MICE 산업은 지역경제 활성화와 내수 확대에 큰 효과를 가지고 있으며 도시의 홍보나 국가 위상을 높이는데 기여하는 고부가가치 산업으로서 인식되고 있음<sup>58)</sup>
- MICE 산업의 일환으로서 국제회의의 경우, 국제회의 참가자들은 장기간 체류하면서 회의기간 중 또는 그 전후에 국내관광과 쇼핑 등을 함으로써 일반관광객에 비해 많은 소비를 하므로 교통, 항공, 숙박, 유흥업 등 관광 관련 산업의 발전에도 크게 기여함<sup>59)</sup>
  - 일반관광객의 한국 체재일수는 평균 4박 5일인데 비해 국제회의 참가자의 경우 통상 7일 이상 되며, 이에 따른 평균 소비액은 2,432 달러로 일반관광객의 1.9배 이상이 되는 등 국제회의 유치에 따른 경제적 효과는 큰 것으로 조사됨
  - 국제회의는 계절 변화의 영향을 적게 받으므로 관광비수기 타개책으로 활용되고, 관광업계의 마케팅 및 신시장 개척에도 직접 기여할 뿐만 아니라 제반 경제·사회 분야의 국제화 및 국위 선양에도 이바지함
  - 국제회의 참가자는 대부분 해당국의 정치·경제·과학기술문화 등 관련분

58) 최지만(2011), “MICE융합산업구축이 지역문화 활성화에 미치는 영향에 관한 연구: 문화클러스터를 중심으로”, 호서대학교 대학원 석사논문

59) 문화체육관광부(2012), 「2011년 기준 관광동향에 관한 연차보고서」

야의 전문가로서 지도적인 위치에 있으므로, 홍보효과 및 경제교류 촉진에도 상당한 성과를 거둘 수 있음

〈표 4-10〉 MICE 산업의 유형별 정의

구분	정의
회의	아이디어 교환, 사회적 네트워크 형성, 토론, 정보교환, 사업 등을 목적으로 설립된 유료 시설을 사용하는 회의로서 최소 참가자를 10인 이상으로 하며 최소 반일(4시간) 이상 진행되는 모든 회의
포상관광	회사에서 비용의 전체 또는 일부를 부담하는 직원들의 성과에 대한 보상 및 동기를 부여하기 위한 순수 포상여행을 말하며, 상업용 숙박시설에 1박 이상 체류하는 것
컨벤션	아이디어 교환, 사회적 네트워크 형성, 토론, 정보교환, 사업 등을 목적으로 설립된 유료 시설을 사용하는 회의로서 정부/공공, 협회/학회, 기업회의를 말하며, 미팅보다 규모가 큰 국제적 성격을 띤 회의
전시회	제품, 기술, 서비스를 특정장소인 전문 전시시설에서 1일 이상 판매, 홍보, 마케팅 등의 활동을 함으로써 유통업자, 무역업자, 소비자, 관련 종사자 및 전문가, 일반인 등을 대상으로 해당 기업 및 관련 기관들이 정보를 교환하거나 거래 및 마케팅 활동을 하는 각종 전시회

자료: 황희곤(2010), 「MICE산업 기본법 제정 연구」, 한국문화관광연구원

#### ■ (해외) 고부가가치 산업으로서 MICE 산업 관련 지원정책 강화

- MICE 참가를 위해 방문하는 관광객의 경우 일반 관광객보다 소비 규모와 고용 창출효과가 크기 때문에 미국, 일본, 홍콩, 싱가포르 등 주요 국가들에서 전략적으로 MICE 산업을 육성하고 있음<sup>60)</sup>
- 미국과 캐나다 등에서 75개가 넘는 대형 전시컨벤션 센터를 신·증축하고 있고, 아시아의 주요 경쟁대상국인 중국, 홍콩, 마카오, 싱가포르 등도 전시컨벤션 센터를 건립하여 MICE 산업 개최지의 위상을 제고하고자 과감한 투자와 지원정책을 펼치고 있음<sup>61)</sup>

60) 최지만(2011), “MICE융합산업구축이 지역문화 활성화에 미치는 영향에 관한 연구: 문화클러스터를 중심으로”, 호서대학교 대학원 석사논문

61) 이상훈 외(2009), 「경기도 신 성장동력 육성전략」, 경기개발연구원

■ (국내) 국가 신 성장 동력으로서 지원정책 강화<sup>62)</sup>

- 2009년 1월 정부는 MICE 산업을 고부가가치 산업으로 분류하여 17개 신 성장 동력 중 하나로 확정하는 등 대한민국 경제의 새로운 성장 비전으로 적극 지원하고 있음
- 문화체육관광부는 한국관광공사 및 사단법인 한국MICE협회를 통하여 MICE 산업관련 업체 등에 전문 인력 양성을 지원함
  - 국제회의의 경우, 지방 국제회의 유치 촉진 설명회 실시, 국제회의 캘린더 및 개최현황 발간, 컨벤션 DB 구축 및 운영, 국제회의 참가자 소비액 조사, 국제회의 개최계획실적조사, 컨벤션관련 국제기구 교육 프로그램 참가 등 각종 조사연구 사업 및 해외 컨벤션 전문지 기사화 및 광고 게재 등 다양한 방향의 해외홍보 활동을 전개하고 있음

62) 문화체육관광부(2012), 「2011년 기준 관광동향에 관한 연차보고서」, 문화체육관광부

제5장 ●●

문화관광 융합정책 추진전략





## 제1절

## 전문가 의견 조사

## 1. 조사 방법 및 목적

## 가. 조사 개요

- 조사기간 : 2012년 12월 1일 ~ 14일(2주 간)
- 조사대상 : 문화관광분야 정책연구자(표본수 50명)
- 조사방법 : 설문지 직접 배포·접수 및 전자우편 배포·접수 병행

## 나. 조사 목적과 방향

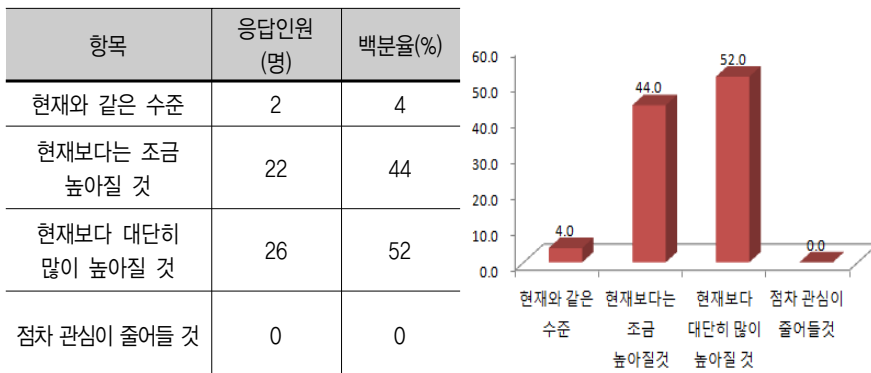
- 문화관광분야 정책연구자들을 대상으로 해당 분야에서 융합정책의 필요성과 목적에 대해서 설문조사함으로써 좀 더 구체적이고 명확한 정책의 목표를 탐구하고자 함
- 현장에서 느끼는 융합정책의 과제에 대해서 진단해봄으로써 문화체육관광부의 향후 지원 정책 방향을 제시하고자 함
- 설문에 의한 조사와 함께 개별 응답자의 자유 의견 기술을 통하여 좀 더 구체적인 정책 방안 및 실무경험에 대해서 조사하고, 관련 사업 추진 시 겪었던 문제점과 현실적인 문제들을 파악하고자 함
- 문화관광분야에서 융합정책 시행 시 정부의 역할에 대한 질문을 통하여 현장에서 요구하는 정책수요를 조사하고, 이를 통한 정책 개선점 등을 도출하고자 함

## 2. 융합정책연구 현황 및 정책방향

### 1) 융합적 관점의 중요성

- 앞으로 문화예술, 문화산업, 관광분야 정책의 연구와 수립과정에서 융합적 관점이 가지는 중요성의 변화에 대해서 전체 응답자의 96%가 융합적 관점의 중요성이 확대될 것이라고 답했음
- 나머지 응답자 중에서도 중요성이 감소할 것이라고 답변한 응답자가 없는 것으로 미루어, 융합적 관점이 점차 확대 될 것이라는 것에 전체 응답자들이 긍정적으로 바라본 것으로 예측할 수 있음

〈표 5-1〉 융합연구의 추세



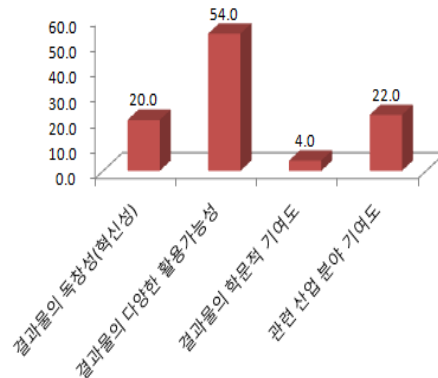
### 2) 융합연구의 목적

- 문화·관광분야 융합연구 결과에서 가장 중요시되어야 할 점에 대해서 응답자의 54%가 ‘결과물의 다양한 활용가능성’이라고 답하였고, 22%는 ‘관련 산업 분야 기여도’라고 답하였음
- 설문조사 결과, ‘결과물의 활용가능성’과 ‘관련 산업 분야 기여도’라는 응답이 전체의 약 76%를 차지하여, 다수의 전문가가 융합연구의 결과에서 결과물의 활용여부가 중요하다고 인식함을 알 수 있음

- 결과물의 독창성(혁신성)이라는 응답도 20%에 달하여 기존 연구체계에서 나타날 수 없는 융합연구의 창의적 결과물에 대한 기대감을 엿볼 수 있음
  - 이 결과는 앞서 응답률이 높았던 연구 결과물의 활용과 기여도에 대한 응답과 같은 맥락으로 융합연구의 목적이 그 결과물의 실효성에 큰 의미를 두고 있음을 보여 줌
- 반면, 융합연구의 학문적 기여도에 대한 응답은 위 선택 항목들(혁신성, 기여도, 활용가능성)에 비하여 낮게 나타남으로써 융합연구가 가진 학문적 성취에 대한 기대감은 높지 않은 것으로 판단됨

〈표 5-2〉 융합연구의 목적

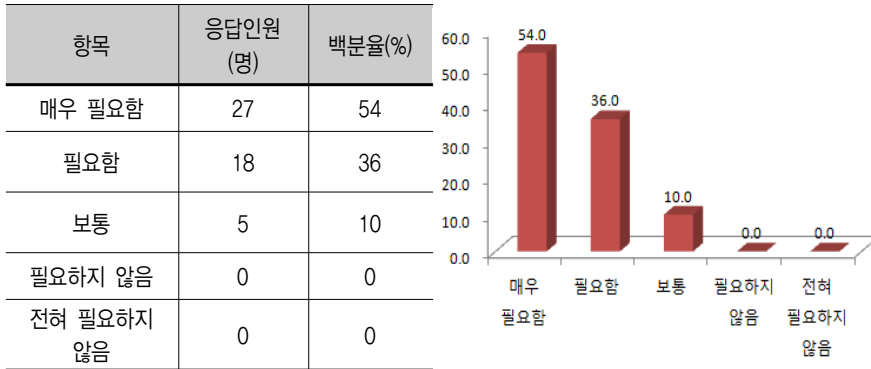
항목	응답인원 (명)	백분율(%)
결과물의 독창성(혁신성)	10	20
결과물의 다양한 활용가능성	27	54
결과물의 학문적 기여도	2	4
관련 산업 분야 기여도	11	22



### 3) 융합연구 지원의 필요성

- 문화·관광분야 융합연구를 위한 문화체육관광부의 정책적 지원의 필요성에 대한 응답 결과는 정도에도 불구하고, 대체로 그 필요성을 긍정적으로 인식하는 것으로 나타남
- 특히 융합연구 추세에 관한 문항에서 정책 연구와 수립 과정에서 융합적 관점의 중요성이 높아질 것이라는 응답과 비교할 때, 융합연구의 확대에 따른 문화체육관광부의 정책적 지원에 대한 응답자들의 기대감을 짐작할 수 있음

〈표 5-3〉 융합연구의 지원



#### 4) 융합정책 수립 시 우선 고려사항

- 문화관광분야의 융합정책수립에서 가장 우선적으로 고려해야 할 사항에 대해 문화관광콘텐츠의 발굴 및 확대를 가장 중요시하는 것으로 나타남
  - 융합정책의 목적과 관련한 문항의 결과처럼, 융합연구 결과물의 활용가능성에 큰 비중을 두고 있음을 알 수 있음
- 반면, 문화관광분야 시장 확대나 기술 중심의 타 부처 추진 융합정책과의 차별성 강조의 중요성은 덜 부각되었음
- 이 문항과 관련한 자유기술 의견에서는 문화관광분야에서 융합이 가능한 영역과 범주를 우선 설정하는 것이 중요하다는 의견이 제시됨
  - “복잡성과 불확실성으로 둘러싸인 문화관광산업환경과 트렌드변화양상을 체계적으로 분석하고 미래를 예측함과 동시에 트렌드 변화와 관련한 실현가능한 문화관광분야의 방향을 구체적으로 제시해야 함”
  - “문화 분야의 창의적 소재가 정책사업(비즈니스 또는 공급자) 관점에서 정의되고 이를 시장 확대로 연결해 줄 수 있는 관광의 역할을 규명하여야 함을 강조하고 문화예술 또는 문화산업이 자체적으로 발전방향과 이를 새로운 관광서비스 상품으로 발전시키기 위한 협력구조 또는 공급망 체계를 갖추도록 준비해 나가야 함”

〈표 5-4〉 융합정책의 과제 우선순위

	항목			
중요도	①문화·관광 콘텐츠의 발굴 및 확대	②기술 중심의 타 부처 추진 융합정책과의 차별성강조	③창의적 문화자원 활용	④문화·관광분야 시장 확대
	1	4	2	3

### 5) 융합적 관점이 가장 필요한 분야

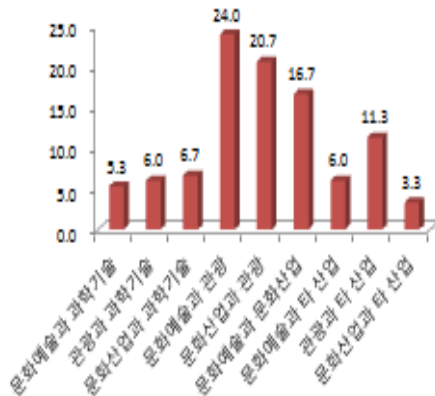
- 현재 문화예술·문화산업·관광분야 융합정책연구와 수립과정에서 융합적 관점이 가장 우선적으로 적용·연구되어야 하는 분야에 대한 문항(3개 항목 복수응답)에서는 응답자의 24%에 해당하는 36명이 ‘문화예술과 관광’이라고 선택하였고, 그 다음으로는 ‘문화산업과 관광’(21%), ‘문화예술과 문화산업’(17%)의 순으로 나타남
- 이 결과는 문화관광분야 정책연구자들을 대상으로 진행된 것으로, 가장 많이 응답한 3개의 답변이 모두 해당 분야의 주요 정책 영역 내에 있으며, 이를 통해서 응답자들은 관련 연구자들 간 융합연구의 필요성에 공감하고 있다고 판단할 수 있음
  - “서로 연계하면서 시너지 효과를 창출할 수 있는 개념으로 변화하여야 하며, 과학기술과 타 산업과의 융합도 중요하지만 문화관광분야인 문화산업, 문화예술, 관광분야에서 먼저 융합이 시작되고 향후 융합 분야를 넓혀가야 함”
- 이 문항과 관련한 자유기술 의견에서는 문화관광분야 융합정책에서 문화체육관광부의 역할을 확립하기 위해서는 융합연구에 인문학적·문화적 요소가 포함되어야 하며, 이러한 요소가 과학기술과 함께 고려되어야 전체 산업을 관장할 수 있는 융합정책을 수행할 수 있다고 인식함
  - “우선적으로 ‘문화’의 정의와 범주를 재 고찰 할 것을 제안할 수 있음. ‘문화’란 ‘인간적인 것’또는 ‘인간과 인간, 인간과 사회 사이에 발생하는

무엇'을 의미했지만, 앞으로는 '인간과 비인간', '인간과 기계/기술'간의 상호작용도 문화정책의 일부가 되어야 하며 이러한 개념을 포괄할 수 있는 것이 융합정책이어야 한다고 강조함. 그 예로 커뮤니케이션 분야에서는 HCI(Human Computer Interaction), HRI(Human Robot Interaction) 같은 커뮤니케이션도 주 연구대상이 되고 있는 현황에 대한 사례를 볼 수 있음”

- “사회, 경제, 과학, 복지 등 타 분야와의 융합 문제를 어떻게 문화체육관광부에서 다룰 것인지에 대한 구체적인 정책방향과 과제가 개발되어야 함”

〈표 5-5〉 융합연구의 지원

항목	응답인원 (명)	백분율 (%)
문화예술과 과학기술	8	5
관광과 과학기술	9	6
문화산업과 과학기술	10	7
문화예술과 관광	36	24
문화산업과 관광	31	21
문화예술과 문화산업	25	17
문화예술과 타 산업	9	6
관광과 타 산업	17	11
문화산업과 타 산업	5	3



## 6) 문화관광분야와 과학기술 융합정책의 요건

- 최근 융합분야에서 큰 주목을 받고 있는 문화관광분야와 과학기술 융합정책에서 갖추어야 할 가장 큰 중요한 요건에 대한 문항(3개 항목 복수응답)에서는 경쟁력 있는 콘텐츠의 개발 21%(32명)과 정부 부처 간 교류 및 협력 21%(32명)이 동일하게 나타남
- 이 결과를 앞서 분석한 문화체육관광부의 융합연구 지원의 필요성(3번 문항)과 융합정책 수립 시 우선 고려사항(4번 문항)의 결과와 비교 분석하

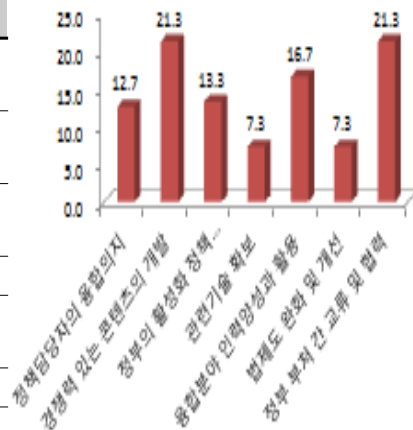
면, 융합정책에서 문화관광분야의 콘텐츠 개발이 가장 중요하며, 이는 문화체육관광부를 포함한 정부부처의 적극적 지원을 통해 진행되어야함을 응답자들이 융합정책의 중요 과제로 보고 있음을 알 수 있음

- “융합정책의 실효성을 확보하기 위해서는 국민(관광객, 이용수혜자)의 요구사항에 대한 파악이 중요하며, 정치적 동향에 대한 정보시스템 구축과 이를 바탕으로 정책간의 융합을 통한 활용성이 높은 정책제시 필요하다”
  - “정책담당자의 융합의지와 융합적 마인드에 대한 중요함. 융합정책을 의도적으로 만들고 독창적인 사업을 구상하는 것은 지극히 행정 편의적 접근이므로 기존 영역의 정책구상과 사업개발에 융합 마인드가 선결되어야 한다”
  - “융합의 결과에 앞서 융합의 방식, 단계 등 과정에서 향후 시너지 효과가 나올 수 있는 정책적 방향을 고려하는 것이 중요하며 성급한 산업화 효과보다는 기반을 마련하는데 집중할 필요가 있다”
- 응답자의 17%가 답변한 융합분야 인력양성과 활용의 경우, 기존 연구의 전문가들과는 차별되는 초학문적 성격의 융합연구를 전담할 수 있는 인력의 필요성에 대하여 응답자들이 인식하고 있음을 알 수 있음
- “융합분야 인력양성과 활용과 관련하여 많은 제안이 있었는데 융합 패러다임에서 산업구조 개편과 지원방안이 필요하고, 융합 영역에서 필요로 하는 인력과 육성방안이 필요하다”
- 융합정책을 진행해 나가는 데 있어 정부부처의 교류 및 협력이 중요하다는 응답도 21%로 높게 나타남
- “융합정책에서 갖추어야 할 기본여건으로 연구원 내부에서부터 분야 간 많은 교류와 토론이 선결되어야 한다고 응답하였고, 그 방안으로 단기적으로 연심위원을 타 실원으로 추대하여 각 실간 과제의 이해도 높이거나 중기적으로 융합과제 내 연구 책임 외 공동연구원으로 타실 연구 인력을 확보하는 것을 대안으로 제안할 수 있음”

- “마찬가지로 융합연구는 결과의 혼용이 아니므로 조직적 정비를 통한 하드웨어적 접근보다는 TF팀 사업과 연구를 위한 공동의 주제 대응 연구팀을 통해 융합연구를 전문적으로 수행해 나갈 수 있는 인력을 구성하고 이를 통해 활성화해야함 ”
- 이 문항과 관련한 자유기술 의견에서는 구체적이고 명확한 융합연구를 수행하기 위해서는 거시적 담론보다는 사례연구를 우선적으로 진행해 나가야 하며, 이러한 작업을 토대로 문화관광분야 융합정책의 우수사례를 발굴하고 벤치마킹 사례로 활용해야 한다고 제안함
- 또한 융합의 목표를 효과와 효율에 집중하게 되면 창의적 접근을 방해할 수 있으므로 우선은 다양한 연구모델 개발, 이해 관계자의 인식 개선 및 연구 인력의 역량 강화에 집중하는 게 바람직하다는 의견을 제시함

〈표 5-6〉 융합정책의 과제 중요 요건

항목	응답인원 (명)	백분율(%)
정책담당자의 융합의지	19	13
경쟁력 있는 콘텐츠의 개발	32	21
정부의 활성화 정책 (제도개선 등)지원	20	13
관련기술 확보	11	7
융합분야 인력양성과 활용	25	17
법제도 완화 및 개선	11	7
정부 부처 간 교류 및 협력	32	21



## 제2절

## 문화관광 융합정책 시스템 구축 효율화 전략

## 1. 문화관광 융합 정책 네트워크 구축

■ 창조적 콘텐츠 활용과 문화-콘텐츠 융합정책을 중요한 정책방향으로 제시함

- 문화, 콘텐츠산업, 관광, 체육 관련 업무를 연계 처리하는 융합정책의 실현은 수요 맞춤형 통합문화서비스 제공을 위한 유연한 정책 시스템 실현이라는 국제적 추세를 반영하는 것임과 동시에 정책 효율성을 극대화하는 필수적인 항목임



[그림 5-1] 문화관광 융합정책 모형도

■ 예술과 디지털 기술의 연계 기반 인터랙션 예술 창작 활성화 정책 사업 개발

- 과학과 문화예술분야의 융합을 위하여 절대적 시간의 투입이 용이한 융합적 환경조성이 필요하며, 특히 과학과 예술의 융합의 필요성은 적극적으로 제기되고 있으나, 과학자와 예술가간 활동양태나 접근방법의 차이가

심해 상호 이해하려는 노력 등 전문가 사이의 융합의 노력이 전제되어야 하여, 이것은 일회적인 교류에서 끝나는 것이 아닌 장기적인 교류로 이어져야 함

■ 과학과 예술의 융합을 위하여 융합형 레지던스 설립 등 인프라 구축 필요

- 현재 국내에서도 금천예술공장, 창동 스튜디오 등 과학과 예술의 융합발전을 위한 창작공간인 레지던스가 형성되어 있으나 단순 거주가 아닌 장기적 관점에서의 융합형 레지던스 조성이 필요함
  - 미국 시카고에 설립한 페르미 연구소의 경우에는 시카고 심포니와 협연을 주최하는 등 과학과 예술의 융합을 위한 노력이 이루어지고 있음. 융합형 레지던스와 서포트 조직 설립과 국가차원에서의 지원 등 창조적 과학 발전 및 과학과의 융합을 통한 새롭고 차별성을 지닌 예술을 만들려고 하는 노력이 필요함
- 이미 상용화되고 있는 과학기술과 예술의 연계과정을 보다 효과적으로 수행할 수 있고, 과학자들에게 간접적인 지원체계가 새로운 현대미술의 시발점이 될 수 있도록 과학 단지 안에 아티스트 레지던스 설립을 고려해 볼 수 있음
- 단순한 예술가들의 창작의 공간만 으로의 충족이 아닌 시각이미지의 생산에서 창작과 시장의 기능까지 아우를 수 있는 작계는 지역 크게는 국가 사회 경제의 원동력이 될 수 있는 문화 플랫폼으로서의 기능을 강화할 수 있어야 함

■ 융합형 레지던스의 관광자원화 및 지역사회 발전을 위한 활용방안 마련

- 융합형 레지던스를 관광콘텐츠로 활용하여 관광자원화시켜 관광객들이 직접 참여할 수 있는 기회를 마련함. 관광객 및 지역민들을 위해 레지던스를 개방하여 작가, 주민, 관광객 등 모두가 즐길 수 있는 문화공간으로 확장함

- 지역사회의 문화·예술의 다양한 인적·물적 자원을 연계시켜 문화·예술분야의 잠재적 가치를 관광객 및 지역민에게 공개하여 기폭제 역할로 활용해야 함. 지역사회와 연계 및 네트워크를 구축하여 문화·예술의 사회적 의미와 지역민들과 지역발전의 문화·예술적 가능성 확장 및 상호 유대감 형성 등 문화교류의 장으로 발전시켜야 함
- 지역 인근 관광단지와 연계 및 국내외 관광객들과 지역주민 등이 참여하여 작품을 관람 및 체험, 구매도 할 수 있는 특정행사나 문화예술 체험프로그램으로 지원함으로써 창의력을 개발, 고조 시키는 기관으로 발전시켜야 함
- 지역주민 및 국내외 관광객을 위한 다채로운 페스티벌 및 문화예술 행사를 개최하여 지역경제에도 공헌할 수 있는 문화·예술 교류의 허브로 발전시켜야 함

## 2. 문화관광 정책환경 변화 예측 시스템 구축

### ■ 신문화콘텐츠 생성 환경에 대응하는 정책 패러다임 모색

- 뉴미디어아트를 비롯한 새로운 유형의 예술형식 출현에 대한 적극적 대응 및 선도 전략 수립 필요. 예를 들어서 미디어아트는 과학기술과 미디어의 발전에 따라 사진예술, 영상예술, 비디오예술, 컴퓨터예술, 디지털예술, 네트워크예술, 모바일 예술 등 그 영역을 다양한 형태로 확장하고 있음
- 이를 위해서는 문화원형아카이브 구축사업의 개선, 문화예술과 콘텐츠산업 연계를 위한 인력교류 활성화 지원, 문화예술과 콘텐츠산업의 연계를 위한 재정적 지원, 2차적 저작물 시장 활성화를 위한 제도보완, 문화예술과 콘텐츠산업의 협력 증대 모델 수립을 위한 에이전시 활성화 지원 등의 사업들이 정책적 차원에서 추진되어야 함

■ 문화예술의 저작권에 대한 보호와 콘텐츠산업과의 융합을 위한 제도적 방안 마련

- 문화예술분야에서는 문화예술의 가치사슬을 확대하는 차원에서 콘텐츠산업 및 디지털미디어에 대한 관심이 높아지고 있음. 실무자들에게 명확하게 느껴지지 않는 권리정보의 안정성을 확보하고 이를 체계적으로 관리하기 위해 저작물의 권리를 총괄 대행하는 기능이 필요함
- 예술의 교환가치에는 예술품 판매수익, 예술 공연 및 관람 입장료 수익, 광고수입 뿐 아니라 관광 파급효과, 지적재산 가치 창출효과, 예술 상품 판매수익 등이 모두 포함될 수 있음
- 최근에는 예술이 문화 콘텐츠의 원작으로 활용되는 경향이 증가하면서 예술의 가치사슬이 문화 콘텐츠 영역으로 확장되고 있음. 이에 따라 예술의 가치사슬 구조는 기존의 예술시장 차원에서 저작권 기반의 콘텐츠산업 차원으로 확대되고 있음

### 3. 문화관광 정책정보의 생산 · 연동 · 공유체계 구축

■ 수요 맞춤형 통합문화서비스 제공을 위한 정책 시스템 실현

- 현재의 문화소비자들은 보다 다감각 공감각화 되어가고 있으며 어느 때보다도 다양하고 깊이 있는 문화적 가치관을 형성하고 있음. 특히 문화예술 장르 간 통섭현상은 생산자들의 의지적 시도 뿐 아니라 수용자의 요구에 따라 변화되고 있으며, 인문학, 과학 등 타 분야와의 유기적 통섭을 통한 새로운 문화 담론이 형성되고 있음
- 이런 수용자 주도적 문화현상들을 지원하기 위한 국가 정책을 통합적으로 수립하고 추진할 수 있는 네트워킹 시스템을 효율적으로 구축할 수 있는 융합적 시스템 마련이 필요

**■ 스마트미디어시대의 문화예술 지식정보서비스체계 구축의 방향성 정립**

- 다양하고 우수한 문화예술 어플리케이션이 개발될 수 있는 환경을 마련해 줄 필요가 있음. 문화콘텐츠 분야의 어플리케이션은 게임콘텐츠나 음악 콘텐츠와 같이 그 자체로 상당히 큰 시장을 형성할 수 있지만, 순수 문화 예술 분야의 경우에는 아직은 시장 창출 효과가 불확실한 실정임
- 순수 문화예술 분야의 우수한 어플리케이션 활성화를 위해 문화예술 어플리케이션 공모전을 개최하고 우수 문화예술 어플리케이션에 대해서는 정책적 지원을 강화하는 방안을 적극 검토할 필요가 있음

**■ 융합 관련 정부부처 간 업무 분담 합리화 및 갈등의 최소화 노력 필요**

- 융합은 학제 간 융합 등 다양한 분야에서 이루어지고 있음. 그러나 정부의 각 관련부처가 부처 간의 이기심으로 인한 충돌이 융합정책의 한계가 될 수 있음. 특히 콘텐츠 부분과 통신기술은 각각의 고유한 속성이 고려되어 정책이 추진되어야 할 것이므로 갈등의 대상이 되어서는 안 될 것임

## 제3절

## 융합자원 활용 활성화 및 시너지효과 극대화 전략

## 1. 거버넌스-파트너십 융합공동체 기반 조성

## ■ 국민참여적 융합정책 구현을 위한 새로운 문화관광정책 패러다임 구축

- 문화민주주의(cultural democracy)적 관점에서 문화 향유자를 정책파트너로 설정하고, 정책과정에 적극 참여하도록 함으로써 참여적 문화관광정책의 새로운 패러다임을 구축해야 함
- 프로슈머(Prosumer), 미니 창작자(Mini Creator), UCC(User Created Content), UGC(User Generated Content) 등의 용어들이 말해주듯, 이제 일반 사용자는 단순히 수동적인 소비자 차원에서 머물지 않고 한걸음 더 나아가 문화향유자가 되어 직접 문화예술을 창작하고, 이를 다른 소비자들과 함께 공유하는 창작자 차원에서 인식할 필요가 커지고 있음
- 문화관광의 향유자인 국민들의 특성과 트렌드 변화를 체계적으로 조사하고 연구함으로써 향유자인 국민들을 창조자, 마케터, 정책파트너 관점에서 접근하기 위한 정책모델을 개발할 필요가 있음

## ■ 프로슈머들의 창작·마케팅·커뮤니티 활동에 대한 정책적 관심과 지원 확대

- 디지털 미디어 역량을 갖춘 예술경영 인력을 양성함. 문화 예술현장 인력에 대한 재교육 및 컨설팅 강화, 미래 스마트미디어 기반의 예술경영 인력 양성지원 등이 여기에 해당함
  - 미국의 문화예술진흥기관인 NEA(National Endowment for the Arts)는 ‘미디어아트’를 독립된 지원영역으로 설정하여 창작, 전시, 유통 작품보전, 예술가 양성 활동을 지원하고 있음
- 프로슈머들의 활동을 지원할 수 있는 전담부서 또는 지원체계를 국가에서

마련하여 창작 영역에서 발생가능한 문화관광 분야 부가가치효과를 극대화시킴

## 2. 융합형 전문 인력 교육시스템 구축

### ■ 융합관련 학제 간 연구지원 및 콘텐츠 교육 활성화로 융합형 인재 육성계획 수립

- 현재 문화예술과 문화콘텐츠산업이 융합화 되어가는 과정임에도 불구하고 양 분야에 대한 전문성과 지식을 동시에 보유하고 있는 인력이 부족하며, 현재 대학의 학과 편제시스템 및 커리큘럼이 이를 반영하지 못하는 등 교육인프라가 부족한 상황임
- 고급 문화예술가를 지속적으로 육성하는 인력정책이 마련되지 못하면 콘텐츠산업의 기반 자체가 빈약해지므로 사회적으로도 인정받고 존중받을 수 있도록 만들어 주고, 이를 학교 제도 교육에서 좀 더 체계적으로 파악할 수 있는 방안 고려 필요

### ■ 문화관광 융합 특화 교육프로그램 개설로 융합 문화관광 인력 양성

- 문화예술과 콘텐츠의 지속적인 발전을 위해선 기업과 공공재정, 시민사회계 나아가 국외 전문가와 협력하는 참여형 모델 사업이 필요함
- 다양한 분야의 인력들이 다양한 상황에서 다양한 형식의 정보를 주고받으며 상호 영향을 미칠 수 있는 기회를 제공하고 이와 관련된 정기적인 교육 및 컨설팅 시스템을 구축해야 함

## 3. 문화관광 융합의 시너지 효과 및 가치 창출 기반 조성

### ■ 기술·인문·예술 융합의 지속가능한 시너지 효과 도출

- 현재 문화예술과 과학기술 융합 관련 정책이 문화체육관광부를 중심으로 다양하게 제안되고 있으나, 단편적인 사업 중심이므로 장기적이고 체계

적인 정책 방안과 과제를 도출할 필요가 있음

- 지식경제부의 기술·인문 융합창작소 개소 및 문화체육관광부와 MOU 체결 등 변화하는 환경을 적극 활용하고, 변화에 대응하는 중장기적 정책 모색 필요

○ 또한 ‘과학기술 ⇒ 문화예술’ 형태의 융합이 중심이 된 현재의 상황에서 더 나아가 ‘문화예술 ⇒ 과학기술’ 및 ‘문화예술 ⇔ 과학기술’로의 전환을 모색하는 정책 방향 설정이 요구됨

- 뉴미디어아트에 개척자 백남준은 “나는 기술을 중오하기 위해 기술을 사용한다.”고 말함으로서 기술은 예술에게 있어 하나의 창조적 도전의 대상일 뿐으로 단순히 기술을 활용하는 것만으로는 예술이 되지 않음을 표현
- 즉, 문화예술 분야에 활용되는 기술 개발의 목적은 문화예술 표현 능력을 향상시키고 기반을 확장시킨다는 점에서 예술 중심적 시각의 접근이 요구되며, 기술은 예술 작품의 의미를 심화시키거나 창의성의 구현을 기반으로 사용<sup>63)</sup>

○ 그러나 문화예술과 과학기술의 만남에서 중요한 경향 또는 정책 방향은 과학기술이 문화예술에 영향을 주는 방향으로 주로 이루어져 왔으며, 이제는 문화예술이 과학기술에, 그리고 그 둘이 상호 영향을 주고받는 방향으로 이루어져야 함

#### ■ 창조산업과 미디어 아트(Media Arts)의 결합으로 문화관광 융합 가치 구체화

○ 혼자 작품을 기획하고 제작하는데 많은 시간과 비용이 소요될 수밖에 없는 미디어 아티스트들의 공동작업 공간 조성으로 융합예술실현과 창업이 조화를 이룰 수 있도록 함

- 청계천 세운상가 안에 설립한 ‘타이드 인스티튜트(TIDE INSTITUTE)’<sup>64)</sup>

63) 한국콘텐츠진흥원(2012), 「CT 인사이트: 문화예술과 CT의 만남」, 한국콘텐츠진흥원

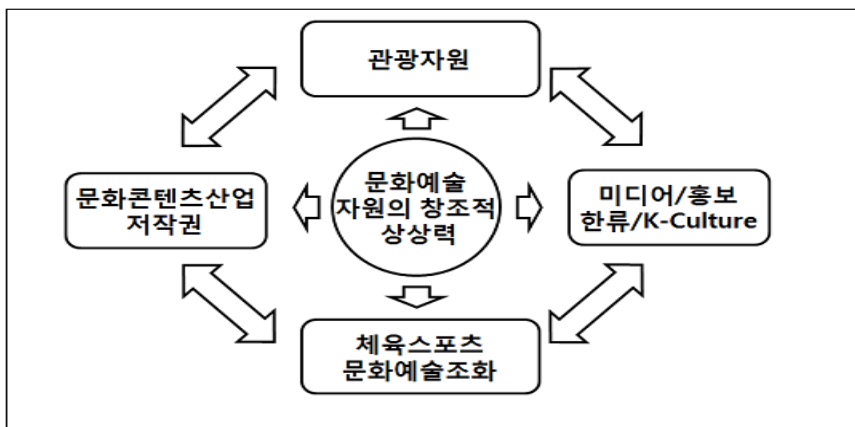
64) 기술(Technology), 상상력(Imagination), 디자인(Design), 기업가 정신(Entrepreneurship)의 영어 앞 글자를 조합해 2011년 2월에 설립한 사단법인

와 같은 조직을 구축하여 기업 후원을 받는 등 아티스트들의 창업을 지원해주는 시스템이 필요함

- 일본 야마구치 아트센터와 스페인 라보랄 창작센터와 같은 전시, 공연, 이벤트, 순수예술 등 모든 장르를 담을 수 있는 공간마련이 필요함

■ 국내 문화자원의 콘텐츠 부가가치를 극대화하기 위한 차세대 융합콘텐츠 개발 수요증대

- 콘텐츠산업과 연계되는 예술분야의 산업화, 문화복지와 연계되는 스포츠, 여행 바우처 사업, 장애인 문화예술 정책, 차세대 융합 콘텐츠 개발, 여가 문화 확대 등의 영역은 향후 문화체육관광부의 영역이 융합성과 유연성, 개방성을 중심으로 추진되지 않으면 정책 목표 및 방향을 제고하기 어려운 분야임
- 이를 위해서는 국내 문화산업 인력 간 지식 공유와 시너지 창출 환경을 조성할 필요가 있음. 즉 지원제도 자체에서 수월성, 실험성을 위한 창작 지원과 향유를 위한 맞춤형 창작의 기반마련, 그리고 산업화 가능한 콘텐츠 및 분야의 투자 및 경영지원 등으로 구분하여 정책 틀을 개선할 필요가 있음



[그림 5-2] 문화예술 콘텐츠 활용 네트워크 구조



## 제6장 ●●

# 결 론





21세기 신 성장 동력 산업으로서 문화 산업, 창조산업, CT 산업이 주도적인 역할을 하고 있는 것과 동시에 이들 산업간 융합으로 야기되는 산업효과에 대한 관심이 폭증하고 있는 상황 속에서 문화관광 융합정책은 향후 관련 분야 정책방향을 잡고 관련된 구체적인 전략을 수립하는 과정에서 필수적으로 요구되는 분야로 부각될 전망이다. 이러한 변화에 선제적으로 대응하면서 미래 문화관광 수요를 예측하고 빠르게 변화하는 문화관광 분야의 국내외적 시장 변화에서 경쟁력을 확보하는 데에 기여할 수 있는 방안을 모색하기 위하여 본 연구가 진행되었다. 문화관광분야의 기초연구는 사회경제적 파급효과가 크고 응용과 산업화를 통한 활용도가 높으나 단기적 성과도출에 치중하여 장기적인 방향설정에 미흡하게 되는 경우가 많이 발생하고 있다. 이를 극복하기 위한 정책 연구의 패러다임의 변화가 필요한 시점에 있어 문화관광분야의 융합정책 연구는 미래지향적 문화관광정책의 우선 과제로 볼 수 있다.

과학기술분야에서 시작된 융합연구에 대한 개념은 기술개발 중심의 융합 추진, 연구 분야에 대한 설정의 모호함으로 인하여 종합적인 연구는 해외와 비교했을 때 아직 초보적인 수준으로 볼 수 있다. 특히, 문화관광분야 내에서의 융합연구의 가능성 타진은 연구자체가 전무한 상황 속에서 연구방법의 기초자료 마련을 위하여 융합연구의 범위, 방법, 방향 설정이 필요한 실정이다. 본 연구에서는 문화관광분야와 융합적으로 연계되고 있는 타 분야에 대한 범위는 한정하지 않았지만 지식경제부와 문화체육관광부가 맺은 MOU체결(2012.07.12)에 의거하여 과학기술과 문화예술 융합을 통한 문화관광적 부가가치 창출을 중심으로 연구의 당위성을 도출하고자 하였다. 또한 기초이론을 배경으로 하여 이미 진행된 국내 융합연구의 선도적 사례를 분석하고 이를 토대로 국내 문화관광 산업 및 융합정책에 새롭게 적용할 수 있는 융합정책의 방향 및 과제를 다음과 같이 제안하였다.

먼저, 문화·산업콘텐츠·관광·체육 관련 업무를 연계 처리하는 융합정책의 실현은 수요 맞춤형 통합문화서비스 제공을 위한 유연한 정책 시스템 실현이라는 국제적 추세를 반영하는 것임과 동시에 정책 효율성을 극대화 하는 필수적인

항목이다. 국내 문화산업 관련 지원 정책을 통합적으로 수립하고 추진할 수 있는 네트워킹 시스템을 효율적으로 구축하기 위해서 문화체육관광부 내 정책 추진 주체 간 정보공유, 소통구조를 개선하고, 문화예술자원의 창작·발굴·활용에 필요한 요소를 단계별로 지원하는 담당 부서 간 연계시스템 구축을 제안하는 바이다. 또한 예술과 디지털 기술의 연계기반 인터렉션 예술 창작 활성화 정책의 일환으로 융합형 레지던스 설립 등 인프라 구축을 포함한 뉴미디어를 활용한 새로운 문화예술 접근환경 조성 and 문화예술 영역의 재설정이 필요하다. 더불어 프로슈머들의 창작·마케팅·커뮤니티 활동에 대한 정책적 관심과 지원을 확대하여 디지털 미디어 역량을 갖춘 예술경영 인력을 양성하고, 문화 예술 현장 인력에 대한 재교육 및 컨설팅 강화, 미래 스마트 미디어 기반의 예술 경영 인력 양성지원 등을 고려해야한다.

현재 문화예술과 과학기술 융합 관련 정책이 문화체육관광부를 중심으로 다양하게 제안되고 있으나, 단편적인 사업 중심이므로 장기적이고 체계적인 정책 방안과 과제를 도출할 필요가 있다. 또한 ‘과학기술  $\Rightarrow$  문화예술’ 형태의 융합이 중심이 된 현재의 상황에서 더 나아가 ‘문화예술  $\Rightarrow$  과학기술’ 및 ‘문화예술  $\Leftrightarrow$  과학기술’로의 전환을 모색하는 정책 방향 설정이 요구된다.

과학기술적 현상의 적극적 해결 방안으로서의 융합적 관점의 발생되었던 것과 같이 문화관광분야에서 구체적이고 명확한 융합연구를 진행해나가기 위해서는 거시적 담론보다는 사례연구를 우선적으로 진행해 나가야하며, 이러한 작업을 토대로 문화관광분야 융합정책의 우수사례를 발굴하고 벤치마킹 사례로 활용해야할 것이다.

각 분야 및 사례별 구체적 융합 추진 정책 방법과 관련하여 차후 후속 연구를 통하여 지속적인 문화관광분야 융합정책 연구가 진행되어야 하며, 문화관광분야 융합연구에 있어 본 연구가 이러한 후속 연구의 지침으로서 기여하기를 기대한다.

## 참고문헌

- 강주영·강민철(2009), “융복합 산업의 이해와 IT 활용을 통한 융복합 산업 촉진  
방안에 관한 연구”, 『Q정보시스템연구』 제18권 제1호, pp.47-76, 한국정  
보시스템학회
- 김영준, 최승묵(2004), 「관광자원 개발사업 활성화 방안: 문화 및 생태·녹색 관  
광자원을 중심으로」, 한국문화관광연구원
- 경정운(2012), “정부의 역할이 융합연구효과에 미치는 영향요인 연구”, 서울시립  
대학교 대학원 박사학위 논문
- 관계부처 합동(2012), 「제1차 산업융합발전 기본계획 발표'13~'17(안)」
- 구운모(2012), “우리나라 문화산업 활성화를 위한 미래 정책방안: 개념적 특성을  
중심으로”, 『문화콘텐츠학회지』, 한국문화콘텐츠 학회
- 국가과학기술위원회 운영위원회(2008), 『국가융합기술 발전 기본계획'09~'13  
(안)』 국가과학기술위원회 운영위원회
- 김소라·엄서호(2011), “문화유산관광지 게임형 U-관광서비스의 체험성에 관한  
연구”, 『한국관광학회 학술대회 발표논문집』, pp. 125-136. 한국관광학  
회
- 김병현(2006), “문화콘텐츠의 관광산업화 방안”, 한국관광학회
- 김원제(2009), 『콘텐츠 실크로드 미디어 오디세이』, 이담
- 남치호(2007), 『문화자원과 지역정책』, 대왕사
- 류정아(2006), “지역문화콘텐츠 개발의 이론과 실제: 축제를 중심으로”, 『인문  
콘텐츠』 제8호, pp.39-57, 인문콘텐츠학회
- 문화관광부(2005), 「국립아시아문화전당 기본구상 연구 해외조사 보고서」
- 문화체육관광부(2012), 「2011 콘텐츠산업백서」
- 문화체육관광부(2012), 「2011년 기준 관광동향에 관한 연차보고서」
- 문화체육관광부(2012), 『대한민국 문화예술(K-Arts) 발전 전략』
- 박도연(2005), “문화관광지를 위한 몰입적 체험관광 시스템에 관한 연구”, 한국

## 과학기술원 석사학위논문

박민서 외(2008), “국내외 디지털 문화유산 프로젝트의 활용 사례”, 『한국콘텐츠 학보』 제6권 제2호, 한국콘텐츠학회

박용재 외(2010), “콘텐츠 산업의 융합 유형별 사례 및 전망”, 『전자통신동향분석』 제25권 제5호, 한국전자통신연구원

전영옥(2004), 「문화자원 개발과 지역활성화 전략」, 삼성경제연구소

교육기술부(2008), 「과학기술과 인문사회과학의 융합연구 활성화 방안」

신동주 외(2011), “학문 간 융합연구의 활성화 방안”, 『정책개발연구』, 제11권 제1호, pp.163-190

심원섭(2012), 「미래 관광환경 변화 전망과 신관광정책 방향」, 한국문화관광연구원

유지윤(2006), 「관광산업 복·융합화 촉진 방안: 의료관광을 중심으로」, 한국문화관광정책연구원

유지윤(2011), 「의료관광통계 생산방안연구」, 한국문화관광연구원

윤영환(2010), 「충북 MICE 산업 현황과 활성화 전략」, 충북개발연구원

윤병국 외(2007), 『관광학개론』, 새로미

이금실 외(2012), “문화유산 관광지의 여행 경험에 증강현실 기술이 미치는 역할에 관한 탐색적 연구: 북촌 한옥마을 방문객을 대상으로”, 『대한경영학회지』 제25권 제2호, 대한경영학회

이금실(2012), “스마트폰 어플리케이션의 현존감이 관광체험과 체험 후 평가에 미치는 영향: 문화유산 관광지 방문객을 대상으로”, 세종대학교 대학원 박사 논문

이봉녀(2008), “가상현실예술의 발생배경과 특성에 관한 연구: 제프리 쇼, 칼 심스, 블라스트 씨오리의 작품을 중심으로”, 『한국디자인문화학회지』 14권 1호, pp.233-244, 한국과학기술학회

이상훈(2009), 「경기도 신성장동력 육성전략」, 경기개발연구원

이승영(2008), “예술의 적용에 의한 브랜드 컨버전스에 관한 연구”, 『한국디자인 문화학회지』 14권 4호, pp.385-397, 한국디자인문화학회

- 이용관(2012), 「콘텐츠산업과 한국 고유문화연계방안 연구」, 한국문화관광연구원
- 구원장재선(2006), 『모바일과 관광의 융합과 활성화 전망』, 서울
- 정상철(2012), 「문화서비스 R&D의 필요성 및 추진방향」, 한국문화관광연구원
- 조주연(2009), “인문학 기반의 통합 학문적 융합연구과제 도출방안”, 『경제·인문 사회연구회 인문정책연구총서』, 경제·인문사회연구회
- 주진오·이기현(2012), “문화원형 디지털화 사업의 평가와 향후 발전방향”, 『코 카포커스』 2012-02호(통권 50호), 한국콘텐츠진흥원
- 주혜정·이정재(2011), “국가연구개발사업의 학제 간 연구 현황과 시사점”, 『Issue Paper』 2011-04, 한국과학기술기획평가원
- 최경은(2012), 「인바운드 관광 진흥을 위한 문화체험관광 활성화 방안」 한국문화관광연구원
- 최지만(2011), “MICE융합산업구축이 지역문화 활성화에 미치는 영향에 관한 연구: 문화클러스터를 중심으로”, 호서대학교 대학원 석사논문
- 황수경(2010), 「고용구조 선진화를 위한 서비스산업의 일자리창출 역량제고 방안(II): 문화산업과 관광산업」, 한국노동연구원
- 한국정보화진흥원(2011), 「문화 부문의 소셜미디어 활용 선진사례 연구」
- 한국콘텐츠진흥원(2012), 「CT 인사이트: 문화예술과 CT의 만남」
- 홍성욱(2005), “과학과 예술: 그 수렴과 접점을 위한 시론”, 『과학 기술학연구』 5권 1호, pp.1-30, 한국과학기술학회
- 황희곤(2010), 「MICE산업 기본법 제정 연구」, 한국문화관광연구원
- Business Information Research(2010), 『가상현실기술 동향과 개발전략』, BIR
- Guttentag, D. (2010), “Virtual reality: Applications and implications for tourism”, *Tourism Management*, 31, pp.637-651.

경기콘텐츠진흥원

[www.gcon.or.kr](http://www.gcon.or.kr)

지리산콘텐츠진흥원

[www.jirisanca.com](http://www.jirisanca.com)

경상북도문화콘텐츠진흥원

[www.gcube.or.kr](http://www.gcube.or.kr)

전남공예문화산업클러스터

[www.jncragt-c.or.kr](http://www.jncragt-c.or.kr)

L'Ircam

[www.ircam.fr](http://www.ircam.fr)

MIT Media Lab

[www.media.mit.edu](http://www.media.mit.edu)

## ABSTRACT

### The Directions and tasks of the Culture–tourism Convergence policy

As the new growth engine industry of the 21 century, the creative cultural industry has been important role to enlarge the existing industry society and this higher valued business based on the culture and tourism sector would be expected to become essential area to boost the national economy in the future. In this respect the convergence policy of culture and industries and other sector especially, tourism , is increasingly momentous part of the creative cultural industry.

This study is to seek for the solutions to develop culture–tourism sector and to achieve domestic and international competitiveness in the fast changing times. The basic researches in the culture–tourism sector tend to focus on short–term outcome although cultural tourism industry has powerful effect on social and economic growth and high utilization from practical application. The first priority of the study on the culture–tourism convergence policy is to overcome the problems and paradigm shift for the future–oriented policies of culture–tourism area.

This study focuses on the drawing of an appropriateness centered around the creation of added value from the point of view of the culture tourism sector through scientific technology and culture and arts based on MOU between the Ministry of Knowledge Economy and the Ministry of Culture, Sports and Tourism. Above all, it is essential that the awareness of convergence policy among the businesses of the culture,

industrial contents, tourism, and sports is to maximize the effectiveness and efficiency of policies and to provide cultural service from the customers' point of view according to the global trend which is the achievement of a flexible policy system.

It is proposed that the information should be shared among agents within the Ministry of Culture, Sports and Tourism, the communication structure should be improved, and connection system between the appropriate departments which support process for the creation, discovery, application should be established for the network system that can promote policy making related to the cultural industry in domestic market. It is also required to redefine the range of the culture and arts and improve infrastructure such as the place of convergence residences.

Finally, it is required policies which are aiming at not only long-term and systematic approach but also culture and arts with the complementary strategy. The analysis of the case study with some appropriate examples related to culture-tourism convergence policy should be promoted to make specific progress of the convergence research.

This study has tried to contribute to development of convergence between culture and tourism as a part of a guidelines for a follow-up study.

## 부 록

안녕하십니까?

융합연구실에서는 학제 간 융합연구 환경의 중요성이 확대됨에 따라 이에 맞는 문화관광분야 융합정책의 발전 방향 설정을 위하여 연구원 하반기 특별과제로 『문화관광분야 융합정책의 방향 및 과제 연구』를 진행하고 있습니다. (공동연구책임자 : 류정아 연구위원, 전병태 책임연구원, 최경은 책임연구원, 이상열 책임연구원)

본 연구결과는 문화관광분야 융합정책의 방향을 설정하는 데 참고자료가 될 것이며, 연구 목적 이외의 다른 용도로는 이용되지 않습니다. 적극적인 협조를 부탁드립니다.

설문지에 관한 문의사항은 아래로 연락주시기 바라며, 작성하신 설문지는 2012. 12. 21(금)까지 아래의 이메일로 보내주시기 바랍니다.

1. (융합연구 추세)앞으로 문화예술, 문화산업, 관광분야의 정책의 연구와 수립과정에서 융합적 관점이 가지는 중요성은 어떻게 변화할 것으로 보십니까?  
 ① 현재와 같은 수준                      ② 현재보다는 조금 높아질 것  
 ③ 현재보다 대단히 많이 높아질 것    ④ 점차 관심이 줄어들 것
2. (융합연구의 목적)문화 관광분야 융합연구 결과에서 가장 중요시되어야 하는 것은 무엇이라고 생각하십니까?  
 ① 결과물의 독창성(혁신성)            ② 결과물의 다양한 활용가능성  
 ③ 결과물의 학문적 기여도            ④ 관련 산업 분야 기여도
3. (융합연구의 지원)문화관광분야 융합연구의 활성화를 위해 문화체육관광부의 정책적 지원이 어느 정도 필요하다고 보십니까?  
 ① 매우 필요하다 ② 필요하다 ③ 보통이다 ④ 필요하지 않다 ⑤ 전혀 필요하지 않다

4. (융합정책의 과제) 문화관광분야의 융합정책 수립에서 가장 우선적으로 고려해야 할 사항을 다음 중 무엇이라고 보십니까? 중요한 것부터 순서대로 번호를 적어주시기 바랍니다.

- ① 문화관광 콘텐츠의 발굴 및 확대
- ② 기술 중심의 타 부처 추진 융합정책과의 차별성 강조
- ③ 창의적 문화자원 활용
- ④ 문화관광분야 시장 확대

5. (융합정책의 과제) 현재 문화예술·문화산업·관광분야 융합정책연구와 수립과정에서 융합적 관점이 가장 우선적으로 적용·연구되어야 하는 부분은 어떤 분야라고 보십니까? 3개만 골라 주십시오.

- ① 문화예술과 과학기술 ② 관광과 과학기술 ③ 문화산업과 과학기술 ④ 문화예술과 관광
- ⑤ 문화산업과 관광 ⑥ 문화예술과 문화산업 ⑦ 문화예술과 타 산업 ⑧ 관광과 타 산업
- ⑨ 문화산업과 타 산업(여기서 타 산업이란 문화예술, 문화산업, 관광, 과학기술을 제외한 타 분야를 의미함)

6. (융합정책의 과제) 최근 융합분야에서 큰 주목을 받고 있는, 문화관광분야와 과학기술 융합정책에서 갖추어야 할 가장 중요한 요건은 무엇이라고 생각하십니까? 3개만 골라주시기 바랍니다.

- ① 정책담당자의 융합 의지
- ② 경쟁력 있는 콘텐츠의 개발
- ③ 정부의 활성화 정책(제도개선 등) 지원
- ④ 관련기술 확보
- ⑤ 융합분야 인력양성과 활용
- ⑥ 법제도 완화 및 개선
- ⑦ 정부 부처 간 교류 및 협력

7. 문화관광분야 융합정책의 과제와 방향에 대하여 중요하다고 생각되시는 부분이 있으시면 어떤 점이라도 적어주시시오. 연구에 적극적으로 활용하도록 하겠습니다.

## 참여 연구진

### 연구책임자

류 정 아 (한국문화관광연구원 연구위원)  
전 병 태 (한국문화관광연구원 책임연구원)  
최 경 은 (한국문화관광연구원 책임연구원)  
이 상 열 (한국문화관광연구원 책임연구원)

### 연구자문(가나다 순)

강 병 수 (미디어 아티스트)  
김 재 하 (서울예술대학교 디지털아트과 교수)  
김 형 수 (연세대학교 커뮤니케이션대학원 교수)  
이 교 구 (서울대학교 융합과학기술대학원 교수)  
이 지 호 (고암문화재단 대표)

### 연구보조

김 현 경 (프랑스 국립 파리 4대학 미술사 석사)  
이 남 희 (런던 메트로폴리탄 대학원 관광학 석사)  
김 태 희 (숙명여자대학교 대학원 관광학 석사)  
정 선 경 (연세대학교 대학원 지역학 협동과정 석사과정)  
강 윤 희 (성균관대학교 대학원 브랜드 매니지먼트 석사)

## 문화관광분야 융합정책의 방향과 과제

발 행 인 박 광 무

발 행 처 한국문화관광연구원  
서울시 강서구 금남화로 154  
전화 02-2669-9800 팩스 02-2669-9880  
<http://www.kcti.re.kr>

인 쇄 일 2012년 12월

발 행 일 2012년 12월

인 쇄 인 크리홍보(주)

ISBN : 978-89-6035-382-4 93300