2020. 2. 21.(금) 14:00

특별위원회 회의실(108호)

– 충청남도의회 정책위원회 –

회 의 자 료

충청남도의회

(입법정책담당관실)

정책위원회 개최 개요

Ⅰ 행사개요

○ 일　　시 : 2020. 2. 21.(금) 14:00

○ 장　　소 : 의회 특별위원회 회의실(108호)

○ 참 석 자 : 30여명(정책위원회 위원 20, 상임위 수석 등 10)

○ 주요내용

- 2020년 정책위원회 운영계획 보고
- 2020년 입법정책 연구용역 추진 계획 보고
- 2019년 소위원회 자문결과 공유

Ⅱ 시간계획

시　간	소요	내　　용	비　고
14:00~14:02	2분	○ 개회 및 행사안내	입법정책 담당관
14:02~14:10	8분	○ 인사말씀	위원장 의장
14:10~14:55	45분	○ 보　고 - 2020년 정책위원회 운영계획 - 2020년 입법정책 연구용역 추진계획	위원장 주재
14:55~15:00	5분	○ 폐회 및 정리	

순 서

Ⅰ. 보고사항 ··· 1

1. 2020년 정책위원회 운영계획 ··· 3

2. 2020년 입법정책 연구용역 추진계획 ····························· 13

Ⅱ. 2019년 소위원회 정책 연구 결과 ········· 31

1. 드론 관련 산업육성 및 활성화에 관한 연구 ········· 33

2. 블록체인을 통한 지역투표 활성화에 관한 연구 ··· 79

3. 충남 지역 문화축제 현황 분석 및 향후 발전방안 모색 ·· 125

Ⅰ. 보 고 사 항

2020년 정책위원회 운영 계획

2020년 정책위원회 운영 계획

❖ 정책위원회 구성·운영에 따른 도정·교육행정에 대한 정책연구 및 대안제시를 위한 전체회의 및 소위원회 등 운영 계획임.

1 운영 근거

❍ 「충청남도의회 정책위원회 설치·운영 조례」 : 2018. 11. 20. 제정

〈 제1기 정책위원회 구성 〉

√ 구성인원 : 20명(도의원 10명, 외부전문가 10명)
√ 임　　기 : 2019. 1. 10. ~ 2020. 6. 30. (제11대 의회 전반기)
√ 기　　능 : 충남도정 및 교육행정 전반에 관한 정책대안 제시 및 정책 연구용역 심의 등

2 추진성과 및 문제점

< 추진성과 >

❍ 의안을 조사·연구하여 도의정·도정 및 교육행정 전반에 관한 정책 대안을 제시하는 '싱크탱크' 역할 수행

❍ 입법정책 연구용역 심의·선정을 통한 실효성 있는 용역 결과 도출

❍ 도정 및 교육행정 현안에 대한 정책 연구·토론을 통한 문제해결 및 발전방안 모색

【 2019년 정책위원회 운영 실적】

(단위 : 회, 건)

회의 개최			정책 연구	정책 토론	입법정책 연구용역 선정·자문
합　계	전체회의	소위원회			
21	6	15	3	2	6

< 문제점 >

❍ 정책위원회의 역할·기능, 정책연구·자문 방향 등 소통·공유의 장 미흡

⇨ **2020년 정책위원회 워크숍 개최(상반기, 1박2일)**

❍ 외부 정책위원 입법정책 연구용역 수행(책임연구원)으로 용역 수행 과정에 관리·감독 등 애로사항 발생

⇨ 정책위원회 외부위원의 용역 수행 연구원으로 참여 제한

❍ 정책위원회 전체회의 개최 횟수 부족 등으로 위원회 참여 미흡

⇨ 상·하반기 전체회의 개최, 연구용역 결과 심의 등 참여 확대

3 정책위원회 전체회의 운영계획

1. 정책위원회 정기회의

○ **(회의 운영)** 정기회 연 1회(2월)

○ **(주요 내용)**

- 2020년 정책위원회 운영계획 보고
- 2020년 입법정책 연구용역 기본계획 보고
  ※ 「충청남도의회 입법정책 연구용역 운영・관리 조례」 제4조(연구용역 기본계획)
- 2019 소위원회별 정책 연구 공유(3건)

2. 연구용역 과제 선정 및 결과물 심의 회의

< 과제 선정 >

○ **(심의대상)** 상임위원회 제안과제 및 사무처 제안과제(우선순위)에 대하여 검토·심의, 예산액 범위에서 용역과제 선정 심의

○ **(개최시기)** 3월중 개최

○ **(용역과제 선정)** 정책위원회설치 운영 조례 규정 기준 적용

- 국가, 다른 지방자치단체 및 학계에서 이미 연구된 실적·자료 등의 중복 여부, 연구용역의 필요성 및 타당성, 연구용역의 방식 및 용역비 등의 적정성, 연구용역 결과의 활용가능성 등

※ 과제 선정 제외사업 기준
· 기존 연구용역과 중복·유사 연구용역(최근 5년)
· 실무 차원의 시행여부 검토가 가능한 용역
· 장기용역사업(1년 이상)으로 사업시기 적합성이 낮은 용역
· 전산 및 기술용역, 기타 연구 실익이 현저히 낮은 경우 등

< 결과물 심의 >

○ **(심의대상)** 2020년도 입법정책 연구용역

○ **(개최시기)** 10월중 개최

○ **(내 용)** 2020년 입법정책 용역 최종보고회 또는 완성검사 전 성과품의 적정성·타당성·충실성 등 심의

3. 수시회의(사안 발생시)

○ 기타 정책위원회 전체회의 결정 사안 발생시

○ 정책위원회 워크숍 개최(상반기 중)

4 소위원회 운영계획

○ **(소위원회 구성)**

- 제1분과 위원회 : 행정자치·경제·농어업연구 소위원회 7명(의원 4, 외부전문가 3)
- 제2분과 위원회 : 문화·환경·건설·소방연구 소위원회 7명(의원 4, 전문가 3)
- 제3분과 위원회 : 교육·보건·복지연구 소위원회 5명(의원 2, 전문가 3)

○ **(회의 운영)** 소위원회별 세부계획 수립 추진(간사로 선정된 상임위)

○ **(소위원회 기능)**

- 소위원회 회의 수시 개최 : 분야별 연구과제 선정, 토론회·세미나 등 운영, 입법정책 연구용역 자문 등
- 소위원회 개최 시 과반 수 이상 참여 원칙

※ 간사 : 분과 위원장이 소속된 상임위 수석전문위원

○ **(과제 선정)** 소위원회별 집중 연구과제 선정 2~3건 정도(임기 중 완료)

- 제1분과 : 행정자치, 경제, 농어업 관련분야
- 제2분과 : 문화, 환경, 건설, 소방 관련분야
- 제3분과 : 교육, 보건, 복지 관련분야

소 위 원 회 별	연구·자문 과 제 명	비고
행정자치·경제·농어업연구 소위원회	1. ○○○ 2. ○○○	
문화·환경·건설·소방연구 소위원회	1. ○○○ 2. ○○○	
교육·보건·복지연구 소위원회	1. ○○○ 2. ○○○	

○ **(회의 개최)** 소위원회별 회의 개최(소위원회 위원장과 협의)

- 회의방식(토론회, 세미나, 워크숍 등), 일시, 장소, 회의자료 작성 등

○ **(예산 지원)** 회의 참석수당, 정책연구·자문, 토론회·세미나 등

- 소위원회 참석수당 : 150천원(기본료 100천원, 2시간초과 50천원)

※ 교통비, 식비(급량비 기준 단가 적용), 숙박비는 실비 범위 내에서 지급(**일비 미지급**)

- 분과별 연구과제 자문료 : 1건당 3,000천원 이내
- 기타 비용 : 사무용품비, 현수막, 회의자료 인쇄비 등
- 토론회·세미나 등은 '2020년 의정토론회 운영수당 지급기준' 적용

※ 행정안전부 지방자치인재개발원「강사수당 및 원고료 등 지급 기준」준용 및「청탁금지법 및 동법시행령」준용

【 2020년 의정토론회 운영수당 지급기준 】

<table>
<tr><th>구 분</th><th>주제 발표자, 좌장</th><th>토 론 자</th></tr>
<tr><td>참석수당</td><td>▸ 250,000원부터 지급 가능
※ 매시간 초과시 12만원 지급</td><td>▸ 150,000원</td></tr>
<tr><td>시간기준</td><td colspan="2">▸ 2시간(1시간 초과 ~ 3시간 이하)
- 최초 1시간은 1시간 도달 시, 이후 초과시간은 30분 이상부터 1시간으로 인정, 30분 미만은 토론 시간에 미포함</td></tr>
<tr><td>원 고 료</td><td colspan="2">▸ A4용지 1매당 13,000원(지급 한도 : A4용지 6매)
- 글자크기 13p, 줄간격 160%, 상하여백 15, 좌우여백 25, 머리말■꼬리말 15
▸ 파워포인트 : 슬라이드 2면을 A4 용지 1면으로 산정
▸ 청탁금지법에 따른 공직자 등*이 강사인 경우 원고료 미지급(다만, 법 제2조제2항 다목의 각급 학교의 장과 교직원 및 학교법인의 임직원은 제외)
* 공직자 등 : 공무원, 유관기관단체 장, 임직원 등</td></tr>
<tr><td>여 비</td><td colspan="2">▸ 지급대상(단, 공직자는 소속기관에서 지급)
① 토론회 개최 지역 외에서 거주하는 민간인 토론자(좌장 및 발제자 포함)
- 지급액 : 외부 민간인에 대한 정액여비 지급기준
<table><tr><th>구 분</th><th>운 임</th><th>일 비</th><th>식 비</th></tr><tr><td>제2호에 준하는 민간인</td><td>버스요금 정액</td><td>20,000원</td><td>20,000원</td></tr></table>② 토론회 개최 지역 내에서 거주하는 민간인 토론자(좌장 및 발제자 포함)
- 지급액 : 공무원여비 규정 제18조 의한 근무지내 국내출장 시의 여비지급
<table><tr><th>구 분</th><th>4시간 미만</th><th>4시간 이상</th></tr><tr><td>지급액</td><td>10,000원</td><td>20,000원</td></tr></table></td></tr>
</table>

※ 도의원에게는 별도 수당 지급하지 않음

❍ (추진 일정)

1월	▪ 분과별 소위원회 연간 세부 운영계획 수립
2월~3월	▪ 분과별 소위원회 개최 - 소위원회 연구 과제 선정, 회의일정 등
3월~11월	▪ 분과별 자문·연구 활동, 정책 대안제시 등(수시개최) - 토론회, 세미나, 워크숍 등 ▪ 분과별 연구 결과물 도출 및 발표자료 준비
12월	▪ 2020년 분과별 연구 결과물 성과품 공유 - 전체회의(입법정책담당관실 주관)

5 제2기 정책위원회 구성 · 위촉 * 별도 계획 수립 · 추진(6월)

○ (구 성) 위원장 1명과 부위원장 1명을 포함하여 20명 이내

1. 의장이 추천하는 의원 1인	2. 부의장이 추천하는 의원 각 1인
3. 교섭단체가 추천하는 의원 각 1인	4. 상임위원회에서 추천한 의원 각 1인
5. 그 밖에 필요하다고 인정하는 각계 전문가	

○ (임 기) 2020. 7. 1. ~ 2022. 6. 30.(제11대 의회 후반기)

○ (위 촉) 위촉장 수여 및 전체회의 개최(2020. 7월)

○ (소위원회) 3~5개 분과 소위원회 구성(2020. 7월)

6 행정사항

○ 2020년 정책위원회 운영계획 수립·통보(입법정책담당관실→상임위)

○ 3월중 분과별 소위원회 운영계획(안) 작성(분과별 간사가 주관)

- 분과별 위원님의 의견 수렴 등을 거쳐 운영계획 수립

○ 3월중 분과별 소위원회 개최 자문·연구과제 선정(2~3건 정도 선정)

- 선정된 과제 중심으로 세부운영 계획수립 방침 결정
- ‘20년 상반기 연구과제는 임기 중 완료 가능한 과제로 선정 (2020. 6. 30.한)

※ 의정토론회, 의원연구모임 등 운영지침 등을 참조 입법정책담당관실 협의를 거쳐 운영계획수립

○ 3 ~ 11월중 분과별 소위원회 연구 활동 전개 및 대안제시

○ 12월중 분과별 소위원회 연구결과물 발표자료 제출(분과별 소위→입법정책담당관실)

붙임 1 제1기 충청남도의회 정책위원회 위원 현황

직 위	소속 상임위 및 현직	성 명	연 락 처	비 고 (전공분야)
위 원 장	농업경제환경위원회	김 명 숙		도의원
부 위 원 장	충남도립대학교 부교수	박 창 원		농업, 경제
1분과 위원장	행정자치위원회	안 장 헌		도의원
간사 (행정자치위 **윤진섭** 수석전문) (7명)	농업경제환경위원회	양 금 봉		도의원
	행정자치위원회	조 길 연		도의원
	농업경제환경위원회	김 명 숙		도의원
	법무법인 새벽 변호사	정 현 우		행정
	충남도립대학교 부교수	박 창 원		농업, 경제
	경찰대학교 교수	강 욱		행정
2분과 위원장	교육위원회	김 동 일		도의원
간사 (문화복지위 **박태진** 수석전문) (7명)	문화복지위원회	여 운 영		도의원
	안전건설해양소방위원회	지 정 근		도의원
	안전건설해양소방위원회	정 광 섭		도의원
	㈜경일종합기술공사(사장)	최 재 왕		도시공학
	순천향대학교 교수	곽 규 태		문화산업, 경영
	충남대학교 교수	박 완 신		건설공학
3분과 위원장	교육위원회	한 옥 동		도의원
간사 (교육위 **황인명** 수석전문) (5명)	문화복지위원회	정 병 기		도의원
	호서노인전문 요양원 원장	김 원 천		복지
	前 부여교육지원청 교육과장	조 인 복		교육
	호서대학교 교수	이 노 신		영문학, 융복합

※ 순천향대 김학민 교수 해촉(2020. 1. 13.)

붙임 1 2019년 정책위원회 운영 실적

○ 정책위원회 전체회의 개최 : 5회

연 번	일 자	주 요 내 용	비고
1	'19.1.10.(목)	· 위촉장 수여 및 위원장 선출, 전체회의	
2	'19.3.12.(화)	· 정책위원회(소위원회) 운영방향 보고·토의 · 2019 입법정책 연구용역 변경계획 심의	
3	'19.4.8.(월)	· 입법정책 연구용역 과제 선정 관련 심의(용역과제 6건 선정)	
4	'19.7.31.(수)	· 입법정책 연구용역 추진상황 · 정책위원회 소위원회별 정책자문 추진 상황 · 의원정책개발비 신설에 따른 예산 운영방향 · 충청남도의회 예·결산분석 중장기적 운영방향 연구용역 중간보고	
5	'19.11.26.(화)	· 입법정책 연구용역 결과 및 활용방안 보고	

○ 정책위원회 소위원회의 개최 : 16회

합 계	1분과 (행정자치경제농어업)	2분과 (문화환경건설소방)	3분과 (교육보건복지)	비고
16	5	4	7 (토론회 2회 포함)	

○ 정책위원회 소위원회 정책자문 : 3건

구 분	연 구 주 제	사업비 (천원)	기 간	전문가
계	3개 과제	9,000		
1분과	드론 관련 산업육성 및 활성화에 관한 연구	3,000	7월~9월	강 욱 (경찰대 교수)
	블록체인을 통한 지역투표 활성화에 관한 연구	3,000	7월~9월	박창원 (충남도립대 교수)
2분과	충남 지역 문화축제 현황 분석 및 향후 발전방안 모색	3,000	8월~10월	곽규태 (순천향대 교수)

○ 정책위원회 소위원회 정책토론 과제 : 2건

구분	정책토론 과제	발제자
3분과	4차 산업혁명 발전을 위한 기초교육 육성 사업	이노신(호서대 교수)
	노인요양시설 돌봄인력 직종별 보수교육실태 분석을 통한 보수교육의 커리큘럼 연구	김원천 (호서노인전문요양원 원장)

2020년 입법정책 연구용역 추진 계획

2020년 입법정책 연구용역 추진 계획

❖ 2020년 입법활동과 정책개발지원, 현안과제에 대한 정책 대안 등을 마련하기 위한 입법정책 연구용역 추진 계획임.

1 추진방향

❍ 도의회 당면현안 중심의 연구용역 수행으로 정책연계 활용 극대화

❍ 지방의회 발전 등 도의회 특수성을 반영한 연구과제 발굴

2 추진개요

❍ 예 산 액 : 90백만원(연구용역비)

❍ 용역대상 : 의원 입법활동, 정책개발 및 지방자치 발전에 관한 사항 등

❍ 연구용역 과제 제안

- 도의원 제안 : 소관 상임위 의견을 들어 상임위원회 위원장이 과제 제안
- 사무처 제안 : 상임위 소관 외 의회현안 등은 사무처장이 제안서 제출

※ 정책위원회 위원 중 외부위원(전문가)은 소속 소위원회의 위원이나 업무 소관 상임위원회 의원을 통하여 제안

※「충청남도의회 입법정책 연구용역 운영·관리조례」제5조

❍ 선정건수 : 5건 이내(※ 1건당 10 ~ 20백만원 범위) ※ 정책위원회 심의 시 변경 가능

- 상임위원회 및 사무처 우선순위 과제를 예산액 범위(90백만원)에서 선정

❍ 용역관리 : 입법정책담당관 총괄

- 수행관리 : 소관 상임위원회 / 의회사무처(소관 담당관)
- 평　　가 : 정책위원회 심의 ※ 동 조례 제10조

❍ 계약방법 : 입찰 및 수의 계약 ※「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」

※ 정책위원회 외부 위원은 연구용역 연구원으로 참여 불가(배제)

〈 2019 입법정책 연구용역 실적 〉

√ 실　　적 : 6건(상임위 5, 입법예산정책담당관실 1)
√ 계약금액 : 91,300천원(예산액 100,000천원)
√ 용역과제 : 재정건전성 제고를 위한 결산분석 재정지표 선정 및 활용방안 등

3 세부 추진계획

【 입법정책 연구용역 추진절차 】

단계		내용
1 **계획수립** (1월)	➡	**【입법정책담당관】** ① 입법정책 연구용역 추진계획 수립 - 연구과제 및 계약업체 선정방법, 용역수행 등 - 연구용역 수행관리 및 평가 등
2 **연구과제 접수 및 선정** (1~3월)	➡	**【상임위원회위원장 / 정책위원회위원장】** ① 연구용역 과제 접수(입법정책담당관 ⇄ 각 상임위·의회사무처 / 정책위원회 외부정책위원은 소속 소위원회 위원이나 업무소관 상임위 의원을 통해 제안) - 연구과제 제안서, 과업지시서, 산출내역서 접수 ② 과제제안(우선순위) : 상임위 위원장, 사무처장 → 의장 - 제안과제 유사·중복여부, 당면현안, 용역 적정성 검토 등 ③ 전문기관(충남연구원 등) 용역과제 사전검토 의뢰 ④ 연구용역 과제 심의(정책위원회) → 심의결과 반영 의장이 선정
3 **계약업체 선정** (3월)	➡	**【총무담당관】** ① 입찰 또는 수의계약 의뢰(소관 상임위 / 의회사무처 소관부서) - 과업지시서, 원가계산서 등 - 소관 상임위원회 위원장의 확인을 받아 과업내용 확정 ② 계약 체결(총무담당관)
4 **연구용역 수행** (4~9월)	➡	**【소관 상임위원회 / 의회사무처 소관 부서】** ① 용역 수행 관리 ※ 정책위원회 외부 위원은 연구용역 연구원으로 참여 불가(배제) ② 착수·중간·최종 보고회 개최 - 도의원, 소관 소위 정책위원, 과제관련 전문가, 집행부 등 참여 ※ 계약기간 만료 14일 전 최종보고회 개최
5 **정책위원회 심의 및 검수(완료)** (10월)	➡	**【입법정책담당관 / 소관 상임위원회· 의회사무처 소관부서】** ① 정책위원회 심의(입법정책담당관) - 용역 보고서의 적정성·타당성·충실성 등 - 계약기간 만료 14일전 심의(최종보고회와 병행실시) ② 연구용역 검수(소관 상임위 / 의회사무처 소관부서) - 용역 완성 검사 등
6 **사후관리** (11월~)	➡	**【소관 상임위·의회사무처 소관 부서 / 입법정책담당관】** ① 연구용역 결과보고서 공개(소관 상임위 / 의회사무처 소관부서) - 도의회 홈페이지 공개(자료실-입법정책연구용역) ② 간행물 등록(입법정책담당관) ③ 용역결과 사후 관리(소관 상임위 / 의회사무처 소관 부서) - 정책반영, 예산확보 등 실행 사항 ④ 연구용역 결과보고서의 충실성·우수성 평가

■ 계획 수립

❍ 계획 수립(입법정책담당관) : 의장 방침 ※「연구용역 운영관리 조례」 제4조

- 연구과제 제안 및 선정방법
- 계약업체 선정 및 연구용역 수행관리
- 연구용역 평가 등

※ 계획 도의회 정책위원회 심의

■ 연구과제 접수 및 선정

< 연 구 대 상 >

► 연구범위

- 지방의회 현안, 지방의회 발전 등 의회 관련 과제
- 조례 제·개정으로 도민 권익 향상과 삶의 질 제고에 도움이 되는 과제
- 학술적 연구를 통해 충남도 정책을 제언할 수 있는 과제

► 연구건수 : 5건 이내, 건당 10~20백만원 범위(상임위 및 사무처 제안)

► 과제선정 기준 ※「연구용역 운영·관리 조례」 제7조

- · 국가, 다른 지방자치단체 및 학계에서 이미 연구된 실적·자료 등의 중복 여부
- · 연구용역의 필요성 및 타당성
- · 연구용역의 방식 및 용역비 등의 적정성
- · 연구용역 결과의 활용가능성

► 과제선정 제외사업

- · 기존 연구용역과 중복·유사 연구용역(최근 5년)
- · 실무 차원의 시행여부 검토가 가능한 용역
- · 장기용역사업(1년 이상)으로 사업시기 적합성이 낮은 용역
- · 전산 및 기술용역, 기타 연구실익이 현저히 낮은 경우 등

① 제안과제 모집 ※「연구용역 운영·관리 조례」 제5조

❍ 모집안내

- 총괄부서(입법정책담당관)가 각 상임위원회 및 각 담당관, 정책위원회에 공문발송(상임위원회에서는 소속 의원에게 연구과제 제안 안내)

  → 의원 제안과제는 소관 상임위원회 위원장에게 제출,
  3담당관 소관 담당관 제안 과제는 의회사무처장에게 제출

  ※ 정책위원회 외부위원은 소속 소위원회의 위원이나 업무 소관 상임위원회 의원, 의회사무처를 통하여 제안·제출 가능

❍ 제안과제 접수 및 검토

- 의원이 제안한 과제는 소관 업무와 관련된 상임위원회에서 1차 검토하여 우선순위를 정하여 상임위원장이 의장에 제출

※ 연구의 전문성, 활용도 강화를 위해 제안 의원은 소속 상임위 관련 과제 제출 권장

- 사무처장은 각 담당관 등이 제안한 과제의 우선순위를 정하여 의장에 제출

❍ 제출기간 : 2020년 2월 29일까지(원칙 매년 1 ~ 2월)

- 제출서류 : 과제 제안서, 과업지시서, 산출내역서 각 1부 (붙임)

※ 연구용역 과제를 전문 연구기관(충남연구원 등) 또는 단체에 사전검토하게 할 수 있음

② 정책위원회 심의 및 선정

❍ 연구용역 과제 심의 : 「충청남도의회 정책위원회 설치·운영 조례」 제2조(기능) 및 제3조(구성)에 의거 정책위원회에서 심의

❍ 연구용역 과제 선정 : 상임위원회 연구과제 및 사무처장이 제출한 연구용역 과제에 대하여 정책위원회에서 심의 ※「연구용역 운영·관리 조례」 제6조

⇒ 정책위원회 심의결과를 반영하여 연구용역 과제 최종선정(의장)

<과제 선정 심의기준> ※「연구용역 운영·관리 조례 」제7조

· 국가, 다른 지방자치단체 및 학계에서 이미 연구된 실적·자료 등의 중복 여부

· 연구용역의 필요성 및 타당성

· 연구용역의 방식 및 용역비 등의 적정성

· 연구용역 결과의 활용가능성

입법정책 연구용역 과제 제안 현황 (서식 예시)

제안 부서		우선순위	연 구 과 제	소요예산 (천원)	선정여부	비고
계						
상임위	○○○위원회	1	○○○	10,000	○	
		2	○○○	8,000	×	
사무처	○○담당관	1	○○○	10,000	○	
		2	○○○	9,000	×	

※ 연구용역 선정기준(중복여부, 타당성, 용역비 적정성, 활용 가능성 등)에 대한 심의로 연구용역 과제 최종 결정

■ 계약업체 선정

❍ 연구기관의 선정 : 「연구용역 운영·관리 조례」 제9조에 의거 선정

❍ 계약방법 : 입찰 또는 수의계약(20,000천원 이하)

- 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」에 따라 입찰 등 계약절차 이행 추진

※ 다만, 동 법률시행령 제25조제1항제5호나목에 따라 추정가격이 2천만원 이하인 용역 계약은 수의계약 체결 가능

❍ 계약부서 : 총무담당관에 의뢰 계약체결(각 상임위·담당관→총무담당관)

■ 연구용역 수행

❍ 연구용역 수행 관리 : 각 상임위원회 / 의회사무처 소관 부서

<관리 원칙> ※「연구용역 운영·관리 조례」 제10조제1항

- 공정성, 투명성 및 전문성 확보
- 예산의 효율적 집행
- 연구용역 결과의 품질과 활용도 제고

❍ 보고회 개최 및 연구진행 상황 점검·관리 : 소관 상임위원회 및 사무처 소관 부서 ※「연구용역 운영·관리 조례」 제10조제2항

- 착수보고회 : 계약일로부터 10일 이내 연구 세부계획 보고
- 중간보고회 : 계약만료 45일 전 용역 진행상황 및 중간보고
- 최종보고회 : 계약만료 14일 전 용역결과를 종합하여 최종보고
- 연구용역보고서 최종 검토 및 확인

- 보고회 참석대상 : 제안의원, 해당 상임위 의원, 정책위원회 위원, 과제관련 전문가, 집행부 관계자 등

※ 보고회 준비 부서에서는 과제관련 전문가 필히 참석

- 보고회 운영 내실화를 위해 단계별 보고서 사전 검토 및 자문의견 수렴

■ 정책위원회 심의 및 검수(완료)

❍ 정책위원회 심의(입법정책담당관) ※ 최종보고회와 병행 실시

- 계약기간 만료 14일전 심의(최종보고회와 병행 실시)
- 용역 보고서의 적정성·타당성·충실성 등 정책위원회 심의
- 정책위원회 심의결과 보완요구사항 반영 후 최종보고서 검수 처리

❍ 연구용역 완수 등 : 소관 상임위원회 및 의회사무처 소관 부서

- 소관 상임위원회 및 사무처 소관 부서에서 최종검토 한 연구용역 결과물(보고서)을 확인한 후, 완성검사(검수) 처리
- 연구보고서 결과물 발간 · 등록 및 배포
  · 배부대상 : 전체 의원(42명), 상임위, 정책위원회(30부), 집행부 해당 실과 등

■ 사후관리

❍ 연구결과 공개 : 소관 상임위원회 ※「연구용역 운영·관리 조례」제12조

- 도의회 홈페이지(자료실 → 입법정책 연구용역)

❍ 간행물 등록(입법정책담당관)

❍ 용역결과 사후 관리 : 소관 상임위 / 의회사무처 소관 부서

- 정책반영, 예산확보 등 실행 사항

❍ 연구용역 평가 심의 : 정책위원회

- 평가시기 : 2022년 1월
- 평가대상 : 2020년도 충청남도의회 입법정책 연구용역 결과보고서
- 평가내용 : 연구용역 결과물의 충실성과 우수성
- 도의회 홈페이지에 연구용역 평가결과 공개

평가분야(100점)	평 가 항 목	비 고
충실성(20점)	· 용역수행 관리(10)	입법정책담당관이 정량평가한 점수
	· 용역기한 준수(10)	
우수성(80점)	· 연구내용의 부합성(20)	평가위원 별도 구성 (제안의원, 집행부서의 장, 정책위 소위원회 위원 등)
	· 연구결과 도출의 타당성.적절성(20)	
	· 연구결과의 실현가능성(20)	
	· 연구결과의 활용실적(20)	

※「충청남도의회 정책위원회 설치·운영조례」제2조제3호 및「충청남도의회 연구용역 운영·관리 조례」제12조

4 소요예산

❍ 예 산 액 : 90백만원(연구용역비)

· 건당 10~20백만원 범위내
· 사업비 범위내 연구용역사업 선정 심의(상임위 등 제안부서 안배 등 고려)
· 연구용역 과제안(상임위, 사무처) 심의 · 선정과정에서 금액 및 과제 건수 변동될 수 있음

5 추진일정

❍ 2020년도 연구용역 기본계획 수립 : 2020년 1월

❍ 2020년도 연구용역 추진계획 안내 : 2020년 1월

- 입법정책 연구용역 제안과제 모집 안내 및 접수

  · 상임위원회 과제(각 상임위원회위원장) : 2020년 1월~2월

❍ 2020년도 연구용역 추진

- 입법정책 연구용역 과제 심의·선정 : 2020년 3월(정책위원회)
- 계약체결 : 2020년 3월
- 연구용역 과제수행 : 2020년 4월 ~ 9월

❍ 연구용역 결과 보고서 정책위원회 심의 : 2020년 10월

❍ 2020년도 수행 연구용역 평가 : 2022년 1월

붙임 : 1. 연구용역 과제제안서, 과업지시서, 산출내역서(서식)
2. 관계법령 발췌
3. 2019년 입법정책 연구용역 추진실적

붙임 1 연구용역 과제 제안서, 과업지시서, 산출내역서(서식)

연구용역 과제 제안서

과 제 명	
소 관 부 서	
소 요 예 산	금___________원
소 요 기 간	○ 개월 (※ 실제연구 소요기간)
연구 필요성	○ ○ ○
주 요 연구내용	○ ○ ○ ※ 분량은 제한 없이 구체적으로 기재
활용계획	○ ○ ※ 분량은 제한없이 구체적으로 기재
유사용역 있을 시 차별화 방법	없 음 ( ), 있 음 ( ) ※ 유사용역이 있을시 차별화 방법을 분량 제한없이 기재
제안자	소속 : ○○○○위원회 위원장 성 명 : ○○○ (서명)

충청남도의회 의장 귀하

과 업 지 시 서

1. 과업개요

가. 과 업 명 :

나. 과업기간 : 착수일로부터 ○개월 이내

다. 사업예산 : 금 ○○○천원

2. 과업의 배경 및 목적

가.

나.

다.

라.

마.

3. 과업의 내용

가.

○

-

-

나.

○

-

-

다.

○

-

-

-

산 출 내 역 서

ㅇ 용 역 명 :

ㅇ 용역기간 : 2020. . . ~ 2020. . . (착수일로부터 개월)

(단위 : 원)

항목			단 위	산출 내역 수 량	산출 내역 금 액	구성비	비 고
순 용 역 원 가	① 인 건 비	책임연구원					인원×기준단가×적용율 ※ 적용율(참여율×2)
		연구원					
		연구보조원					
		보조원					
		인건비계					
	② 경 비	여비					*공무원 여비 규정*
		유인물비					*인쇄기준 요금*
		전산처리비					*예정가격 작성기준*
		연구용 재료비					*예정가격 작성기준*
		회의비					*수당은 예산편성기준*
		임차료					*예정가격 작성기준*
		교통통신비					
		감가상각비					*필요한 경우에만 계산*
		경비계					
③ 순 용역원가(①+②)							
④ 일 반 관 리 비 (③의 6%이내)			%				
⑤ 이 윤 (③+④의 10%이내)			%				*이윤 : 비영리단체 제외*
⑥ 총 용역원가 (③+④+⑤)							
⑦ 부 가 가 치 세 (⑥의 10%)			%				
총 용 역 비							

붙임 2 **관계법령 발췌**

지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률

[시행 2019. 6. 25.] [법률 제16042호, 2018. 12. 24., 일부개정]

제9조(계약의 방법) ① 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 계약을 체결하려는 경우에는 이를 공고하여 일반입찰에 부쳐야 한다. 다만, 계약의 목적·성질·규모 및 지역특수성 등을 고려하여 필요하다고 인정되면 참가자를 지명(指名)하여 입찰에 부치거나 수의계약을 할 수 있다.

② 제1항 본문에 따라 일반입찰에 부치는 경우 대통령령으로 정하는 바에 따라 입찰 참가자격을 사전심사하여 적격자만을 입찰에 참가하게 하거나 시공능력, 실적, 기술보유상황, 재무상태, 주된 영업소의 소재지 등으로 입찰 참가자격을 제한하여 입찰에 부칠 수 있다.

③ 제1항 단서에 따른 지명기준 및 지명절차, 수의계약의 대상범위 및 수의계약상대자의 선정절차, 그 밖에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

④ 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 제1항 단서에 따라 수의계약을 체결한 경우 대통령령으로 정하는 바에 따라 수의계약 내용을 공개하여야 한다.

⑤ 제1항에 따라 계약을 체결하는 과정에서 다른 법률에 따른 우선구매 대상이 경합하는 경우에는 계약의 목적이나 규모, 사회적 약자에 대한 배려 수준 등을 고려하여 계약상대자를 결정하여야 한다. [신설 2017.12.26]

지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령

[시행 2019. 9. 26.] [대통령령 제29896호, 2019. 6. 25., 일부개정]

제25조(수의계약에 의할 수 있는 경우) ① 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 법 제9조제1항 단서에 따른 수의계약에 의할 수 있다.

5. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 계약

나. 추정가격이 2천만원 이하인 물품의 제조·구매계약 또는 용역계약

② 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 제1항제6호나목, 같은 항 제7호다목 및 같은 항 제7호의2에 따라 수의계약을 하는 경우 다음 각 호의 사항을 확인하여야 한다.

1. 수의계약대상자의 자격요건

2. 수의계약대상 물품의 직접 생산 및 용역의 직접 수행 가능 여부

충청남도의회 입법정책 연구용역 운영 · 관리 조례

[시행일 : 2018-12-31]

제1조(목적) 이 조례는 충청남도의회의원의 입법활동과 정책개발을 지원하기 위하여 충청남도의회가 시행하는 입법정책 연구용역의 효율적인 운영·관리에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 조례에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “입법정책 연구용역”이란 충청남도의회(이하 “의회”라 한다)가 충청남도의회의원(이하 “의원”이라 한다)의 입법활동과 정책개발 등을 지원하기 위한 조사·연구를 목적으로 연구과제를 선정하고 시행하는 학술연구용역(이하 “연구용역”이라 한다)을 말한다.
2. “관리”란 연구용역 과제공모에서부터 연구용역의 완수까지 연구용역의 운영에 필요한 모든 업무를 말한다.
3. “총괄부서”란 연구용역에 관한 업무를 전반적으로 관리하는 충청남도의회사무처(이하 ”의회사무처“라 한다) 입법정책담당관을 말한다.

제3조(책무) ① 충청남도의회의장(이하 “의장”이라 한다)은 의원들의 전문성과 의정활동 역량을 높이기 위한 방안을 적극 모색해야 한다.

제4조(연구용역 기본계획) ①「충청남도의회 기본조례」제16조에 1항에 따른 충청남도의회 정책위원회(이하 “정책위원회”라 한다)의 심의를 거쳐 매년 2월말까지 해당연도 연구용역기본계획(이하 “기본계획”이라 한다)을 수립한다.

② 의장은 기본계획을 수립한 즉시 이를 의회 홈페이지에 게시하여야 한다. 이를 변경하는 경우에도 같다.

③ 의장은 기본계획을 수립하기 전에 의원과 의회사무처 소속 직원으로부터 의견을 수렴하여 이를 기본계획에 반영할 수 있다.

④ 의장은 해당연도 기본계획의 시행성과를 평가하고 그 결과를 다음연도 기본계획에 반영해야 한다.

제5조(연구용역 과제 제안) ① 의원은 연구용역을 제안할 수 있다. 이 경우 연구용역 과제 제안서를 작성하여 해당 상임위원회위원장에게 제출한다.

② 해당 상임위원회위원장은 제1항에 따라 제출된 제안서에 대하여 우선 순위를 정하여 의장에게 제출하여야 한다.

③ 소관 상임위원회를 특정할 수 없는 의회 현안사항 등에 대하여는 의회사무처장이 연구용역 과제 제안서를 작성하여 의장에게 제출한다.

제6조(연구용역 과제선정) ① 의장은 제5조제2항 및 제3항에 따라 제출된 연구용역 과제를 정책위원회에 회부 심의 토록 한다.

② 의장은 제1항의 심의 결과를 고려하여 연구용역 과제를 선정한다.

제7(연구용역 과제심의기준) 정책위원회는 연구용역 과제를 심의하는 경우 다음 각 호의 기준을 고려하여야 한다.

1. 국가, 다른 지방자치단체 및 학계에서 이미 연구된 실적·자료 등과의 중복 여부
2. 연구용역의 필요성 및 타당성
3. 연구용역의 방식 및 용역비 등의 적정성
4. 연구용역 결과의 활용가능성

제8조(연구용역 과제 사전검토) 의장은 필요한 경우 미리 전문 연구기관 또는 단체에 연구용역 과제를 검토하게 할 수 있다.

제9조(연구기관의 선정) 연구용역을 수행할 연구기관은 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」에 따라 선정한다.

제10조(연구용역의 관리) ① 총괄부서는 의회에서 추진하는 연구용역을 다음 각 호의 원칙에 따라 관리해야 한다.

1. 연구용역의 공정성, 투명성 및 전문성 확보
2. 연구용역 예산의 효율적 집행
3. 연구용역 결과의 품질과 활용도 제고

② 제5조제1항 및 제6조에 따라 제안·선정된 연구용역의 착수보고, 중간보고, 최종보고 등의 관리는 소관 상임위원회에서 수행하고, 제5조제3항 및 제6조에 따라 제안·선정된 연구용역의 착수보고, 중간보고, 최종보고 등의 관리는 의회사무처 소관 부서에서 수행한다.

제11조(연구용역 평가) 의장은 연구용역 결과물의 충실성과 우수성에 관한 평가를 한다.

제12조(결과의 공개) 의장은 연구용역이 완료되면 그 결과보고서 및 제11조에 따른 평가결과를 의회 홈페이지 등에 공개하여야 한다.

제13조(표창) 의장은 연구용역을 수행한 결과 연구 활동성과가 우수한 기관 및 개인을 선정하여 「충청남도의회 표창 조례」에 따라 표창할 수 있다.

제14조(운영세칙) 이 조례의 시행에 관하여 필요한 사항은 의장이 따로 정한다.

부 칙

이 조례는 공포한 날부터 시행한다.

충청남도의회 정책위원회 설치·운영 조례

[시행일 : 2018-11-20]

제1조(목적) 이 조례는 충청남도의회의원의 자치법규 입안 등 의정활동의 지원과 도정발전을 위한 정책연구 등에 관한 업무를 심사ㆍ수행하기 위하여 충청남도의회 정책위원회를 설치ㆍ운영하는데 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(기능) 충청남도의회 정책위원회(이하 “위원회” 라 한다)는 다음 각 호의 사항을 심의한다.

1. 충청남도의회의원(이하 "의원"이라 한다)의 의정활동에 필요한 의안의 발굴 · 조사 · 연구
2. 충남도정 및 교육행정 전반에 관한 정책의 대안 제시 등 정책의 연구
3. 「충청남도의회 입법정책 연구용역 운영 · 관리 조례」에 따른 입법정책 연구용역과제의 심의 · 선정 및 연구용역 결과물의 평가 · 활용관리

제3조(구성) ① 위원회는 위원장 1명과 부위원장 1명을 포함하여 20명 이내의 위원으로 구성한다.

② 위원은 다음 각 호의 사람 중에서 충청남도의회의장(이하 "의장"이라 한다)이 위촉한다.

1. 의장이 추천하는 의원 1인
2. 부의장이 추천하는 의원 각 1인
3. 교섭단체가 추천하는 의원 각 1인
4. 상임위원회에서 추천한 의원 각 1인
5. 그 밖에 필요하다고 인정하는 각계 전문가

③ 위원회에는 간사 1명을 두되 간사는 입법정책담당관이 된다.

제4조(위원의 임기) 위원의 임기는 전반기 위원은 후반기 도의회 원구성 전까지로 하고 후반기 위원은 도의회 의원의 임기 종료시까지로 한다.

제5조(위원의 해촉) 위원이 직무를 수행할 수 없게 된 경우 또는 장기간 불출석 등으로 인하여 직무를 수행하는데 부적당하다고 인정될 경우에는 의장이 해촉할 수 있다.

제6조(위원장) ① 위원장은 위원 중에서 호선하고, 부위원장은 위원의 동의를 받아 위원장이 지명한다.

② 위원장은 위원회를 대표하고, 위원회의 사무를 총괄한다.

③ 위원장이 부득이한 사유로 그 직무를 수행할 수 없는 경우에는 부위원장이 그 직무를 대행한다.

제7조(회의) ① 위원회의 회의는 위원장이 소집하고, 정기회와 임시회로 구분하되 정기회는 연 1회 개최하고, 임시회는 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에 개최한다.

1. 재적위원 3분의 1 이상이 소집을 요구하는 경우
2. 의장의 소집요구가 있거나 위원장이 필요하다고 인정하는 경우

② 위원장이 위원회의 회의를 소집하고자 할 때에는 회의개최 3일전까지 회의일시 · 장소 및 심의안건을 각 위원에게 통지하여야 한다. 다만, 긴급하거나 부득이한 경우에는 그러하지 아니하다.

③ 위원회의 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

④ 위원장은 필요할 경우 위원회의 의결로 회의를 비공개로 진행할 수 있다.

제8조(소위원회) ① 위원회는 효율적인 심의를 위하여 필요한 경우에는 소위원회를 둘 수 있다.

② 소위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.

1. 안건의 사전검토 · 조정 등에 관한 사항
2. 안건의 전문적인 조사 · 연구 및 검토의견 제시
3. 토론회, 공청회 등 개최에 관한 사항
4. 그 밖에 의원입법에 관한 분석 · 평가 및 연구

③ 소위원회위원장은 위원장이 지명한다.

④ 소위원회는 회의결과를 위원회에 보고한다.

⑤ 소위원회의 사무를 처리하기 위하여 간사 1명을 두되, 간사는 의원이 소속된 상임위원회 전문위원 중에서 위원장이 지명한다.

제9조(의견청취 등) ① 위원회는 심의를 위하여 필요한 경우에는 관계 공무원, 전문가 또는 그 밖의 이해관계인을 위원회에 출석하게 하여 의견을 청취하거나 자료제출 등 필요한 협조를 요청할 수 있다. 위원회로부터 출석요구 또는 자료제출 등을 요구받은 관계공무원은 특별한 사정이 없으면 위원회의 요구에 따라야 한다.

② 위원회는 필요한 경우 토론회 또는 공청회를 개최하거나 전문기관 또는 단체, 전문가 등에게 조사 또는 연구 등을 하게 할 수 있다.

제10조(수당 등) 공무원이 그 직무와 직접 관련하여 참석하는 경우를 제외하고 위원회의 회의에 출석한 위원과 제9조에 따라 참석한 관계자에 대하여는 예산의 범위에서 수당·여비 등의 실비를 지급할 수 있다.

제11조(운영세칙) 이 조례에 규정된 사항 외에 위원회의 운영에 관한 사항은 따로 의장이 정한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 조례는 공포한 날부터 시행한다.

제2조(다른 조례의 개정) ① 「충청남도의회 기본 조례」를 다음과 같이 개정한다.

제16조 제목 “의정자문위원회”를 “정책위원회”로 제16조제1항 중 “자문과 정책과제 연구를”을 “정책연구 등을”으로, “의정자문위원회”를 “정책위원회”로 하고, 같은 조 제2항 중 “의정자문”을 “정책연구 등”으로, “「충청남도의회 의정자문위원회 설치·운영 조례」”를 “「충청남도의회 정책위원회 설치·운영 조례」”로 한다.

② 「충청남도의회 의정자문위원회 설치 · 운영 조례」는 폐지한다.

붙임 3

2019년 입법정책 연구용역 추진실적

(단위 : 천원)

부서명	용 역 명	예산액 (계약금액)	용역기관	용역 기간
계	6건	100,000 (91,300)		
행정자치 위원회	재정 건전성 제고를 위한 결산 분석 재정지표 선정 및 활용방안	17,500 (16,600)	재정성과 연구원	5.7.~10.3.
문화복지 위원회	지역복지정책과 사회적 농업 접목 방안	16,000 (14,400)	충남연구원	5.8.~11.3.
농업경제 환경위원회	충남 농민기본소득(가칭) 보장방안	18,000 (16,200)	충남연구원	5.8.~11.3.
안전건설 해양소방 위원회	전통시장 및 주택 밀집지역 LPG사용실태와 위험성 저감 방안	18,000 (16,200)	충남연구원	5.8.~11.3.
교육위원회	충남형 인문학적 상상력 기반 창의력 개발 프로그램 연구개발	17,500 (15,800)	호서대학교 산학협력단	5.1.~11.29.
입법예산 정책담당관	충청남도의회 예·결산 분석 중장기적 운영 방향	13,000 (12,100)	충남연구원	6.3.~8.31.

※ 예산액 / 계약금액 : 100,000천원 / 91,300천원(91.3%) * 집행잔액 : 8,700천원

Ⅱ. 2019년 소위원회 정책 연구 결과

드론 관련 산업 육성 및 활성화에 관한 연구

경찰대학교 산학협력단

I 서론

○ 드론의 개념

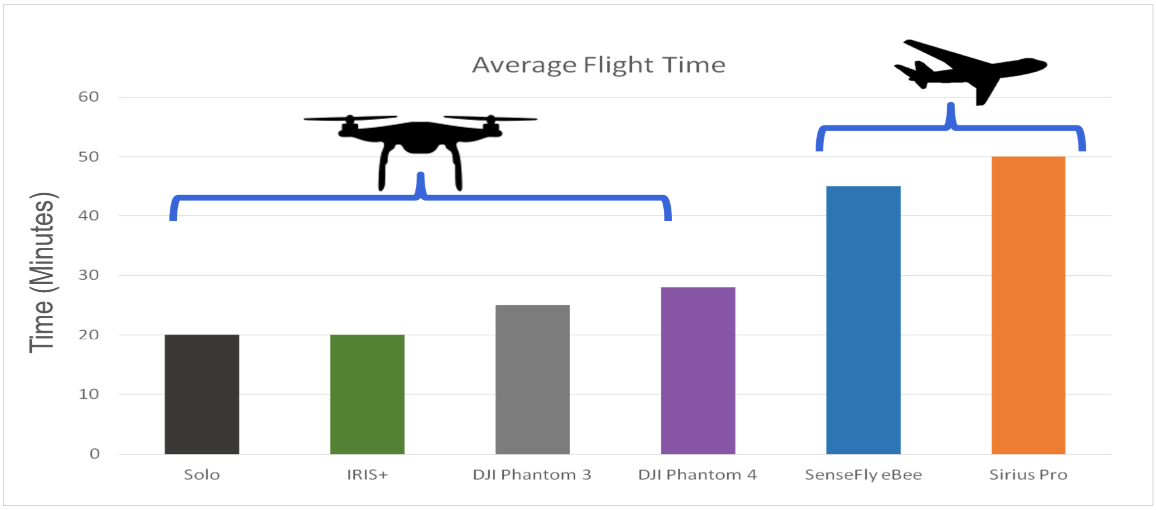
- 영국은 1935년 대공포 훈련 목적으로 재사용이 가능한 무인항공기인 ‘여왕벌 (Queen Bee)’을 개발하였는데, 이를 참관한 미국 윌리엄 스탠리 해군참모총장 무인비행체 개발을 지시하였고, 영국에 대응하기 위하여 이를 수컷 벌을 의미하는 ‘드론 (drone)’으로 명명
- 드론은 무인 비행 장치의 일종으로 UAV(Unmanned Aerial Vehicle)나 UAV를 조종하기 위한 지상통제장치(Ground Control System)와 통신장비까지 포함하여 UAS(Unmanned Aerial System[1])로 명명되며 조종자가 탑승하지 않은 채 운행하는 비행 장치임
- 날개 형태에 따라 고정익, 회전익, 틸트로터, 생물모방 드론으로 구분이 가능하며, 통상 드론이라고 하면 회전익을 지칭하는 경우가 많음

<날개 형태에 따른 무인 비행 장치 분류[2]>

1) ‘Unmanned Aircraft System’으로 사용되기도 한다.
2) 박현섭, 김유단, 김현진, 주영훈 (2014). 무인항공기의 활용현황 및 발전방안. KEIT PD Issue Report. 9, 28

- 드론은 일반적으로 동력을 얻기 위해 리튬 이온 배터리를 사용하며, 드론 배터리 소모량은 드론 무게와 드론에 장착된 모터의 힘에 정비례하는데, 일반적인 드론의 비행시간은 대략 30분 내외이며, 고정익이 회전익보다 비행시간이 긴 것으로 나타나고 있음

<드론의 비행시간>



- 두산모빌리티이노베이션은 세계 최초로 출시·양산되는 수소 드론을 공개하였는데, 몸체에 수소 탱크와 수소연료전지를 장착한 이 드론은 2시간 가량 비행할 수 있음

※ 국내 액체수소 전문기업 메타비스타가 최근 액체수소 연료를 통해 10시간 50분의 장시간 비행 신기록을 수립하였으며, 미국 UC 버클리 대학교 연구진은 착지하지 않고도 배터리 충전을 할 수 있는 드론 시스템을 개발하였음

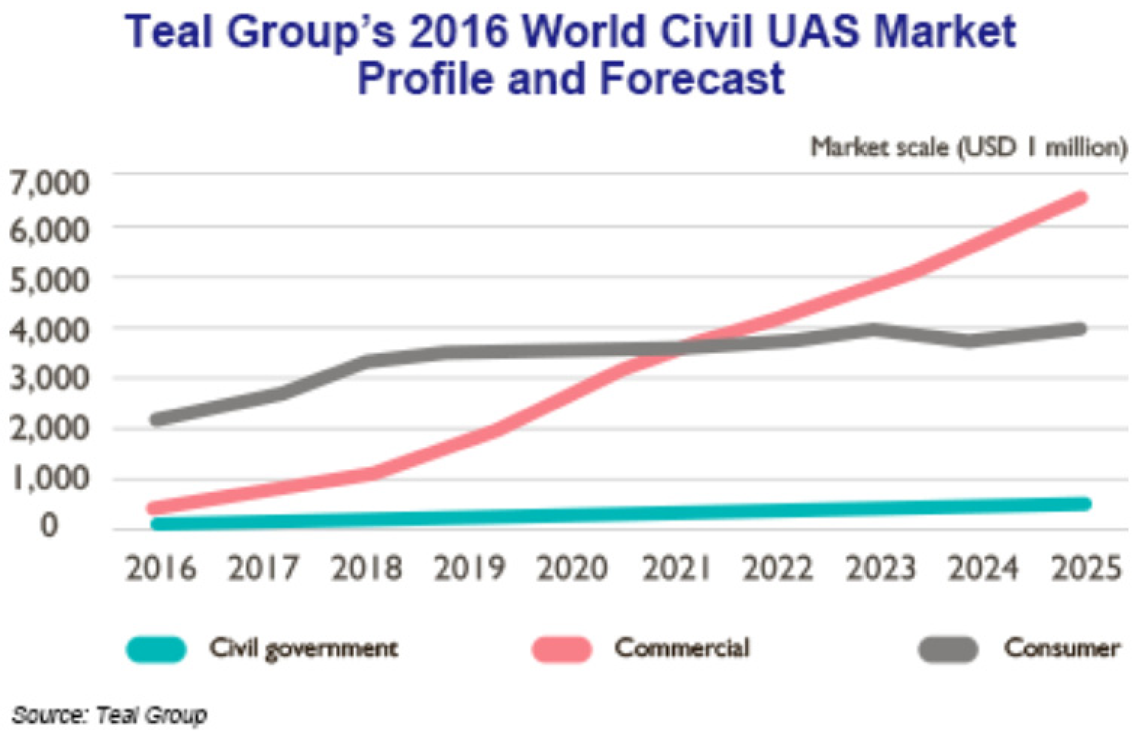
<수소 드론 및 공중 충전 드론>

○ 드론의 장점 및 성장가능성

- 드론은 기존의 2차원적인 공간 활용에서 국토를 3차원적으로 활용할 수 있게 하는 점에서 국토의 활용도를 극대화 할 수 있는 장점

  ※ (초연결성) 5G기반 실시간 빅데이터 수집·활용 (초기능성) 인공지능 기반 자율비행·운영관리 (융합) 다양한 수요에 대응한 각종 장비 등 융복합

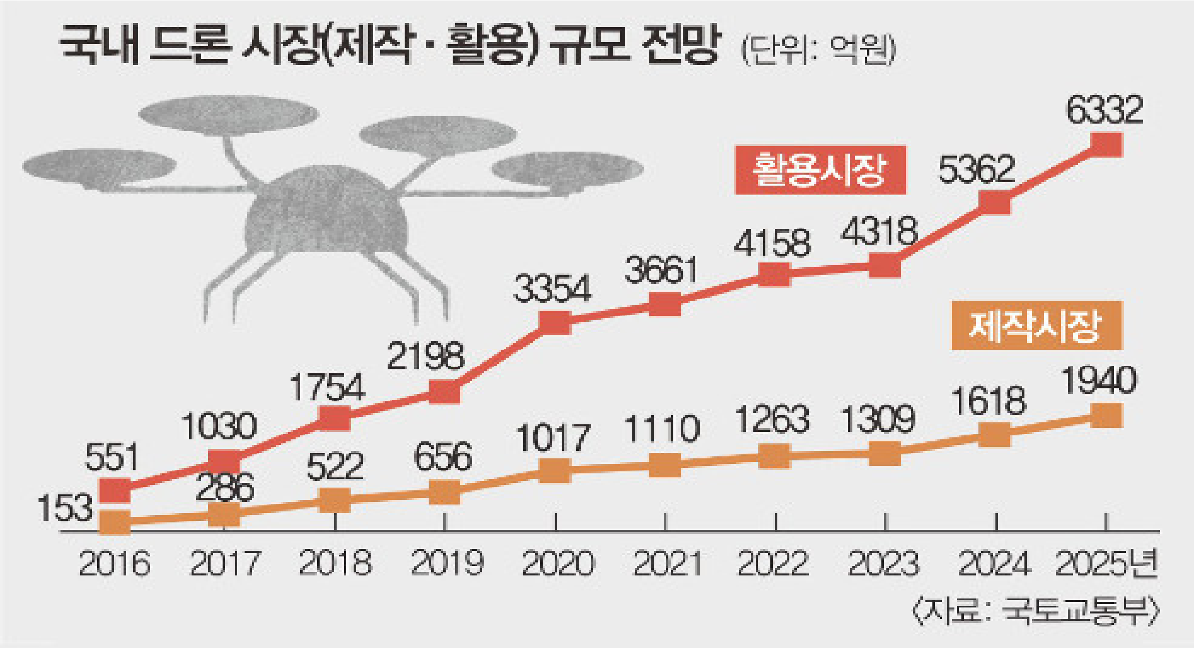
- Teal Group의 전망에 따르면 드론 제조시장은 전 세계적으로 ’25년 69억달러, 활용시장은 552억 달러까지 성장할 것으로 전망하고 있는 등 앞으로의 성장 가능성은 매우 높은 것으로 추정됨



- Business Insider 등에 의하면 세계 전체 드론 시장은 2016년 기준 약 86억 달러 규모이며, 이후 연평균 7.5% 성장을 하여, 2020년에는 115억 달러 규모로 성장할 것으로 예측됨

- 2016년 기준 전체 시장에서 민수용(개인 및 기업용) 드론이 차지하는 비중은 21%이며, 사회 · 인프라, 농업, 교통물류, 보안 등 다양한 산업에 걸쳐 확대되면서 2020년에는 비중이 27.1%까지 늘어날 것으로 전망

- 국내 드론 제작 시장은 2016년에 제작 153억원, 활용분야 551억원 등 총 704억원 수준이나, 2025년에는 제작 1,940억원, 활용분야 6,332억원 등 총 8,272억원으로 약 12배의 성장을 할 것으로 예상됨



○ 군용으로 발전해온 드론 시장이 상대적으로 저가·소형 중심의 개인용 드론으로 확산되었고, 이제 중가·중형의 농업·측량·감시·수색 등 사업용 시장으로 확산되어 가는 단계임

○ 미국·이스라엘 등 선진국에서는 드론산업 육성을 위해 제도정비, 인프라 투자 등을 경쟁적으로 추진중이며, 우리 정부도 드론산업 육성을 위해 범부처적으로 산업기반 조성을 지원 중임

- (국토부) 제작·형식 증명, 인증 등 제작기준, 운영·인증 R&D, 인프라, 비행규칙·기준 등 운항관리, 비행공역 지정·운영 등

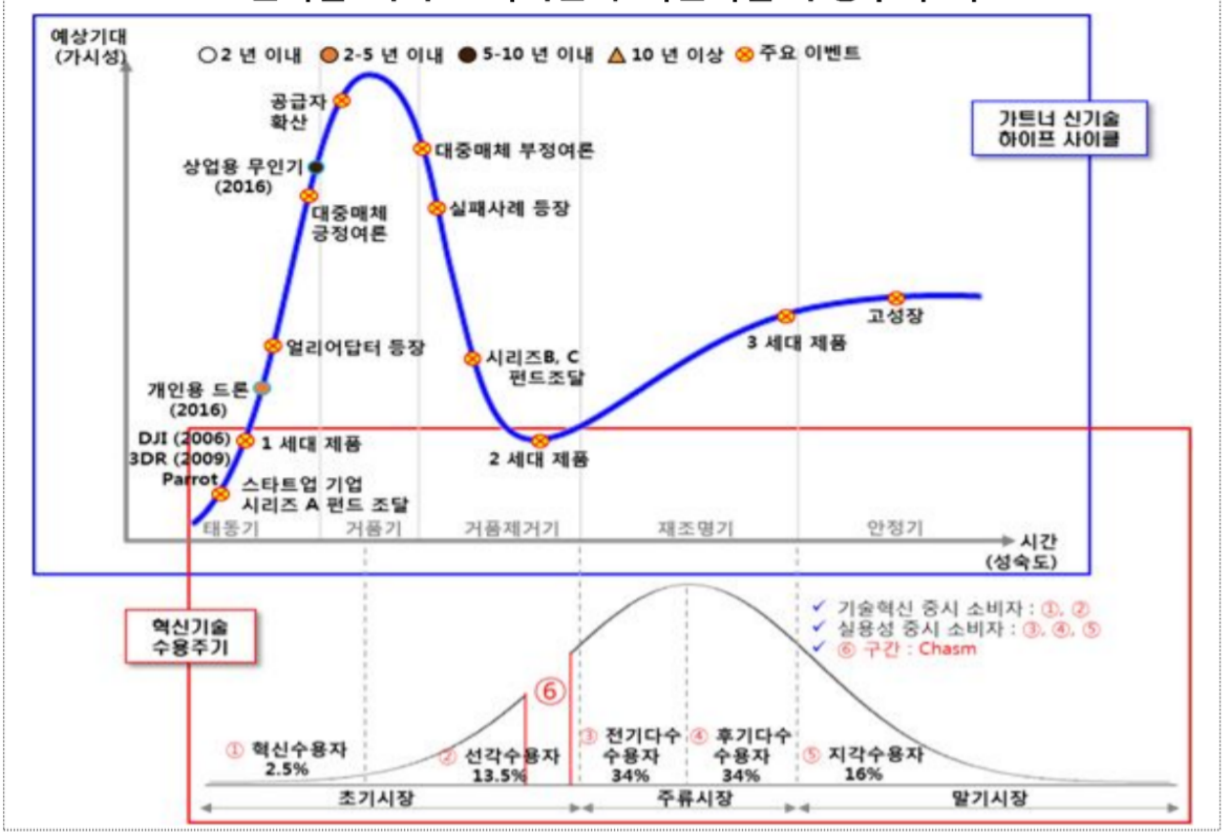
- (산업부) 응용기술 및 부품개발 R&D, 표준산업규격 지정 등

- (중기부) 중소기업·벤처기업 창업 및 육성 지원

- (과기부) 원천·공통기술 개발 R&D, 공공혁신 조달지원 등

○ 드론에 대해 신기술 하이프 사이클에 적용하면 현재 공급자가 급격하게 확산되는 시기로서, 곧 기술력이 없는 기업들은 급속도록 도태되어 가는 과정이 발생할 것으로 예상됨

< 신기술 하이프 사이클과 혁신기술 수용주기 비교 >



※ 드론산업 발전 기본계획(2017~2026)

○ 국토부에서는 △사업용 중심의 드론산업 생태계 조성 △공공 수요 기반으로 운영시장 육성 △글로벌 수준의 운영 환경 및 인프라 구축 △기술 경쟁력 확보를 통한 세계시장 선점 등 4대 추진전략을 기반으로 드론 산업 육성을 통해 신성장 동력을 창출하겠다는 계획을 수립

○ 따라서 본 연구는 이와 같이 발전하고 있는 드론 산업 및 사업용 드론 중심의 개발 역량을 집중하고 있는 국내외 상황에서 충청남도에서는 드론산업 발전을 위해 어떠한 역할을 수행해야 하고, 가지고 있는 역량을 극대화 시킬 수 있는 방안에 대해 알아보고자 함

Ⅱ 국내 정책 분석

1. 무인이동체 발전 5개년 계획(2016~2020)

❍ 관계부처 합동으로 글로벌 무인이동체 산업 강국 실현이라는 비전 하에 국제 기술력 순위 제고, 국내시장 점유율 확대 목표를 위해 3대 전략 제시

❍ 3대 전략

① 무인 이동체에 대한 통합적 접근으로 효율성 제고

- (공통기술 개발) 민간분야에 적용할 수 있는 육·해·공 무인이동체 공통 적용기술(센서, 통신, 운용SW 등) 개발

- (부품중소기업 육성) 연구원·대학 주도로 무인이동체 기반기술을 개발·보급하고 부품기업의 핵심부품 개발 지원

※ 중소기업 지원조직 운영, 확장성 있는 SW 플랫폼 개발 및 보급

- (안전성 향상) 안전 관리를 위한 기술개발과 안전제도 정비 및 사용자 대상 교육·홍보 강화

- (글로벌 테스트베드 전략) 5G 등 ICT 신기술을 조기에 적용해 혁신 제품을 개발하고, 실제 운용환경을 점검할 수 있는 글로벌 테스트베드 환경을 제공하여 세계 각국의 유망기업 유치

② 분야별 생태계 조성을 통한 시장경쟁력 제고(무인기)

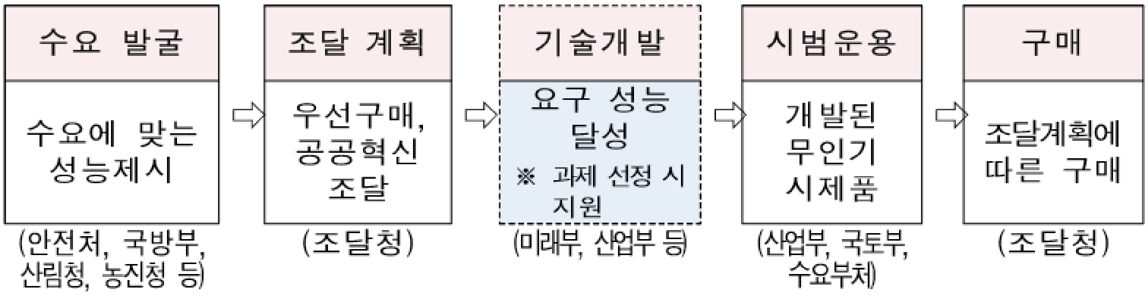
- (수요기반 기술개발 지원) 국방, 재난, 치안, 교통, 기상, 농업 등 과기부와 수요부처 간 공동수요 발굴 및 기술개발로 초기시장 창출

- (인프라 확충) 비행 안전성, 성능 등의 입증을 위한 실증환경 및 시험설비 구축, 3차원 정밀지도 제작 등 추진

- (주파수 분배 및 제도개선) 소형무인기 통신용 비면허 주파수(5Ghz 대역) 추가, 비가시 장거리 영역의 위성제어 전용 주파수 분배

③ 효율적 추진체계 구축

- (범부처 협의체 구성) 무인이동체 산업 육성을 위한 범정부 협의체계로서 기 구성・운영 중인 무인이동체 발전협의회 활성화
- (기술로드맵 및 개별계획 수립) 무인이동체 분야별 개발 기술, 연계기술, 공통기술에 대한 기술 로드맵 수립
- (공공혁신조달 도입 및 기술지원 연계) 무인이동체 분야에 공공혁신조달 제도를 도입하고, 요구성능 달성을 위한 기술개발 지원



2. 드론산업 발전 기본계획(2017~2026)

❍ '17. 12월 관계부처 합동으로 2017년부터 2026년까지 10년간 드론산업 발전을 위한 기본계획 수립(4대 추진전략, 7대 세부 추진과제)

❍ 드론 산업은 △항공・SW・통신 등 연관분야 큰 파급효과 △군용, 취미・촬영용, 감시 등 다양한 분야 활용 가능 △제조업 외에도 운용・서비스 시장에 파급효과 △완구류에서 대형 항공기까지 다양한 모델 △개인용 자율비행 항공기 등 미래 항공 산업의 기반이라는 특성을 가지고 있다.

❍ 정부에서는 공공수요 창출*, 국산 우선 구매 등 공공 선도형 시장 육성 지원 및 미래형 드론 등 시장 선도 기술 개발 추진

* (국토부) 건설·시설물 안전·국토조사·하천 (산업부) 전력·에너지 (과기부) 산간·도서지 배송 (농림·해수부) 스마트 농업, 해양시설 관리 (경찰) 실종자 수색

○ SWOT분석을 통해 ICT 등 국내 강점분야 기반 역량을 총 결집하여 산업생태계 조성과 시장지원, 인프라 구축 및 기술경쟁력 확보 추진

	긍정적	부정적
내부	**강점(Strengths)** ㅇ**공공수요 창출** 등 정책 의지 ㅇ**군용무인기 제작·사업화** 경험 ㅇ**지속적 기술·인프라 투자** ㅇ미국 대비 85% **기술력 보유** ㅇ**글로벌 수준의 IT 경쟁력**	**약점(Weaknesses)** ㅇ**기업 경쟁력 미흡** - 업체 영세, 세계 선도기업·제품 부재 - 센서, S/W 등 전문 부품업체 부족 ㅇ민수 드론 시장 **후발주자** ㅇ**종합계획 부재·인프라 부족** ㅇ민간의 창의적인 아이디어와 비즈니스 모델간 **연계 부족**
외부	**기회(Opportunities)** ㅇ**세계 사업용 시장 성장** 추세 - 65억$('16) → 820.6억$('26) ㅇ제작보다 큰 **운영·서비스 시장** ㅇ미래비행체(PAV) 등 **첨단 수요**	**위협(Threats)** ㅇ**중국**(가격)·**선진국**(기술력) **약진** ㅇ**경쟁국의 적극 투자**·지원 ㅇ**기술 표준 등 선진국 주도** ㅇ안전사고 발생 시 산업 위축

○ 추진 목표로 '드론 산업 육성으로 4차 산업혁명을 선도하는 신성장동력 창출' 선정, '26년까지 기술경쟁력 수준 5위, 사업용 드론 대수 5.3만대 목표

○ 추진 전략

① 사업용 중심의 드론산업 생태계 조성

- 민수 시장에 비해 상대적으로 경쟁력 있는 사업용 중심의 드론 특화로 국내외 시장점유율 2배 이상 제고, 세계 10위권 강소기업 육성

- 경쟁력 강화로 국내외 시장 점유율 2배 이상 제고, 부가가치 높은 사업용 및 미래형 드론 특화 육성

② 공공수요 기반으로 운영시장 육성

- 초기 시장 생성을 위해 공공수요 창출로 성장 동력 확보, 민관협력으로 국산 도입율 90% 이상 달성

- 세계 10위권 드론 강소기업 육성을 위한 융합 생태계 조성

- 중소・벤처 활성화를 위한 금융・세제지원 등 혁신성장 지원체계 구축

③ 글로벌 수준의 운영 환경 및 인프라 구축

- 드론 교통체계(UTM) 정립, 스마트 드론 관리시스템 등 드론 안전체계 확립

④ 기술 경쟁력 확보를 통한 세계시장 선점

- 핵심・실용화 기술 개발, 전문인력 양성 및 해외진출 지원

○ 세부 추진과제로 ①사업용 중심의 드론산업 육성 ②산업 생태계 구축 ③공공수요 기반으로 운용시장 육성 ④안전한 운영환경 구축 ⑤글로벌 수준의 인프라 구축 ⑥기술 경쟁력 강화를 통한 세계시장 선도 ⑦추진기반 조성을 추진

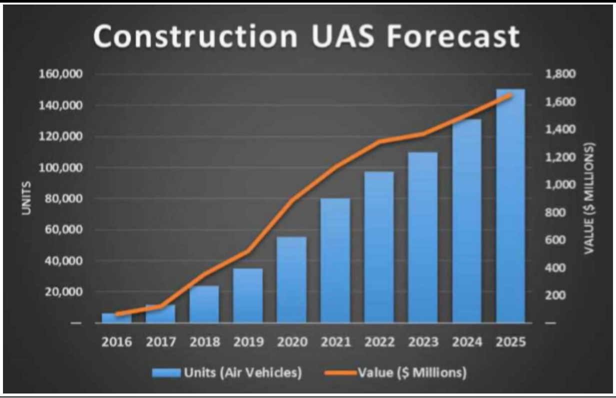
3. 드론 활성화 지원 로드맵연구

○ 국토교통부, 한국교통연구원, 한국항공우주연구원에서 2017.6월 작성

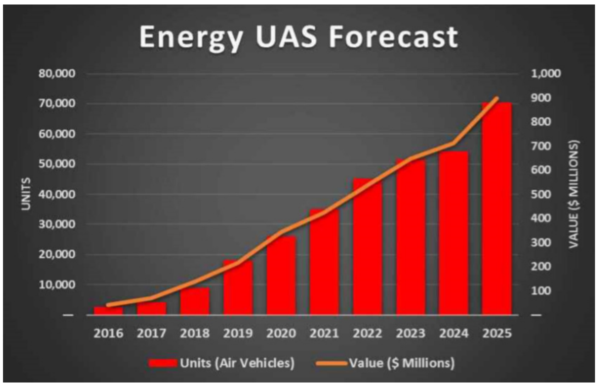
○ 드론시장이 혁신기술 수용주기 상 선각 수용자(상위 15%가량)들이 사용하는 초기시장으로 분석, 향후 주류시장과 말기시장까지 사업 확대 가능성 전망

○ 활용 분야별로, 건설・에너지・농업・임업・촬영・치안・방재・통신・보험・배송・취미용 시장 모두 분야에 따른 성장 동력 등은 차이가 있으나 지속적으로 성장할 것으로 예상

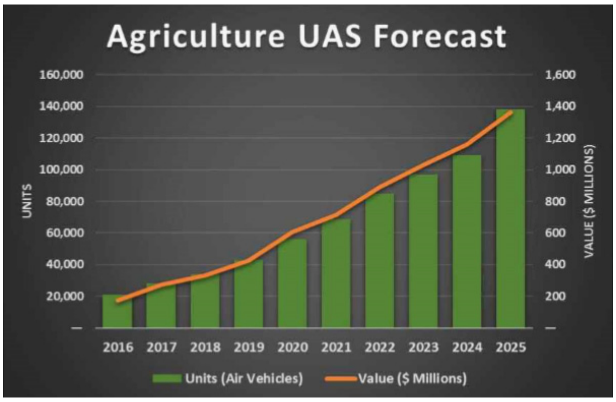
<각 분야별 시장 전망>



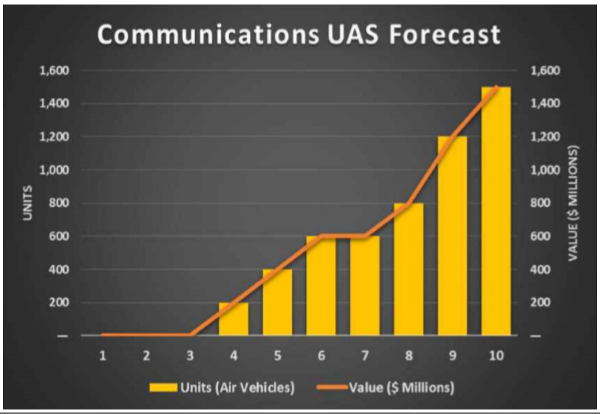
건설분야



에너지분야



농업분야



통신분야

○ 국내 업체들은 드론 플랫폼, 부품 및 시스템, S/W, 운용서비스 등 전 분야에 걸쳐 외국에 비해 열위에 있음

○ 등록업체수 및 대수가 서울·경기권에 집중되어 있고, 충남지역에서는 드론의 농업활용이 활성 되어 있어 농업활성화 정책지원 필요성 강조

○ 미국, 일본, 중국, 영국, 러시아, 싱가포르 등 사례 비교를 통해 각국의 주요정책, R&D 현황, 민간시장 동향 등 분석

○ ’21년까지 경찰청에서는 1,180대의 드론 수요가 발생할 것으로 예상하였으며, 이는 군을 포함한 전체 공공기관 중 제일 많은 드론이며 전체 공공기관에서 요구하는 드론 중 36.9%에 해당할 것으로 분석

○ 국내외 사례를 분석하여 우리나라도 정부주도 사업에 국산 소형드론을 적극 활용하여 시장 규모 확대 및 산업 활성화가 필요하다고 결론

4. 드론 활용의 촉진 및 기반조성에 관한 법률 분석

○ 국토부 첨단항공과에서 제정('19.4.30. 제정, '20.5.1. 시행 예정)

○ 현행법 체계상 드론 관련 단편적인 정책 추진으로 산업육성의 일관성 및 지속성이 결여되어 이를 해결하기 위함

○ 드론산업의 경쟁력을 제고하고, 국가경제의 발전, 국민 삶의 질 향상을 위해 드론산업 육성 및 지원에 관한 법적 기반 마련

○ 총 5장, 26조로 구성

- 제1장 총칙(제1조~제4조), 제2장 정책추진 체계(제5조~제8조), 제3장 드론 산업의 육성(제9조~제17조), 제4장 보칙(제18조~제24조), 제5장 벌칙(제25조~제26조)

○ 주요내용

- 국토부 장관은 기본계획을 5년마다 수립, 매년 드론시스템의 중장기 수요전망을 작성하도록 함
- 드론특별자유화구역 지정을 통해 드론 시스템의 실용화 및 사업화 등을 촉진(관련 법령의 인·허가 간소화)
- 드론시범사업구역 지정을 통해 드론스템의 실증・시험 지원
- 드론 관련 우수사업자 지정 및 우수사업자 지정 시 절차 간소화
- 드론교통관리시스템 구축 및 운용

5. 드론분야 선제적 규제 혁파 로드맵

○ 제91회 국정현안 점검 조정회의에서 심의, 확정('19.10.17, 총 30개 기관이 참여하여 로드맵 구축)

○ 드론분야의 종합적・체계적 로드맵으로 가장 완화된 수준의 규제 개선이며, 드론의 3대 기술 변수 (비행방식, 수송능력, 비행영역)에 따른 발전 양상을 종합하여 단계별 시나리오를 도출

○ (비행방식) 사람이 직접 조종 → 자율 비행 방식으로 발전

단계	1단계	2단계	3단계	4단계	5단계
발전양상	조종 비행 ➡		자율 비행		
(개념)	원격 조종	부분 임무위임	임무위임	원격감독	완전자율
	사람이 직접 조종	고난도 임무만 사람이 직접 조종	사람 임무 부여 → 드론 자율비행	드론 자율비행, (필요시) 사람 개입	사람 개입 불요

○ (수송능력) 화물 적재 → 사람 탑승·운송으로 수송능력 발전

단계	1단계	2단계	3단계	4단계	5단계
발전양상	화물 적재 ➡		사람 탑승		
(개념)	화물 10kg 이하 5km 미만	화물 50kg 이하 5~50km	2인승(200kg) 5~50km	4인승(400kg) 50~500km	10인승(1톤 이상) 500km 이상

○ (비행영역) 인구 희박지역 → 밀집지역(가시권 → 비가시권)으로 확대

단계	1단계	2단계	3단계	4단계	5단계
발전양상	인구 희박지역 ➡	인구 밀집지역			
(개념)	비가시권 비도심 지역	가시권 도심지역	비가시권 도심지역 관제국 이용		전파 비가시권 도심 전파음영 지역

○ 드론분야 로드맵을 통해 향후 2028년까지 약 21조원의 경제적 파급효과와 17만명의 일자리 창출효과를 전망

○ 국내 드론 산업현황 및 기술적용 시기에 따른 3단계 발전방안

발전단계	1단계	2단계	3단계 이후
연 도	현재 ~ 2020	2021 ~ 2024	2025 ~
비행방식	원격 조종	부분 임무위임	자율비행(임무위임-원격감독)
수송능력	화물 10kg 이하	화물 50kg 이하	2인승(200kg) ~ 10인승(1톤)
비행영역	인구희박지역 비가시권	인구밀집지역 가시권	인구밀집지역 비가시권

드론분야 선제적 규제혁파 로드맵
신기술에 대응하기 위해
선제적 규제개선이 필요합니다
3대 기술변수 (비행방식, 수송능력, 비행영역)의 발전양상을 종합하여 단계별 시나리오를 도출
인프라
양보할 수 없는
국민안전,
선제적으로
대응하겠습니다
• 안티드론 도입 제도 마련
• 기체등록기준 마련
• UTM (드론교통관리시스템) 단계적 구축 ('21~)
• 도심내 드론 운영기준 마련
• 국가중요시설 및 관제권 드론 비행허가기준 마련
• 수소/전기 충전시설 기준 마련 및 시범설치
• 중대형 이착륙장 설치
• UTM 해양 공간으로 확대
35개 규제개선
1단계 ~2020
2단계 2021~2024
3단계 2025~
활용
국토를 지키고,
다양한 산업에
활용되도록
지원하겠습니다
수색구조
교통관리
시설점검
기상관측
• 비행특례 적용 대상을 공공사업자까지 확대
• 장거리 운행 주파수 발굴
• 통신용 드론 이동 중계국 허용
• 해양 모니터링
• 의료용품 운송
• 도서지역 배송
• 레저 드론, 드론 택시, 드론 앰뷸런스 등 실용화
국민/기업이 체감하는 드론 신시장을 창출하겠습니다
1
기업투자촉진
미래유망 신모델 창출
전후방 산업 확산
국민안전 확보 등
2
21조원
경제적 파급효과:
'28년까지 생산유발효과
약 21조원 전망
3
17만명
일자리 창출효과:
'28년까지 취업유발효과
약 17만명 전망

6. 정부정책 특징 및 시사점

- ❍ 전 분야에 걸쳐 드론의 활용도가 높아질 것으로 전망하고, 드론을 중점적으로 육성해야 한다는 것에 대한 전 부처 공감대 형성

- ❍ 국내 기업들의 경쟁력이 떨어지고, 중국의 가격 경쟁력과 선진국의 기술경쟁력 등이 부정정인 요인이지만, 정부의 강력한 개발 의지와 IT기술 경쟁력, 군용무인기 기술 개발 경험 등을 토대로 정책 추진

- ❍ 상대적으로 경쟁력이 떨어지는 군용·민수용 드론보다 사업용 시장 위주로 국내 시장 형성 추진

- ❍ 산업경쟁력 확보를 위해 공공수요 창출을 통한 초기시장 형성 후 타 분야로 적용분야 확대 추진

- ❍ 드론특별자유화구역, 드론시범사업구역 지정 등 드론 관련 사업 진행 시 인허가 절차 간소화 등 정부에서 정책적으로 적극 지원 중

- ❍ 중국이 초기 민간수요 창출로 과점 시장을 형성하였듯이 사업용 시장 (공공용 드론)에서도 적극적인 투자로 first mover가 될 필요

⇒ 이같은 정부의 정책에 따라 드론에 대한 공공수요가 급격하게 증가할 것으로 예상되며 충남에서도 초기 시장이 형성될 예정인 공공용 드론 시장을 선점을 위한 기업체 지원 및 법·제도적 지원책 마련 필요

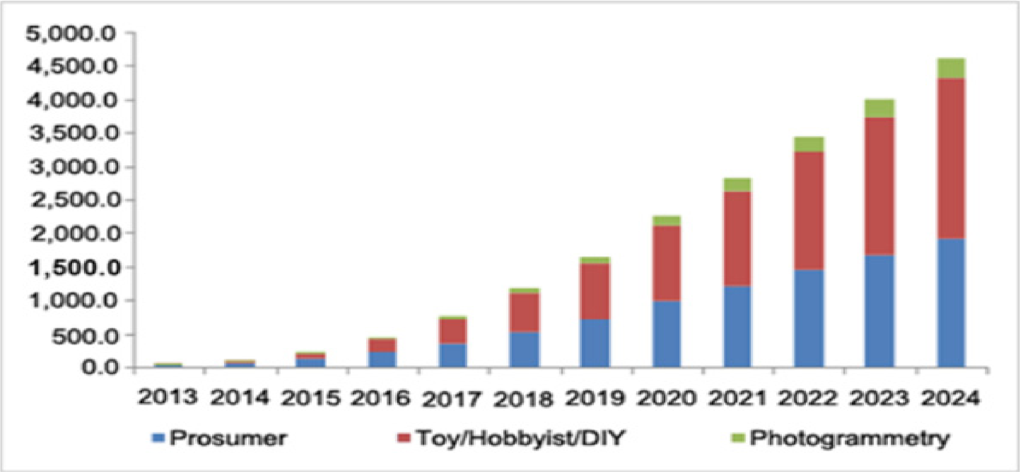
Ⅲ 해외 정책 분석

1. 미국

○ 미국 1차 세계대전때부터 전투기를 개조해 드론기술을 연구한 군사드론 시장의 전통적인 강국으로 Boeing, Lockheed Martin 등 군사업체 중심으로 군사드론 세계시장 70%이상 점유하고 있음

○ 군사드론 시장 외에도 민간드론 시장도 급격하게 성장할 것으로 예상되지만, 민간 시장에는 DJI를 필두로 하는 중국 제조업체들이 70%이상 (2015년 기준) 점유하고 있어 이에 대한 점유율 확대 정책 추진 중임

North America consumer drone market by technology, 2012 - 2022 (USD Million)



Source : Grand View Research

○ 추진 정책

- 연방항공청(FAA)에 무인기 등록제도를 도입('15.12)하여 기존 소유자를 등록하는 방식에서 무인기를 등록하는 방식으로 변경

- 연방항공청에서 무인기 사용 가이드라인('16.5)을 제시하여 민간에서 활용 가능한 부분에 대한 명확한 지침 제시

- 국립과학재단을 통해 2021년까지 드론 기초연구에 약 400억원 지원하고, 무인기 인증기준을 마련하기 위한 무인기 전용 시험장 운용

- NASA에서 소형드론 교통 흐름 관리 시스템(UTM) 개발 중으로 개발 완료 시 소형드론을 안전하게 운용할 수 있을 것으로 기대

○ 위와 같이 미 정부에서 드론의 활용성을 높이기 위해 노력하였으나, 유인기 위주의 시장이 이미 형성되어 있어서 무인기에 대한 활용도 저하

- 트럼프 대통령은 교통부와 연방항공청에 기존 유인기 중심 항공시스템에 무인항공시스템을 통합하여 운영할 수 있도록 시범 프로젝트 지시('18.10월)

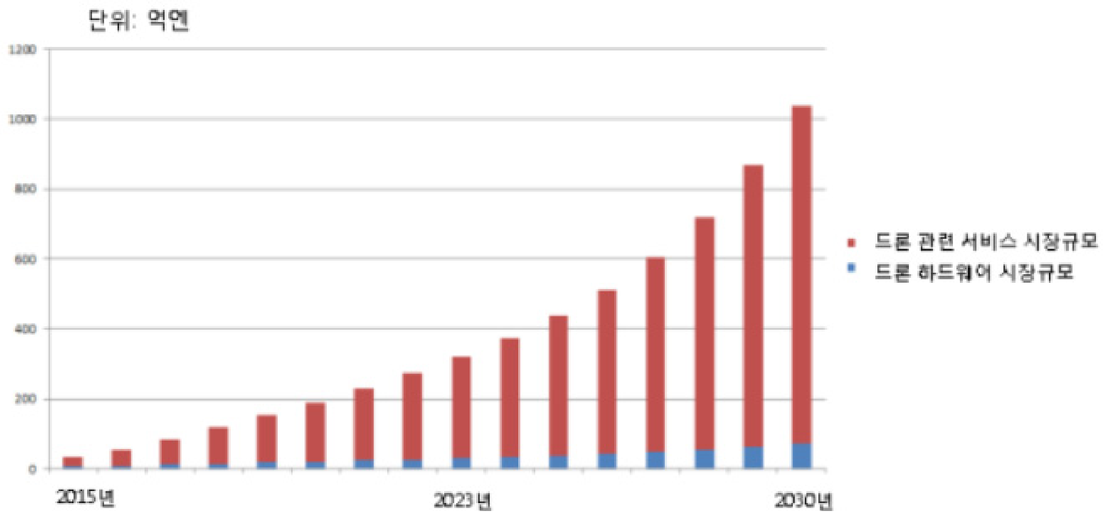
※ Presidential Memorandum for the Secretary of Transportation : Unmanned Aircraft Systems Integration Pilot Program

2. 일본

○ 2016년 기준 일본의 드론 시장규모는 약 200억엔(약 2,200억원) 전년 대비 90% 이상 성장하였고, 2020년까지 1138억엔까지 성장할 것으로 전망

○ 현재 하드웨어 비중이 약 30%, 드론 관련 서비스 분야가 약 70%이며, 향후 서비스 분야가 90% 이상으로 성장할 것으로 전망

<일본 드론 제도 및 관련 서비스 시장 규모3)>



○ 주된 활용 분야는 인프라 점검, 공중측량 및 촬영, 경비, 재난대비 등이며, 향후 물류와 택배 분야의 발전 전망이 높음

3) KOTRA 해외시장 뉴스 참조

○ 내각부 지방창생추생실에서 2015년도에 20개 지자체와 43개 민간단체가 함께 무인기 프로젝트를 진행, 아키타현 센보쿠시를 드론 특구로 지정, 드론 실증시험 실시

○ NTT동일본에서는 '15.3월부터 전신 설비점검, 케이블, 피해상황 점검 등에 드론을 활용하고 있으며, 라쿠텐은 드론 활용 배송서비스를 개발하는 등 민간분야에서도 적극적인 기술개발을 추진 중임

<라쿠텐 드론 배송 시스템[4]>

○ 일본 정부에서는 로봇신전략('15.2월)을 추진하여 소형무인기 운용실태 파악, 관계법령 제・개정을 검토 중임

- 2016년 7월 전파법을 개정하여 휴대전화용 전파도 상공에서 사용이 가능하도록 개정하여 드론의 활용성을 높임

○ 소형 무인기 활용과 기술개발 로드맵 발표('16.4월), 2020년까지 드론 운용체계 및 관련 기술개발 추진

4) KOTRA 해외시장 뉴스 참조(라쿠텐 홈페이지 인용)

3. 중국

○ 전세계 민간드론 94%를 생산하고 있으며, 70%를 생산하는 DJI 등 압도적인 점유율로 민간드론 시장을 발전시켜 나가고 있으며, 최근에는 산업용 드론 시장 개척도 진행 중임

○ ‘일반항공업 발전 촉진 관련 지도의견’에서 전문가급 드론 및 엔진 등의 연구개발과 응용 지원 발표(국무원,‘16.3월)

○ 드론 실시간 위치식별을 위한 U-Cloud 도입

○ CAE[5)]를 통해 무인기 관련 기술 연구

- 무인기 시스템 개념 및 표준에 대한 연구, 민간 무인기 감항 증명 기술 기준, 무인기 상황인식 및 충돌회피 등 기능 연구

○ 중국 공안부는 전국 공안업무회의(’19.5월)에서 시진핑 주석이 강조한 “과학기술로 경찰을 발전시켜라(科技興警)” 라는 지시

- 경찰용 무인 항공기 관리 잠행 규정, 경찰용 무인 항공기 등기 관리 방법, 경찰용 무인 항공기 조종사 훈련 및 면허증 관리 방법 등 법규를 제정하여 경찰용 드론을 체계적으로 운용 고나리중임

- 현재 중국의 25개 성, 직학시, 자치구 산하의 200여개 공안기관에서 50여종 500여대의 경찰용 드론을 운용 중임

4. 영국

○ 영국정부의 적극적인 규제완화에 따라 아마존에서 드론을 활용한 배달 시스템 시범운영(다수 드론 운행, 비가시권 운행, 장애물 회피 등)

○ 영국 교통안전국에서는 UTM 도입을 위한 계획 추진

5) 중국내 36개 연구소 및 연구센터로 구성된 항공분야 전문 연구기관

○ Pathfinder 프로그램을 추진하여 주요 부분에서 정부 및 업체간 파트너쉽 구성, 비가시권 비행 수행기술 등 개발

○ 100여개 드론 관련 프로젝트에 2,400만파운드 투자, 애니멀다이나믹스사 제안 초소형 드론에 10년간 8억파운드(1조2천억) 투자 계획

○ West Whales 공항에 2011년 세계최초로 무인기 전용 시험장 운영(육상 500평방미터, 해상 2,000평방미터)

5. 프랑스

○ 민간드론 시장에서 점유율 2위를 기록하고 있는 Parrot사가 있으며, 전 세계 드론업체 20위권 내에 5개의 업체가 있는 드론산업 강국

○ '25년 프랑스 산업용 드론시장을 2억7,300만유로(약 3,580억원)로 예측하고, 안보, 순찰, 생산라인 감시, 지도제작 등 다양한 분야에 활용할 예정

<2020년 분야별 프랑스 및 유럽 민간 드론시장 전망(%,백만 유로)[6]>

적용 분야	구성비	프랑스	유럽
인프라 구조/네트워크	35	62	385
토목공사	15	27	165
광업 및 석유산업	15	27	165
농업, 임업, 어업	5	9	55
시민 안전	5	9	55
화학, 생물학 또는 핵 안전	5	9	55
환경, 기상	5	9	55
통신	5	9	55
공공질서 및 안전관리	5	9	55
영화, 사진, 광고, 여가, 소통	5	9	55
전체	100	179	1,100

6) KOTRA 해외시장 뉴스 참조

6. 해외 각국 동향 및 시사점

○ 해외 각 국에서는 각국의 환경에 따라 시장 진입을 위해 전략적으로 사업을 추진하고 있음

- 미국은 군용 드론 시장의 장점을 활용하여 민수 시장으로 확장하고, 중국은 민간 드론 시장의 장점을 활용하여 산업용, 군용 시장으로 확장

○ 드론 산업 발전을 위해 각종 규제를 완화하고 산업을 진흥시키기 위한 적극적인 규제개혁 및 산업발전 유도화 전략 활용

○ 특히 아직 시장이 특정 국가에 집중되지 않고, 다양한 부가가치 창출이 가능한 사업용 드론시장의 경우 해외 각국에서 집중 육성 계획임

⇒ 선제적인 규제완화 및 사업용 드론시장에 대한 적극적인 투자를 통해 시장발굴 및 기술력 확보 필요

Ⅳ 충청남도 역량 분석

1. 정책현황

○ 충청남도는 드론 산업 육성에 대한 강력한 추진 의지를 가지고 있으며, 충남연구원에서 ’18년 ‘충청남도 드론 운용 활성화 방안’ 드론기본계획을 수립 후 ‘공공분야 드론 활성화 컨퍼런스’, ‘드론 조종역량 경연대회’ 등과 같이 다양한 분야에서 드론 활성화 방안을 추진 중임

- 2019년 1월 도청에서 50km가량 떨어진 곳에서 재난 상황을 가정하여 현장 영상을 보면서 업무를 지시하는 방법으로 시스템 시연진행

- 2018년 ‘주소체계 고도화 및 4차산업 창출 선도 지자체 공모’에 추진 사업자로 선정되어 드론을 이용해 섬지역에 우편물을 배송하고 긴급 구호물품을 전달하는 시스템 구축 추진

- 2016년 소형드론 영상의 지적재조사 측량에 적용 및 정확도 검증을 위하여 소형드론 기종별 산・연・관 합동촬영 실시(‘16.9.29~9.30, 충남 서천군)

○ 일선 시군구 공무원 15명을 대상으로 국토조사분야 임무특화교육을 실시

- 비행이론・조종 교육을 통한 드론조종자격 취득과 실전비행・지도제작을 위한 임무특화 교육을 실시

- 향후 시군 드론영상 실시간 중계시스템 운영에도 조종인력을 활용할 예정

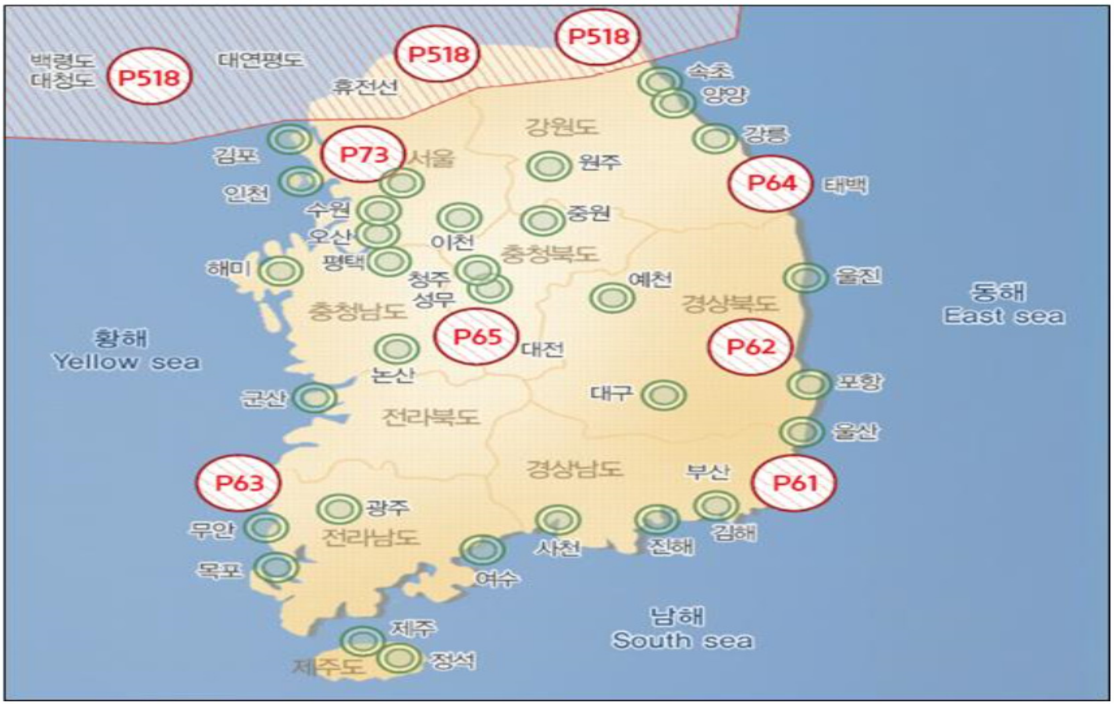
2. 지역현황

○ 충청남도는 8,226km^2 면적으로 8개의 시와 7개의 군으로 구성됨

○ 인구는 '16년 209만명 ⇒ '17년 213만명 ⇒ '18년 214만명 으로 지속적으로 증가하고 있으며, 이는 출생자 수 보다는 주로 전입인구로 인한 것임

○ 해미, 평택, 논산 지역이 비행 제한 구역으로 설정되어 있고, 일부 지역이 P65 비행금지 구역으로 지정되어 있으나, 대부분의 공역은 비행 가능

<비행금지·제한 구역>



○ 지역산업은 2016년 기준 산업별 생산액을 보면, 디스플레이 산업(25조원)이 18%에 해당하여 가장 비중이 높은 산업임

- 디스플레이 산업 다음으로 17%인 자동차 산업(23조원), 9%인 석유화학 산업(13조원), 9%인 철강산업(13조원) 순으로 비중이 높음

- 전반적으로 2015년에 비해 생산액이 증가하였지만, 자동차산업을 제외한 나머지 석유화학, 철강, 기타 전자부품 등 사업들은 생산액이 감소

○ 주력산업의 정체가 지속됨에 따라 주력 산업 위주 및 제조업 중심의 산업적 구조 탈피를 위한 신성장동력 산업 발굴 필요

3. 드론산업현황

○ 2017년 기준 드론 산업체의 현황은 기타 무선 통신장비 제조업(12개, 327명), 레이더, 항행용 무선기기 및 측량기구 제조업(7개, 201명), 무인 항공기 및 무인 비행장치 제조업(5개, 9명), 항공기용 엔진 및 부품 제조업(12개, 648명)

○ 직접적인 무인 항공기 및 무인 비행장치 제조업 기업들의 수와 종사자 비율이 1업체당 1.8명 밖에 되지 않는 영세 기업들로 구성되어 있음

- 드론 운용 분야 사업체 수는 31개 업체에 1,176명으로 드론 제조업 기업에 비해 숫자와 1인당 종업원 수도 월등히 많음

○ 이런 현황을 고려해 볼 때, 직접 드론을 제작하는 업체의 역량은 다소 부족하지만 드론 활용 기술개발에 대한 업체의 역량은 양호

<무인 항공기 및 무인 비행장치 제조업체(중소·중견기업)>

기 업 명	업 종	주 소
써니스카이	무인항공기 및 무인 비행장치 제조업	충남 천안시 동남구 문암로
㈜천안융복합교육센터	무인항공기 및 무인 비행장치 제조업	충남 천안시 동남구 청수 13로
㈜드로니아	무인항공기 및 무인 비행장치 제조업	충남 아산시 신정로
㈜한국드론헬스케어텍	무인항공기 및 무인 비행장치 제조업	충남 아산시 중앙로

○ 또한, 항공안전기술원에 등재된 드론 제조업체가 없어 향후 정부 주도 드론 제조사업 진행시 충남 소재 제조업체의 참여 곤란 우려

<항공안전기술원 등재 드론 제조업체[7]>

합계	서울	부산	대구	대전	인천	울산	경기	충북	경남
20	2	1	1	4	3	2	5	1	1

7) https://www.kiast.or.kr/kr/sub06_04_01.do

4. 드론 연구개발 현황

○ 드론 관련 교육기관 현황

- 대학으로는 한서대 항공학부 무인항공기학과가 있음
- 국토교통부로부터 드론 전문교육기관 인증을 받은 교육기관은 12개소가 있으며, 상설 학원 16개소 포함, 도내 총 28개소 교육기관 소재[8)]

<드론 전문교육기관 인증 교육기관>

구분	기관명	위 치
1	대한상공회의소 충남무인항공교육센터	공주시 의당전의로 415
2	㈜한성티앤아이 드론교육원	아산시 아산만로 728
3	국제드론사관학교	아산시 번영로143번길 43
4	보령직업전문학교	보령시 중앙로 187-70
5	남서울대학교 드론교육원	천안시 서북구 대학로 91
6	(주)중앙무인항공교육원	아산시 고불로 554
7	중앙소방학교	아산시 송악로 376 소방과학연구실
8	㈜오토월드 무인항공교육원	충남 금산군 수탱이길 15
9	신성대학교 드론교육센터	당진시 정미면 대학로1 신성대학교 평생교육원
10	㈜뚜루뚜 무인항공교육센터	논산시 계백로 1575
11	더 드론 비행교육원	공주시 봉황로 139 2층
12	백석대학교(부설) 백석무인항공센터	천안시 동남구 개목고개길 363 백석연수원

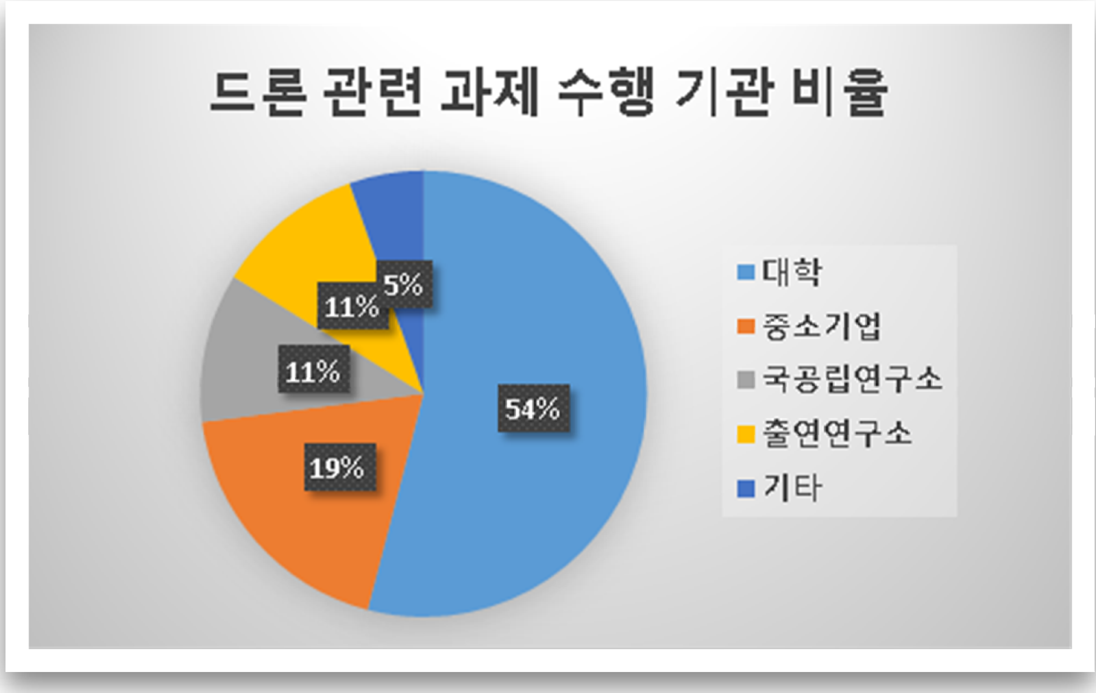
8) 드론 전문교육기관 지정은 제307조(초경량비행장치 조종자 전문교육기관의 지정 등)에 규정, 한국교통안전공단에서 신청을 받아 인증 요건을 심사하여 인가하고 있으며, 상설 학원은 설립 요건은 동일하나 인증만 받지 않은 차이가 있음
<전문교육기관 지정기준>

전문 교관	· 무인비행장치 조종경력 100시간 이상, 조종교관과정 이수한 지도조종사 · 무인비행장치 조종경력 150시간 이상, 실기평가과정 이수한 실기평가 조종사	각 1명 이상
시설 및 장비	· 강의실 및 사무실 각 1개이상 · 이륙·착륙 시설 · 훈련용 비행장치 1대 이상	
교육 훈련	· 교육과목, 교육시간, 평가방법 등 국토교통부장관이 고시한 기준	

- 2019년 9월 기준 전국 드론 전문교육기관은 132개소로 전국 전문교육기관의 약 9%가 도내 위치

○ 충남지역에서 드론 및 무인기 관련 연구사업의 진행은 2015년부터 진행되었으며, 2019.6월까지 총 37개 과제, 총사업비 약 133억원으로 나타남

- 전체 연구 수행 중 50% 이상이 대학에서 이루어 졌으며, 중소기업, 국공립연구소, 출연연구소 순으로 과제 수행



○ 대학 및 중소기업을 기반으로 대부분의 연구가 수행되었으며, 충남 소재 사업체 현황에 비해 연구기반이 갖추어져 있다고 볼 수 있음

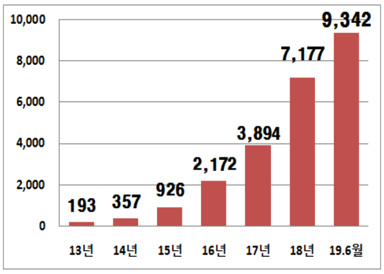
V　충남 드론 산업 발전 추진 방향

1. 대내외 정책 분석

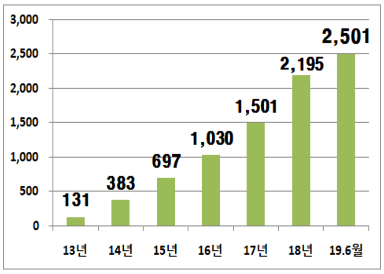
○ 드론 기술이 빠르게 발전하고 있고 이에 따라 군수시장에 한정되었던 드론 산업도 민간시장으로 확대되어 그 활용도가 급속도로 증가 중임

○ 현재 드론의 군수시장은 미국의 군수기업들이 과점하고 있고, 민간시장은 DJI등 중국기업들이 시장을 과점하고 있어 연구기간이 짧은 국내 기업들은 군수・민간시장에 진입하기가 어려운 실정임

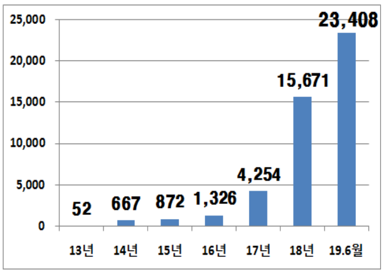
<드론시장 주요지표('19.6월 기준)[9]>



△ **드론기체 신고**(대)



△ **드론 사용사업체**(개)



△ **조종자격 취득자**(명)

○ 정부에서는 공공시장 수요 창출을 통해 국내 드론 산업을 육성하고, 기술개발을 추진하며 많은 정책적 지원을 시행하고 있음

※ (시장변화) 군수용 → 취미·레저용 → 산업용 → 여객·화물 수송 등 에어모빌리티

※ 세계 산업용 드론시장 규모 예상: ('19) 66.5억$ → ('26) 670.2억$

- '19.7월부터 드론 활용 산업단지 환경문제 해결 모델을 제시한 경기 화성시와 관광자원 유지보존 및 안전서비스 제공 활용을 제시한 제주도 대상 드론 실증도시로 선정하여 시범사업이 시행 중임

- 화성시는 불법주정차 차량 계도 및 야간순찰, 폐기물업체 및 공사현장 환경 모니터링, 산업단지 대기질 모니터링을 수행할 예정이고,

9) 국토교통부 보도자료(드론 택배·택시 상용화 등 미래 드론교통 전담 벤처형 조직 신설, 19.8.13)

- 제주도는 올레길·영어교육도시 내 안심서비스, 해양환경 모니터링, 월동작물·소나무재선충 모니터링 업무를 수행할 예정임

○ 산업용 드론 중 가장 많은 수요가 발생하는 분야는 치안 분야로서 '21년까지 경찰청에서는 1,180대의 드론 추가수요가 발생할 것으로 전망[10], 이는 전체 공공기관 드론 추가수요 중 36,9%에 해당

※ 전체 3,202대 중 국토부 1,179대, 해경 358대의 추가수요 전망

○ 치안드론 분야는 타 부처와 달리 단순한 관측이 아닌 트래킹 기술, 안티드론 기술 등 다양한 부가기능이 필수적으로 요구되어 부가가치가 높고, 단기간내 수요가 많아 시장 창출이 용이할 것으로 예측

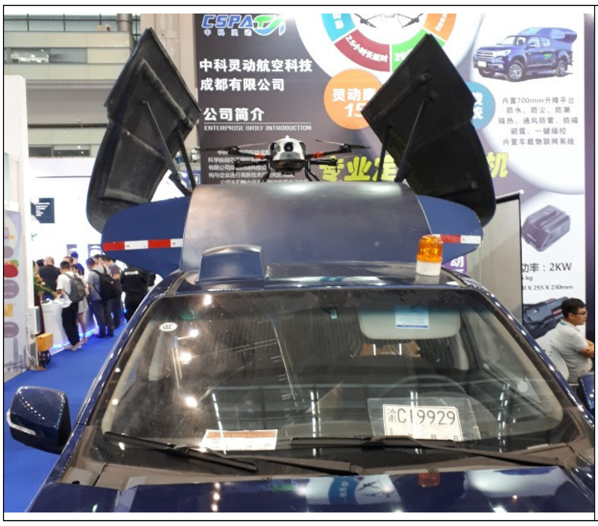
<숨비 드론 운영 차량(DMS)[11]>

10) 드론 활성화 지원 로드맵 연구(국토교통부, 2017)
11) DMS(Drone Mobile Station)

○ 드론의 확대와 함께 논의되어야 할 부가산업으로 드론을 적시에 배치하고 통합 관리할 수 있는 차량의 개발 분야가 있는데, 이는 자동차와 디스플레이 산업 비중이 높은 충남의 특성과 조합하여 부가가치 창출 가능

- 현재 드론 운영에 관련된 운영 차량 및 이동형 통합 관제소 등을 구성하여 충남지역 매출의 1,2위를 담당하는 사업인 디스플레이 산업과 차량 관련 산업을 연계한 신규 산업시장 형성

<중국 심천 드론박람회에 전시된 드론 운영 차량>



○ 위와같이 기존 충남 지역의 산업의 장점을 활용하고, 국토 중앙에 위치하고, 비행제한구역이 적은 지리적인 장점과 조합하여 드론 제조업체를 적극 유치할 필요가 있음

- 드론 서비스 산업이 향후 제조업의 10배에 달할 것으로 예상되는 등 제조업이 발전할 경우 이와 연관된 서비스업의 발전도 기대 가능

2. 치안드론 도입 현황

○ 경찰청에서는 실종자 수색 시 절벽, 산악 등 인력으로 접근이 어려운 지역의 수색을 보조해 줄 수 있는 실종자 수색용 드론을 도입하여 운용

※ 경찰청에서는 '15년부터 실종자 수색용 드론 R&D 추진 등 적극적으로 드론 활용을 위한 연구개발을 추진하였음

○ (드론 도입) '18년 시범운영을 위한 기체 2대(1억 2,000만원) 도입 하였고, '19년 36대(26억 8,700만원) 구매 예산을 활용하여 구매 진행 중(12월 도입 예정)이며 전체 행정기관 중 도입규모가 가장 큼

<'18년 도입한 실종자 수색용 드론>

		ㆍ크　　기 : 86×74×41cm ㆍ무　　게 : 5.3kg(임무장비 2kg) ㆍ비행시간 : 25분 ㆍ임무장비 : 광학/적외선카메라

<'19년 도입 예정인 실종자 수색용 드론 기본 사양>

<table>
<tr><th>구분</th><th colspan="2">세부내역</th><th colspan="2">수량</th></tr>
<tr><td rowspan="8">무인비행장치
(드론) 36대</td><td colspan="2">무인비행장치(드론) 기체</td><td>1대</td><td rowspan="7">1대 기준</td></tr>
<tr><td colspan="2">지상통제장비(GCS)</td><td>1대</td></tr>
<tr><td colspan="2">임무장비(카메라)</td><td>1대</td></tr>
<tr><td rowspan="2">지원요소</td><td>사용자 매뉴얼</td><td>3부</td></tr>
<tr><td>교육훈련</td><td>6명</td></tr>
<tr><td colspan="2">특수임무 S/W</td><td>1식</td></tr>
<tr><td colspan="2">임무 분석 노트북</td><td>1대</td></tr>
<tr><td colspan="2">영상 관리 장비(시스템)</td><td colspan="2">18대(각 지방청별 1대)</td></tr>
</table>

- '20년 정부예산안에는 '19년과 동일한 수준의 실종자 수색용 드론 36대(26억 8,700만원)에 대한 구매 예산을 반영

- '21년부터는 전국 경찰관서에 보급을 목표로 실종자 수색용 드론 255대(76억 5천만원) 구매 예산을 중기사업계획에 반영하여 예산 확보 예정

- 실종자 수색용 드론 외에도 순찰용 드론, 교통 단속용 드론 등 드론 연구개발 결과를 반영하여 추가로 도입 예정임

○ (드론 운용인력) '19년 드론 운용인력 34명을 채용할 예정이며, 충남지방경찰청에도 신규 채용인력 2명이 배치될 예정임

- 신규 충원 인력 외에도 지방청별로 별도의 운용인력을 배치ㆍ운용 예정

○ (드론 교육) 경찰 자체 교육기관을 전문 교육기관 지정 등을 추진하고 있으며, 충남 소재 경찰대학, 경찰인재개발원에서 경찰청 소속 직원 대상 드론 운용 및 임무장비 특수 교육 등 진행 및 진행준비 중임

○ (연구개발) 공공 목적용 드론에 대한 연구개발 수행 중으로 추가적으로 △안티드론 제압 시스템 △치안용 임무장비 개발 등 신규과제 검토 중임

- (재난치안용 드론) 재난·치안 용도의 공공수요를 기반으로 수요부처 (경찰, 소방, 해경)가 공동으로 사용 가능한 드론 기체 및 임무장비 개발

※ 총 사업비 391억원(과기부 156억, 산업부 137억, 소방청 43억, 해경청 35억, 경찰청 20억), 사업기간 : '17~'20년

- (저고도 무인기 감시·관리 시스템) 특정 지역에 악의적인 드론을 발견할 수 있는 EO/IR 카메라 및 레이더 융합 시스템 개발

※ 총 사업비 437억원(국토부 198억, 과기부 145억, 경찰청 94억), 사업기간 : '17~'21년

3. 추진 전략

○ 공공용 드론의 대부분을 차지하는 치안드론 활성화를 통해 공공용 드론 산업 시장을 선점하여 관련 기술을 통해 민간 드론 및 미래형 드론에 대한 기술 확보 및 산업생태계 구성

○ 현재 실종자 수색용으로 한정되어 도입이 되고 있는 치안드론의 경우 교통단속·경비·순찰·범인추적 등 추가적인 기능 개발 및 자동차 산업과 연계해 드론을 종합 컨트롤 할 수 있는 차량시스템 개발 추진

○ 경찰교육기관을 활용하여 드론 관련 교육산업(드론 조종 교육, 사람 자동 인식 기술개발, 자동차 번호 인식 기술개발 등) 육성

<'19년 도입 예정인 치안드론>

합계	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기남	경기북	강원	충남	충북	전남	전북	경남	경북	제주	인재개발	경찰대학
36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1

※ 충남지역이 전체 지자체 중 최대인 총 4개의 실종자 수색용 드론 배정 예정

○ 국가·공공기관 위주로 산·학·연 협력체계를 구성하는 총괄 TF를 구성하여 각종 드론 관련 시책 제정 및 산업생태계 육성 추진 필요

- 국가·공공기관(경찰청, 소방청, 충남도청 등), 산(드론 관련 제조업체), 학(경찰대학, 경찰인재개발원, 한서대), 연(소방연구원, 충남연구원) 등 협력체계 구축

○ 드론 산업 진흥을 위한 조례안 제정 추진

- 예산 지원 및 업무추진에 대한 근거 마련 및 추진동력 확보 위한 드론 산업의 육성에 대한 전반적인 내용 포함

○ 드론 전담조직 구성 및 드론특별자유화구역·시범사업구역 지정 추진

- 국토부에서는 2차관 직속 미래드론교통담당관을 신설('19.8.13)한 바와 같이 행정부지사 직속 드론 전담 담당관 신설 필요

- '드론법'이 '20.5.1 시행됨에 따라 드론산업협의체 구성, 드론특별자유화구역 지정, 드론시범사업구역 지정, 국제협력 등 정부 정책을 수행할 수 있는 전담 조직 구성하여 정부 및 기업간 가교 역할 수행

4. 드론 관련 규정 제정 현황 분석

○ 행정기관·지자체별 제정 현황

- 경찰청, 산림청 등 행정기관은 행정규칙으로 제정한 반면, 서울시, 강원도 등 자치단체는 자치법규로 제정하고 있음

구분	행정규칙	자치법규
건수	7	17
부서	경찰청, 산림청, 소방청, 산업통상자원부, 국토부, 국립농산물품질관리원, 국토지리정보원	서울, 부산, 인천, 대전, 경기, 강원, 전남 거제, 고성, 광명, 광주(경기), 문경, 사천, 세종, 영월, 청주, 화성

❍ 드론에 대한 명칭

- 행정규칙: 산업통상자원부는 ‘무인동력비행장치’, 다른 기관은 ‘무인비행장치’라는 용어를 사용

- 자치법규: 서울·청주시는 ‘무인동력비행장치’로 하고, 대전광역시는 ‘무인항공기’로 하고 있으며, 부산은 ‘드론’을 사용하고 있으며, 다른 자치단체에서는 ‘무인비행장치’라고 함

❍ 행정기관의 제정 현황

- 경찰·소방·산림·농산물품질관리원·국토지리정보원 등 5개 행정기관에서는 ‘드론의 운용’과 관련하여 훈령이나 지침으로 제정한 반면, 산업통상자원부와 국토교통부는 제조 및 안전기준·승인절차 등을 규정하고 있음

< 행정기관의 드론 관련 규정 현황>

연번	기관	구분	명칭	드론의 정의
1	경찰청	훈령	경찰 무인비행장치 운용규칙	"무인비행장치"란 사람이 탑승하지 아니하는 것으로서, 다음 각 목의 비행장치를 말한다. 가. 연료의 중량을 제외한 자체중량

				이 150킬로그램 이하인 무인비행기, 무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터 나. 연료의 중량을 제외한 자체중량이 180킬로그램 이하이고 길이가 20미터 이하인 무인비행선
2	소방청	훈령	소방 무인비행장치 운용규정	“무인비행장치”란 사람이 탑승하지 아니하는 것으로 다음 각 목의 비행장치를 말한다. 가. 무인동력비행장치 : 연료의 중량을 제외한 자체중량이 150킬로그램 이하인 무인비행기, 무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터 나. 무인비행선 : 연료의 중량을 제외한 자체중량이 180킬로그램 이하이고 길이가 20미터 이하인 무인비행선
3	산림청	지침	산림무인비행장치 운용 지침	산림무인비행장치 : 기체의 종류 및 크기에 관계없이 산림재해 방지, 산림조사 등 산림사업에 활용되는 무인비행장치를 말한다.
4	산업통상자원부	고시	무인동력비행장치용 압축수소 용기의 제조 및 검사기준에 관한 기준	“무인동력비행장치”란 사람이 탑승하지 아니하는 것으로서 연료의 중량을 제외한 자체중량이 150킬로그램 이하인 무인비행기, 무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터를 말한다.
5	국토교통부	고시	무인비행장치 특별비행을 위한 안전기준 및 승인절차에 관한 기준	별도 정의 없음
6	국립농산물품질관리원	고시	국립농산물품질관리원 무인비행장치 운	"무인비행장치"란 「항공안전법」(이하 "법"이라 한다) 제2조제3호의 초경량비

			영규정	행장치 중 조종사가 탑승하지 않고 무선통신(무선전파유도) 기술에 의해 비행 및 조종이 가능한 비행기나 헬리콥터 모양의 무인비행장치류(드론 등)를 말한다.
7	국토지리정보원	고시	무인비행장치 이용 공공측량 작업지침	“무인비행장치“란 「항공안전법 시행규칙」제5조제5호에 따른 무인비행장치 중 측량용으로 사용되는 것을 말한다.

○ 광역 자치단체의 조례 현황

- 경기도가 2016.1.4. ‘경기도 무인항공기·무인비행장치 산업의 육성 및 지원에 관한 조례’를 제정하였으며, 이후 서울, 부산, 인천, 대전, 강원, 전남 등이 관련 조례를 제정하였음

< 광역자치단체의 조례 현황>

연번	기관	시행일	명칭	드론 및 드론 산업의 정의
1	서울특별시	2017. 7.13.	서울특별시 무인동력비행장치 산업의 육성 및 지원 조례	1. “무인동력비행장치”란 연료의 중량을 제외한 자체중량이 150킬로그램 이하인 무인비행기, 무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터를 말한다. 2. “무인동력비행장치 산업”이란 무인동력비행장치를 제작·운용하기 위한 산업, 무인동력비행장치를 이용하여 재화를 생산하거나 서비스를 제공하는 산업을 말한다.
2	강원도	2016. 6.14.	강원도 무인비행장치 산업 육성 및 지	1. “무인비행장치”란 사람이 탑승하

			원 조례	지 않고 원격·자동으로 비행할 수 있는 기기로써 연료의 중량을 제외한 자체 중량이 150킬로그램 이하인 무인비행기 또는 무인회전익 비행장치를 말한다. 2. “무인비행장치 산업”이란 무인비행장치를 제작.운용하기 위한 산업, 무인비행장치를 이용하여 재화를 생산하거나 서비스를 제공하는 산업을 말한다.
3	경기도	2016. 1.4.	경기도 무인항공기. 무인비행장치 산업의 육성 및 지원에 관한 조례	1. “무인항공기 등”이란 드론을 포함한 무인운송수단(UAV, Unmanned Aerial Vehicle) 또는 무인이동체(UMV, Unmanned Movable Vehicle)로써 명칭, 사용용도, 비행반경, 비행고도, 크기 등을 불문하고 사람이 탑승하지 않고 원격으로 조정되는 항공기나 비행장치를 말한다. 2. “무인항공기 등 산업”이란 무인항공기 등을 제작.운용하기 위한 산업 및 무인항공기 등을 이용하여 재화를 생산하거나 서비스를 제공하는 산업 등을 말한다.
4	인천광역시	2018. 2.26.	인천광역시 무인항공기 산업 육성 및 지원에 관한 조례	1. “무인항공기 ”란 무인비행체(UAV, Unmanned Aerial Vehicle) 또는 무인이동체(UMV, Unmanned Movable Vehicle)로써 명칭, 사용용도, 비행반경, 비행고도, 크기 등을 불문하고 사람이 탑승하지 않고 원격조정이나 사전 프로그램 경로에 따라 자동 또는 반자동으로 비행하거나 인공지능을 탑재하여 자체 상황판단에 따라 임무를 수행하는 항공기나 비행장

				치 및 미래형 개인 비행체(PAV : Personal Air Vehicle)를 말한다. 2. “무인항공기 산업”이란 무인항공기를 제작·운용하기 위한 산업 및 무인항공기를 이용하여 재화를 생산하거나 서비스를 제공하는 산업을 말한다.
5	대전광역시	2017. 9.29.	대전광역시 무인항공기산업 육성 및 지원 조례	1. "무인항공기"란 드론을 포함한 무인비행체(UAV; Unmanned Aerial Vehicle)로써 명칭, 사용용도, 비행반경, 비행고도, 크기 등을 불문하고 사람이 탑승하지 않고 원격조종이나 사전 프로그램 경로에 따라 자동 또는 반자동으로 비행하거나 인공지능을 탑재하여 자체 상황판단에 따라 임무를 수행하는 항공기나 비행장치 및 미래형 개인 비행체(PAV; Personal Air Vehicle)를 말한다. 2. "무인항공기산업"이란 무인항공기를 제작、운용하기 위한 산업 및 무인항공기를 이용하여 재화를 생산하거나 서비스를 제공하는 산업을 말한다.
6	전라남도	2019. 3.20.	전라남도 무인비행장치 산업의 육성 및 지원에 관한 조례	1. “무인비행장치”란 항공안전법 시행규칙 제5조 제5호에 따른 무인비행장치와 드론을 포함한 무인운송수단(UAV, Unmanned Aerial Vehicle) 또는 무인이동체(UMV, Unmanned Movable Vehicle)로써 명칭, 사용용도, 비행환경, 비행고도, 크기 등을 불문하고 사람이 탑승하지 않고 원격、자동으로 조종되는 비행장치 등을 말한다. 2. “무인비행장치 산업”이란 무인비행장치를 제작·운용하기 위한 산업, 무인비행장치를 이용하여 재화를 생산하거

				나 서비스를 제공하는 산업을 말한다.
7	부산광역시	2019. 3.29	부산광역시 드론산업 육성 및 지원에 관한 조례안	1. "드론"이란 무인비행체(UAV, Unmanned Aerial Vehicle) 또는 무인이동체(UMV, Unmanned Movable Vehicle)로서 명칭, 사용용도, 비행반경, 비행고도, 크기, 무게 등에 관계없이 사람이 탑승하지 아니하고 원격.자동.자율 등의 방식으로 조종되는 항공기를 말한다. 2. "드론산업"이란 드론을 제작.운용하기 위한 산업과 드론을 이용하여 재화를 생산하거나 서비스를 제공하는 산업 등을 말한다.

[붙임]

충청남도 드론 산업의 육성 및 지원에 관한 조례(안)

제1조(목적) 이 조례는 충청남도 드론 산업의 기반조성 및 경쟁력 강화를 도모하여 충청남도 지역 경제의 발전에 이바지함을 목적으로 한다.

제2조(정의) ①이 조례에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.
1. “드론“이란 조종자가 탑승하지 아니한 상태로 항행할 수 있는 비행체로서 국토교통부령으로 정하는 기준을 충족하는 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 기기를 말한다.
가. 「항공안전법」 제2조제3호에 따른 무인비행장치
나. 「항공안전법」 제2조제6호에 따른 무인항공기
다. 그 밖에 원격·자동·자율 등 국토교통부령으로 정하는 방식에 따라 항행하는 비행체
2. “드론시스템“이란 드론의 비행이 유기적·체계적으로 이루어지기 위한 드론, 통신체계, 지상통제국(이·착륙장 및 조종인력을 포함한다), 항행관리 및 지원체계가 결합된 것을 말한다.
3. “드론산업“이란 드론시스템 및 안티드론의 개발·관리·운영 또는 활용 등과 관련된 산업을 말한다.
4. “안티드론“이란 드론으로 인해 야기되는 범죄나 테러 등 공공의 안녕과 질서를 침해하는 행위를 예방, 탐지, 차단하기 위해 법집행기관, 관련 기술 및 산업 주체 등이 상호 유기적으로 결합하여 수행하는 법적, 제도적, 기술적 차원의 종합적 대응 활동을 말한다.
5. “드론사용사업자“란 타인의 수요에 맞추어 드론을 사용하여 유상으로 운송, 농약살포, 사진촬영 등의 업무를 수행할 목적으로 「항공사업법」 제2조제23호에 따른 초경량비행장치사용사업 등 국토교통부령으로 정하는 사업을 영위하는 자를 말한다.
6. “드론교통관리“란 드론 비행에 필요한 각종 신고·승인 등 업무의 지원

및 비행에 필요한 정보제공, 비행경로 관리 등 드론의 이륙부터 착륙까지의 과정에서 필요한 관리 업무를 말한다.
② 제1항에 규정된 것 외의 용어에 관하여는 이 조례에서 특별히 정하는 경우를 제외하고는 「항공안전법」 제2조, 「항공사업법」 제2조, 「드론 활용의 촉진 및 기반조성에 관한 법률」 제2조에 따른 용어의 정의에 따른다.

제3조(다른 법령과의 관계) 드론에 관하여 다른 법령에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 조례가 정하는 바에 따른다.

제4조(도지사의 책무) ① 충청남도지사(이하 "도지사"라 한다)는 드론 기술의 공유와 확산을 통하여 드론의 저변확대를 위하여 노력하여야 한다.
② 도지사는 드론 산업의 기반조성 및 경쟁력 강화를 위하여 노력하여야 한다.
③ 도지사는 드론의 운용과 드론 산업발전에 저해되는 규제를 개선하기 위하여 적극적으로 노력한다.
④ 도지사는 드론 운용으로 발생할 수 있는 인적·물적 안전사고를 예방하기 위하여 노력하여야 한다.
⑤ 도지사는 드론에 의하여 야기되는 공공의 안녕과 질서 침해 행위의 예방, 탐지, 차단을 위하여 노력하여야 한다.

제5조(드론 산업 육성계획의 수립 등) ① 도지사는 드론 산업육성을 위한 기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 5년마다 수립한다.
② 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
1. 충청남도 드론 산업진흥의 기본목표와 방향
2. 충청남도 드론 산업 인력의 교육 및 양성 계획
3. 충청남도 드론 사업자의 창업·경영 및 기술지원
4. 충청남도 드론 산업행사·기술개발·연구사업 등의 수립
5. 충청남도 드론 산업의 정보교류 및 저변확대

6. 충청남도 드론 산업진흥을 위한 투자확대 및 소요재원
7. 충청남도 드론 운용실험 등을 할 수 있는 안전한 장소제공
8. 충청남도 드론의 안전 운용 지침 및 안티드론 정책
9. 충청남도 드론과 연관된 산업과의 융합산업 개발 계획
10. 그 밖에 충청남도 드론 등 산업진흥을 위하여 필요한 사항
③ 도지사는 드론 산업의 진흥을 위하여 기본계획에 따른 시행계획을 매년마다 수립·시행한다.
④ 도지사는 제3항의 시행계획에 따른 추진실적을 매년마다 평가한다.
⑤ 도지사는 시행계획을 수립하기 위하여 필요한 경우에는 관계 행정기관이나 그 밖의 기관 또는 단체장에게 관련 자료를 요청할 수 있다.

제6조(위원회의 설치 및 기능) ① 도지사는 드론 산업의 육성 및 지원에 관한 주요한 정책과 계획을 심의하기 위하여 충청남도 드론산업활성화위원회(이하 "위원회"라 한다)를 설치할 수 있다.
② 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.
1. 기본계획 및 시행계획의 수립과 중요한 사항의 변경
2. 기본계획 및 시행계획에 따른 추진실적의 평가 및 분석·점검
3. 그 밖에 드론산업분야와 관련된 주요 사항으로서 위원장이 필요하다고 인정하는 사항

제7조(위원회의 구성) ① 위원회는 위원장 1명과 부위원장 1명을 포함하여 20명 이내 의원으로 구성한다.
② 위원장과 부위원장은 위원 중에서 호선한다.
③ 위촉위원은 다음 각 호의 사람 중에서 도지사가 위촉한다.
1. 충청남도의회에서 추천하는 충청남도의원
2. 드론산업 관련 연구기관, 교육기관 및 관련 법인·단체의 대표
3. 그 밖에 드론산업 분야에 전문성 및 경험이 풍부한 사람
④ 위촉의원의 임기는 2년으로 하되, 1차례 연임할 수 있다.
⑤ 위원회의 사무를 처리하기 위하여 간사를 둘 수 있다.

제8조(위원의 해촉 및 수당) ① 위원의 해촉에 관해서는 「충청남도 각종 위원회 구성 및 운영 등에 관한 조례」 제5조를 따른다.

② 회의에 참석한 위원에게는 「충청남도 각종 위원회 구성 및 운영 등에 관한 조례」에서 정하는 바에 따라 예산의 범위에서 수당과 여비를 지급할 수 있다.

제9조(전문인력 양성) ① 도지사는 드론 산업의 진흥에 필요한 전문인력을 양성하기 위한 시책을 추진할 수 있다.

② 도지사는 제1항에 따른 전문인력 양성을 위하여 드론 산업과 관련된 대학·산업체·연구소 등 적정한 인력과 시설을 갖춘 기관·단체 등과 협력관계를 구축할 수 있다.

제10조(드론 저변확대) ① 도지사는 드론의 저변확대를 위하여 다음 각 호와 같은 지원을 할 수 있다.

1. 드론 관련 정보 제공 및 상담
2. 드론의 효과적인 이용 촉진을 위한 행정적 지원
3. 그 밖에 도지사가 드론의 저변확대에 필요하다고 인정하는 사항

② 도지사는 드론 경진대회, 교육, 행사 등 저변확대를 위한 사업을 추진할 수 있고, 사업을 추진하는 공공기관, 법인·단체 등에 예산의 범위에서 보조금을 지원할 수 있다.

제11조(드론 산업 진출 확대 및 다변화) 도지사는 드론 산업의 해외 진출 확대, 국제협력 및 산업의 다변화를 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 드론 산업 관련 국제행사의 국내개최 및 외국인의 투자유치
2. 해외 마케팅 및 홍보, 해외진출에 관한 정보제공
3. 드론 산업의 다변화를 위한 기술, 정보 등 지원
4. 그 밖에 도지사가 드론 산업의 해외시장 개척 및 산업 다변화에 필요하다고 판단하는 사항

제12조(기술개발) ① 도지사는 드론 산업과 관련된 기술개발을 장려한다.
② 도지사는 드론 연구개발 등을 효과적으로 수행하기 위하여 학계·연구기관 및 산업계간의 협동연구를 촉진한다.

제13조(교육) 도지사는 드론의 조종자 및 산업종사자를 대상으로 다음 각 호와 같은 안전교육 및 임무장비 교육을 실시할 수 있다.
1. 드론 조종자 대상의 안전운행을 위한 교육
2. 드론 산업종사자 대상의 안전성 확보를 위한 교육
3. 치안 등 공공용 무인비행장치 운영에 필요한 임무장비 운용 교육
4. 그 밖에 도지사가 안전을 위하여 필요하다고 인정하는 교육

제14조(실태조사) ① 도지사는 드론 산업 관련정책의 수립·시행을 위하여 드론 산업에 관한 실태조사를 실시한다.
② 제1항에 따른 실태조사의 대상·방법 등에 관하여 필요한 사항은 도지사가 따로 정하고, 필요한 경우 용역을 발주할 수 있다.

제15조(드론 산업진흥센터) ① 도지사는 드론 산업의 개발과 육성을 위하여 드론 산업진흥센터(이하 “센터”라 한다)를 설치하거나 지정·운영할 수 있다.
② 센터는 드론 산업진흥 업무를 수행하는데 필요한 조직과 시설을 갖추어야 한다.
③ 센터는 다음 각 호의 사업을 수행한다.
1. 드론 관련 행사·교육·연구사업 등의 수립과 집행
2. 드론 산업 인력의 양성
3. 드론 산업 관련 국제협력 사업
4. 드론 산업 관련 기관과의 업무 협조
5. 안티드론과 관련된 연구

6. 치안 등 공공용 무인비행장치 관련 기술개발 및 업무지원
7. 그 밖에 센터의 설립목적을 달성하기 위하여 필요하다고 인정하는 사업

제16조(법률지원) 도지사는 드론 산업종사자의 무인비행장치 개발·운용과 관련된 분쟁해결을 위하여 법률구조 서비스를 제공할 수 있다.

제17조(예산의 지원) 도지사는 드론 관련 연구, 산업발전 등을 추진하는 자에게 예산의 범위에서 필요한 경비를 지원할 수 있다.

제18조(포상) 도지사는 드론 연구, 산업발전 등에 현저한 공로가 있다고 인정되는 개인·공무원·단체·법인에게 「충청남도 포상 조례」에 따라 포상할 수 있다.

제19조(시행규칙) 이 조례의 시행에 필요한 사항은 규칙으로 정한다.

블록체인을 통한 지역투표 활성화에 관한 연구

충남도립대학교 박창원

Ⅰ 서론

○ 선거는 민주주의의 근간을 이루는 제도
- 그 어떤 시스템보다도 공정하고 투명해야 함.
- 투표 결과를 조작 및 위조에 대한 위험 요소는 상주함.
- 그 어느 누구도 선거의 정당성을 인정할 수 있을 때 민주주의 제도는 존립할 수 있음.
- 보통의 현대 국가들은 투표와 개표의 조작 방지를 위해 막대한 비용을 지불하고 있음.
- 2018년 지방 선거에서 투개표 관리 요원이 64만 명이 참여함.
- 5113억 원의 예산이 투입됨.[1)]

○ 다원주의 사회의 갈등
- 현대는 포스트모던 사회의 다원주의를 기반으로 함.
- 구성원들의 다양한 의견이 병존·대립하고, 그 과정에서 비이성적 갈등 역시 끊임없이 분출됨.
- 사회 갈등은 정당한 경쟁, 대화와 타협 등 순기능을 유발하기도 하지만, 갈등이 지속되는 경우 사회 분열과 국민적 혼란 등 많은 사회 문제를 양산하고 있는 기본적인 현상임.
- 님비현상이란 용어가 등장한 것도 이러한 다원적 자유민주주의의 갈등 현상에서 비롯된 것임.
- 그러기에 이러한 갈등의 양상은 가급적이면 빨리 합의점의 도출하는 것이 필요하며 이를 통해 행정적 낭비를 줄일 수 있음[2)]

○ 새로운 기술의 시대
- IT 기술의 발전은 전자투표 시스템의 개발과 발전으로 이어졌고 이를 통한, 정밀하고 무결한 개표에 대한 사람들의 기대가 높아짐.

1) 이동헌(DongHeon Lee), 최정인 (Blockchain in public sector team)
Seoul Nat'l Univ. Blockchain Academy Decipher(Medium)
2) 일례로 2013년 전북 전주시·완주군 통합 추진을 두고, 완주군 주민 사이의 통합 찬반 갈등은 지역 사회를 분열로 몰고 갔다. 21년간 3번의 통합 시도 때마다 지속된 찬반 대립은 통합 결정을 '주민투표'에 맡기는 것으로 일단락되었지만, 오랫동안 이어진 완주 주민의 갈등과 반목은 모두에게 씻을 수 없는 상처와 앙금을 남겼다.

- 전자투표는 사람에 의한 개표를 기계에 의한 개표로 완전히 대체하기 때문에 기존의 종이투표 시스템보다 오류나 조작 가능성을 낮출 수 있음.
- 온라인 투표 시스템이란 투표소를 직접 방문해 본인 확인을 거친 후, 교부 받은 투표용지에 기표하여 투표함에 넣는 기존의 투표방식을 대체하여, 유권자가 시간과 장소의 구애 없이 PC와 이동통신 단말기를 이용하여 웹과 모바일 환경에서 다양한 의견수렴 및 대표자 선출을 지원하는 시스템
- 임원 선출, 정관 개정, 안건 결정 등에 있어 구성원의 의사를 정확히 반영할 수 있도록 일반적인 투표뿐만 아니라 찬반투표 등 다양한 투표를 효율적이고 안전하게 실시할 수 있도록 지원함.
- 기존 선거 방식과 마찬가지로 투표과정 전반에 걸쳐 유권자의 기본권인 보통, 평등, 직접, 비밀 선거의 원칙이 준수되어야 함.
- 온라인 전자투표시스템은 여러 보안 문제 등과 민주적 투표정신에 위배될 소지가 다분함.

❍ 보안의 문제를 해결 방법으로 블록체인이 주목받고 있음.
- 블록체인은 투표에 관한 정보 저장 방식이 중앙집중형에서 분산형 시스템으로 바뀌는 것임.
- 이러한 시스템은 데이터 무결성을 보장할 뿐 아니라, 누구나 투명하게 검증할 수 있음은 점에서 선거에 활용하기에 적합한 기술로 간능성이 점쳐지고 있음.
- 블록체인 기반 온라인 투표 시스템은 기존의 전자투표 시스템에서 발전한 형태임에도 공식적인 선거는 이보다 훨씬 많은 조건이 필요하기 때문에, 실제로 선거에 활용될 수 있는 블록체인 기반의 전자투표 시스템을 개발하기 위해서는 더 많은 고민과 연구가 필요한 상황임.[3)]
- 하지만 아직까지의 상황으로 블록체인을 활용한 온라인 투표는 국소적으로 진행될 수밖에 없는 시기적 문제가 존재함. 그것은 우선 법·제도적·기술적 쟁점이 존재[4)]하고 있기에 먼저 법·제도의 개정 및 제정이 필요함.
- 즉 블록체인 기술 역시 온라인 기술에서 보여주었던 한계인 선거의 자유평등자유 등의 원칙에 어긋날 소지는 지니고 있음.

---

3) 이동헌(DongHeon Lee), 최정인 (Blockchain in public sector team)
Seoul Nat'l Univ. Blockchain Academy Decipher(Medium)

4) 전자투표를 종 이투표제도의 전자화로 이해할 경우, '종이투표(서면)'란 개념 속에 전자문서가 포함될 수 있는가 따라서 현행법상 전자투표가 허용되는가 하는 점이 먼저 문제 됨. 만일 종이투표의 개념 속에 전자문서가 포함된다고 본다면, 전자거래기본법 제4조에서 전자문서에 서면으로서의 효력을 인정하고 있어 관련법률 개정 없이도 전자투표는 가능하게 될 것

- 강압에 의한 투표, 디지털 격차의 문제로 인한 세대적 문제가 존재하고 투표 절차와 선거결과에 대한 정당성 확보 역시 필요한 상황임.
- 종합적으로 판단함이면 블록체인에 기반 한 전자투표의 도입은 전국적인 대규모 선거에서 시작하는 것보다 법적으로 제약이 적은 중·소규모의 민간선거에서부터 시작하는 것이 더 현실적이라고 생각
- 현재는 중앙선거관리위원회에서 제공하고 있는 k- voting[5)] 시스템에 블록체인을 적용하여 부분적이고 시험적으로 활용하며, 우선 아파트 단지의 동 대표를 뽑는 선거, 대학교의 학생회장을 뽑는 선거, 주주총회나 이사회의 의사 결정에 먼저 활용해 보는 방안이 제안됨.
- 제도적이고 법적으로 중앙선거관리위원회의 새로운 역할과 책임에 대한 재정의 역시 필요한 사항임.
- 이러한 과정을 거쳐 블록체인 기술을 통한 다양한 성공 사례들이 쌓여나가게 된다면 국민적 공감대를 기반을 토대로 국회 차원의 제도적 법적 논의와 개정이 이뤄졌을 때 진정한 온라인 투표가 선진적으로 이뤄질 수 있음.
- 이러한 공동의 이해와 합의는 블록체인 구축 사례를 많이 공유한 미국, 캐나다, 독일, 에스토니아 등의 국가에 대한 지속적인 모니터링을 통해 국민들에게 더욱 확고한 믿음이 주어야 가능할 것임.
- 우리나라는 압축적 경제성장, 급속한 민주화, 인구구조의 급격한 변화를 겪으면서 지역﹑계층﹑성별﹑세대 간 갈등이 고조된 상태다. 2013년 삼성경제연구소에서 발표한 보고서에 따르면, 우리나라에서 사회 갈등으로 인한 경제적 비용이 연간 최대 246조 원으로 추산된다고 하니 여간 심각한 문제가 아닐 수 없음.
- 갈등을 해소하고 사회적 합의에 도달하는 방법에는 협상﹑중재﹑재판 등 여러 가지가 있고, ‘투표’ 역시 공정하고 합리적인 방법 중 하나다. 특히 복잡한 사회 체계와 다양한 이해관계가 첨예하게 대립하는 오늘날에는 민주적 의사결정 방법인 ‘투표’가 갖는 의미가 남다르며, 대표자를 ‘선출’하여 주요 의사를 결정하게 할 때는 ‘투표’ 외에는 다른 방법을 찾기가 어렵다.[6)]

---

5) K- voing 서비스는 온라인투표 서비스로 선거관리위원회에 신청한 기관, 단체의 선거를 대상으로 PC와 이동통신단말기를 이용해 투표관리, 이용기관 관리자 대상 교육, 시스템 기술지원을 제공하는 서비스임.
블록체인을 현재의 K- voting 시스템에 적용하면, 중앙 서버에 의해 시스템이 구동되지 않기 때문에 한 개의 컴퓨터의 네트워크가 불안해 도 다른 네트워크에 영향을 주지 않으므로 안정적인 선거 시스템을 운영할 수 있 다. 또한 모든 유권자가 투표 결과에 대한 이력을 공유하기 때문에 해킹이 불가능 해 무결성을 보장할 수 있음. 이러한 장점은 신뢰가 중요한 선거시스템에 활용할 수 있음.
6) 미래의 변화 방향 거버넌스적 통치 구조의 중요성 존재함
- 민주화, 분권화, 세계화, 정보화로 인해 과거와 같이 기관이 일방적으로 군민을 끌고 가려는 태도는 시대에 맞지 않는 태도임. 이런 점에서 거버넌스적 통치 구조의 중요성 존재함.

Ⅱ 투표방식의발전과 전자투표 도입의 역사

1. 투표방식 발전의 역사

❍ 근대적 투표방식

- 1880년대 호주에서 부정투표를 방지하기 위해서 일련번호와 후보자·정당 등이 인쇄된 종이 투표용지에 특정 후보자 이름을 기재하여 투표함에 넣는 방식이 사용됨.
- 1960년대에는 레버 투표기(Lever Machines), 펀치카드(Punch card) 유형이 제안되어 복잡한 투개표 과정을 단순화하고 개표 및 집계시간을 단축함.

❍ 전자투표기 도입

- 1970년대 미국에서 컴퓨터 운영기술을 투표기에 ~~접목한 완전한 의미의 전자 투표 시작~~
- 1990년대 후반 : 터치스크린 투표기, 최근 인터넷 투표시스템[7)]
- 1990년대 후반부터는 컴퓨터가 일반화되어 광학스캐너(Optical scan), 터치스크린 투표기(Touch screen)가 많이 활용되고, 최근에는 인터넷투표시스템이 사용되고 있음.
- 미국에서는 2000년 대통령선거 시 펀치카드 방식의 논란을 겪은 이후 2004년 대선부터 전자투표가 본격적으로 도입되기 시작함.
- 플로리다주 재검표 과정에서 펀치카드의 종이 부스러기 때문에 약 18만 표가 공식적으로 집계되지 않은 사례 발생

- 그러나 다원화된 이익을 조정하며, 공동체 미래의 방향성을 제시하고, 새로이 제기된 공동의 문제를 해결하기 위한 안정적이고 효과적(effective) 기관의 능력을 기르는 것이 안정적인 리더십의 창출의 핵심임. 작년 경제통상과에서 갈등해소를 주제로 부서 연구가 진행된 것은 이러한 사실을 의미하고 있음.
- 거버넌스적 환경에서 정치 지도자의 개방적, 민주적, 반응적 태도와 함께, 책임 있고 민주적인 성숙한 시민 의식의 고양이 필요함
- 국민의 요구를 공공 기관으로서 어떻게 효율적으로 반영할 수 있을까? 군수와 기업 등 경제 단체들과 어떻게 만들어낼 수 있는가, 사회의 주요 문제들이 기관 내에서 적시에 적절한 방식으로 논의될 수 있을까?
- 갈등을 어떻게 생산적으로 해소해 낼수 있을까? 특히 군수의 공약과 부처간의 조율을 어떻게 담보해낼 수 있는가. 그리고 그것을 어떻게 역동성으로 만들아낼 수 있는가의 문제임.

⇒ '사회적 갈등의 해소', '생산적인 기관 운영'이라는 목적에 부합하기 위한 기관 개혁이 요구되고 있음.

○ 정치적 갈등 해소 방안

- 환경 문제 등 갈등은 예산 사회에서 상존하는 것임. 기관의 정책결정 능력에 대한 국민적 회의에서 오는 불신을 조장. 쟁점 사안에 대한 대립을 합의 도출과 협력 제고를 통해 효과적인 제도적 틀 속에서 해소할 수 있는 방안 필요함.

7) 미국 : 2004년 대선부터 일부 주에서 전자투표 도입투표 시스템(Direct Recording Electronic)이 도입되었음.

- 2002년부터 연방 차원에서 특별법(Help America Vote Act : HAVA)을 제정해 오래된 레버머신과 펀치카드 투표기를 광학스캐너나 터치스크린 투표기로 교체하는 대규모 프로젝트 추진[8)]
- 2000년 선거에서 가장 많이 사용되었던 펀치카드 방식(34%)은 2004년 18%로 급감하였으며, DRE(Direct Recording Electronic, 터치스크린방식) 전자투표기 사용은 10%에서 22%로 증대, 2006년 선거에서는 전체유권자의 39%가 DRE 전자투표방식으로 투표함.

2. K- voting

❍ 개요
- 선거관리위원회가 이용을 승인한 기관·단체에 대하여 PC와 이동통신단말기를 이용하여 웹과 모바일 환경에서 전자 투·개표를 실시할 수 있는 온라인투표시스템

❍ 특성 및 장점
- 언제 어디서든 손쉽게 투표(스마트폰, 2G폰 등 휴대전화, PC 등)
- 종이 투표 대비 투표율 제고(무효표 방지, 민주적 정당성 제고)
- 투·개표 관리비용 대폭 절감(1인당 종이투표 약 5천원 → 온라인투표 770원)
- 안건투표, 가중치 투표 등 다양한 투표 방법 가능
- 특정의제에 대한 의견수렴 및 정책결정에 활용
- 정당의 대표를 선출하거나 대통령 후보를 선출하는 경선

❍ 전자투표 시대 도래
- 현재 공직선거에서 선거인이 전자적 방식 투표 전무함.
- 맨 처음에는 2000년 초 전자투표가 언급되기 시작하였음.
- 2002년 11월 전자정부가 출범과 더불어 국민참여 확대 방안으로 중앙선거관리위원회는 전자투표 도입을 추진
- 2002년 민주당 대통령후보 경선에서 인터넷투표[9)]
- 2003년 참여정부의 전자정부로드맵 31대 과제 중 ‘온라인국민 참여확대’ 과제의 핵심사업으로 선정

---

8) 임혜란(2009), 「미국의 전자투표와 민주주의」,『국제.지역연구』18권 1호 p.98
9) 공직선거법 제278조
❍ 전자투표를 위해서 비밀투표보장, 선거인의 투표 용이성, 정당·후보자의 참관보장, 투표 및 개표의 정확성, 검증 가능성 등 안전하고 믿을 수 있는 전자투표를 위한 원칙이 제시
❍ 법개정 이후, 투표지분류기, 개표업무, 본인확인 절차 등은 전산방법에 의하여 진행

- 2004년 전자정부전문위원회 제46차 회의에서 정책과제로 선정
- 2005년 중앙선거관리위원회 전자투표 및 전자선거 로드맵 발표
- 2005년 공직선거법 및 위탁선거관계법 등에 전자투표 도입 근거규정 마련
  ※ 공직선거법(2005.8), (구)공공단체 위탁선거관리규칙(2010.9)[10)]
- 2006년 터치스크린 방식의 전자투표시범시스템 개발.보급
  ※ 선거인명부조회단말기 770대, 투표기 1,992대, 검표기 250대
- 2006년 터치스크린투표기를 개발하여 정당 당내경선, 민간 위탁선거, 학교선거 등에 활용
- 2013년 중앙선거관리위원회 인터넷 온라인투표(K- voting)를 도입하여 KT와 공동으로 서비스하고 있음.
- 다만, 아직까지도 전자투표 도입에 대한 정치·사회적 합의가 이루어지지 않아 공직선거에 도입하지 못하고 있는 실정임.

❍ K- voting 운영 현황
- 누적 총계('18.3.31.현재) : 총 3,557건(선거인수 4,400,917명)
- 연도별 : 2013년)16건 → 2014년)107건 → 2015년)512건 → 2016년)1,026건 → 2017년)1,360건 → 2018년)528건
  ※ 정당 경선 활용 사례 : 2016년)정의당 국선 후보자 경선, 2017년)바른정당 대선 후보자 경선, 바른정당·자유한국당·국민의당 당대표 등 경선

❍ 터치스크린투표 지원 실적

(전체)

연 도	계	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
실 적	3,895	41	294	945	1,359	316	304	128	268	117	84	31	8

(참여집단)

구 분	지원횟수	선거인수	투표자수
정당경선	76	3,478,676	680,058

10) 공공단체 위탁선거 관리규칙
제17조(전자투표、개표등) ① 관할 위원회는 투표소의 투표관리 책임을 맡은 투표관리관이 선거일에 투표소에서 프린터 등 기계장치를 이용하여 투표용지를 인쇄하게 할 수 있다.
② 관할 위원회는 투표、개표사무의 정확하고 신속한 관리를 위하여 해당 위탁단체의 의견을 들어 중앙위원회가 정하는 바에 따라 전자투표、개표를 실시할 수 있다.
③ 관할 위원회가 제2항에 따라 전자투표、개표를 실시하는 때에는 「전산조직에 의한 투표 및 개표에 관한 규칙」에 따른다.

대학총장	40	26,196	23,274
조합장	386	788,532	566,895
학교/민간	3,393	2,078,061	1,831,102
소계	3,895	6,371,465	3,101,329

(온라인투표)

연 도 구 분	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
인터넷 온라인투표	16	107	512	1,026	1,360
터치스크린 투표	268	117	84	31	8

- 2018년 3월 말 현재, 중앙선관위의 온라인투표시스템을 이용한 투표 건수는 3,557회, 이용자 수는 4,400,917명
- 온라인투표시스템의 활용 영역이 정당의 경선, 대학교 총장선거 등 공공성이 높은 영역으로 확장되면서 더 높은 수준의 보안성이 요구

온라인투표 이용 현황					
(2018. 3. 31. 현재)					
2013년(도입)	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년
16건	107건	512건	1,026건	1,360건	528건

- 과학기술정보통신부의 2018년 블록체인 시범사업으로「블록체인 기반 온라인투표 시스템」이 선정되어 완료
- 그리고 이 시스템의 실증 시범사업을 통해 블록체인 기술의 가능성을 확인하는 파일럿 시스템[11])이며, 우선 중·소규모 단위 의사결정, 의견수렴 등 설문조사 영역의 투표에 우선 도입하여 활용할 예정임.
- 시범사업이 종료되면 그 결과를 바탕으로 중앙선관위 온라인투표시스템에도 블록체인 기술을 도입하여 각종 민간선거·투표 등 생활주변선거에 폭넓게 활용할 계 http://www.hani.co.kr/arti/science/technology/855225.html#csidx459668aeba1909d8c6c8f5cb21d7271

3. 한국예탁결제원의 검증완료

❍ 블록체인 기술 적용을 위한 개념검증을 완료

❍ 개념검증은 새로운 기술을 도입하기 전, 기술에 대한 성능 및 기능을 검증하는 작업

11) 시스템을 시험하기 위하여 실제 업무에서 얻은 파일 레코드와 보충 자료

❍ 블록체인의 위변조 방지 효과를 검증
- 개념검증을 통해 예탁결제원과 발행회사 간 전자투표의 스마트계약 적용 및 참여기관 간 투표결과의 분산합의를 통해 분산원장을 구현 검증

❍ 전반적인 처리성능과 속도, 안정성, 기존 시스템과의 연계 가능 여부를 검증

4. 기존 온라인 서비스의 단점

❍ 보안 문제 및 신뢰 확보의 문제(직접 선거 원칙의 위반)
- 투표 결과가 유권자의 정확한 의사를 그대로 반영하였다는 것이 증명 어려움.
- 온라인 투표 시스템은 해커나 바이러스 등의 사이버 공격에 취약
- 다른 사람의 개인정보를 도용해 대리투표, 중복투표 등과 같은 일이 발생

❍ 온라인상에서 사생활 침해
- 특정인이 소프트웨어를 이용해 의도적으로 중앙전산시스템에 과부하를 발생시키는 서비스 거부 공격
- 중앙컴퓨터 간의 의사소통을 불가능하게 할 가능성이 존재
- 운영기구에 대한 불신임

❍ 투표의 비밀보장 문제(비밀 선거 원칙의 위반)
- 온라인투표시스템에서 진행되는 투표는 감시 기구의 통제를 벗어난 투표 방식으로, 투표 행태를 공공적인 성격에서 사적인 성격으로 바꿀 수 있음
- 아무런 감시가 이루어 지지 않는 사적인 공간들에서 진행되기 때문에 유권자의 자율적 의사 결정을 위협할 수 있는 부정선거의 위험성이 존재

❍ 디지털 격차의 문제 (선거의 평등원칙 위반)
- 컴퓨터나 스마트폰에 익숙한 젊은층이나 교육수준이 높은 계층은 손쉽게 온라인 상에서 투표, 고령자나 저학력 계층의 투표율 하락을 야기할 수 있고, 이는 불평등의 문제

5. 블록체인 기술도입의 필요

❍ 블록체인은 과거 인터넷처럼 기반(foundational) 기술로서 경제 및 사회 제도를 위한 새로운 기반을 창조할 가능성

○ 블록체인은 관리 대상 데이터를 '블록'이라고 하는 소규모 데이터들이 P2P 방식을 기반으로 생성된 체인 형태의 연결고리 기반 분산 데이터 저장환경에 저장되어 누구라도 임의로 수정할 수 없고 누구나 변경의 결과를 열람할 수 있는 분산 컴퓨팅 기술 기반의 원장 관리 기술임.

○ 이는 근본적으로 분산 데이터 저장기술의 한 형태로, 지속적으로 변경되는 데이터를 모든 참여 노드에 기록한 변경 리스트로서 분산 노드의 운영자에 의한 임의 조작이 불가능하도록 고안됨.

○ 블록체인 기술은 비트코인을 비롯한 대부분의 암호화폐 거래에 사용됨.

○ 암호화폐의 거래과정은 탈중앙화된 전자장부에 쓰이기 때문에 블록체인 소프트웨어를 실행하는 많은 사용자들의 각 컴퓨터에서 서버가 운영되어 중앙은행 없이 개인 간의 자유로운 거래가 가능함.[12)]

○ 선거 과정이 신속해지고 결과의 정확성을 보장해주며, 다양한 방식의 투표 지원과 선거인의 투표 편의성을 높여주고 있음.[13)]

○ 블록체인의 두 가지 방식
- 블록체인은 크게 Private 네트워크와 Public 네트워크 두 가지 방식으로 구성되어 있음.
- Private 네트워크 선거는 선거인의 특징에 맞춘 시스템을 개발
- 선거인의 구체적인 특성이 존재함이면 맞춤 전자투표 시스템을 만드는 방식을 활용
- Private 네트워크는 블록체인의 규칙을 변경하거나 선거의 방식 을 수정하는 작업을 쉽게 진행
- 권한 생성을 할 수 있기 때문에 높은 수준의 개인정보보호를 제공할 수 있음.
- 다음으로 Public 네트워크는 블록체인의 대표적인 가상통화인 비트코인과 같이 기존에 존재하는 블록체인에서 전자 투표 시스템을 제공
- Public 네트워크의 장점은 완전한 분산화 되어있기 때문에 결과를 조작 난이도 최고
- 블록체인 특성상 사용자가 많을수록 신뢰도가 높아진 다는 점을 고려하여 소수의 유권자가 참여하는 선거에 신뢰를 담보할 수 있는 방식으로 Public 네트워크를 활용 가능

12) 위키백과
13) www.hani.co.kr/arti/science/technology/855225.html#csidx869582a7f9098a9ad1462b2dd350d8c

Ⅲ 블록체인 투표 도입의 장단점

1. 장점[14)]

❍ 투표의 편리성 증대 및 투표율 향상
- 반민주주의 방식의 전환으로 직접 투표에 참여 확대
- 20, 30대의 유권자들을 투표에 참여를 촉진[15)]

❍ 정확성과 신속성을 향상

❍ 투표 관리의 효율성 증대

❍ 선거관리업무에 투입되는 인력과 시간을 단축시켜 예산을 절약
장기적으로는 예산 절감 효과

❍ 유권자의 편의성
- 지역 주민들이 정해진 시간에 한 곳에 모여야 하는 불편을 덜 수 있음
- 클릭만 하면 되므로 투표 시간이 대폭 절약

❍ 선거결과의 정당성[16)]
- ‘분산거래장부’로 보안성 확보
- 하나의 정보를 수정 또는 삭제하려면 그 정보가 저장된 다른 사용자들의 승인을 얻어야 하므로 투표 결과의 조작 가능성이 매우 희박
- 투표의 위변조가 불가능
- 선거소송을 미연에 방지
- 투표를 둘러싼 부정이나 조작 논란을 해소 및 불필요 한 소모적 논쟁 방지

❍ 정보 분산 저장 및 공유
- 모든 투표 내용은 중앙 서버뿐만 아니라 다수의 노드에 저장, 후보자·참관인 등 이해관계자에게 노드 및 개표 결과를 검증할 수 있는 권한을 부여

14) 미국 브루킹스연구소는 선거에 블록체인을 사용한다는 아이디어가 실험 이상의 가치가 있는 것으로 평가
15) 대구 공업대학교의 연구결과
16) 2012년 제18대 대선은 개표조작에 의한 부정선거 의혹, 영화 더 플랜이 그 의혹들을 조사해서 다시 제기

○ 투명성
- 투표 과정·결과에 대한 높은 투명성은 신뢰를 쌓고, 후보자·참관인, 유권자 등 모두가 개표 결과를 깨끗이 인정[17)]
- 온라인투표시스템은 중앙서버 및 중앙 데이터베이스에 모든 투표 값을 보관하지 않고, P2P(Peer to Peer)방식[18)]으로 분산된 네트워크에서 투표에 참여하는 모든 사람들에게 공개[19)]

○ 유권자 모두가 투표 과정과 결과를 스스로 검증

○ 블록체인 기반의 기록에는 타임 스탬프(Time stamp)22)가 찍혀 서명되어 있기 때문에 투표 후 조작이 불가능함

○ 투표 결과의 스냅 샷은 도표화 된 시점에 즉시 블록체인에 업로드 되어 투명하고 독립적으로 검증 가능한 이력 추적이 가능

○ 지역 사업에 주민의 직접 참여 및 투표
- 탈중앙화된 정보공유 시스템
- 투표 완료된 즉시 투표 결과를 확인 가능

○ 투표 관리 비용이 획기적 절약[20)]
- 투표용지를 필요로 하지 않고, 개표하는 사람도 불필요[21)]

○ 투표의 목적에 맞게 유연한 방법을 제공
- 선거인에 대한 조건을 설정 가능[22)]
- 정책결정 수단으로 블록체인 도입[23)]
- 기명 투표, 무기명 투표 등 원하는 대로 시스템을 구축

---

17) 중앙선거관리위원회, e- 선거정보 18. 4. 22.(2018- 4호)http://blog.nec.go.kr/220953201059
자료: 선거관리위원회
18) 인터넷상에서 개인과 개인이 직접 파일을 공유할 수 있는 개인 간의 접속 방식 공급자와 소비자의 경계가 뚜렷하게 구분돼 있는 것이 아니라 개인 컴퓨터끼리 직접 연결을 해서 서로가 원하는 파일을 제공하고 공급하는 형태이다.
19) 해시함수란 컴퓨터 암호화 기술의 일종으로 임 의 길이의 입력 값을 고정된 길이의 출력 값으로 바꾸는 알고리즘임. 해시 함 수는 데이터로부터 해시값을 구하는 한 방향 계산은 쉽지만, 역계산은 매우 어렵 기 때문에 어떤 방식으로도 입력 값을 추론하거나 계산할 수 없다.
20) 국내에서 시행된 경기도 따복공동체 주민 제안 공동사업을 위한 투표에서 블록체인 기술을 온라인 투표에 활용함에 따라 투표관리기구 운영 및 투표 결과 수집에 필요한 많은 비용을 절감
21) 6.13 지방선거 비용은 1조 700억원이다. 모두 4,016명을 선출하며, 유권자는 4,290만 여명이다. 투, 개표 인력 동원에 전체의 절반 가량인 5,113억원이 지출된다. 블록체인 모바일 투표를 도입할 경우 1/4로 절감할 수 있다
22) 법률을 수정하거나 시스템을 수정하는 등의 다양한 방법으로 활용
공동체 구성원들이 공통의 룰이나 규칙, 정책결정을 위한 수단으로 활용하는 방안을 제안
기술 보완할 경우 블록체인이 진정한 의미에서 사회 운영 및 의사결정 시스템을 구축할 수 있는 기술로 작동 가능
23) 스마트 컨트랙트 기능을 이용하면, 블록체인에 저장된 법안 개정을 직접민주투표를 통해 수정 가능
스마트 컨트랙트는 계약에 대한 조건을 컴퓨터 코드로 작성하기 때문에 조건이 맞으면 바로 실행할 수 있는 강제성

❍ 중앙의 관리기관이 불필요

❍ 시민의 투표 참여 증가, 투표 절차 간소화, 투표율 증가의 효과[24)]
- 언제, 어디서나 참여 할 수 있는 장점[25)]
- 후보 선정에 블록체인 방식의 온라인투표시스템을 적용한 결과, 투표 프로세스가 간소화되는 효과를 확인

❍ 투표 기간이 마감 즉시 개표 결과 확인 가능[26)]

❍ '선거 여론조사의 신뢰성 제고', '정치자금 투명화'
- 현행 선거 여론조사의 경우 후보자와 조사기관의 공모로 여론조사 결과가 왜곡될 가능성

❍ 여론조사 응답률이 너무 낮거나 조사비용이 과도하다는 문제
- 블록체인으로 설문대상자의 정보, 여론조사 내용 등을 실시간으로 기록하면 해당 정보를 누구도 훼손하거나 위변조 불가능
- 수시로 신뢰할 수 있는 여론조사가 가능해지면, 민주주의 자체가 변모
- 기술이 뒷받침된다면 다수가 직접적으로 의사를 표출하고 제도와 대책에 반영하는 직접 민주주의가 가능

❍ 정치후원금의 투명성
- 현행 제도로는 후원인이 선관위를 직접 방문하거나, 일정한 절차를 밟아 정보공개를 청구해야만 정치인의 후원금 사용 내역을 열람 가능
- 블록체인을 이용하면 후원금 사용처 쉽게 파악[27)]
- 안전하고 검증된 인터페이스를 사용하는 모바일 투표는 부정선거 가능성을 없애면서 투표율을 높일 수 있음
- 선거 관리에 있어 선거 과정의 투명성을 유지

---

24) 투표용지를 일일이 수작업으로 확인하는 작업이 필요 없고, 투표 시스템에서 자동적으로 이루어지므로 신속하고 실수를 방지

25) 기존 해외여행자, 선교사, 미군 등 해외에 거주하는 유권자는 우편투표에 의존하였다. 그러나 블록체인 방식의 온라인 선거시스템을 활용하면, 투표를 등록, 수행하는 프로세스가 간소화 될 수 있음. 실제 2016년 미국 텍사스 주 자유당의 대선후보 선정과 유타 주 공화당의 대선 아파트 동 대표 선거는 물론 다양한 단체의 대표자선출 같은 투표를 유권자, 노인, 장애인, 여행 중인 유권자 등의 투표참여 가능성도 높일 수 있음

26) 투표시스템에 적용을 함면, 정책이 결정되면 원하는 시간에 실시간으로 정책이 수정 가능

27) 박주민 더불어민주당 의원은 <코인데스크코리아>와의 인터뷰에서 "국회의원에게 후원한 분들에게 블록체인 기술로 들여다 볼 수 있게 (권한을) 드리는 것이 어떻냐"며 "장부를 드려서 정치후원금이 어떻게 빠져나가는지 실시간으로 볼 수 있으면 정치적 불신을 해소할 수 있다고 생각한다"고 말했다.
http://www.hani.co.kr/arti/science/technology/855225.html#csidx2b31a91bf5ca1679714ce2235bfe0d9

2. 단점

❍ 2015년 암호전문가, 컴퓨터 과학자, 정치 과학자들로 구성된 팀은 온라인 투표에 대해 자세하게 조사한 뒤, 기술적으로 타당하지 않다는 결론

❍ 처리속도 제약, 과도한 컴퓨팅 자원 투입 등을 보완할 수 있는 기술개발과 기존 중개기관의 역할·규제 등의 개선과 관련한 제도적 보완도 지속 필요

❍ 데이터의 위변조가 어려워 블록체인을 신뢰의 기술로 만들어 주는 반면, 개인의 '잊힐 권리'와는 상충[28)]

❍ 정부의 통제와 조작의 가능성이 존재

❍ 온라인투표시스템을 도입하기 위한 막대한 개발비용이 소요

❍ 블록체인 기반의 투표시스템도 기술적, 제도적 쟁점 사항 존재

❍ 알고리즘이나 소프트웨어를 개발하다보면 개발자만이 접근할 수 있는 백도어 (back door)가 존재[29)]

---

28) 정보 주체의 '잊힐 권리'

'디지털 장의사'라는 신종 직업은 고인의 뜻에 따라 온라인상에 남아있는 고인의 개인정보나 흔적을 지우는 일을 한다. 인터넷 사용자가 사망하지 않았어도, 원치 않는 개인정보나 자료가 온라인상에 게시되고 있을 경우 지워주기도 한다. 2010년대 들어 인터넷상에서 '잊힐 권리'가 부상하면서 생긴 직업이다. '잊힐 권리(right to be forgotten)'란 인터넷에서 생성·저장·유통되는 개인의 사진이나 거래 정보 또는 개인의 성향과 관련된 정보에 대해 소유권을 강화하고 이에 대해 유통기한을 정하거나 이를 삭제, 수정, 영구적인 파기를 요청할 수 있는 권리 개념을 말한 블록체인상 정보의 분산성, 불변성, 비가역성 <잊혀질 권리(delete)>라는 책을 쓴 빅토르 마이어 쇤베르거 영국 옥스퍼드 대학 교수 기존에는 '잊힐 권리'를 행사하기 위해 디지털 정보를 삭제하려면 포털사이트의 중앙정보처리자의 기록을 지우면 되었다. 그러나 블록체인의 경우 '중앙정보처리자'가 없이 참여자 모두의 컴퓨터에 정보를 나누어 저장하는 '분산성'이란 특징이 있다. 따라서 한 번 기록된 정보를 모든 사용자의 컴퓨터에서 일괄적으로 지우기란 매우 어렵다. 게다가 한 번 블록체인에서 블록으로 묶인 정보는 임의적으로 수정을 하거나 삭제하기란 거의 불가능하다. 블록체인 기술의 이러한 특성은 데이터의 위변조가 어려워 블록체인을 신뢰의 기술로 만들어 주는 반면, 개인의 '잊힐 권리'와는 상충된다.

29) "블록체인 보안에 대한 대책 강화"

- 소프트웨어 개발직에 있는 사람으로서, 블록체인 해킹에 대한 경각심이 부족한 것 같아 우려스럽습니다. 알고리즘이나 소프트웨어를 개발하다보면 개발자만이 접근할 수 있는 백도어(back door)가 존재할 수밖에 없습니다. 블록체인을 활용해서 만든 프로그램이나 알고리즘도 마찬가지입니다. 보통의 해킹 또한 이러한 백도어를 통해 이루어집니다.
- 블록체인은 모든 참가자가 장부를 공유하기 때문에 선거인의 개인정보를 통해 인증을 하게 되면, 선거인의 정보와 투표 내역에 대해 추정하는 것이 가능한 문제점이 제기
- 블록체인 시스템이 해킹되면 엄청난 피해와 혼란이 일어날 것입니다. 해킹에 대한 대책이 더욱 강화되어야 할 것으로 보입니다.
- ❍ 2016년 미국 플로리다 주 선거 해킹
- 뮐러 보고서에 따르면 2016년 미국 대통령 선거에 대한 러시아 개입
- 러시아 공격자들은 최소 한 개이상의 플로리다 카운티 시스템에 악성코드를 설치
- 플로리다 주지사는 2016년 2개의 카운티가 해킹됐다고 발표
- 누군가 악의적인 목적으로 개인에 대한 사실과 다른 정보, 사생활 정보 등을 임의로 블록체인에 올린다면 어떻

❍ 국민의 신뢰형성의 어려움30)

❍ 투표 결과가 실시간으로 공개 부담(공개 부담 시 필요에 따라 종료 시간에 맞춰 결과를 공개 가능)

❍ 본인이 직접 투표를 했는지, 투표 과정이 비밀로 진행 되었는지와 같은 본인확인 절차31)

❍ 키 관리의 문제 존재32)
- 에스토니아는 키 없는 전자 서명 인프라(KSI)를 구축

❍ 개표 시작과 함께 득표율 및 결과가 노출되는 문제

❍ 자유선거의 원칙 위배 가능성으로 타의에 의한 투표를 하거나 대리 투표 가능성이 존재

❍ 직접선거의 원칙과 공직선거법에서 규정한 선거의 자유방해죄를 위배할 가능성
- 직접 선거 원칙의 이슈33)
- 공직선거법의 개정이 필요34)

게 될 것인가? 실수로 주민번호나 의료 정보 등의 민감한 정보가 공개된다면? 혹은 누군가 악의적으로 숨기고 싶은 정보를 올린다면? 피해자는 아마도 엄청난 고통을 지속적으로 겪게 될 것이다. 실제로 2018년에 발표된 한 논문에 따르면 비트코인의 블록체인에 기록된 데이터들 중 1.4% 정도는 비트코인거래 정보와는 상관없는 저작권 침해나 개인정보 침해와 관련된 정보였다고 한다.

○ 이 중에는 심지어 아동 포르노와 관련된 데이터도 있었다. 이 논문은 이러한 문제를 제대로 해결하지 못할 경우 블록체인 생태계가 위태로워질 것이라고 경고하였다.

○ 매트 블레이즈는 지난해 의회에서 선거와 관련된 사이버보안에 대해 증명한 인물로 블록체인을 활용한 온라인 투표에 대해 비판적이다. 블록체인 기술 자체가 나빠서가 아니다. 불록체인을 활용한 온라인 투표 시스템을 활용한다고 해도, 새로운 보안 취약점은 나올 수밖에 없다는 것이다.

○ 블레이드 외에 다른 선거 보안 전문가들은 근본적으로 안전하지 않다는 이유로 어떤 방식의 온라인 투표에도 반대하고 있다고 MIT테크놀로지리뷰는 전했다.

30) 선거인에게는 생소한 기술이고 직관적으로 이해와 투표 결과가 오류가 없이 집계 됐음을 신뢰의 어려움

31) 공직선거법 제152조제2항을 개정할 필요가 있음. 즉 현행 “투표관리관은 본인임을 확인하고 선거인명부에 서명 또는 날인한 선거인에게 선거인명부 등재 번호표를 교부하여 투표하게 할 수 있음.”의 법조항을 개정하여 비대면 확인 절차나 대체할 수 있는 제도를 검토,

투표소에 직접 방문하여 투표하고, 투표 결과를 현장에서 블록체인에 직접 담는 방식으로 투표 시스템을 구축

32) 블록체인은 공개키, 개인키에 개인정보가 연결되어 있지 않기 때문에 익명성 보장이 장점

○ 비대칭키 암호체계를 활용

○ 공인인증서 시스템과 마찬가지로 트랜잭션을 올릴 때 본인의 개인키로 전자서명

○ 선거인이 직접 키를 관리해야하는지 선거관리위원회에서 키를 관리할 것인지를 정해 안전하게 키 관리를 할 방안을 모색해야 에스토니아는 키 없는 전자 서명 인프라(KSI)를 구축

33)모바일이나 태블릿으로 원격투표를 진행한다면, 본인이 신분증을 가지고 있는지 타인이 가지고 있는지 확인이 불가능할 수 있음.

○ 현행은 투표참관인에게 주민등록증이나 여권·운전면허증·공무원 등의 신분증명서를 제시 후 지문인식이나 전자서명

○ 전자인증은 유권자의 고유 정보가 담긴 공인 인증 ID카드를 지정된 리더기에 인식을 하거나 PIN 번호 인증, 은행 정보 등을 활용하여 신분확인

❍ 익명성의 문제[35)]
- 비밀투표. 투표참관인이 없기 때문에 선거인의 행동을 통제 불가능

❍ 화면을 캡처 및 화면 사진 찍는 문제

❍ 투표 비밀이 보장되는지 다른 사람의 강압에 의해 침해가 되는지를 확인 어려움.

❍ 평등 선거 원칙 저해로 정치적 불평등 문제[36)]
- 노인이나 저학력 계층의 투표율 하락을 야기

❍ 블록체인 플랫폼 구축의 과도한 비용 문제

❍ 블록체인 기술 투표 시스템이 검증과 시스템의 표준 필요 미비[37)]

---

34)공직선거법은 제278조(전산조직에 의한 투·개표)에서 보듯 투표에 온라인시스템을 도입 하는 것을 금지하고 있지는 않다. 공직선거관리규칙 제16장의2 전자투표 및 개표 에 관한 특례를 살펴보면, 전자투표를 하기 위해서는 전자투표기가 필요함고 언급
ㅇ 현재 상황으로 원격 투표는 공직선거에서 불가능함고 볼 수 있음. 더욱 더 안전한 투표시스템을 구축하기 위해서는 법적으로 온라인 투표 시스템의 요구사항을 구체적으로 설정할 필요
35)비밀투표. 투표참관인이 없기 때문에 선거인의 행동을 통제 불가능
ㅇ 공직선거법의 제166조의2, 제167조의 사항
ㅇ 총선·대선 등 범국가적인 규모에서는 추적이 가능해 비밀 투표의 원칙을 위배할 가능성
36)PC나 모바일 사용에 익숙하지 않은 계층의 온라인 투표는 부담으로 작용으로 노인이나 저학력 계층의 투표율 하락을 야기
37)public 블록체인 선택은 인증 프로세스나 선거인의 익명성을 보장해줄 기술을 따로 구축해야함.
ㅇ private 블록체인 선택은 네트워크 인증 과정에서 누락되는 선거인이 없도록 표준화

Ⅳ 국내 사례

1. 2017 경기도 따복공동체 주민제안 공모사업[38)]

○ 개요

- 2017년 2월23일, 경기도에서 지역공동체에 예산을 배분하는 작업에 블록체인이 활용
- 2017년 2월 경기도 따복공동체 주민공모 사업 투표에 총 7300여명이 참여
- 814개 지역 공동체에서 2명씩 대표가 나와 직접 사업에 대해 발표를 하고 투표를 진행
- 매년 30억원 이상의 도 예산이 편성돼 각 주민공동체에 500만원~2000만원씩 배분되던 사업
- 총 36억원에 달하는 예산을 450개 단체에 배분
- 심사작업을 투명하게 하기 위해 경기도는 심사위원 외에 공모사업을 신청한 주민공동체 대표들도 심사에 참여하고 주민공동체 전원을 참여시킬 계획
- 블록체인으로 구성원 모두가 참여하는 투표로 참여자들이 결과에 납득 효과
- 효과적인 방법, 해킹이나 조작 우려로 결과를 신뢰함.

○ 기술

- CoinStack사는 Blocko에서 담당해 어플리케이션 제작과 블록체인을 통한 온라인 투표시스템을 제작
- 오프라인 투표자(주민대표 1인)와 온라인 투표(공동체 주민 9인) 모두 블록체인 시스템을 통해 집계
- 주민대표는 우선순위 방식으로, 공동체 주민은 1인 최대 6회의 ‘좋아요’ 선택 방식으로 투표
- 공동체주민 투표권자 9명의 지갑에 6원씩 넣어주고 1계좌당 1원씩만 ‘송금’할 수 있는 시스템
- 해당 투표권, 즉 6원의 잔고는 투표권 자가 수령하게 되는 투표용지 내의 QR코드를 통해서만 주어

38)http://www.hani.co.kr/arti/science/technology/855225.html#csidxc6f8919d1f9c2088c28af95398db31f

- 해당 과정을 모두 거친 후 투표 집계는 단순히 각 공동체 사업안 계좌의 잔액이 가장 큰 것을 채택
- 815명의 오프라인 심사원과 7,335명의 구성원이 참여하는 시스템이기에 Public 방식을 채택

2. 서울시 엠보팅[39] 참여민주주의 행정

○ 개요

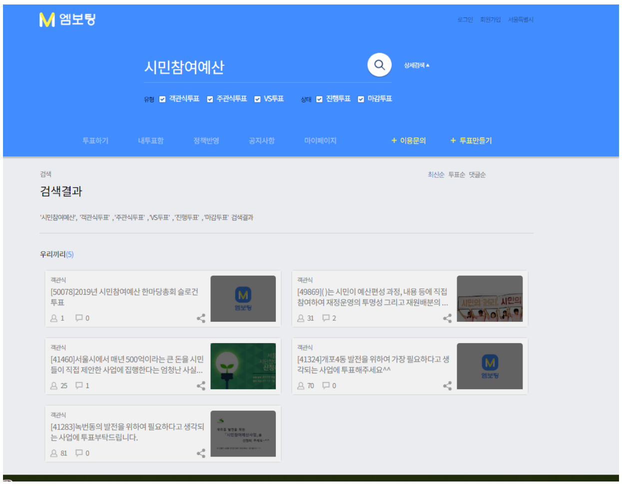
- 온라인 플랫폼에 모든 시민이 들어와 정책을 제안하고 토론하고 결정하면 서울시는 이를 집행하는 완벽한 도시 민주주의를 블록체인 선거로 실행
- 블록체인 기반 본인인증 기술로 유권자 1인 1표를 보장
- 투표 전 과정에 걸쳐 블록체인 기술로 투명성을 확보하는 것이 골자
- 처음부터 끝까지 모든 과정에서 시민 참여가 핵심
- 시민 참여형 정책 결정과 예산 집행을 강화
- 시민들이 투표를 할 수 있는 엠보팅 싸이트
- 서울시 공무원 및 기관 담당자가 투표 발제를 할 수 있는 CMS 싸이트

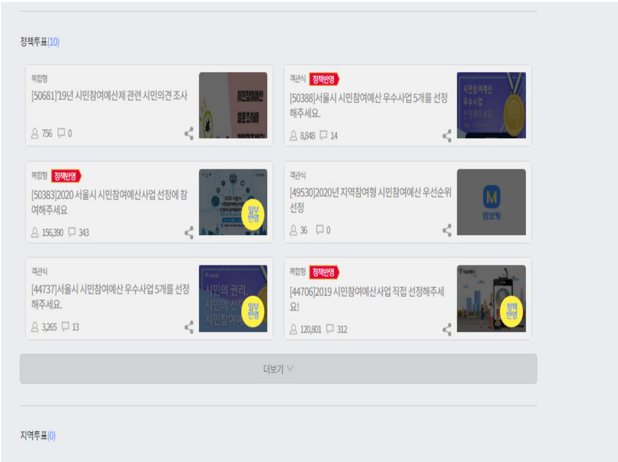
출처 : https://www.bloter.net/archives/326927

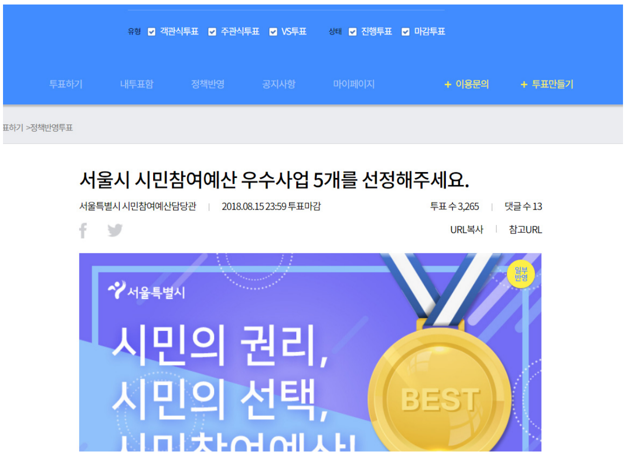
39) 모바일(Mobile)과 투표(Voting)의 합성어로 서울시에서 운영하는 투표 서비스이다. 엠보팅은 서울시와 시민이 소통하는 정책투표와 시민누구나 만들고 함께 참여할 수 있는 우리끼리 투표가 가능하며 GPS, QR코드 등을 활용한 특정인 대상투표가 가능하다. (서울시 엠보팅 시스템매뉴얼)

투표하기
내투표함
정책반영
공지사항
마이페이지
+ 이용문의
+ 투표만들기
투표하기 >정책투표
2020 서울시 시민참여예산사업 선정에 참여해주세요
투표 수 156,390
댓글 수 343
URL복사
참고URL
2020 서울시
시민참여예산사업
선정에 참여해주세요
"함께하는 참여예산 발전하는 서울살림"
2019. 8. 5(월) ~ 8. 31(토)
https://mvoting.seoul.go.kr

투표취지
시민참여예산제는 시민 여러분이 예산 편성과정에 직접 참여하는 제도입니다.
시정참여형
시정협치형
여성·교육
경제·일자리
복지·행정
교통
문화관광
환경
도시안전
주택
공원
목록


M 엠보팅
시민참여예산
투표하기
내투표함
정책반영
공지사항
마이페이지
+ 이용문의
+ 투표만들기
검색결과


정책투표(10)
더보기
지역투표(0)


유형
객관식투표
주관식투표
VS투표
상태
진행투표
마감투표
투표하기
내투표함
정책반영
공지사항
마이페이지
+ 이용문의
+ 투표만들기
서울시 시민참여예산 우수사업 5개를 선정해주세요.
서울특별시 시민참여예산담당관
2018.08.15 23:59 투표마감
투표 수 3,265
댓글 수 13
URL복사
참고URL
서울특별시
시민의 권리,
시민의 선택,
BEST

시민참여예산!
투표취지
2012년부터 시행하고 있는 시민참여예산제는 시민 여러분이 직접 참여하여 서울시 예산을 만들어 가는 제도입니다.
그동안 시민 편익 향상과 지역사회 주민 불편해소를 위한 생활 밀착형 사업을 선정하여 추진해 온 사업 중 참여예산제 취지에 맞는 우수사업을 선정하고자 합니다.
34개 사업중 시민여러분이 생각하는 우수사업 5개를 선정해주세요.
서울시 시민참여예산 우수사업 5개를 선정해주세요.
노을공원에 천문대를...
598표
3.66%
베리어프리 전통관광
438표
2.68%

3. 한겨레 신문 대표이사 선거

❍ 개요

- 한겨레신문사의 대표이사 선거에서도 각자 출입처에 나가 일하는 기자들이 회사에 들어오지 않고도 투표를 진행
- 손쉬운 투표 참여는 투표율 제고에도 도움이 됨.
- 비용이 줄어든다는 점도 장점
- 선관위는 종이 투표의 경우 1인당 투개표 비용이 약 5000원 들어가는 데 반해, 케이보팅의 1인당 비용은 약 770원[40]

4. 통합진보당에선 비례대표 후보자를 선출

❍ 개요

- 2012년 통합진보당에선 비례대표 후보자를 선출
- 자체 온라인 투표시스템에서 조직적인 '대리투표'
- 비밀번호, 공인인증서 등 본인임을 인증하는 여러 방법이 있으나, 대리투표를 완벽하게 차단하기는 어려운 상황

5. 스마트 컨트랙트(SMART CONTRACT)[41]

❍ 개요

- 2018년 2월
- 팬임팩트코리아의 현명한 유권자 운동
- 선거에서 지키기 어려운 낭비성·선심성 공약의 남발, 미흡한 공약 이행 등 많은 문제가 노출
- 고질적인 정치 불신과 분열의 원인
- 팬임팩트코리아와 임팩트체인 명의로 지방선거 당선자의 공약을 블록체인에 기록하기 위한 스마트 컨트랙트를 설치
- 당선자의 임기 종료 전에 공약 이행 여부를 평가, 미흡한 공약 이행 정도에 따라 발행된 코인을 소각
- 세계 최초로 블록체인과 사회성과 연계채권(Social Impact Bond; SIB)을 결합
- 코인(토큰) 5천만 개를 발행

---

40) http://www.hani.co.kr/arti/science/technology/855225.html#csidxc4fd142ba9a6898a115a04795dd43e3

41) 정치인 평가 스마트 컨트랙트 Published on 2018.5.19 by projustice

V 국외 사례

1. 스페인

❍ 개요
- 스페인 신생 정당 포데모스(podemos)
- 시민 참여를 적극적으로 독려했고, 당의 집행부 26명이 아고라 보팅(Agora Voting)이라는 블록체인 활용 전자투표 시스템을 통해 선출
- 2014년 돌풍, 디지털 전략을 성공시켰고, 창당 100일 만에 2014년 5월 유럽 의회선거에서 총 1,200,000표를 득표하며 총 54석 중 5석을 석권
- '네트워크로 연결 된 대중의 힘'이라는 현대 정치의 전혀 새로운 성공사례로 기록
- 시민 참여를 촉진하고 공정한 투표 시스템 구현을 위해 블록체인을 적용한 '아고라 투표 (Agora Voting)'시스템 구축
- 포데모스는 당 내 의사 결정 시스템 및 온라인 투표에 이 시스템을 도입
- 당 내 집행부 26명은 모두 아고라 투표(Agora Voting)를 통해 온라인 투표로 선출
- 투표에는 5만 5000명이 참여

❍ 투표 방법
- 온 오프라인 유권자 등록
- 다중 인증시스템 도입
- 하드웨어 토큰인 FIDO U2F 토큰을 표준으로 사용하며, 사용이 간편하며 이중 인증 및 강력한 암호화 보안 이점을 모두 제공
- 우편으로 자격 증명을 포함한 인증 코드 증명서를 배달 받거나, 정부 발급 디지털 인증서 또는 스마트 카드, 전자 ID 카드를 사용
- 클라이언트 측 암호화를 사용하면 투표용지가 서버를 거치지 않고 모든 것이 유권자 컴퓨터에서 처리
- 투표소는 여러 개의 잠금 장치와 키 암호로 보호되어 각 선거관리위원회의 참여를 요구
- 투표를 보내기 전에 봉인 된 후, 투표 확인증이 클라이언트에서 생성
- 투표용지를 보내고 기록하기 전에 유권자는 제 3자 컴퓨터에서 투표용지가 올바르게 부호화 되고 암호화되었는지를 수학적으로 확인 가능

❍ 투개표과정

- 컴퓨터에서 암호화되었고 해독은 독립된 선거관리위원회로 보내 참여하여 재암호화, 믹싱, 셔플링 등 프로세스를 실행해 재암호화, 익명화 진행.
- 재암호화와 셔플 증빙을 확인해 익명의 투표 결과 세트가 초기의 투표용지 세트와 동일하다는 것 또한 검증선거관리위원회는 투표용지를 공동으로 해독, 집계 메커니즘을 적용하여 투표 결과를 산출
- 모의 선거를 진행: 데이터가 유권자등록 양식, 투표 부스, 집계 결과 페이지 등에 올바르게 표시되는지 확인하고 유권자 등록 및 전체 선거과정에 대한 시뮬레이션
- 실제 선거: 모의 선거가 검증 되면 관리자는 실제 선거 만들기 버튼을 클릭하여 실제 선거를 만들 수 있으며 원하는 유권자 범위를 선택

  사용자는 이메일 및 SMS를 통해 인증과정을 거쳐 투표

❍ 사후 서비스

- 정보는 하나의 파일에 온라인으로 게시되어 누구나 다운로드하여 사용할 수 있으므로 전체 프로세스를 독립적으로 확인

2. 에스토니아

❍ 개요

- 세계 최초로 전 국민 전자 ID 시스템과 전자투표 시스템 도입.
- 국가 차원의 전자정부시스템 구축 후, '키 없는 전자서명 인프라(KSI; Keyless Signature Infrastructure)'를 구축해 공공서비스에 도입하고, X- load(데이터 교환 기반시스템)을 통해 국가의 각 데이터베이스를 연계하여 운영
- KSI는 복수의 기관에서 대량으로 발생하는 데이터 조작을 검출하는 시스템으로 국가가 보유한 데이터베이스의 변경정보를 요약(해쉬)하여 체인으로 연결하는 시스템(넓은 의미의 블록체인 기술로 해석하고 있음)
- 에스토니아는 전 세계적으로 40여 개국이 추진하고 있는 전자투표 사례 가운데 가장 선진적인 인터넷 방식의 투표를 시행하고 있는 국가
- 총 인구 134만 명의 작은 규모를 이용해 정부의 정책 관리나 추진에 있어서 다른 국가에 비해 용이하다는 특수성이 존재
- 인터넷 투표뿐만 아니라 다양한 전자민주주의 프로그램을 시행하면서 전 세계적으로 주목을 받고 있는 전자민주주의 강국
- 에스토니아는 1999년부터 인터넷을 통해 투표를 할 수 있는 웹 기반의 투표시스템을 구축 및 사전 투표로도 인터넷 투표가 가능

- 기존에 인터넷 투표는 정보 격차에 따라 젊은 층의 유권자만 참여할 가능성이 있기 때문에 평등 선거에 위배된다는 문제점이 제기
- 해킹에 대한 문제 그리고 비밀선거에 대한 원칙을 위배할 수 있다는 등 문제점이 제기되었지만 에스토니아는 높은 정보화 수준으로 디지털에 익숙하지 않은 유권자가 다른 국가에 비해 상대적으로 적음.
- 투표율 상승과 민주주의 운영에 미치는 긍정적 효과로 인해 도입이 진행
- 에스토니아는 전국민 ID 카드 프로젝트를 통해 유권자의 대부분이 디지털 인증서가 들어 있는 ID 카드를 소유하고 있기 때문에 블록체인 기반의 투표 시스템을 구축할 수 있게 되었음.
- 웹사이트를 통해 유권자는 투표
- 투표 일 4일 전까지 투표를 하거나 투표결과 변경가능
- 블록체인 기반의 투표 네트워크는 전국단위, 선거구 단위 및 지역단위의 세 가지 추상적인 계층으로 나뉨
- 지역단위는 전국의 모든 디지털 투표소를 포함하여 각각은 선거구 노드와 연관
- 지역 노드는 오직 연관된 선거구 노드의 아래에 있는 지역 노드와 선거구 노드끼리만 통신
- 선거구 단위는 선거구 단계에 있는 것으로 여겨지는 모든 노드를 포함하여 서로의 위치에 따른 하위 집합으로 연결
- 국가 단위는 위치에 얽매이지 않는 노드의 집합이고 트랜잭션을 채굴하고 블록체인에 블록을 추가함.
- 모든 선거구 노드는 국가 노드와 통신할 수 있고 국가 노드는 서로 통신가능

❍ 주요 이점
- 에스토니아의 투표 서비스는 두 개의 별개의 블록체인을 사용
- 하나는 유권자가 등록을 했는지, 투표를 안 한 유권자를 확인하기 위한 트랜잭션을 기록하고 다른 하나는 투표 내용(어떤 정당에 투표를 했는지)이 포함되어 있는 블록체인
- 이러한 이유로 투표를 했을 때 유권자의 익명성을 보장됨.

❍ 투표 방법
- 에스토니아 시민들은 ID 카드로 블록체인을 활용한 전자투표를 이용해 세계 어느 곳에서도 로그인 후 투표가 가능

○ 유권자 본인확인

- 유권자의 ID 카드를 리더기에 투입하여 웹사이트에 접근하여 투표 할 자격이 있는지 확인
- 유권자의 컴퓨터에 카드 리더기가 없다면 휴대폰으로 접근 가능
- 트랜잭션은 유권자가 등록 할 때 생성되고 정부 마이너가 투표 권한을 생성할 때 생성

○ 검표 및 개표

- 투표는 공개적으로 접근 가능한 투표 포워딩 서버에서 온라인 투표
- 기간이 끝날 때까지 암호화되고 저장되는 투표 저장 서버로 옮겨감.
- 후에 서버에서 모든 식별가능한 정보가 삭제되고 모든 네트워크로부터 단절된 투표 카운팅 서버로 DVD에 의해 운반
- 투표 카운팅 서버에서는 투표를 복호화하고 카운트를 한 뒤 결과를 집계 모든 과정은 로그화되고 검표작업은 감시
- 안전한 투표를 위해 공개키와 개인키에 기반한 암호화 방식을 사용
- 데이터가 블록체인 내에서 분리되어 있는 구조
- 선거구 노드가 키 쌍을 생성하여 공개키는 투표소 노드에 배포가 되고 공개키를 사용하여 해당 투표소의 모든 투표를 암호화
- 그 후 데이터는 블록체인 내에 암호화 형식으로 저장
- 투표 마감 시간이 끝나기 전에 투표 데이터를 해독하는 것을 방지
- 투표 마감시간이 지나면 선거구 노드 내의 소프트웨어는 블록체인 네트워크가 데이터를 해독하도록 하기 위해 개인키를 발행하여 득표수를 집계

○ 기술

- 명칭은 아고라
- 다양한 투표에서 이용 할 수 있어 뛰어난 확장성을 가지며 모듈형
- 다양한 개인정보보호 및 보안 수준을 제공하고, 선택 사항 위임, 여러 유형의 질문, 다중 인증 시스템 및 고급 API와 같은 여러 사례에 적용.
- 100만개 이상의 조직에서 200만 명 이상의 유권자가 온라인으로 투표 가능.
- 안전한 프라이빗 투표
- 투표용지는 웹 브라우저에서 암호화
- 다양한 장치에서 이용가능
- 사용자는 노트북, 개인용 PC, 모바일 기기 등 다양한 장치에서 투표 가능

❍ 결과

- 2007년 국회의원 선거 전자투표율이 5.5%에 불과했지만 2011년 25%까지 상승
- 유럽 의회 선거에서는 에스토니아 1/3의 투표자가 98개국에서 블록체인 전자투표를 통해 선거를 참여

❍ 쟁점사항

- 기존의 에스토니아 I-voting 시스템에서 밝혀진 잠재적 악의성 공격을 막기 위해 공격 매개체의 크기를 최소화하는 서비스와 시스템을 보완하기 위해 블록체인 기반의 전자 투표 시스템을 설계
- 블록체인의 51% 공격은 연구팀이 제안한 설계에 잠재적인 위협이 누군가가 이론적으로 디지털 투표 마이닝 해시 비율의 대부분을 제어하여 공용 장부를 조작할 수 있도록 이끄는 것에 대한 위협이 존재하지만 연구팀은 네트워크에 연결되는 노드의 위치와 사람들의 위치를 확인하고 추적하는 보안을 강화

3. 미국

가. 유타 주 공화당의 대선후보 선출과정

❍ 개요

- 2016년 유타 주 공화당의 대선후보 선출과정에 블록체인 방식의 온라인투표시스템을 활용
- 기존 해외여행자, 선교사, 미군 등 해외 에 있는 시민들은 우편으로 발송된 투표용지에 의존
- 기존보다 더 많은 유타 공화당원이 투표권을 행사하기 위해 온라인으로 등록
- 80,000달러를 지출하여 Smartmatic과 계약 했고, 총 150,000 달러를 사용하여 온라인 투표를 진행
- 총 59,000명의 유타 공화당원이 온라인으로 등록하였고, 온라인 투표에 등록한 유권자의 90%가 코커스(caucus)에 참여
- 블록체인 활용 온라인 선거 덕분에 투표를 등록하고 수행하는 프로세스가 간소화되었다고 평가

❍ 투표 방법

◆ **본인확인[42)]-선택[43)]-투표[44)]-개표[45)]-검표**

42) 이름, 생년월일, PIN 코드를 입력 후 제출하여 확인 절차를 거친다. 유권자의 신분을 확인 후 간단한 소개와 인증 후 30분 이내 투표 할 수 있음을 안내한다.

- 온라인 투표용지에서 각 후보자에 대한 정보에 관한 링크가 제공
- 기존의 방식처럼 투표소를 방문하여 투표하거나, 공화당 홈페이지 (utah.gop)에 접속하여 현지 시간으로 오전 7시부터 11시 사이에 방문하여 투표
- 유권자가 미리 온라인 투표 시스템에 등록하면, 시스템 선거 당일에 유권자의 휴대전화 또는 이메일로 고유한 PIN 코드를 송신
- 투표는 당일 홈페이지에 접속하여 진행

❍ 주요 이점
- 유타 주 주민들은 대부분 모르몬 교(예수그리스도 후기성도) 교인으로 많은 주민들이 선교 사업을 위해 대부분 해외에 거주 우편 투표에 의존
- 실제 위치와 관계없이 스마트 폰, 태블릿 또는 PC / 노트북을 소 유한 등록 유권자는 플랫폼에 액세스하여 손쉽게 온라인으로 투표

❍ 주요 문제점
- 민간 기업에게 투표관리 및 운영을 맡기는 문제가 제기
- 투표 당일 유권자의 IDN이 확인되지 않아 온라인 투표에 응한 40,000 명의 유타 주 주민 중 약 10,000 명이 인증 단계에서 어려움,
- 사전 등록 단계에서 등록이 제대로 되지 않았지만 완료되었다고 생각한 문제
- 대부분의 유권자들이 PIN 코드를 스팸 메시지 또는 스펨 메일로 수신
- 온라인 투표를 통해 모든 종류의 개인 정보 침해가 일어 날 수 있다는 논란
- 온라인 투표는 화면을 공유하거나 투표 확인증을 통해 나의 투표 결과를 타인에게 증명이 가능함으로써 뇌물을 받거나 투표를 강요하는 행위가 더 쉽다는 의견도 제기
- 투표하는 과정에서 일어날 수 있는 멀웨어(Malware) 및 원격 제어 등 보안 문제가 이번 투표에서 지적[46]

나. 텍사스 주 자유당 대선 후보 선출

❍ 개요

---

43) 후보자들의 이름과 링크가 표시되어 있다. 링크를 통해 후보자의 정보를 확인 할 수 있고, 한 명의 후보자를 선택 할 수 있다.
44) 자신이 선택한 후보자를 확인할 수 있다. 선택을 변경하고 싶다면 뒤로 가기(BACK) 버튼을 통해 선택을 변경할 수 있다. 선택한 후보가 맞는다면 투표하기(Cast Vote) 버튼을 눌러 투표를 완료한다.
45) 투표가 완료된다면 투표 확인증(Voter Receipt)이 발급된다. 투표 확인증에는 자신이 투표한 후보의 이름과, 투표 확인증 번호가 제공된다.
46) 투표가 완료되면, 앤드-투-앤드(end-to-end) 암호화와 프라이빗(private) 블록체인을 사용으로 문제 발생소지 없음.

- Blockchain Technologies Corporation(BTC)의 블록체인 기반 투표 시스템을 사용하여 회장, 부회장, 비서 및 재무를 포함한 250 명의 대의원과 100명의 대안 후보를 선출
- 현재 미국에서 14개 주에서는 15년 이상 된 투표 기기 시스템을 이용하여 선거를 실시
- 43개 주에서는 최소 10년 이상 된 투표 기기 시스템을 사용하고 있어서 많은 유지 보수비용을 감당
- 블록체인 기반의 투표 기기를 도입함으로써 더 낮은 비용으로 더 투명한 선거
- 물리적인 증거와 더불어 투표용지 기록 백업을 통해 투명하고 독립적으로 검증

❍ 투개표 방법
- 종이 투표용지를 그대로 사용
- 현장에서 지명 된 후보자 이름을 특수 투표용지에 인쇄, 종이 투표
- 각 후보자는 대회장에서 지명되었으므로 대회 자체에서 투표용지를 설계하고 인쇄
- 하나의 투표용지에는 83 명의 후보자가 있었고, 전국 대회 에 71명을 선출하기 위해 2차례의 승인
- 고속 스캐너를 사용해 OMR 투표용지를 스캔
- 모든 투표용지는 플로린 코인에 기록
- 투표용지에 포함된 해시 이미지와 투표 결과는 타임스탬프 및 서명과 함께 블록체인에 업로드

❍ 사후 확인 서비스
- Blockchain Technologies Corporation(BTC)은 페이지를 통해 투표 관련 블록체인 데이터베이스에 기록된 투표에 관한 문의
- 이름, 연락처, 투표 장소, 투표소, 날짜와 시간과 내용을 작성하고 기재된 연락처로 답변

다. 美 웨스턴버지니아주

❍ 개요
- ‘美 2018년 중간선거’에서 24개국에 파병된 144명의 해외 군인들 대상
- 해외에 거주하는 시민들이 블록체인 투표 모바일 어플리케이션을 사용한 최초의 국가 프로젝트
- 원격 블록체인 투표의 성공적인 첫 번째 사례

- 군인들의 낮은 투표 참여율을 높이기 위해 블록체인 기술을 적용
- 블록체인 기반 모바일 플랫폼 보츠(Voatz)를 통해서 성공적으로 투표에 참여
- 블록체인 기반의 투표는 미국의 재외선거 제도(UOCAVA)에 따라 투표 인원이 제한
- 해외 파병 군인들을 넘어서는 프로그램 확대 제한

4. 우크라이나

❍ 개요

- 2017년 청원 및 자문 투표를 위한 블록체인 활용 선거 플랫폼(Blockchain -based election platform) 사용 계획 발표
- 개발 도상국 민주주의 국가인 우크라이나는 블록체인 기반의 투표 시스템을 도입하는 첫 번째 국가[47)]
- 정부는 청원 및 정책 투표를 위한 블록체인 기반의 선거 플랫폼(Blockchain-based election platform)을 사용하겠다는 계획을 발표.
- 우크라이나의 Balta 시의회는 E- vox:NaRada를 설치하여 블록체인 기반 투표 시스템을 도입하는 최초의 시의회가 되었음.
- 블록체인 기반 투표 시스템은 의회 의사결정과정에서 분산적이고 투명하게 접근 가능한 시스템을 구축할 수 있었음.
- 투표 과정 또는 의사 결정과정에서 제 3자의 영향을 최소화하거나 제거할 수 있게 되었음.

❍ 기술

- 여러 단계의 절차를 블록체인 기반의 스마트 컨트랙트에 적용
- 프로토타입인 E- vox는 이더리움 기반의 스마트 계약을 활용
- 비정부 이니셔티브: 기존의 컬러드 코인을 활용해 블록체인 기반 투표 시스템을 구현하는 것과 달리 스마트 계약을 활용하기 때문에 투표 종료 즉시, 법안이 개정 될 수 있는 장점
- 2016년 6월 E- vox는 우크라이나 지역 협의회인 NaRada를 위한 전자 투표 시스템에 대한 개념 증명 실험
- 현재 지역 의회에 무료로 오픈소스를 제공하여 우크라이나 법률의 요구 사항과 필요한 경우 지방 의회의 대표들이 구체적인 사항을 시스템에 적용 중

---

47) Ukraine Government Plans to Trial Ethereum Blockchain- Based Election Platform, Bitcoin Magazine,

○ 투표방법
- 유권자 확인
- 유권자 부정투표를 방지하기 위해 정부 발행 디지털 서명 및 BankIDs라는 우크라이나에서 합법적으로 인식되는 디지털 서명을 통해 통합적으로 유권자 신원 확인
- 투표 이외 청원서나 기타 여론조사는 전화번호를 통해 확인

○ 투표
- 직접 투표를 하기 위해 상점에 있는 지불 키오스크를 통해서 투표
- 유권자 확인을 했을 때 사용했던 합법적으로 인정되는 디지털 서명으로 서명을 하여 블록체인 네트워크에 투표에 대한 정보를 전송

5. 러시아

○ 개요
- 2017년 12월 전자투표 시스템 Active Citizen(2004년 출시)을 블록체인으로 구현하는 파일럿 프로젝트 발표
- 러시아는 2018년 12월 사이버 보안 기업 카스퍼스키랩이 개발한 폴리(Poly)라는 블록체인 전자투표 시스템을 이용해 사라토프 주에서 4만명이 참여하는 지방선거를 성공리에 실시
- 9월에 입법 선거에서는 블록체인 기술이 처음 사용
- 2019년 9월 8일 러시아 모스크바에서 열린 시 의회 선거에서도 블록체인 기반 투표 시스템이 활용
- 유권자들은 사이트의 개인 대시보드를 통해 투표하고, 전자 개인화 투표용지는 블록체인 시스템에 저장
- 해당 투표용지는 유권자의 이름과 연계되지 않음.
- 블록체인 시스템이 안전한 방식으로 세팅되지 않았다는 우려로 모스크바 시는 20개 선거구호 한정
- 인터넷에 연결되는 어디서나 투표를 하는 것이 가능한 방식
- 모스크바 선거에 적용된 시스템에서 초기에 할당된 키는 너무 쉽게 해킹 유권자 명의 도용 가능성
- 국민이 어떻게 투표했는지를 외부인들이 알 수 있도록 하여 비밀 투표 원칙 위배[48]http://www.thebchain.co.kr

6. 덴마크

○ 개요
- 2014년 자유당(Danish Liberal Alliance)은 Hvidovre마을 지역부서 연례회의에서 블록체인 기술 기반의 새로운 내부 전자투표 시스템을 사용한 투표 진행
- 덴마크 자유당(Danish Liberal Aliance)은 내부 합의를 위해 블록체인 활용 전자투표 시스템을 사용한 덴마크 내 최초의 정당
- 2014년 4월 2일 코펜하겐 교외의 Hvidovre마을 지역부서 연례회의에서 블록체인 기술에 기반을 둔 새로운 내부 전자투표 시스템을 사용하여 내부 투표 진행
- 이 시스템은 블록체인 기술 기반으로 정확한 투표 기록을 작성하고, 결정을 내릴 수 있는 방식을 제시

7.호주

가. 중앙정부 블록체인 활용 시민여론 투표

○ 개요
- 2015년부터 중립투표블록(Neutral Voting Bloc)이라는 기관이 블록체인을 기술을 적용한 전자투표를 활용해 투표기록과 의사결정 내용을 독립적으로 검증
- 정치에 관심 있는 시민들은 블록체인 상에서 온라인으로 투표하며 정책 이슈에 대한 자신의 의사를 적극적으로 등록
- 여러 의견 중 가장 시민의 투표를 많이 받은 의견이 선출되면 담당 공무원들은 최종 집계를 참조해 정부 현안을 결정
- 시민들의 의견을 적극적으로 반영하여 정부 현안을 결정한 점은 블록체인 기반 투표를 다수의 시민의 의사를 모으는 도구로써 잘 활용했다는 긍정적 시사점 제시

나. 혁신 정당 ‘플럭스’ [49]

○ 개요
- 끊임없는 변화라는 뜻

48) 더비체인(http://www.thebchain.co.kr)
49) “20대 초반부터 정치가 현실과 분리돼 있다고 생각했다. 호주의 양당제하에서는 시민들이 선택할 수 있는 폭이 좁고 실제 피부로 느낄 만한 정치가 이뤄지지 않고 있다고 생각해 화가 많이 났다.” 스페타로는 ‘현실과 유리된 정치’가 아니라 ‘시민의 생각을 그때그때 반영하는 정치’가 돼야 한다고 강조했다. 그러면서 만든 게 플럭스이다(경향신문, 2019.1.18)

- 퀸즈랜드 등 네 개 지역에 지부
- 온라인으로만 모임을 가짐.
- 모바일 메신저를 통해 소통
- 누구나 자신이 원할 때, 목소리를 낼 수 있도록 만드는 게 플럭스의 목표
- 다른 사람이 대신 투표할 수 있도록 투표권 양도도 가능
- 시민의 의견을 충실히 빠르게 반영한다는 점에서 긍정적
- 정당으로서 추구하는 일관된 가치가 없고, 포퓰리즘으로 흐를 수 있음.

8. 서아프리카 시에라리온

❍ 개요
- 2002년 오랜 국가 내전 종료 후 네 번째로 진행
- 서아프리카 시에라리온은 2018년 3월 치러진 대통령 선거에 블록체인을 활용
- 일단 종이용지로 투표를 한 후 집계를 블록체인 상에 기록한 방식
- 시에라리온과 같은 분쟁국에서는 블록체인 기술을 사용하면 선거 관련 논쟁을 최소화

❍ 기술
- 아고라
- 프라이빗 블록체인

9. 일본
- 2018년 8월 28일에는 과학·연구 도시 쓰쿠바 시에서 일본 최초의 블록체인 기반 전자투표
- 쓰바쿠 시는 신원증명기와 탈중앙 네트워크를 통합해 투표
- 투표자는 ID카드 인증 절차를 거쳐, 사물인터넷(IoT),인공지능(AI) 등 여러 기술 관련
- 사회 개발 프로그램 중 선호 프로그램을 선택
- 가라시(Tatsuo Igarashi) 츠쿠바 시장은 '절차가 복잡할 줄 알았는데, 단순하고 쉬웠다'고 소감
- 실험을 검토 및 확인해 산간 지역, 낙도, 해외 거주민을 위한 서비스로 확대 할 예정

10. 스위스

○ 개요
- 2018년 크립토밸리를 조성한 스위스 추크 주 지방 투표에 블록체인 기술을 도입
- 스위스 역사상 처음으로 블록체인 기반 지방 투표
- 2017년 11월 출시된 디지털 시스템을 활용
- 유권자들은 스마트폰으로 신원인증을 마치고 투표를 진행
- 단순히 도입 실험적 투표라는 점에서 법적 구속력을 갖지는 않음.

11. 태국

○ 개요
- 태국의 야당인 태국 민주당이 당 예비 선거에 최초로 블록체인 기술을 도입
- 12만 유권자가 참여한 당 예비 선거에서 블록체인을 도입한 전자 투표 시스템을 성공적으로 활용
- 2014년 군사 쿠데타 이후 첫 총선을 앞둔 태국 정부가 투명한 시스템에 기반해 지도자를 선출한 최초의 사례

○ 투표방법
- 유권자들은 투표소를 비롯, 모바일 투표 앱에 사진을 첨부한 ID를 제출해 투표에 참여

○ 기술
- 지코인의 개발담당자 Poramin Insom
- 탈중앙화 파일 스토리지 시스템 'IPFS'를 활용
- 유권자의 신원과 투표 기록은 IPFS를 거쳐 암호화된 데이터패킷으로 저장
- 터이터패킷의 해시값(파일 특성을 축약한 암호 수치)은 블록체인에 저장돼 태국 선거위원회와 민주당 양측에 투표 결과의 투명성을 보증

12. 케냐
- 아프리카 대륙 중 시에라리온에 이어2번째로 선거에 블록체인을 도입 예정
- 민주 선거에 평화 대신 법질서의 와해

- 2007년 대선 부정시비로 1,100여 명이 사망하고 60만 명의 난민이 발생
- 2017년 대선은 잠정 개표 결과에 반발한 시위대와 경찰의 충돌로 4명 사망, 선거관리위원회 전산망 해킹 소송 제기로 아프리카 최초 대선 무효 판결
- 신기술 경연장인 '실리콘밸리 사바나'를 개최
- 스마트폰 결제 시스템에 대한 국민적 접근성이 가장 높은 나라
- 케냐 블록체인 연합(Blockchain Association of Kenya) 제안으로 블록체인 기술이 도입 고려

13. 각국의 전자투표 도입 유보 또는 철회 현황[50)]

❍ 영국

- 2007년 추진 유보('14년 영국 선관위가 정부에 관련 기술로 선거의 투명성, 신뢰성 등을 증진할 수 있는 포괄적인 전략 수립을 권고)

❍ 네델란드

- 2007년 전면중단(소스코드 취약성, 투표 및 재집계 등 불투명성)

❍ 독일

- 2009년 헌법재판소 위헌 판결로 시행 중지(사후 검증 가능성 불명확)

❍ 미국

- 2015년 버지니아 선관위가 해킹우려로 전자투표 기계의 사용을 취소

❍ 프랑스

- 미국 대선의 러시아 해커 개입 의혹이 발생하자 '17년 6월 총선에서 그동안 일부 선거구에서 인정되었던 인터넷투표를 인정하지 않기로 결정

50) 〈출처〉중앙선거관리위원회(2015),『각국의 선거제도 비교연구』pp. 582~596 발췌

Ⅵ 시사점

○ 공공서비스를 위한 합의 구조를 설계

○ 초기 기초 소단위 선거제도부터 도입

○ 각종 여론조사를 통한 참여 민주주의 확대

○ 블록체인 투표에 맞는 관련 법과 제도를 개정

○ 한국형 블록체인 인프라를 구축

○ 더욱 안정적이고 효과적으로 사용할 수 있는 기술개발이 필요
- 기술 표준화 및 시스템의 안정성, 신뢰성이 확보 된 이후 온라인 투표 시스템에 단계적으로 도입

○ 충남 블록체인 도입을 위한 블록체인 위원회 구성
- 도의회와 충남도와 공동으로 추진체계 구성
- 민간 전문가/기관과 협업하여 효용성 및 기술 타당성, 추진 체계안 도출
- 2020년 사업시작

○ 충남 블록체인 위원회를 통해 중앙정부 협업
- 도 : 정책 정리 및 대상 집단 발굴·관리, 각 참여기관 지원
- 과기정통부, 문화부 : 시범사업에 대한 홍보 및 예산 보조

○ **국내 선거 관련 국내 제도 시사점**

국회에만 입법권을 두고 있는 현행 헌법 제40조 개정을 통해 '국민 입법권 확립 및 보장('입법권은 국민에게 속한다')'
- 현행 헌법 24조가 규정하고 있는 '선거권' 외에 '국민투표권'(국회 결정에 대한 국민승인권 및 국민거부권) 및 '국민발안권'의 보장을 통해 집단적 기본권으로서 국민자치권이 확립
- 지역에서는 주민투표제도에 대한 근본적인 개선방안 도출 차원에서 '주민투표와 주민발안에 관한 법률'의 제·개정을 통해 사문화된 주민투표제도를 활성화

○ 법률/제도적 변화는 디지털 전환시대의 사회적 기술인 블록체인을 기반으로 한 'O2O 민주주의'의 근거들을 포함하는 세부 법률/시행령/조례 등을 포함하는 것을 기본으로 해야 할 것

❍ 블록체인 기술의 이 같은 특성은 현행 법률과도 충돌할 논란의 여지 고려

❍ 국내 개인정보보호법과 전자금융거래법 등에서 요구하는 ‘기록의 파기와 정정 및 삭제의 의무’와도 충돌

❍ 법률/제도적 변화는 디지털 전환시대의 사회적 기술인 블록체인을 기반으로 한 ‘O2O 민주주의’의 근거들을 포함하는 세부 법률/시행령/조례 등을 포함하는 것을 기본으로 해야 할 것

❍ 블록체인 기술의 이 같은 특성은 현행 법률과도 충돌할 논란의 여지 고려

❍ 국내 개인정보보호법과 전자금융거래법 등에서 요구하는 ‘기록의 파기와 정정 및 삭제의 의무’와도 충돌

부록 국내 선거 관련 국내 제도 현황

❍ 개요

- 블록체인 투표시대 대비한 헌법과 법률 정비
- 궁극적으로는 국민/시민 주권의 민주주의를 복원하기 위해서는 헌법 및 법률 개정·제정의 과제들에 대한 검토가 필요
- 국회에만 입법권을 두고 있는 현행 헌법 제40조 개정을 통해 '국민 입법권 확립 및 보장('입법권은 국민에게 속한다')'
- 현행 헌법 24조가 규정하고 있는 '선거권' 외에 '국민투표권'(국회 결정에 대한 국민승인권 및 국민거부권) 및 '국민발안권'의 보장을 통해 집단적 기본권으로서 국민자치권이 확립
- 지역에서는 주민투표제도에 대한 근본적인 개선방안 도출 차원에서 '주민투표와 주민발안에 관한 법률'의 제·개정을 통해 사문화된 주민투표제도를 활성화
- 법률/제도적 변화는 디지털 전환시대의 사회적 기술인 블록체인을 기반으로 한 'O2O 민주주의'의 근거들을 포함하는 세부 법률/시행령/조례 등을 포함하는 것을 기본으로 해야 할 것
- 블록체인 기술의 이 같은 특성은 현행 법률과도 충돌할 논란의 여지 고려
- 국내 개인정보보호법과 전자금융거래법 등에서 요구하는 '기록의 파기와 정정 및 삭제의 의무'와도 충돌
- 국내 개인정보보호법 제 21조와 제 36조에서는 보유기간이 지나거나, 개인정보 처리 목적 달성 등으로 인해 개인정보가 더 이상 필요하지 않게 되었을 때, 또는 정보주체가 요구하였을 때 개인정보를 정정하거나 삭제 가능
- 전자금융거래법 제 22조에는 전자금융거래를 위한 개인정보를 수집한 경우에도 보존 기간이 지나거나 거래 관계가 끝난 후 5년 안에 전자금융거래기록을 파기 의무

❍ 미국

- 수정헌법 제1조(the First Amendment)에 따라 개인정보 보호보다 표현의 자유를 더욱 폭넓게 인정하는 편
- 유럽은 개인정보 보호에 매우 적극적
- 2018년 5월 25일 발효된 유럽연합(EU)의 일반정보보호규정(General Data

Protection Regulation, GDPR)은 개인정보 삭제권(제 17조) 및 정정권(제 16조)을 명시하고 있으며 ‘정보 수집의 최소화’, ‘허가 받은 사람만 접근할 권리’ 등 블록체인과 상충될 수 있는 조항
- 유럽 GDPR은 개인정보를 처리하는 주체 즉, ‘컨트롤러(controller)’ 식별을 요구
- GDPR은 유럽 수준의 개인정보 보호를 준수하는 지역에 있는 제3자에게만 데이터를 전송할 수 있다는 조건을 가지고 있어 블록체인에 적용 곤란

❍ 국내 선거 관련 법

공직선거법, 정당법, 정치자금법, 선거관리위원회법, 공직선거관련규칙(당내경선 위탁사무 관리규칙, 선거방송토론위원회의 구성 및 운영에 관한 규칙, 인터넷선거보도심의위원회의 구성 및 운영에 관한 규칙), 주민투표법, 주민소환에 관한 법률, 지방교육자치에 관한 법률, 국민투표법, 국가공무원법 등

❍ 선거 절차

- 선거관리위원회는 선거를 치르기 위해 선거권을 가진 자를 확인·공증하고 선거인의 범위를 형식적으로 확정하는 명부로써 구·시·군의 장은 선거일전 일정시기가 되면 투표구별로 선거인을 작성해야 한다. 작성된 선거인 명부는 선거권자가 해당 선거에서 투표할 권리를 가지고 있는 가를 확인하고 선거인의 투표여부를 확인· 관리를 하기 위한 용도로 활용한다.
- 후보자 등록은 후보자가 되고자 하는 자나 정당은 법정서류를 통해 관할선거구위원회에 후보자등록을 신청하고 피선거권 자격을 조사한 후 등록을 수리하면 후보자의 신분을 갖게 된다. 후보자가 되기 위해서는 피선거권을 보유해야 하고, 정당 또는 선거권자의 추천을 받아야 하며, 기탁금을 납부하고 후보자등록 제한사항 에 해당되지 않아야 한다.
- 위의 모든 절차가 끝나면 선거운동 후 투표를 한 후 개표를 한다. 이후 대통령선거 및 국회의원선거의 효력에 관해 이의가 있는 선거인·정당 또는 후보자는 선거일부터 30일 이내에 해당 선거구선거관리위원회위원장을 피고로 하여 대법원에 선거소송을 제기하는 쟁송을 할 수 있다.

❍ 선거제도 법적 측면 검토

- 선거인은 직접 또는 우편의 방법으로 투표할 수 있다. 투표의 유형으로는 일반선거인의 투표, 거소투표, 선상투표, 사전투표 등의 방법이 존재한다. 먼저 일반선거인의 투표는 투표시간은 오전 6시부터 오후 6시(보궐선거 시에는 오후 8시)이고 투표소에서 대기하고 있는 선거인에게는 번호표를 부여하여 투표를 한 후

닫는다. 선거인이 투표를 하기 위해서는 주민등록증 또는 사진이 붙어있는 신분증명서를 제시하여 본인임을 확인하고 서명이나 날인을 하여 투표용지를 수령한다. 이 때 본인 확인이 되지 않은 선거인에게는 투표용지를 교부해서는 안 된다. 투표 관리관은 투표용지에 일련번호를 날인하여 교부를 한다. 선거인은 투표용지를 받은 후 기표소에 들어가 1인의 후보자를 선택하여 투표용지의 해당란에 기표한 후 그 자리에서 다른 사람에게 보이지 않도록 접어 투표함에 넣으면 투표 절차는 끝난다. 이때 투표용지가 훼손되거나 오손되어도 투표용지를 재교부하지 않는다.

제155조(투표시간) ① 투표소는 선거일 오전 6시에 열고 오후 6시(보궐선거 등에 있어서는 오후 8시)에 닫는다. 다만, 마감할 때에 투표소에서 투표하기 위하여 대기하고 있는 선거인에게는 번호표를 부여하여 투표하게 한 후에 닫아야 한다.<개정 2004.3.12>
② 사전투표소는 사전투표기간 중 매일 오전 6시에 열고 오후 6시에 닫는다. 이 경우 제1항 단서의 규정은 사전투표소에 이를 준용한다.<개정 2012.10.2, 2014.1.17, 2014.2.13>
③ 투표를 개시하는 때에는 투표관리관은 투표함 및 기표소내외의 이상 유무에 관하여 검사하여야 하며, 이에는 투표참관인이 참관하여야 한다. 다만, 투표개시시각까지 투표참관인이 참석하지 아니한 때에는 최초로 투표하러 온 선거인으로 하여금 참관하게 하여야 한다.<개정 2005.8.4>
④ 사전투표소에서 투표를 개시하는 때에는 사전투표관리관은 사전투표함 및 기표소내외의 이상 유무에 관하여 검사하여야 하며, 이에는 사전투표참관인이 참관하여야 한다. 다만, 사전투표개시시각까지 사전투표참관인이 참석하지 아니한 때에는 최초로 투표하러 온 선거인으로 하여금 참관하게 하여야 한다.<개정 2005.8.4, 2010.1.25, 2014.1.17>
⑤ 사전투표·거소투표 및 선상투표는 선거일 오후 6시(보궐선거 등에 있어서는 오후 8시)까지 관할구·시·군선거관리위원회에 도착되어야 한다. <개정 2004.3.12., 2014.1.17>
제157조(투표용지수령 및 기표절차<개정 2011.7.28>) ① 선거인은 자신이 투표소에 가서 투표참관인의 참관 하에 주민등록증(주민등록증이 없는 경우에는 관공서 또는 공공기관이 발행한 증명서로서 사진이 첩부되어 본인임을 확인할 수 있는 여권·운전면허증·공무원증 또는 중앙선거관리위원회규칙으로 정하는 신분증명서를 말한다. 이하 “신분증명서”라 한다)을 제시하고 본인임을 확인받은 후 선거인명부에 서명이나 날인 또는 무인하고 투표용지를 받아야 한다.<개정 2011.7.28>

② 투표관리관은 선거일에 선거인에게 투표용지를 교부하는 때에는 사인날인란에 사인을 날인한 후 선거인이 보는 앞에서 일련번호지를 떼어서 교부하되, 필요하다고 인정되는 때에는 100매 이내의 범위 안에서 그 사인을 미리 날인해 놓은 후 이를 교부할 수 있다.<개정 1998.4.30, 2004.3.12, 2005.8.4>
③ 투표관리관은 신분증명서를 제시하지 아니한 선거인에게 투표용지를 교부하여서는 아니된다.<개정 2005.8.4>
④ 선거인은 투표용지를 받은 후 기표소에 들어가 투표용지에 1인의 후보자(비례대표국회의원선거와 비례대표지방의회의원선거에 있어서는 하나의 정당을 말한다)를 선택하여 투표용지의 해당란에 기표한 후 그 자리에서 기표내용이 다른 사람에게 보이지 아니하게 접어 투표참관인의 앞에서 투표함에 넣어야 한다.<개정 2002.3.7, 2004.3.12, 2005.8.4>
⑤ 투표용지를 교부받은 후 그 선거인에게 책임이 있는 사유로 훼손 또는 오손된 때에는 다시 이를 교부하지 아니한다.
⑥ 선거인은 투표소의 질서를 해하지 아니하는 범위 안에서 초등학생 이하의 어린이와 함께 투표소(초등학생인 어린이의 경우에는 기표소를 제외한다)안에 출입할 수 있으며, 시각 또는 신체의 장애로 인하여 자신이 기표할 수 없는 선거인은 그 가족 또는 본인이 지명한 2인을 동반하여 투표를 보조하게 할 수 있다.<개정 2000.2.16, 2004.3.12>
⑦ 제6항의 경우를 제외하고는 같은 기표소 안에 2인 이상이 동시에 들어갈 수 없다.
⑧ 투표용지의 날인·교부방법 및 기표절차 그 밖에 필요한 사항은 중앙선거관리위원회 규칙으로 정한다.<개정 2005.8.4.>

○ 거소투표

거소투표는 신체장애 등으로 투표소를 방문하기가 어려운 유권자가 자신이 머 무는 곳에서 투표할 수 있도록 한 제도이다. 거소투표 신고를 할 수 있는 선거인 은 1)신체에 중대한 장애가 있어 거동할 수 없는 사람, 2)병원·요양소·수용소·교도소 또는 구치소에 기거하는 사람, 3)사전투표소와 투표소에 가서 투표할 수 없 을 정도로 멀리 떨어진 영내 또는 함정에 근무하는 군인이나 경찰공무원, 4)중앙선관위 규칙으로 정한 외딴 섬에 거주하는 사람으로 거소신고인명부에 등재돼 있어야 한다.

제158조의2(거소투표) 거소투표자는 관할 구·시·군선거관리위원회로부터 송부 받은 투표용지에 1명의 후보자(비례대표국회의원선거 및 비례대표지방의회의원선거에서는 하나의 정당을 말한다)를 선택하여 투표용지의 해당 칸에 기표한 다음 회송용 봉투에 넣어 봉함한 후 등기우편으로 발송하여야 한다.

❍ 선상투표

선상투표는 사전투표일 또는 선거일에 투표소에서 투표할 수 없는 선원을 대상으로 선상에서 실시하는 투표방법이다. 해외취업선·원양어선·외항여객선·외항화물 선 등 대한민국 국민이 선장으로 있는 배(대한민국 국적 원양어업 및 외항 여객· 화물운송사업 선박, 외국 국적 선박)에 승선한 선원은 선상투표 선거권자가 된다. 투표방법은 선상에서 FAX를 사용하여 투표지를 선거관리위원회에 전송하여 투표 하는 방식으로 진행된다.

제158조의3(선상투표) ① 선장은 선거일 전 8일부터 선거일 전 5일까지의 기간(이하 "선상투표기간"이라 한다) 중 해당 선박의 선상투표자의 수와 운항사정 등을 고려하여 선상투표를 할 수 있는 일시를 정하고, 해당 선박에 선상투표소를 설치하여야 한다. 이 경우 선장은 지체 없이 선상투표자에게 선상투표를 할 수 있는 일시와 선상투표소가 설치된 장소를 알려야 한다.<개정 2015.8.13>

② 선장은 선상투표소를 설치할 때 선상투표자가 투표의 비밀이 보장된 상태에서 투표한 후 팩시밀리로 선상투표용지를 전송할 수 있도록 설비하여야 한다.

③ 선장은 선상투표가 진행되는 동안에는 해당 선박에 승선하고 있는 선원 중 대한민국 국민으로서 공정하고 중립적인 사람 1명 이상을 입회시켜야 한다. 다만, 해당 선박에 승선하고 있는 대한민국 국민이 1명뿐인 경우에는 그러하지 아니하다.

④ 선장은 제1항에 따른 선상투표소에서 선상투표자가 가져 온 선상투표용지의 해당 서명란에 제3항 본문에 따른 입회인(이하 "입회인"이라 한다)과 함께 서명한 다음 해당 선상투표자에게 교부하여야 한다. 이 경우 선상투표소에서 투표하기 전에 미리 기표하여 온 선상투표용지는 회수하여 별도의 봉투에 넣어 봉함한다.

⑤ 제4항에 따라 선상투표용지를 교부받은 선상투표자는 선거인 확인란에 서명한 후 1명의 후보자(비례대표국회의원선거에서는 하나의 정당을 말한다)를 선택하여 선상투표용지의 해당란에 기표한 다음 선상투표소에 설치된 팩시밀리로 직접 해당 시·도선거관리위원회에 전송하여야 한다.

⑥ 제5항에 따라 전송을 마친 선상투표자는 선상투표지를 직접 봉투에 넣어 봉함한 후 선장에게 제출하여야 한다.

⑦ 선장은 해당 선박의 선상투표를 마친 후 입회인의 입회 아래 제6항에 따라 제출된 선상투표지 봉투와 제4항 후단에 따른 선상투표용지 봉투를 구분하여 함께 포장한 다음 자신과 입회인이 각각 봉인한 후 보관하여야 한다.

⑧ 선장은 해당 선박의 선상투표를 마친 때에는 선상투표관리기록부를 작성하여 선거일 전일까지 해당 선박의 선박원부를 관리하는 지방해양항만청의 소재지(대한민국국적취득조건부 나용선의 경우 해당 선박회사의 등록지, 외국국적 선박은 선박관리업 등록을 한 지방해양항만청의 소재지를 말한다)를 관할하는 시·도선거관리위원회에 팩시밀리로 전송하고, 국내에 도착하는 즉시 선상투표관리기록부와 제7항에 따라 보관 중인 봉투를 해당 시·도선거관리위원회에 제출하여야 한다. 이 경우 국내에 도착하기 전이라도 외국에서 국제우편을 이용하여 제출할 수 있다.
⑨ 시·도선거관리위원회는 제5항에 따른 선상투표지를 수신할 팩시밀리에 투표의 비밀이 보장될 수 있도록 기술적 장치를 하여야 한다.
⑩ 시·도선거관리위원회는 제5항에 따라 수신된 선상투표지의 투표부분은 절취하여 봉투에 넣고, 표지부분은 그 봉투에 붙여서 봉함한 후 선상투표자의 주소지 관할 구·시·군선거관리위원회에 보내야 한다. 이 경우 투표한 선거인을 알 수 없는 선상투표지는 봉투에 넣어 봉함한 후 그 사유를 적은 표지를 부착하여 보관한다.
⑪ 시·도선거관리위원회는 선상투표지 관리록에 선상투표지 수신상황과 발송상황을 적어야 한다.
⑫ 구·시·군선거관리위원회는 선거일 투표마감시각까지 시·도선거관리위원회로부터 송부된 선상투표지를 접수하여 우편투표함에 투입하여야 한다.
⑬ 선상투표기간 개시일 전에 국내에 도착한 선상투표자는 중앙선거관리위원회규칙으로 정하는 서류를 첨부하여 관할 구·시·군선거관리위원회에 신고한 후 선거일에 주소지를 관할하는 투표구에 설치된 투표소에서 투표할 수 있다. 이 경우 해당 선박에서 선상투표용지를 미리 교부받은 사람은 관할 구·시·군선거관리위원회에 신고할 때에 그 투표용지를 반납하여야 한다.<신설 2015.8.13>
⑭ 선상투표의 투표절차, 투표의 비밀을 보장하기 위한 팩시밀리의 기술적 요건, 선상투표관리기록부 및 선상투표지 관리록의 작성·제출, 선상투표기간 개시일 전에 국내에 도착한 선상투표자의 투표절차, 그 밖에 필요한 사항은 중앙선거관리위원회규칙으로 정한다.<개정 2015.8.13.>

❍ 직접 선거 원칙의 이슈
- 블록체인 기반의 선거시스템은 기존의 투표와는 다른 절차를 가지고 있음.
- 선거인의 본인 확인 방식은 물론 투·개표 방식이 모두 다름.
- 그러므로 공직 선거에 이를 바로 적용하는 경우 기존의 제도에 비추었을 때 논쟁사항 발생

제157조(투표용지수령 및 기표절차<개정 2011.7.28>) ① 선거인은 자신이 투표소에 가서 투표참관인의 참관 하에 주민등록증(주민등록증이 없는 경우에는 관공서 또는 공공기관이 발행한 증명서로서 사진이 첩부되어 본인임을 확인할 수 있는 여권·운전면허증·공무원증 또는 중앙선거관리위원회 규칙으로 정하는 신분증명서를 말한다. 이하 "신분증명서"라 한다)을 제시하고 본인임을 확인받은 후 선거인명부에 서명이나 날인 또는 무인하고 투표용지를 받아야 한다.

제166조의2(투표지 등의 촬영행위 금지) ① 누구든지 기표소 안에서 투표지를 촬영하여서는 아니 된다.
② 투표관리관 또는 사전투표관리관은 선거인이 기표소 안에서 투표지를 촬영한 경우 해당 선거인으로부터 그 촬영물을 회수하고 투표록에 그 사유를 기록한다.<개정 2014.1.17.>

❍ 투표 비밀 선거 원칙의 이슈
제167조(투표의 비밀보장) ① 투표의 비밀은 보장되어야 한다.
② 선거인은 투표한 후보자의 성명이나 정당명을 누구에게도 또한 어떠한 경우에도 진술할 의무가 없으며, 누구든지 선거일의 투표마감시각까지 이를 질문하거나 그 진술을 요구할 수 없다. 다만, 텔레비전방송국·라디오방송국·「신문 등의 진흥에 관한 법률」 제2조제1호가목 및 나목에 따른 일간신문사가 선거의 결과를 예상하기 위하여 선거일에 투표소로부터 50미터 밖에서 투표의 비밀 이 침해되지 않는 방법으로 질문하는 경우에는 그러하지 아니하며 이 경우 투표 마감시각까지 그 경위와 결과를 공표할 수 없다.<개정 1995.12.30, 2000.2.16, 2004.3.12, 2005.8.4, 2010.1.25, 2012.2.29>
③ 선거인은 자신이 기표한 투표지를 공개할 수 없으며, 공개된 투표지는 무효로 한다.

❍ 자유선거의 원칙
제237조(선거의 자유방해죄) ① 선거에 관하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 10년 이하의 징역 또는 500만원 이상 3천만원 이하의 벌금에 처한다.<개정 2010.1.25.>
...생략...
3. 업무·고용 기타의 관계로 인하여 자기의 보호·지휘·감독하에 있는 자에게 특정 정당이나 후보자를 지지·추천하거나 반대하도록 강요한 자
공직선거법에 따르면 개표를 진행할 때 후보자별 득표수는 공표 이전에 보도할 수

없게 되어 있다. 하지만 블록체인 기반의 투표시스템은 투표를 하는 과정 자체가 가있을 수 있다.

○ 개표 과정에서 쟁점사항

제178조(개표의 진행<개정 2011.7.28>) ① 개표는 투표구별로 구분하여 투표수를 계산한다.<개정 2002.3.7>

...생략...

③ 후보자별 득표수(비례대표국회의원선거 및 비례대표지방의회의원선거에 있어서는 정당별 득표수를 말한다. 이하 이 조에서 같다)의 공표는 구·시·군 선거관리위원회 위원장이 투표구별로 집계·작성 .된 개표상황표에 의하여 투표구 단위로 하되, 출석한 구·시·군 선거관리위원회 위원 전원은 공표 전에 득표수를 검열하고 개표상황표에 서명하거나 날인하여야 한다.

다만, 정당한 사유 없이 개표사무를 지연시키는 위원이 있는 때에는 그 권한을 포기한 것으로 보고, 개표록에 그 사유를 기재한다.<개정 2002.3.7, 2004.3.12, 2005.8.4, 2011.7.28>

④ 누구든지 제3항에 따른 후보자별 득표수의 공표 전에는 이를 보도할 수 없다. 다만, 선거관리위원회가 제공하는 개표상황 자료를 보도하는 경우에는 그러하지 아니하다.<개정 2002.3.7, 2014.1.17>

⑤ 개표절차 및 개표상황표의 서식 기타 필요한 사항은 중앙선거관리위원회 규칙으로 정한다.

○ 전산화 규정

제278조(전산조직에 의한 투표·개표) ① 중앙선거관리위원회는 투표 및 개표 기타 선거사무의 정확하고 신속한 관리를 위하여 사무전산화를 추진하여야 한다.

② 투표 사무관리의 전산화에 있어서는 투표의 비밀이 보장되고 선거인의 투표가 용이하여야 하며, 정당 또는 후보자의 참관이 보장되어야 하고, 기표착오의 시정, 무효표의 방지 기타 투표의 정확을 기할 수 있도록 하여야 한다.

③ 개표 사무관리의 전산화에 있어서는 정당 또는 후보자별 득표수의 계산이 정확하고, 투표결과를 검증할 수 있어야 하며, 정당 또는 후보자의 참관이 보장되어야 한다.

④ 중앙선거관리위원회는 투표 및 개표 사무관리를 전산화하여 실시하고자 하는 때에는 이를 선거인이 알 수 있도록 안내문 배부·언론매체를 이용한 광고 기타의 방법으로 홍보하여야 하며, 그 실시여부에 대하여는 국회에 교섭단체를 구성한 정

당과 협의하여 결정하여야 한다. 다만, 제158조제2항·제3항 및 제218조의19제1항·제2항에 따른 본인여부 확인장치 및 투표용지 발급기와 제178조제2항에 따른 기계장치 또는 전산조직의 사용에 대하여는 그러하지 아니하다.<개정 2002.3.7, 2005.8.4, 2014.1.17, 2015.8.13>

⑤ 중앙선거관리위원회는 제4항의 협의를 위하여 국회에 교섭단체를 구성한 정당이 참여하는 전자선거추진협의회를 설치·운영할 수 있다.<신설 2005.8.4>

⑥ 투표 및 개표 기타 선거사무관리의 전산화에 있어서 투표 및 개표절차와 방법, 전산전문가의 투표 및 개표사무원 위촉과 전산조직운영프로그램의 작성·검증 및 보관, 전자선거추진협의회의 구성·기능 및 운영 그 밖에 필요한 사항은 중앙선거관리위원회규칙으로 정한다.<개정 2005.8.4>

충남 지역 문화축제 현황 분석 및 향후 발전방안 모색

순천향대학교 글로벌문화산업학과 곽규태 교수

제 출 문

충청남도의회 정책위원장 귀하

이 보고서를 **'충남 지역 문화축제 현황 분석 및 향후 발전 방안 모색'** 의 자문 결과로 제출합니다.

2019. 10. 31.

작성자
순천향대학교 글로벌문화산업학과 곽규태 교수

본 보고서에 제시된 정책적 대안이나 의견 등은 충청남도의회의 공식의견이 아니라 연구자의 개인적 견해임을 밝힙니다.

Ⅰ. 서 론

1. 연구배경 및 목적

1) 연구배경

○ 전국 지역 축제 개최계획에 따르면(문화체육관광부 연도별 전국 시·도별 축제총괄표), 2019년 개최 예정인 전국의 지역 문화축제는 884개 중, 92개(10.41%)의 문화축제가 충남지역에서 개최되는 것으로 확인

- 17개 광역 지자체의 연평균 지역 축제 개최 수는 약 52개 수준으로 확인되는 가운데, [표 Ⅰ-1]과 같이 충남(92개)은 전남(107개), 경기(105개), 서울(93개)에 이어 상대적으로 많은 지역 축제를 연중 개최(예정)하고 있는 것으로 확인

[표 Ⅰ-1] 2019년 전국 지역 축제 개최 계획(단위: 개)

합계	평균	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
884	52	93	44	25	32	8	15	20	2	105	68	49	92	50	107	68	66	40
(순위)		(3)								(2)			(4)		(1)			

출처: 문화체육관광부(2019). 2019 전국 시·도별 축제총괄표.

○ 개최되는 지역 축제 수에 비해, 문체부가 매해 선정하는 “문화관광축제” 선정 비율과 선정 등급은 타 지자체에 비해 다소 저조한 편

- 문체부는 1995년부터 전국 지역 축제 중, 문화관광산업의 가치가 우수한 지역 축제를 선정해 공시하고 있으며(문체부 문화관광진흥과), 4단계 등급 분류<유망 축제(4등급/20개)→우수 축제(3등급/10개)→최우수 축제(2등급/7개)→대표 축제(1등급/3개)>에 따라 전국 지역 축제 중 약 41개를 대표적인 문화관광축제로 선정해 예산과 홍보를 지원
  - · 한편 문체부는 최근 4단계 등급 외에, 글로벌 경쟁력을 갖춘 축제를 별도로 선정해 “글로벌 육성 축제(4개 내외 선정)”를 지정하고 있으며, 유망 축제의 아래 단계에서 번외로 “육성 축제(5등급/40개)”도 신설해 운영 중

- [표 Ⅰ-2]에서 보는 바와 같이, 최근 3년 동안 충남의 지역 축제 중 문화관광축제로 선정되어 상대적 경쟁력을 인증 받은 축제는 총 5개
  · 보령머드축제, 논산강경젓갈축제, 부여서동연꽃축제, 한산모시문화제, 해미읍성역사체험축제
- 한편 문화관광축제 선정결과를 살펴보면, 충남은 글로벌 육성 축제인 '보령머드축제'를 제외하면, 최근 3년 간 대표 등급 축제(1등급)와 최우수 등급 축제(2등급)에 선정된 지역 축제가 전무
- 심지어 2019년 평가에서는 기존의 우수 등급 축제(3등급)였던 〈강경젓갈축제〉와 〈부여서동연꽃축제〉 조차 유망 등급 축제(4등급)로 하향

[표 Ⅰ-2] 최근 3개년(2017~2019년) 충남도 문화관광축제 지정 현황

평가연도	글로벌육성축제 (별도)	대표축제 (1등급)	최우수축제 (2등급)	우수축제 (3등급)	유망축제 (4등급)
2017년		X	X	논산강경젓갈축제 부여서동연꽃축제	해미읍성역사축제
2018년	보령머드축제	X	X	논산강경젓갈축제 부여서동연꽃축제	한산모시문화제 해미읍성역사축제
2019년		X	X	X	논산강경젓갈축제 부여서동연꽃축제 한산모시문화제 해미읍성역사축제

출처: 문화체육관광부 연도별 전국 시·도별 축제총괄표 및 문체부 보도자료(2018.12.31.).

○ **무엇보다 충남 지역 축제에 대한 방문객 수(연도별)가 크게 감소해, 2019년 총 방문객 수는 12,163천 명(전년대비 8,531천 명 감소, 41% 급감)으로 확인**
- 지역의 대표 축제인 〈보령머드축제〉, 〈청라은행마을축제〉, 〈백제문화제(공주)〉, 〈백제문화제(부여)〉, 〈계룡세계軍문화축제〉, 〈부여서동연꽃축제〉등의 방문객이 크게 감소

○ **이러한 사실에 근거할 때 충남 지역 축제의 다수가 축제 콘텐츠 차별화와 관광 상품화에 있어 다양한 문제점을 지닌 것으로 예상할 수 있으며, 따라서 이의 개**

선을 위해서는 도정 차원에서 체계적인 정책적 역량과 혜안을 모을 필요

- 지역 축제의 기획 및 운영, 소비자만족도 차원의 개선 방안 마련을 위한 제도적 장치를 강화하고, 지역경제 활성화와 지역 관광산업 육성에 미치는 효과의 측면에서 정책적으로 우수한 지역 축제를 육성하고 체계성을 강화할 필요
- 타 지자체와 차별화되는 축제 콘텐츠의 개발 장려 및 지역의 정체성, 지역 문화자원 활용을 강화할 수 있는 우수 지역 축제의 육성 필요

2) 연구목적

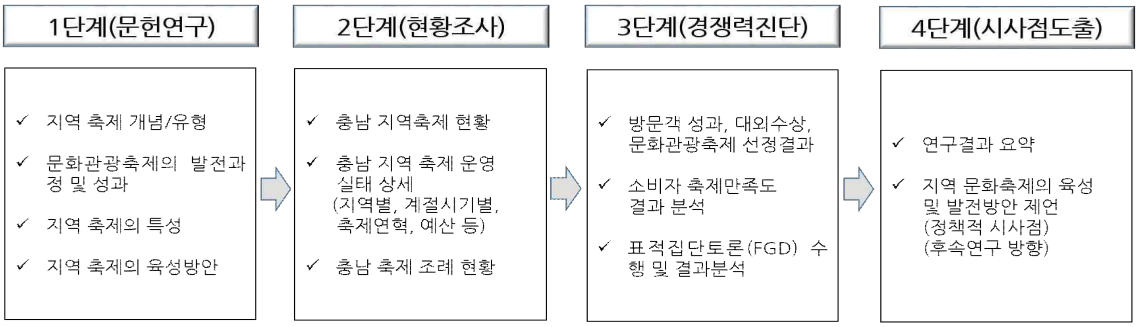
○ 본 보고서의 목적은 충남 지역의 문화축제 현황과 운영 실태를 확인하고 이들에 대한 경쟁력 진단을 시행해 향후 정책적 개선점을 모색하는 데 있음

- 이를 통해 충남도 지역 축제 육성 정책의 중요성을 환기하고 관련 정책 개발에 대한 시사점을 제시하고자 함
- 한편 이 보고서는 공식적인 실태조사를 통해 작성된 연구보고서가 아니며, 따라서 탐색적 차원의 충남 지역 축제의 현황 점검을 위한 사전 예비 보고서 성격을 지님

2. 연구방법 및 주요내용

○ 이 보고서는 총 4단계에 걸쳐 연구를 진행하며, 각각의 단계에서 수행하는 연구방법과 연구내용은 다음과 같음

- 문헌연구 → 현황조사 → 경쟁력 진단 → 시사점 도출의 단계를 순차적으로 수행



[그림 Ⅰ-1] 연구 단계별 주요 내용 및 방법론

① 【1단계: 문헌연구】 지역 축제의 개념과 유형, 특성을 정리

- 지역 축제, 문화관광축제, 문화축제 관련 국내 정책현황 및 주요 문헌자료 수집 분석
- 학술적 논의들을 종합해, 지역 축제의 특성과 파급효과, 육성방안에 대한 개요를 제시

② 【2단계: 현황조사】 충남 지역 축제의 현황과 운영 실태를 총괄 조사 및 정리

- 2019년 개최예정인 92개 지역 축제에 대해 문체부 공개 자료와 연구진이 자체 수집한 2차 자료를 결합해 충남 지역 축제의 현황과 운영 실태를 주요 항목별로 점검

③ 【3단계: 경쟁력 진단】 문체부 평가, 소비자평가, 전문가 의견을 통해 충남 지역 축제의 현 수준 경쟁력을 평가

- 문체부 문화관광축제 선정 평가의 연도별 시행결과, 2016년 전국 문화관광축제 소비자 만족도 조사결과, 문화관광축제 전문가 5인의 의견 등을 종합적으로 수렴해 지역 문화 축제의 경쟁력과 문제점을 진단

④ 【4단계: 시사점 도출】 충남 지역 축제의 육성방향과 정책적 시사점을 제시

- 앞서 수행된 연구 내용을 요약하고, 동시에 3단계에서 수행된 분석결과 및 문제점 해결을 위한 개선방안을 도출해, 지역 축제 육성을 위한 발전방안 및 정책적 시사점을 제안

3. 보고서의 구성

○ 보고서는 총 5개의 장으로 구성되어 있음

- 1장 서론에 이어, 2장에서는 <지역 축제의 개념과 특성> 등을 전반적으로 살펴보았음. 축제 관련 용어의 개념을 명확히 하는 한편, 문화관광축제의 발전과정과 경제, 사회, 문화, 정책적 특징 등을 정리해, 향후 논의 전개를 위해 필요한 이론적 토대를 다졌음
- 3장에서는 <충남 문화관광축제 현황 및 운영 실태>를 확인 하였으며 다양한 2차 자료를 수집하고 분석해 충남 지역 축제의 일반적 경향과 추세, 특징을 확인하고자 하였음.
- 4장은 현존하는 평가 자료와 전문가 의견을 수렴해 <충남 문화관광축제의 경쟁력을 진단>하고자 하였으며, 끝으로 5장에서는 4장의 분석결과를 토대로 향후 발전방향과 정책적 시사점을 제안하였음

Ⅱ. 지역 축제의 개념, 유형 및 특성

1. 지역 문화관광축제의 개념 및 유형

1) 지역 축제, 문화관광축제의 개념

○ 축제는 주제를 가지고 공공의 성격으로 개최되는 여가와 관광목적의 문화, 예술 및 스포츠 이벤트를 의미(오훈성, 2016; 한국관광공사, 2013)

- 본래, 축제란 경사스러운 날(祝)에 드리는 제사(祭)에서 비롯되었으며 공동체의 구성원들이 누대에 걸쳐 축적한 고유문화를 특정한 기념일에 표출하는 축하행사를 의미하며, 일반적으로는 ‘축하하여 벌이는 큰 규모의 행사’를 뜻함(류정아 외, 2006)
- 축제는 [표 Ⅱ-1]과 같이 다발적 문화행사와는 명확히 구분될 수 있음

[표 Ⅱ-1] 축제와 일반 문화행사와의 구분 기준

기준	축제	문화행사
소재성	명확한 소재를 가짐	소재가 불명확하고 변동이 잦음
정례성	정례적 개최 및 지속적인 운영체계를 갖춤	불규칙한 개최, 재정지원 중단 시 폐지 가능성이 높으며, 주체의 주인의식의 부재
수용자와의 소통	수용자 주도성 확보를 위한 소통 및 참여 채널의 확보	수용자의 필요보다는 행정기관 또는 특정기관의 필요에 따라 기획됨
네트워크	유관기관, 단체, 협회, 관련동아리와 네트워크 형성 및 점진적 강화	네트워크 필요성에 대한 인식 부족, 구성이 취약하거나, 형식적 네트워크에 머무름
자원조달	축제재원의 조달 방안이 다각화 되어 있거나, 다각화를 위한 활동이 있음	축제 재원을 서울시 지원금에 전적으로 의존하거나, 조달처가 일원화되어있음
시기성	개최 시기 선정 기준이 명확하며 개최 시기가 일정, 지속될수록 시기성이 강화	개최시기 선정 기준이 불명확하며, 시기가 편의적으로 변동되는 경우도 있음
장소성	개최장소가 일정하며, 선정에 명확한 기준이 있고, 지속될수록 장소성이 강화	개최장소 선정에 대한 기준이 불명확하며, 편의적으로 변동되는 경우가 있음
프로그램다각화	대표프로그램, 주제성 프로그램, 부대 프로그램 등 다양한 프로그램을 갖추고 있으며, 유희적 성격의 프로그램을 보유함	단일 공연행사, 단일 프로그램으로 구성되는 경향이 있으며, 공연행사를 제외한 전시성 행사의 경우 유희성이 부족

출처: 오훈성(2013).

[그림 Ⅱ-1] 축제 생태계

출처: 한국관광공사(2013).

- 축제는 창조산업이자 문화를 형성하는 소통의 장으로, 지역주민・관광객・축제산업 3A 요소가 상호작용하여 창조산업・문화・소통의 3C를 이루어지는 관계라 할 수 있음
  · 축제를 통한 관광객과 축제산업의 상호작용은 지역 일자리를 창출하고, 지역문화의 콘텐츠 개발과 지역특산품 판매 촉진으로 이어져 창조산업으로서의 가치와 효과를 발생시킴
  · 축제산업과 지역주민의 상호작용은 삶의 활력을 높여주고 지역 문화를 형성함
  · 지역주민과 관광객의 교류와 소통은 문화향유의 기회를 증진시키고 공동체의식을 형성함

○ **지역 축제: 지역사회의 문화적 정체성에 근원을 둔 문화제, 페스티벌 예술제, 제전, 경연대회 등 다양한 형태로 개최되는 지역의 모든 축제를 의미**

- 지역(地域, region)은 전체 사회를 어떤 특징으로 나눈 일정한 공간을 의미하며, 일정한 지표면 상에 자연환경 및 인문・사회 환경이 유사한 지표공간으로써 지역별로 여러 환경들이 서로 유기체적인 상호작용을 통하여 그 지역만의 ‘고유한 지역성’을 나타냄
- 이에, 지역 축제란 고유한 지역성을 공유하는 공동체의 구성원들이 특정한 기념일에 자신들의 문화를 표출하는 축하행사를 의미
- 지역 축제는 지역문화 계승・발전, 지역 이미지 강화, 지역민의 참여를 통한 지역공동체 의식 형성의 역할을 수행하며 지역경제 활성화 및 지역민의 여가 기회 제공에 기여

○ **문화관광축제: 특산물, 전통문화·민속, 관광자원 등을 활용하여 외래 관광객을 유치함으로써 지역경제 활성화에 기여하는 축제를 관광 상품화한 것으로서 문화체육관광부가 선정 및 지원하는 축제를 의미(류정아 외, 2006)**

- 정부는 1996년부터 매년 개최되는 전국의 지역 축제 중에서 외래 관광객 유인력이 크고, 지역경제에 도움이 될 수 있다고 판단된 축제를 선정한 후 대내·외에 홍보하고 일부 재정지원도 해주고 있으며, 이를 문화관광축제라 칭함
- 즉, 지역문화에 바탕을 둔 축제 중에서 세계적 관광상품으로 성장할 잠재력이 있다고 판단되는 축제를 선별하여 문화관광축제로 명명한 다음, 지역의 상징적 문화콘텐츠를 찾아 이를 축제에 연계시키도록 지도함으로써 해당 축제의 고유성을 강화함과 동시에 지역경제활성화의 견인차 역할을 수행하도록 정책지원을 시행([표 Ⅱ-2] 참조)

[표 Ⅱ-2] 순수 지역 축제와 문화관광축제의 비교

구분	순수 지역 축제	문화관광축제
개최목적	지역문화 창달, 주민화합	지역이미지고양, 지역경제활성화
목표시장	지역주민	외지관광객
축제성격	자족적 즐거움이 중요한 내부지향적 행사	마케팅이 중요한 외부지향적 행사

출처: 문화체육관광부(2014).

2) 지역 문화관광축제의 유형

○ **먼저, 축제의 유형은 축제 지향성, 운영방식, 소재 등에 의하여 분류할 수 있음**

[표 Ⅱ-3] 축제 지향성에 따른 분류

명칭	내용
내부지향형	지역민들이 자신의 지역에 대한 역사의식과 애향심을 불러일으키고 공동체 의식 함양 등 지역사회 내부를 목표로 하여 실시되는 축제로 현대문화적 요소를 중심으로 프로그램이 구성되는 사회문화적인 목적을 가진 축제
외부지향형	지역의 관광 및 산업발전 등 지역의 자연적 조건이나 사회경제적 환경을 중심으로 구성된 지역 축제로 관광객 유치확대를 통한 지역경제 활성화를 목적으로 하는 축제
쌍방형	내부지향을 통하여 지역의 발전과 정체성을 확립하고, 이를 토대로 지역사회의 외적인 성장을 함께 추구하는 방식의 축제

[표 Ⅱ-4] 축제 운영방식 및 소재특성에 따른 분류

구분		내용
운영방식	관 중심형	중앙정부 혹은 지방자치단체가 주도하는 축제
	민간주도형	추진위원회 등의 민간조직을 형성하여 민간조직이 중심이 된 축제
	주민중심형	주민 스스로가 만들고 운영하는 순수 주민형 축제
	대행사중심형	전문 대행사가 모든 행사를 기획 운영하는 축제
	네트워크형	주민, 자치단체, 대행사 등이 함께 네트워크를 이루어 운영하는 축제
소재특성	문화예술형	문화 및 예술을 중심으로 개최하는 축제
	생태자연형	바닷물이 갈라지는 자연현상이나 반딧불이와 연꽃 등 동식물을 소재로 구성한 축제
	전통역사형	지역에 전승되는 전통문화, 역사적 유물･사실이나 인물을 핵심소재로 구성한 축제
	지역특산품형	지역의 특산물을 핵심소재로 구성한 축제
	주민화합	지역 주민들의 소통 및 화합을 목적으로 개최하는 축제

출처: 문화체육관광부(2014); 한국관광공사(2013).

2. 지역 문화관광축제의 발전과정 및 성과1)

1) 문화관광축제의 발전과정

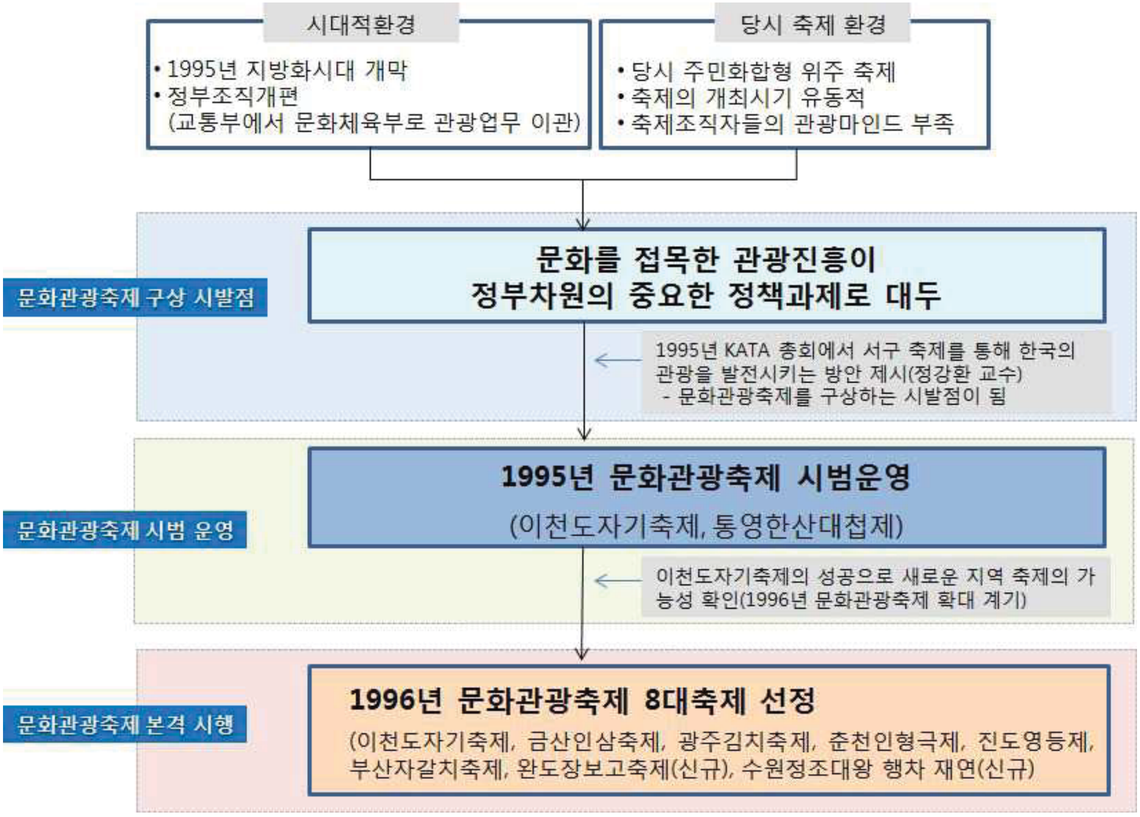
○ **지역 축제를 개발하여 관광 상품화하거나 축제를 통하여 지역을 활성화하려는 각 지자체들의 움직임은 1990년대 후반부터 본격화**

- 지방화 시대가 본격적으로 시작되면서 각 지자체들은 도시의 특성이나 문화를 활용한 지역 축제를 개발하여 지역을 활성화하려는 움직임이 시작됨
- 대부분의 문화 인프라와 관광 행사들이 중앙정부 주도로 서울에서 개최되었기에, 각 지자체들은 문화 및 관광 인프라의 도움 없이 지역의 관광 진흥을 꾀하는 방안으로 축제에 대한 관심을 갖기 시작하였음
- 그 결과 1990년대 후반에 들어 지역 축제는 한 해 약 350여개가 개최될 정도로 양적인 성장을 거두었으나, 대부분 주민화합형으로 종합문화행사 수준의 축제들이 다수였음

1) 문화체육관광부(2014), 문화관광축제의 성과 및 선정･평가제도 개선방안 연구. 일부 인용.

○ 1995년 문체부는 문화와 소프트웨어의 접목방안의 일환으로 축제라는 문화현상을 소프트웨어로 활용하여 관광 진흥을 검토하기 시작

- 1994년 중앙정부조직 개편에 따라 관광업무가 교통부에서 문화체육부로 이관되며, 문화라고 하는 소프트웨어를 관광 진흥에 어떻게 접목시킬 것인가에 대한 정책과제 대두
- 1995년 문화체육부는 지역 축제를 통하여 관광 진흥을 수행하고자, 축제를 관광에 접목하는 방법을 검토하기 시작하였으며, 그 결과 문화관광축제가 태동하였음



[그림 Ⅱ-2] 문화관광축제의 탄생모델과 초기지원 축제

출처: 문화체육관광부, 2014

○ 문화관광축제 사업 가능성 검토를 위한 시범축제로 이천도자기축제와 통영한산대첩축제를 선정·지원하였으며, 두 축제의 성공을 계기로 정책사업으로 추진 시작

- 1995년 문화체육부는 지역 축제를 통하여 관광 진흥을 수행하고자, 축제를 관광에 접목하는 방법을 검토하기 시작하였으며, 그 결과 문화관광축제가 태동하였음

- 1994년까지 이천도자기축제는 소규모 형태의 지역 축제 수준이었으나, 1995년 문화관광 시범축제로 지정된 후 이천도자기협동조합을 설립하고 관광형 프로그램을 운영하는 등 큰 변화를 통하여, 25만명의 방문객 유치, 약 12억 원의 도자기 판매 등의 성공을 거둠

○ **문화관광축제는 다음과 같은 육성방법을 통하여, 성과를 창출하고 있음**

[표 Ⅱ-5] 문화관광축제 육성방법

구분	내용
거점육성방식	• 전국의 지역 축제 중에서 문화관광축제로 성장잠재력이 큰 축제를 선발하여 지역경제활성화 및 전통문화창달에 기여하는 국제적 축제로 육성함으로써 그 성공사례를 다른 지역으로 확산
관광객 중심의 기획	• 기존의 지역 축제가 주민을 목표시장으로 한 내수형의 주민화합축제였다면 새로운 문화관광축제는 외지관광객을 겨냥하여 만드는 수출용 축제로 기획하도록 지도
국내·외 홍보지원	• 국내 관광객은 물론 외래관광객 유치를 위해 국내·외 홍보를 대폭 강화, 외래관광객 유치를 위해서는 최소 6개월 전 해외 홍보가 필수적이므로 홍보할 시간을 벌기 위해 당년도 말에 이듬해 문화관광축제를 선정
마케팅기법 도입	• 차별화된 주제의 선정부터 주제가 반영된 프로그램 및 대표 프로그램의 개발, 잠재방문객에게 관광 유인력을 제고시킬 수 있는 효과적인 슬로건(Slogan) 및 축제의 개념이 담긴 심볼(Symbol) 개발, 축제의 재정적 자립기반 구축을 위한 각종 수익사업 전개, 표적시장의 설정, 표적시장에 대한 다양한 홍보, 축제방문객 조사를 통한 과학적·객관적 평가 등을 추진
축제에 대한 재정지원	• 문화체육부는 1996년에 4억 원의 한국관광공사 예산을 8대 축제에 지원하고, 더불어 광역지방자치단체로 하여금 추가예산을 편성·지원토록 유도하고 그밖에 민간기업의 협찬을 유치하도록 측면 지원
수요자 지향형 조사평가	• 방문객을 대상으로 행사의 짜임새, 편의 시설, 이용 편리성, 볼거리 다양성, 주차의 편리성, 음식의 가격 등 5개 항목에 걸쳐 방문객 설문조사를 실시
등급제에 의한 경쟁유발	• 1999년부터 실시된 문화관광축제 평가제도를 통하여 축제 전문가들의 현장참관평가 결과를 토대로 이듬해 문화관광축제부터 등급별 차등 지원
대한민국 대표축제	• 2008년부터 우리나라를 대표하는 세계적인 축제를 육성하고자 문화관광축제 중에서 세계적 성장 가능성이 큰 축제를 대한민국대표축제로 선정하여 육성

출처: 문화체육관광부(2014).

2) 문화관광축제의 성과

○ 문화관광축제는 방문객의 수, 소비지출의 증가 및 만족도 상승과 같은 외형적인 지표개선 뿐만 아니라 지역 축제의 체질개선의 성과를 나타내고 있음

[표 Ⅱ-6] 문화관광축제의 성과

구분	주요 성과	
1.	방문객 수의 급증	
2.	방문객 소비지출의 증가	
3.	방문객 만족도 상승	
4.	문화관광축제의 발전 및 변화	• 참여형 프로그램의 확대
		• 새로운 브랜드 창출
		• 지역 축제의 비효율 개선
		• 비수기 활성화 및 관광트렌드 선도
		• 지역관광 활성화의 견인차 역할 수행
		• 축제상품에 대한 투자 확대
		• 사회·문화적 가치 창출
		• 문화관광축제의 국제적 인지도 상승

출처: 문화체육관광부(2014).

- 문화관광축제 이전의 축제는 대체로 초청가수 공연 프로그램 중심으로 편성된 관람형 축제였으나, 문화관광축제를 통하여 방문객이 직접 체험하는 프로그램으로 프로그램의 질적 변화를 달성([표 Ⅱ-7] 참조)
- 문화관광축제를 통하여 지역 이미지 또는 도시 브랜드 창출의 효과를 달성할 수 있었으며, 고비용의 장기적 플랜인 도시개발사업에 비하여 문화관광축제사업은 저비용으로 단기간에 효과를 볼 수 있다는 점이 특징
- 문화관광축제 시행 이전 지역 축제들은 주민들의 결속을 다지고 화합을 도모하는데 목적을 두었으나, 문화관광축제는 외지인을 유치하여 지역을 활성화하는데 중점을 두어 기존의 문제점(관변단체들에 대한 불필요한 예산지원, 매년 똑같은 노래자랑, 형식적인 개막식과 지루한 축사, 치사 등)이 대부분 사라짐(문화체육관광부, 2018b)
- 문화관광축제를 통하여 지역 관광 성수기와 비수기의 차이를 극복할 수 있으며, 축제를

통한 관광 매력성을 제고시킴

- 문화관광축제 제도가 정착되며 축제를 통한 지역관광 활성화 성과를 거두고 있으며, 평가 및 선정요건을 갖추기 위하여 관광수용태세를 강화하면서 지역의 관광여건이 전반적으로 개선되는 효과를 보임([표 Ⅱ-8] 참조)
- 축제를 일종의 관광상품으로 간주하고, 기획부터 홍보, 프로그램 개발, 서비스, 편의시설, 수용시설, 판매시설 등에 예산을 투입함으로써 심리적 관광상품 축제 개발에 기여
- 문화관광축제로 인하여 전통문화의 재발견과 같은 문화창달효과, 국민 여가선용기회의 확대, 지역주민 자부심 함양 등의 금전적으로 환산할 수 없는 상당한 효과를 달성

[표 Ⅱ-7] 지방축제의 비효율 개선

구분	문화관광축제 이전	문화관광축제 이후
표적시장	지역주민 중심	관광객 중심
개최시기	5월, 9~10월 개최시기 집중	비수기 극복을 위한 개최로 4계절형 축제로 분산
개막식	의례행사 중심의 개막식(축사, 치사 위주)	의전행사 축소, 주제반영형 개막식
프로그램	연예인 공연 등의 예산 소모성 프로그램	주제반영, 체험형, 유료형 프로그램
축제예산	축제예산 1/N로 나누기, 소형예산	중형예산투입, 중장기적인 예산투입
축제조직	관조직, 민간조직(비전문가)	민관공동운영 조직, 축제사무국, 재단 운영
개최장소	운동장, 하천변 등 운영편의성 중심	공원(주제반영장소), 일부 다목적 공간
축제홍보	지역중심 홍보	광역적 홍보, 해외홍보

출처: 문화체육관광부(2014).

[표 Ⅱ-8] 문화관광축제를 통한 지역브랜드 창출의 예

구분	주요 성과	
함평나비대축제	이전	• 낙후된 농촌 소도시 이미지
	이후	• 나비의 도시 '함평군', 교과서에 나비의 도시로 소개 • 친환경 농업지역이라는 이미지
화천산천어축제	이전	• 3개 사단 주둔 지역 • 전체면적의 86% 산
	이후	• 산천어는 화천이라는 브랜드, 국내 대표적인 겨울관광지로 인식 • 세계축제도시 선정
진주남강유등축제	이전	• 개천예술제, 진주성 싸움, 촉석루 유명
	이후	• 강위에 띄운 등이라는 독특하고 차별화된 야간형 소재로 부각
안동국제탈출페스티벌	이전	• 한국에서 가장 많은 문화재를 보유한 지역
	이후	• 안동탈춤이라는 브랜드 탄생 • 3년 연속 대한민국 대표축제 선정
김제지평선축제	이전	• 호남평야, 삼한시대부터 농경문화의 중심지
	이후	• 지평선 브랜드 탄생 • 지역상가 및 업소의 명칭에 지평선 약국 등으로 명칭이 활용되는 성과
추억의7080충장축제	이전	• 동구거리의 대표 이미지 '쇼핑 패션 젊음'
	이후	• 7080이란 브랜드를 국내 첫 사용 • 7080년대 추억을 특화마케팅
무주반딧불이축제	이전	• 전라도의 오지 '무진장' (무주 진안 장수)
	이후	• 반딧불이라는 대표 브랜드 탄생 • 청정농산물과 유기농의 상징

출처: 문화체육관광부(2014).

○ 2019년 현재 문화관광축제로 선정된 축제는 총 41개이며, 해당 축제들은 대표적인 관광 콘텐츠로 자리잡고 있음

- 글로벌 육성축제는 대표등급을 5회 연속 유지하여 문화관광축제를 졸합한 명예축제를 의미하며, 해당 축제의 경우 세계적인 축제로 성장할 수 있는 지원을 받음
- 이외 대표, 최우수, 우수, 유망 축제 41개는 다음 [표 Ⅱ-10]과 같이 선정되었음

[표 Ⅱ-9] 2019년도 문화관광축제

구분	축제명
글로벌 육성 축제	화천산천어축제, 김제지평선축제, 보령머드축제, 진주남강유등축제
대표 축제	무주반딧불축제, 문경찻사발축제, 산청한방약초축제
최우수 축제	담양대나무축제, 이천쌀문화축제, 진도신비의바닷길축제, 광주추억의충장축제, 보성다향대축제, 안성맞춤남사당바우덕이축제, 제주들불축제
우수 축제	정남진장흥물축제, 통영한산대첩축제, 봉화은어축제, 평창효석문화제, 강진청자축제, 원주다이내믹댄싱카니발, 수원화성문화제, 춘천마임축제, 임실N치즈축제, 시흥갯골축제
유망 축제	순창장류축제, 음성품바축제, 영암왕인문화축제, 고창모양성제, 서산해미읍성축제, 대구약령시한방문화축제, 괴산고추축제, 완주와일드푸드축제, 여주오곡나루축제, 한산모시문화제, 인천펜타포트음악축제, 밀양아리랑대축제, 논산강경젓갈축제, 부여서동연꽃축제, 고령대가야체험축제, 대구치맥페스티벌, 영덕대게축제, 횡성한우축제, 강릉커피축제, 평창송어축제, 포항국제불빛축제

출처: 문화체육관광부(2018.12.31.).

3. 지역 축제의 경제·사회·문화적 특성[2)]

1) 경제적 특성

○ **축제산업의 소비자 지출규모는 애니메이션, 만화, 콘텐츠 산업보다 크며 영상화 산업의 매출 규모와 비슷하며, 지역경제에 미치는 경제적 파급효과 또한 매우 큼**

- 경제적 파급효과란 축제가 지역경제에 미치는 직·간접적 영향을 의미하는데, 문화관광축제 1개당 경제적 효과는 1997년 18억 원에서 2008년 267억 원으로 약 14배 증가한 것으로 보고된 바 있으며, 현재는 더욱 큰 경제적 효과를 창출할 것으로 예측

· 축제의 경제적 파급효과는 방문객 1인당 지출비용을 통하여 산정하는데 이는 방문객이 축제를 방문하여 지출하는 각종 비용의 합계를 방문객 1인당 지출금액으로 산출하는 액수로, 여기에 방문객 1인의 동행 인원수와 지역 내외부에서 방문여부를 파악(지역민의 경우, 숙박/교통/식사 등의 항목은 제한적으로 적용)하여 산출함(한국문화관광정책연구원, 2006)

2) 강원발전연구원(2001), 강원도 문화관광축제 실태분석 및 관광상품화 방안 연구. 일부 인용

○ 지역 축제는 축제관광객 유치뿐만 아니라 지역의 특산물 판매, 재고품 정리, 지역의 특화산업 이미지 강화 등의 직접적인 이익을 제공

- 지역 축제는 지역특화산업을 발전시키는 경제적 효과를 낳기에, 지역의 특화산업과 연계된 지역 축제를 의도적으로 새롭게 개최하는 경향이 나타나고 있음
  · 멀티미디어 산업육성을 시정목표로 내걸은 춘천시가 1997년에 '춘천만화축제'를 새롭게 개최한 것이나, '영상산업단지' 조성을 추진하고 있는 부천시가 '부천국제판타스틱영화제'를 개최한 것 등이 대표적인 사례
- 지역 축제와 지역 농수특산물을 연계함으로써, 지역 특산물에 대한 홍보와 더불어 판매 촉진을 도모할 수 있음
  · 일례로, 강경발효젓갈축제는 1997년 젓갈 매출이 2억 2천만 원에서 2011년 약 300억 원으로 증가하였으며, 젓갈 상점은 1997년 29개에서 약 200여 개로 증가한 바 있음
  · 금산인삼축제는 인삼 매출이 1997년 49억 원에서 인삼 엑스포가 개최된 2006년에는 3,000억 원까지 증가하여 산업형 문화관광축제로 발전함

○ 지역 축제는 방문객의 지출비용 상승을 통한 수익향상뿐만 아니라, 지역 일자리 창출에 기여함으로써, 지역의 자생능력 강화에 기여

- 축제는 이벤트 기획사, 전문감독, 공연예술가, 이벤트 물품대여, 이벤트 시설업 등 전문적인 일자리 창출에 기여할 수 있음
- 노동부와 한국고용정보원의 지역 축제의 고용영향효과 연구결과에 따르면 축제이벤트 예산 및 지출에 따른 일자리 창출효과는 2011년 기준 3만 6,300명으로 보고된 바 있음
  · 지역 축제 중 사업비 4억 원 이상인 174개 행사를 표본추출(74개 축제 방문객 1,870만 6,000명의 총 지출액 5,281억 8,800만원), 거시계량경제모형과 지역 간 산업연관모형을 활용하여 정부와 지자체의 사업비 지출 및 축제 관람객의 평균 소비지출액의 직간접 고용효과를 산출
- 지역 축제 개최에 의한 고용효과의 특징으로는 공공부문의 사업비 지출에 의한 고용효과에 비해 축제참가자의 자발적 소비지출에 의한 간접적 고용효과가 훨씬 큰 점을 들 수 있으며, 이는 여타 정부예산 지출사업에 비해 고용친화적 정책수단으로 볼 수 있는 근거라 할 수 있음

2) 사회적 특성

○ 지역 축제는 사회적 차원에서 지역의 정체성 확립에 기여하는 역할을 하며, 지역

정체감을 주민들에게 각인시키는 효과를 가짐

- 지역 축제는 다른 지역과 구별되는 행정적 단위를 상징적, 문화적으로 재현하여 표출해내는 공간으로서 '외부인'과 '우리'를 상상적으로 구분해내는 경계를 형성함으로써, 행정적 단위로 이루어지는 지역 축제는 행정적 단위가 같은 지역으로 경험하고 느끼게 하여 행정적 단위에 따른 지역 정체감을 주민들에게 각인시키는 효과를 가지고 있음

○ **지역사회 구성원들을 하나의 공동체적 삶의 공간으로 묶고 지역에의 소속감 및 공동체 의식을 강화시켜 지역공동체 발전에 기여**

- 지역주민들이 축제에 직접 참여하는가와 관계없이 지역 축제는 지역공동체라는 문화적・상징적・도덕적 경계를 만들어 내고 확인하게 함으로써 동일한 의미를 가진 사회 속에 통합되어 있다는 귀속감과 정체성을 갖도록 유도(한국문화관광정책연구원, 2006)
- 공동체의 해체현상이 가속화되는 상황에서 지역 축제는 지역주민들이 서로 만나고 교류할 수 있는 마당을 제공해줌으로써 지역・계층 간의 이해와 결속을 다질 수 있으며, 지역 축제를 통해 축적된 공동체의 응집력과 추진력은 지역사회 발전의 원동력

○ **해당 지방자치단체의 문화적 이미지를 국내・외에 홍보하는 중요한 수단이 되고 있으며, 국내・외 교류를 촉진하는 매개체의 역할 수행**

- 각종 축제 및 이벤트의 개최는 해외를 포함한 지역 외부로부터 사람, 물자 및 정보가 교류할 수 있는 장을 마련하여 해당 지역에 대한 외부의 이해를 증진시킬 수 있음

○ **지역의 특정 이미지를 더욱 선명하게 부각시켜 기존의 지역이미지를 강화할 수 있을 뿐만 아니라, 지역 고유 이미지를 창출할 수 있는 수단으로 활용**

- 지방화 시대에 지역이 경쟁력을 갖추기 위해서는 무엇보다도 지역의 개성을 창출하고 지역에 대한 긍정적 이미지와 매력을 부각시킬 필요가 있음
- 지역 축제를 통하여. 차별화된 지역이미지의 창출을 통해 지역주민뿐만 아니라 외부인에게 그 지역을 하나의 독립된 존재로 각인시킬 수가 있고, 또한 그러한 차별적 내용을 관광 등을 통해 소비하도록 유인할 수 있음
- 지역에 뿌리내린 지역색 넘치는 생활문화의 부흥과 창조는 지역의 개성을 창출하는 기반이 되며, 이런 의미에서 지역의 생활문화를 바탕으로 한 지역 축제는 지역의 문화지역의 개성을 창출하는 기반이 되며, 지역의 개성을 창출하는 훌륭한 미디어로 작용

3) 문화적 특성

○ **지역 축제는 지역문화를 활성화하고 발전시키는데 있어 매우 중요한 역할을 수행할 뿐만 아니라 지역의 고유성을 연출하게 됨으로써 문화를 재창조하는데 기여**

- 지역 축제는 지역적 공간을 토대로 이루어지기 때문에 해당 축제의 고유한 테마가 무엇이든지 간에 개최지역의 자연적, 문화적 고유성을 연출하게 되며, 그 결과 행사개최를 준비하는 과정에서 지역의 일상적인 문화적 특성을 재발견하고 재창조해냄으로써 지역문화를 발전시키는데 기여함

○ **지역 축제를 통하여 지역에 내재된 문화적 잠재력을 현재화하고 이를 발전・육성시킴으로써, 지역문화의 창조력을 향상하고 지역문화의 저변을 확대**

- 지역 축제는 지역주민들에게 다양한 문화예술과 접촉할 수 있는 기회를 제공함으로써 지역주민들의 문화 생활수준 향상, 다양한 문화행위 욕구 등 문화적 수요를 충족시킬 뿐만 아니라 다양한 창작활동, 모임 등 적극적인 문화 활동 참여를 활성화시킴으로써 지역문화의 저변을 확대하는데 기여

○ **지역 축제 자원을 발굴하는 과정에서 지역 전통문화를 보존・계승하는 문화보전적 기능을 수행하고, 지방자치단체가 문화자원을 보호하고 강화하는 계기를 제공**

- 성황제와 별신굿과 같은 전통적인 민속제의, 가면극・농악・민요・탈춤 등의 민속예능, 개인적・집단적인 민속놀이나 세시풍속 등의 전통문화적 요소들이 재연되고 전승됨으로써 지역 축제는 전통문화를 보존하고 계승하는 역할을 수행
- 지역 축제의 관광자원화에 관심이 있는 지방자치단체는 축제는 물론 그 지역의 다양한 문화자원을 정비하고 개발하여 지역의 관광매력도를 높이고 문화관광 수요를 창출하려 하기에, 지방자치단체가 지역의 문화자원을 보호하고 강화하는 계기를 제공

○ **지역문화예술인의 지역, 국가 간 상호협력 및 교류를 촉진하여 문화교류를 활성화**

- 일례로, 안동국제탈춤페스티벌이나 부산국제영화제 같은 문화이벤트는 안동이나 부산지역뿐만 아니라 다른 지역과 해외의 문화예술인들이 참여함으로써 문화교류의 장이 되

고 있고 있으며, 이러한 다양한 문화교류를 통한 문화충격은 지역문화를 발전시키는 새로운 계기로 작용할 수 있음

4. 지역 축제의 정책적 특성

○ **지역 축제 관련 정책은 지방분권화와 상호관련성을 가지고 있으며, 지역의 관광 정책 의사결정권 확대라는 측면에서 의의를 가지고 있음**

- 지방 분권화는 본질적으로 국가 내에서 권력의 지리적 배분을 의미하고, 정부의 계층구조상에서 권력의 지방화를 의미함
- 지역 축제 관련 정책은 지역주민·자치단체·지역관광사업자·지역전문가 등 공공과 민간 부문의 이해관계자가 망라된 지역사회를 바탕으로 하기에, 지역의 정책 의사결정권 확대라는 측면에서 많은 의의를 가짐(문화체육관광부, 2018b)

[표 Ⅱ-10] 축제 지원정책의 유형

유형	내용	효과
직접적인 지원정책	예산지원	실질적인 도움을 줄 수 있지만 장기적으로 자생력을 약화시키거나 운영의 독립성 확보가 어려울 수 있음
간접적인 지원정책	홍보, 마케팅, 평가, 컨설팅, 조직, 인력 지원	축제가 독자적으로 운영될 수 있는 전문성을 키울 수 있음

출처: 한국관광공사(2013).

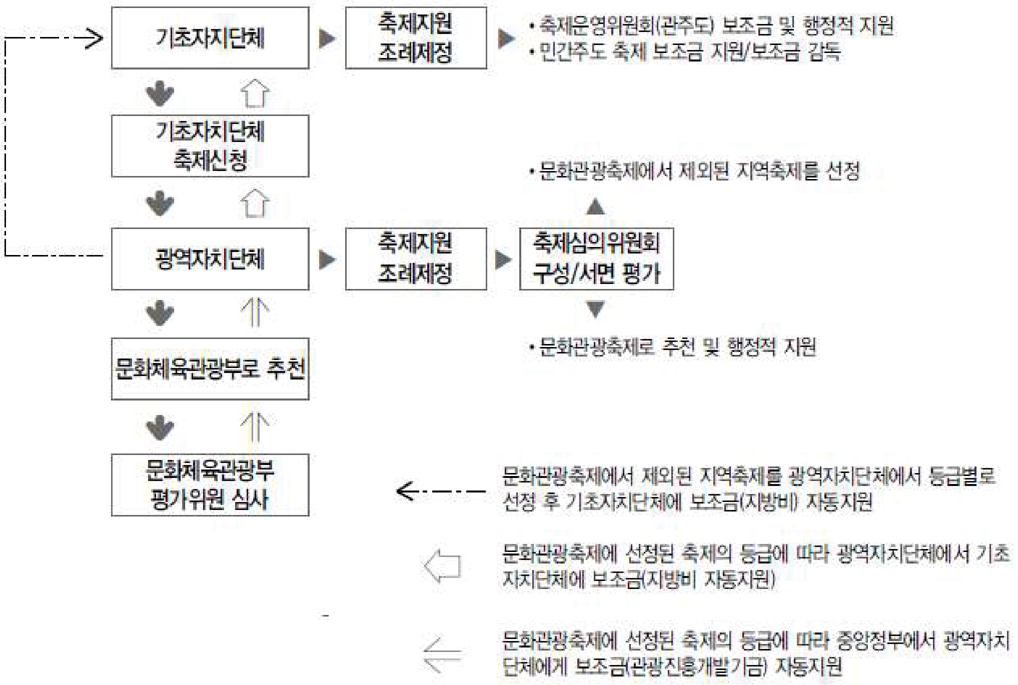
○ **국내 축제 지원정책의 유형은 정부와 지자체에서 예산을 지원하는 직접지원정책과 홍보·마케팅, 교육 등을 지원하는 간접지원정책으로 구분됨**

- 주로 관 주도로 축제가 운영되어 예산지원과 같은 직접지원 형태가 대부분임

○ **가장 대표적인 정책은 중앙정부의 문화관광축제 지원정책으로, 앞서 살펴본 바와 같이 축제의 양적성장에 기여하여 우리나라 대표 축제정책으로 자리매김함**

- 1995년 문화관광축제 제도 도입과 함께 시작되었으며, 지역관광 활성화 및 외국인 관광객 유치확대를 통한 세계적인 축제 육성을 위하여, 국내의 전통문화와 독특한 주제를 바탕으로 한 지역 축제 중 관광 상품성이 큰 축제를 대상으로 지원·육성하고 있음

- 1999년부터는 축제의 품질향상 및 내실화를 도모하기 위하여 문화관광축제 평가를 실시하였으며, 문화관광축제 평가제도의 시행은 지역의 자발적 개선노력을 이끌어내 축제의 서비스, 프로그램, 인프라 향상에 기여한 것으로 평가받고 있음
- 평가는 각 특별시·광역시에서 3개 이내, 각 광역 도에서 8개 이내의 축제를 추천하면 관광·축제 분야의 전문가들로 구성된 선정위원회에서 축제 프로그램 등 콘텐츠, 축제의 부가가치 창출 효과, 국내·외 관광객 유치실적 등을 기준으로 선정하는 방식임



[그림 Ⅱ-3] 지방정부의 단계별 지역 축제 지원정책

출처: 한국관광공사(2013).

○ 지방정부는 축제 육성 및 지원 사업 조례를 근거로 축제를 지원하고 있음

- 축제 육성과 지원 사업에 대한 조례는 축제 지원목적, 정의, 예산지원, 위원회 구성 및 기능, 축제 평가 등으로 구성

○ 광역자치단체는 기초자치단체를 대상으로 문화관광축제에 추천할 축제를 선정하고 행정을 지원하며, 문화관광축제로 선정되지 않은 축제를 대상으로 자체평가를

실시, 문화관광축제와 동일한 선정방식으로 보조금을 차등 지급함

- 문화관광축제에 선정될 경우 중앙정부의 관광진흥개발기금(국비)과 광역권 지방정부의 지방비와 매칭하여 선정된 축제에 보조금을 지원하고 감독함
- 일부 기초자치단체는 민간주도로 운영되는 지역 축제를 평가하여 보조금을 지급하고 사후 평가를 통하여 감독함

5. 지역 문화관광축제 육성 정책의 개선방향

1) 현 정책의 문제점

○ **현 지역 축제와 관련된 정책은 차별화된 지역 축제 지원보다는 평기지표에 맞추어진 평가중심의 정책이라는 비판 또한 일각에서 제기되는 상황**

- 축제를 심사하여 등급을 결정하고 등급에 맞는 예산 지원을 수행하고 있기에, 경쟁력 있고 차별화된 지역문화축제 지원보다는 평가지표에 맞추어진 전략적 축제 지원의 측면이 존재
- 이에, 평가중심 정책방향으로 지역별 차별화된 축제보다는 평가시스템에 맞추어 특색 없는 축제로 발전되는 경향 발생

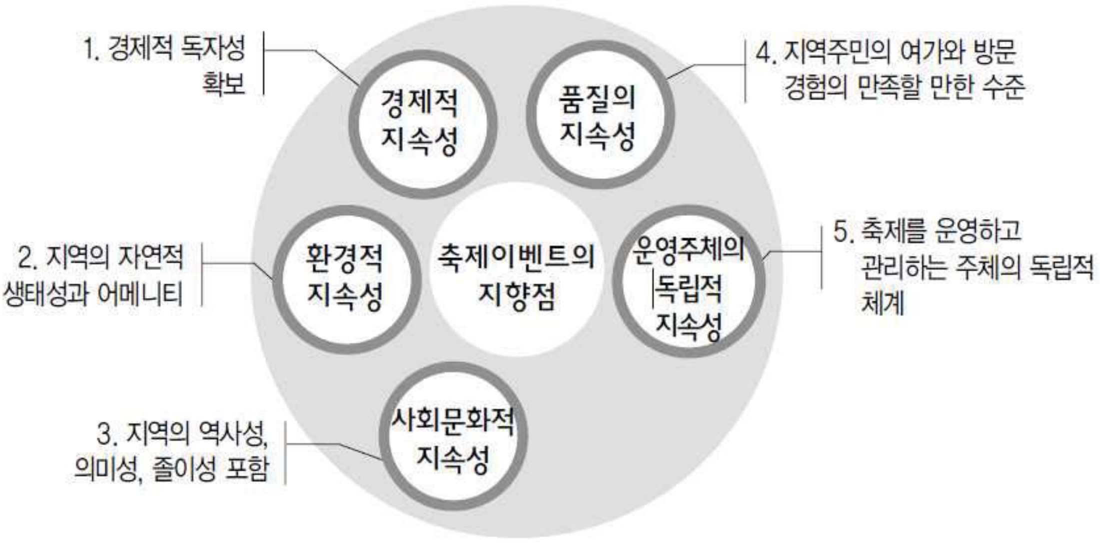
○ **평가방법의 신뢰성과 객관성 제고와 더불어, 평가중심에서 진흥중심으로 정책방향 시프트 필요한 시점(오순환 · 정강환, 2014)**

- 평가방법의 복잡성을 개선하고 지방자치단체의 부담을 줄이면서 평가의 공정성을 확보할 수 있는 평가방법을 모색해야 하며, 축제 관광객 공식집계와 소비자 평가 등 문화관광축제 평가방법의 신뢰성과 객관성을 확보해야 함
- 그리고 궁극적으로는 평가중심의 정책방향을 지역별로 차별화되고 경쟁력 있는 축제를 발굴하고, 축제별 컨설팅과 지역주민을 축제 전문가로 성장하기 위한 교육 지원, 축제 지식을 공유할 수 있는 저장소를 구축하는 등 진흥중심으로 정책방향을 변경해야 함

2) 정책적 지향성

○ **지역 축제가 지속적으로 발전하기 위해서는 경제적, 사회적, 문화적, 품질, 운영주체의 독립적 지속성이 갖추어져야 할 필요성이 존재함**

- 경제적 독자성: 축제가 중앙과 지자체 지원에 지나치게 의존하여 행정적·정치적 독립성 확보가 어려움에 따라 경제적 지속성 확보를 위해 지역주민과 지역 상인에 의한 축제 재원 모금, 스폰서십을 통한 재원 확보, 기념품과 축제상품 판매로 축제 운영수익 마련 등이 필요
- 환경적 지속성: 에너지 사용, 이산화탄소 발생 및 자연 생태에 미치는 영향 등을 측정하여 최소화
- 사회문화적 지속성: 지역주민의 동의와 협조를 통해 지역의 역사성, 의미성, 놀이성을 반영한 콘텐츠와 프로그램 개발
- 품질의 지속성: 대동성, 놀이성, 장소성, 신성성, 일탈성을 체험할 수 있는 축제로 기획
- 운영주체의 독립적 지속성: 축제 재원에서 축제의 독자적 재원 확충 비율 확대를 통해 축제의 지속성과 독립성을 확보



[그림 Ⅱ-4] 축제의 지향점

출처: 한국관광공사(2013).

○ 이를 위한 세부 전략방안 및 추진내용은 [표 Ⅱ-11]을 참고할 수 있음

[표 Ⅱ-11] 지역 축제의 지원정책 방향

핵심 전략	전략 방안	세부 추진 내용
경제적 독자성	축제 자생력 확보를 위한 간접지원방식 채택	홍보 및 마케팅 지원
		교육 지원
		조직 및 인력 지원
	독립적 축제 예산 확충 방안	스폰서십 유치
		축제 자체 상품 판매 및 입장료 수입
		축제 발전기금 조성
	대표축제 졸업제의 효율성 고려	대표축제 간접 지원방식 채택
		대표축제 졸업조건 기준 개발
		대표축제의 '명예축제'화
환경적 지속성	탄소절감형 축제운영을 위한 관심과 노력	생태적 지속성을 높이기 위한 지표 설정
		생태적 환경과의 조화를 우선시하는 축제장 운영
	지역주민 생활과 밀접한 축제운영과 환경개선	지역문화 프로그램 개발
		축제 인프라의 사후 활용방안 제시
사회문화적 지속성	축제 운영 전문 인력 양성 교육 체계화	유형별 축제 운영 및 관리 교육 실시
		교육 및 토론프로그램 진행
	지역문화 콘텐츠의 적극적 활용을 통한 축제 활성화	전통문화자원 활용센터(가칭) 건립
		지역문화자원 활용 축제 인센티브제
품질의 지속성	축제 평가 시스템의 타당성과 신뢰성 확보	축제 평가 독립 법인 설립
		축제별 성격을 고려한 평가지표 개발
		공정성과 투명성이 확보된 축제 평가 위원 위촉
	효율적인 국제마케팅 지원	광역권 내 축제 네트워크의 활용
		지원을 위한 정부산하 조직 구성
운영주체의 독립적 지속성	축제 조직 운영의 독립성 보장	축제 전담 전문위원 제도 시범 실시
		혼합주도형 축제조직 운영
	정부 단위별 축제 지원 시스템 구축	축제 지원의 정부 부처 단위별 역할 분담
		축제별 지원 주체의 다양화

출처: 한국관광공사(2013).

Ⅲ. 충남 지역 축제 현황 및 운영실태

1. 충남 지역 축제 현황

○ 충남을 비롯한 지역자치단체들은 지역 문화의 질, 삶의 질을 증대시키고 지역 경쟁력 강화를 위하여 지역 축제를 활발히 육성하고 있음

- 충남은 최근 지역 축제의 세계화, 충남 문화요소 발굴 등의 사업을 제시하며 축제를 통한 지역 브랜드 향상을 추진 중임(김경태, 2010)

○ 2019년 현재 충남은 92개의 지역 축제를 개최하고 있으며, 이는 다른 지역에 비하여 상대적으로 높은 수치

- [표 Ⅲ-1]과 같이, 충남은 2019년 현재 92개의 지역 축제를 운영・계획하고 있으며, 그 세부내용은 [표 Ⅲ-2]와 같음

[표 Ⅲ-1] 2019 지역 축제 개최 계획(단위: 개)

합계	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
884	93	44	25	32	8	15	20	2	105	68	49	92	50	107	68	66	40

[표 Ⅲ-2] 2019 충남 지역 축제 현황

연번	축제명	연번	축제명	연번	축제명
1	천안흥타령춤축제	32	신정호 별빛축제	63	2019 금강여울축제
2	천안예술제	33	도고 코미디 페스트	64	2019 비단고을 산꽃축제
3	입장거봉포도축제	34	은행나무길 축제	65	제12회 남일면홍도화축제
4	천안호두축제	35	짚풀문화제	66	제17회 부여서동연꽃축제
5	천안북면위례벚꽃축제	36	해미천 벚꽃축제	67	부소산 봄 축제
6	천안춤영화제	37	지곡 왕산포 서산갯마을축제	68	동백꽃•주꾸미 축제
7	겨울공주 군밤축제	38	류방택 별축제	69	자연산 광어•도미 축제
8	백제 어울마당	39	팔봉산 감자축제	70	장항항 수산물 꼴갑 축제
9	웅진성수문병 근무교대식	40	서산6쪽 마늘축제	71	한산모시문화제

10	석장리 세계구석기축제	41	삼길포우럭축제	72	춘장대해수욕장 여름문화예술축제
11	계룡산 벚꽃축제	42	서산뻘낙지먹물축제	73	홍원항 전어•꽃게 축제
12	계룡산 산신제	43	서산어리굴젓축제	74	해랑들랑 어울제
13	마곡사 신록축제	44	서산해미읍성축제	75	서천군산 금강철새여행
14	갑사황매화축제	45	2019 철새기행전	76	칠갑장승문화축제
15	공주항공축제	46	서산국화축제	77	청양고추 구기자축제
16	백제문화제(공주)	47	강경젓갈추제	78	홍성역사인물축제
17	무창포 주꾸미 · 도다리축제	48	논산딸기축제	79	광천토굴새우젓광천김대축제
18	주산봄꽃축제	49	연산대추축제	80	홍성남당항대하축제
19	대천항 수산물축제	50	양촌곶감축제	81	홍성남당항새조개축제
20	대천해수욕장 조개구이축제	51	2019계룡세계軍문화축제	82	제46회 윤봉길평화축제
21	보령머드축제	52	기지시줄다리기 민속축제	83	의좋은 형제축제
22	무창포해변예술제	53	순성매화벚꽃축제	84	제3회 예산장터 삼국축제
23	무창포신비의바닷길축제	54	장고항실치축제	85	제16회 예산황토 사과축제
24	보령예술제	55	면천 진달래 민속축제	86	제14회 태안 문화제
25	무창포 대하 · 전어축제	56	한진바지락축제	87	제10회 몽산포항 주꾸미&수산물 축제
26	보령 김 축제	57	버그내연호문화축제	88	제20회 안면도 백사장 대하 축제
27	청라은행마을축제	58	삽교호조개구이축제	89	이원면 가재산 벚꽃길
28	제15회 온새미로축제	59	심훈상록문화제	90	태안 튤립 축제
29	천북굴축제	60	남이흥장군문화제	91	태안 수선화 축제
30	대천겨울바다사랑축제	61	왜목해돋이축제	92	백제문화제(부여)
31	아산 성웅이순신축제	62	제38회 금산인삼축제		

○ 92개의 축제 중 2019년 1개의 축제가 글로벌 육성축제로, 4개의 축제가 문화관광축제(유망축제)로 선정되었음

- 보령머드축제는 대표등급을 5회 연속 유지하여 문화관광축제를 졸업한 명예축제 즉, 글로벌 육성 축제가 되었으며, 논산강경젓갈축제과 부여서동연꽃축제(2018년 우수축제에서 하락), 서산해미읍성축제와 한산모시문화제(2018년 등급 유지) 등 4개의 축제가 선정

[표 Ⅲ-3] 2019년도 충남 문화관광축제

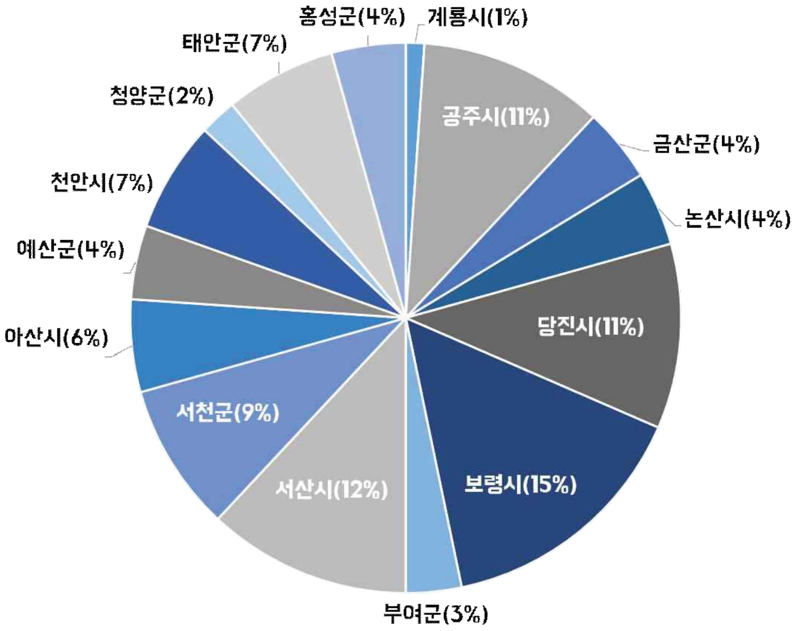
구분	축제명
글로벌 육성 축제	보령머드축제
유망 축제	논산강경젓갈축제, 부여서동연꽃축제, 서산해미읍성축제, 한산모시문화제

2. 충남 지역 축제 운영실태 상세

1) 지역별 현황

○ 충남 지역 축제의 개최지역을 시군별로 살펴보면, [그림 Ⅲ-1]과 같이 보령시, 서산시, 당진 및 공주시에서 상대적으로 많은 축제가 개최되고 있음

- 천안시 6개(7%), 아산시 5개(6%), 공주시 10개(11%), 보령시 14개(15%), 당진시 10개(11%), 서산시 11개(12%), 논산시 4개(4%), 계룡시 1개(1%), 금산군 4개(4%), 부여군 2개(3%), 서천군 8개(9%), 청양군 2개(2%), 홍성군 4개(4%), 예산군 4개(4%), 태안군 6개(7%) 개 개최되었으며, 보령시, 서산시, 공주시, 당진시가 다른 시군에 비하여 축제가 상대적으로 많이 개최되고 있음

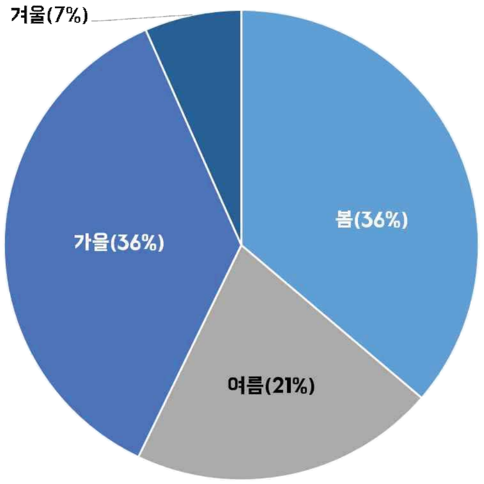


[그림 Ⅲ-1] 충남 지역 축제 지역별 개최 현황

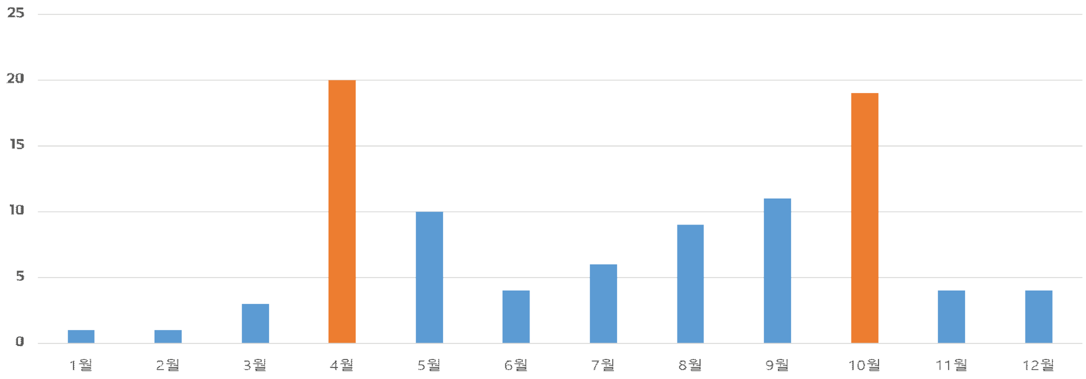
2) 계절・시기

○ 계절별로 충남 지역 축제의 개최현황을 살펴보면, 다수의 축제가 봄(33개, 36%)과 가을(33개, 36%)에 집중되어 있어 있으며, 특히 4월과 10월에 집중되어 있음

- 봄(3월~5월)에 개최되는 축제 33개(36%), 여름(6월~8월)에 개최되는 축제 19개(21%), 가을(9월~11월)에 개최되는 축제 33개(36%), 겨울(12월~2월)에 개최되는 축제가 6개(7%)임



[그림 Ⅲ-2] 충남 지역 축제 계절별 개최 현황



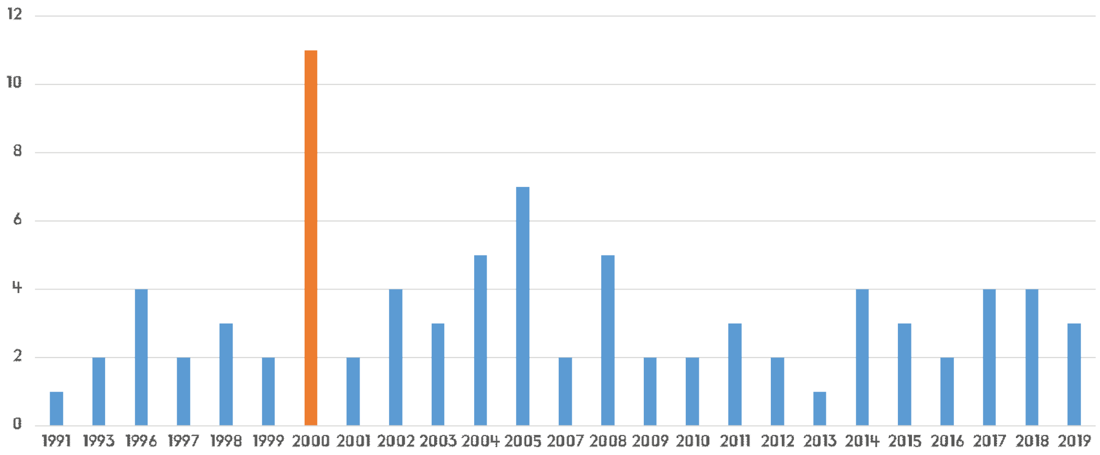
[그림 Ⅲ-3] 충남 지역 축제 월별 개최 현황

- 개최 시작 월・일을 기준으로 월별 개최현황을 살펴보면, 1월 1개, 2월 1개, 3월 3개, 4월 20개, 5월 10개, 6월 4개, 7월 6개, 8월 9개, 9월 10개, 10월 19개, 11월 4개, 12월 4개의 축제가 개최되고 있음

3) 축제 연혁

○ 충남 지역 축제 중 가장 오래된 축제는 백제문화제(1995년 최초개최)이며, 2000년대 개최된 축제들이 다수를 차지(32개)하고 있음

- 1950년대에 개최된 축제는 1개, 1960년대에 개최된 축제 1개, 1970년대 개최된 축제 2개, 1980년대 개최된 축제 4개, 1990년대 개최된 축제 25개, 2000년대 개최된 축제 32개, 2010년대 개최된 축제는 26개임
- 다수의 축제가 1990년대 이후에 개최됨에 따라 해당 연도별로 개최 수를 살펴보면 [그림 Ⅲ-4]와 같으며, 2000년에 가장 많이 축제(11개)가 개최된 바 있음



[그림 Ⅲ-4] 충남 지역 축제 최초개최 연별 현황

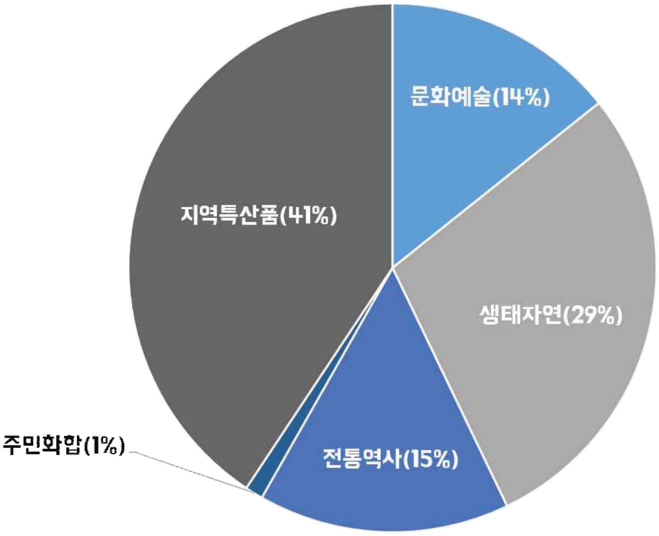
4) 축제 소재

○ 충남 지역 축제는 지역특산품을 소재로 한 축제(36개, 40%)와 생태자연을 소재로 한 축제(26개, 29%)가 가장 많이 개최되고 있음

- 문화 및 예술을 중심으로 개최하는 문화예술 축제 13개(14%), 자연현상이나 동식물을 소재로 한 생태자연 축제 26개(29%), 지역 전통문화나 역사적 유물·사실 및 인물을 소재로 한 전통역사 축제 14개(16%), 지역의 특산품을 소재로 한 지역특산품 축제 37개(41%), 지역 주민들의 소통 및 화합을 위한 주민화합 축제 1개(1%)가 개최됨

· 축제 소재의 분류는 각 축제 주최기관의 자기기입 내역을 기반으로 정리한 후, 일부 오류가 있는 분류 내역에 한하여 재분류를 수행하였음

·



[그림 Ⅲ-5] 충남 지역 축제 축제 소재별 현황

○ 축제 소재별 각 축제 명을 정리하면 [표 Ⅲ-4]와 같음

[표 Ⅲ-4] 충남 지역 축제 소재별 개최 내역

소재	축제명(소재)	비고
문화 예술	천안흥타령춤축제(춤), 천안춤영화제(춤・영화), 천안예술제(예술), 보령예술제(예술), 무창포해변예술제(예술), 춘장대해수욕장여름문화예술축제(가요제), 도고코미디페스트(코미디), 질풀문화제(민속마을), 공주항공축제(항공), 계룡세계군문화제(군문화), 심훈상록문화제(심훈), 마곡사신록축제(신록), 보령머드축제(머드)	13개
생태 자연	천안북면위례벚꽃축제(벚꽃), 계룡산벚꽃축제(벚꽃), 해미천벚꽃축제(벚꽃), 순선매화벚꽃축제(벚꽃), 이원면가재산벚꽃축제(벚꽃), 감사황매화축제(황매화), 주산봄꽃축제(봄꽃), 부소산봄축제(봄꽃), 서산국화축제(국화), 버그내연호문화축제(연꽃), 부여서동연꽃축제(연꽃), 비단고을산꽃축제(산꽃), 남일면홍도화축제(홍도화), 태안수선화축제(수선화), 태안튤립축제(튤립), 무창포신비의바닷길축제(바닷길), 대천겨울바다사랑축제(바다), 해랑들랑어울제(해양생물 및 생태계), 금강여울축제(여울), 왜목해동이축제(해돋이), 류방택별축제(천문), 신정호별빛축제(별), 철새기행전(철새), 서천군산금강철새여행(철새), 은행나무길축제(은행나무), 청라은행마을축제(은행)	26개
전통 역사	백제어울마당(역사), 백제문화제(역사), 태안문화제(역사), 서안해미읍성축제(역사), 석장리세계구석기축제(역사), 계룡산산신제(역사), 기지시줄다리기민속축제(민속놀이), 면천진달래민속축제(민속놀이), 웅진성수문병근무교대식(수문병교대식), 칠갑장승문화축제(장승), 남이흥장군문화제(역사인물), 홍성역사인물축제(역사인물), 윤봉길평화축제(역사인물), 아산성웅이순신축제(역사인물)	14개
지역 특산품	온새미로축제(농산물), 입장거봉포도축제(포도), 논산딸기축제(딸기), 예산황토사과축제(사과), 금산인삼축제(인삼)팔봉산감자축제(감자), 양촌곶감축제(곶감), 천안호두축제(호두), 겨울공주군밤축제(밤), 연산대추축제(대추), 청양고추구기자축제(고추・구기자), 서산6쪽마을축제(마늘), 대천항수산물축제(수산물), 지곡왕산포서산갯마을축제(수산물), 삼길포우럭축제(우럭), 자연산광어・도미축제(광어・도미), 무창포쭈구미・도다리축제(쭈꾸미・도다리), 동백꽃・쭈꾸미축제(쭈꾸미), 몽산포항쭈꾸미・수산물축제(쭈꾸미), 서산뻘낙지먹물축제(낙지), 장항항수산물꼴갑축제(꼴두기・갑오징어), 장고항실치축제(실치), 무창포대하・전어축제(대하・전어), 안면도백사장대하축제(대하), 홍성남당항대하축제(대하), 홍원항전어・꽃게축제(전어・꽃게), 홍성남당항새조개축제(새조개), 대천해수욕장조개국이축제(조개), 삽교호조개구이축제(조개), 천북굴축제(굴), 한진바지락축제(바지락), 서산어리굴젓축제(젓갈), 강경젓갈축제(젓갈), 광천토굴새우젓광천김대축제(젓갈・김), 보령김축제(김), 한산모시문화제(모시), 예산장터삼국축제(국밥)	37개
주민 화합	의좋은형제축제	1개

○ 충남 지역의 주요 특산품을 소재로 해당 산업 활성화 및 지역경제 이바지를 목적으로 한 축제가 가장 많이 나타났기에, 그 세부 소재를 살펴보면 [표 Ⅲ-5]와 같음

- 농산물을 소재로 한 축제 12개, 수산물을 소재로 한 축제 23개, 특산물을 소재로 한 축제 2개가 개최되었음

[표 Ⅲ-5] 충남의 지역특산품 소재 지역 축제 개최 내역

소재	축제명(소재)	갯수
농산물	온새미로축제(농산물), 입장거봉포도축제(포도), 논산딸기축제(딸기), 예산황토사과축제(사과), 금산인삼축제(인삼)팔봉산감자축제(감자), 양촌곶감축제(곶감), 천안호두축제(호두), 겨울공주군밤축제(밤), 연산대추축제(대추), 청양고추구기자축제(고추・구기자), 서산6쪽마을축제(마늘)	12개
수산물	대천항수산물축제(수산물), 지곡왕산포서산갯마을축제(수산물), 삼길포우럭축제(우럭), 자연산광어・도미축제(광어・도미), 무창포쭈구미・도다리축제(쭈꾸미・도다리), 동백꽃・쭈꾸미축제(쭈꾸미), 몽산포항쭈꾸미・수산물축제(쭈꾸미), 서산뻘낙지먹물축제(낙지), 장항항수산물꼴갑축제(꼴두기・갑오징어), 장고항실치축제(실치), 무창포대하・전어축제(대하・전어), 안면도백사장대하축제(대하), 홍성남당항대하축제(대하), 홍원항전어・꽃게축제(전어・꽃게), 홍성남당항새조개축제(새조개), 대천해수욕장조개국이축제(조개), 삽교호조개구이축제(조개), 천북굴축제(굴), 한진바지락축제(바지락), 서산어리굴젓축제(젓갈), 강경젓갈축제(젓갈), 광천토굴새우젓광천김대축제(젓갈・김), 보령김축제(김)	23개
특산물	한산모시문화제(모시), 예산장터삼국축제(국밥)	2개

○ 충남의 생태자연 소재 지역 축제의 세부 소재는 꽃, 바다, 강, 해・별, 새, 은행으로 분류할 수 있으며, 꽃과 관련된 축제가 가장 많은 것으로 나타남

- 꽃을 소재로 한 축제는 15개이며 그 중 벚꽃을 소재로 한 축제가 5개로 가장 많았음
- 바다, 해・별을 소재로 한 축제가 각각 3개, 새, 은행을 소재로한 축제가 각각 2개, 강을 소재로 한 축제가 1개로 나타남([표 Ⅲ-6] 참조)

[표 Ⅲ-6] 충남의 생태자연 소재 지역 축제 개최 내역

소재	축제명(소재)	비고
꽃	천안북면위례벚꽃축제(벚꽃), 계룡산벚꽃추게(벚꽃), 해미천벚꽃축제(벚꽃), 순선매화벚꽃축제(벚꽃), 이원면가재산벚꽃축제(벚꽃), 감사황매화축제(황매화), 주산봄꽃축제(봄꽃), 부소산봄축제(봄꽃), 서산국화축제(국화), 버그내연호문화축제(연꽃), 부여서동연꽃축제(연꽃), 비단고을산꽃축제(산꽃), 남일면홍도화축제(홍도화), 태안수선화축제(수선화), 태안튤립축제(튤립)	15개
바다	무창포신비의바닷길축제(바닷길), 대천겨울바다사랑축제(바다), 해랑들랑어울제(해양생물 및 생태계)	3개
강	금강여울축제(여울)	1개
해ㆍ별	왜목해동이축제(해돋이), 류방택별축제(천문), 신정호별빛축제(별)	3개
새	철새기행전(철새), 서천군산금강철새여행(철새)	2개
은행	은행나무길축제(은행나무), 청라은행마을축제(은행)	2개

5) 축제 예산

○ **충남 지역 축제 중 가장 많은 예산을 활용하는 축제는 백제문화제, 보령머드축제, 천안흥타령축제, 금산인삼축제 순이었으며, 다수 축제가 공공재원에 의존**

- 예산 내역이 미정 혹은 미공개인 5개의 축제를 제외하고, 86개의 축제 중 57개(66%)의 축제가 정부 및 지자체(국비, 시ㆍ도비, 구ㆍ군비 지원)의 단일 예산에 의존하고 있으며, 9개의 축제가 2개 이상의 정부 및 지자체(국비 및 시도비, 국비 및 구군비, 시도비 및 구군비 지원)의 예산에 의존하고 있는 것으로 나타남
- 정부 및 지자체의 예산과 더불어 자부담 혹은 기타 예산처를 마련하여 운영하는 지역 축제는 20개로, 이들 다수는 시ㆍ도비와 기타, 구ㆍ군비와 기타 예산을 활용하고 있음

[표 Ⅲ-7] 충남 지역 축제 예산 현황

축제명	2019년 축제예산	국비	시ㆍ도비	구ㆍ군비	기타
천안흥타령춤축제	2,350	-	2,350	-	-
천안예술제	200	-	200	-	-
입장거봉포도축제	90	-	35	-	55
천안호두축제	55	-	-	55	-

천안북면위례벚꽃축제	80	-	-	56	24
천안춤영화제	100	-	100	-	-
겨울공주군밤축제	250	-	-	250	-
백제어울마당	100	-	50	50	-
웅진성수문병근무교대식	200	-	-	200	-
석장리세계구석기축제	720	-	100	620	-
계룡산벚꽃축제	20	-	-	20	-
계룡산산신제	30	-	7.5	22.5	-
마곡사신록축제	20	-	-	20	-
갑사황매화축제	20	-	-	20	-
공주항공축제	20	-	-	20	-
백제문화제	3,200	-	100	3,000	100
무창포주꾸미・도다리축제	41	-	20	-	21
주산봄꽃축제	25	-	-	25	-
대천항수산물축제	100	-	50	-	10
대천해수욕장조개구이축제	50	-	-	50	-
보령머드축제	2,470	-	-	2,470	-
무창포신비의바닷길축제	150	-	-	150	-
보령예술제	70	-	70	-	-
무창포대하・전어축제	30	-	15	-	15
보령김축제	210	-	200	-	10
청라은행마을축제	16	-	-	16	-
온새미로축제	10	-	10	-	-
아산성웅이순신축제	700	-	-	700	-
신정호별빛축제	150	-	-	150	-
도고코미디페스트	120	-	-	120	-
은행나무길축제	150	-	-	150	-
짚풀문화제	120	-	7.5	113	-
해미천벚꽃축제	50	-	50	-	-
지곡왕산포서산갯마을축제	35	-	-	25	10
류방택별축제	75	-	75	-	-
팔봉산 감자축제	86	-	80	-	6
서산6쪽마늘축제	150	-	150	-	-

삼길포우럭축제	35	-	25	-	10
서산뻘낙지먹물축제	35	-	25	-	10
서산어리굴젓축제	35	-	25	-	10
서산해미읍성축제	900	70	830	-	-
철새기행전	110	40	70	-	-
서산국화축제	100	-	100	-	-
강경젓갈추제	845	70	35	690	50
논산딸기축제	800	-	-	800	-
연산대추축제	88	-	-	80	8
양촌곶감축제	100	-	-	80	20
계룡세계軍문화축제	2,000	650	-	1,350	-
기지시줄다리기민속축제	579	-	100	479	-
순성매화벚꽃축제	35	-	-	35	-
장고항실치축제	20	-	-	20	-
면천 진달래 민속축제	30	-	-	30	-
한진바지락축제	20	-	-	20	-
버그내연호문화축제	95	-	-	95	-
삽교호조개구이축제	60	-	30	-	30
심훈상록문화제	140	-	-	140	-
남이흥장군문화제	15	-	-	15	-
왜목해돋이축제	55	-	-	-	55
금산인삼축제	2,150	-	-	2,150	-
금강여울축제	70	-	-	70	-
비단고을 산꽃축제	50	-	-	50	-
남일면홍도화축제	10	-	-	10	-
부여서동연꽃축제	1,300	70	35	1,195	-
부소산봄축제	290	-	-	290	-
동백꽃•주꾸미축제	19	-	-	19	-
자연산광어•도미축제	9.5	-	-	9.5	-
장항항수산물꼴갑축제	50	-	-	20	30
한산모시문화제	1,206	70	35	1,051	50
춘장대해수욕장여름문화예술축제	50	-	-	50	-
홍원항전어•꽃게 축제	9.5	-	-	9.5	-

해랑들랑어울제	300	-	-	100	200
서천군산금강철새여행	80	-	-	80	-
칠갑장승문화축제	155	-	-	155	-
청양고추구기자축제	590	-	-	590	-
홍성역사인물축제	500	-	-	500	-
광천토굴새우젓광천김대축제	45	-	-	45	-
홍성남당항대하축제	35	-	-	35	-
홍성남당항새조개축제	25	-	-	25	-
윤봉길평화축제	250	-	-	250	-
의좋은형제축제	150	-	-	150	-
예산장터삼국축제	140	-	-	140	-
예산황토사과축제	200	-	-	200	-
태안 문화제	150	-	-	150	-
몽산포항주꾸미ㆍ수산물 축제	80	-	-	40	40
안면도백사장대하축제	80	-	-	40	40
이원면가재산벚꽃길	5	-	-	5	-
천북굴축제	-	-	-	-	-
대천겨울바다사랑축제	-	-	-	-	-
무창포해변예술제	-	-	-	-	-
태안튤립축제	-	-	-	-	-
태안수선화축제	-	-	-	-	-

6) 축제 운영주체

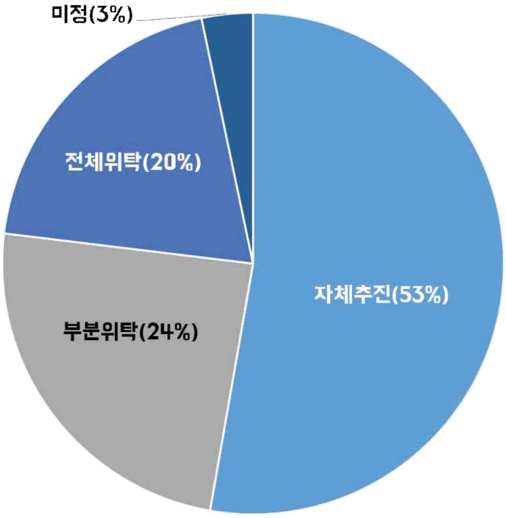
○ **축제 주최 및 주관기관을 중심으로 자체 추진하는 경우가 가장 많으며(48개, 53%), 전체위탁(18개, 20%), 부분위탁(22개, 24%) 하는 방식으로 축제를 운영하고 있음**

- 운영방식이 미정인 3개의 축제를 포함하여 총 91개의 축제 운영 관련 현황을 살펴보면, 자체추진의 경우가 많으며, 부분위탁 하는 경우 하드웨어나 일부 프로그램을 위탁하여 운영하고 있음([그림 Ⅲ-6] 참조)

○ 사무국을 상설화하여 운영하는 축제는 18개이며, 사무국이 없는 축제는 73개임

○ 2019년 기준, 충남 지역 축제 중 82개의 축제는 무료로 진행되며, 4개의 축제는 유료, 6개의 축제는 일부유료의 방식으로 운영

- 유료축제: <보령머드축제>, <2019철새기행전>, <태안수선화축제>, <태안튤립축제>
- 일부유료축제: <백제문화제(공주)>, <마곡사신록축제>, <무창포쭈꾸미도다리축제>, <류방택별축제>, <팔봉산감자축제>, <천안흥타령춤축제>



[그림 Ⅲ-6] 충남 지역 축제 운영방식 관련 현황

3. 충남 지역 축제 관련 자치법규 운영 현황

○ 충남의 지자체별 축제관련 자치법규 제정 현황을 살펴본 결과, 충남도 조례(제3915호) 외에도 대다수 지자체가 축제 관련 조례를 운영 중인 것으로 확인

- 특히 공주, 금산, 논산, 아산의 경우 관련 조례의 개정과 실효성을 높이기 위해 상대적으로 고민도가 높은 것으로 확인([표 Ⅲ-8] 참조)

- 한편 계룡시, 연기군, 천안시는 지역 축제 관련 조례를 미 제정

[표 Ⅲ-8] 충남 지자체별 축제 관련 자치법규 현황

연번	지자체	종류	법규명	제/개정일
1	충남도	조례	충청남도축제육성위원회 구성 및 운영 조례	2014-07-10
2	계룡시	-	(없음)	-
3	공주시	조례	공주 석장리 구석기축제 조직위원회 운영에 관한 조례	2018-02-28
		지침	공주시 축제 평가단 구성 운영 지침	2019-02-01
4	금산군	조례	금산군 축제 육성 및 지원에 관한 조례	2019-06-28
		조례	금산축제관광재단 설립 및 운영 조례	2018-08-16
5	논산시	조례	논산시 강경젓갈축제추진위원회 운영 조례	2017-06-20
		조례	논산시 딸기축제추진위원회 운영 조례	2018-09-20
6	당진시	조례	당진시 축제 육성 및 운영 지원에 관한 조례	2018-12-28
7	보령시	조례	보령축제관광재단 설립 및 지원 조례	2019-08-20
8	부여군	조례	부여군 부여서동연꽃축제 운영 조례	2018-12-14
9	서산시	조례	서산시 축제 육성 및 지원 조례	2018-11-20
10	서천군	조례	서천군 지역 축제추진위원회 구성 및 운영 조례	2019-10-21
11	아산시	조례	아산시 축제위원회 설치 및 운영 조례	2012-03-09
		조례	아산시 지역 축제장 등 셔틀버스 운영 조례	2019-03-15
12	연기군	-	(없음)	-
13	예산군	조례	예산군 축제 지원 및 운영 조례	2009-05-12
14	천안시	-	(없음)	-
15	청양군	조례	청양군 고추·구기자축제 추진위원회 운영 조례	2018-12-15
16	태안군	조례	태안군 축제 육성 및 지원에 관한 조례	2016-01-05
17	홍성군	조례	홍성군 축제위원회 구성 및 운영 조례	2017-05-30

출처: 자치법규정보시스템(http://www.elis.go.kr/). 검색일: 2019년 10월 30일.

4. 소결 및 시사점

○ **충남 지역의 축제는 2019년 기준 92개로 전남(107개), 경기(105개), 서울(93개)에 이어 4번째로 많은 수의 축제를 개최하고 있음**

- 축제의 대부분은 예산지원을 받아 운영하는 형태이기에, 일각에서는 축제의 폭증, 축제의 난립으로 인한 예산낭비라는 부정적인 시각도 존재하는 상황임(이오, 2001)
- 이러한 비판적 여론이 부각됨에 따라, 경쟁력 없는 축제의 대폭 정비 및 구조 조정 압력이 증가하고 있는 상황임(충남발전연구원, 2010).
- 이에, 기획・운영 전반에 걸쳐 현행 축제들의 문제점을 명확히 진단・개선하여 축제의 질적 수준을 향상시킴으로써 경쟁력 있고 내실 있는 축제의 기반을 다져야함

○ **충남 지역 축제는 봄과 가을에 집중되어 있으며, 지역특산품(특히 수산물)이나 생태자연(꽃)을 소재로 한 축제가 많이 개최되고 있음**

- 충남은 지리적 특성을 활용하여 봄철의 경우 꽃을 주제로 한 축제가, 여름은 해안을 중심으로 한 축제, 가을은 농수특산물을 주제로 한 축제가 다수 개최되고 있으나, 동일 소재를 활용한 유사 축제의 중복도 존재함

○ **상대적으로 충남의 전통역사・문화자원과 연계한 축제는 다소 저조함**

- 충남은 지역의 문화 정체성과 연계하여 축제를 기획하고 있으나, 지역 축제 콘텐츠가 가지고 있는 문화성이나 의미를 반영한 축제들은 다소 저조한 것으로 나타남

○ **축제의 소재 및 특성이 다소 획일화되어 있는 측면이 존재하기에, 최근 축제의 트렌드를 반영하여 새로운 축제 콘텐츠 개발을 시도해볼 필요성이 존재함**

- 최근의 지역 축제는 축제별로 참여대상이 뚜렷해지고 있기에, 기존 가족 단위의 참여자 외 참가계층을 확대하려는 기획방향이 필요함
  - · 재즈, 마임, 락 음악 등 문화예술을 소재로 한 축제의 경우에는 젊은층이 주로 참여하는 반면, 전통이나 역사, 지역특산물, 생태자연을 소재로 한 축제의 경우에는 가족 단위의 참여자 많음
- 또한, 기존의 주간 프로그램 중심에서 야간프로그램 중심의 축제로 전환하는 방안에 대한 모색도 필요

· 축제의 야간프로그램은 체류형 관광객을 창출하여 지역경제를 활성화시킬 뿐 아니라 몰입도가 강해 프로그램의 만족도를 높여, 결국 관광객들의 재방문율을 높일 수 있으며, 야간 하트거리, 야간 EDM 풀파티, 빛 경관조형물 설치 등과 같은 야간 프로그램 또한 고려해볼 수 있음

○ **현재 충남 지역 축제는 정부 및 지자체 예산에 의지하여 있기에 지역 축제의 자율성을 확보하기 위해서는 안정적 재정확보 방안을 모색할 필요가 있음**

- 지역 축제가 개최되는 지역의 문화적 역량을 키우기 위해서는 안정적 재정확보가 매우 중요한 요소라 할 수 있으나, 현재 충남의 대부분의 축제가 국비, 시・도비, 구・군비 단일 예산에 의존하고 있는 구조임
- 자부담 비율이 매우 낮고, 이러한 국비, 시・도비, 구・군비 예산에 의지하는 축제의 예산구조는 축제가 지향하는 바와 축제의 정체성을 형성하는 기본적인 방향성에 영향을 줄 수 있기에, 안정적 재정확보에 대한 노력을 수행해야 함

○ **특히, 안정적 재정확보를 위한 민간 부분의 투자・스폰서쉽, 수익과 관련된 상품 판매, 입장료 수익 등을 통한 수익구조 다변화를 모색해보아야 함**

- 일부 축제는 민간이 주체가 되어 축제를 개최하는 구조로 전환하거나, 입장료 징수를 통한 수익 모색, 기금 조성 등 예산의 안정적 확보를 위한 수익모델 개발이 필요함

○ **또한, 지역 축제의 지속운영을 위해서는 독자적인 조직구축이 뒷받침되어야 할 필요성이 존재하나, 현재 사무국이 상설화되어 있는 축제는 18개에 불과함**

- 지역 축제의 전문성 확보 및 안정적인 지속운영을 위해서는 규모 있는 지역 축제를 중심으로 사무국의 상설화 등에 대한 고민이 필요함

○ **한편 충남의 지자체별 축제관련 자치법규 제정 현황을 살펴본 결과, 충남도 조례(제3915호) 외에도 대다수 지자체가 축제 관련 조례를 운영 중인 것으로 확인**

- 특히 공주, 금산, 논산, 아산의 경우 관련 조례의 개정과 실효성을 높이기 위해 상대적으로 고민도가 높은 것으로 확인
- 한편 계룡시, 연기군, 천안시는 지역 축제 관련 조례가 없음

Ⅳ. 충남 지역 문화축제의 경쟁력 진단

1. 분석방법

○ 충남 지역 문화축제의 경쟁력 진단을 위해, 본 보고서에서는 1단계로 기존 문헌 자료와 통계현황 자료에 기초해 〈축제운영 성과분석〉을 수행하고, 이어서 2단계로 〈전문가 표적집단토론〉을 진행

- 〈축제운영 성과분석〉의 경우, 개별 지역 축제 운영 성과와 관련해 공신력 있는 직접 통계 자료(수익금)의 활용에 한계가 있는 관계로 대체 지표로 지역 축제 현황 통계자료 중 '방문객 수[3]'와 대외 수상이력 및 문체부 문화관광축제 지정 여부, 문화관광축제 대상 소비자만족도 조사를 종합적으로 검토해 탐색적인 경쟁력 조망을 시도
- 〈전문가 표적집단토론〉은 축제 운영 및 기획과 관련한 전문가 대상의 집단토론을 통해 충남 지역 축제의 특성과 경쟁력을 확인하고 이를 통해 개선방안을 도출을 시도

2. 축제운영 성과분석

1) 축제 방문객 수 (2016~2018년, 4개년)

○ 방문객 수를 공식 집계하기 시작한 2016년부터 2018년까지의 충남 지역 축제 방문객 수 현황은 [표 Ⅳ-1]과 같고, 확인 결과, 지난 4년 간 충남 지역 축제 방문객 수(누적)는 61,415천 명으로 추산되며, 연 평균 15,354천 명이 충남 지역 축제에 방문한 것으로 나타남

- 개별 축제 당 연 평균 방문 인원은 22만 명, 4개년 누적방문인원은 88.1만 명으로 확인

○ 가장 많은 사람(4개년 누적 기준 100만 명 이상)이 방문한 지역 축제는 〈보령머드축제(14,714천명)〉, 〈백제문화제(공주/5,476천명)〉, 〈계룡세계軍문화축제(3,942천명)〉, 〈백제문화제(부여/3,742천명)〉, 〈부여서동연꽃축제(3,081천명)〉, 〈청라은행마

---

3) 방문객 수도 정확한 통계라고 보기는 어려우나, 현 시점에서 축제의 성과를 판단할 수 있는 비교자료 중에서 그나마 가장 공신력이 있다고 판단. 문체부 지역 축제 총괄표에 방문객이 보고된 축제로만 분석대상 한정.

을축제(3,013천명)〉, 〈천안흥타령춤축제(2,755천명)〉, 〈금산인삼축제(1,845천명)〉, 〈동백꽃•주꾸미축제(1,808천명)〉, 〈논산딸기축제(1,680천명)〉, 〈홍성남당항대하축제(1,130천명)〉, 〈강경젓갈축제(1,123천명)〉의 순으로 확인

- 그 외의 지역 축제는 4개년 누적 방문객의 수가 100만 명에 미치지 못하는 것으로 확인되며, 누적 방문객이 10만 명 미만인 지역 축제도 44개인 것으로 나타남

○ 연 평균 방문객 수가 가장 많은(축제 당 4개년 평균 100만 명 이상) 지역 축제는 〈보령머드축제(3,679천명)〉, 〈백제문화제(공주/1,369천명)〉, 〈청라은행마을축제(1,004천명)〉의 순으로 확인

- 한편 방문객 수 1만 명 이하의 축제도 32개가 존재하고, 심지어 1천 명 이하의 축제도 9개나 운영되는 것으로 나타남

○ 연도별 방문객 추세를 확인하면 2016년부터 2018년까지는 연간 방문객 수가 증가했으나, 2019년의 방문객 수는 12,163천 명으로 전년대비 8,531천 명(41%) 급감

- 〈보령머드축제〉, 〈청라은행마을축제〉, 〈백제문화제(공주)〉, 〈백제문화제(부여)〉, 〈계룡세계軍문화축제〉, 〈부여서동연꽃축제〉의 방문객 급감

[표 Ⅳ-1] 충남 지역 축제 방문객 수 (2016~2018년, 단위: 천명)

연번	시군	축제명	직전년도 방문객수 (단위: 천명)					
			2016	2017	2018	2019	누계(4년)	연평균
1	천안시	천안흥타령춤축제	1,310	1,200	125	120	2,755	689
2	천안시	천안예술제	-	30	30	30	90	30
3	천안시	입장거봉포도축제	5	3	5	5	18	5
4	천안시	천안호두축제	5	1	10	10	26	7
5	천안시	천안북면위례벚꽃축제	20	20	20	20	80	20
6	천안시	천안춤영화제	-	-	3	3	6	3
7	공주시	겨울공주군밤축제	-	200	-	88	288	144
8	공주시	백제어울마당	-	240	250	250	740	247
9	공주시	웅진성수문병근무교대식	65	300	284	300	949	237
10	공주시	석장리세계구석기축제	42	57	178	178	455	114
11	공주시	계룡산벚꽃축제	-	0	300	301	601	200
12	공주시	계룡산산신제	4	3	2	3	12	3
13	공주시	마곡사신록축제	4	-	4	4	12	4
14	공주시	갑사황매화축제	-	-	-	-	-	-
15	공주시	공주항공축제	2	-	-	-	2	2
16	공주시	백제문화제	1,500	1,698	1,771	507	5,476	1,369

17	보령시	무창포주꾸미·도다리축제	1	10	10	10	31	8
18	보령시	주산봄꽃축제	-	-	2	1	3	2
19	보령시	대천항수산물축제	1	-	15	15	31	10
20	보령시	대천해수욕장조개구이축제	-	-	-	2	2	2
21	보령시	보령머드축제	3,200	3,995	5,688	1,831	14,714	3,679
22	보령시	무창포해변예술제	-	-	-	1	1	1
23	보령시	무창포신비의바닷길축제	1	100	52	31	184	46
24	보령시	보령예술제	-	-	2	2	4	2
25	보령시	무창포대하·전어축제	1	10	10	10	31	8
26	보령시	보령김축제	30	80	80	80	270	68
27	보령시	청라은행마을축제	-	10	3,000	3	3,013	1,004
28	보령시	온새미로축제	-	-	2	2	4	2
29	보령시	천북굴축제	3	30	200	75	308	77
30	보령시	대천겨울바다사랑축제	-	-	300	300	600	300
31	아산시	아산성웅이순신축제	-	7	307	20	334	111
32	아산시	신정호별빛축제	20	8	9	9	46	12
33	아산시	도고코미디페스트	20	5	1	3	29	7
34	아산시	은행나무길축제	100	20	26	50	196	49
35	아산시	짚풀문화제	100	81	96	106	383	96
36	서산시	해미천벚꽃축제	-	-	-	100	100	100
37	서산시	지곡왕산포서산갯마을축제	4	8	8	8	28	7
38	서산시	류방택별축제	-	-	-	13	13	13
39	서산시	팔봉산감자축제	미개최	54	55	56	165	55
40	서산시	서산6쪽마늘축제	-	-	-	30	30	30
41	서산시	삼길포우럭축제	43	50	50	20	163	41
42	서산시	서산뻘낙지먹물축제	70	58	-	58	186	62
43	서산시	서산어리굴젓축제	50	15	15	15	95	24
44	서산시	서산해미읍성축제	230	200	220	230	880	220
45	서산시	철새기행전	-	5	3	2	10	3
46	서산시	서산국화축제	143	175	182	182	682	171
47	논산시	강경젓갈축제	252	265	290	316	1,123	281
48	논산시	논산딸기축제	560	미실시	620	500	1,680	560
49	논산시	연산대추축제	100	80	80	50	310	78
50	논산시	양촌곶감축제	130	100	100	100	430	108
51	계룡시	계룡세계軍문화축제	860	1,182	1,180	720	3,942	986
52	당진시	기지시줄다리기민속축제	200	100	50	50	400	100
53	당진시	순성매화벚꽃축제	취소	1	1	1	3	1
54	당진시	장고항실치축제	20	2	2	2	26	7
55	당진시	면천진달래민속축제	미집산	1	1	1	3	1
56	당진시	한진바지락축제	10	1	1	1	13	3

57	당진시	버그내연호문화축제	-	-	5	5	10	5
58	당진시	삽교호조개구이축제	30	3	3	30	66	17
59	당진시	심훈상록문화제	50	5	5	10	70	18
60	당진시	남이흥장군문화제	-	-	-	1	1	1
61	당진시	왜목해돋이축제	100	-	-	50	150	75
62	금산군	금산인삼축제	872	-	미개최	973	1,845	923
63	금산군	금강여울축제	5	6	7	6	24	6
64	금산군	비단고을산꽃축제	9	10	12	8	39	10
65	금산군	남일면홍도화축제	-	-	6	10	16	8
66	부여군	부여서동연꽃축제	650	1,102	1,014	315	3,081	770
67	부여군	백제문화제	1,200	1,000	1,000	542	3,742	936
68	부여군	부소산봄축제	-	-	-	-	-	-
69	서천군	동백꽃•주꾸미축제	420	450	468	470	1,808	452
70	서천군	자연산광어•도미축제	224	250	250	220	944	236
71	서천군	장항항수산물꼴갑축제	251	195	200	150	796	199
72	서천군	한산모시문화제	-	260	287	300	847	282
73	서천군	춘장대해수욕장여름문화예술축제	6	60	20	16	102	26
74	서천군	홍원항전어•꽃게축제	150	160	160	17	487	122
75	서천군	해랑들랑어울제	-	-	20	29	49	25
76	서천군	서천군산금강철새여행	30	38	40	39	147	37
77	청양군	칠갑장승문화축제	20	30	30	30	110	28
78	청양군	청양고추구기자축제	160	170	150	185	665	166
79	홍성군	홍성역사인물축제	50	70	79	67	266	67
80	홍성군	광천토굴새우젓광천김대축제	10	4	30	30	74	19
81	홍성군	홍성남당항대하축제	30	100	500	500	1,130	283
82	홍성군	홍성남당항새조개축제	20	100	235	300	655	164
83	예산군	윤봉길평화축제	29	20	9	24	82	21
84	예산군	의좋은형제축제	-	10	7	10	27	9
85	예산군	예산장터삼국축제	-	-	77	105	182	91
86	예산군	예산황토사과축제	-	-	-	-	-	-
87	태안군	태안문화제	-	-	-	1	1	1
88	태안군	몽산포항주꾸미&수산물축제	1	144	138	114	397	99
89	태안군	안면도백사장대하축제	1	144	302	311	758	190
90	태안군	이원면가재산벚꽃길	-	-	-	1	1	1
91	태안군	태안튤립축제	-	398	-	400	798	399
92	태안군	태안수선화축제	-	-	-	70	70	70
연합계			13,424	15,134	20,694	12,163	(61,415)	(15,354)
연평균			231	233	280	137	(881)	(220)

출처: 문화체육관광부 연도별 전국 시・도별 축제 총괄표의 자료를 재가공.

2) 문체부 문화관광축제 선정 결과

○ 2010년부터 현재까지의 충남 지역 문화관광축제 선정현황[4]은 [표 Ⅳ-2]와 같음

[표 Ⅳ-2] 충남 지역 축제의 <문화관광축제> 선정 현황 (최근 10년, 2010년~2019년)

연도	연간 개최 (건)	문체부 선정 (건)	등급구분				
			글로벌육성1)	대표	최우수	우수	유망
2010	76	5		보령머드축제	금산인삼축제	강경젓갈축제 천안흥타령축제	한산모시문화제
2011	68	3			천안흥타령축제	강경발효젓갈축제 금산인삼축제	한산모시문화제
2012	63	5			금산인삼축제 천안흥타령축제	강경발효젓갈축제	한산모시문화제 부여서동연꽃축제
2013	64	6			천안흥타령춤축제 강경발효젓갈축제		기지시줄다리기축제 한산모시문화제 해미읍성축제 부여서동연꽃축제
2014	58	4			강경젓갈축제	한산모시문화제	부여서동연꽃축제 해미읍성축제
2015	56	6	보령머드축제		강경젓갈축제	한산모시문화제 부여서동연꽃축제	해미읍성축제 금강여울축제 홍성역사인물축제
2016	90	4	보령머드축제			강경젓갈축제 부여서동연꽃축제	한산모시문화제 해미읍성험축제
2017	90	3	보령머드축제			강경젓갈축제 부여서동연꽃축제	해미읍성축제
2018	93	4(2)	보령머드축제			강경젓갈축제 서동연꽃축제	한산모시문화제 해미읍성축제 *석장리구석기축제2) *역사인물축제2)
2019	92	5(1)	보령머드축제				서산해미읍성축제 한산모시문화제 논산강경젓갈축제 부여서동연꽃축제 *무창포비단길축제2)

출처: 문화체육관광부 연도별 전국 시·도별 축제 총괄표 및 문체부 보도자료(2018.12.31.).
주1) 주2): “글로벌 육성” 과 “육성” 등급 축제는 번외

4) 지자체에서 선별해 올린 축제를 대상으로 심사. 2016년부터는 작성대상 기준이 2일 이상 개최된 축제로 변경

○ 2010년부터 현재까지 총 13개의 지역 축제가 문체부 <문화관광축제>에 선정된 이력을 보유하고 있는 것으로 확인되며, 2019년 기준으로는 글로벌 육성축제인 <보령머드축제>를 포함해 5개의 지역 축제가 문화관광축제에 선정

- 2010년부터 현재까지 문화관광축제로 선정 이력을 지닌 축제는 <보령머드축제>, <금산인삼축제>, <강경젓갈축제>, <천안흥타령축제>, <한산모시문화제>, <부여서동연꽃축제>, <기지시줄다리기축제>, <해미읍성축제>, <금강여울축제>, <홍성역사인물축제>로 확인

· 2010년 <보령머드축제>, <금산인삼축제>, <강경젓갈축제>, <천안흥타령축제>, <한산모시문화제>

· 2012년 <부여서동연꽃축제> 신규 진입

· 2013년 <기지시줄다리기민속제>, <해미읍성축제> 신규 진입

· 2015년 <금강여울축제>, <홍성역사인물축제> 신규 진입

· 2018~2019년 육성등급 <석장리구석기축제>, <역사인물축제>, <무창포신비의바닷길축제> 선정

3) 그 밖의 대외 수상 등 실적

○ 문화관광축제 선정 축제(육성 등급 포함 13개)를 제외하고, 추가로 최근 10년 간 충남 지역 축제 중 정부 및 지자체 또는 민간으로부터 수상 및 인증 이력을 보유한 축제는 6개로 그 세부사항은 [표 Ⅳ-3]과 같음

[표 Ⅳ-3] 문화관광축제 이외의 지역 축제들의 대외 수상 및 인증 성과 개요

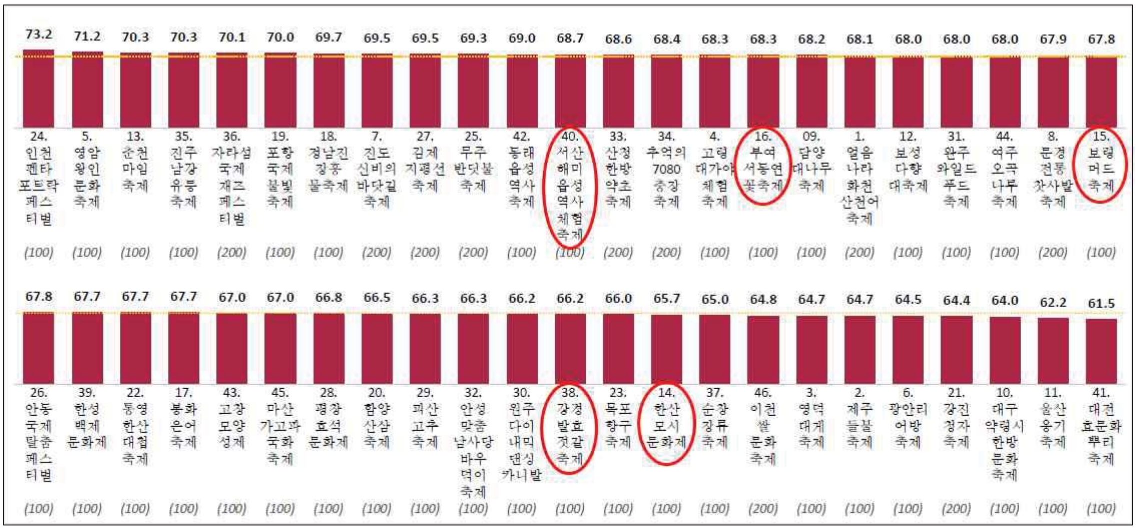
축제명	대외 수상 및 인증 이력
겨울공주군밤축제	2019, 피너클어워드 특별프로그램 부문 수상
갑사황매화축제	2019, 공주시 공식지역 축제 선정
서산국화축제	2016~2019, 대한민국 소비자신뢰 대표브랜드 지역 축제부문 대상(브랜드경영협회)
논산딸기축제	2014, 대표브랜드상 지역 축제부분 최우수상 2015, 충청남도 대표축제로 선정 2016, 대한민국 명가명품 대상 시상식 지역 축제부문 대상 수상 (대한민국 명가 명품 대상 3년 연속 수상)
계룡세계軍문화축제	2016, 계룡군문화축제에서 계룡세계군문화엑스포로 국제행사 승격 2018, 대한민국 축제콘텐츠 부문 2년 연속 대상 수상
동백꽃•주꾸미축제	2018, 대한민국 빅데이터 축제 대상에서 뉴프론티어 상 수상

출처: 문화체육관광부 연도별 전국 시・도별 축제 총괄표.

4) 문화관광축제 대상, 소비자 평가조사 결과(2016년 기준)

○ 문체부 선정 문화관광축제 대상, <소비자 평가조사>5)를 시행한 결과에 따르면(엠브레인, 2016) 충남 지역 문화관광축제의 소비자 만족도는 [그림 Ⅳ-1]과 같이 전국의 타 문화관광축제와 비교해 전반적으로 평균 수준인 것으로 확인

- <서산해미읍성축제>, <부여서동연꽃축제>의 소비자만족도는 상대적으로 평균보다 높은 것으로 나타났고, 반면 <강경발효젓갈축제>와 <한산모시문화제>의 소비자 만족도는 평균을 하회하는 것으로 확인



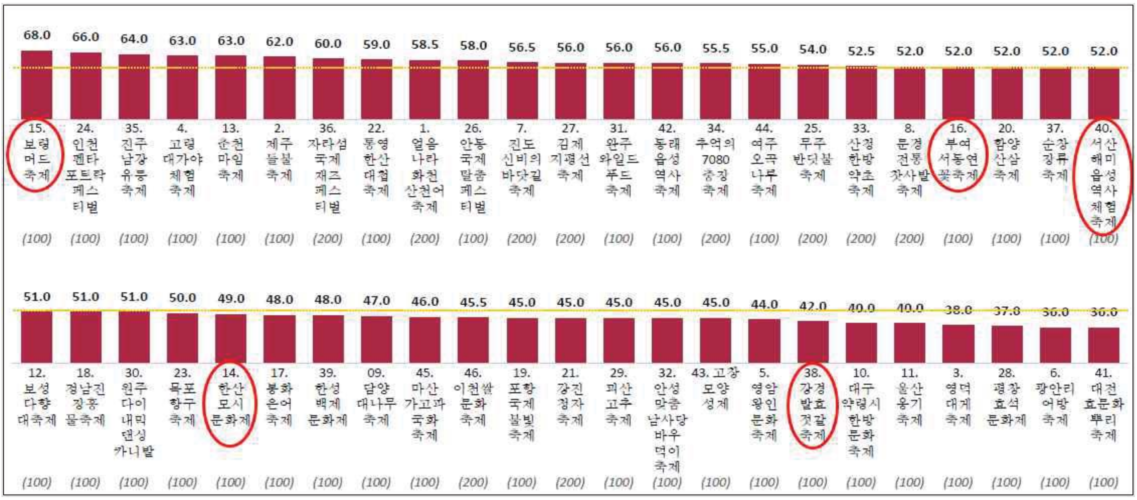
[그림 Ⅳ-1] 전국 문화관광축제의 전반적 만족도

출처: 엠브레인(2016). 30p.

○ 이어서 타 지역 축제 대비 차별성 부문에서는, [그림 Ⅳ-2]와 같이 <보령머드축제>가 전체 문화관광축제 중 가장 우수한 것으로 확인

- <부여서동연꽃축제>, <서산해미읍성축제>는 축제의 차별성과 관련한 소비자 평가에서 대체로 평균 수준의 평가를 받은 것으로 나타나며, <한산모시문화제>와 <강경발효젓갈축제>는 차별성 부문에서 전체 문화관광축제의 평균보다 열위에 있는 것으로 확인

5) 축제 기간 내 문화관광축제 방문자인 전국 만 20세 이상 남녀 5,600명을 대상으로 조사 수행

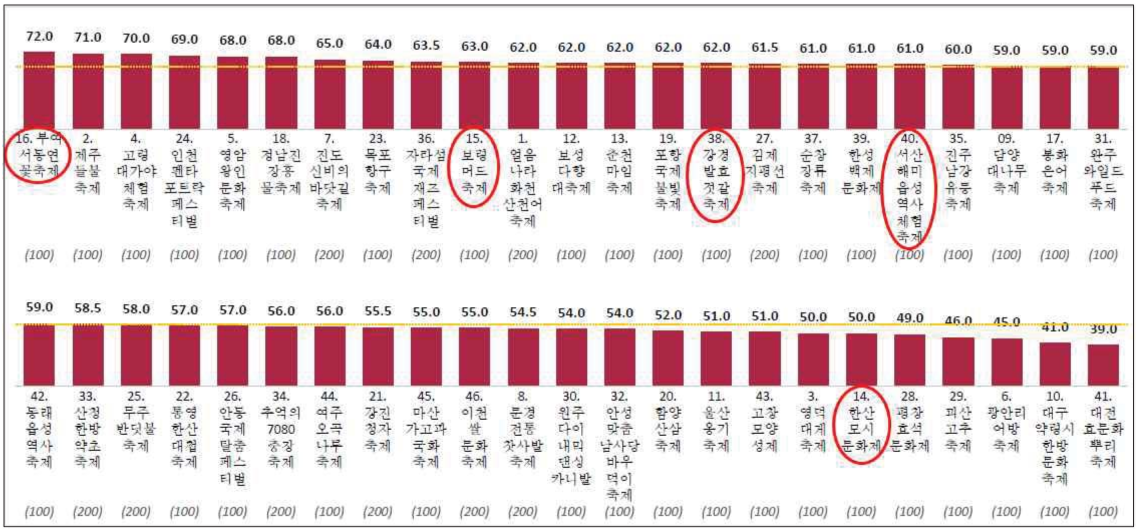


[그림 Ⅳ-2] 전국 문화관광축제의 상대적 차별성

출처: 엠브레인(2016). 33p.

○ 한편 축제 재방문 및 타인 추천 의향에서는 [그림 Ⅳ-3]과 같이 <서동연꽃축제>가 전국의 문화관광축제 중 가장 우수한 것으로 확인

- <보령머드축제>, <강경발효젓갈축제>, <서산해미읍성축제>의 경우도 재방문 및 추천 의도가 대체로 우수한 편으로 확인됨. 그러나 <한산모시문화제>는 긍정적이지 못함



[그림 Ⅳ-3] 전국 문화관광축제 재방문 및 타인추천 의사

출처: 엠브레인(2016). 32p.

3. 전문가 대상 표적집단토론

1) 조사개요

○ 충남 지역 축제의 경쟁력 진단 및 발전방안 시사점 도출을 위해 전문가 5명을 대상으로 표적집단토론을 시행

- 충남 지역 축제 안내 기초자료와 토론 요지를 이메일로 사전 송부하고(2019년 10월 8일), 2019년 10월 15일(화) 순천향대학교 유니토피아관에서 2시간여 동안 표적집단토론(Focus Group discussion, 이하 FGD)을 진행
- 모더레이터(글로벌문화산업학과 곽규태 교수)의 진행 하에 3개 사안에 대해 집단토론

  ① 충남 지역 축제 운영에 대한 전반적 평가

  ② 타 지역 대비, 충남 지역 축제의 차별성 및 경쟁력의 진단

  ③ 충남 지역 축제 육성 및 지원을 위해 추후 고려할 사항
- 한편 참여 전문가 5명은 모두 지역 축제에 대해 이해도가 높고 관련 연구와 평가 등에 참여한 경력을 지니고 있으며, 전문가 정보는 [표 Ⅳ-1]과 같음

· 참여 전문가들의 세부 전공 분야는 콘텐츠, 문화산업 및 관련 정책, 관광 산업, ICT/미디어, 중소기업 육성 등으로 구성

[표 Ⅳ-4] FGD 참여 전문가 정보

역할구분	ID	전문분야	소속	경력
모더레이터	A1	문화산업/정책, 콘텐츠	순천향대학교	18년
전문가패널	B1	관광산업	한국문화관광연구원	12년
	B2	ICT/미디어	연세대학교	7년
	B3	문화산업/정책, 콘텐츠	한국콘텐츠진흥원	14년
	B4	문화산업/정책, 콘텐츠	충남문화산업진흥원	15년
	B5	중소기업, 창업/일자리	중소기업연구원	21년

2) FGD 결과

○ 전문자 5인과 연구자가 모여 의견 교환 및 토론을 수행하였으며, 그 결과의 요약을 아래에 기술하였으며, 토론결과 기술 시 발화자는 모더레이터와 전문가 ID로 나누어 표기함

(1) 충남 지역 축제 운영에 대한 전반적 평가

○ **다양한 축제 기획의 시도는 긍정적이나, 정책적 관점에서 축제 운영 및 관리, 기획 체계가 다소 부실하다는 의견이 중론**

- 축제의 양적 풍부함은 장점으로 평가하는 위원이 다수. 다만 기본적인 지역 축제의 개념과 유형에 대한 분류체계가 부재하고, 이들 축제의 평가기준과 육성기준이 명확하지 못함을 지적
- 특히 도정의 업무에서 지역 축제 육성의 과업이 명확히 특정되지 못함을 지적하였으며, 자치법규의 조례 규정이 체계성이 없어 이에 대한 개선이 필요하다는 의견이 제기됨

○ **축제의 산업화나 상품화 노력이 타 지자체에 비해 떨어진다는 의견이 많았으며, 시·군 지자체별로 차이는 있으나 축제운영 조직의 전문성도 상당히 결여되어 있다는 문제점이 제기**

> 전문가(B3): 축제에 관한 충남의 조례를 찾아보고 약간 의아했습니다. 타 지자체와 같이 축제의 육성과 지원에 관한 포괄적이고 전반적인 사항을 규정하는 것이 아니라, 축제육성위원회의 운영에 관한 사항만을 지엽적으로 규정하고 있더라구요.
>
> 전문가(B4): 저도 지금 관련 조례를 보니, 축제의 육성과 축제의 평가 기능을 분리하지 못하고 있는 것으로 보입니다. 아예 축제 평가와 관련한 사항은 규정이 없네요. 기획업무에 가까운 축제육성위원회와, 정부와 지자체 예산의 효율적 투입의 근거 확보를 위한 축제평가를 구분하는 노력이 필요해 보입니다.
>
> 전문가(B5): 축제의 기획과 운영에서 젊은 층의 수요를 반영하는 트렌드에 둔감해 보입니다. 더불어 민간 투자나, 수익상품 개발이 아주 열악하다고 판단합니다. 수익화 방안에 대한 기획과 평가가 이루어지고 있나요?

(2) 타 지역 대비, 충남 지역 축제의 차별성 및 경쟁력

○ **지역의 고유한 문화성, 지역정체성과 연계된 축제의 시도가 상대적으로 적다는 의견이 많았으며, 타 지자체와 유사한 축제가 매우 많다는 의견이 중론**

- 특산물, 지리적 특성, 생태자원, 역사적 고증에 기인한 축제가 대다수라는 평가(이 자체가 나쁜 것은 아님)와 더불어, 타 지역과 차별화되는 축제 소재가 적어 보인다는 의견이 다수 제기
- 현재적, 대중적 관점에서 공간에 대한 재해석, 지역 정체성과 정신세계에 대한 재해석, 다양한 계층과 세대에 어필할 수 있는 축제 소재, 특정 계층을 겨냥한 축제 소재 등 보다 다양한 축제 소재 개발이 필요하다는 의견이 제시

> 전문가(B1): 이미 많은 지자체가 다양한 시도를 하고 있으므로, 특산물, 지리, 역사에 기반한 축제를 개발하는 것은 결과적으로 차별점이 없다고 생각합니다. 딱히 큰 대안이 있는 것은 아니지만, 아예 문화자원이 없다고 생각하고 목표로 하는 방문객의 수요만을 고려해 축제의 소재를 만들고 기획해보면 어떨까요? 자라섬이나 펜타포트락페스티벌처럼요..
>
> 전문가(B3): 일리 있다고 생각합니다. 하지만 현실적으로 지역의 여건에서 새롭고 혁신적인 축제 소재만을 고집하기는 어렵다고 봅니다. 때문에 저는 같은 소재를 다루더라도 관점과 운영만 달라도 효과는 전혀 다를 거라고 생각합니다. 지역의 정체성과 고유한 문화를 현대적으로 결합하는 시도들이 중요할 것 같습니다. 예컨대 백제문화유적과 유튜버를 연결할 수도 있을 것이고, 예술창작집단과 특산물의 연계, 지역 문화자원과 스포츠테마를 엮는 시도들도 가능할 것 같습니다.

○ **수도권과 가까운 지리적 위치의 이점, 예부터 전수되어 온 다양한 지역의 역사문화 자원, 해수욕장을 비롯한 휴양시설 등이 주요 소재로 활용될 경우 경쟁력과 산업화가 가능할 것으로 기대**

- 지역의 내재된 경쟁우위를 활용하는 것이 필요하다는 의견이 다수였으며, 무엇보다 수도권과 가까운 이점, 해수욕(해양자원)의 활용을 적극적으로 펼칠 필요가 있음을 강조
- 한편 지역의 문화자원에 집착하지 말고(타 지자체도 충분히 보유), 창의적 해석과 기획

으로 축제의 품질을 높이는 것이 궁극적인 경쟁력이 될 것이라는 의견도 제기

> **전문가(B2)**: 충남 전역이 그렇지는 않지만, KTX 역 인근은 사실 수도권에서의 접근성이 매우 훌륭하다고 생각합니다. 경기도나 강원도에 절대 뒤지지 않는다고 생각해요. 저는 축제의 소재난 이런 것보다 교통이나 이동의 편의성을 어떻게 제공할 수 있느냐도 관람객 유인에 중요하다고 보고, 그런 측면에서 충남이 충분히 경쟁력이 있다고 생각합니다.
>
> **전문가(B5)**: 공감합니다. 특히 충남은 수도권과 가까우면서도 서해바다를 가지고 있기에, 이를 어떻게 가공하고 활용하느냐가 의미가 있을 것 같습니다. 특히 축제 관광객이 돈이 되려면 숙박을 해야 하는데, 이럴 경우 바다 접근성이 뛰어나다는 것은 방문객 유치에 매우 큰 유인이 될 것 같습니다. 해양관광과 연계해 지역 축제를 더욱 개발하고 투자할 가지가 있다고 봅니다. 그리고 오고 가는 길에 충남이 지닌 문화유산을 즐길 수 있다면 훌륭한 상품이 될 것 같네요.

(3) 충남 지역 축제 육성 및 지원을 위해 추후 고려할 사항

○ **축제 개최지와 연계되는 교통, 현지에서의 숙박, 편의시설의 기준을 다소 높여서 관리할 필요성(김지학, 2018)**

- 특히 젊은 층과 여성 층의 유입을 위해서는 서비스 품질을 글로벌 수준으로 상향할 필요가 있다는 의견이 제기

○ **모바일 앱 등 전반적인 ICT 활용 및 관련 인터넷 공간에 축제 콘텐츠의 구축에 많은 노력이 필요함을 강조**

- 이용자 기반 축제 콘텐츠의 생성과 확산, 이를 유도하기 위한 다양한 축제 정보콘텐츠의 개발이 주요 고려 사항으로 언급 되었으며, 주변 관광정보, 축제에 대한 사전 정보 제공과 사후 고객관리 역시 ICT 기술을 적극 활용할 필요가 있음을 강조

○ **민간 자본 투자와 참여를 유도할 수 있는 방안에 대한 고민 및 축제 부대상품 개발의 고급화를 위한 노력을 경주할 필요**

- 고급 쇼핑몰에서 구매하는 것과 같은 고객경험을 제공할 수 있도록 노력 필요

전문가(B1): 앞서 나왔던 의견과 비슷한 맥락이긴 한데, 저도 교통과 숙박 편의시설 등이 관광지나 축제 관람에 매우 중요한 영향을 미친다고 생각합니다. 근데 흔히 보면 이 사안에 대해 지역에서 바라보는 시각과 수도권 등에서 유입되는 관광객들 사이에는 괴리가 있어 보여요. 관광객들이 기대하는 수준이 일반적으로 더 높죠. 지역에선 이것을 너무 가볍게 바라보는 것 같아요. 최근 강릉이 인지도가 높아진 것은 기존에 있던 바다가 아니라, KTX와 해안가 카페골목 등 전반적인 관광 편의성과 쾌적함이 높아졌기 때문이라 생각합니다. 근대 대부분의 지역 축제 현장에 가보면 주차장이나 화장실 등에 대해 가끔 경악을 금치 못할 때가 있습니다. 아무리 시골에서 개최를 해도, 기본적인 청결과 위생, 안전은 글로벌 수준으로 유지하려는 인식개선이 필요해 보입니다. 관련 기관이 전반적으로 축제의 서비스 품질을 높이기 위해 노력할 필요가 있다고 봅니다.

전문가(B2): 저는 축제 콘텐츠에 대해 의견을 드리고 싶습니다. 일단 이 회의에 오기 전에 모바일로 관련 대표 축제들을 검색해 봤는데, 모바일 앱이 있는 축제가 거의 없더라구요. 축제 콘텐츠는 현장에만 있는 것이 아니고, 관광객을 유인하는 데부터 출발해야 합니다. 그러려면 모바일(유선PC말고) 기반 정보제공과 ICT 기술을 효과적으로 활용하는 것이 중요해 보입니다. 정보검색으로 잘 나오지 않는 축제를 굳이 찾아갈 관광객이 많을까요?

전문가(B5): 공감합니다. 이런 건 민간이 잘하죠. 지나치지 않을 수준에서의 민간투자를 적절히 유인할 필요가 있어요. 인터넷 공간에 지역 축제와 관련한 정보가 일단 풍부해야 합니다. 관련 기업의 창업을 독려할 필요가 있고, 이로 인해 약간의 일자리 창출도 기대할 수 있을 겁니다. ICT기반 구축과 콘텐츠 생성을 하려면. 더불어 앞서 논의한 얘기지만 축제와 관련된 콘텐츠 정보 외에도, 세련되고 사고 싶은 축제연관 상품개발에 많은 노력을 기울여야 합니다. 쇼핑이 즐겁게 브랜드와 포장, 운반 등의 체계를 고민할 필요가 있고, 모바일 접속으로 구매도 연결하면 아주 편리하겠죠. 자라섬에 갔을 때인데 비싸다는 느낌은 있었지만 기념품들이 매우 고급스러워 사고 싶다는 충동을 받았습니다.

3. 소결 및 시사점

○ **4장에서는 충남 지역 문화축제의 경쟁력 진단을 위해 〈축제운영 성과분석〉과 〈전문가 표적집단토론〉을 순차적으로 수행하고, 그 결과를 다음과 같이 제시하였음**

- 〈축제운영 성과분석〉: 지역 축제 현황 통계자료 중 ‘방문객 수’, 대외 수상이력 및 문체부 문화관광축제 지정 여부, 문화관광축제 대상 소비자만족도 조사 종합 검토
- 〈전문가 표적집단토론〉: 축제 운영 및 기획과 관련한 전문가 대상 집단토론을 통해 충남 지역 축제의 특성과 경쟁력을 확인하고 이를 통해 개선방안을 도출을 시도

○ **〈축제 방문객 수〉 분석 결과, 충남 지역 축제 방문객 수(누적)는 지난 4년 간 61,415천 명, 연 평균 방문객은 15,354천 명으로 추산**

- 방문객 성과가 우수 축제는 〈보령머드축제〉, 〈백제문화제(공주)〉, 〈계룡세계軍문화축제〉, 〈백제문화제(부여)〉, 〈부여서동연꽃축제〉로 확인
- 연도별 방문객 성과에서 2019년의 방문객 수가 전년대비 41% 급감하는 것으로 확인되고 있어 이에 대한 원인 파악과 조치가 필요한 상황이며, 〈보령머드축제〉, 〈청라은행마을축제〉, 〈백제문화제(공주)〉, 〈백제문화제(부여)〉, 〈계룡세계軍문화축제〉, 〈부여서동연꽃축제〉의 방문객이 2019년 기준 전년대비 크게 감소

○ **지난 10년간 〈문체부 문화관광축제〉에 선정된 이력을 보유한 축제는 총13개로 확인되며, 2019년의 경우 글로벌 육성축제인 〈보령머드축제〉를 포함해 5개의 지역축제가 문화관광축제에 선정된 상황**

- 문체부 선정 문화관광축제(2010년부터 현재까지) 선정 이력을 지닌 축제는 〈보령머드축제〉, 〈금산인삼축제〉, 〈강경젓갈축제〉, 〈천안흥타령축제〉, 〈한산모시문화제〉, 〈부여서동연꽃축제〉, 〈기지시줄다리기축제〉, 〈해미읍성축제〉, 〈금강여울축제〉, 〈홍성역사인물축제〉, 〈석장리구석기축제〉, 〈역사인물축제〉, 〈무창포신비의바닷길축제〉로 확인되어 기초경쟁력이 확인되는 상황(총 13개)
- 그밖에 문화관광축제 선정 등급은 아니지만 〈겨울공주군밤축제〉, 〈갑사황매화축제〉, 〈서산국화축제〉, 〈논산딸기축제〉, 〈계룡세계軍문화축제〉, 〈동백꽃•주꾸미축제〉는 축제 운영과 관련한 대외 수상 및 인증을 통해 체계적인 경쟁력을 키워가는 상황

○ **한편 문체부 선정 문화관광축제 대상 〈소비자 평가조사〉에 의하면, 충남 지역 문화관광축제의 소비자 만족도는 전국 평균 수준인 것으로 확인**

- 개별 축제 부문에서 〈서산해미읍성축제〉, 〈부여서동연꽃축제〉의 소비자만족도가 상대적으로 높게 나타남. 고무적인 것은 축제 차별성 부문에서 〈보령머드축제〉, 축제 재방문 및 타인 추천 의향 부문에서 〈서동연꽃축제〉가 전국에서 가장 우수한 것으로 확인

○ **이어서 충남 지역 축제의 경쟁력 진단 및 발전방안 시사점 도출을 위해 〈전문가 대상 표적집단토론〉을 시행한 결과,**

- [**충남 지역 축제 운영에 대한 전반적 평가**]에서는 다양한 축제 기획의 시도에 대해서는 긍정적 평가가 많았으나, 정책적 관점에서 축제 운영 및 관리, 기획 체계가 다소 부실하다는 의견이 제기되었음. 따라서 이의 해결을 위해서는 지역 축제의 개념과 유형에 대한 분류체계를 분명히 하고, 도정 업무에 지역 축제 육성의 과업을 명확히 특정함과 동시에, 축제 관련 조례를 체계적으로 개선할 필요가 있는 것으로 나타남
- 이와 더불어 축제의 산업화나 상품화 노력이 타 지자체에 비해 떨어진다는 의견과 축제운영 조직의 전문성이 결여되어 있다는 문제점이 제기된 만큼 이에 대한 고민과 관리가 필요
- [**타 지역 대비, 충남 지역 축제의 차별성 및 경쟁력**]에 대한 인식에서, 전문가들은 지역의 고유한 문화성, 지역정체성과 연계된 축제의 시도가 상대적으로 적다고 인식하고 있었으며, 이의 해결을 위해 현재적, 대중적 관점에서 공간에 대한 재해석, 지역 정체성과 정신세계에 대한 재해석, 다양한 계층과 세대에 어필할 수 있는 축제 소재, 특정 계층을 겨냥한 축제 소재 등 보다 다양한 축제 소재 개발이 필요하다는 견해
- 이와 더불어 수도권과 가까운 지리적 위치, 예부터 전수되어 온 다양한 지역의 역사문화 자원, 해수욕장을 비롯한 휴양시설 등을 지역의 주요 축제소재와 경쟁자원으로 활용할 필요가 있음을 강조
- [**충남 지역 축제 육성 및 지원을 위해 추후 고려할 사항**]에 대한 질문에, 전문가들은 젊은 층과 여성 층의 유입을 위해 축제 개최지와 연계되는 교통, 현지에서의 숙박, 편의시설의 기준을 다소 높여서 관리할 필요성을 중요하게 인식
- 동시에 모바일 앱 등 전반적인 ICT 활용 및 관련 인터넷 공간에 축제 콘텐츠의 구축에 많은 노력이 필요함을 강조하였고, 민간 자본 투자와 참여를 유도할 수 있는 방안에 대한 고민 및 축제 부대 상품 개발의 고급화를 위한 노력을 경주할 필요를 강조함

Ⅴ. 결론 및 논의

1. 연구결과 요약

○ 본 연구는 충남 지역의 문화축제 현황과 운영 실태를 확인하고 이들에 대한 경쟁력 진단을 시행해 향후 정책적 개선점을 모색하였으며, 각 장의 연구결과를 다음과 같이 요약함

■ 2장 <지역 축제의 개념, 유형 및 특성>에서는 지역 축제에 대한 이론적 토대와 기존문헌 고찰을 수행하였으며, 이를 위해 문화관광축제의 개념, 지역 문화관광축제의 발전과정 및 성과, 지역 축제의 경제·사회·문화·정책적 특성, 지역 축제의 육성방안에 대한 논의를 순차적으로 살펴보았음

■ 3장 <충남 지역 축제 현황 및 운영실태>에서는 문체부 공개 자료와 연구진이 자체 수집한 2차 자료를 결합해 충남 지역 축제의 현황과 운영 실태를 주요 항목별로 살펴보고, 충남 지역의 축제 육성 자치법규 현황을 고찰하였으며 주요 내용은 다음과 같음

○ 충남 지역의 축제는 2019년 기준 92개로 전남(107개), 경기(105개), 서울(93개)에 이어 4번째로 많은 수의 축제를 개최하고 있는 것으로 확인

- 축제의 대부분은 예산지원을 받아 운영하는 형태이기에, 일각에서는 축제의 폭증, 축제의 난립으로 인한 예산낭비라는 부정적인 시각도 존재하는 상황이어서, 축제의 기획·운영 전반에 걸쳐 현행 축제들의 문제점을 명확히 진단·개선하여 축제의 질적 수준을 향상시킴으로써 경쟁력 있고 내실 있는 축제의 기반을 다져갈 필요

[표 Ⅴ-1] 2019 충남 지역 축제 현황(92개)

연번	축제명	연번	축제명	연번	축제명
1	천안흥타령춤축제	32	신정호 별빛축제	63	2019 금강여울축제
2	천안예술제	33	도고 코미디 페스트	64	2019 비단고을 산꽃축제
3	입장거봉포도축제	34	은행나무길 축제	65	제12회 남일면홍도화축제

4	천안호두축제	35	짚풀문화제	66	제17회 부여서동연꽃축제
5	천안북면위례벚꽃축제	36	해미천 벚꽃축제	67	부소산 봄 축제
6	천안춤영화제	37	지곡 왕산포서산갯마을축제	68	동백꽃•주꾸미 축제
7	겨울공주 군밤축제	38	류방택 별축제	69	자연산 광어•도미 축제
8	백제 어울마당	39	팔봉산 감자축제	70	장항항 수산물 꼴갑 축제
9	웅진성수문병 근무교대식	40	서산6쪽 마늘축제	71	한산모시문화제
10	석장리 세계구석기축제	41	삼길포우럭축제	72	춘장대해수욕장여름문화예술축제
11	계룡산 벚꽃축제	42	서산뻘낙지먹물축제	73	홍원항 전어•꽃게 축제
12	계룡산 산신제	43	서산어리굴젓축제	74	해랑들랑 어울제
13	마곡사 신록축제	44	서산해미읍성축제	75	서천군산 금강철새여행
14	갑사황매화축제	45	2019 철새기행전	76	칠갑장승문화축제
15	공주항공축제	46	서산국화축제	77	청양고추 구기자축제
16	백제문화제(공주)	47	강경젓갈추제	78	홍성역사인물축제
17	무창포주꾸미ㆍ도다리축제	48	논산딸기축제	79	광천토굴새우젓광천김대축제
18	주산봄꽃축제	49	연산대추축제	80	홍성남당항대하축제
19	대천항 수산물축제	50	양촌곶감축제	81	홍성남당항새조개축제
20	대천해수욕장조개구이축제	51	2019계룡세계軍문화축제	82	제46회 윤봉길평화축제
21	보령머드축제	52	기지시줄다리기 민속축제	83	의좋은 형제축제
22	무창포해변예술제	53	순성매화벚꽃축제	84	제3회 예산장터 삼국축제
23	무창포신비의바닷길축제	54	장고항실치축제	85	제16회 예산황토 사과축제
24	보령예술제	55	면천 진달래 민속축제	86	제14회 태안 문화제
25	무창포 대하ㆍ전어축제	56	한진바지락축제	87	제10회 몽산포항 주꾸미&수산물 축제
26	보령 김 축제	57	버그내연호문화축제	88	제20회 안면도백사장대하축제
27	청라은행마을축제	58	삽교호조개구이축제	89	이원면 가재산 벚꽃길
28	제15회 온새미로축제	59	심훈상록문화제	90	태안 튤립 축제
29	천북굴축제	60	남이흥장군문화제	91	태안 수선화 축제
30	대천겨울바다사랑축제	61	왜목해돋이축제	92	백제문화제(부여)
31	아산 성웅이순신축제	62	제38회 금산인삼축제		

○ **특징적으로 충남 지역 축제는 봄과 가을에 집중되어 있으며, 지역특산품(특히 수산물)이나 생태자연(꽃)을 소재로 한 축제가 많이 개최되고 있음**

- 충남은 지리적 특성을 활용하여 봄철의 경우 꽃을 주제로 한 축제가, 여름은 해안을 중심으로 한 축제, 가을은 농수특산물을 주제로 한 축제가 다수 개최되고 있으나, 동일 소재를 활용한 유사 축제의 중복도 존재함
- 축제의 정체성 측면에서 충남의 축제는 타 지역에 비해 상대적으로 전통역사·지역 문화자원과 연계한 축제가 다소 저조하며, 지역 축제 콘텐츠가 가지고 있는 문화성이나 지역성의 의미를 반영한 축제 기획이 다소 저조한 것으로 나타남

○ **축제의 소재 및 특성이 다소 획일화되어 있고, 최근 축제의 트렌드를 반영한 새로운 축제 콘텐츠 개발이 다소 미비한 것으로 나타남**

- 최근의 지역 축제는 축제별로 참여대상이 뚜렷해지고 있기에, 기존 가족 단위의 참여자 외 참가계층을 확대하려는 기획방향이 필요함
- 또한, 기존의 주간 프로그램 중심에서 야간프로그램 중심의 축제로 전환하는 방안에 대한 모색도 필요

○ **충남 지역 축제가 정부 및 지자체 예산에 과도하게 의지하여 있기에 지역 축제의 자율성을 확보하기 위해서는 안정적 재정확보 방안을 모색할 필요**

- 지역의 문화적 역량을 키우기 위해서는 안정적 재정확보가 매우 중요한 요소라 할 수 있으나, 현재 대부분의 축제가 국비, 시·도비, 구·군비 단일 예산에 의존
- 자부담 비율이 매우 낮고, 이러한 국비, 시·도비, 구·군비 예산에 의지하는 축제의 예산구조는 축제가 지향하는 바와 축제의 정체성을 형성하는 기본적인 방향성에 영향
- 특히, 안정적 재정확보를 위한 민간 부분의 투자·스폰서쉽, 수익과 관련된 상품판매, 입장료 수익 등을 통한 수익구조 다변화를 모색해보아야 함

○ **또한, 지역 축제의 지속운영을 위해서는 독자적인 조직구축이 뒷받침되어야 할 필요성이 존재하나, 현재 사무국이 상설화되어 있는 축제는 18개에 불과함**

- 지역 축제의 전문성 확보 및 안정적인 지속운영을 위해서는 규모 있는 지역 축제를 중심으로 사무국의 상설화 등에 대한 고민이 필요

○ **한편 충남의 지자체별 축제관련 자치법규 제정 현황을 살펴본 결과, 충남도 외에도 대다수 시·도 지자체가 축제 관련 조례를 운영 중인 것으로 확인**

- 공주, 금산, 논산, 아산의 경우 조례의 실효성을 높이기 위해 상대적으로 고민도가 높은 것으로 확인되며, 반면 계룡시, 연기군, 천안시는 지역 축제 관련 조례 제정 검토 필요

[표 Ⅴ-2] 충남 지자체별 축제 관련 자치법규 현황

연번	지자체	종류	법규명	제/개정일
1	충남도	조례	충청남도축제육성위원회 구성 및 운영 조례	2014-07-10
2	계룡시	-	(없음)	-
3	공주시	조례	공주 석장리 구석기축제 조직위원회 운영에 관한 조례	2018-02-28
		지침	공주시 축제 평가단 구성 운영 지침	2019-02-01
4	금산군	조례	금산군 축제 육성 및 지원에 관한 조례	2019-06-28
		조례	금산축제관광재단 설립 및 운영 조례	2018-08-16
5	논산시	조례	논산시 강경젓갈축제추진위원회 운영 조례	2017-06-20
		조례	논산시 딸기축제추진위원회 운영 조례	2018-09-20
6	당진시	조례	당진시 축제 육성 및 운영 지원에 관한 조례	2018-12-28
7	보령시	조례	보령축제관광재단 설립 및 지원 조례	2019-08-20
8	부여군	조례	부여군 부여서동연꽃축제 운영 조례	2018-12-14
9	서산시	조례	서산시 축제 육성 및 지원 조례	2018-11-20
10	서천군	조례	서천군 지역 축제추진위원회 구성 및 운영 조례	2019-10-21
11	아산시	조례	아산시 축제위원회 설치 및 운영 조례	2012-03-09
		조례	아산시 지역 축제장 등 셔틀버스 운영 조례	2019-03-15
12	연기군	-	(없음)	-
13	예산군	조례	예산군 축제 지원 및 운영 조례	2009-05-12
14	천안시	-	(없음)	-
15	청양군	조례	청양군 고추·구기자축제 추진위원회 운영 조례	2018-12-15
16	태안군	조례	태안군 축제 육성 및 지원에 관한 조례	2016-01-05
17	홍성군	조례	홍성군 축제위원회 구성 및 운영 조례	2017-05-30

출처: 자치법규정보시스템(http://www.elis.go.kr/). 검색일: 2019년 10월 30일.

■ 4장 〈충남 지역 문화축제의 경쟁력 진단〉에서는 충남 지역 문화축제의 경쟁력 진단을 위해 〈축제운영 성과분석〉과 〈전문가 표적집단토론〉을 순차적으로 수행하고, 그 결과를 다음과 같이 제시하였음

- 〈축제운영 성과분석〉: 지역 축제 현황 통계자료 중 ‘방문객 수’, 대외 수상이력 및 문체부 문화관광축제 지정 여부, 문화관광축제 대상 소비자만족도 조사 종합 검토

- <전문가 표적집단토론>: 축제 운영 및 기획과 관련한 전문가 대상 집단토론을 통해 충남 지역 축제의 특성과 경쟁력을 확인하고 이를 통해 개선방안을 도출을 시도

[표 Ⅴ-3] 충남 지역 축제의 <문화관광축제> 선정 현황 (최근 10년, 2010년~2019년)

연도	연간 개최 (건)	문체부 선정 (건)	등급구분				
			글로벌육성[1]	대표	최우수	우수	유망
2010	76	5		**보령머드축제**	**금산인삼축제**	**강경젓갈축제** **천안흥타령축제**	**한산모시문화제**
2011	68	3			천안흥타령축제	강경발효젓갈축제 금산인삼축제	한산모시문화제
2012	63	5			금산인삼축제 천안흥타령축제	강경발효젓갈축제	한산모시문화제 **부여서동연꽃축제**
2013	64	6			천안흥타령춤축제 강경발효젓갈축제		**기지시줄다리기축제** 한산모시문화제 **해미읍성축제** 부여서동연꽃축제
2014	58	4			강경젓갈축제	한산모시문화제	부여서동연꽃축제 해미읍성축제
2015	56	6	보령머드축제		강경젓갈축제	한산모시문화제 부여서동연꽃축제	해미읍성축제 **금강여울축제** **홍성역사인물축제**
2016	90	4	보령머드축제			강경젓갈축제 부여서동연꽃축제	한산모시문화제 해미읍성험축제
2017	90	3	보령머드축제			강경젓갈축제 부여서동연꽃축제	해미읍성축제
2018	93	4(2)	보령머드축제			강경젓갈축제 서동연꽃축제	한산모시문화제 해미읍성축제 *석장리구석기축제[2] *역사인물축제[2]
2019	92	5(1)	보령머드축제				서산해미읍성축제 한산모시문화제 논산강경젓갈축제 부여서동연꽃축제 *무창포바닷길축제[2]

출처: 문화체육관광부 연도별 전국 시・도별 축제 총괄표 및 문체부 보도자료(2018.12.31.).

○ 〈축제 방문객 수〉 분석 결과, 충남 지역 축제 방문객 수(누적)는 지난 4년 간 61,415천 명, 연 평균 방문객은 15,354천 명으로 추산

- 방문객 성과가 우수 축제는 〈보령머드축제〉, 〈백제문화제(공주)〉, 〈계룡세계軍문화축제〉, 〈백제문화제(부여)〉, 〈부여서동연꽃축제〉로 확인
- 연도별 방문객 성과에서 2019년의 방문객 수가 전년대비 41% 급감하는 것으로 확인되고 있어 이에 대한 원인 파악과 조치가 필요한 상황이며, 〈보령머드축제〉, 〈청라은행마을축제〉, 〈백제문화제(공주)〉, 〈백제문화제(부여)〉, 〈계룡세계軍문화축제〉, 〈부여서동연꽃축제〉의 방문객이 2019년 기준 전년대비 크게 감소

○ 지난 10년간 〈문체부 문화관광축제〉에 선정된 이력을 보유한 축제는 총13개로 확인되며, 2019년의 경우 글로벌 육성축제인 〈보령머드축제〉를 포함해 5개의 지역축제가 문화관광축제에 선정된 상황

- 문체부 선정 문화관광축제선정 이력을 지닌 축제는 〈보령머드축제〉, 〈금산인삼축제〉, 〈강경젓갈축제〉, 〈천안흥타령축제〉, 〈한산모시문화제〉, 〈부여서동연꽃축제〉, 〈기지시줄다리기축제〉, 〈해미읍성축제〉, 〈금강여울축제〉, 〈홍성역사인물축제〉, 〈석장리구석기축제〉, 〈역사인물축제〉, 〈무창포신비의바닷길축제〉로 확인(총 13개)
- 그밖에 문화관광축제 선정 등급은 아니지만 〈겨울공주군밤축제〉, 〈갑사황매화축제〉, 〈서산국화축제〉, 〈논산딸기축제〉, 〈계룡세계軍문화축제〉, 〈동백꽃•주꾸미축제〉는 축제 운영과 관련한 대외 수상 및 인증을 통해 체계적인 경쟁력을 키워가는 상황

○ 한편 문체부 선정 문화관광축제 대상 〈소비자 평가조사〉에 의하면, 충남 지역 문화관광축제의 소비자 만족도는 전국 평균 수준인 것으로 확인

- 개별 축제 부문에서 〈서산해미읍성축제〉, 〈부여서동연꽃축제〉의 소비자만족도가 상대적으로 높게 나타남. 고무적인 것은 축제 차별성 부문에서 〈보령머드축제〉, 축제 재방문 및 타인 추천 의향 부문에서 〈서동연꽃축제〉가 전국에서 가장 우수한 것으로 확인

○ 이어서 충남 지역 축제의 경쟁력 진단 및 발전방안 시사점 도출을 위해 〈전문가 대상 표적집단토론〉을 시행한 결과,

- **[충남 지역 축제 운영에 대한 전반적 평가]**에서는 다양한 축제 기획의 시도에 대해서는 긍정적 평가가 많았으나, 정책적 관점에서 축제 운영 및 관리, 기획 체계가 다소 부실하다는 의견이 제기되었음. 따라서 이의 해결을 위해서는 지역 축제의 개념과 유형에 대한 분류체계를 분명히 하고, 도정 업무에 지역 축제 육성의 과업을 명확히 특정함과 동시에, 축제 관련 조례를 체계적으로 개선할 필요가 있는 것으로 나타남

- 이와 더불어 축제의 산업화나 상품화 노력이 타 지자체에 비해 떨어진다는 의견과 축제운영 조직의 전문성이 결여되어 있다는 문제점이 제기된 만큼 이에 대한 고민과 관리가 필요
- [**타 지역 대비, 충남 지역 축제의 차별성 및 경쟁력**]에 대한 인식에서, 전문가들은 지역의 고유한 문화성, 지역정체성과 연계된 축제의 시도가 상대적으로 적다고 인식하고 있었으며, 이의 해결을 위해 현재적, 대중적 관점에서 공간에 대한 재해석, 지역 정체성과 정신세계에 대한 재해석, 다양한 계층과 세대에 어필할 수 있는 축제 소재, 특정 계층을 겨냥한 축제 소재 등 보다 다양한 축제 소재 개발이 필요하다는 견해
- 이와 더불어 수도권과 가까운 지리적 위치, 예부터 전수되어 온 다양한 지역의 역사문화 자원, 해수욕장을 비롯한 휴양시설 등을 지역의 주요 축제소재와 경쟁자원으로 활용할 필요가 있음을 강조
- [**충남 지역 축제 육성 및 지원을 위해 추후 고려할 사항**]에 대한 질문에, 전문가들은 젊은 층과 여성 층의 유입을 위해 축제 개최지와 연계되는 교통, 현지에서의 숙박, 편의시설의 기준을 다소 높여서 관리할 필요성을 중요하게 인식
- 동시에 모바일 앱 등 전반적인 ICT 활용 및 관련 인터넷 공간에 축제 콘텐츠의 구축에 많은 노력이 필요함을 강조하였고, 민간 자본 투자와 참여를 유도할 수 있는 방안에 대한 고민 및 축제 부대 상품 개발의 고급화를 위한 노력을 경주할 필요를 강조함

2. 충남 지역 문화축제 경쟁력 강화방안6)

(1) 축제관련 조례 개정

○ **지역 문화축제의 체계적 육성과 지원을 위한 정책적 토대를 분명히 정립할 필요가 있으며, 이를 위해 우선적으로 축제 관련 자치법규를 개선할 필요**

- 충남도 차원의 축제관련 조례는 2007년 제정된 '충청남도 축제육성위원회 구성 및 운영 조례'가 유일([표 Ⅴ-4] 참조)
- 관련 조례는 충청남도 내에서 개최되는 우수한 축제를 대내외적으로 경쟁력 있는 문화상품으로 개발·육성시키는데 필요한 도지사의 자문요청에 응하기 위해 '축제육성위

6) 연구결과를 토대로 우선적으로 고려할 수 있는 충남도 차원의 정책적 대안을 제안

원회’를 설치하고 그 운영에 관하여 필요한 사항을 규정하는 데 주안점

[표 Ⅴ-4] 충남 축제 관련 조례 현황

법규명 (종류)	조례번호 (개정번호)	주요내용 (목적 등)
충청남도 축제육성 위원회 구성/운영 조례	제3277호 (제3915호)	제1조(목적) 이 조례는 충청남도 내에서 개최되는 우수한 축제를 대내외적으로 경쟁력 있는 문화상품으로 개발・육성시키는데 필요한 충청남도지사의 자문요청에 응하기 위하여 충청남도축제육성위원회를 설치하고 그 운영에 관하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.
	제정일 (최근개정일)	제2조(기능) 충청남도축제육성위원회(이하 “위원회”라 한다)는 다음 각 호의 사항을 심의・의결한다. 1. 충청남도 우수축제의 선별 및 지원・육성에 관한 사항 2. 충청남도 축제의 발전에 관한 사항 3. 충청남도 지원축제의 평가에 관한 사항 4. 그 밖에 축제와 관련하여 충청남도지사(이하 “도지사”라 한다)가 필요하다고 인정되는 사항
	2007.10.01. (2014.07.10.)	

출처: 자치법규정보시스템(http://www.elis.go.kr/). 검색일: 2019년 10월 30일.

○ **한편 <표Ⅴ-5>와 같이, 타 광역지자체의 경우도 서울, 인천, 경남을 제외하면 거의 모든 지자체가 축제 관련 자치법규를 지정해 운영 중인 상황**

○ **타 지자체와의 자치법규 비교를 통해 향후 충남도 축제 조례의 문제점과 개선점을 제시하면 다음과 같음**

- 첫째, 현재 충남의 조례는 그 명칭에서 드러나듯, 타 지자체와는 달리 지역 축제의 육성 및 지원 자체가 목적이 아니라, 도지사 자문기구로서의 축제육성위원회 구성 및 운영방안에 대한 사항을 규정하고 있음 => 조문의 주요 내용이 육성위원회의 기능(심의/의결 안건, 제2조), 구성(제3조), 임기 등에 초점을 두고 있으나, 지역 축제의 정의, 지역 축제 육성 및 지원의 궁극적 목적은 결여되어 있는 문제점 발생
- 둘째, 조문 자체의 구체성이 결여되어 있음 => 예컨대 지역 축제 육성에 관한 도지사의 책무(제도마련과 여건 조성 및 시책 강구 등)에 대해 미규정하고 있으며, 도 지정축제의 선정방법 및 축제종류(등급)에 관한 사항, 지역 축제 선정과 관련한 시/군과 도의 역할체계, 선정 축제에 대한 지원근거 등이 조례 수준에서 규정되지 못하고 있음
- 셋째, 광주, 전남, 경북 등의 사례처럼 축제 조례의 실효성을 높이기 위한 다양한 고려가 필요하며, 특히 지역 축제를 내실 있게 운영하고 산업적 효과를 배가시키기 위한 충남만의 고민을 반영할 필요 => 현 조례규정 중 축제육성위원회의 임무(제2조)에서 “유사축제의 통합, 조정, 권고 등에 관한 사항”을 추가할 필요가 있고, 축제육성위원회와

축제평가단은 별도의 조직체이므로 이에 대한 구분 운영이 필요하며, 필요하다면 축제평가단 구성 및 운영을 위한 별도의 규칙(예: 광주광역시) 제정을 검토할 필요

- 한편 특색 있는 지자체 법규로는 관람료 등의 수익금 관리 및 수익금 정산을 위한 규칙을 제정해 수익사업 등의 운영 및 관리방안을 구체화한 전남의 사례, 지역 축제의 폐기물 감량 및 재활용 장려 조례를 제정해 환경 친화적 지역 축제를 육성하려는 경북의 사례, 지역 축제지원을 위한 사항을 별도의 장으로 규정한 경기도의 사례가 특징적

[표 Ⅴ-5] 축제 관련 광역지자체 자치법규 현황

연번	지자체	종류	법규명	법규번호(최근)
1	충남	조례	충청남도축제육성위원회 구성 및 운영 조례	제3915호
2	서울	-	(없음)	
3	부산	조례	부산광역시 축제의 육성 및 지원에 관한 조례	제5638호
4	대구	조례	대구광역시 축제의 육성 및 지원에 관한 조례	제4845호
5	인천	-	(없음)	
6	광주	조례	광주광역시 축제육성 및 지원 조례	제5295호
		규칙	광주광역시 축제육성 및 운영에 관한 조례 시행규칙	제2784호
7	대전	조례	대전광역시 축제육성 조례	제5288호
8	울산	조례	울산광역시 축제의 육성 및 지원에 관한 조례	제1889호
9	세종	조례	세종특별자치시 지역 축제 육성 및 지원에 관한 조례	제1153호
10	경기	조례	경기도 지역 축제 지원 조례	제4651호
11	강원	조례	강원도 지역 축제 지원 조례	제4367호
12	충북	조례	충청북도 지역 축제 육성 및 지원에 관한 조례	제3547호
13	전북	조례	전라북도 지역 축제 육성 및 지원에 관한 조례	제3553호
		조례	전주세계소리축제조직위원회 설립ㆍ운영 및 지원 조례	제4367호
14	전남	조례	전라남도 지역 축제 육성ㆍ지원에 관한 조례	제4740호
		규칙	전라남도 축제행사 수익사업 등 운영 및 관리 조례 시행규칙	제2995호
15	경북	조례	경상북도 지역 축제 지원 조례	제3594호
		조례	경상북도 지역 축제의 폐기물 감량 및 재활용 장려 조례	제3467호
16	경남	-	(없음)	
17	제주	조례	제주특별자치도 축제육성 및 지원에 관한 조례	제1739호

출처: 자치법규정보시스템(http://www.elis.go.kr/). 검색일: 2019년 10월 30일.

(2) 축제 육성체계 정립 및 지역 관광활성화 연계

○ 지역 축제의 육성(재정 지원 등) 및 진흥을 위한 업무를 구체화해 이에 대한 관리감독을 강화할 필요가 있으며, 필요 시 지역 축제 육성 및 평가 등의 질 관리를 위한 예산을 추가로 배정할 필요

- 지역 축제 육성계획(연간/중장기 계획수립) 및 재정 지원 근거 마련을 위한 평가체계의 체계화가 필요
- 전담기관을 지정해 관련 업무를 명시하고, 시/도별 담당자의 운영협의체 구성 필요

○ 충남 지역 축제의 육성에 있어 '지역 관광 활성화'가 중요한 평가 가치로 정립될 필요가 있고, 이에 근거해 지역별 특색 있는 지역 문화관광·향토 축제를 육성하고 장려할 필요

- 국민여행실태조사에 따르면(문화체육관광부, 2018a) [표 Ⅴ-6]과 같이, 충남 지역의 관광 만족도는 전반적 만족도, 재방문 의사, 타인추천 의향의 부문에서 전국 지자체 중 매우 낮은 수준이며, 특히 개인여행보다 가족여행 부문에서 낮은 만족도를 보이고 있음

· 충남 지역 관광의 항목별 만족도: 자연경관(13위), 문화유산(10위), 교통(14위), 숙박(13위), 식당/음식(14위), 쇼핑(11위), 관광정보(10위), 관광 편의시설(17위), 관광종사자 친절성(14위), 체험프로그램(13위), 관광지 물가(6위), 혼잡도(10위)

[표 Ⅴ-6] 충청남도 관광여행 만족도 조사결과 (2015년~2017년)

평가항목 / 지자체구분		가족여행(순위)			개인여행(순위)		
		2015	2016	2017	2015	2016	2017
전반적 관광만족도	충남	3.89	3.96	**3.88(16)**	3.97	3.97	**3.96(13)**
	(17개지자체평균)	4.05	4.04	4.05	4.04	4.05	4.05
재방문 의사	충남	3.85	3.89	**3.84(17)**	3.90	3.92	**3.86(15)**
	(17개지자체평균)	4.01	4.00	4.00	3.99	4.01	4.00
타인추천 의향	충남	3.83	3.87	**3.83(15)**	3.89	3.93	**3.92(12)**
	(17개지자체평균)	3.97	3.97	3.95	3.96	3.99	3.97

출처: 문화체육관광부(2018a). 2017국민여행실태조사. 46~48p.

- 지역 축제의 육성 정책을 지역 관광의 활성화와 명확히 연계시키는 노력이 필요하며, 따라서 시도 협력체계에 기반해 특색 있는 지역 문화관광·향토 축제를 육성하되 지역 관광 활성화를 위한 구체적 계획은 반드시 수립되도록 독려가 필요
- 이와 더불어 시/군의 유사 축제를 통합하거나 공동 운영하는 방식, 인접 지역의 축제를 패키징하는 방식의 협력 등을 통해 관광객 관점에서의 가치에 접근할 필요
- 기타 축제/관광만족도를 저해하는 불만족 요인 개선에 대한 지원책을 강화할 필요

(3) 기타 수요맞춤형 축제 차별화, 상품화 노력 강화

○ **앞서 연구결과에서 살펴본 바와 같이 충남 지역의 축제는 최근 축제의 트렌드를 반영한 새로운 축제 콘텐츠 개발이 미비한 것으로 나타났으므로, 차별성과 수익성을 강화할 수 있는 새로운 접근이 필요(최락인, 2011; 한국관광공사, 2018.12)**

○ **고객층(타케팅)을 세분화하고, 차별적 마케팅을 전개할 필요: 가족 단위 방문객 외 다양한 수요층(연령, 지역, 방문객 특성)을 겨냥한 지역 축제 포트폴리오를 구축할 수 있도록 충남도 차원에서 전략적 방향성을 정립할 필요**

- 야간 프로그램 강화(주간 중심 프로그램에서), 숙박 프로그램 강화(당일 체험프로그램에서), 상설 프로그램 강화(일회적 개최에서)의 측면으로 축제 기획을 다변화
- 축제 콘텐츠의 질 향상 및 부가상품 개발의 안정화를 위해 민간 기업의 참여유도 및 소비자 참여형 축제 기획으로 전환 유도
- 모바일 앱 운용 강화: 축제 개최정보 및 축제 콘텐츠를 인터넷/모바일 상에 적극적으로 노출해 구전효과를 강화할 필요(최경은·안희자·오유라, 2018).
- 기타 지역 교통편의성 및 ICT이용환경(와이파이, QR코드 등)의 체계적 개선을 지원 등 (김규찬·이성민·김현주·윤 주, 2017; 김향자·김송이, 2015)

3. 후속연구를 위한 제언

○ **지역 축제 운영현황에 대한 체계적인 실태조사 시행 필요**

- 지역에서 개최되는 지역 축제 92개 외에, 잠재 후보군인 향토축제까지를 포함해 지역

축제 전수에 대한 체계적인 정보수집이 업데이트 될 필요가 있으며, 아울러 이들의 체계적 관리를 위한 기초정보가 확보될 필요

○ **지역 축제 방문객에 대한 자체 소비자만족도 시행 정례화 필요**

- 문체부에서 1년 주기로 시행하는 축제만족도 조사 외에 지역 자체적으로 소비자만족도를 시행해 관련 결과를 토대로 축제 운영 및 기획에 관련한 제반 문제점을 확인하고 향후 이를 보완해 갈 필요
- 아울러 충남 지역 축제 방문고객 특성과 행태에 대한 소비자 데이터를 축적해 갈 필요

○ **축제 성과데이터에 대한 체계적 누적 및 관리체계 필요**

- 객관적인 축제운영 성과분석이 가능하도록 관련 성과데이터의 체계적 축적 및 관리가 필요함. 이를 위해 필수적인 성과정보를 특정하고 이에 대해 DB화를 진행할 필요
- 방문객 수 외에, 상품판매 실적, 수익 지표, 브랜드 인지도, 지역 관광성과 개선도 등

참고문헌

강원발전연구원(2001), 강원도 문화관광축제 실태분석 및 관광상품화 방안 연구.

김경태 (2010). 충남 지역 축제 지원실태 분석과 개선방안. 충남발전연구원 기본연구 2010-20.

김규찬 · 이성민 · 김현주 · 윤 주 (2017). 4차 산업혁명과 문화 · 관광 산업 정책방향. 한국문화관광연구원 기초연구 2017-01.

김지학 (2018). 국민의 여행지 선택 이유와 만족도 분석 연구. 한국문화관광연구원 수시연구 2018-02.

김향자 · 김송이 (2015). 지역 접근성 제고를 위한 관광 교통 서비스 체계 연구. 한국문화관광연구원 기본연구 2015-32.

류정아 외 (2006). 한국 지역 축제 조사평가 및 개선방안 연구 총괄보고서. 문화체육관광부.

문화체육관광부(2018.12.31.). 보도자료: 문체부, 2019년도 문화관광축제 41개 선정.

문화체육관광부 (2018a). 2017 국민여행 실태조사(분석편). 국가통계 승인번호 제314001호.

문화체육관광부(2018b). 지역 분권화 시대의 지역관광 활성화 정책연구: 관광두레, 글로컬관광, 지역별 특화관광을 중심으로.

문화체육관광부(2014). 문화관광축제의 성과 및 선정 평가제도 개선방안 연구.

문화체육관광부 (2010~2019). 연도별 전국시 · 도별 문화관광축제현황 총괄표.

문화체육관광부 (2014~2018). 연도별 문화관광축제 종합평가보고서.

오순환 · 정강환 (2014). 문화관광축제의 성과 및 선정 · 평가제도 개선방안 연구. 문화체육관광부.

오훈성 (2013). 문화관광축제 선정의 일몰제 적용에 따른 제도 운영 개선방안 연구. 한국문화관광연구원 기본연구 2013-20.

오훈성 (2016). 문화관광축제 지정에 따른 효과 분석: 2010년~2016년 지정등급 기준. 한국문화관광연구원 기본연구 2016-24.

이 오 (2001). 문화관광축제 지원정책의 문제점 및 개선방안. 감사원 평가연구원 정책보고서 2007-O05.

엠브레인 (2016.12.29.). 2016 문화관광축제 소비자 평가조사 통합보고서.

최경은 · 안희자 · 오유라 (2018). 온라인 개별관광상품 시장분석 및 정책방향. 한국문화관광연구원 정책연구 2018-09.

최락인 (2011). 지역문화축제의 효과성 제고를 통한 수익성 모형 개발을 위한 연구. 한국지방자치학회보, 23(4), 155-181.
한국관광공사 (2018.12). 소셜미디어 빅데이터 활용 국내관광 트렌드 분석 및 2019 트렌드 전망.
한국관광공사(2013). 지역관광 활성화를 위한 축제활용 신규 정책산업 발굴.
자치법규정보시스템. http://www.elis.go.kr/.