지역균형 뉴딜 특별강연·토론 및 2020년 연구성과발표회

일시 : 2021. 2. 23.(화) 9:30~17:30
장소 : 충남도서관 강당
주최 : 충청남도, 충남도의회, 충남연구원

충남연구원
ChungNam Institute

지역균형 뉴딜 특별강연·토론 및 2020년 연구성과발표회

❖ 충남형 뉴딜 관련 방향 모색 및 연구원의 그간 연구 성과의 환류 기회 마련을 통한 정책실효성을 강화하기 위해 지역균형 뉴딜 특강 및 2020년 연구성과 발표회를 개최하고자 함

Ⅰ 특강 및 발표회 개요

○ 명칭: 지역균형뉴딜 특강·토론 및 2020년 충남연구원 연구성과 발표회

○ 주최: 충남도청(기획조정실), 충남도의회, 충남연구원

○ 날짜: 2021년 2월 23일(화) 9:30~17:30

○ 장소: 충남도서관 강당 및 다목적실

○ 참석: 최대 50명 이내(도, 시·군 관계자, 도의회 의원, 충남연 연구원 등)

※ 道의 코로나19 방역 지침에 따라 현장 참석 인원을 제한함

Ⅱ 추진배경 및 필요성

○ **(충남형 뉴딜 정책 모색)** 한국판 뉴딜 정책에 적극 호응하고 충남의 특색을 담아낸 '충남형 뉴딜'을 모색해야 할 시기임

○ **(다양한 연구 환류방식 탐색)** 연구보고서를 담당 실국에 일대일(一對一) '납품'하는 기존 방식을 지양하고 연구의 융·복합성에 걸맞은 다대다(多對多) 소통을 강화하고자 함

○ **(정책지식의 쌍방향 순환 활성화 촉진)** 정책 생산주체인 충남연구원과 정책수요자인 도, 시·군 및 도의회가 직접 만나 쌍방향 토론을 강화하고 정책지식 순환 방식을 다양화하고자 함

⇨ 연구성과 발표회를 통해 연구 성과 공유·확산 방식의 다양화, 쌍방향 환류, 정책이슈에 대한 융·복합 대응 체계 촉진 등을 도모

Ⅲ 성과발표회 주제 및 행사일정

❶ 주제 구성

▸ (1부) 지역균형 뉴딜 특별 강연 및 토론

- 도, 도의회, 국책(연구)기관 등이 모여 충남형 뉴딜 방향을 함께 모색

구 분	주 제	발 표
연구성과 보 고	충남연구원 포스트·코로나 및 충남형 뉴딜 연구성과 보고	이인희 (충남연구원 기획경영실장)
특별강연	한국판 뉴딜과 지역균형발전	조대엽 (대통령직속 정책기획위원장)
패널토론	충남형 뉴딜의 과제와 방향 - 강인영 (충청남도지사 정책보좌관) - 안장헌 (충청남도의회 기획경제위원장) - 이상수 (정보통신산업진흥원 SW시장환경개선팀장)	좌장: 최정규 (중도일보 사장)

▸ (2부) 충남연구원 2020년 전략과제 (20건) 발표, 문답 및 토론

- 실별 대표과제 4건, 핵심이슈 전략과제 등 16건

❷ 행사 일정

시 각	분	내 용	말씀/발표
1부: 지역균형 뉴딜 특별강연 및 토론			(사회: 최웅선 기획조정과장)
09:30~09:50	20‘	현장 등록	
09:50~09:55	5′	개회사 및 내빈 소개	윤 황 충남연구원장
09:55~10:05	10′	축하 말씀	양승조 충남도지사
10:05~10:15	10′	축하 말씀	김명선 충청남도의회 의장
10:15~10:25	10′	충남연구원 포스트·코로나 및 충남형 뉴딜 연구 성과 보고	이인희 기획경영실장
10:25~11:05	40′	특별 강연: 한국판 뉴딜, 무엇을 할 것인가? 포스트코로나 시대 대한민국 혁신전환의 비전과 전략	조대엽 정책기획위원장
11:05~11:50	45′	패널 토론: 충남형 뉴딜의 과제와 방향 (패널: 강인영 도지사 정책보좌관, 안장헌 도의회 기획경제위원장, 이상수 정보통신산업진흥원 SW시장환경개선팀장)	좌장: 최정규 중도일보 사장
11:50~11:55	5′	마무리 및 사진 촬영	

(점심 및 휴식)

2부: 충남연구원 2020년 연구성과 발표회

13:00~13:10	10′	충남연구원 2020년 연구 성과 소개	오혜정 前기획경영실장
13:10~13:25	15′	충남도 사회통합을 위한 정책과제: 외국인근로자, 결혼이주자, 북한이탈주민을 중심으로	박경철 사회통합연구실장
13:25~13:40	15′	충남형 일자리 추진전략 -양극화 완화를 위한 상생·포용·도전의 일자리 전략-	이민정 경제산업연구실장
13:40~13:55	15′	인구감소시대에 대응한 충청남도 농촌지역정책 구상	조영재 지역도시문화연구실장
13:55~14:10	15′	포용사회를 향한 충청남도 생활취약지역 공간분석 및 정책과제	김원철 공간환경연구실장
14:10~14:40	30′	문답과 토론 지정토론: 이공휘 의원, 방한일 의원, 이선영 의원	사회: 오혜정 前기획경영실장
14:40~14:50	10′	(휴 식)	

14:50~15:00	10′	**세션 1** **강당** 사회: 박경철 사회통합연구실장	**세션 2** **다목적실1** 사회: 조영재 지역도시문화연구실장
		충남 사회적 경제조직과 기업의 사회적 책임활동 연계협력 활성화 방안 (사회통합연구실 이홍택 전문연구원)	충남도민의 죽음의 질 제고와 노년기 웰다잉 문화 확산을 위한 정책연구(1) (건양대학교 김문준 교수)
15:00~15:10	10′	충남 공유경제의 활성화 방안 연구 (사회통합연구실 전지훈 초빙책임연구원)	충청남도 포용 문화정책 연구 (지역도시문화연구실 박철희 선임연구위원)
15:10~15:20	10′	충남도 독거노인 공동생활제 실태분석 및 활성화 방안 (사회통합연구실 김용현 책임연구원)	사회지표와 생활SOC지표를 활용한 충남 삶의 질 격차분석과 정책제안 (지역도시문화연구실 임준홍 선임연구위원)
15:20~15:30	10′	충청남도 갈등정보체계 구축 및 활용방안 연구 (사회통합연구실 장창석 전문연구원)	공간정보기반 충남 디지털 트윈 구축 기초연구 (공간환경연구실 최돈정 책임연구원)
15:30~15:50	20′	문답과 토론: 도/시군 실국 3인	문답과 토론: 도/시군 실국 3인
15:50~16:00	10′	(휴 식)	

16:00~16:10	10′	**세션 3** **강당** 사회: 이민정 경제산업연구실장	**세션 4** **다목적실1** 사회: 김원철 공간환경연구실장
		충청남도 해양관광 신산업 육성전략 (경제산업연구실 이인배 수석연구위원)	충청남도 시민과학 활성화 방안 (공간환경연구실 여형범 연구위원)
16:10~16:20	10′	충남 농정대상자인 농업인과 농민의 개념과 기준 설정에 관한 연구 (경제산업연구실 강마야 연구위원)	충남 생물서식지 현황과 보전·관리 방안 (공간환경연구실 정옥식 연구위원)
16:20~16:30	10′	KTX 공주역 활성화를 위한 방향 모색 (경제산업연구실 김양중 연구위원)	'충남형 미세먼지 저감숲 체계' 구축을 위한 '미세먼지취약지역 우선순위' 선정 (공간환경연구실 사공정희 책임연구원)
16:30~16:40	10′	도로부문 미세먼지 저감을 위한 충남 차량운행제한 단속지점 선정 방안 (공간환경연구실 김형철 책임연구원)	충청남도 라돈(^{222}Rn) 현황과 건강피해 예방·관리를 위한 전략수립연구 (공간환경연구실 명형남 책임연구원)
16:40~17:00	20′	문답과 토론: 도/시군 실국 3인	문답과 토론: 도/시군 실국 3인
17:00~17:10	10′	정리(사진촬영) 및 폐회	

contents

1부 지역균형 뉴딜 특별강연

1. 개회사 및 축사 ····· 11
2. 충남연구원 포스트·코로나 및 충남형 뉴딜 연구 성과 보고 ····· 19
3. 한국판 뉴딜, 무엇을 할 것인가? ····· 31
4. 충남형 뉴딜의 과제와 방향 ····· 49

2부 충남연구원 2020년 연구성과 발표회

1. 충남연구원 2020년 연구 성과 소개 ····· 55
2. 충남도 사회통합을 위한 정책과제 ····· 65
3. 충남형 일자리 추진전략 ····· 83
4. 인구감소시대에 대응한 충청남도 농촌지역정책 구상 ····· 97
5. 포용사회를 향한 충청남도 생활취약지역 공간분석 및 정책과제 ····· 113

세션1

1. 충남 사회적 경제조직과 기업의 사회적 책임활동 연계협력 활성화 방안 ····· 135
2. 충남 공유경제의 활성화 방안 연구 ····· 151
3. 충남도 독거노인 공동생활제 실태분석 및 활성화 방안 ····· 165
4. 충청남도 갈등정보체계 구축 및 활용방안 연구 ····· 201

세션2

1. 충남도민의 죽음의 질 제고와 노년기 웰다잉 문화 확산을 위한 정책연구(1) ···· 217
2. 충청남도 포용 문화정책 연구 ····· 231
3. 사회지표와 생활SOC지표를 활용한 충남 삶의 질 격차분석과 정책제안 ····· 243
4. 공간정보기반 충남 디지털 트윈 구축 기초연구 ····· 257

세션3

1. 충청남도 해양관광 신산업 육성전략 ····· 273
2. 충남 농정대상자인 농업인과 농민의 개념과 기준 설정에 관한 연구 ····· 287
3. KTX 공주역 활성화를 위한 방향 모색 ····· 301
4. 도로부문 미세먼지 저감을 위한 충남 차량운행제한 단속지점 선정 방안 ····· 315

세션4

1. 충청남도 시민과학 활성화 방안 ····· 331
2. 충남 생물서식지 현황과 보전·관리 방안 ····· 345
3. '충남형 미세먼지 저감숲 체계' 구축을 위한 '미세먼지취약지역 우선순위' 선정 ··· 361
4. 충청남도 라돈(^{222}Rn) 현황과 건강피해 예방·관리를 위한 전략수립연구 ····· 383

(참고자료)

충남연구원 연구목록(2018년~2020년) ····· 397



지역균형 뉴딜 특별강연

개 회 사



안녕하십니까?

충남연구원 원장 **윤 황** 입니다.

바쁘신 와중에도 오늘 「지역균형뉴딜 특강·토론 및 충남연구원 연구성과발표회」에 참석해 주신 모든 분들께 감사의 말씀을 드립니다.

특히 충남연구원에 대한 애정으로 자리에 함께 해주신 김용찬 부지사님, 바쁜 국정 특별강연을 해 주실 조대엽 대통령직속 정책기획위원장님 감사드립니다.

또한 바쁘신 의정 활동에도 불구하고 연구원에 관심을 갖고 참석해 주신 김명선 충청남도의회 의장님, 안장헌 기획경제위원회 위원장님, 이공휘 의원님, 방한일 의원님, 이선영 의원님 고맙습니다.

패널 토론의 좌장을 맡아주신 최정규 중도일보 사장님, 토론자로서 고견을 주실 강인영 도지사 정책보좌관님, 충남도의회 기획경제위원회 안장헌 위원장님, 정보통신산업진흥원 이상수 박사님 모두 참석해 주셔서 감사드립니다.

끝으로 오늘 충남연구원 행사에 많은 관심을 갖고 준비해 주신 도청 기획조정실, 도의회 비서실, 그리고 참석해 주신 시·군 공무원 및 각계 관계자 여러분께도 감사의 말씀을 드립니다.

코로나19 방역을 위해 오늘 행사 참석인원을 50명 미만으로 제한하는 것을 따르다 보니 많은 분들이 함께 할 수 없게 되어 안타깝지만, 유튜브로 생중계하고 녹화하여 향후 편집해서 보다 많은 분들이 오늘 특별강연과 토론 그리고 연구 성과를 공유할 수 있도록 준비했습니다.

오늘 행사는 오전에 「지역균형뉴딜 특강·토론」에 이어 오후에는 「충남연구원 2020년 연구성과 발표회」가 진행됩니다.

전 세계적인 코로나 팬데믹의 장기화에 따라 인명 피해는 물론 경제, 사회적 피해가 누적되고 있습니다. 충남연구원은 유례없는 코로나19 발생에 따른 현안 대응방안과 정책을 수립하기 위해 작년 2월부터 '코로나19 대응연구추진단' 체제를 구축하고 관련 연구에 매진했고, 작년 하반기부터는 포스트·코로나19 시대 기획연구와 충남형 뉴딜 전략 수립에 도청과 함께 참여해 오고 있습니다.

오늘 특별강연 역시 올해 가장 큰 국정기조인 한국판 뉴딜과 지역균형뉴딜의 의의를 토론하고 기후위기, 디지털 전환, 팬데믹 등 거대한 전환의 한가운데에서 우리나라와 충남이 나아갈 길을 모색하고 지혜를 모으는 소중한 시간이 될 것이라 믿고 있습니다.

지난해 충남연구원은 총 26개의 전략과제를 수행했습니다. 작년과 달리 올해에는 모든 전략과제를 발표하도록 계획했습니다. 오늘 연구성과 발표회를 통하여 충남연구원에서 연구한 성과를 공유하고 정책활용도를 높이기 위하여 충청남도 및 시·군의 목소리를 듣고자 하오니 고견을 주시길 부탁드립니다.

아무쪼록 오늘 특별강연 및 연구성과 발표회가 「충남형 뉴딜」의 정책방향 설정에 조금이나마 밑거름이 되길 희망하면서 개회사에 갈음합니다.

감사합니다.

2021년 2월 23일

충남연구원 원장(정치학 박사) 윤 황

축 사



여러분, 반갑습니다.
충청남도 행정부지사 김용찬입니다.

오늘 지역균형 뉴딜과 지난 한해 충남연구원의 연구성과를 여러분과 함께 논의할 수 있는 자리가 마련되어 매우 기쁘게 생각합니다.

먼저 좋은 행사를 마련해 주신 [윤황] 충남연구원장님을 비롯한 관계자 여러분께 감사의 말씀을 드립니다.

아울러 오늘 뜻깊은 자리에 함께해 주신 [조대엽] 대통령직속 정책기획위원장님과 [김명선] 충청남도의회 의장님, [안장헌] 도의회 기획경제위원장님과 [최정규] 중도일보 사장님, [이상수] 정보통신산업진흥원 소프트웨어 시장환경개선팀장님, [강인영] 충청남도 정책보좌관님을 비롯한 내빈 여러분께 깊이 감사드립니다.

연초부터 시작된 코로나 19는 우리의 생활과 사회 구조에 근본적 변화를 가져오고 있습니다.

사회적 거리두기로 인한 비대면, 디지털화가 가파르게 진행되고 있으며, 기후위기 대응이 감염병을 막는 데에도 필수적이라는 공감대가 형성되었습니다.

또한, 경제·사회적 약자들을 위한 고용·사회안전망의 확충이 중요함을 다시금 일깨웠습니다.

이에 정부는 현재 코로나19 위기극복 및 포스트코로나 시대의 경제사회구조 변화 대응을 위한 국가발전전략으로 한국판 뉴딜을 적극 추진하고 있습니다.

우리 도 역시 이러한 정부의 노력에 동참하고 충남의 새로운 미래를 준비하기 위해 '충남형 뉴딜'을 추진해왔습니다.

석탄화력발전소, 철강·화학 산업 등은 충남 지역산업의 원동력이었으나, 동시에 온실가스와 미세먼지의 주 배출원으로 지적되고 있습니다.

우리 도는 선도적으로 <노후 석탄화력발전소 조기 폐쇄>를 비롯하여 주력사업의 고탄소 구조를 혁신하기 위해 노력하고 있습니다.

미래세대를 위한 〈정의로운 에너지 전환 기금조성〉 〈지역에너지 전환 지원 사업〉 추진 및 철강·화학 등에서 발생한 〈부생수소 활용 사업〉 등 탄소중립 시대를 위한 정의로운 에너지 전환을 선도하고 있습니다.

또한, 풍부한 해양자원을 활용하여 국내 최초·최대 해양생물보호구역에 〈가로림만 국가 해양정원〉을 조성하고 해수유통으로 해양 생태계를 복원하는 〈부남호 역간척 사업〉을 통해 지속 가능한 발전을 이루어 가려고 합니다.

아울러 일제강점기 수탈과 중금속 토양오염으로 점철된 서천 구)장항제련소 주변 토양의 정화와 장항갯벌 생태자원을 연계한 〈국제환경 테마특구〉 조성으로 지역 경제에 활력을 만들어가고 있습니다.

또한, 공공 데이터의 가공과 활용 서비스를 제공하는 〈충남형 데이터댐〉을 구축하여 첨단 디지털 경제의 기반을 조성하고, 도내 친환경 스마트 모빌리티 산업을 육성하고자 〈미래 모빌리티 혁신 플랫폼〉을 구축하고 있으며, 도민의 안전과 쾌적한 환경을 위해 〈스마트 하천 홍수관리 시스템〉, 〈대기오염 측정망 통합 시스템〉 구축 사업 등 첨단기술을 통해 더 행복한 충남형 디지털 뉴딜을 추진하고 있습니다.

국민의 생활과 밀접한 지방정부에서 지역별 특성에 맞는 뉴딜 사업을 주도적으로 추진함으로써 주민의 성과 체감 및 지속가능한 정책추진과 함께 국가균형발전을 가속화 할 수 있을 것입니다.

오늘과 같은 경청과 공감의 자리가 자주 만들어져 우리 모두가 합심하여 힘있게, 그리고 속도감 있게 지역균형 뉴딜과 한국판 뉴딜을 추진되길 희망합니다.

덧붙여 오후에 개최되는 2020년 충남연구원 연구성과발표회 개최 역시 다시 한 번 축하드립니다.

그동안의 연구성과를 되돌아보고 향후 연구 방향을 논의할 뿐만 아니라, 우리 지역의 특색을 잘 담아낸 정책으로 활용되는 뜻깊은 자리가 되길 바랍니다.

늘 수고하고 계신 연구원 여러분께 깊은 감사의 인사를 전하며, 다시 한 번 지역 균형 뉴딜 특강 및 토론과 충남연구원 2020년 연구성과발표회 개최를 진심으로 축하드립니다.

감사합니다.

2021년 2월 23일

충청남도 행정부지사 김 용 찬

축 사

충남연구원 지역균형 뉴딜 특강 및 연구성과 발표회를 축하합니다.



오늘은 충남연구원이 뉴딜 방향 모색과 연간 연구 성과를 되짚어보는 자리입니다. 220만 도민과 함께 축하를 드립니다.

충남의 발전을 위해 많은 노고를 아끼지 않으신 [윤 황] 충남연구원장님과 임직원 여러분께 격려의 말씀을 드리며, 소중한 자리를 함께 해주시고 강연과 토론에 함께 해주실 내·외빈 여러분께도 반가운 인사를 드립니다.

충남연구원은 충청남도의 미래를 고민하며 열정과 책임을 다해왔으며, 창의적인 정책연구를 통해 충남도민의 행복 지름길을 찾고자 노력해왔습니다. 또한, 주요 정책 방향과 행정자원 배분에 아이디어 뱅크로서 중심적인 역할을 해왔습니다. 정말 수고하셨다는 말씀을 드립니다.

그동안 인류가 이뤄온 눈부신 성장과 발전의 그늘이 이번 코비드 사태로 민낯을 드러냈습니다. 양극화와 신자유주의 그리고 탄소경제는 위기를 불러왔습니다. 이제 지속가능한 성장과 저탄소·친환경·사회적 경제에서 해답을 찾고 있습니다.

우리나라 역시 작년 7월 디지털뉴딜과 그린뉴딜 사회안전망 강화를 내세운 한국판 뉴딜 정책을 발표했습니다. 충남은 포스트 코로나시대에 대비하여 수소경제부터 탈석탄에 이르기까지 다양한 정책을 추진하고 있습니다.

코로나19 이후 사회는 경제·사회적인 패러다임 교체로 이전과는 확연히 다를 것입니다. 우리에게는 코페르니쿠스적인 전환이 필요합니다. 이번 지역균형뉴딜 강연과 토론에서 그 비전을 밝혀지길 기대합니다.

충남연구원은 지난 1년간 우리 지역의 경제·사회·산업의 현실을 짚어보고 다양한 방향에서 솔루션을 찾기 위해 많은 노력을 기울여왔습니다.

오늘 발표회를 통해 그동안 집약된 성과를 도민과 나누게 될 것입니다. 충남연구원이 그동안 흘리신 땀방울에 감사를 드립니다. 앞으로도 도민과의 행복한 동행을 계속하며 충남의 활기찬 미래를 위해 적극 나서주길 기대합니다.

우리 도의회도, 도민 의사 대표기관으로서 충남연구원과 함께 충남의 미래를 열어가는 길에 함께 할 것입니다.

함께 하신 여러분의 건승과 가정의 행복을 기원합니다. 감사합니다.

2021년 2월 23일

충청남도의회 의장 김 명 선

[특별강연자 약력]



조 대 엽

학　　력: 고려대학교 사회학과 졸업
고려대학교 대학원 사회학과 졸업(석사, 박사)

주요경력: 대통령 직속 정책위원회 위원장, 고려대학교 교수
한국비교사회학회 회장
고려대학교 노동대학원 원장
고려대학교 사회학과 교수

충남연구원 포스트·코로나 및 충남형 뉴딜 연구 성과 보고

충남연구원 이인희 기획경영실장

충남연구원 코로나19대응 연구추진단

추진 성과보고

2021. 02. 23

충남연구원 기획경영실장
이인희 inhee@cni.re.kr

목 차
CONTENTS

01 코로나19 대응 연구
가. 추진개요
나. 그간 추진현황

02 Post-코로나 시대 기획 연구 수행
가. [연구] 기획연구 수행
나. [공론화·학습] 연속기획 세미나 개최
다. [연구성과] 성과발표 및 협동연구

**03 Post-코로나 시대,
지역균형 뉴딜 비전과 전략 추진**

1. 코로나19 대응 연구

충남연구원 ChungNam Institute

가. 추진개요

院 차원 '코로나19 대응 연구추진단'(단장:기획경영실장) 발족 (2/17, 시도연구원 최초)

코로나19 대응 연구추진단

※ 주요 기능

- 체계적인 코로나19 대응 모니터링·연구
- 국내·외 동향, 정책 패러다임 전환 고려 「POST-코로나 시대 기획연구」 추진



Post-코로나 시대 대응 '코로나19 대응 연구추진단' 확대 구성·운영 (4/13)

- 경제, 사회 분야 중심에서 인권, 환경, 생태, 문화, 예술, 체육, 공간분석, 도시정책 등 연구 분야 확대
- 연구진 : 10명 → 40여명

충남연구원 ChungNam Institute

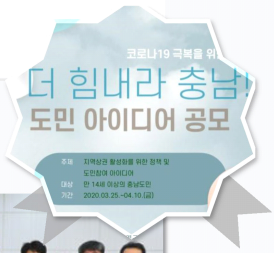
나. 추진 경과

코로나19 공공갈등과 지역사회 해결방안 현장세미나 개최 (2/7, 아산)



- 신종 코로나 바이러스 감염증 확산으로 인한 '공공갈등과 지역사회 기반 해결방안 모색'
- 아산시 사례로 공공갈등 예방과 포용적 해결에 관한 토론

코로나19 극복 "더 힘내라, 충남!" 도민 아이디어공모 (시도연구원 최초)

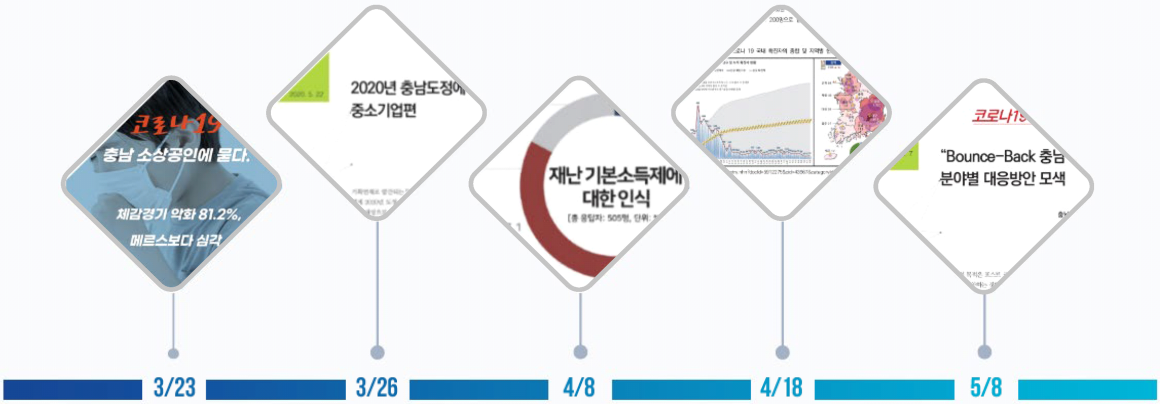


- 만14세 이상 도민 대상, 지역상권 활성화 및 코로나 극복 도민참여 아이디어 공모
- 당선 아이디어 발표 및 시상(5/14)



코로나19 대응 연구 및 성과의 공유·확산

‘코로나19 대응 시리즈’ 충남리포트 연속 발간



- 코로나19로 인한 충남 지역경제 영향 : 자동차산업, 소상공인 분야를 중심으로 (3/23)
- 코로나19로 인한 충남 중소기업 영향 모니터링 (3/26)
- 코로나19 확산, 충남형 재난기본소득이 필요하다 (4/8)
- 코로나19로 인한 충남 사회분야 : 사회심리 및 언론 역할을 중심으로 (4/18)
- Bounce-Back 충남" 분야별 대응방안 모색(5/8)
- KTX공주역 중심의 코로나19 확산경로 시뮬레이션(8.6., 보도자료)
- 코로나19로 인한 1~3/4분기 서비스업 피해액 추정(12.4., 보도자료)

5/15

충남연구원 ChungNam Institute

코로나19 대응 연구 및 성과의 공유·확산

연구원 자체 현안과제 수행



- **2/10** 코로나19로 인한 충남 자동차산업의 영향 및 대응방안 분석
- **2/24** 코로나19로 인한 충남 소상공인 영향 모니터링 및 대응방안 분석
- **5/17** 코로나19로 인한 충남 중소기업의 영향 및 대응방안 분석
- **5/22** 코로나19에 따른 농업, 농촌분야 접근 관점의 변화와 대응방향
- **5/30** 2020년 충남 도정에 바란다: 청년 일자리편 – 포스트 코로나 대응 방향 제시
- **6/5** 2020년 충남 도정에 바란다: 농업인편 – 포스트 코로나 대응 방향 제시
- **6/30** 충남 소상공인 긴급생활안정자금 효과분석
- **7/31** 기본소득, 충남도민의 생각을 묻다

6/15

코로나19 대응 연구 및 성과의 공유·확산

「열린충남」 봄호 코로나19 대응 특집호 발간

코로나19 대응 방안
(의료, 방역 관점)

바이러스 위험에 대응하는 우리사회의 방향:
포용성과 공동체적 가치

코로나19 확산에 따른
지방정부의 역할과 과제

국가적 재난 위기 등 상황에서
지방정부의 경제적 대응방안 등



코로나19 대응 연구 및 성과의 공유·확산

경제상황점검회의 대응 : 핵심 산업별 동향 탐색 및 분석, 기업간 거래구조 분석 등



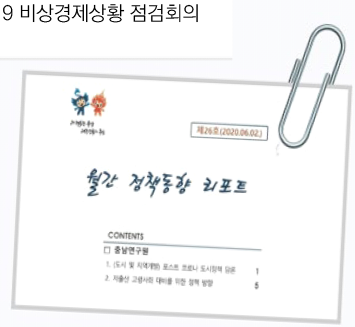
2/20 경제상황점검회의



5/20 포스트코로나19 비상경제상황 점검회의

정책동향리포트 (도지사, 부지사 직보)

- 포스트 코로나 도시정책 담론 (6/2)
- 코로나19 관련 농식품 분야 대응 (6/12)
- 코로나블루 극복을 위한 충남 심리회복 지원체계 구축(9/15)
- 그린뉴딜 포스트·플라스틱 클러스터(11/30)



코로나19 대응 연구 및 성과의 공유·확산

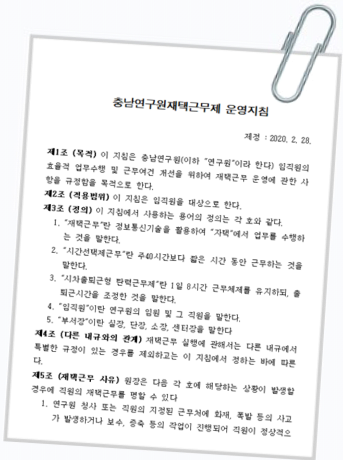
충남연구원 2020년 코로나19대응 기획연구 자료집 발간 (21.2.17.)



- 2020년 충남연구원 코로나19 대응 추진 현황
- 코로나19 대응 충남리포트
- 코로나19 대응 정책동향리포트
- 코로나19 대응 현안과제
- 코로나19 대응 열린충남
- 코로나19 대응 세미나 등 **50건 이상의 연구 수록**

연구원 자체 재택근무 지침 제정 및 코로나19 방역 대응





충남연구원재택근무제 운영지침

제정 : 2020. 2. 28.

제1조 (목적) 이 지침은 충남연구원(이하 "연구원"이라 한다) 업무의 효율적 업무수행 및 근무여건 개선을 위하여 재택근무 운영에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조 (적용범위) 이 지침은 업무원을 대상으로 한다.

제3조 (정의) 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 각 호와 같다.

1. "재택근무"란 정보통신기술을 활용하여 "자택"에서 업무를 수행하는 것을 말한다.
2. "시간선택제근무"란 주40시간보다 짧은 시간 동안 근무하는 것을 말한다.
3. "시차출퇴근형 탄력근무제"란 1일 8시간 근무체제를 유지하되, 출퇴근시간을 조정한 것을 말한다.
4. "업무원"이란 연구원의 임원 및 그 직원을 말한다.
5. "부서장"이란 실장, 단장, 소장, 센터장을 말한다.

제4조 (다른 내규와의 관계) 재택근무 실행에 관해서는 다른 내규에서 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 지침에서 정하는 바에 따른다.

제5조 (재택근무 사유) 원장은 다음 각 호에 해당하는 상황이 발생할 경우에 직원의 재택근무를 명할 수 있다.

1. 연구원 청사 또는 직원의 지정된 근무처에 화재, 폭발 등의 사고가 발생하거나 보수, 증축 등의 작업이 진행되어 직원이 정상적으

방역 조치

주기 방역(주3회), 마스크 비치,
손소독제, 체온 측정

사회적 거리두기 실천

화상회의, 야외 회의실,
재택근무 도입(특별지침 신설)

코로나 성금 기탁

사랑의 열매에 全직원 성금
18,968,040원 기탁(4/6)

2. Post-코로나 시대 기획 연구 수행

충남연구원 ChungNam Institute

가. 기획연구 수행

Post-코로나 시대, 충남형 지역정책 방향 관련 기획연구 수행

연구관련 기획회의
4/28 ~

5/4
경제분야 1차 결과물 발표
"Bounce-Back 충남"을 위한
분야별 대응방안 모색

경남연구원
사례조사
5/25

5/20
관련 서적 리뷰 및 토론
(언컨텍트)



[언컨텍트]



[Bounce-Back 충남]



[경남연구원 사례조사]

2. Post-코로나 시대 기획 연구 지속 수행

충남연구원 ChungNam Institute

가. 기획연구 수행

(가칭) '충남형 Post-코로나 시대 대응 모델 구축 연구' 착수 (4/28)

[주제 및 분야]

사 회
- 패러다임 전환(가치, 철학)
- 공동체 인식과 활동 변화
- 공공갈등, 사회적 갈등
- 데이터 정책과 복지
- 문화예술정책 방향
- 체육정책 방향
- 도시정책 방향
- 재난 대응 인적자원 활동
- SOC 전략, 교통정책
- 인권, 심리

경 제
- 중소기업, 소상공인
- 산업정책
- 일자리(청년일자리, 디지털 일자리 등)
- 농업(식량자급, 면역력 증진 먹거리 등)
- 해양 수산
- 관광
- 국제 협력 방안

환 경
- 환경과 전염병
- 기후변화, 에너지
- 생태계, 산림
- 환경경제, 자원순환
- 물순환

[관점] Short term 관점, Long term 관점 양방향 대안 모색

[분석] 국내·외 패러다임 분석, 세계적 영향 분석, 중앙정부 정책 방향 리뷰, 충남 영향 실태분석
상상력 기반 진단 및 예측, 충남의 대응 전략 도출

[보고서 및 세미나] 옴니버스 형식(수시 발간) + 포괄식 보고서 & 웹 세미나 도입 + 충남리포트

[브라운백 학습화] 코로나 모델 관련 세계동향, 각종 기관 리포트 리뷰, 관련 서적 리뷰

나. 연속기획세미나 개최



[포스트코로나, 관광편(7/7)]

추진 목적
- Post-코로나 시대, 소주제별 지역정책 대안 모색
- 주제에 따라 공론화, 정책 도입 가능여부 타진 등

추진 시기
- 7월 첫째주 ~ 11월 (연구실별 릴레이 방식, 참여자 다양화)

시기	주제 및 분야	해당 연구실
7월	• 취약계층 코로나 격차(코로나19와 이주노동자)(7/8)	• 사회통합연구실
	• 포스트코로나, 충남관광의 새로운 도전 (7/7)	• 경제산업연구실
	• 포스트코로나 시대, 문화·스포츠 정책 변화 전망 및 과제 (7/15)	• 지역도시문화연구실
	• 코로나 이후 재난관리와 지역사회 레질리언스(7/30)	• 재난안전연구센터
	• 기본소득, 충남도민의 생각(7/31)	• 사회통합연구실
8월	• 포스트·코로나19 대응 및 2021년 충남 농정시책 구상 합동 워크숍(8/7)	• 지역도시문화연구실
	• 포스트·코로나19 대응 및 2021년 경제시책 구상 도-충남연구원 합동워크숍(8/26)	• 경제산업연구실
	• 포스트·코로나 시대의 교통정책 방향(8/31)	• 공간환경연구실
9월	• 포스트·코로나 시대 기본소득 정책 방향(9/18)	• 경제산업연구실
	• 포스트·코로나 시대 도시환경정책 세미나(9/29)	• 공간환경연구실
10월	• 코로나19에 따른 공간소비 변화와 유휴 공간 활용방안(10/15)	• 지역도시문화연구실
	• 포스트·코로나 뉴노멀 시대의 자원순환 세미나(10/28)	• 공간환경연구실
11월	• 코로나19 시대 지역경제-지역화폐의 선순환 방안 모색(11/5)	• 경제산업연구실

다. 성과발표 및 협동연구

포스트코로나시대 지역정책 특별강연 및 연구성과 발표회(7/16)

2020 충남연구원 지역정책엑스포 "포스트코로나19시대 지역정책 " 추진(11/4~5)
- 패러다임 변화에 따른 지역 재생·재편 정책과 과제
- 코로나19가 미치는 도시· 교통· 환경변화, 지역밀착형 뉴딜 등



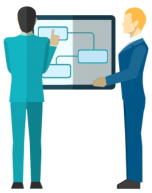
포스트코로나19 지역정책 특강 및 연구성과발표회(7/16)



지역정책엑스포(11/4~5)

[협동연구] '코로나19의 충격과 긴급재난소득의 효과연구' 추진
- 경제인문사회연구회 + 4개 시·도 연구원 공동 연구(~21.6)

3. Post-코로나 시대, 지역균형 뉴딜 비전과 전략 추진



도, 시·군 협력 충남형 지역균형 뉴딜 비전과 전략(2.0) 추진

국회, 국가균형발전위, 4개 시·도 협력 충청권 협력 프로젝트 발굴 참여·지원 (20.10.26)





지역뉴딜 연속세미나 개최 등 충청권 공동연구 주관

충청권 지역뉴딜 관련 공동 주관 · 주최 연속세미나 개최

- 국가균형발전위원회 공동 지역균형뉴딜 충청포럼 (10/29)
- 중부미래포럼 공동 전문가 세미나 (11/12)
- 대외경제정책연구원 공동 세미나 (11/17)
- 대통령직속 정책기획위원회 공동 “한국판 뉴딜, 지역에서 길을 찾다“ (11/25~26)



중부미래포럼 공동 전문가 세미나(11/12)



한국판 뉴딜, 지역에서 길을 찾다(11/25~26)

경청해주셔서 감사합니다

THANK YOU

한국판 뉴딜, 무엇을 할 것인가?

조대엽 대통령직속 정책기획위원장



목 차

01 한국판 뉴딜 개념, 구성 및 전환의 수준과 방향

02 한국판 뉴딜의 비전과 전략

03 한국판 뉴딜 분야별 주요 내용
1. 디지털 뉴딜 / 2. 그린 뉴딜 / 3. 안전망 강화

04 한국판 뉴딜 추진전략
1. 지역 기반 전략(지역균형 뉴딜) / 2. 사회적 대화 기반 전략

05 한국판 뉴딜을 통한 우리 사회의 미래 전망

2

01

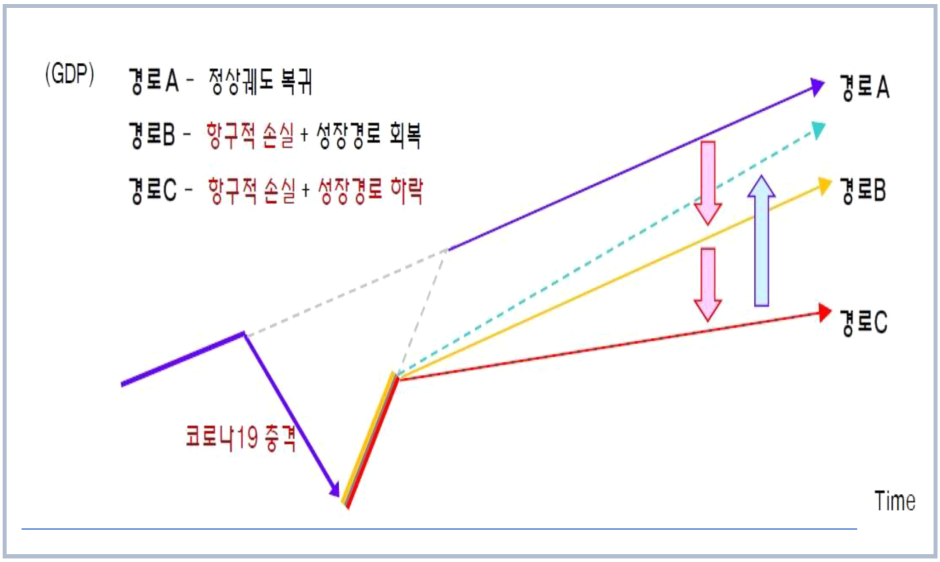
한국판 뉴딜 개념, 구성 및 전환의 수준과 방향

3

1. 한국판 뉴딜 개념

1) 포스트코로나 시대

≫ 코로나19 감염균의 출현 이후 감염병 확산의 영향이 그 이전 시기의 질서를 해체하거나 변화시키는 문명사적 전환의 시대

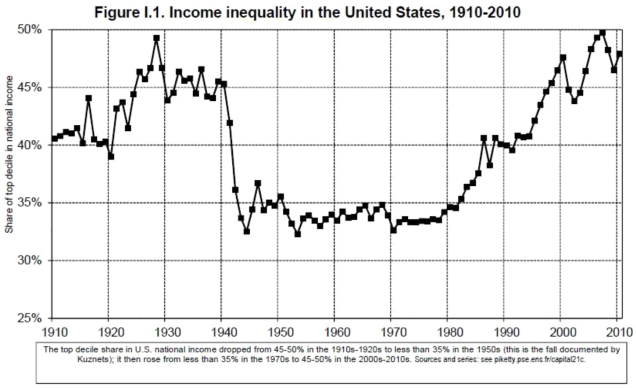


4

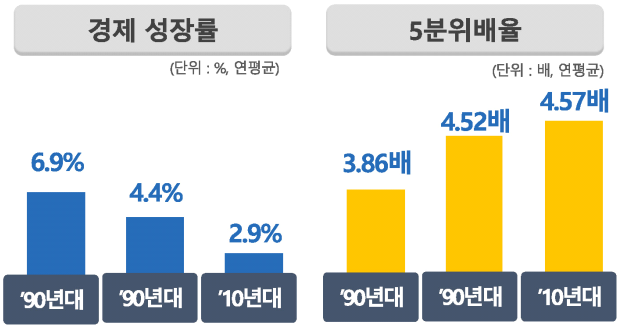
1. 한국판 뉴딜 개념

저성장·양극화 심화에 대응 경제 패러다임 전환 추진

미국 경제 – 소득불평등 변화경향



우리 경제 – 성숙 단계 경향



1. 한국판 뉴딜 개념

2) 한국판 뉴딜

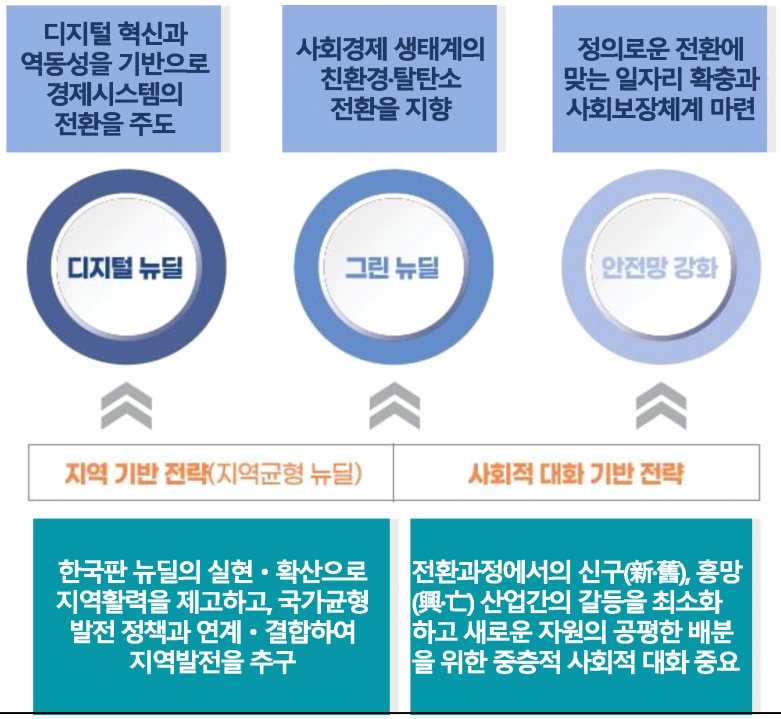
한국판 뉴딜은 포스트코로나 시대에 당면한 방역위기, 경제위기, 공동체위기에 대응하고, 21세기 대한민국을 디지털경제시스템, 그린사회생태계, 휴먼공동체로 전환시키려는 초정권적 국가혁신전략



한국판 뉴딜은 포스트코로나 시대에 방역의 표준과 모범을 세계사회에 제시한 '선도성'을 기회로 세계선도국가를 향한 대한민국 국가개조의 시대적 과제

2. 한국판 뉴딜의 구성과 체계의 흐름

1) 한국판 뉴딜의 구성



7

2. 한국판 뉴딜의 구성과 체계의 흐름

2) 체계의 흐름

한국판 뉴딜의 전체 구조

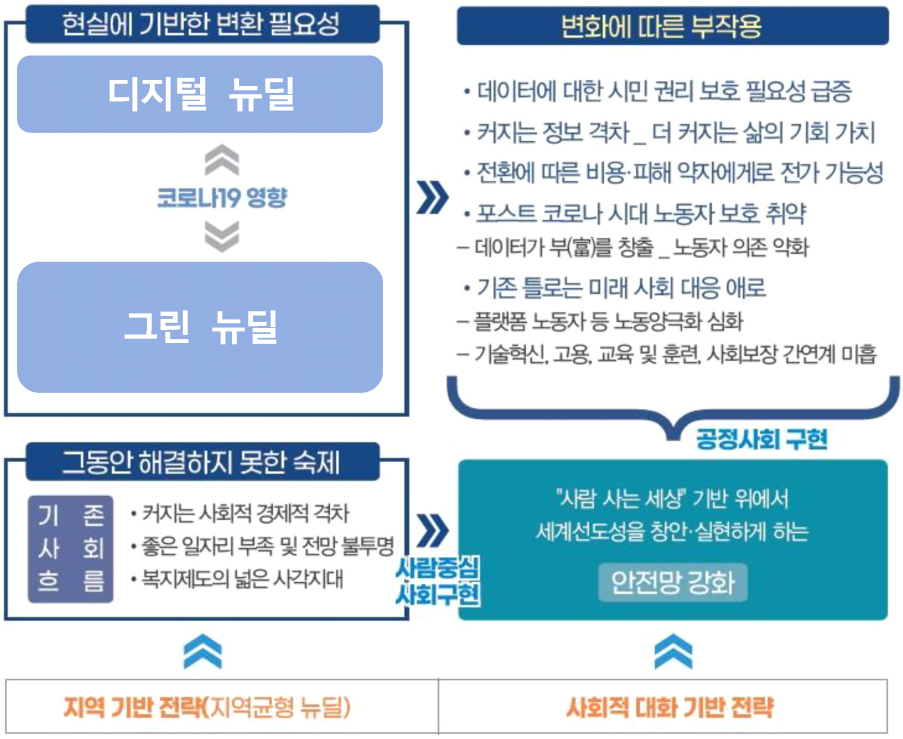
≫ 디지털뉴딜, 그린뉴딜, 안전망 강화는 사회적 대화, 지역적 관점과 지역주체성 보장 등의 가치와 철학 기반 위에서 추진



8

2. 한국판 뉴딜의 구성과 체계의 흐름

2) 체계의 흐름



9

3. 한국판 뉴딜의 전환 수준, 기조 및 방향

수준

5년간의 과제이지만 포스트 코로나 시대의 질서변화를 넘어 보다 근본적인 국가개조와 사회혁신을 포괄한다는 점에서 거대전환의 미래비전

기조

- 가속화 (Acceleration)
- 새지향 (Reorientation)
- 새구조 (Restructuring)

방향

정의로운 전환

경제·사회적 정의 | 공간·지리적 정의 | 미래(세대) 정의 | 사회적 대화 정의 |

세계선도국가

세계선도 안전 | 세계선도 경제 | 세계선도 시민 |

10

4. 한국판 뉴딜 비전의 진화(進化)

진화

취임시	취임사 : 「평등한 기회, 공정한 과정, 정의로운 결과」 100대 국정과제 비전 : 「국민의 나라, 정의로운 대한민국」
전반기	경제정책비전 : 소득주도성장, 공정경제, 혁신성장 포용과 혁신의 선순환 : 「혁신적 포용국가」
한국판 뉴딜	"정의로운 전환", "세계선도국가" 제시

11



12

1. 비전 구성 개념

1) 『 정의로운 전환 』

구분		내 용
국제 사회	2017년 파리협정	**(개념)** 에너지 전환 및 기후변화 대응을 민주적으로 기획하고 대안적 전환경로를 추진하는 것 또는 그 과정
	EU	**(EU 정의로운 전환 기금)** EU회원국 중에 전환에 따른 영향이 가장 큰 지역을 지원, 지역간 성장 불균형을 방지하고 전환에 따른 갈등 최소화 도모 – 사회적 지원, 경제활성화 촉진, 토지복원 지원 등 – 지역노동자 일자리 마련을 위한 기술교육, 조기연금지급(독일) 등

13

1. 비전 구성 개념

1) 『 정의로운 전환 』

구분		내 용
한국판 뉴딜	전환의 차원	**(팬데믹 국면)** 긴급한 피해자 구제와 사회경제적 복원이 우선 중요 **(향후)** 팬데믹 국면을 넘어 포스트코로나 시대 대한민국을 거대하고 복합적 수준에서 정의롭게 바꾸는 문제
	정의로운 전환	그린 뉴딜 뿐만 아니라 디지털 뉴딜, 안전망 강화, 지역균형 뉴딜의 거대복합전환 과정에서 구조적 피해를 최소화하고 우리 사회에 내재된 불공정, 불균형, 불평등의 질서를 공정하고 균형적이며 포용적 질서로 전환하는 과정
	지향하는 4대 정의	사회경제적 정의 / 공간·지리적 정의 / 미래 정의 / 사회적 대화 정의

14

1. 비전 구성 개념

2) 『세계선도국가』: 세계선도성 등장 배경

구분	내 용
기존	경제개발의 수준과 양적 평가에 따른 선진화 패러다임으로 국가 간 서열화 관행
포스트 코로나 시대	집중화된 생산과 소비, 사회교류와 문화적 삶 해체 경향 뚜렷 ☞ 지구적 질서가 대면적 질서에서 비대면적 질서로 빠르게 전환 ⌄⌄ 집중화된 성장경제 체제의 실패 시장화된 의료·생명·안전 체제의 실패 고도로 개인화된 정치·사회 질서의 실패 ⌄⌄ 기존의 선진국들이 위기극복에 무력 ☞ 기존의 국가간 서열화 구조를 지탱한 **선진국 패러다임 무용성 입증**

15

1. 비전 구성 개념

2) 『세계선도국가』: 세계선도성 등장 배경

지구적 위기	핵무기와 원전의 위협을 포함한 핵 위기 자국이기주의가 드러내는 교역질서의 위기 생태파괴가 드러내는 기후 위기와 감염병 위기	일국의 수준을 넘어 **지구적 불확실성이 초래하는** 위기
	⌄⌄ **기존의 선진국들이 지구적 불확실성을 넘어설 수 있는 비전을 제시하지 못하고** 세계질서를 이끌지 못하는 **"미래없는 지구현실"**이 현주소	
새로운 요구	**세계 사회를 선도할 수 있는 새로운 표준 요구**	

16

1. 비전 구성 개념

2) 『세계선도국가』: 패러다임 비교

	선진국 패러다임	선도국 패러다임
시기	코로나 팬데믹 이전	포스트코로나 시대
세계질서	수직적 구조 (강대국 중심의 국제분업구조/GVC)	수평적 구조 (GVC의 재편)
발전가치	효율주의/성장주의/경쟁우위	사람과 생명가치/지구정의
선진/선도 지표	경제지표의 우위적 지위	다양한 영역의 새로운 표준
리더십	경제지원과 군사동맹의 서열	지구적 협력과 연대

2) 『세계선도국가』: 세계선도성의 핵심요소

사람과 생명 가치 기반의 지구정의 추구 | **새로운 표준의 제시** | **지구적 연대와 협력을 선도**

17

1. 비전 구성 개념

2) 『세계선도국가』: 세계선도국가 정의

세계 선도 : 추격국가에서 선도국가(First Mover)로		
"선도" 가치	"선도" 내용	"선도" 방식
인간 및 생명 존중	새로운 표준 제시	협력과 연대

배경

- ▶ **코로나19 팬데믹**은 방역위기, 경제위기, 공동체위기를 초래하고 인류의 불확실성을 증폭
- ▶ **불확실한 미래**는 일국적 수준을 넘어 지구적이고 문명사적인 수준에서 새로운 규범에 따른 새로운 질서로의 대전환 요구
- ▶ **새로운 질서**는 인류공동체의 도처에서 고안되고 발굴되는 다양한 분야의 모범으로 조성 및 구조화
- ▶ **새로운 모범**을 제공하여 세계질서를 선도하는 국가가 세계선도국가

정의

세계사회의 공공성을 추구하는 세계시민가치로서의 **사람과 생명가치를 존중**하고, 방역과 경제와 공동체의 다양한 영역에서 선도방역, 선도경제, 선도시민의 **새로운 표준을 제시**하며 대내외적인 **연대와 협력**으로 불확실한 인류의 미래를 개척하는 나라

18

2. 비전, 방향 및 목표

1) 비전

≫ 정의로운 전환과 세계선도국가의 개념을 결합하여 포스트 코로나 시대를 넘어 새로운 거대전환에 대비한 비전 수립

비전	정의로운 전환, 세계선도 대한민국
개념	정의로운 전환(Just Transition) - 세계선도(First Mover)
	새로운 사회로의 전환과정에서 인간과 생명 가치를 중심에 두고 연대와 협력의 방식으로 정의로운 디지털·그린의 세계표준을 제시

2. 비전, 방향 및 목표

2) 방향

≫ K-방역과 그린뉴딜을 통한 세계선도안전, 디지털뉴딜과 그린뉴딜을 통한 세계선도경제, 전환에 따른 사회적 갈등을 최소화하면서 정의실현과 사람중심의 세계선도시민을 3대 방향으로 제시

방향	우리의 미래와 다음 세대에게 희망을 주는 세계선도**안전**·세계선도**경제**·세계선도**시민**	
개념	**세계 선도 안전** (생명과 안전)	세계표준 K-방역
		그린환경을 실현하고 점검할 수 있는 목표치 설정
		생활 공간에서 쾌적한 환경
		미래 안전 에너지 생산을 세계적으로 선도
	세계 선도 경제 (혁신과 도약)	디지털·그린 경제 영역에서 새로운 세계표준 제시
		세계 우위 분야 집중투자를 통해 미래선도 일자리 창출
		경제 성장과 자원 배분의 형평을 함께 고려하는 선도모델의 창안
	세계 선도 시민 (균형과 협력)	지구적 불확실성을 극복할 수 있는 정의로운 세계시민 육성
		신구(新·舊), 흥망(興·亡)의 지역과 일자리 배분주체로서 정의로운 전환 실현
		뉴딜전환에 따른 갈등 해소와 협력을 위한 중층적 사회적 대화
		디지털전환과 그린전환의 다양한 피해계층에 대한 두터운 사회보장 마련

2. 비전, 방향 및 목표

3) 목표

≫ 기존 한국판 뉴딜의 거시적인 3가지 틀에 따라 '생명과 안전의 나라, 혁신과 도약의 경제, 균형과 협력의 사회'를 목표로 제시

목표	한국판 뉴딜을 통한 자원의 공평한 분배		
	생명과 안전의 나라	혁신과 도약의 경제	균형과 협력의 사회
목표에 따른 핵심 과제	**생명과 안전의 나라** • K-방역으로 **감염병 대응의 세계표준**을 지속적으로 제시 • **넷 제로 목표연도를 제시**하고 **탈탄소사회로의 전환** 천명 • 녹색 친화적인 국민 일상생활 환경 조성 • **스마트 농업**을 통해 미래 식량안보 이슈로부터의 해방		
	혁신과 도약의 경제 • **데이터 배분 형평성 제고**를 위한 **연관산업 혁신** – 공유(네트워크), 전송속도(5G), 활용(AI), 체계(Data댐) 등 – 혁신 선도를 통해 일자리 창출 세계 선도 • **미래 경쟁력 확보**를 위한 선제적 투자 : **SOC 디지털화** – 지하매설물 등 지하공간 혁신적 디지털화		
	균형과 협력의 사회 • **좌초자산** 발생에 따른 불이익 최소화 모색 – 쇠퇴지역 새로운 공동체 형성을 위한 지원 – 실직자 재취업 지원을 통한 사회참여 통로 마련 • 변화하는 고용시장에 적극 대응하는 **노동권 정립** – 전국민 고용보험 및 상병수당 임기 내 도입 • **중층적 사회적 대화 레짐** 구축을 통한 대전환 갈등 최소화 – 흥·망산업군, 대·중소기업, 노사 및 노노 등 다층적 대화 • **언택트 시대**에의 적극적 대응 – 정보격차 해소 및 노인, 장애인 등에 대한 선제적 지원제도 마련		

21

3. 한국판 뉴딜의 비전과 체계

한국판 뉴딜 비전과 체계

비전	정의로운 전환, 세계선도 대한민국		
방향	우리의 미래와 다음 세대에게 희망을 주는 세계선도**안전**·세계선도**경제**·세계선도**시민**		
국정 목표	생명과 안전의 나라 (그린뉴딜 범주)	혁신과 도약의 경제 (디지털뉴딜 범주)	균형과 협력의 사회 (안전망 범주)
국정 전략	도시·공간 생활 인프라 녹색 전환	디지털 자능 글로벌 리더	지속가능하고 좋은 일자리 창출
	탈탄소·분산형 에너지 확산	디지털 자능 확산 강화	포용적인 고용·사회안전망 구축
	녹색산업 혁신 생태계 구축	디지털 자능 인프라 구축	사람투자 및 전국민 평생학습체계 구축

22

03

한국판 뉴딜 분야별 주요내용

1. 디지털 뉴딜

디지털뉴딜 추진 비전과 전략

비전	다 함께 누리는 사람 중심의 디지털 혁신		
전략	디지털 지능 글로벌 리더	디지털 지능 확산 강화	디지털 지능 인프라 구축
핵심 과제[1)]	• 데이터 구축, 개방, 활용 (데이터 댐) • 수퍼휴먼 디지털 지능 프로젝트 (Moonshot Project) • 1, 2, 3차 전산업으로 AI, 5G 융합 확산 (디지털 지능 전송) • 국가 AI 연구소(가칭) 설립 • 디지털 First-Mover 인재 양성	• SMB 디지털 근무 및 디지털 비즈니스 확산 및 강화 • 디지털 교육 AI 플랫폼 확산 및 강화 • 디지털 헬스케어 확산 및 의료 • K-라이프 보호 체계 구축 (K-보안, K-안전) • 디지털 지능형 정부 구현	• 디지털 지능 SOC (물류, 교통, 통신) • 디지털 지능 산업 밸리 구축

2. 그린 뉴딜

그린뉴딜 추진 비전과 전략

비전	깨끗하고 건강한 선진 생태계 구축		
전략	도시·공간 생활 인프라 녹색 전환	탈탄소·분산형 에너지 확산	녹색산업 혁신 생태계 구축
핵심 과제	• 국민 생활과 밀접한 공공시설 제로 에너지화 • 국토·해양·도시의 녹색 생태계 회복 • 깨끗하고 안전한 물관리 체계 구축	• 에너지관리 효율화를 위한 지능형 스마트그리드 구축 • 신재생에너지 확산 기반 구축 및 공정한 전환 지원 • 전기차수소차 등 그린 모빌리티 보급 확대	• 녹색 선도 유망기업 육성 및 저탄소·녹색 산단 조성 • R&D·금융 등 녹색 혁신 기반 조성

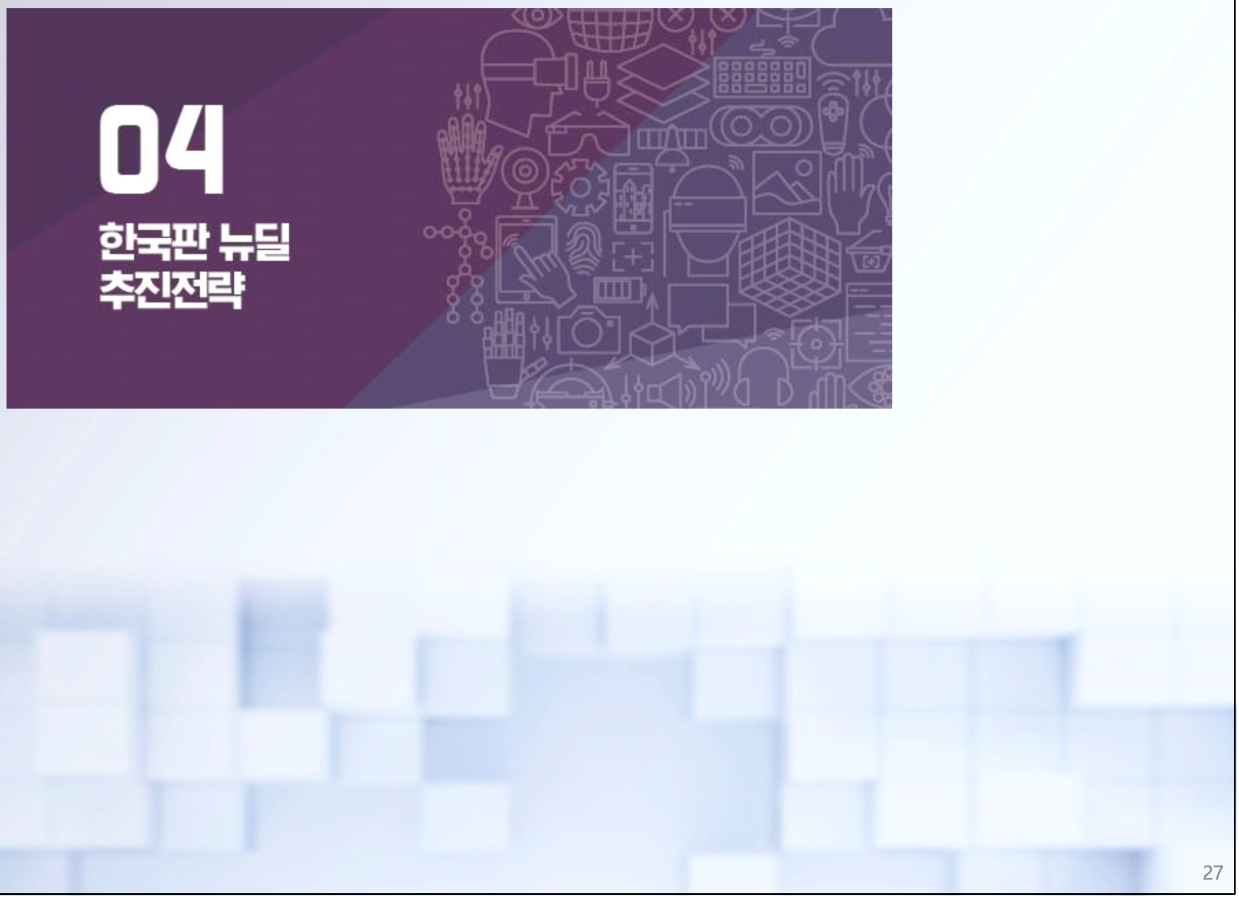
25

3. 안전망 강화

안전망 강화 추진 비전과 전략

비전	사람 중심의 혁신적 포용사회		
전략	지속가능하고 좋은 일자리 창출	포용적인 고용·사회안전망 구축	사람투자 및 전국민 평생학습체계 구축
핵심 과제	• 고용시장 신규 진입 및 일자리 전환 지원 • 디지털 경제에서의 새로운 취약계층 대응 및 일자리 전략 수립 • 사람중심의 공공서비스 전달체계 인력 및 지속 가능한 좋은 일자리 확대	• 소득 중심의 전 국민 사회보험 구축을 위한 정책 패러다임 전환 • 고용·사회안전망 사각지대를 보완하는 고용안정·생활지원 정책 확대 추진 • 사회안전망 포용성 강화를 위한 복지정책 선정체계 개편 및 보장수준 확대 • 공공 사회서비스 확대 및 긴급 돌봄 등 핵심 서비스 공공성 강화	• 디지털·그린 뉴딜 및 신기술 분야 핵심 인재 양성 • 일-학습 순환 및 일자리 전환 지원을 위한 평생 학습 및 직업능력 개발체계 구축 • 미래적응형 혁신적 직업훈련체계 개편

26



27

1. 지역 기반 전략 (지역균형 뉴딜)

기본방향

지역의 주도적 참여를 통해 지역주민의 삶을 향상시키고 수도권과의 격차를 해소함으로써 지속가능하고 균형잡힌 국토공간체계 형성

지역 기반 전략의 구현가치	데이터와 에너지를 정의롭게 배분하는 기준 제시
지향가치	[공간·지리적 정의실현] 공간적 지리적 측면에서 자원을 균형적이고 공정하게 배분하는, 지역적으로 정의로운 전환
지역 기반 전략의 핵심내용	'중앙-지역' 수평적 추진체계 / 지역의 다양한 주체 참여

28

2. 사회적 대화 기반 전략

기본 방향 : 사회적 대화를 바탕으로 한 정의로운 전환

<사람중심>

자본·재정 » 정의로운 전환 » 일자리

사회적 대화

방향	분권화	확장성	지역주도
전략	사회적 대화 중층화	참여주체의 확장	지역주도 뉴딜 추진
전략	• 사회적 대화 거버넌스 구축 • 중앙 및 지역·산업(업종) 단위 사회적 대화 ※ 전환관리지원단 운영 • 중앙–지역 및 뉴딜 부문별 연석회의 운영	• 사회적 대화 참여 주체 확장 – 노·사·정 및 시민단체, 사회적 경제 주체, 의회, 공공기관 등 ※ 시민적대화로 확장 • 미조직·저대변 계층의 참여채널 마련 – 지자체별 관련 조례 기반 마련 지원 등	• 중앙 협의 지자체 참여 연석회의 – 중앙–지역, 뉴딜 부문간 연석회의와 조율·협의 • 지역특수적 뉴딜 정책 의제 제안 및 설계 주도 지원 • 지역의 초기업단위 일자리 중심 의제 지원

29

05

한국판 뉴딜을 통한 우리 사회의 미래 전망

30

한국판 뉴딜을 통한 우리 사회의 미래 전망

우리 사회의 미래상	그린뉴딜과 방역으로 세계를 선도하는 안전하고 청정한 나라	D.N.A 기반 디지털로 세계를 선도하는 지식의 나라	대화와 타협으로 자원의 공정한 배분을 실현하는 세계 시민의 나라
실천중심주체	지역주체 : 광역·기초 지자체, 마을 사회주체 : 노·사·민·정		
	구상은 정부에서, 실천은 지역에서 ⇈ 지역균형발전과 분권		
한국판 뉴딜+	디지털 뉴딜	그린 뉴딜	안전망 강화
	지역 기반 전략(지역균형 뉴딜) / 사회적 대화 기반 전략		

장기적으로는 한국판뉴딜을 『한반도 뉴딜』로 확장하는 방안 추진 검토

- ▶ 탈탄소경제로의 전환을 위한 재생에너지, 산림협력, 물 협력, 서해 평화지대, 한강하구 개발 등에 대한 남북협력 모색
- ▶ 북한의 '새 세기 산업혁명'과 한국의 '디지털·그린 뉴딜'을 결합한 '한반도 가치사슬' 구축의 새로운 남북경협 모델 제시

31



패널토론

충남형 뉴딜의 과제와 방향

좌장: 최정규 중도일보 사장

토론: 강인영 충청남도지사 정책보좌관

안장헌 충청남도의회 기획경제위원장

이상수 정보통신산업진흥원 SW시장환경개선팀장

memo

memo

2부

충남연구원 2020년 연구성과 발표회

충남연구원 2020년 연구 성과 소개

충남연구원 오혜정 前기획경영실장



2020 충남연구원 주요 성과

2021.02.23

충남연구원 前기획경영실장
오혜정 / ohj77@cni.re.kr

1 충남연구원 2020년 주요 추진성과

총 평

총평

- ✓ **코로나19 대응 연구** → 코로나19 장기화에 대응 가능한 연구 방식 및 활성화 모색
- ✓ **충남형 뉴딜 구상** → 포스트·코로나 기획연구로 충남형 뉴딜 접목 기반 마련
- ✓ **정책플랫폼 구축** → 충남 데이터댐, 농산어촌유토피아, 지역정책엑스포 등



[2020년 사업 추진 현황]

총계	전략과제	현안과제	시·군협력 (과제+사업)	수탁과제 (도정책)	보조·센터사업	연구조성	연구회 등	출판 및 기타
508	25	112	14	96	77	83	17	84

2

충남연구원
1 2020년 주요 추진성과

핵심 성과

1. 코로나19 대응 연구 및 충남형 뉴딜 전략 발굴

코로나19 대응 연구추진단

※ 주요 기능

- 체계적이고 신속한 코로나19 대응 모니터링·연구 수행
- 국내·외 동향, 정책 패러다임 전환 고려

「POST-코로나 시대 기획연구」 추진



Post-코로나 시대 대응 '코로나19 대응 연구추진단' 확대 구성·운영 (4/13)

- 경제, 사회 분야 중심에서 인권, 환경, 생태, 문화, 예술, 체육, 공간분석, 도시정책 등 연구 분야 확대
- 연구진 : 10명 → 40여명

충남연구원
1 2020년 주요 추진성과

핵심 성과

1. 코로나19 대응 연구 및 충남형 뉴딜 전략 발굴

코로나19 대응 연구 성과의 홍보·확산

01 '코로나19 대응 시리즈' 충남리포트 및 이슈브리프 연속 발간

02 연구원 자체 현안과제 집중 수행

03 「열린충남」 봄호 코로나19 대응 특집호 발간

04 post-코로나19 비상경제상황 점검회의 참석 및 道 '정책동향리포트' 제안

05 도민이 주체가 되는 코로나19 대응사업 수행







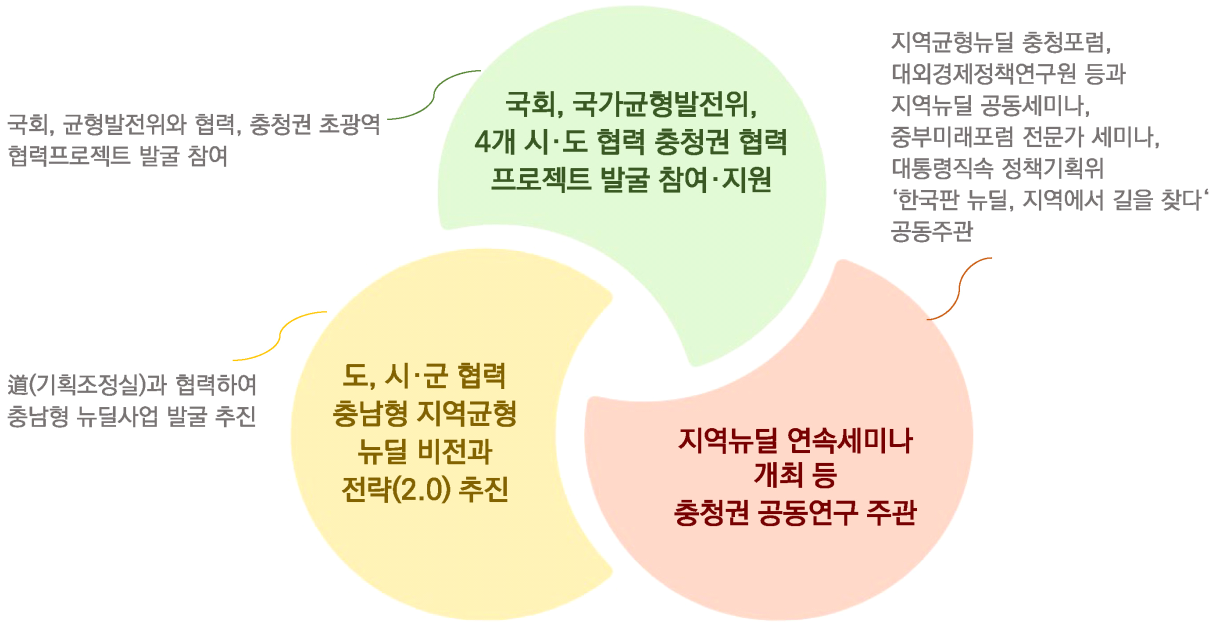


충남연구원
1 2020년 주요 추진성과

핵심 성과

1. 코로나19 대응 연구 및 충남형 뉴딜 전략 발굴

충남형 뉴딜 전략 발굴 수행



충남연구원
1 2020년 주요 추진성과

핵심 성과

2. 미래선도 및 중장기계획 연구 지속 수행

미래 100년을 만드는 「충남 그랜드비전」 실천전략 추진
코로나19 등으로 인해 과제 기간 '21년 상반기로 연장

연구실별 2차년도 대표 아젠다 설정과 융·복합 연구 수행
포용사회, 포용성장, 저출산고령화, 사회양극화, 균형발전, 일자리 창출 등 도정 주요 아젠다, 핵심키워드와 연계

충남의 중장기 주요정책과제 Focusing 연구 추진
충청남도 종합계획 등 도정핵심 정책과제(8건)
민선7기 공약 및 역점과제 논리개발 및 공론화

시군정책협력단 신규편성 통한 시·군 특화전략 발굴 공조
시·군별 전담 연구원 배치를 통한 당면현안 공유 등 시·군과 긴밀한 협력관계 구축을 통해 정책파트너 역할 강화

현장밀착 연구 및 「CNI 협력모델」 수행
정책수요-공급자가 함께 연구에 참여하여, 공동기획 및 결과 도출을 통해 현장속에서 해답을 이끌어내는 연구 추진, 정책활용도 제고

체계적인 공공투자관리 기반 구축
공공투자관리센터 조례, 시·군 출자출연 타당성검토 전문기관 지정 등 제도적 변화 대응 체계 구축
공공투자관리 찾아가는 시·군 컨설팅 실시

충남연구원
1 2020년 주요 추진성과

핵심 성과

3. 핵심 연구조성사업의 실속 있는 수행

개원25주년 기념 「2020 지역정책엑스포」 성공 개최

연구원 자체 연구 및 국내·외 교류협력 성과를 바탕으로 **지역정책사례**를 공유·확산하는 행사 개최

다양한 분야의 전문가 80명 발표 및 토론 참여



도의회와 현안의 협업형 해결을 위한 공론화 및 정책 발굴 추진

지역 현안 이슈 중심 현장탐방, 토론회, 주제별 연구모임, 주요연구 추진 등 **다양한 의정활동 지원 확대**

구분	과제명	연구책임	연구기간	연구비 (천원)
현안과제	2020년 충남도의회 이미지 광고	권영현	01.28 ~ 02.14	
현안과제	2020년 충남도의회 이미지 광고	권영현	04.23 ~ 05.14	
현안과제	제11대 충청남도의회 후반기 개원 홍보 광고안 제작	권영현	06.08 ~ 06.20	
수탁과제	충청남도 조례 사후 입법평가 연구용역	김병준	06.30 ~ 10.27	18,000
수탁과제	충남 남북교류협력 활성화 방안 연구 용역	전지훈	07.13 ~ 11.30	18,000

7

충남연구원
1 2020년 주요 추진성과

핵심 성과

3. 핵심 연구조성사업의 실속 있는 수행

관·도민·활동가 등의 참여확대를 통한 현장의 목소리 반영 확대

도민 참여 통로 다양화를 통해 도민 누구나 자유롭게 정책을 제안하고, 함께 정책을 모색하는 **열린 연구원** 표방

공동(협력)세미나 8건 개최(한국체육사학회, 굿모닝충청 등)
2020년 **시민사회 지원 작은연구과제 및 모임** 공모를 통해
공동연구조성사업 1건, 작은연구사업 6건(과제 3건, 모임3건) 지원

구분	사업명	소속
시민사회지원 작은연구사업 (6건)	천안형 지역사회 통합돌봄(커뮤니티케어)의 운영실태 및 개선방안	(사)복지세상을 열어가는 시민모임
	청양지역 여성의 이장활동 경험에 관한 사례연구	청양뜰정책연구소
	축산문제, 이제 마을로 들어가서 해결한다!	예산홍성환경운동연합
	쓰리GO 실천단-천안 외국인 분리배출 인식조사	천안녹색소비자연대
	들꽃마실(업성저수지 조류 및 식생 모니터링)	천안시지속가능발전협의회
	해껏놀이 연구모임	교육공동체노리아이

8

충남연구원
1 2020년 주요 추진성과

핵심 성과

3. 핵심 연구조성사업의 실속 있는 수행

공동학습체계 (CNI-Leader's Study Club) 운영

급변하는 사회의 다양한 현상을 조망·탐색하는 계기를 만들어,
연구자 **개인의 역량계발 및 통섭적 연구관점 발현**

새로운 융·복합 아젠다 발굴, **미래먹거리 및 담론 발굴**

지역대학, 시민(단체), 국내외정책연구기관 등 정책창출 주체들의 논문과
정책아이디어를 집약하고 공유·확산하는 플랫폼 마련

「충남연구」(Chungnam Studies), 지역학(지역연구), 연2회 발행,
2023년 학술등재후보지 신청이 단기목표

충남지역연구 학술지 복간

국내·외 연구기관, 대학 등과의 교류협력 축소 및 연기

연초 中허베이사회과학원과 국제창업 주제 공동연구 착수, 중간성과공유를 위한
온라인 국제 세미나 개최

요녕성사회과학원, 중국 상해교통대학교와의 공동연구계획 2021년으로 연기

충남연구원
1 2020년 주요 추진성과

핵심 성과

4. 다층적인 연구 지원 강화

연구원 중기계획 수립 및 연구원 경영 로드맵 작성

연구원 중장기 비전(2025)과 연계한 연구원 중기발전계획(2020-2022)

'충남 데이터댐 추진단' 구성, 정보통신정책연구원 견학 등 정책동향 파악

「충남 정책데이터뱅크 구상」을 통한 지방분권 핵심 인프라 구축

조직 안정화 및 최적의 연구 공간환경 개선방안 마련

조직안정화, 공간개선, 홈페이지 개편

과제통합관리시스템을 통한 정기적 실행예산 집행 모니터링,
재정건전성 확보 및 예·결산 선순환 체계 구축

과제발굴부터 연구성과 확산까지 체계적, 지속가능한 연구관리 및 지원체계 강화

인권경영센터 정착을 통한 연구원 인권보호 및 화합분위기 조성

유엔글로벌컴팩트(UNGC) 가입, 권리침해 구제,
道 공공기관 인권경영협의체 발족(도 10개 공공기관 참여)

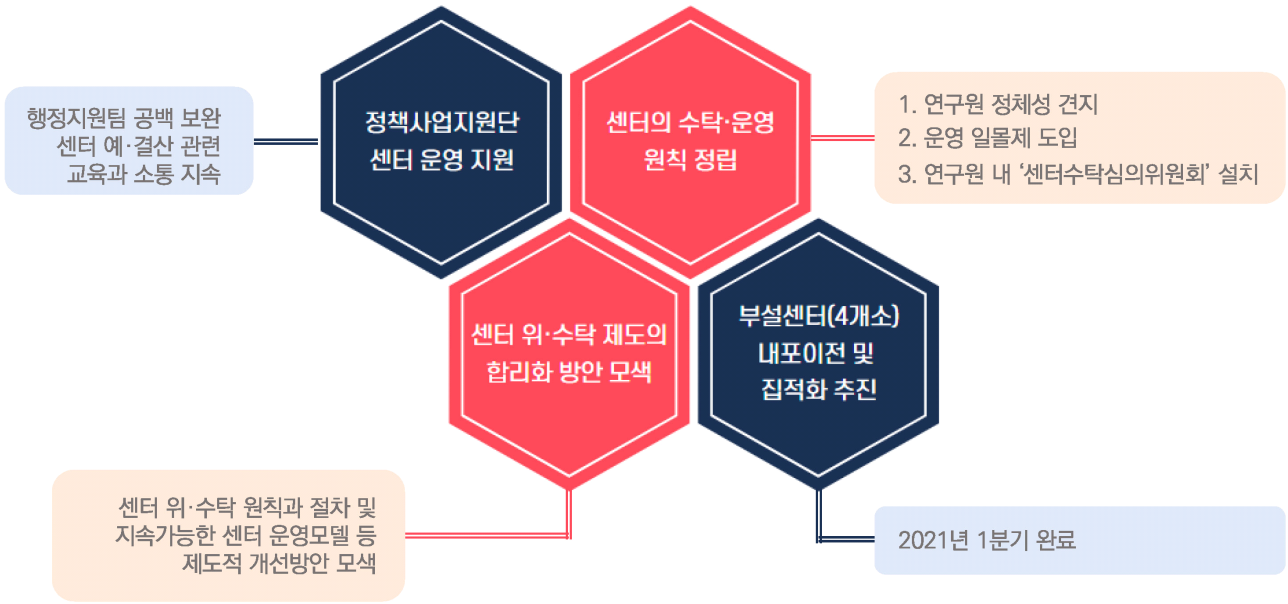
자발적, 주체적 제도개선을 위한 CNI혁신추진위 구성 및 운영 중

CNI 역량진단위 및 혁신위 활동을 통한 자정능력 강화

충남연구원
1 2020년 주요 추진성과

핵심 성과

5. 통합적 정책사업 지원·관리



충남연구원
2 2021년 주요 추진계획

2021년 연구원 대내·외 환경분석

- 외부 환경 호전 예상 가운데 지역 환경 낙관하기 어려움
- 코로나19로 인한 연구 활동 제약 및 예산 압박 심화
- 연구원 혁신 노력이 연구성과로 결실을 맺어야 하는 시기

2021년 연구원 운영방향 설정

- 선도형 중점 과제에 대한 중장기 전략연구 강화
- 정책지식생태계 발전을 이끄는 협력 플랫폼 구축
- 연구 역량 강화와 결집을 위한 인적, 제도적 여건 개선



2 충남연구원 2021년 주요 추진계획

중장기 도정 핵심과제 정면 대응 연구 추진

- 도정 중점과제에 대한 선도형 정책 대안 제시 연구 수행(신규)
- 뉴노멀(New Normal)을 반영한 중장기 미래 연구 집대성(신규)
- 지방자치 부활 30주년, 새로운 도정 패러다임 모색 연구 수행(신규)
- 저출생 · 고령화 · 양극화 등 3대 위기 정책연구 및 대안 모색 지속
- 어촌마을 발전모델 수립 연구 수행
- 정부의 한국형 뉴딜 관련 충남 주요 현안 국가정책화 지속 추진
- 충남 자정능력 제고 및 시군 역량강화 위한 공공투자관리 지원

충남 정책지식생태계 강화를 위한 다중 플랫폼 구축

- 충남 정책데이터뱅크 구축을 통한 물적 플랫폼 마련(신규)
- 2021 지역정책엑스포 개최를 통한 국제 지역정책 교류 · 학습 플랫폼 정례화
- 지역정책생산자와의 협력 플랫폼 내실화
- 지역정책수요자와의 소통 채널 활성화
- 인권경영센터의 대외협력 강화를 통한 인권존중 조직문화 확산

13

2 충남연구원 2021년 주요 추진계획

연구역량 강화·집중을 위한 인적, 제도적 여건 조성

- 연구기획 강화를 통한 중점 연구 집중 수행(신규)
- 연구성과 확산을 위한 홍보 역량의 획기적 강화
- 실제 연구역량 투입을 반영할 수 있는 실적평가체계 개선(신규)
- 직원 역량 강화를 위한 현실적 프로그램 기획 및 도입(신규)
- 청사 리모델링을 통한 연구 몰입 공간 환경 개선(신규)
- 팬데믹 대비와 업무 효율화를 위한 온라인 업무환경 조성(신규)

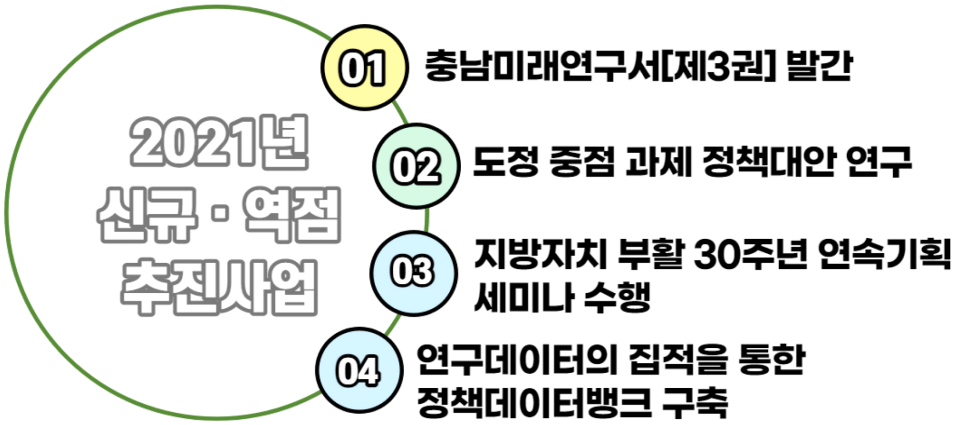
합리적 부설 센터 지원·관리체계 구축

- 부설센터 신설 프로세스를 정립하여 무분별한 센터 설치 예방(신규)
  ›› 센터수탁심의위원회 설치
- 센터의 자립정 행 · 재정 운영을 위한 시스템 구축
- 센터 운영 일몰제 적용을 통한 연구원과 센터 관계 건전화
  ›› 3+1+1 원칙을 적용, 최장 5년 한도에서 연구원이 센터 관리

14

충남연구원

2 2021년 주요 추진계획



15

경청해 주셔서
감사합니다.

16

충남도 사회통합을 위한 정책과제:

외국인근로자, 결혼이주자, 북한이탈주민을 중심으로

충남연구원 박경철 사회통합연구실장

충남도 사회통합을 위한 정책 과제:

외국인근로자, 결혼이주자, 북한이탈주민을 중심으로

박경철·고승희·김진영·윤향희·김병준 등

사회통합연구실

충남연구원
ChungNam Institute

목 차

Ⅰ. 연구 배경 및 목적

Ⅱ. 사회통합 개념 및 지수 선발

Ⅲ. 사회통합 설문조사 분석

Ⅳ. 사회통합 대상자 인터뷰조사 분석

Ⅴ. 충남도 사회통합 정책과제

Ⅰ. 연구 배경 및 목적

1. 연구 배경

- 한 사회를 유지하고 발전하는 데 갈등과 분열은 피할 수 없는 현상이며 오히려 적당한 갈등과 분열은 사회의 건강과 발전을 보여주는 기표
  - ➢ 하지만 한국사회의 갈등과 분열은 매우 다층적이고 복잡하고 고질적이어서 우리 사회가 수용할 수 있는 범위를 넘어선지 오래

- 우리사회의 갈등과 분열이 심각한 데에는 역사적, 사회적, 경제적, 정치적 이유 등 많은 요인 존재
  - ➢ 하지만 서구 선진 국가와는 달리 오랫동안 일제강점기를 경험했고 이후 해방과 함께 시작된 좌우 이념 분열, 남분 분단으로 인한 반공이데올로기로 인해 극심한 사상통제와 억압 등 인권이 유린되어 왔고 이로 인한 우리 사회의 갈등과 분열은 심화
  - ➢ 또한 산업화 과정에서 고착화된 자본가와 노동자 간의 불평등 문제, 부자와 빈자 간 빈부 격차문제는 우리사회의 발전을 가로막는 장애물로 작용

Ⅰ. 연구 배경 및 목적

1. 연구 배경

- 최근 들어 우리사회의 갈등과 분열은 다양화, 중층화 되어가고 있음
  - ➢ 우리사회가 점점 초국경사회로 진입하면서 최근 다문화문제가 크게 대두되고 있고 분단국가로 인해 야기되는 북한이탈주민에 대한 문제도 중요한 사회문제로 대두

- 충남도 또한 우리사회가 가지고 있는 사회 갈등과 모순을 내재하고 있어 이를 해결하기 위한 사회통합 정책 필요
  - ➢ 충남도는 1990년대 들어 본격적으로 시작된 서해안시대를 맞아 빠른 경제성장을 이룩했으나 그 과정에서 많은 갈등과 분열 야기
  - ➢ 예를 들어, 도시의 팽창으로 인한 난개발과 주민들의 반발, 외국인근로자의 증가로 인한 사회 갈등, 도농 간 소득격차로 인한 불만, 결혼이주자의 증가로 인한 사회갈등, 북부산업지대와 남부농업지대 간 발전격차로 인한 주민의 불만 등이 존재

Ⅰ. 연구 배경 및 목적

2. 연구 목적

- 우리 사회의 중요 의제로 거론되고 있는 사회통합의 개념과 정책을 살펴보고 향후 충남도 사회통합을 위한 정책 과제 제시
  - ➢ 본 연구에서는 사회통합 연구에서 중시되고 있는 사회통합지수 연구 검토를 바탕으로 충남도민을 대상으로 한 설문조사를 통해 사회통합에 관한 인식과 정책과제 도출
  - ➢ 우리사회에서 가장 취약계층으로 분류될 수 있는 외국인근로자, 결혼이주자, 북한이탈주민에 대한 사례조사를 통해 이들이 우리 사회에서 겪는 차별과 소외의 문제를 분석하고 이들에 대한 사회통합적 포용 방안 제시

Ⅱ. 사회통합의 개념 및 지수 선발

1. 사회통합의 개념

- 사회통합이라는 용어 자체가 영어의 개념에서 온 용어이지만 영어에서도 하나의 용어로 통일된 것은 아님
  - ➢ 우리나라에서는 보통 '사회통합'이라고 번역되고 있지만 영어에서는 social inclusion, social integration, social cohesion로 다양하게 쓰이고 있음

- 유엔경제사회국(Department of Economic and Social Affairs: DECA)에 따르면,
  - ➢ 사회통합(social integration)이란 "일반적으로 다양한 특성을 지난 사회구성원들이 공동체에 대한 소속감을 가지고 안정되고 안전하며 정의로운 사회를 달성하고 유지하기 위하여 협력하는 역동적 과정"을 의미(송은희·설진배, 2013)

Ⅱ. 사회통합의 개념 및 지수 선발

1. 사회통합의 개념

- 이재열 등(2014)은 "사회통합 개념과 측정, 국제비교" 이론부하적이며 국제비교에 적합한 사회통합의 개념과 이론 제안
  - ➢ 즉, 갈등소지가 많고 통합역량이 적다면 사회통합은 어려워지는 반면, 갈등소지가 많더라도 통합역량이 풍부하다면 사회통합을 이뤄낼 수 있다는 것

$$\text{사회통합} = \frac{\text{사회적 통합역량}}{\text{잠재적 갈등소지}} = \frac{\left(\begin{array}{c}\textbf{체계역량}\\ \text{복지제공역량}\\ \text{회복탄력성}\end{array}\right) + \left(\begin{array}{c}\textbf{생활세계역량}\\ \text{사회적 역능성}\\ \text{정치적 역능성}\end{array}\right) + \left(\begin{array}{c}\textbf{규범역량}\\ \text{공정성}\\ \text{투명성}\end{array}\right)}{\left(\begin{array}{c}\textbf{경제자원 양극화}\\ \text{소득, 고용,}\\ \text{자산, 빈곤}\end{array}\right) + \left(\begin{array}{c}\textbf{사회자원 양극화}\\ \text{사회적 거리,}\\ \text{이동, 이혼, 자살}\end{array}\right) + \left(\begin{array}{c}\textbf{이념 양극화}\\ \text{신뢰, 관용, 가치관,}\\ \text{탈물질주의}\end{array}\right)}$$

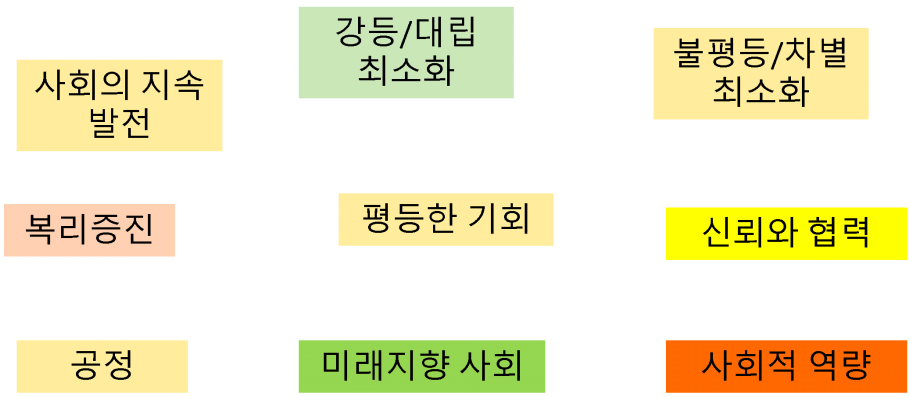
그림. 사회통합의 종합적 정의

자료: 이재열 외(2014), p.129.

Ⅱ. 사회통합의 개념 및 지수 선발

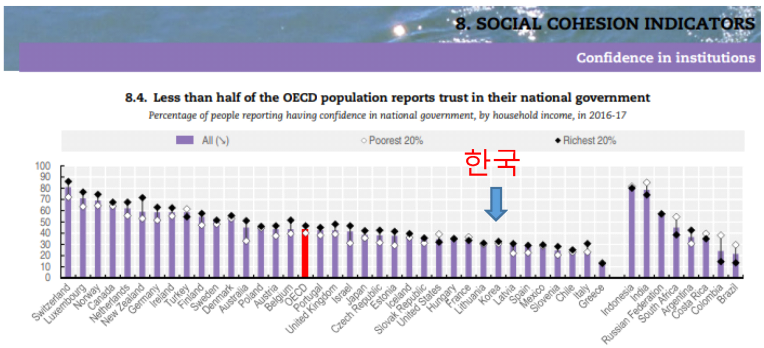
2. 본 연구의 사회통합 정의

- **사회 전체의 지속적인 발전과 사회 구성원 모두의 복리 증진을 위해 사회 구성원 간 갈등과 대립을 최소화해 불평등과 차별을 극복하고 공정하고 평등한 기회를 보장하며 신뢰와 협력을 기반으로 미래 지향적인 사회로 나아가는 사회적 역량과 그 결과 상태**



3. 사회통합지수 선발

- 우리나라에서 사회통합지수 개발 연구는 2000년대 말 들어 본격화
  - ➢ 노대명 등(2009)은 기존 사회통합 관련 지표를 검토하여 OECD의 사회지표와 유럽연합의 사회통합지표(Social Inclusion Indicators)를 보완하여 우리나라에서 사회통합에 영향을 미치는 요인을 정책 영역 중심으로 구성한 새로운 지표체계를 제시
  - ➢ 구체적으로 보면 노인과 아동, 근로빈곤층 등 해당하는 하위집단으로 나누고 소득, 금융, 고용, 교육, 건강, 주거, 가족 7개 영역으로 구성



OECD국가 사회통합지표 중 정부신뢰도 지수

Ⅱ. 사회통합의 개념 및 지수 선발

3. 사회통합지수 선발

- 강신욱 외(2012)는 노대명(20209)의 연구를 발전시켜 사회통합을 상태(state)와 조건(conditions)으로 구분하여 지표를 구성
  - ➢ 상태 지표를 의식 지표와 행위 지표로 구분하고, 조건 지표를 삶의 영역별(소득, 고용, 교육, 건강, 주거) 실태를 나타내는 지표들로 구성

표. 사회통합지표 체계 구성

영역		지표
상태	사회적 결속력	선거참여, 선거 외 참여, 정치적 관심, 사회참여, 집단 간 관계, 일반신뢰, 기관신뢰, 부패인식, 관용, 생활만족도
조건	사회적 안정성	1인당 GDP, 부양인구비율, 자살률, 1인당 CO2배출량, 기대수명, 주관적 건강상태
	사회적 형평성	소득불평등, 빈곤율, 고용률, 실업률, 고용보호의 정도, 공공의료비지출 비중, 공공사회지출 비중

자료: 강신욱외(2012)의 내용을 재구성

Ⅱ. 사회통합의 개념 및 지수 선발

3. 사회통합지수 선발

핵심 지표	세부 지표안(정량 및 정성 지표)	방법
사회적 자본, 사회적 포용, 사회 갈등과 관리, 사회이동, 상대적/절대적 박탈, 사회적 결속력, 사회적 안정성, 사회적 형평성, 사회적 통합역량, 사회적 관계 등	정부 신뢰, 국가에 대한 소속감, 대인/이웃 신뢰, 법률 신뢰, 공동체 신뢰, 사회 참여, 정치에 관심, 정치에 대한 결사, 투표 참여, 사회적 네트워크, 기부/자원봉사, 경제적 기회, 사회적 기회, 사회적 형평, 소득 격차, 계층 이동, 가치관(성장과 분배), 취약계층 지원, 다양성 수용, 이주민 차별, 북한이탈주민 차별, 이념 대립, 종교 갈등, 법과 질서 유지, 정규직/비정규직 격차, 노사분규 정도, 환경 분쟁, 세대 갈등, 지역불균형발전, 교육, 부패 정도, 성차별, 표현의 자유 등	선행 연구 분석 및 연구진 회의

⇩ ⇩

부문	세부 조사 내용
사회포용	우리나라 및 충남의 통합수준, 국민 및 도민으로서 자긍심, 이주민 포용수준 및 정도, 사회통합을 위한 필요사항 등
사회신뢰	우리나라 및 충남. 주변 이웃의 신뢰수준, 이주민 신뢰수준, 우리나라 기관 신뢰도, 사회신뢰도를 위해 필요사항 등
사회참여 및 지원	우리나라 및 충남의 사회참여도, 충남 이주민의 사회참여도, 우리나라 및 충남의 경제사회적 도움 필요시 지원정도, 충남이주민의 지원정도, 기관 및 단체의 참여 수준, 사회참여 및 사회적 지원을 강화하기 위해 필요사항 등

Ⅲ. 사회통합 설문조사 분석

1. 설문조사 개요

- ❖ 조사 목적: 충남도민의 사회통합 인식 수준 및 정책 요구 파악
- ❖ 대상 지역: 충남도내 각 시군
- ❖ 조사 기간: 2020년 5월 20일~6월 30일
- ❖ 조사 대상: 충남도민 1,050명(계층별, 지역별 층화추출기법을 통한 선별)
- ❖ 조사 방법: 연구자가 구조화된 설문지를 작성한 후 전문리서치업체에 의뢰해 1대1 면접을 통한 조사
- ❖ 조사 내용: 사회포용, 사회신뢰, 사회참여와 지원

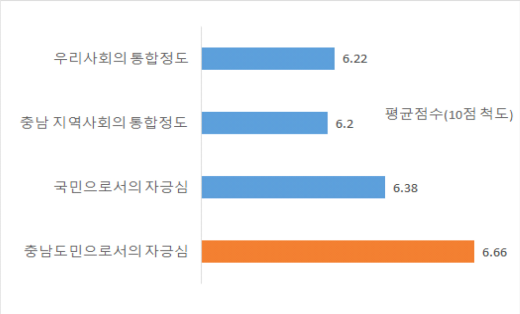
표. 사회통합지표 체계 구성

	인식조사의 문항 구성
사회포용 수준	우리나라 및 충남의 통합수준
	국민 및 도민으로서 자긍심
	사회통합을 위한 필요사항 등
사회신뢰 수준	우리나라 및 충남. 주변 이웃의 신뢰수준
	우리나라 기관 신뢰도
	사회신뢰도를 위해 필요사항 등
사회 참여와 지원 수준	우리나라 및 충남의 사회참여도
	우리나라 및 충남의 경제사회적 도움 필요시 지원정도
	기관 및 단체의 참여 수준
	사회참여 및 사회적 지원을 강화하기 위해 필요사항 등

Ⅲ. 사회통합 설문조사 분석

2. 설문결과 1) 사회포용–(1)사회통합 및 자긍심 정도

- 우리사회의 포용수준에 대한 조사결과 10점 기준으로 평균 6.22점으로 나타났으며 충남의 지역사회 통합정도는 6.20점으로 우리사회의 수준보다도 낮음
  - ➢ 사회포용을 위한 자긍심에 있어서는 통합정도와는 반대로 국민으로서의 자긍심(6.38점)보다 충남도민으로서의 자긍심(6.66)이 오히려 높게 나타남



구분		우리사회의 통합정도	충남 지역사회의 통합정도	국민으로서의 자긍심	충남도민으로서의 자긍심
성별	남성	6.23	6.24	6.42	6.62
	여성	6.20	6.15	6.33	6.72
연령별	20대이하	5.91	5.85	5.95	6.53
	30대	6.16	6.14	6.32	6.62
	40대	6.25	6.25	6.39	6.61
	50대	6.29	6.31	6.52	6.74
	60대이상	6.43	6.38	6.67	6.82
거주지	천안시	6.37	6.42	6.53	6.85
	공주시	6.13	6.04	6.15	6.43
	보령시	6.06	6.15	6.18	6.47
	아산시	6.11	6.02	6.32	6.62
	서산시	6.14	6.10	6.29	6.36
	논산시	6.11	6.09	6.28	6.65
	계룡시	6.06	6.12	6.20	6.49
	당진시	6.13	6.01	6.24	6.47
	금산군	6.22	6.22	6.44	6.66
	부여군	6.19	6.15	6.35	6.75
	서천군	6.26	6.20	6.42	6.70
	청양군	6.19	6.15	6.53	6.70
	홍성군	6.21	6.13	6.36	6.67
	예산군	6.25	6.18	6.48	6.70
	태안군	6.22	6.15	6.41	6.87
	시	6.14	6.12	6.28	6.54
	군	6.22	6.17	6.43	6.72

Ⅲ. 사회통합 설문조사 분석

2. 설문결과 1) 사회포용–(2)이주민 포용수준

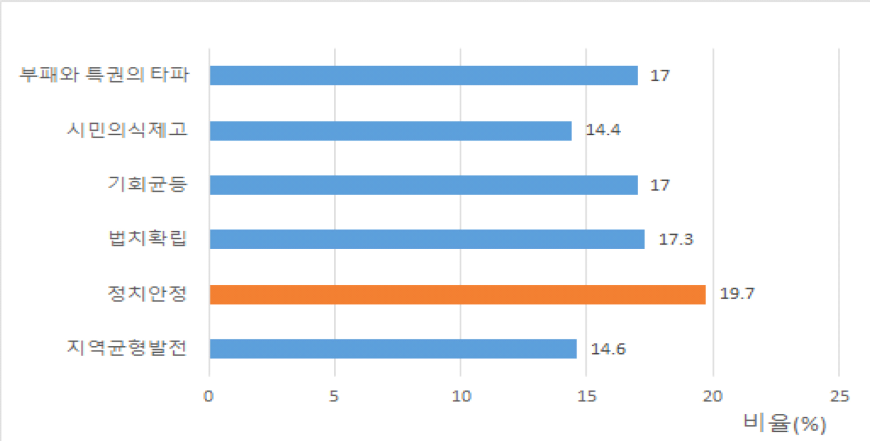
- 이주민의 포용수준에 있어서는 결혼이주자가 6.15점으로 다른 이주민 보다는 상대적으로 높게 나타났으며 외국인근로자의 경우는 5.32점으로 가장 낮음
  - ➢ 결혼이주자에 대한 충남의 포용수준은 6.14점으로 나타났으며 외국인근로자의 경우는 5.52점으로 상대적으로 가장 낮음

이주민 포용수준		평균점수 (10점 척도)
전반적인 이주민 포용수준	결혼이주자	6.15점
	외국인근로자	5.32점
	북한이탈주민	5.72점
충남의 이주민 포용주순	결혼이주자	6.14점
	외국인근로자	5.52점
	북한이탈주민	5.83점

Ⅲ. 사회통합 설문조사 분석

2. 설문결과　　1) 사회포용–(3)사회통합을 위한 필요사항

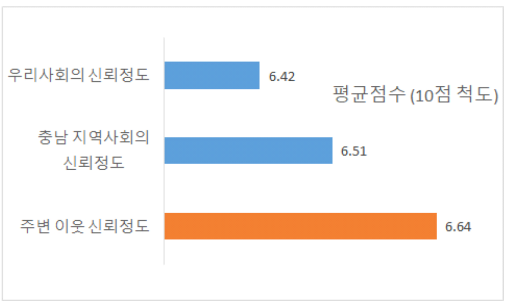
- 우리사회의 통합을 위해 가장 필요한 사항에 대하여 '정치안정'이라고 응답한 비율이 약 19.7%로 가장 높음
  - ➢ 다음으로 '법치확립' 17.3%, '기회균등' 17.0%, '부패와 특권 타파' 17.0% 순



Ⅲ. 사회통합 설문조사 분석

2. 설문결과　　2) 사회신뢰–(1)사회신뢰 정도

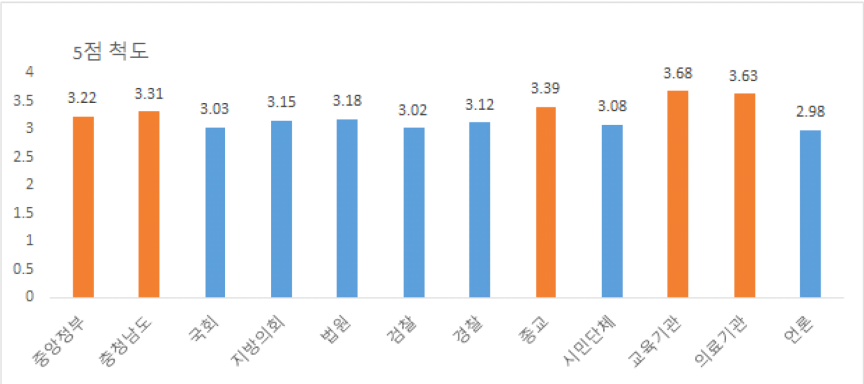
- 우리사회의 신뢰 정도는 6.42점으로 나타났으며 충남 지역사회의 신뢰 정도는 6.51점
  - ➢ 반면, 주변 이웃에 대한 신뢰 정도는 6.64점으로 나타나고 있어 그 대상이 개인과 가깝고 밀접할수록 신뢰 정도가 높게 나타남



구분		우리사회의 신뢰정도	충남 지역사회의 신뢰정도	주변 이웃 신뢰정도
성별	남성	6.37	6.54	6.60
	여성	6.47	6.47	6.69
연령별	20대이하	6.30	6.40	6.55
	30대	6.62	6.66	6.84
	40대	6.40	6.55	6.71
	50대	6.39	6.49	6.57
	60대이상	6.36	6.41	6.52
거주지	천안시	6.62	6.64	6.84
	공주시	6.29	6.46	6.57
	보령시	6.28	6.42	6.50
	아산시	6.33	6.46	6.56
	서산시	6.27	6.40	6.48
	논산시	6.34	6.31	6.50
	계룡시	6.29	6.47	6.43
	당진시	6.31	6.35	6.51
	금산군	6.31	6.46	6.52
	부여군	6.40	6.55	6.60
	서천군	6.32	6.57	6.66
	청양군	6.32	6.59	6.56
	홍성군	6.37	6.51	6.65
	예산군	6.46	6.57	6.69
	태안군	6.33	6.54	6.57
	시	6.34	6.44	6.55
	군	6.36	6.54	6.61

2. 설문결과 2) 사회신뢰-(2)주요기관 신뢰수준

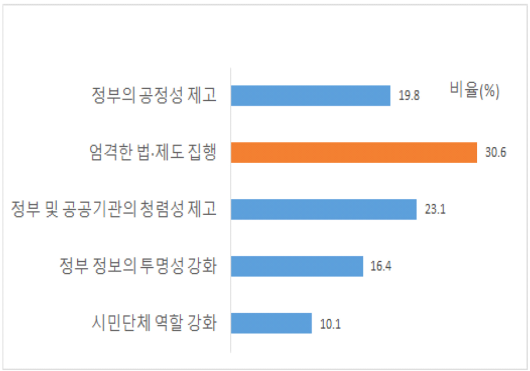
- 우리나라의 주요기관에 대한 신뢰도 조사결과(5점 척도 기준) 교육기관이 3.68로 가장 높게 나타났으며 의료기관 3.63, 종교기관 3.39 순
  - ➢ 정부를 비롯하여 국회와 지방의회 등은 3.22점과 3.03점, 3.15점 등으로 교육이나 의료기관보다 상대적으로 낮았으며 특히 검찰은 3.02점으로 낮았고, 언론기관은 2.98점으로 유일하게 2점대로 나옴



Ⅲ. 사회통합 설문조사 분석

2. 설문결과 2) 사회신뢰-(3)사회신뢰 제고를 위한 필요사항

- 사회의 신뢰 제고를 위해 필요한 사항으로는 엄격한 법.제도의 집행이 약 30.6%로 가장 높음
  - ➢ 다음으로 정부 및 공공기관의 청렴성 제고 23.1%,
    정보의 공정성 제고 19.8% 순

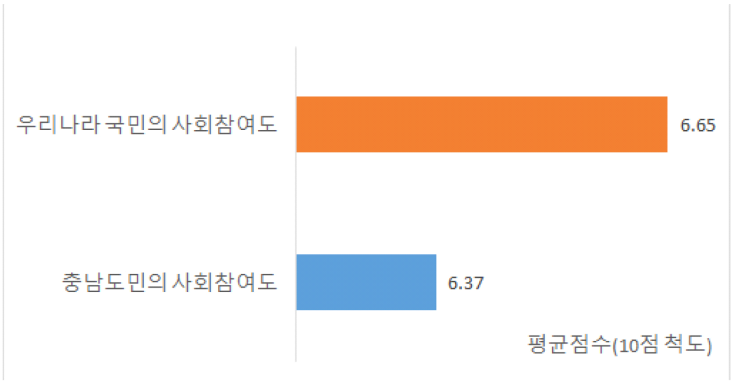


구분		정부의 공정성 제고	엄격한 법·제도 집행	정부 및 공공기관의 청렴성제고	정부 정보의 투명성 강화	시민단체 역할 강화
성별	남성	18.9	31.0	22.8	15.7	11.7
	여성	20.9	30.1	23.4	17.2	8.4
연령별	20대이하	25.5	24.4	14.6	24.7	10.8
	30대	26.0	26.6	18.7	17.6	11.0
	40대	18.3	32.3	21.9	16.5	11.0
	50대	16.0	34.7	28.7	12.3	8.3
	60대이상	14.3	33.4	30.5	12.1	9.8
거주지	천안시	18.9	37.0	25.2	12.4	6.4
	공주시	27.5	37.3	20.2	9.3	5.7
	보령시	16.6	28.5	14.1	26.9	13.9
	아산시	23.6	26.8	17.6	14.6	17.4
	서산시	18.7	22.3	26.0	24.8	8.2
	논산시	18.9	28.7	25.9	16.6	10.0
	계룡시	15.3	34.2	25.8	17.1	7.6
	당진시	19.1	21.0	20.6	25.2	14.1
	금산군	18.0	33.3	29.4	13.5	5.9
	부여군	31.6	24.2	22.7	8.0	13.6
	서천군	16.0	28.9	32.4	8.7	14.0
	청양군	23.7	29.8	8.1	22.3	16.1
	홍성군	14.0	25.3	26.4	22.0	12.3
	예산군	14.6	32.8	22.2	25.4	5.0
	태안군	19.0	31.6	31.7	10.5	7.1
	시	19.8	29.5	21.9	18.4	10.4
	군	19.6	29.4	24.7	15.7	10.6

Ⅲ. 사회통합 설문조사 분석

2. 설문결과 3) 사회참여 및 지원–(1)사회참여도

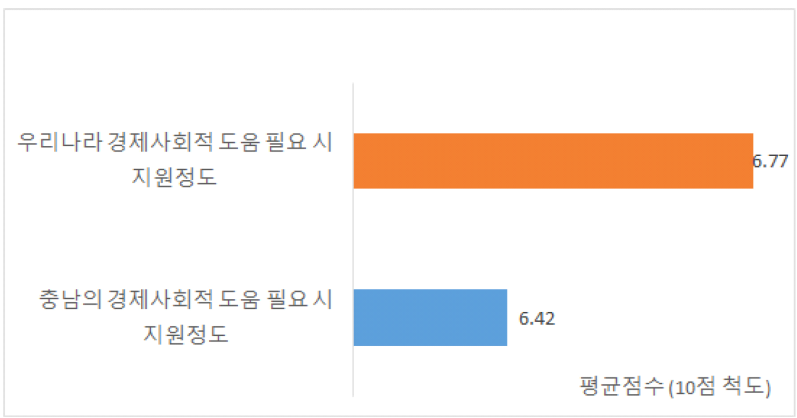
- 우리나라 국민의 사회참여도는 10점 기준으로 약 6.65점이었으며 충남도민의 사회참여도는 약 6.37점으로 우리나라 전체 사회참여도보다 낮게 인식하는 것으로 나옴



Ⅲ. 사회통합 설문조사 분석

2. 설문결과 3) 사회참여 및 지원–(2)도움 필요 시 지원 정도

- 경제사회적으로 도움이 필요할 경우 지원 정도에 대하여 우리나라 전체적으로는 약 6.77점 수준으로 인식하고 있었으며 충남의 경우는 6.42점으로 우리나라 전체적 수준보다 낮게 인식



Ⅲ. 사회통합 설문조사 분석

2. 설문결과 3) 사회참여 및 지원–(3)사회참여와 지원을 위한 필요사항

- 사회참여를 늘리기 위해서는 '지방자치제도의 활성화'가 24.0%로 가장 많았으며 '법제도의 개선'은 21.7%, '시민의식 향상'은 21.2% 순
- 사회적 지원을 강화하기 위해 필요한 사항에 대하여는 '중앙정부의 역할 강화'가 25.5%로 '지방정부의 역할' 23.8%보다 1.7%p 높게 나타남

사회참여를 늘리기 위한 필요사항		사회적 지원을 강화하기 위한 필요사항	
구분	빈도(%)	구분	빈도(%)
시민의식 향상	216(21.2)	지방자치단체 역할 강화	250(23.8)
지방자치제도 활성화	256(24.0)	중앙정부 역할 강화	268(25.5)
법·제도 개선	238(21.7)	지역공동체 역할 강화	172(16.4)
시민단체 활동 활성화	108(10.5)	복지예산 확대	178(17.0)
관련 사업 지원 강화	126(12.9)	법·제도적 보완	181(17.2)
선거제도 개선	106(9.7)	기타	1(0.1)
합계	944	합계	1,049

Ⅳ. 사회통합 대상자 인터뷰조사 분석

1. 인터뷰조사 개요

- 조사대상
  · 외국인근로자 10명
  · 결혼이주자 13명
  · 북한이탈주민 15명 및 관련 전문가와 활동가 6명

- 조사방법
  · 반구조화된 설문지 작성 후 대면 인터뷰 및 서면 인터뷰
  · 설문지는 사회통합 대상자용과 관련자용으로 별도 작성

- 조사시기
  · 2020년 8월~12월

- 인터뷰조사 내용

구분	가치 통합 영역	체제 통합 영역	
대분류	사회적 차별	경제적 차별	정치적 차별
중분류	사회적 관계, 다문화수용	노동형태, 경제활동	시민권
소분류	. 지역사회 소속감 . 공동체에 대한 신뢰도 . 정체성 인정도	. 취업 기회, 소득 수준 . 근로 환경, 고용 안정성 . 직업교육 접근성	. 정치참여 인식 . 정치참여 형태 . 정보 접근성

Ⅳ. 사회통합 대상자 인터뷰조사 분석

2. 조사대상의 특성 1) 외국인 근로자

번호	성별	연령	거주 지역	국적	국내 입국년도(거주기간)
1	남성	30대	예산군	몽골	2010년 입국 2015년 본국 귀국 2019년 재입국(6년)
2	여성	40대	천안시	몽골	2011년 입국 2017년 재입국(8년)
3	여성	50대	홍성군	키르기스스탄	2018년 입국
4	여성	60대	홍성군	키르기스스탄	2014년 입국 2015년 본국 귀국 2016년 한국 재입국 2018년 본국 귀국 2018년 한국 재입국(8년)
5	여성	40대	천안시	러시아	2017년 입국(3년)
6	남성	20대	아산시	키르기스스탄	2016년 입국(4년)
7	남성	30대	아산시	베트남	2017년 입국(4년 3개월))
8	남성	40대	아산시	중국	2018년 입국(3년 5개월)
9	남성	30대	아산시	베트남	2017년 입국(3년 8개월)
10	남성	40대	공주시	중국	2013년 입국 2018년 귀국 2019년 재입국(6년)

2) 결혼이주자

번호	성별	연령	거주 지역	국적	국내 거주기간	자녀
1	여성	40대	홍성군	중국	17년	딸 1명, 아들 1명
2	여성	40대	홍성군	중국	19년	딸 4명
3	여성	20대	논산시	베트남	7년	아들 2명
4	여성	40대	논산시	베트남	14년	아들 1명, 딸 1명
5	여성	20대	서천군	캄보디아	6년	아들 2명, 딸 1명
6	여성	30대	서천군	베트남	9년	딸 1명
7	여성	40대	부여군	베트남	12년	없음
8	여성	30대	천안시	중국	5년	딸 1명
9	여성	30대	천안시	중국	5년	아들 1명, 딸 1명
10	여성	40대	천안시	베트남	8년	아들 1명
11	여성	30대	아산시	베트남	8년	아들 1명
12	여성	30대	공주시	베트남	6년	없음
13	남성	30대	논산시	카자흐스탄	8년	아들 1명, 딸 1명

Ⅳ. 사회통합 대상자 인터뷰조사 분석

2. 조사대상자 특성 3) 북한이탈주민

관련 종사자

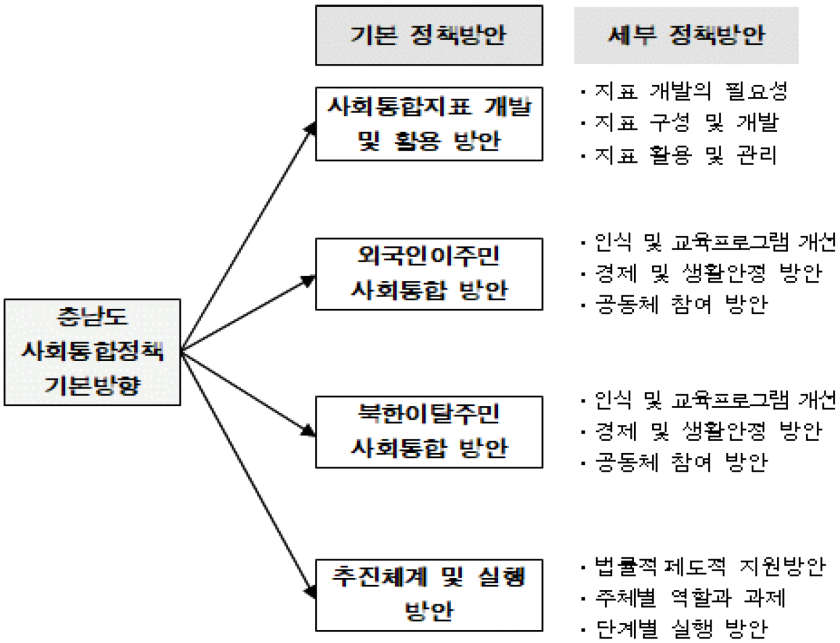
번호	성별	연령	거주 지역	충청남도 거주기간	소속기관
1	남성	40대	안성시	출퇴근 3년	○○산업
2	여성	50대	천안시	25년	○○고용복지 플러스센터
3	여성	40대	천안시	12년	남북하나재단
4	남성	30대	아산시	35년	○○주식회사
5	여성	40대	천안시	13년	남북하나재단
6	여성	30대	천안시	15년	충남하나센터

인터뷰조사 대상자

번호	성별	연령	거주 지역	충청남도 거주기간	북한 학력
1	여성	30대	천안시	2년	고졸
2	여성	40대	천안시	1년	전문대
3	여성	50대	천안시	1년	전문대
4	여성	60대	천안시	13년	중졸
5	여성	40대	천안시	5년	고졸
6	여성	50대	천안시	5년	대학교
7	여성	40대	천안시	5년	고졸
8	여성	40대	천안시	2년	전문대
9	여성	40대	천안시	5년	고졸
10	여성	30대	천안시	1년	고졸
11	여성	30대	서산시	4년	고졸
12	남성	20대	서산시	2년	중졸
13	여성	40대	아산시	1년	고졸
14	여성	40대	아산시	10년	고졸
15	여성	40대	아산시	5년	고졸

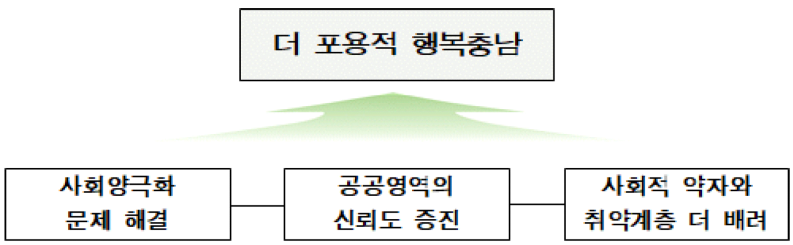
Ⅴ. 충남도 사회통합 정책과제

1. 기본 방향



Ⅴ. 충남도 사회통합 정책과제

2. 비전과 정책목표

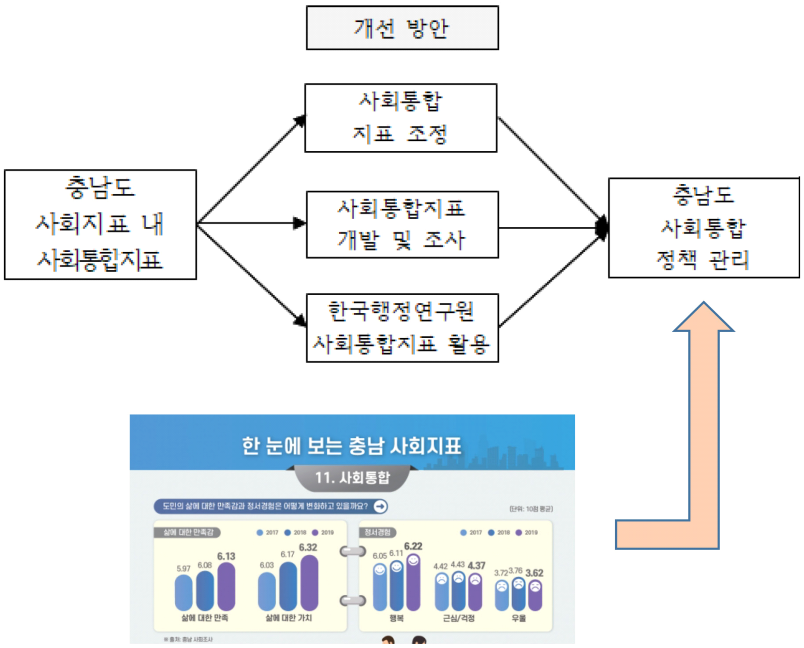


3. 사회통합협의체 구성안

조직명(선택1)	분과	주요 논의 영역
충남사회통합위원회 (충남포용사회위원회) 충남포용사회전략회의 충남사회통합포럼 (충남포용사회포럼)	계층	사회양극화
	이념	좌우대립·통일
	지역	지역불평등
	세대	고령화·청년
	다문화	외국인이주민·북한이탈주민

Ⅴ. 충남도 사회통합 정책과제

4. 사회통합 정책지표 설정 및 관리



Ⅴ. 충남도 사회통합 정책과제

5. 외국인이주자 사회통합 방안

구분	결혼이주자	외국인근로자
인식 및 교육프로그램 개선방안	충남도민 인식개선을 위한 다문화이해	
	한국어교육 강화	
	충남도 사회통합으로의 노력	지역사회통합으로서의 진입
	기본적인 법률과 제도 교육	
	근로현장관련 교육	
경제 및 생활안전방안	정착초기 생활지원	
		주거비지원방안마련
	노동조건개선	
		생활환경개선
공동체 참여방안	이주민을 주민으로 보는 정책필요	
	이주민커뮤니티활성화방안	
	지역차원의 다문화축제 개최	
	결혼이주자와 외국인근로자의 인권감수성 강화	

Ⅴ. 충남도 사회통합 정책과제

6. 충남도 사회통합 주요 정책과제(종합)

기본 정책 방향	주요 정책 방안	세부 정책과제
사회통합지표 개발 및 활용 방안	·사회통합지표의 필요 논리 강화	-
	·사회통합지표 구성 및 개발	-
	·사회통합지표 활용 및 관리	① 사회통합지표의 정책적 활용기반 마련 ② 사회통합지표의 조사 및 운영 방안 강구 ③ 사회통합지표를 통한 도민의 인식전환 유도
외국인이주민 사회통합 방안	·인식 및 교육프로그램 개선	① 충남도민의 인식개선을 위한 사회통합으로서의 다문화이해 ② 국제결혼이주자의 충남도 사회통합으로의 노력 ③ 외국인근로자 지역사회통합으로의 진입 ③ 한국어 교육 강화 ④ 기본적인 법률, 제도에 대한 교육 ⑤ 근로관계에서 발생할 수 있는 문제에 대한 교육
	·경제 및 생활안정 방안	① 정착초기 생활비 지원 ② 주거비 지원 방안 마련 ③ 기본적 노동조건 개선 ④ 기본적 생활환경 개선
	·공동체 참여 방안	① 이주민을 주민으로 보는 정책 실행 ② 이주민 커뮤니티 활성화 지원 ③ 지역 차원의 다문화축제 개최 ④ 외국인근로자에 대한 인권감수성 강화
북한이탈주민 사회통합 방안	·인식 및 교육프로그램 개선	① 사회적 인식 개선 ② 선주민-북한이탈주민 간 상호교류프로그램 확대
	·경제 및 생활안정 방안	① 직업훈련 및 취업교육 내실화 ② 법률.경제.재무교육 실시
	·공동체 참여 방안	① 지역사회 모임활동 및 참여 기회 보장 ② 북한이탈주민 자조단체 지원 및 공생적 정책 마련
추진체계 및 실행 방안	·법률적.제도적 지원방안	① 외국인이주민을 '주민'으로 대하는 법·제도 마련 ② 북한이탈주민에 대한 다문화주의적 시각의 법·제도 마련
	·주체별 역할 강화	① 중앙정부·기관-충청남도, 시·군 간 외국인근로자에 대한 정보의 공유 ② 충남외국인주민통합지원콜센터에 대한 적극적인 홍보 ③ 민관협력체계의 강화 및 역할 분담
	·단계별 실행 방안	① 충남도 사회통합의 명확한 비전 제시 ② 충남도 사회통합 논의를 위한 협의체 구성 및 운영 ③ 충남도 사회통합 정책지표 설정 및 관리 ④ 외국인이주민을 충남도 국제화시대 역군으로 육성

경청해 주셔서 감사합니다



30

충남형 일자리 추진전략

- 양극화 완화를 위한 상생·포용·도전의 일자리 전략 -

충남연구원 이민정 경제산업연구실장

2020 전략과제 연구성과 발표대회

충남형 일자리 추진전략

-양극화 완화를 위한 상생·포용·도전의 일자리 전략-

경제·산업연구실
이민정, 김양중, 신동호, 김종화, 송민정, 전춘복, 김영수

충남연구원
ChungNam Institute

목차

Ⅰ 연구의 배경 3

Ⅱ 충남형 일자리란? 6

Ⅲ 충남형 일자리의 모델 9

① 상생형 일자리
② 포용형 일자리
③ 국제창업형 일자리

Ⅳ 제언 20

I 연구의 배경

2020 전략과제 연구성과 발표대회

CNI

1 연구의 배경

■ 배경

- 글로벌 금융위기 이후 우리나라는 국가 주력제조업의 생산성 악화, 후발주자국의 추격으로 어려운 상황
  - 주력산업의 쇠퇴는 일자리 감소를 넘어 지역경제 초토화로 연결
  - 국가 주력제조업이 지역경제의 큰 비중을 차지하는 충남에도 시사하는 바가 큼

- 근년 우리나라에서는 고용창출 주체로 지방정부가 부상
  - 지역경제 활력회복, 국가 균형발전을 위한 상향식 일자리 창출모델 지향한 "OO형 일자리"
  - 2014년 광주형 일자리를 시작으로 밀양, 구미, 횡성, 부산 등으로 확산
  - 지역형 일자리의 성공은 기업하기 좋은 환경 만들기에 좌우
    이는 현존하는 기업의 발전, 성장지원정책, 미래 신성장동력 업종발굴 등을 통한 산업 발전전략과도 연결

구분	대기업 주도			중소기업 주도		원·하청 상생		
	광주형	울산형	구미형	군산형	경남 밀양형	대구형	부산형	강원 횡성형
기업	현대 자동차	현대 모비스	LG화학	자동차 부품 기업 연합	창원, 부산 등 동남권에 소재한 28개 중소기업 조합	이래AMS 및 협력업체 등 270개사	코렌스EM+ 협력업체 20개	완성차 제조기업과 협력부품 생산을 담당할 8개사
업종	자동차	전기 자동차 부품	2차 전지	전기 자동차	주물기업	자동차 부품	전기 자동차 파워 트레인	초소형 전기차

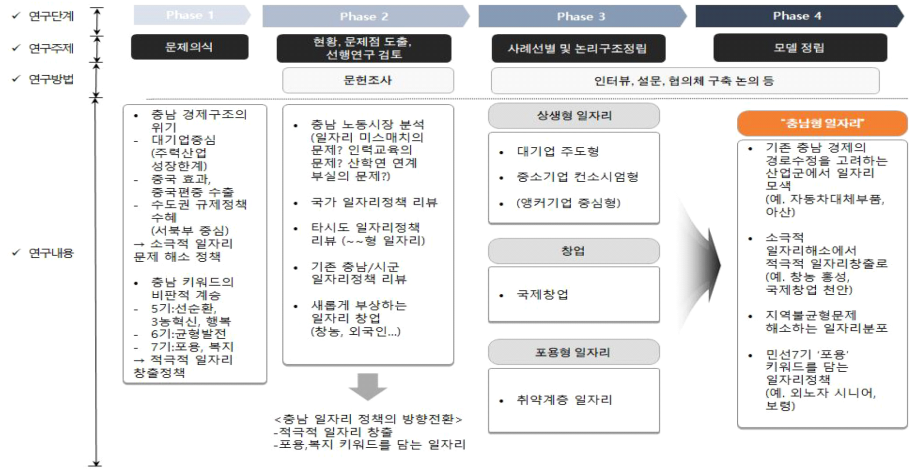
4

1 연구의 배경

- 4차 산업혁명이 산업에 불러온 긍정적 변화와 기존 일자리 감소
  – 충남은 지금까지의 일자리 미스매칭 완화 등의 '소극적 일자리 해소정책'에서 일자리 창출형 산업 및 기업육성의 '적극적 일자리 창출 전략' 필요

- 충남 민선7기의 대표 아젠다는 양극화 완화, 포용과 복지
  – 적극적 일자리 창출전략, 포용과 복지를 담은 일자리 정책으로 방향 전환의 시점

■ 연구 수행체계



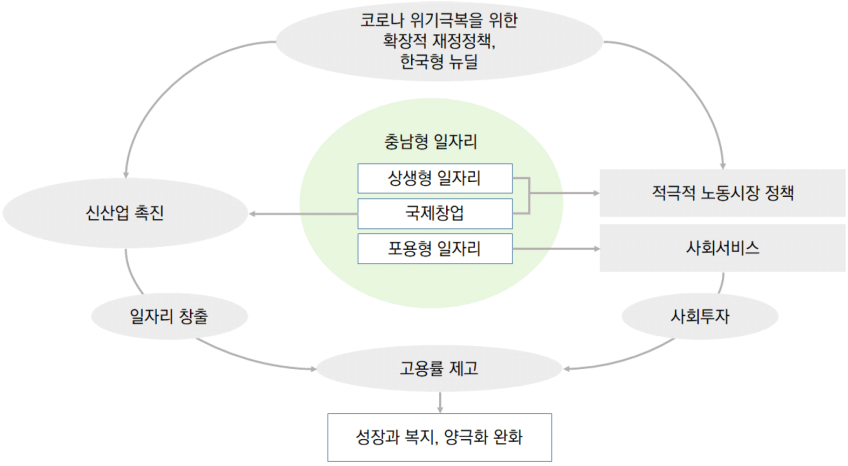
II 충남형 일자리란?

2 충남형 일자리란?

■ 정의

- 충남에서 다양한 형태로 나타나는 양극화를 완화시키는 일자리
  - 충남이 주도, 지역의 이해당사자 및 도민참여를 통해 생산관계, 생산방법, 고용지역, 고용계층의 다양한 혁신 지향
  - 새로운 산업 촉진 및 새로운 일자리 창출
  - 충남 노동시장의 왜곡을 초래한 산업적 경로의존성 수정 or 새로운 경로 제안
  - 적극적 지역밀착형 노동정책을 통해 충남 노동시장에 성장, 복지, 양극화 완화 도모

■ 정책모형



7

2 충남형 일자리란?

■ 핵심목표

- 일자리 창출 → 성장과 복지 → 양극화 완화
  - 지금까지의 경제구조 한계 인정하고 충남의 산업기반을 확대, 조성하여 일자리 창출
  - 현재 노동시장의 왜곡 개혁하면서 일자리 창출 통한 성장과 복지, 궁극적으로 양극화 완화

■ 기존 정책과의 차별성

- 신규 일자리 창출문제를 사회통합적 개선과 적극적으로 결부
  - '일자리는 산업성과의 결과물' '노동시장에서 파생수요적 개념' 이라는 원리가 작동하지 못하는 한계
  - 특히 코로나19로 심화된 상황 극복의 취지 포함

8

Ⅲ

충남형 일자리의 모델

1. 상생형 일자리
2. 포용형 일자리
3. 국제창업형 일자리

3 충남형 일자리의 모델 ①상생형 일자리

■ 정의

- '산업생태계 다양화, 대기업 중심의 산업경로 수정, 청년선호 일자리 창출'의 키워드 일자리를 통해 충남에서 취업하여 지역경제 발전의 선순환 구조를 만드는 일자리
- 일자리 구성요소에서 나타나는 양극화 완화
  – 일자리 구성요소 : 노동시간, 기본급 수준, 수당, 복지내용, 성과급, 고용안정성, 임금상승 가능성, 승진 가능성 등

■ 전략 및 방향

- 유치기업의 지속가능한 일자리 창출을 위해 충남의 정책의지 담은 지원시스템, 지원체계 구축
- 다양한 형태의 도시형 산업생태계 조성
- 상생형 일자리 추진기업의 지속성장 지원하는 상생협력 거버넌스 지원체계
- 일자리 창출산업이 충남의 대표산업으로 발전하도록 진단, 프로그램 설계, 후속지원

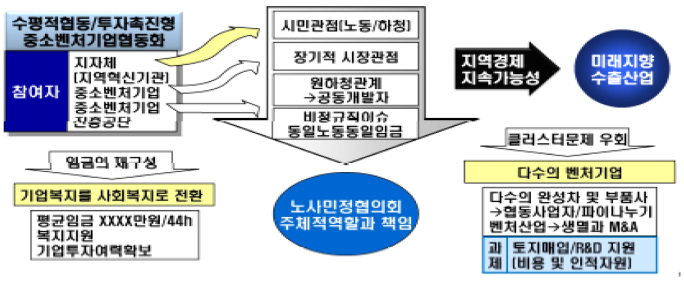
투자위험 최소화	선순환구조 확립	상생협력 강화
투자기업 교통, 물류 등 인프라 지원	청년선호 일자리 창출 (미스매칭 해소)	(근로자)생산성 향상 노력
입지 및 투자 보조금 확대	고용안정 보장	(근로자)적정 근로조건 수용 및 노사분규 최소화
인허가 및 규제완화	지역인재 채용	(주민)민원 및 갈등 최소화
기업 자체 경쟁력 강화 지원	정주환경 개선	(주민)참여기업제품 구매, 홍보 등

3 충남형 일자리의 모델 ①상생형 일자리

■ 충남 상생형 일자리 (안)

대기업 주도(원·하청 상생형 포함)	중소기업 주도
삼성 디스플레이 사업(아산) [QD-OLED]	자동차 대체부품산업(내포) 전기·수소자동차부품 산업(아산)
후보	**후보**
현대 자동차(아산) [수소차·전기차 생산기지]	의료, 헬스케어 컨소시엄(태안, 서산)
한화토탈, LG화학, 롯데케미컬 정유 3사(서산)	벤처기업(ICT) 컨소시엄(천안)
종근당건강(당진)	식품기업 컨소시엄(논산)
삼성 SDI(아산) [이차전지]	신재생에너지 컨소시엄(보령, 서산)

〈군산형 일자리 모델〉



11

3 충남형 일자리의 모델 ①상생형 일자리

■ 대기업 주도형 시나리오

삼성 LCD 라인 철수로 인한 아산지역의 위기감 고조

↓

충남 상생형 일자리 사업 선(先)제안 및 상생협력 방안 모색
(상생형 일자리 설명회, 기업인 간담회, 정책 워크숍 추진)

↓

삼성 QD 라인 투자 시 상생형 일자리 사업 추진
(노·사·민·정 협력 및 기업의 비용최소화를 위한 지원 약속)

↓

삼성에 적합한 다양한 지원시책 마련
(각종 인프라 지원, 인허가 및 규제완화, 근로자 복지 지원 등 과감한 정책지원)

↓

삼성의 위기극복 및 QD 디스플레이 성공적 시장정착

↓

지역의 경제발전 및 일자리 창출 선순환 구조 확립
(지역인재 채용, 기업의 지역에 대한 기여 등)

■ 중소기업 주도형 시나리오

완성차업체 성장률둔화 인한 충남 자동차부품기업의
생산 및 수출 부진

↓

충남 상생형 일자리 사업 선제안 및 상생협력 방안 모색
(상생형 일자리 설명회, 기업인 간담회, 정책 워크숍 추진)

↓

자동차부품기업 컨소시엄 구성과 자동차 대체부품 투자 시
상생형 일자리 추진
(노·사·민·정 협력 및 기업의 비용최소화를 위한 지원 약속)

↓

자동차부품기업에게 적합한 다양한 지원시책 마련
(대체부품인증 및 기술기발 지원, 판로확보, 대·중소기업
상생 지원 등)

↓

자동차부품기업 위기극복 및 자기브랜드화로 부가가치 창출,
수출확대

↓

지역의 경제발전 및 선순환 구조 확립
(자동차서비스 복합지구 추진 등 연관 신규사업 제안)

12

3 충남형 일자리의 모델 ①상생형 일자리

■ 도내 일자리 유관기관의 역할

지원기능	세부지원기능
정보수신발신/ 조사연구	.정보집약 · 정리(지역, 단체, 니즈조사, 선진사례조사 등) .정보 Tool의 제공 · 발신(SMS, 회보지, 보고서, 출판물, 게시판 등)
이벤트 개최	.입주기업들 누구나가 쉽게 참가할 수 있는 이벤트의 개최 (행사, 포럼, 심포지엄 등)
인재 육성	.강좌, 세미나, 학습회, 연수, 강연
기업 상담	.기업 활동시의 필요한 각종 상담
전문 기업 서포트	.입주기업의 운영, 마케팅, 회계, 세무, 노무, 법인등록 등 각종 전문적인 상담대응, 컨설팅
매칭 코디네이트	.지역자원(인력, 재원, 정보 등)의 마케팅, 협력관계(지자체, 기업 등)의 코디네이트, 교류기회 제공
지원시설의 운영	.지원시설의 운영(기존 지원기관의 장비 및 기기 활용) 등
모임장소의 운영	.시설과 별개의 다양한 형태의 커뮤니티 장소 및 free space 제공
금융 서포트	.자체의 재원조성 및 투자펀드, 민간지역금융 등의 지원
그 외의 독자사업	.지원조직 자체의 독자적인 지원사업 추진
유관기관 협동추진	.행정기관 및 기존 기업, 기존 기업지원기관의 창업지원 강화 (충남TP, 중진공, 중기부, 창진원, 산단공, 일자리진흥원 등)

13

3 충남형 일자리의 모델 ②포용형 일자리

■ 정의

- 노동시장으로 진입이 상대적으로 용이치 않은 취업 취약계층을 위해 포용성에 기반을 두어 창출되는 제유형의 일자리
- 취업고용 취약계층에게 나타나는 양극화 완화

■ 주요사례

- 대기업 주도형
  - 17개 주요 대기업 '취업취약계층 일자리 창출, 사회적 가치확산을 위한 공동선언문' ('19.6)
  - 참여기업은 사회 공헌활동, 취업 취약계층 일자리 창출, 차별없는 직장문화 조성 등 노력
  - 사회적가치 창출하는 사회적 기업 발굴, 성장 지원

- 정부 주도형
  - 지역공동체 일자리 사업 (고용정책기본법 제6조)
  - 국가균형발전 특별회계 (국비 50% 지방비 50%, 2020년 총예산 84,232 백만원)
  - 지역자원 활용형, 지역기업 연계형, 서민생활 지원형, 지역공간 개선형

- 지자체 주도형
  - 사회, 경제, 환경, 문화 등의 영역에서 공공이익, 공동체 발전 기여 가능한 일자리 창출
  - 일자리 제공 + 일자리 창출 통한 공동체 회복 및 복원 도모

14

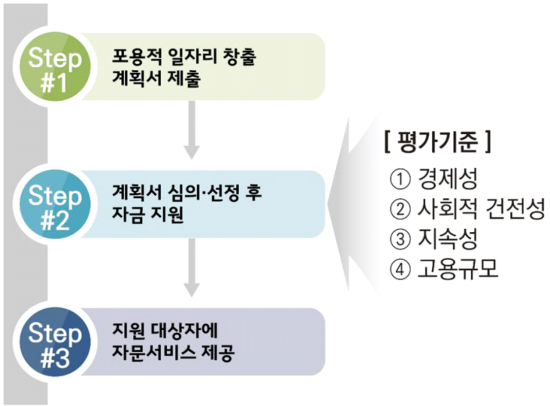
3 충남형 일자리의 모델 ②포용형 일자리

■ 전략 및 방향

- 지역발의 프로그램 (Local Initiative Program) 적극 도입
  - 정부주도 일자리 창출방식에서 민간주도 일자리 창출방식으로 적극 전환
  - 사회적 책임 차원의 대기업/공공기관 주도형 일자리 적극창출

■ 추진 방안

- LIP 운영
  - 참여대상 :
  취약계층 및 지역공동체 구성원 등 도민 전체로 확대
  - 지원분야 :
  일자리 창출이 가능한 모든 분야로 확대.
  민간 아이디어 최대 수용
  - 지원규모 : 충남도 일자리창출 예산의 최소 20% 이상 투입
  - 사업방식 :
  사업참여자는 심의 통해 선정
  자문서비스(금융, 회계, 법무, 마케팅, 노무 등) 및 컨설팅(사업관리, 운영 등) 지원



3 충남형 일자리의 모델 ②포용형 일자리

■ 추진 방안

- 대기업 및 공공기관 주도형 포용형 일자리 확대
  - 공동선언문 발표 : 고용노동부와 대기업의 포용형 일자리 창출 위한 공동선언문
  - 이를 충남에 확산시켜 대기업이 사회적가치 실현하는 사례 창출
  - '공공기관의 사회적가치 실현법' 제정 가시화에 따라 도 및 시군의 출자출연기관에서 적극 추진 필요



3 충남형 일자리의 모델 ③국제창업형 일자리

■ 정의

- 국내외 공간범위를 포함한 글로벌 시장에서 충남도민 또는 충남에 거주하는 외국인이 사업화를 도모하고자 시장에 진출하는 비즈니스
- 소극적 일자리 지원에서 적극적 일자리 창출

■ 국내현황

- 광역정부에서 국제창업과 관련조례 거의 없음 (서울, 부산)

지역	사업명	내용
서울	글로벌 창업센터	국내 거주 외국인, 유학생, 이민자들의 국내 창업을 지원하여 창업하기 좋은 국제도시로서의 위상 제고
	글로벌센터	- 외국인 창업교육, 외국인 창업대전 등의 사업과 행사를 실시 중 - 외국인 예비 창업자 및 초기 창업자의 성공 창업과 지속 성장을 위한 사무 공간・지원 프로그램 제공 - 서울시의 해외 우수인재 유치 및 외국인 기술창업 활성화에 기여
	인베스트 서울센터	-서울산업진흥원 산하조직 -기술아이디어 보유한 외국기업 지원 -2014년부터 '외국인 창업대전(A Big Think) 개최. 수상하면 기술창업비자 제공, 투자금 없이 창업가능
대구	글로벌 이노베이터 페스타	청년층 중심의 글로벌 혁신가들이 참여하는 아이디어 경진대회, 컨퍼런스를 동시개최하고 관련된 다양한 부대행사 개최
부산	경제진흥원 외국인 창업지원	외국인 및 이민자 중, 대한민국 내 창업(희망)자를 대상으로 부산소재 대학 내 창업 공간을 제공하고 사업화자금, 판매 및 홍보 등 지원
인천	e-다누리 창업센터	다문화 가정 구성원이 언어적 제약이 없는 모국에 인천의 제품을 온라인 마케팅으로 판매하여 지역경제 활성화 및 다문화 가정에 양질의 일자리 창출

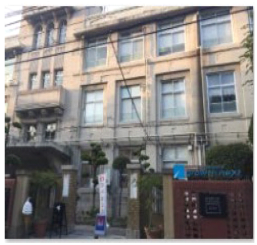
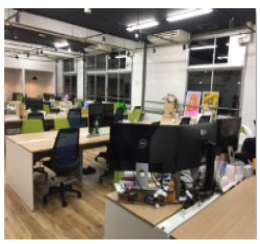
17

3 충남형 일자리의 모델 ③국제창업형 일자리

■ 해외사례

- 일본 후쿠오카시 Growth Next
  - 후쿠오카시는 2014년 글로벌창업 고용창출 국가전략특구 지정
  - 창업비용 최소화, 스타트업 비자 발급(아시아 최초), 법인세 파격 감면 등 지원
  - 스타트업 카페, 코워킹 스페이스, 공유사무실, 회의실 등을 무료/저렴한 가격으로 제공하여 창업희망자의 접근성 제고
  - "지원 시스템" 안에서 스타트업이 "졸업"해 갈 수 있도록 시설내 네트워크, 지원기관 설치
  - 2019년12월 기준 120개 스타트업 입지(9개 외국인 기업)

- 중국 장쑤성 Youth Space
  - 2대 기조 "창업과 혁신" 정책 적극 실시. 창업자금 및 생활비 지원 정책 시행
  - Youth Space는 민간 플랫폼 이나 지방정부와 긴밀한 협력 하에 운영
  - 임차료 및 인테리어비용 등 초기비용은 난징市, 구러우區에서 지원
    단, 인큐베이팅 기간(6개월)이 지나면 엄격한 심사를 거쳐 퇴출

←일본 Growth Next
중국 Youth Space→



18

3 충남형 일자리의 모델 ③국제창업형 일자리

■ 전략 및 방향

- 충남 창업육성 및 지원에 관한 조례에 국제창업 관련 내용 보완
  - 도민 및 충남거주 외국인도 대상에 포함 필요
  - 국제창업과 관련된 충남의 법제도 정비, 정책개발을 위한 내발적 움직임 필요

- 인바운드 창업과 아웃바운드 창업에 따른 정책 마련
  ① 인바운드 창업 지원
  - 예비창업자를 위한 시설, 플랫폼 구축
  - 관주도 창업을 넘어 지역기업과 함께 창업활동 지원하도록 민관 거버넌스 조직 운영 추진

  ② 아웃바운드 창업 지원
  - 해외 창업시설과의 협력 (창업 희망국가 사전지식 습득 지원시스템)
  - 공동 창업촉진부 선정, 관리
    공동 창업인큐베이터 설립 운영
    공동 창업펀드 운영
    창업성공 기업의 양국 동시상장(上場) 허용 등 법제도 정비 역제안

Ⅳ 제언

4 제언

■ 추진전략 제언

- 상생형 일자리
  - 유치기업의 지속가능한 일자리 창출을 위해 충남의 정책의지 담은 지원시스템, 지원체계 구축
  - 다양한 형태의 도시형 산업생태계 조성
  - 상생형 일자리 추진기업의 지속성장 지원하는 상생협력 거버넌스 지원체계
  - 일자리 창출산업이 충남의 대표산업으로 발전하도록 진단, 프로그램 설계, 후속지원

- 포용형 일자리
  - LIP 운영
  - 대기업의 사회적 가치 실현 통한 일자리 창출 유도
  - '공공기관 사회적가치 실현법' 제정에 맞춰 관련조례 정비 (도내 출자출연기관 참여)

- 국제창업형 일자리
  - 충남 및 해외 교류지역의 공동운영 창업개발부 선정 및 관리
  - 공동 창업인큐베이터 설치 및 운영
    충남 C-Station 과 해외 창업관련 기관 연계하는 창업대회 개최 등 정책지원
  - 공동 창업펀드 운영
  - 창업 성공기업의 동시 상장(上場) 법제도 제안

경청해 주셔서 감사합니다.

충남연구원
ChungNam Institute

인구감소시대에 대응한
충청남도 농촌지역정책 구상

충남연구원 조영재 지역도시문화연구실장

인구감소시대에 대응한 충청남도 농촌지역정책 구상

조영재·조봉운·유학열·윤정미·한승석

(지역도시·문화연구실)

충남연구원
ChungNam Institute

목 차

Ⅰ. 배경 및 필요성

1. 충남 농촌마을의 인구변화
2. 마을 조사(모니터링)의 필요성

Ⅱ. 마을 모니터링 지표 개발

1. 지표 선정 기준
2. 대상 지표의 추출 및 전문가 평가
3. 마을 모니터링 지표의 개발

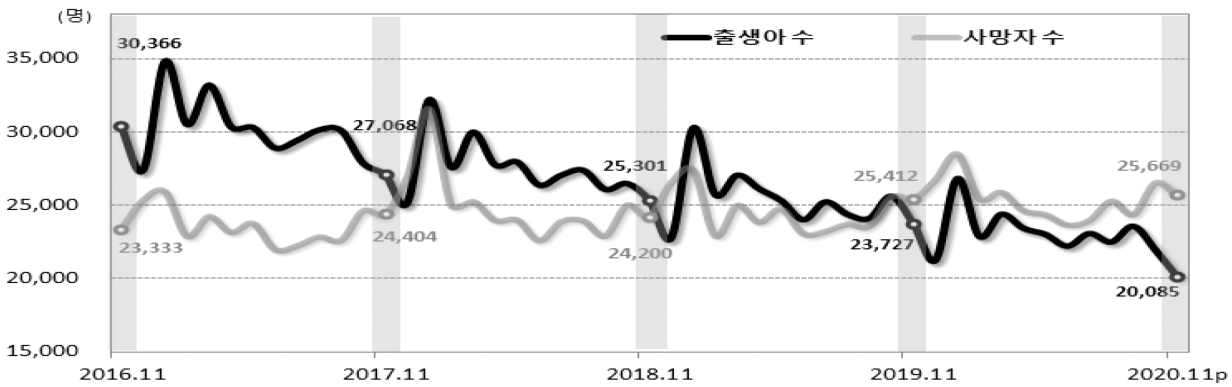
Ⅲ. 마을 모니터링 운영 · 관리 방안

1. 추진주체 및 역할(조직)
2. 재원의 확보 방안(예산)
3. 제도적 기반 확충 방안

Ⅰ. 배경 및 목적

본격적인 인구감소시대의 도래

- 2020년 11월 현재 전국 출생아 수는 20,085명(전년동월대비 15.3% 감소), 사망자 수는 25,669명(전년동월대비 1.0% 증가)로 5,584명 자연감소
- 당초 2028년으로 예상되었던 우리나라 전체 인구감소의 시점이 8년 앞당겨져 2020년부터 본격적인 인구감소시대의 도래 시작

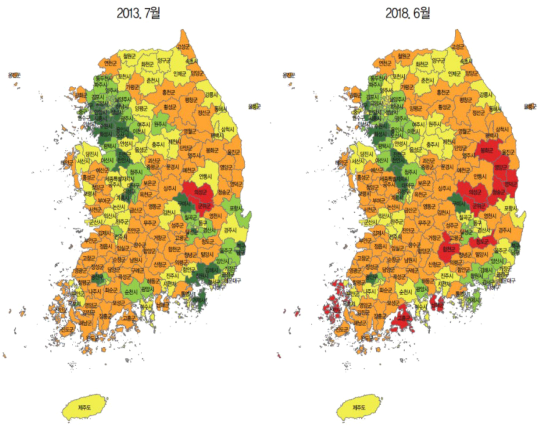


자료: 통계청, 인구동향, 2021.1.27.

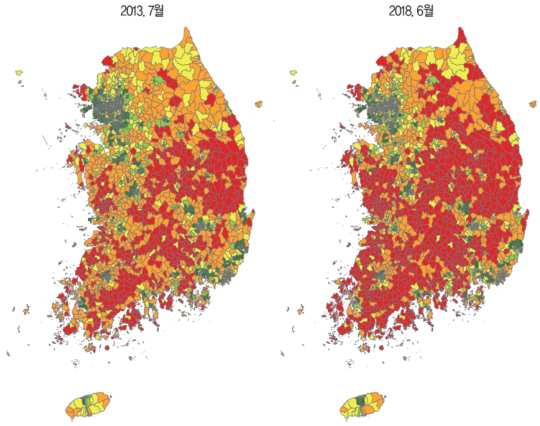
Ⅰ. 배경 및 목적

지방소멸의 위기 확대

- 충남의 소멸위험지역이 2013년 금산군, 부여군, 서천군, 홍성군, 예산군, 태안군 등 군지역에서 2018년 공주시, 논산시까지 확대
- 읍면동별로는 전체의 70.2%가 소멸위험이 높은 것으로 나타나 지자체중 전남 81.1%, 경북 76.8%, 전북 75.9%에 이어 4번째로 높은 비율을 보임



시군구별 지방소멸위험 현황



시군구별 지방소멸위험 현황

자료: 한국고용정보원, 2018, 고용동향브리프

5

Ⅰ. 배경 및 목적

인구감소시대 대응 도시지역정책

- 도시규모(인구, 경제 등)가 더 이상 성장하는 것이 아닌 축소되는 상황을 인정하고 이에 적응하기 위한 '축소도시'의 개념이 도시계획 및 정책에 도입
- 최근 인구감소 및 도심공동화, 기성시가지의 쇠퇴 등을 막기 위한 도시재생정책 등 진행
- 성장관리 측면에서 일본의 컴팩트시티(compact city), 미국의 뉴어바니즘(new urbanism), 영국의 어반빌리지(urban village) 등 유사개념이 논의 또는 도입되고 있음

명 칭	개념 및 특징
컴팩트시티 (compact city) / 일본	o 에너지 위기에 대한 반성에서 지속가능한도시의 공간형태로 제기 – 도시형태의 콤팩트 / 용도혼합과 적절한 가로계획, 체계적인 교통네트워크 / 환경규제 및 수준 높은 도시경영
뉴어버니즘 (new urbanism) / 미국	o 미국의 도시 스프롤 현상, 인종 및 소득계층별 분리현상에 대한 대응 – 커뮤니티는 주택 외에 상점, 학교, 공원, 공공시설 등 복합기능 수행, 대부분의 시설과 활동거점은 역과 정류장에서 도보접근이 가능할 것 – 다양한 계층, 연령층의 주민들이 공존할 것, 에너지 소비를 억제하고 환경보전에 노력할 것
어번빌지지 (urban village) / 영국	o 미국의 뉴어버니즘과 유사하나 미국의 도시계획은 대부분 민간주도로 추진되며 경제적인 측면에서 시장지향적 성격을 갖는 반면, 영국을 비롯한 유럽의 도시계획은 도시계획 및 개발을 복지정책과 연계하려 한다는 측면에서 차이가 있음(예: 저소득층을 대상으로 한 사회주택인 파운드베리 등)

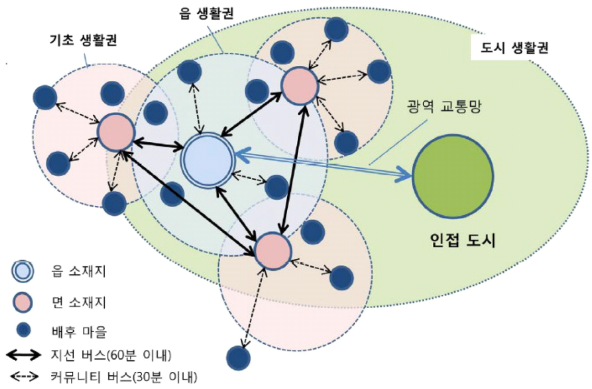
자료: 한국지방행정연구원, 2016, 인구감소지역의 새로운 지역발전정책 방안, 정책연구 2016-18

6

Ⅰ. 배경 및 목적

인구감소시대 대응 농촌지역정책

- 인구감소시대 지방소멸 최첨단에 위치한 농촌지역에 대한 대응책은 상대적으로 미흡한 실정으로, 상대적으로 역량이 미흡한 과소 농촌지역은 정책에서 소외되고 차별화된 정책이 마련되지 못함
- 중앙정부 '365생활권'정책 등을 뒷받침할 만한 지방정부의 역량과 준비가 미흡한 실정
- 특히, 최근 자치분권정책의 일환으로 지방의 자율성이 증대되고 있는 상황에서 향후 지방정부 스스로가 지역의 실정에 맞는 새로운 농촌지역정책 구상이 요구되고 있음



365생활권

: 30분 내 기초생활서비스, 60분 내 복합서비스 접근성을 보장하고, 5분 내 응급상황 대응체계 구축

자료: 한국농촌경제연구원, 2018, 제24차 농어촌지역정책포럼 자료집

7

Ⅰ. 배경 및 목적

연구목적

- 본 연구는 인구감소시대 지방소멸 위기 및 지방분권 등의 이슈에 대응한 충남도의 새로운 농촌지역 정책을 구상하는데 목적이 있음

연구 주요 내용

- 이론적 고찰 : 관련 선행연구, 관련 정책 동향 고찰
- 충청남도 현황 조사 및 분석
  - ① 충남 관련정책 현황 및 실태 진단
  - ② 충남 농촌지역 공간 및 기능분석
  - ③ 충남 마을(행정리) 단위 인구구조 및 특성 분석,
  - ④ 충남 농촌지역 커뮤니티 재생 관련 수요분석 등
- 충청남도 농촌지역정책 구상
  - ① 농촌지역정책 기본 추진전략
  - ② 농촌지역 재편 전략,
  - ③ 농초지역 마을(행정리)차원의 대응전략
  - ④ 농촌지역 커뮤니티 재생전략

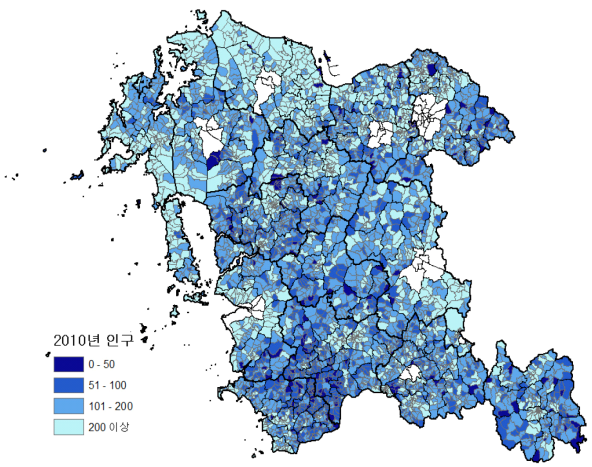
9

Ⅱ. 충청남도 현황 조사 및 분석

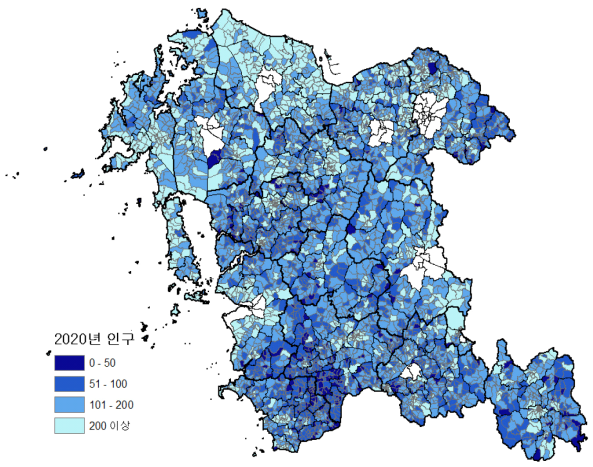
9

충남 행정리별 인구 변화

- 충남의 인구 50명 이하의 행정리수가 2010년 128개(3.0%) → 2020년 204개(4.7%)로 증가
  인구 100명 이하의 행정리수도 2010년 968개(22.7%) → 2020년 1,346개(30.7%)로 증가



2010년 행정리 인구분포

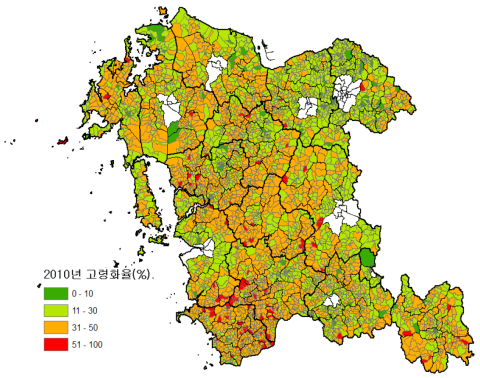


2020년 행정리 인구분포

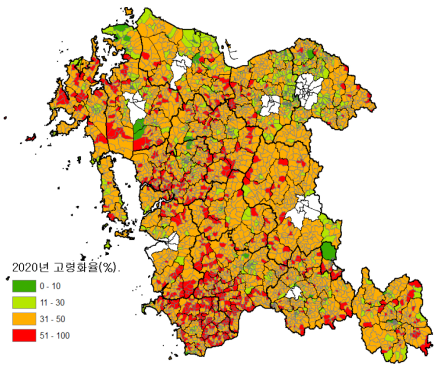
10

충남 행정리별 65세 이상 인구 변화

- 충남의 65세 이상이 50% 이상인 행정리수가 2010년 121개(2.8%) → 2020년 733개(16.7%)로 증가, 충남 서남부지역을 중심으로 고령화 현상 집중

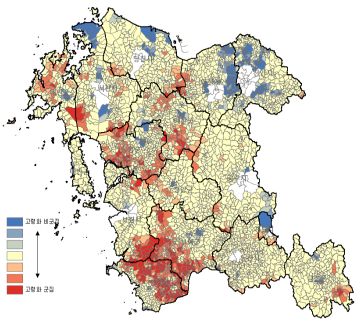


2010년 고령마을 분포



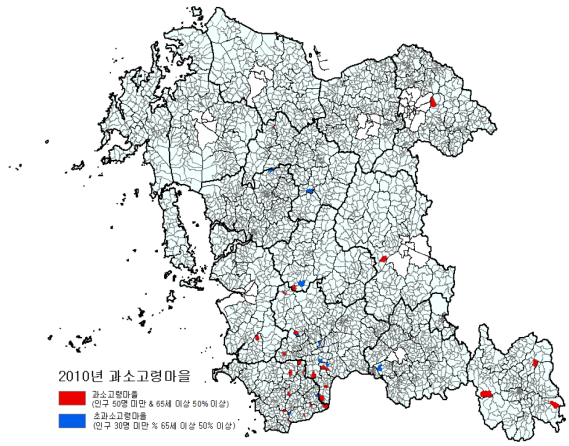
2020년 고령마을 분포

고령화 핫스팟 분석

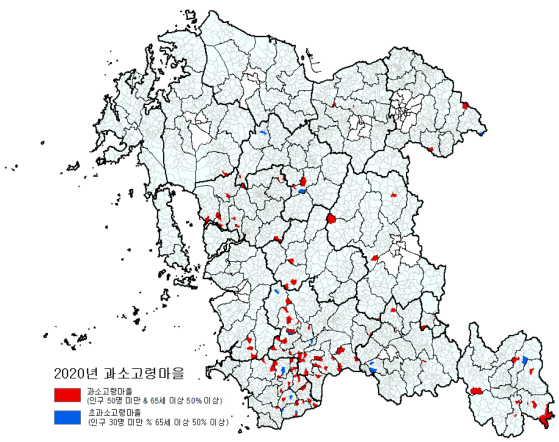


충남 과소·고령마을 변화

- 인구 50명 이하 & 고령인구(65세 이상) 50% 이상 과소·고령마을의 수가 2010년 35개(0.8%) → 2020년 111개(2.5%)로 증가



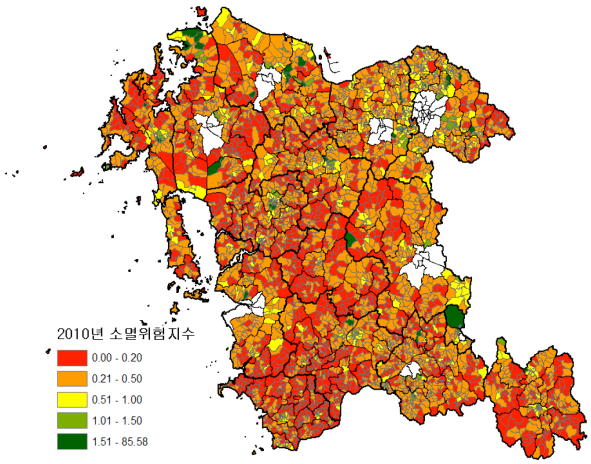
2010년 과소·고령마을 분포



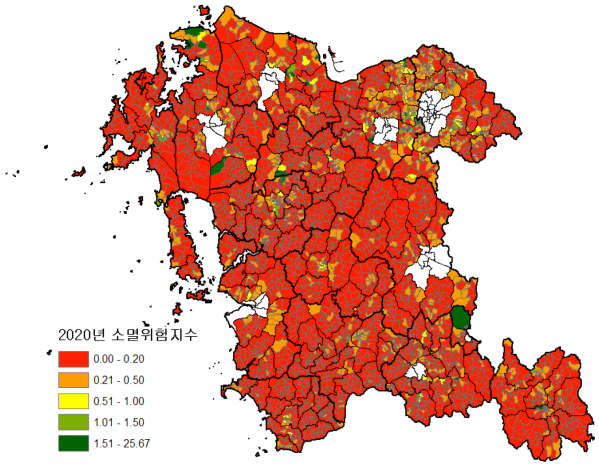
2020년 과소·고령마을 분포

충남 행정리 소멸위험지수 변화

- 충남의 소멸고위험 행정리가 2010년 1,435개(33.8%) → 2020년 3,157개(72.0%)로 증가
  소멸위험(소멸위험진입 포함)은 2010년 3,421개(80.5%) → 2020년 3,978개(90.7%)로 증가



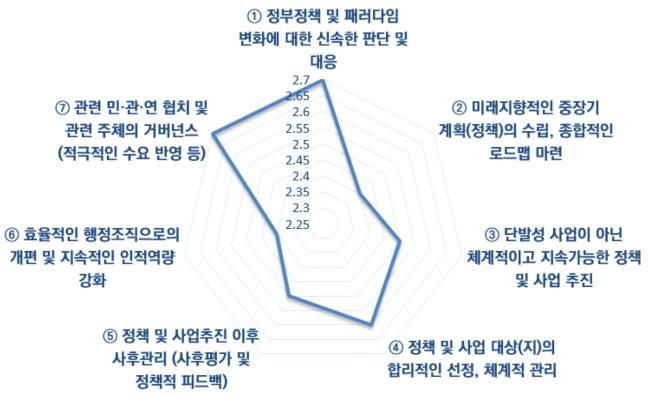
2010년 행정리별 소멸위험 지수



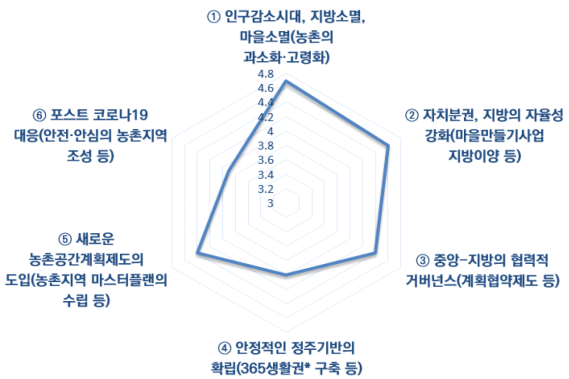
2020년 행정리별 소멸위험 지수

충남 농촌지역정책의 문제점 및 중요 이슈

- 충남의 농촌지역정책의 문제점 : '미래지향적인 정책 및 종합적인 로드맵 부재', '효율적인 행정조직으로의 개편 및 지속적인 인적역량 강화 미흡' 등
- 관련된 중요한 이슈 : '인구감소시대, 지방소멸, 마을소멸', '자치분권, 지방의 자율성 강화' 등의 의견을 보였으며, 상대적으로 '코로나19 대응' 이슈는 낮게 평가됨



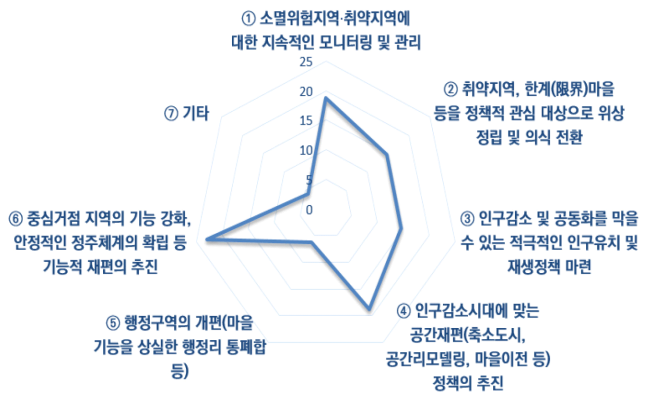
충남 농촌지역정책의 문제 의식



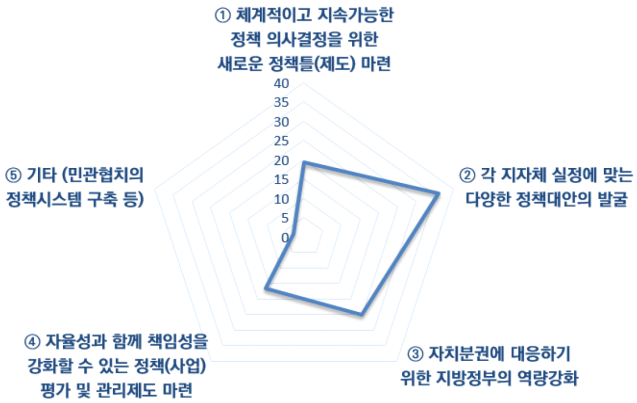
충남 농촌지역정책 관련 중요 이슈

인구감소시대 및 자치분권 대응 과제

- 인구감소시대, 지방소멸 등 대응 중요 과제 : '중심거점 지역 기능강화 및 안정적인 정주체계 확립(22.9%)', '소멸위험지역 관리(18.8%)', '공간재편(축소도시, 공간리모델링 등)(18.8%)' 등
- 자치분권 대응 중요 과제 : '지자체 실정이 맞는 정책대안 발굴(36.1%)', '지방정부의 역량강화(25.0%)', '새로운 정책틀(제도) 마련(19.4%)' 등



인구감소시대 대응 중요 과제

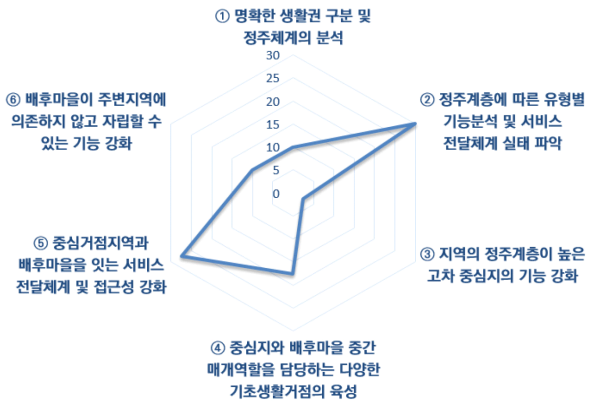


자치분권 대응 중요 과제

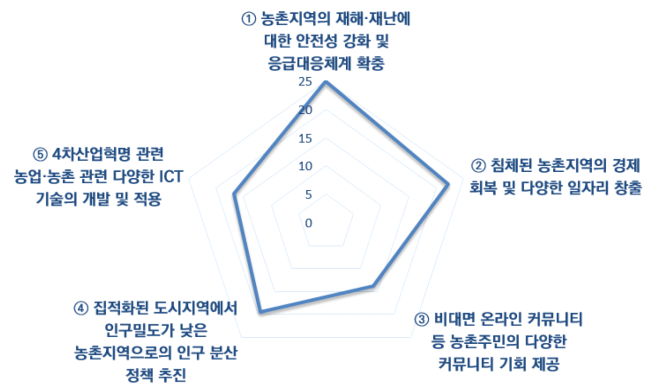
15

안정적인 정주기반 확립 및 포스트 코로나19 대응 과제

- 안정적인 정주기반 확립 대응 중요 과제 : 정주계층에 따른 유형별 기능분석 및 서비스 실태 파악(30.0%)', '서비스 전달체계 및 접근성 강화(27.5%)' 등
- 포스트 코로나19 대응 중요 과제 : '농촌지역의 안전성 및 응급대응체계 확충(25.0%)', '농촌경제 회복 및 일자리 창출(22.2%)', '인구분산정책 추진(19.4%)' 등



안정적인 정주기반 확립 대응 중요 과제



포스트 코로나19 대응 중요 과제

16

현황 조사 결과 및 시사점

현황 조사 결과 및 시사점

- 농촌지역정책의 가장 큰 이슈는 인구감소시대의 도래와 자치분권정책 대응
- 충남 농촌지역정책의 문제의식은 관련 정책틀의 부재와 역량 부족
- 충남 마을만들기 모형을 기반으로 여건변화에 대응한 개선된 모형 개발 필요
- 인구감소시대 대응을 위한 안정적인 정주체계의 확립 등 재편정책 필요
- 중심거점-배후마을의 기능 정립 및 전달체계 구축 모델 정립 필요

17

Ⅲ. 충청남도 농촌지역정책 구상

18

Ⅲ. 충청남도 농촌지역정책 구상

1. 정주체계상 위계별 정책구상

정주체계상의 위계를 '중심지' – '중간거점' – '작은거점' – '배후마을'로 구분하여 각각에 대한 기능과 역할을 정립하되, 중심성 계층이 높은 지역부터 위계 설정

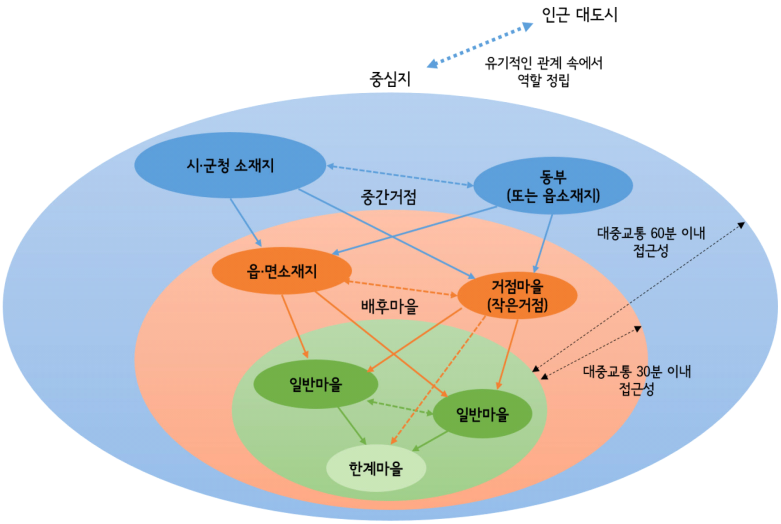
위계	입지특성 및 접근성*	행정리 계층**	역할	서비스 기능 및 사례
중심지	시.군청 소재지, 동부 또는 읍소재지 (일부 면소재지) 등 / 60분 이내 접근성	중심성 또는 기능성 2계층 이상	지역 핵심거점 역할, 대도시와의 유기적 관계 속에서 역할정립	**고차.복합서비스** (평생교육, 시장/대형마트, 전시.관람, 문화활동, 공공체육, 민간체육, 민간병의원, 2차진료병원, 복지시설(장애인, 일반인, 아동/청소년, 노인), 교통거점 등)
중간 거점	읍.면 소재지 / 30분 이내 접근성	중심성 또는 기능성 3계층 이상	중심지와 배후마을의 중간거점 역할 수행	**중차.기초생활서비스** (초.중교, 평생교육, 민간교육, 소매점, 금융, 도서시설, 여가시설, 공공체육, 민간체육, 민간병의원, 약국, 복지시설(장애인, 일반인, 아동/청소년, 노인), 행정서비스, 교통거점 등)
작은 거점	읍.면 소재지 이외의 거점마을 / 15분 이내의 접근성	기능성 3계층 이상	중심지와 배후마을의 중간거점 역할 수행(한계마을 지원)	**저차.기초생활서비스** (유아보육, 초.중교, 여가시설, 공공의료, 복지시설(아동/청소년), 고령자 케어, 대중교통시설 등)
배후 마을	마을(행정리), : 일반마을, 한계마을로 구분	그 외 마을	기초 정주공간으로 서비스 수혜 주체	**커뮤니티 기능 등** (마을회관, 노인복지회관 등 복지 및 휴게시설 및 관련 프로그램 등)

* 접근성: 365생활권(30분 이내 기초서비스, 60분이내 복합서비스, 5분 이내 응급상황 대응)을 기준으로 정의
** 행정리 계층: 데이비스 기능지수법 활용한 중심성 및 기능성 4계층 분석 기준

19

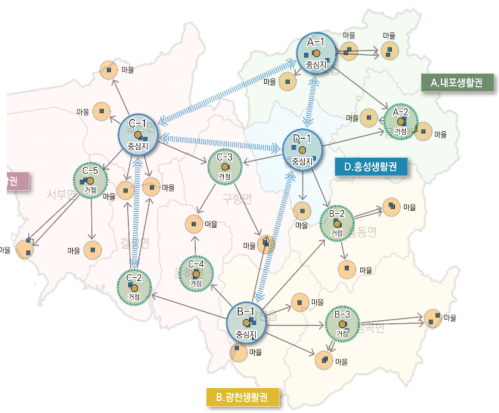
Ⅲ. 충청남도 농촌지역정책 구상

1. 정주체계상 위계별 정책구상



정주체계 위계별 농촌지역정책 구상 개념도

정주체계 분석 사례 (홍성군)



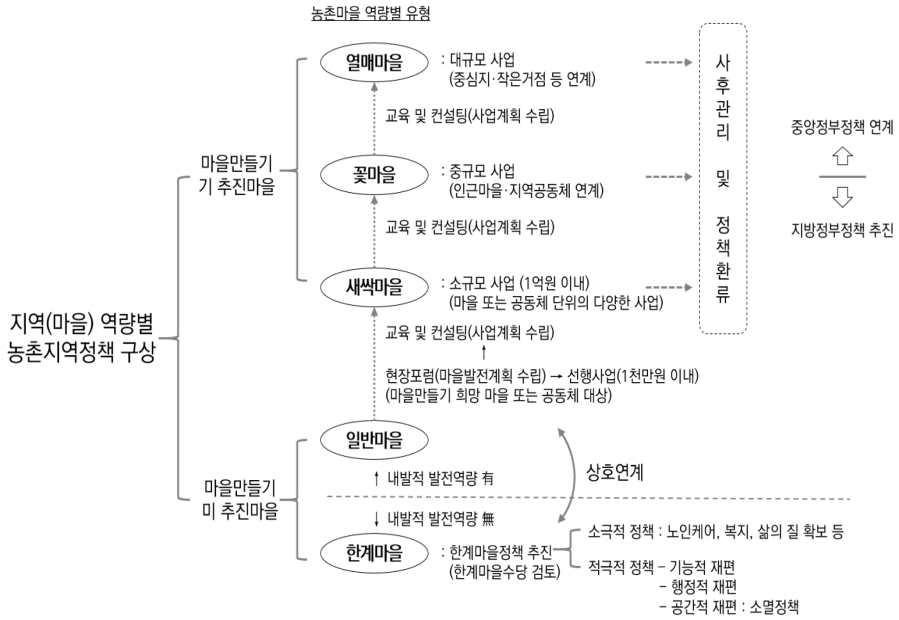
자료: 홍성군, 2020년도 농촌협약 추진계획서

20

Ⅲ. 충청남도 농촌지역정책 구상

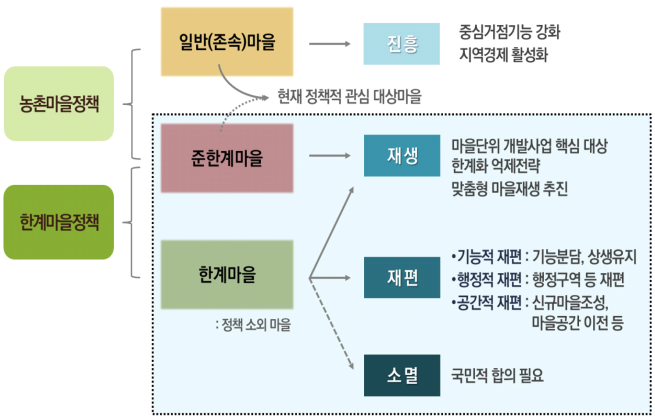
2. 지역(마을) 역량별 정책구상

충남도 마을만들기 틀을 준용하여, ① 새로운 지역(마을)의 발굴·육성, ② 이미 육성도었으나 활성화 되지 못한 지역(마을), ③ 내발적 발전역량이 한계에 달해 소외된 마을 등 3가지 정책영역 대응



Ⅲ. 충청남도 농촌지역정책 구상

2. 지역(마을) 역량별 정책구상



한계마을정책틀 예시

농촌지역 재편방안 예시



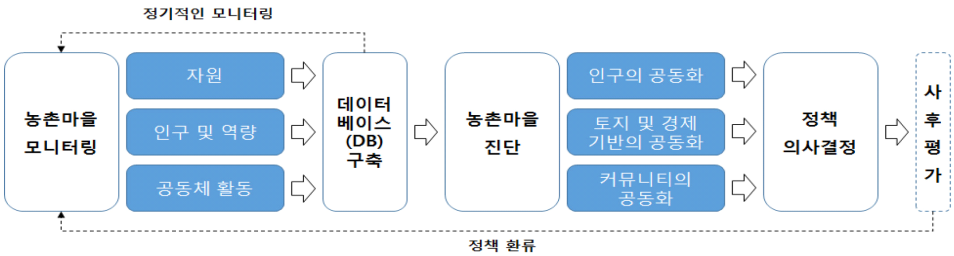
자료: 조영재 외, 2014, 충남연구원 전략연구 2014-07

자료: 서천군, 2018, 서천군 한계마을 실태분석 및 유형별 정책 대응방안

Ⅲ. 충청남도 농촌지역정책 구상

3. 정책(사업) 추진 단계별 정책구상 - ① 사전관리정책

- 정책추진에 앞서 정책대상의 실태 관리 및 준비를 통한 합리적인 정책의사결정 지원
- 마을(낙후지역 등)모니터링 및 관리시스템 구축
  - 데이터베이스 구축, 마을진단체계 마련 등
- 사전평가제도 도입 : 합리적인 대상지역(마을) 선정 의사결정 지원
- 관련주체 역량강화 및 추진체계 정비
  - 지역(마을)발전계획 및 사업계획 수립 지원, 예산확보 등



마을모니터링 및 관리시스템 개요

Ⅲ. 충청남도 농촌지역정책 구상

3. 정책(사업) 추진 단계별 정책구상 - ② 중간관리정책

- 정책추진 중간단계에서 모니터링 및 사업추진 지원
- 중간모니터링(중간평가) 실시 및 결과 반영을 위한 제도적 기반 마련
  - 당초 사업계획에 맞게 집행되고 있는지, 마을 여건 및 주민역량의 변화, 운영관리 준비 등에 대한 평가
- 전문가 자문 및 컨설팅
- 역량 단계별 지속적인 교육

마을만들기 역량별 주민교육 프로그램 예시

대상	일반마을	새싹마을		꽃마을		열매마을
목표	• 주민동기부여 • 마을만들기 이해	• 전문지식함양 • 소규모사업 추진 역량강화		• 현장적용성 강화 • 중 · 대규모사업추진역량강화		• 지속가능성 강화 • 마을활성화 역량강화
일반리더	• 농어촌마을의 갈등, 지역자원, 경영, 경관에 관한 이해	환경변화속에서 마을경영의 방향성을 정립하고 실질적으로 마을발전을 구성하여 공동체를 이끌어 나가는 리더의 모습 이해	• 공동체의사소통 • 갈등관리 사례 • 농어촌변화와 마을경영 사례 • 문화프로그램유형/개발전략 • 마을법인 구성 • 경관자원활용 사례 • 벤치마킹	마을운영에 대한 마스터플랜을 바탕으로 비전을 제시하고 끊임없이 동기를 유발하는 변화주도의 리더모습	• 지역변화 주도리더십 • 동기유발과 임파워먼트 • 리더십/비전수립 • 문화프로그램 기획요소/아이디어 도출/세부계획/운영방안 • 마을사업계획서 작성 • 경관주민협약/합의 워크숍 • 마케팅 계획수립 홍보마케팅	일반마을 · 새싹마을 · 꽃마을 · 종합
사업리더	• 갈등이해 • 지역자원이해 및 테마발굴 • 농촌마을 경영이해 • 농어촌마을 경관이해	환경변화속에서 창의적 기획과 벤치마킹을 통해 사업을 일으키고 갈등을 최소화하는 비즈니스 리더의 모습	• 사업내 갈등 사례 • 농어촌마을 변화 방법론 • 벤치마킹 • 마을법인구성/운영 • 창의적 기획력 • 벤치마킹 • 경관요소별 가이드라인 이해	주민참여기반의 사업계획을 수립하고 타당성분석과 운영전략에 관한 전문성을 바탕으로 사업의 지속성을 확보하는 마을사업의 달인 모습	• 갈등관리 매뉴얼 • 조직구성 리더십과 지속적 갈등 관리 • 문화프로그램 기획서 작성 • 주민참여형 문화프로그램 • 시설관리 타당성 분석/사업운영 조직화 전략 • 지속적인 마을사업 유지방안/사후관리 • 경관가꾸기 실습 • 마을사업 홍보와 마케팅 계획 활용	일반마을 · 새싹마을 · 꽃마을 · 종합

Ⅲ. 충청남도 농촌지역정책 구상

3. 정책(사업) 추진 단계별 정책구상 - ③ 사후관리정책

- 정책추진에 완료 후 사후점검 및 정책환류체계 마련
- 사후평가 및 사후관리제도 도입 : 인센티브 및 패널티 부여 등
  - 당초 계획대로 집행되었는지, 완료후 원활한 운영관리가 이루어지고 있는지, 주민만족도 등을 평가
- 단계별 마을인증제도 도입
- 농촌재생사업 추진 : 완료지구 활성화
  - 침체된 지역(마을) 또는 유휴시설물에 대한 재생사업 추진



마을인증제도 사례

농촌재생사업 개요

농촌재생사업	대상마을(공동체)/시설물 선정	진단 및 컨설팅	소규모 활성화 사업 추진
	- 시군당 매년 1~2개 지역(마을, 공동체) 또는 시설물 선정	- 유휴시설 잠재력 및 문제점 분석 - 지역 수요분석 및 진단 - 관련주체 역량강화 등	- 진단결과에 따른 활성화 계획 마련 - 맞춤형 활성화 사업 추진 - 지속적인 컨설팅·자문

25

경청해 주셔서 감사합니다

26

포용사회를 향한
충청남도 생활취약지역 공간분석 및 정책과제

충남연구원 김원철 공간환경연구실장

포용사회를 향한 충청남도 생활취약지역 공간분석 및 정책과제

연구성과발표회

2021.02.23

김원철 연구위원, Ph.D

충남연구원 공간·환경연구실

참여 연구진

오용준 선임연구위원, 한상욱 연구위원, 김영일 전임연구위원, 이상준 책임연구원, 이샘 책임연구원
유예나 연구원, 이제이 연구원, 김윤식 연구원, 김정아 연구원

CONTENTS

1. 연구의 개요 4

2. 충남 생활취약 수준 및 현황 8

3. 생활취약지역 공간분석 및 정책과제 12

4. 정책과제 수용성 검토결과 31

5. 결론 및 정책제언 35

제1장 연구의 개요

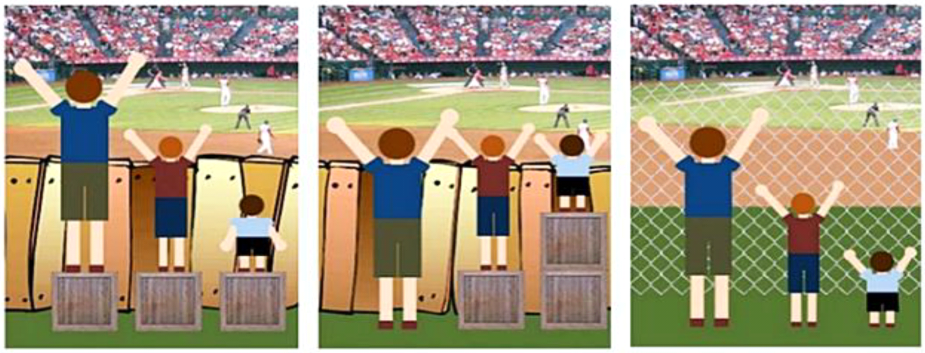
01. 배경 및 목적

02. 개념 정립

03. 분석의 틀

01. 배경 및 목적

EQUALITY VERSUS EQUITY (평등VS.공평)



모든 사람들이 똑같은 지원을 받고 있다. **평등(equality)**하게 대우받고 있다. 하지만 일부는 게임을 즐기지 못한다.	개인 각자 게임을 모두 즐길 수 있도록 차별적인 지원을 받고 있다. 공평**(equity)**하게 대우받고 있다.	불공평의 원인 (시스템적인 장애물)이 제거되어 세 사람 모두 어떠한 지원없이 게임을 즐길 수 있다.

출처 : City for All Women Initiative(2015), Advancing Equity and Inclusion, A Guide for Municipalities

모두를 위한 도시

생활취약지역 공간분석 및 정책과제 제시

02. 개념 정립

포용 (inclusion)

- 인종, 성, 계층, 문화 차이 등 다양한 이유로 인해 차별받는 소외그룹이 기존 사회체계로 편입되고, 의사결정 과정에 참여하여 자신들이 속한 사회의 변화를 이루고, 통합과 응집된 관계를 형성하여 모두가 동등한 기회를 제공받는 것

포용 사회

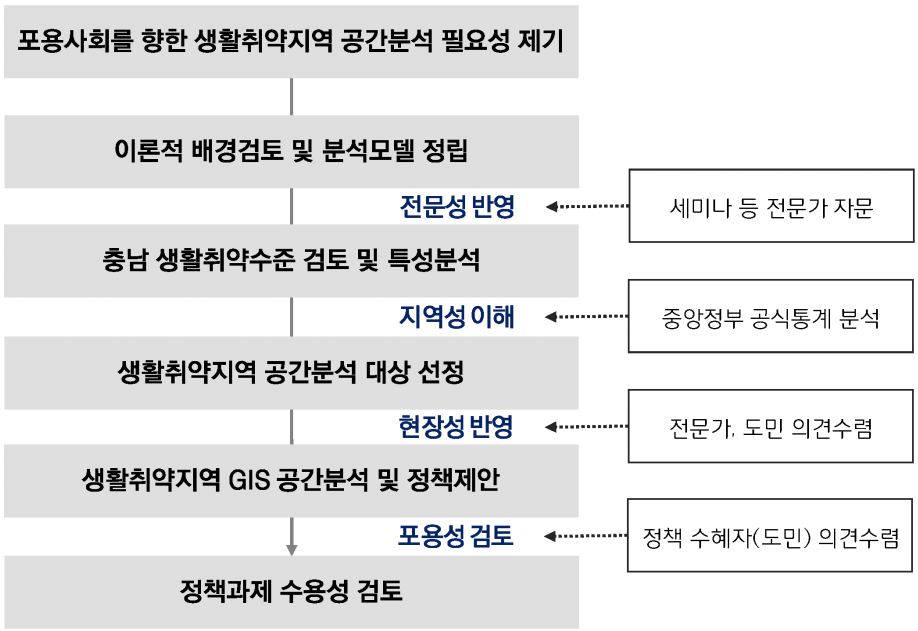
- 도시 어느 곳에 거주하든지 거주민이라면 누구나 일정 수준의 공공서비스, 기반시설 및 기회에의 접근성을 보장받아야 함이 전제되는 사회상 ➔ "도민 누구도 소외없이 더 나은 양질의 삶을 누리는 충남 구현"
- (실천전략) 다양성으로 차이점을 좁히고, 응집력을 높이기 위한 공동의 노력 추구를 목표로 하는 포용적 리더십 필요

생활취약지역

- 공간적, 사회경제적, 환경적 취약성이 구조적으로 결합된 장소



분석의 틀

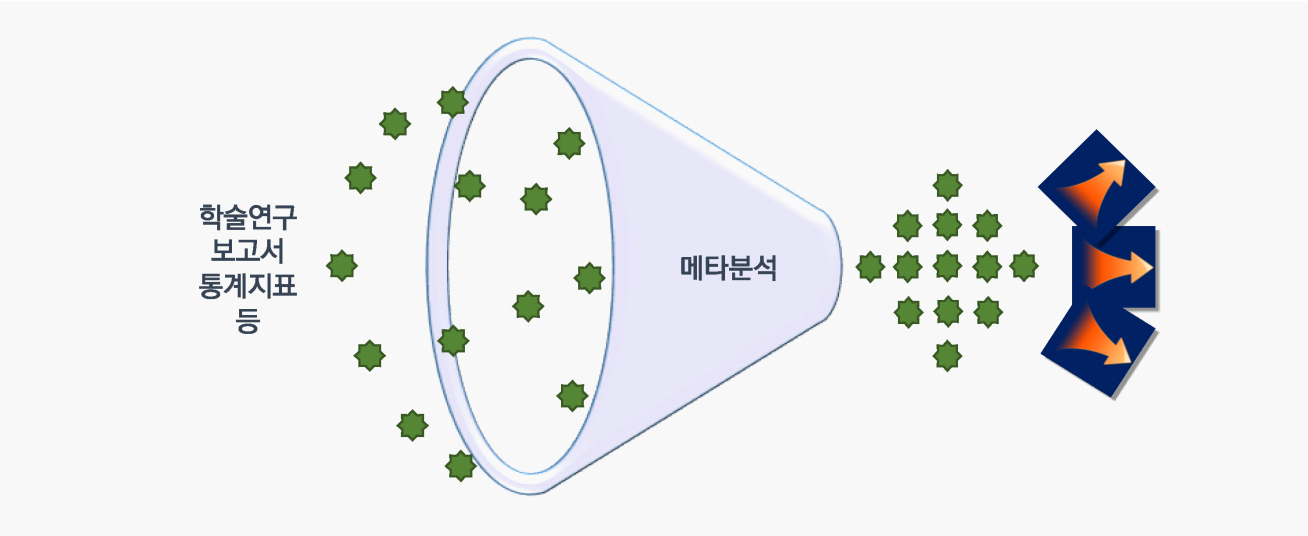


제2장 충남 생활취약 수준 및 현황

01. 분석 방법
02. 시사점

01. 분석 방법

체계적 문헌고찰 (systematic review)



01. 분석 방법

활용 문헌

평가분야	출처	
	자료명	년도
기후변화 불안감	통계청, 사회조사	2018, 2019
수질 만족도	통계청, 사회조사	2018, 2019
생활권 공원 서비스 수혜 인구비율	국토모니터링	2019
주제공원 서비스 수혜 인구비율	국토모니터링	2019
상수도 보급률	환경부, 상수도 통계	2018
하수도 보급률	환경부, 하수도 통계	2018
개인 폐기물 발생량	환경부, 폐기물 통계	2018
노후주택 비율	국토지리정보원, 국토모니터링 보고서	2019
대중교통 서비스 만족도	국토교통부 대중교통현황조사	2018
여가활용 불만족도	통계청, 사회조사	2018, 2019
공공체육시설 접근성	국토지리정보원, 국토모니터링 보고서	2019
공연문화시설 접근성	국토지리정보원, 국토모니터링 보고서	2019
종합사회복지관 접근성	국토지리정보원, 국토모니터링 보고서	2019
노인여가복지시설 접근성	국토지리정보원, 국토모니터링 보고서	2019
경로당 접근성	국토지리정보원, 국토모니터링 보고서	2019
보건기관서비스 취약인구 비율	국토지리정보원, 국토모니터링 보고서	2019
종합병원서비스 취약인구 비율	국토지리정보원, 국토모니터링 보고서	2019
응급의료시설서비스 취약인구 비율	국토지리정보원, 국토모니터링 보고서	2019
의원시설서비스 취약인구 비율	국토지리정보원, 국토모니터링 보고서	2019
병원시설서비스 취약인구 비율	국토지리정보원, 국토모니터링 보고서	2019
약국시설서비스 취약인구 비율	국토지리정보원, 국토모니터링 보고서	2019

02. 시사점

부문	평가분야	17개 광역 시·도와의 비교		개선 주안점
		충청남도의 수준	평가결과	
환경	기후변화 불안감 (N)	13위 (23.5%)	양호	수질 불만족 개선 공원 서비스 접근성 개선
	수질 만족도 (N)	8개 광역도 중 7위 (87.5%)	매우 열악	
	생활권 공원 서비스 수혜 인구비율 (P)	14위 (17.6%)	매우 열악	
	주제공원 서비스 수혜 인구비율 (P)	10위 (41.2%)	보통	
위생	상수도 보급률 (N)	11위 (64.7%)	열악	상수도보급률 개선 하수도보급률 개선
	하수도 보급률 (N)	17위 (100.0%)	매우 열악	
	개인 폐기물 발생량 (N)	3위 (82.4%)	매우 열악	
주거 · 교통	노후주택 비율 (N)	12위 (29.4%)	보통	대중교통 서비스 개선
	대중교통 서비스 만족도 (N)	8개 광역도 중 8위 (100.0%)	매우 열악	
문화	여가활용 불만족도 (N)	10위 (41.2%)	보통	공공체육시설 접근성 개선
	공공체육시설 접근성 (N)	5위 (70.6%)	열악	
	공연문화시설 접근성 (N)	7위 (58.5%)	보통	
복지	종합사회복지관 접근성 (N)	7위 (58.8%)	보통	-
	노인여가복지시설 접근성 (N)	6위 (64.7%)	보통	
	경로당 접근성 (N)	13위 (23.5%)	양호	
의료	보건기관서비스 취약인구 비율 (N)	10위 (41.2%)	매우 열악	병원 등 의료시설 접근성 개선
	종합병원서비스 취약인구 비율 (N)	3위 (82.4%)	매우 열악	
	응급의료시설서비스 취약인구 비율 (N)	2위 (88.2%)	매우 열악	
	의원시설서비스 취약인구 비율 (N)	2위 (88.2%)	매우 열악	
	병원시설서비스 취약인구 비율 (N)	3위 (82.4%)	매우 열악	
	약국시설서비스 취약인구 비율 (N)	2위 (88.2%)	매우 열악	

주1 : Positive - 매우열악(20%미만), 열악(20~40%미만), 보통(40~60%미만), 양호(60~80%미만), 매우양호(80%이상)
주2 : Negative - 매우양호(20%미만), 양호(20~40%미만), 보통(40~60%미만), 열악(60~80%미만), 매우열악(80%이상)
자료 : 통계청, 사회조사 각년도, 재구성

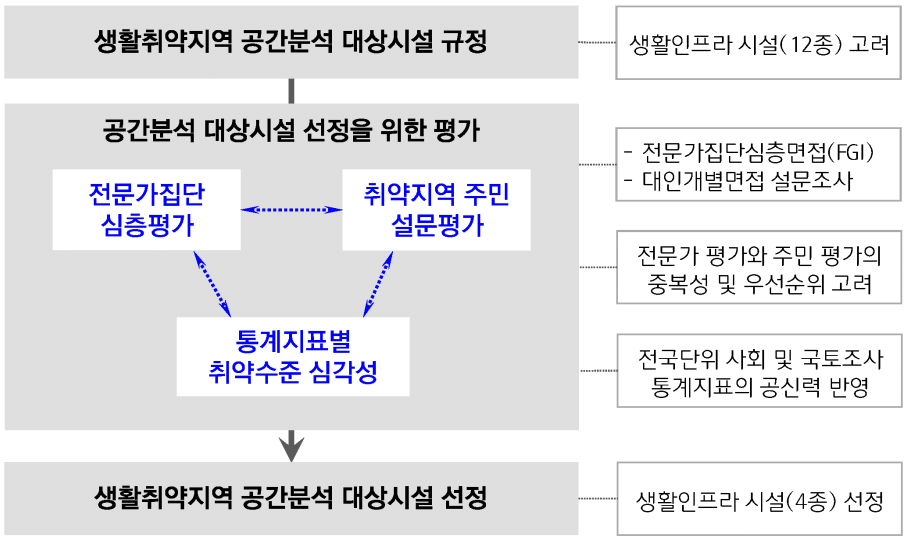
11

제3장 생활취약지역 공간분석 및 정책과제

01. 생활취약지역 공간분석 대상 선정
02. 도시공원 취약지역 공간분석 및 정책과제
03. 대중교통 취약지역 공간분석 및 정책과제
04. 응급 · 의료 취약지역 공간분석 및 정책과제
05. 상수도 취약지역 공간분석 및 정책과제

01. 생활취약지역 공간분석 대상 선정

생활취약지역 공간분석 대상 선정절차



01. 생활취약지역 공간분석 대상 선정

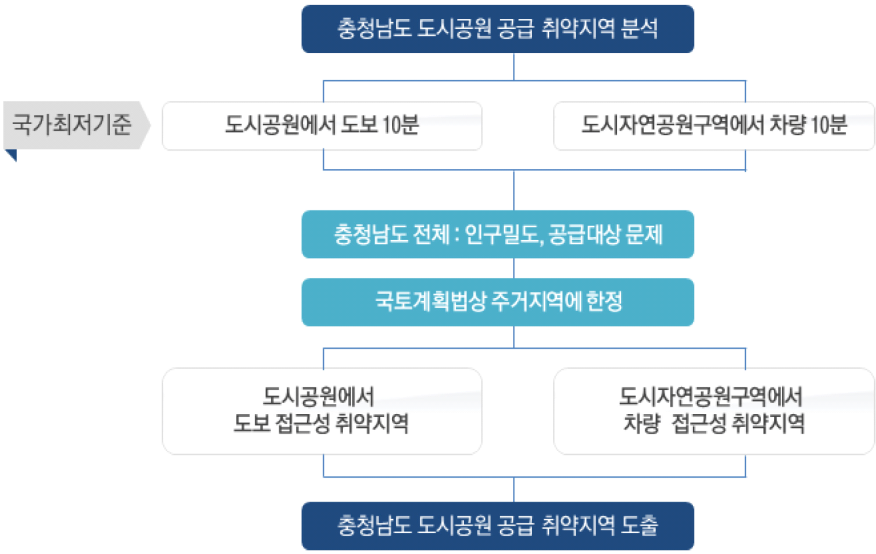
포용사회를 향한 생활취약지역 공간분석 및 정책과제

생활취약지역 공간분석 대상 선정결과

생활인프라 유형	전문가 및 지역주민 평가결과		통계지표별 취약 수준		분석결과 종합	
	전문가집단	지역주민	수준	취약 분야	선정 결과	개선 대상
문화 시설	6	7	열악	공공체육시설 접근성	X	-
공원 시설	1	8	매우 열악	생활권공원 서비스 접근성	선정	공원 서비스 취약성
복지 시설	5	11	-	-	X	-
의료 시설	3	3	매우 열악	의료기관 서비스 접근성	선정	응급 · 의료 서비스 취약성
보육 시설	10	4	-	-	X	-
체육 시설	9	10	-	-	X	-
교통 시설	2	1	매우 열악	대중교통 서비스	선정	대중교통 서비스 취약성
유통 · 공급 시설	7	9	-	-	X	-
방재 시설	12	5	-	-	X	-
상 · 하수도 시설	4	2	열악, 매우 열악	상 · 하수도 보급률	선정	상수도 서비스 취약성
소비편익 시설	11	6	-	-	X	-
행정 시설	8	-	-	-	X	-

도시공원 취약지역 공간분석 필요성

- 도시공원은 누구나 자연을 누릴 수 있는 권리를 제공하며 필수적인 공공재로써 녹색복지 대상으로 인식
- 도시공원 공급격차가 사회 · 경제적 격차와 관련이 높다면 국가 차원의 녹색복지 지원이 필요함



02. 도시공원 취약지역 공간분석 및 정책과제
포용사회를 향한 생활취약지역 공간분석 및 정책과제

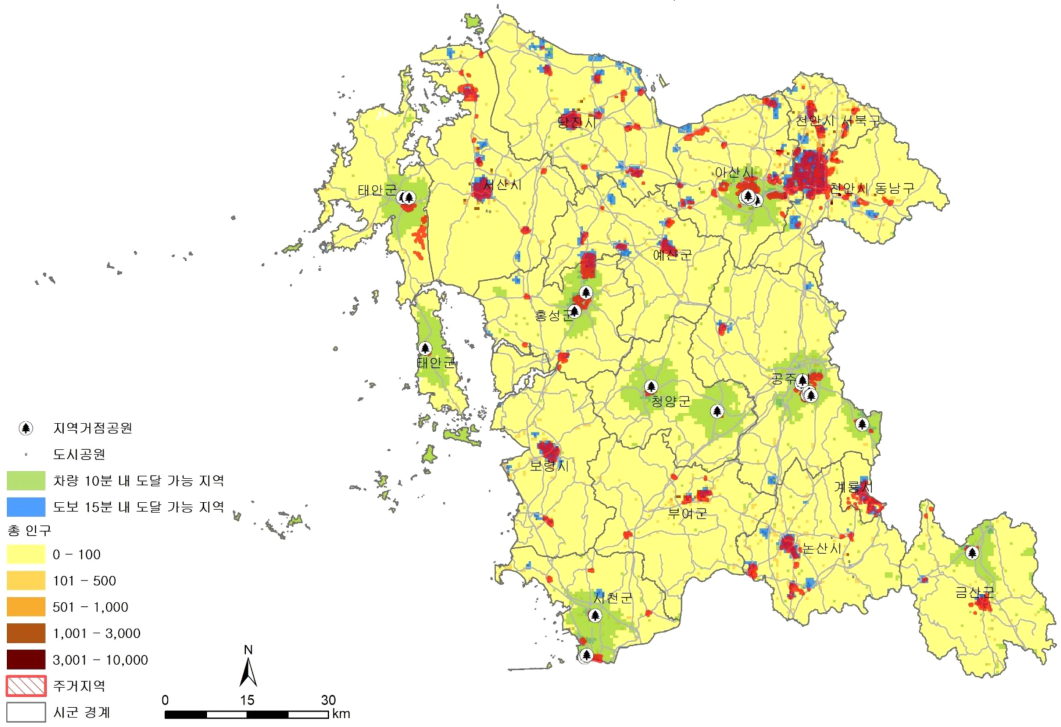
시군별 도시공원 취약지역(도보 및 차량 10분 이내 미접근) 분석결과

- 주거지역 전체인구(1,390,201명)의 약 17.7%에 해당하는 246,448명이 도시공원 공급 취약지역에 거주
- 도시공원 공급 취약지역 인구 중 약 30%인 74,184명이 노유자에 해당

구분		주거지역 인구(명)		노인, 영유아(명)		저소득층(명)		공시지가(원)	
		서비스 권역內	서비스 권역外	서비스 권역內	서비스 권역外	서비스 권역內	서비스 권역外	서비스 권역內	서비스 권역外
시 지역	천안시	450,380	101,138	104,965	26,979	15,394	4,210	591,224	214,763
	공주시	57,479	1,609	16,726	626	10,436	0	201,553	71,958
	보령시	41,935	8,817	12,599	2,851	3,034	0	223,550	88,804
	아산시	207,781	25,495	57,925	7,823	4,775	243	233,871	110,852
	서산시	88,287	13,130	24,792	3,588	4,492	0	327,049	88,372
	논산시	44,382	16,196	12,940	5,924	491	108	206,500	65,819
	계룡시	28,811	13,402	7,931	3,395	0	0	206,673	81,819
	당진시	74,021	19,955	20,675	5,901	0	1,557	382,734	117,677
군 지역	금산군	14,384	9,857	4,704	3,708	0	107	126,917	92,684
	부여군	7,344	14,824	2,161	5,056	0	1,168	193,724	110,102
	서천군	18,458	1,762	6,392	777	1,654	0	106,042	37,602
	청양군	9,105	0	2,888	0	0	0	107,989	0
	홍성군	53,376	11,138	15,401	4,173	1,752	0	226,292	77,209
	예산군	26,343	9,082	8,016	3,375	0	0	222,308	117,868
	태안군	21,667	23	6,579	8	82	0	135,309	40,274
합계		1,143,753	246,448	304,705	74,184	42,110	7,403	236,782	87,720
		1,390,201		378,889		49,513			

주거지역 내 도시공원으로부터 도보 및 차량 10분 내 접근 가능 인구 및 지역

- 도시공원 공급 취약지역에 거주하는 인구는 주거지역 전체인구의 17.7% 수준, 취약지역 면적은 주거지역의 49.0%에 육박



도시공원 취약지역 개선 정책과제

정책과제	세부내용	시기
국고 지원 및 국고지원사업 추진	국가도시공원, 광역도시공원을 지정하고 사업비의 50%(국비:도비:시·군비 =50:10:40)를 국비로 지원할 수 있도록 제안	단기
도시공원 사후관리기능 강화	향후 발생하는 장기미집행 도시공원은 제한적으로 도시자연공원구역으로 지정하되, 재산세 감면혜택을 부여하고 장기미집행 도시공원을 해제할 경우 보전녹지지역으로 지정, 「산지관리법」 상 보전산지(기타 공익용산지)로 관리하도록 의무화	단기
도시공원 부지 매입여건 개선	도시계획구역 내 도시공원 조성이 가능한 국유지는 무상으로 지방정부에 양여해 지방재정 부담을 경감할 수 있도록 건의	단기
국유재산법 개정	미집행 도시공원 내 사유지와 주변 국공유지 교환을 위한 국유재산법을 개정하고 토지은행의 비축토지와 연계하여 도시공원 실효의 부작용을 최소화	단기
도시공원 서비스 수준 마련	도시계획 수립 시 도시공원 공급이 사회 · 경제적 취약계층을 배제하지 않도록 도시공원 서비스수준(Level of Service, LOS)* 마련 *도시공원 공급이 모든 주민에서 효율적으로 공급되어 있는지(효율성), 사회적 약자를 배제하고 있지 않은지(형평성)를 검토하는 방식	단기
공원의 공익적 가치에 대한 보상체계 마련	공익적 목적에 기여하는 도시공원에 한해 생태계서비스지불제(PES: Payment for Ecosystem Services)도입하고, 소요재원은 환경부의 자연자원총량제 및 자연침해조정제도를 통해 확충	중장기
도시공원의 공익적 기능 다원화	도시공원을 미세먼지 저감을 위한 공기정화 생활SOC로 공급할 수 있도록 공원의 기능을 다원화하고 미세먼지 저감을 위한 핵심 도시정책으로 활용	중장기

버스서비스 사각지역 개념

대중교통 최저서비스 분석기준 : 버스정류장으로부터 1.0km 외 지역 (버스서비스 사각지역)

- 버스서비스 권역 : 버스정류장으로부터 500m 이내 지역 (역세권 기준 적용)
- 버스서비스 취약지역 : 버스정류장으로부터 500m~1.0km 이내 지역 (버스정류장 설치 기준, 보행 접근 가능 지역)
- 버스서비스 사각지역 : 버스정류장으로부터 1.0km 이상 이격된 지역 (보행 접근 애로 지역)

(기존 노선버스의 서비스 영향권과 중복 배제 중요)



역세권 공간적 범위*



1차역세권, 도보 5분, 500m

초등학교 통학거리 기준



도시계획시설 기준, 1.5km이내
교육환경평가 규정, 30분이내

버스정류장 설치기준**

BUS

BRT버스정류장 설치간격
지방부 최대1.0km

자료 : * 양희승, 역세권복합용도 개발을 통한 도시재생 활성화에 관한 연구, 대전세종연구원, 2017. p.14, 재구성
** 국토교통부, 간섭급행버스체계(BRT) 설계지침, 2010

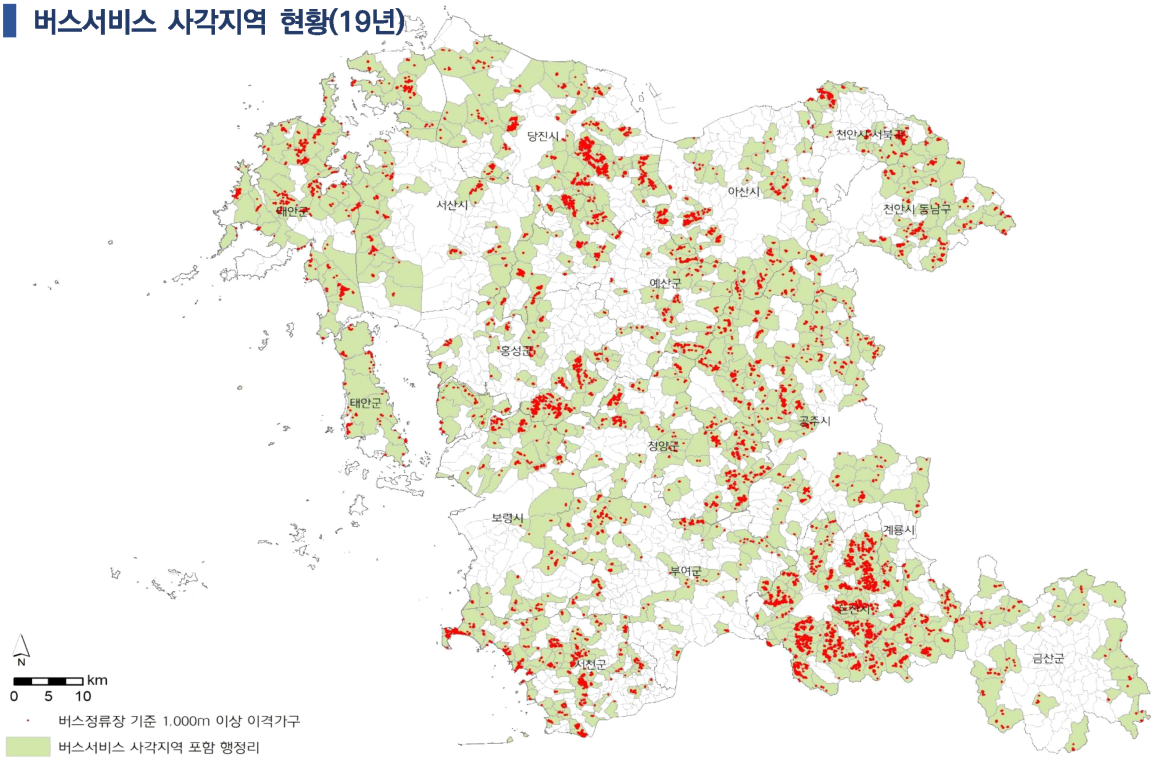
시군별 대중교통서비스 취약지역(버스서비스 사각지역) 분석결과

- 충남도 65세이상 고령자 402,392명의 약 6.5%에 해당하는 26,121명이 버스정류장으로부터 1,000m 밖에 거주

구분		총가구 (가구)	총인구 (명)	65세이상 고령자(명)	버스서비스 사각지역 공간분포 (버스정류장으로부터 직선거리 기준)					
					가구수 기준		인구수 기준		고령자수 기준	
					가구(가구)	비율(%)	인구(명)	비율(%)	고령자(명)	비율(%)
시 지역	천안시	37,627	662,988	73,465	1,480	3.9	5,852	0.9	1,889	2.6
	공주시	21,981	105,649	26,584	1,330	6.1	3,880	3.7	1,497	5.6
	보령시	13,750	100,579	25,903	391	2.8	1,707	1.7	775	3
	아산시	24,020	346,875	43,617	870	3.6	4,493	1.3	1,623	3.7
	서산시	19,072	171,718	31,477	422	2.2	2,914	1.7	778	2.5
	논산시	23,357	118,440	31,374	5,445	23.3	18,637	15.7	7,947	25.3
	계룡시	1,628	43,001	5,188	23	1.4	88	0.2	36	0.7
	당진시	20,756	166,765	30,694	1,222	5.9	6,128	3.7	2,599	8.5
군 지역	금산군	23,968	51,251	15,612	372	1.6	434	0.8	156	1
	부여군	19,871	66,863	22,509	587	3	1,617	2.4	748	3.3
	서천군	11,187	52,491	18,813	1,436	12.8	6,970	13.3	3,011	16
	청양군	12,783	31,556	10,590	1,345	10.5	2,577	8.2	1,023	9.7
	홍성군	14,101	101,533	23,756	741	5.3	3,067	3	1,411	5.9
	예산군	17,284	80,695	24,661	718	4.2	3,180	3.9	1,300	5.3
	태안군	13,924	61,797	18,149	784	5.6	3,230	5.2	1,328	7.3
합계		275,309	2,162,201	402,392	17,166	6.2	64,774	3	26,121	6.5

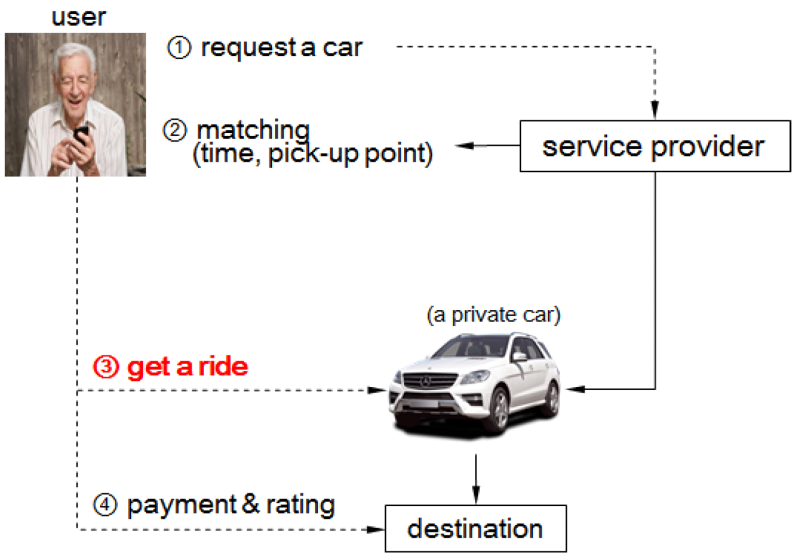
주1 : 가구수는 국토교통부 건축데이터 민간개방 시스템에서 제공하는 단독주택과 공동주택을 기준으로 산정
주2 : 인구수는 국토정보지리원 국토정보플랫폼 '국토통계지도'에서 제공하는 500mx500m구역 기준 인구수 적용

버스서비스 사각지역 현황(19년)



대중교통서비스 취약지역 개선 정책과제

- 자가용자동차유상여객운송정책 도입으로 고령화 진전에 따른 농어촌 마을의 버스승무원 부족현상 등 사회적 문제 해결

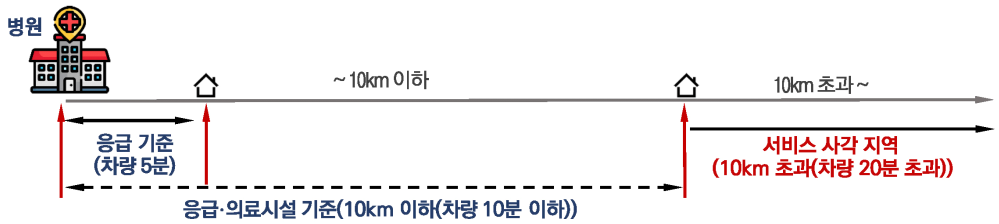


자료 : 김원철, 2018. 호출형 차량공유 서비스에 대한 고령자 선호도 연구, 대한도로학회논문집, 제20권 제6호, pp.191~198

응급·의료 취약지역 공간분석 필요성

응급·의료 최저서비스 분석기준 : 차량 이동 10km 이내(20분 이하) 지역

- 응급상황 관련 기준 : 차량 5분 거리(농림축산식품부 기준)
- 응급·의료시설 이용기준 : 10km 이내, 차량 30분 거리(국토교통부 기준)



부분	핵심 항목	국가최저기준	비고
보건 · 복지	진료 서비스	시 · 군내에서 내과, 한방과, 정형외과, 산부인과 등 중요 과목 진료가 가능	농림축산식품부
	응급 서비스	응급환자 발생 시 기본적 응급장비 마련, 전문인력이 동승한 차량이 30분 이내 도착	
안전 (생활안전)	소방출동	화재 발생 신고 접수 후 5분 내에 소방차가 현장에 도착함	
의료 (지역거점)	응급실 운영 의료기관	이동거리 10㎞(차량 30분), 국가최저기준과 공급기준 고려	국토교통부

04. 응급·의료 취약지역 공간분석 및 정책과제
포용사회를 향한 생활취약지역 공간분석 및 정책과제

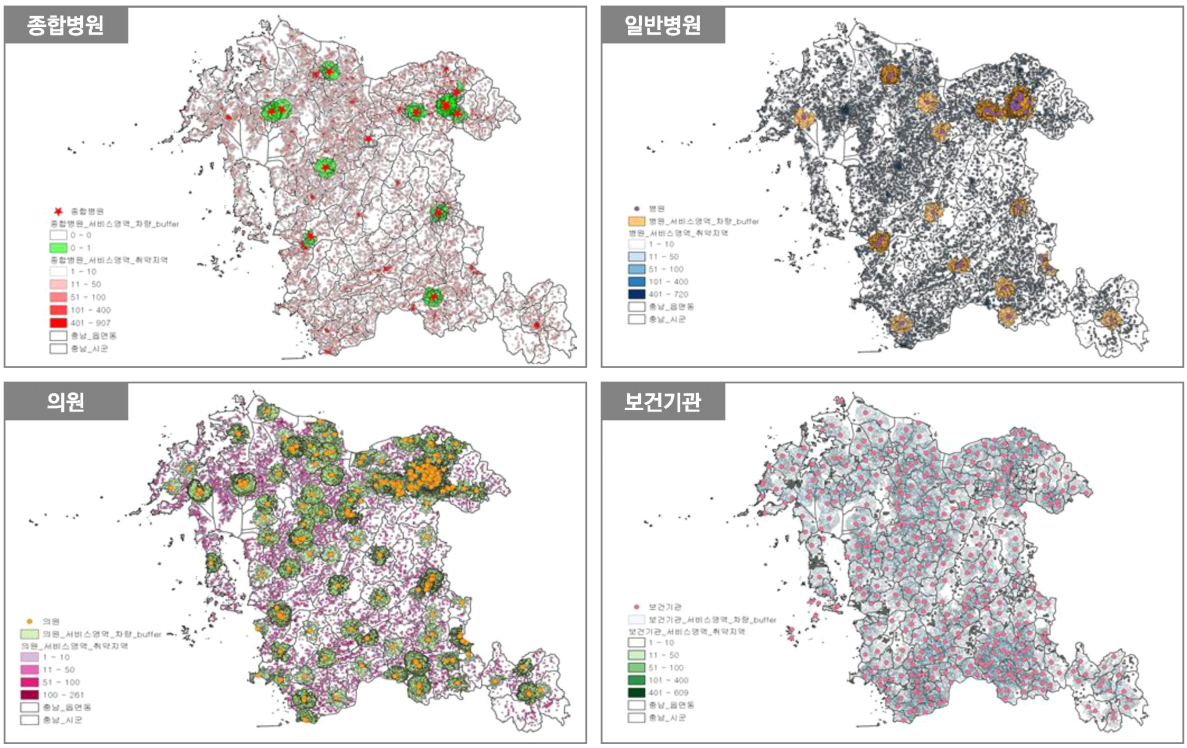
응급·의료 취약지역(의료기관으로부터 10km 이하(20분 이내) 지역) 분석결과

- 충남도 65세 이상 고령자 526,874명 중 의료서비스 권역 밖에 거주하는 취약인구는 17,322명으로 약 3.30%를 차지함

시군	고령자 전체	종합병원				일반병원				의원			보건기관		
		취약 인구수	취약비율 (%)	수혜비율 (%)	비고	취약 인구수	취약비율 (%)	수혜비율 (%)	비고	취약 인구수	취약비율 (%)	수혜비율 (%)	취약 인구수	취약비율 (%)	수혜비율 (%)
충청남도	526,874	313,724	59.50	40.50		280,458	53.20	46.80		100,646	19.10	80.90	17,322	3.30	96.70
천안시	181,054	49,630	27.40	72.60		51,168	28.30	71.70		4,802	2.70	97.30	5,852	3.20	96.80
공주시	27,988	17,887	63.90	36.10		16,828	60.10	39.90		9,916	35.40	64.60	1,739	6.20	93.80
보령시	27,340	23,582	86.30	13.70		16,077	58.80	41.20		10,485	38.40	61.60	2,319	8.50	91.50
아산시	46,304	24,394	52.70	47.30		17,734	38.30	61.70		3,855	8.30	91.70	235	0.50	99.50
서산시	33,381	18,200	54.50	45.50		33,381	100.00	0.00	일반병원 없음	11,179	33.50	66.50	948	2.80	97.20
논산시	32,935	22,137	67.20	32.80		18,307	55.60	44.40		5,923	18.00	82.00	221	0.70	99.30
계룡시	5,513	5,513	100.00	0.00	종합병원 없음	234	4.20	95.80		51	0.90	99.10	55	1.00	99.00
당진시	32,367	29,029	89.70	10.30		20,921	64.60	35.40		7,475	23.10	76.90	378	1.20	98.80
금산군	16,242	16,242	100.00	0.00	종합병원 없음	9,256	57.00	43.00		5,601	34.50	65.50	729	4.50	95.50
부여군	23,568	23,568	100.00	0.00	종합병원 없음	17,055	72.40	27.60		9,561	40.60	59.40	1,118	4.70	95.30
서천군	19,448	19,448	100.00	0.00	종합병원 없음	14,960	76.90	23.10		4,838	24.90	75.10	234	1.20	98.80
청양군	10,921	10,921	100.00	0.00	종합병원 없음	8,122	74.40	25.60		6,277	57.50	42.50	292	2.70	97.30
홍성군	24,909	16,268	65.30	34.70		24,909	100.00	0.00	일반병원 없음	6,157	24.70	75.30	138	0.60	99.40
예산군	25,771	17,772	69.00	31.00		18,371	71.30	28.70		5,411	21.00	79.00	282	1.10	98.90
태안군	19,133	19,133	100.00	0.00	종합병원 없음	13,135	68.70	31.30		9,115	47.60	52.40	2,782	14.50	85.50

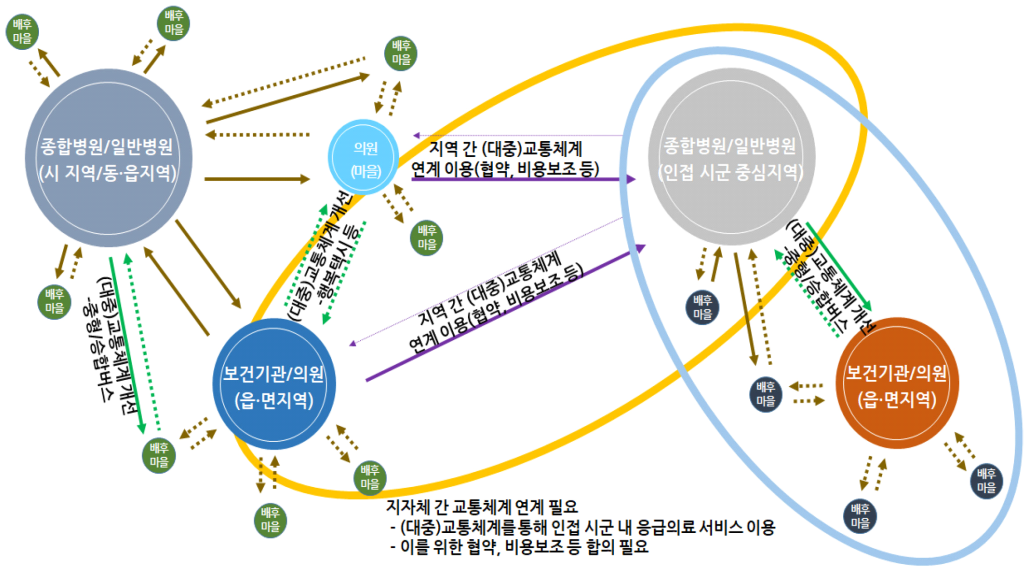
주1 : 인구수는 국토정보지리원 국토정보플랫폼 '국토통계지도'에서 제공하는 500mx500m구역 기준 인구수 적용

응급·의료 취약지역 내 고령자 현황(19년)



응급·의료 취약지역 개선 정책과제

- 지역별 위계를 고려한 응급 · 의료 서비스 시설 확충 필요 (시지역&중심지역: 고차 시설, 배후지역: 저차 시설)
- 응급 · 의료 서비스 시설 간 단계적 지원체계 (인력, 장비, 서비스를 전달) 마련 필요
- 대중교통체계와 응급 · 의료시설 간 연계체계 강화 및 수요응답형 교통체계와의 연계성 제고 필요



공공상수도 취약지역 공간분석 필요성

분석기준 : 공공상수도 취약지역 내 먹는 물 수질기준 만족 정도

- 공공상수도 미보급지역 인구 비율(물 복지 차원에서 최소한의 상수도를 공급받지 못하는 공간적 범위 내 거주하는 인구 비율)
- 공공상수도 취약지역 인구 비율(공공상수도 서비스를 공급받지 못하거나 서비스 수준이 떨어지는 물을 공급받는 공간적 범위 내 거주하는 인구 비율)
- 공공상수도 취약지역 내 먹는 물 수질기준 만족(지역주민의 건강권 및 물 복지 서비스 차원에서 먹는 물 수질기준 만족 정도)

상수도 보급률 국가기준	충남의 상수도 보급률
전체인구 대비 공공상수도를 공급받는 인구 비율	97.1% (전국 하위 수준)

- 충청남도는 농촌지역이 많고 도시화율이 낮아 상수도 보급률이 상대적으로 낮고, 생/공용수의 외부의존율이 높고, 지하수 개발가능량 대비 이용량이 많은 지역으로 기후변화에 대응하기 위한 물 안보에 매우 취약한 구조를 지님
- 환경부는 먹는 물 불안 해소 및 상수도 개선을 목적으로 상수도 미보급지역 안심지하수 지원사업을 추진 중

05. 공공상수도 취약지역 공간분석 및 정책과제
포용사회를 향한 생활취약지역 공간분석 및 정책과제

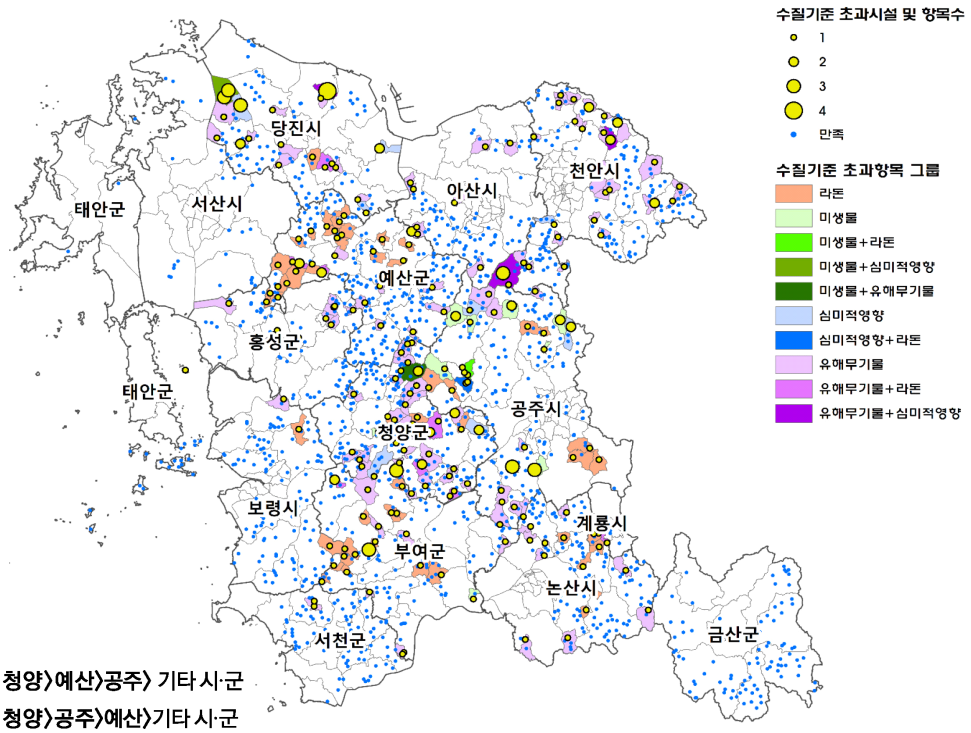
공공상수도 취약지역 시·군별 현황

- 충남도 10.2%의 인구가 양질의 공공상수도 서비스를 공급받지 못하거나 물 안전성이 낮은 상수도를 공급받고 있음(2018기준)
- 취약지 인구비율: 청양군(52.3%)〉예산군(30.5%)〉금산군(20.8%)〉기타 시·군 순

구분		총인구 (명)	지방 및 광역 상수도 보급률(%)	취약지역 인구 (인)			취약지 인구비율 (%)			취약지 인구밀도 (인/km²)		
				소계	미보급	지하수 급수	소계	미보급	지하수 급수	소계	미보급	지하수 급수
시 지역	천안시	666,153	96.5	23,611	6,177	17,434	3.5	0.9	2.6	37.1	9.7	27.4
	공주시	109,687	82.7	19,021	4,221	14,800	17.3	3.8	13.5	22.0	4.9	17.1
	보령시	104,881	84.1	16,687	2,069	14,618	15.9	2.0	13.9	29.1	3.6	25.5
	아산시	330,242	97.0	10,016	819	9,197	3.0	0.2	2.8	18.5	1.5	16.9
	서산시	178,621	96.4	6,463	3,582	2,881	3.6	2.0	1.6	8.7	4.8	3.9
	논산시	124,298	82.0	22,377	8,182	14,195	18.0	6.6	11.4	40.3	14.7	25.6
	계룡시	43,934	97.0	1,326	252	1,074	3.0	0.6	2.4	21.8	4.2	17.7
	당진시	173,544	82.5	30,430	8,921	21,509	17.5	5.1	12.4	43.1	12.6	30.5
군 지역	금산군	55,470	79.2	11,556	4,340	7,216	20.8	7.8	13.0	20.0	7.5	12.5
	부여군	69,254	82.4	12,188	5,149	7,039	17.6	7.4	10.2	19.5	8.2	11.3
	서천군	55,289	82.0	9,930	2,517	7,413	18.0	4.6	13.4	27.1	6.9	20.2
	청양군	32,910	47.7	17,210	2,400	14,810	52.3	7.3	45.0	35.9	5.0	30.9
	홍성군	103,367	90.5	9,820	1,302	8,518	9.5	1.3	8.2	22.1	2.9	19.2
	예산군	82,288	69.5	25,067	6,291	18,776	30.5	7.7	22.8	46.2	11.6	34.6
	태안군	64,578	87.4	8,149	8,026	123	12.6	12.4	0.2	15.8	15.6	0.2
합계		2,194,516	89.8	223,851	64,248	159,603	10.2	2.9	7.3	27.2	7.8	19.4

자료: 2018상수도통계(환경부, 2019) 자료를 기초로 저자 작성

먹는 물 수질기준 초과시설 및 초과항목 수 분포



- 수질기준 초과시설 수 : **청양〉예산〉공주〉** 기타 시·군
- 수질기준 초과항목 수 : **청양〉공주〉예산〉**기타 시·군

공공상수도 취약지역 개선 정책과제

- 공공상수도 미급수지역의 상수도 공급기준 마련 및 체계적 관리
  - 지역적 특성(상수도 보급을 위한 거리, 수질 조건, 급수를 위한 최소인구 규모 등)을 고려한 공공상수도 공급기준 설정

구분	조건	공급방안
1단계	• 수질이 불량하고 공급거리가 가까운 경우	관로 부설을 통해 최우선적으로 용수공급
2단계	• 수질이 양호하고 공급거리가 가까운 경우 • 공급거리가 멀고 수질불량 및 개선이 곤란한 경우	차순위 관로부설 용수공급
3단계	• 미급수지역 중 최소 급수인구 이상인 지역	소규모수도시설을 활용하되, ICT기반 통합관리를 통해 실시간 수질모니터링

자료 : 환경부(2020), 국가물관리기본계획 중간보고서 발췌

- 공공상수도 미급수지역의 상수도 보급 추진
  - 지역여건 및 경제성을 고려하여 지역맞춤형 공공상수도 보급 (광역상수도 또는 지방상수도 직접 공급)
  - 공공상수도 보급이 어려운 지역은 분산형 용수공급시스템(Decentralized Water Supply System) 시범사업 추진
- 공공상수도 미급수지역의 “안심지하수 지원사업” 추진
  - 공공상수도 미급수지역의 우선순위를 선정하여 “안심지하수 지원사업 ” 적극 추진을 통한 물 복지 개선
- 공공상수도 미급수지역의 물 안전성 확보 및 수도시설 운영 효율화 도모
  - 수질기준 초과시설과 노후시설을 중심으로 소규모수도시설 통 · 폐합, 개량 및 폐쇄 추진
  - 소규모수도시설의 효율적인 운영관리를 위해 원격감시가 가능한 ICT 기반의 통합관리(무인운영) 시스템 구축

제4장 정책과제 수용성 검토결과

01. 검토 절차
02. 조사 지역
03. 검토 결과

01. 검토 절차

정책과제 수용성 검토절차

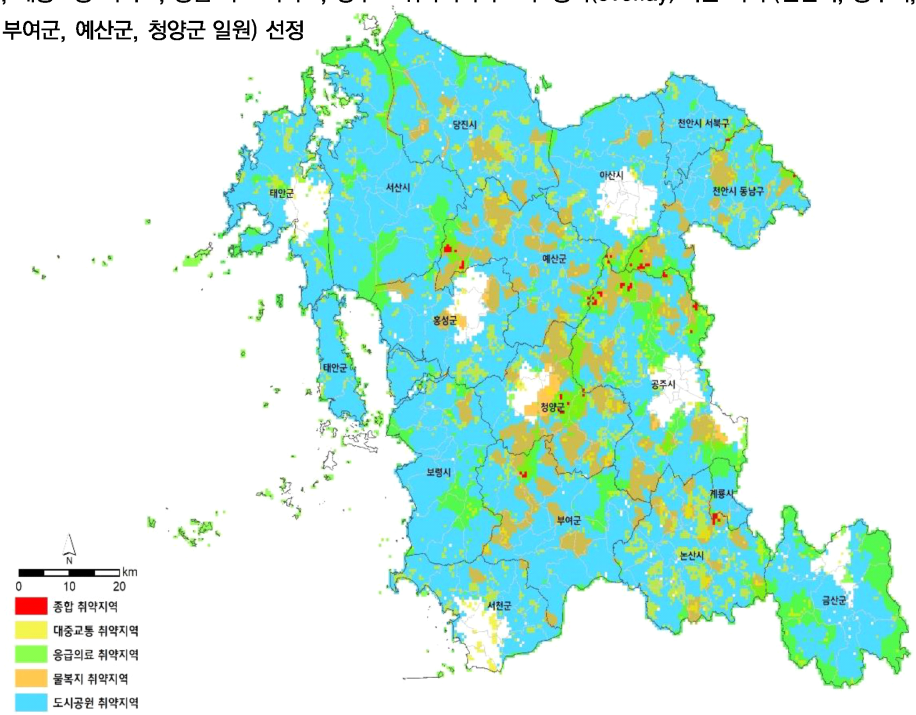
1	계획 수립	정책과제 수용성 검토 계획	주민참여형 정책과제 도출을 위한 조사기법 적용
2	대상지 선정	조사대상지역 선정 (GIS overlay analysis 적용)	생활취약 유형별 중첩지역 (6개 시·군 일원 추출)
3	설문 설계	설문지 설계 (선호의식조사기법 적용)	개인속성, 정책과제 선호도 설문항목 구성
4	현장 조사	설문 조사 (1:1 대인개별면접조사 적용)	설문조사에 대한 피설문자의 이해력 확보 방안 고려
5	통계 분석	정책과제 지역주민 수용성 특성분석	빈도분석, 교차분석 적용
6	결과 제시	정책과제 수용성 검토결과 도출	

32

02. 조사 지역

정책과제 수용성 조사대상 지역

- 도시공원 접근성, 대중교통 서비스, 응급·의료 서비스, 상수도 취약지역이 모두 중복(overlay) 되는 지역 (천안시, 공주시, 아산시, 논산시, 부여군, 예산군, 청양군 일원) 선정



03. 검토 결과

정책과제 수용성 분석결과

- 2020년 11월 27일(목) ~ 12월 01일(화)까지 1:1 대인개별면접조사를 통해 총 332부의 유효 표본수를 확보함
- 생활취약지역 개선 정책과제에 대한 수용도는 전반적으로 높게(매우찬성/찬성 비율: 응급·의료 88.9%, 대중교통 83.5%, 상수도 83.1%, 도시공원 69.9% 순) 분석됨

구분	매우반대	반대	보통	찬성	매우찬성	합계
도시공원	1.8%	8.7%	19.6%	25.3%	44.6%	100.0%
	10.5%			69.9%		
대중교통	0.3%	2.4%	13.9%	20.2%	63.3%	100.0%
	2.7%			83.5%		
응급 · 의료	0.3%	1.8%	9.0%	16.3%	72.6%	100.0%
	2.1%			88.9%		
상수도	0.0%	5.1%	11.7%	27.7%	55.4%	100.0%
	5.1%			83.1%		

제5장 결론 및 정책제언

00. 결론 및 정책제언

포용적 정책과제 도출 개념

- (취약) 문제를 해결하는 이념을 (포용)으로 정의하고, (지역) 을 (사회)라는 개념으로 대치하여 취약지역과 포용사회의 관계성을 정립하고, 포용사회 건설을 위한 실천수단으로 포용적 리더십 도입

생활취약지역 공간분석 및 정책과제

- 도시공원은 녹색복지대상으로 주민의 건강과 존엄을 구성하는 기초단위로 주민이용의 접근성을 보장함으로써 일상생활 속에서 건강하고 사람다운 살을 영위할 수 있도록 하는 방안 필요 **(공원의 공익적 가치에 대한 보상체계 마련, 공익적 기능 다원화 필요)**
- 대중교통 사각지역 해소를 통한 교통복지 건설과 사회적 양극화 문제 해소 필요 **(고령화 진전으로 버스승무원 부족현상이 발생되는 사회적 문제를 해결하기 위한 방안으로 지역주민이 직접 DRT 사업에 참여하는 자가용자동차유상운송사업 도입 필요)**
- 의료서비스는 국민의 기본적인 권리로 국가에서는 모든 국민에게 균형적인 의료서비스를 제공할 의무가 있음 **(지역별 위계를 고려한 응급 · 의료 시설 확충과 응급 · 의료 생활서비스와 수요응답형 교통체계와의 연계성 제고 필요)**
- 충청남도는 지하수 이용량이 많아 기후변화에 대응하기 취약한 구조를 지니고 있으며 최소한의 기본권 보장을 위한 방안 필요 **(상수도 미급수지역의 공공상수도 공급기준 마련 및 보급 추진, 안심지하수 지원사업과 수도시설 운영 효율화 정책 도입 필요)**

정책과제 수용성 검토

- 본 연구에서 제안한 정책과제의 선호도(응급의료 88.9%, 대중교통 83.5%, 상수도 83.1%, 도시공원 69.9% 순)를 고려하여 사회양극화를 해소하고 포용사회(도민 누구나 소외없이 양질의 삶을 누리는 충남)를 건설하는 정책 추진 필요

감사합니다.

세션1

충남 사회적 경제조직과 기업의 사회적 책임활동 연계협력 활성화 방안

사회통합연구실 이홍택 전문연구원

충남연구원
ChungNam Institute

충남 사회적 경제조직과 기업의 사회적 책임활동 연계협력 활성화 방안

이홍택 · 김진영 · 임다정 (사회통합연구실) | 2021. 2. 23(화)



목 차

3 Ⅰ 연구개요
1. 연구 배경 및 목적
2. 연구 범위 및 방법
3. 분석틀

8 Ⅱ CSR협력 상호인식 및 정책수요
1. 조사개요
2. CSR 협력에 대한 상호인식 및 정책수요
3. CSR 협력에 대한 주체별 의견

20 Ⅲ CSR 연계협력 촉진 방안
1. 기본방향
2. CSR 연계협력사업 발굴·운영 방안
3. 지원체계 구축 방안
4. 제도적 기반 확충 방안

Ⅰ 연구개요

1. 연구 배경 및 목적
2. 연구 범위 및 방법
3. 분석틀

1. 연구 배경 및 목적

배경 기업 CSR 활동의 효과성 극대화와 함께 사회적경제조직의 지속가능한 성장 기반을 마련하기 위해서는 사회적경제와 기업 CSR의 적극적인 연계협력이 긴요

기업 CSR의 당면과제

- CSR을 단순 기부활동으로 인식하는 분위기(동정 → 문제해결)
- CSR 활동에 대한 낮은 체감도와 접근성 부족
- CSR 사업에 대한 부정적 시각(이벤트성, 일회성 등 비판)
- 기업전략과 CSR 활동의 융합 미흡
- CSR 활동에 대한 평가 및 환류 체계 부족

사회적경제조직의 당면과제

- 양적성장(2012년 182개2020년 1081개)에 비해 질적성장 미비
- 기업당 평균매출액 2.5억원, 평균종사자수 1.6명~11.9명으로 영세한 기업규모
- 수공업 방식의 높은 의존성으로 인한 성장기반 부족 (사회적기업(55.5%), 마을기업(60.6%), 협동조합(62.2%))
- 기업의 영세성으로 인한 투자여력 부족으로 인해, 생산, 유통 설비 구축의 어려움 존재

기업의 CSR 활동과 사회적경제조직의 사업분야가 유사한 만큼, 연계협력을 통한 시너지 창출 가능

목적 도내 사회적경제와 기업 CSR의 현실과 문제점을 파악하고 상호간의 CSR에 대한 인식과 수요를 확인하여 CSR 연계협력 활성화 방안을 강구

2. 연구 범위 및 방법

■ 연구범위

시간적 범위

- 2019년, 2020년

공간적 범위

- 충청남도 전 지역

연구대상

- 사회적경제조직 (사회적기업, 마을기업, 협동조합, 당사자네트워크)
- 대·중견기업, 중소기업, 공기업

내용적 범위

- 사회적경제 및 도내 기업 CSR 활동 현황 검토
- 사회적경제조직과 기업 CSR 연계협력과 관련한 국내외 사례 조사
- CSR 연계협력 관련 인식 및 협력수요 조사
- 사회적경제조직과 기업의 CSR 연계협력 활성화 방안 제시

2. 연구 범위 및 방법

■ 연구방법

① 문헌조사 및 사례조사

- 문헌조사를 통해 CSR의 개념과 특징을 검토하고 선행연구 검토
- 국내외 사례를 구체적으로 조사함으로써 모델구축의 기초자료를 제공
- 충남의 현황과 실태를 분석하여 현장기반의 정책과제 발굴에 활용

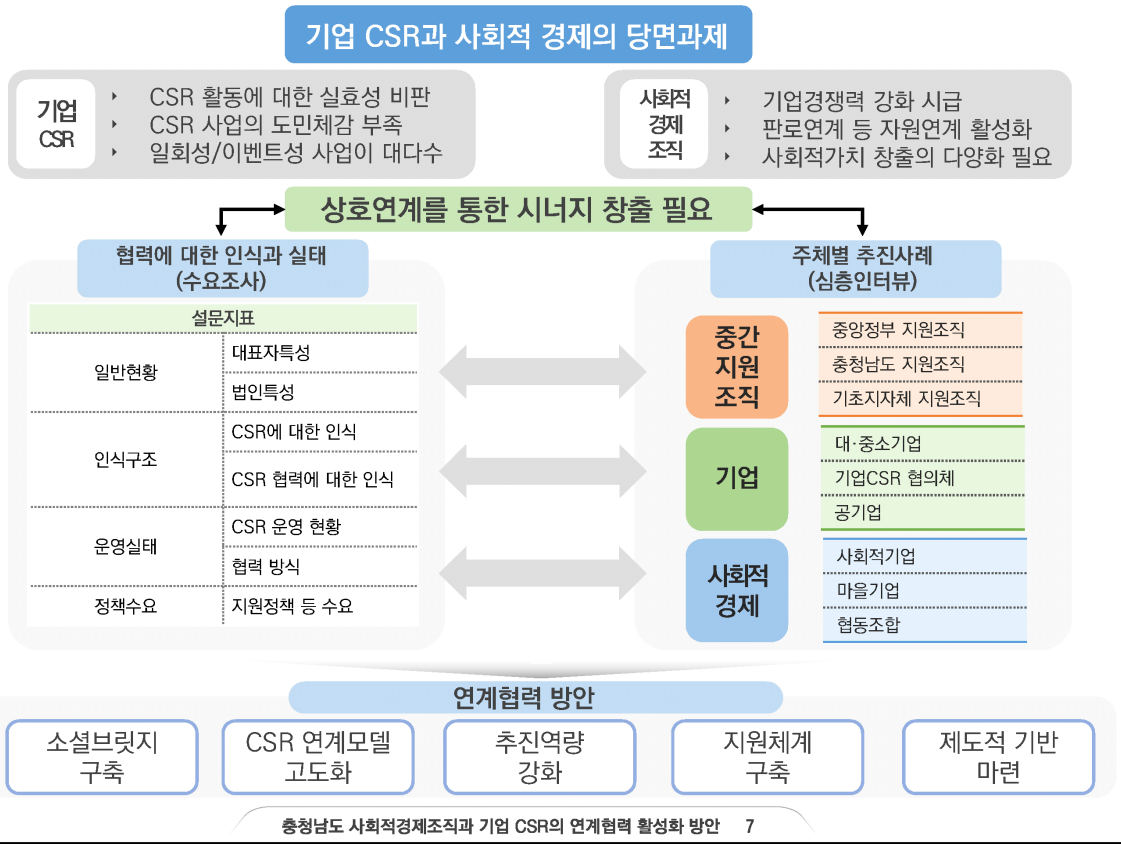
② 설문조사 및 FGI

- 사회적경제조직과 기업가를 대상으로 CSR 연계협력에 대한 인식 및 정책수요 조사
- 전문가 및 이해관계자를 대상으로 FGI를 실시

③ 현장조사

- 문헌조사를 바탕으로 현장의 실태를 확인하고 우수사례에 대한 벤치마킹을 실시함으로써 보다 실질적인 CSR 협력사업 발굴을 위한 시사점 도출

2. 분석틀



II CSR협력 상호인식 및 정책수요

1. 조사개요
2. CSR 협력에 대한 상호인식 및 정책수요
3. CSR 협력에 대한 주체별 의견

1. 조사개요

공간 범위 » 충청남도 전역

조사 범위 »
- 대기업, 중견기업, 중소기업, 공기업 83개소
- 사회적경제조직 81개소

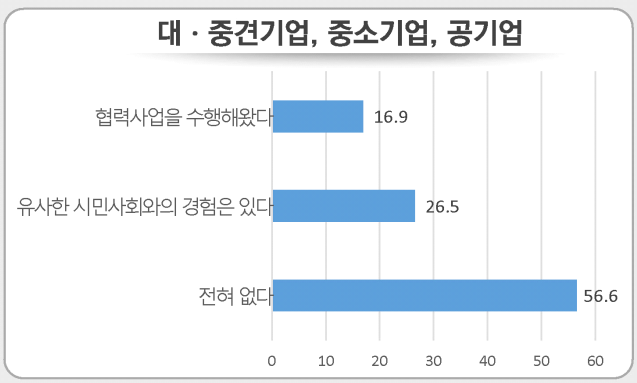
조사 방법 » **면대면 방문조사**를 원칙으로 하며, 전화, 이메일, 팩스 등을 통해 보완조사 실시

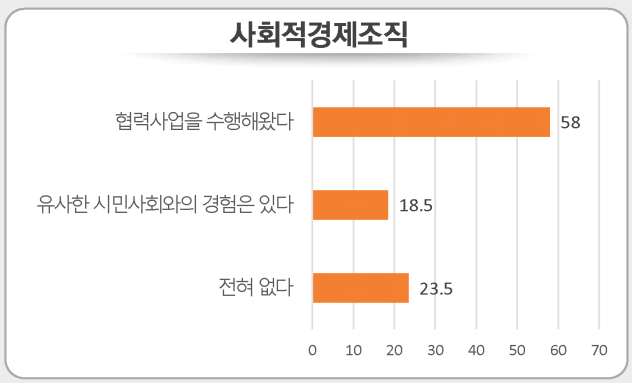
조사 내용 »

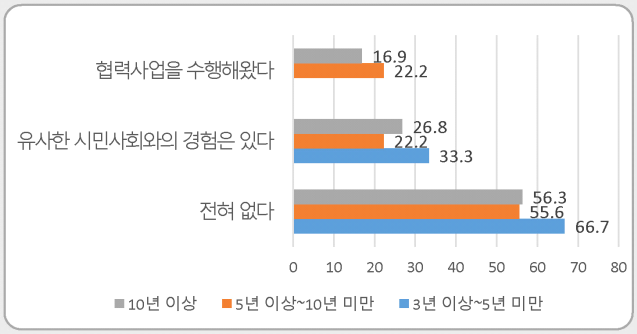
구분		주요 조사내용
일반현황	대표자 특성	‣ 성별, 연령
	법인특성	‣ 설립일, 법인유형, 기업유형, 업종, 종사자 규모, 매출액 규모 등
인식구조	CSR에 대한 인식	‣ CSR 인지여부, 도입 여부, 기업경영 전략 활용 여부, 전담조직 여부, CSR 실천 활용에 있어 애로점, 도입 이유 등
	CSR 협력에 대한 인식	‣ CSR 협력사업 수행 경험, CSR 협력주체 탐색 수월성, CSR 협력주체의 발달여부, CSR 협력시 중요한 요소, 기업과 사회적경제기업의 관계, 교육훈련 여부 등
운영실태	CSR 운영 현황	‣ CSR 예산규모, 분야별 예산규모, 협력하는 주요 파트너기관, 파트너십 맺는 이유, 기관별 만족도, CSR 협력에 있어 어려운 사항, 촉진을 위해 필요한 사항
	협력 방식	‣ 자체사업과 파트너십 중 선호도, 파트너십 구축을 위해 필요한 사항, 파트너십 선정기준 여부, 협력가능 분야
정책지원 수요	지원사업	‣ CSR 촉진을 위해 필요한 지원사업

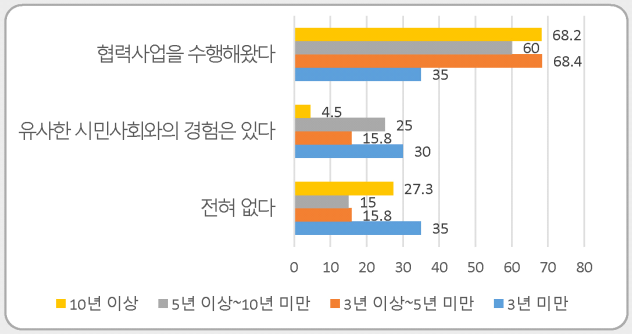
2. CSR 협력에 대한 상호인식 및 정책수요

■ CSR 협력사업 수행 경험





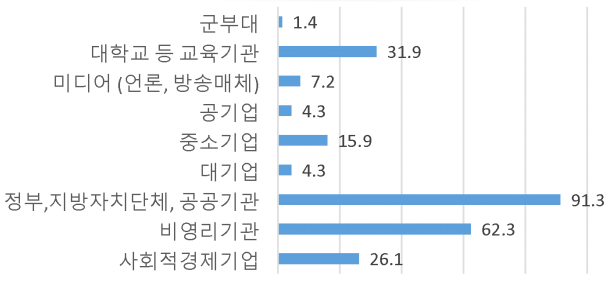




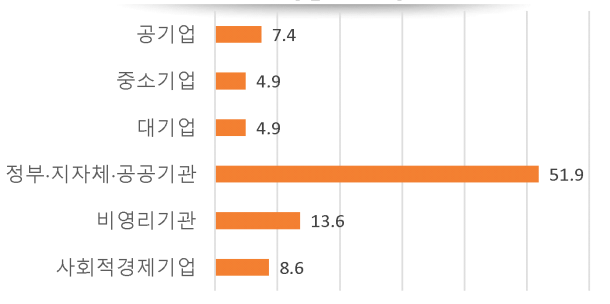
2. CSR 협력에 대한 상호인식 및 정책수요

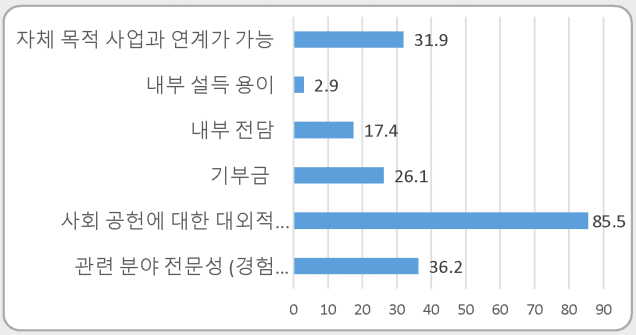
■ 그동안 협력사업을 추진해왔던 주요 파트너 기관

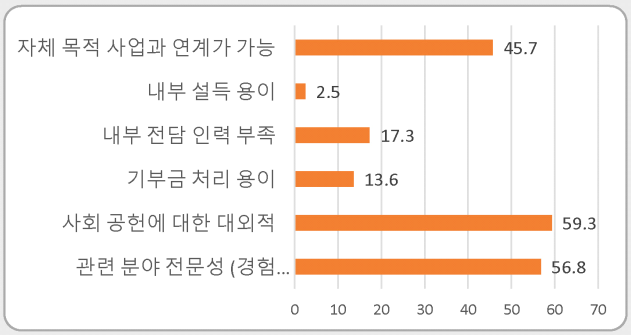
대 · 중견기업, 중소기업, 공기업



사회적경제조직



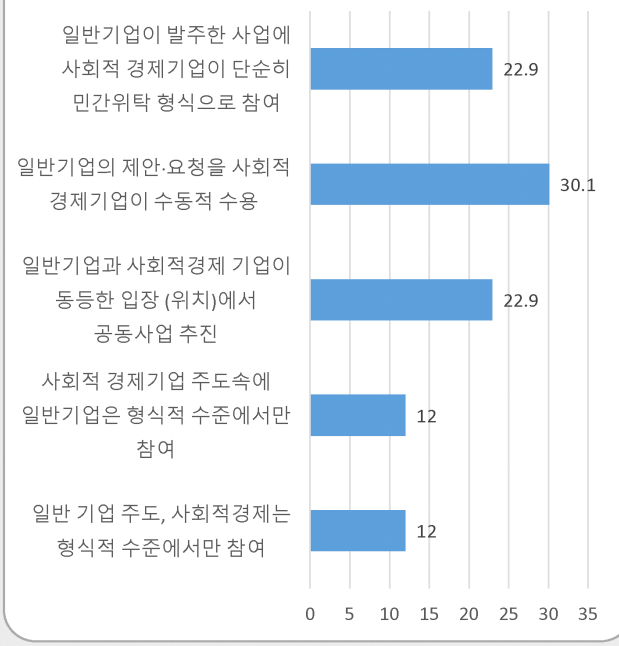




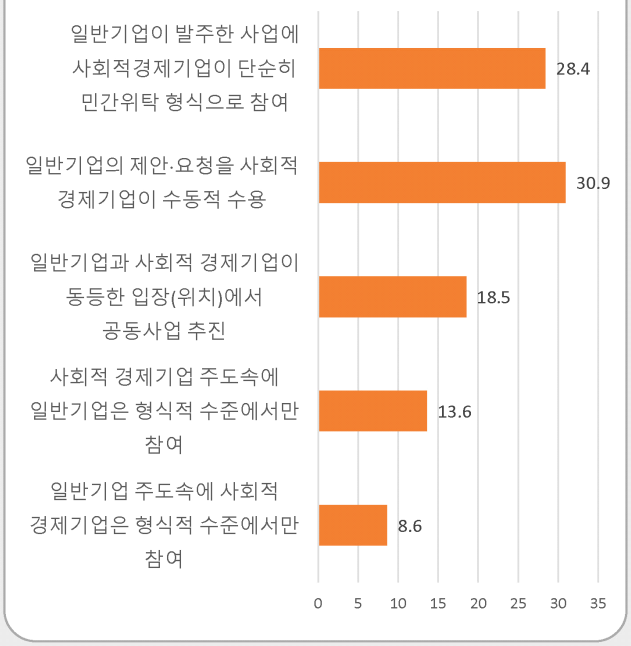
2. CSR 협력에 대한 상호인식 및 정책수요

■ CSR사업 협력에 있어 기업과 사회적경제기업의 관계

대 · 중견기업, 중소기업, 공기업



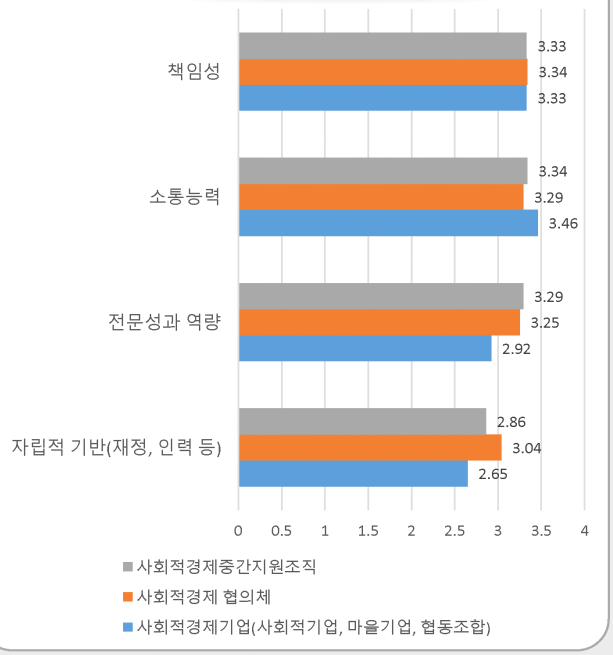
사회적경제조직



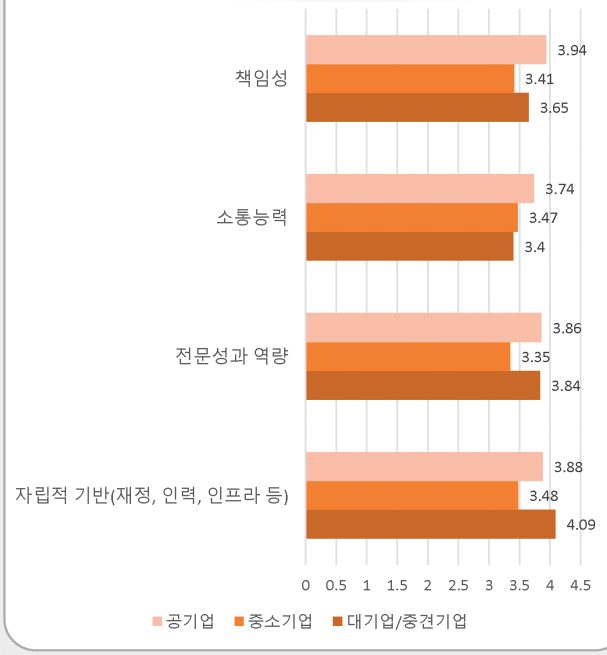
2. CSR 협력에 대한 상호인식 및 정책수요

■ 기업과 사회적경제조직간 협력 만족도

대 · 중견기업, 중소기업, 공기업



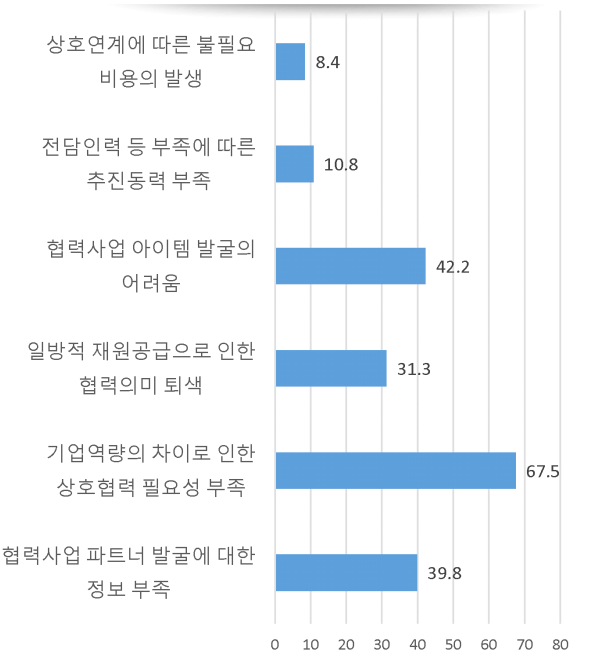
사회적경제조직



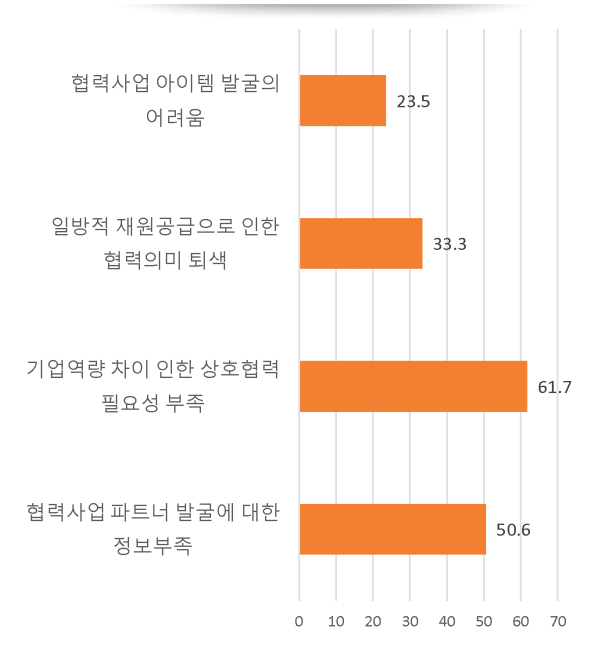
2. CSR 협력에 대한 상호인식 및 정책수요

■ 사회적경제기업과 CSR협력에 있어 가장 어려운 부분

대 · 중견기업, 중소기업, 공기업

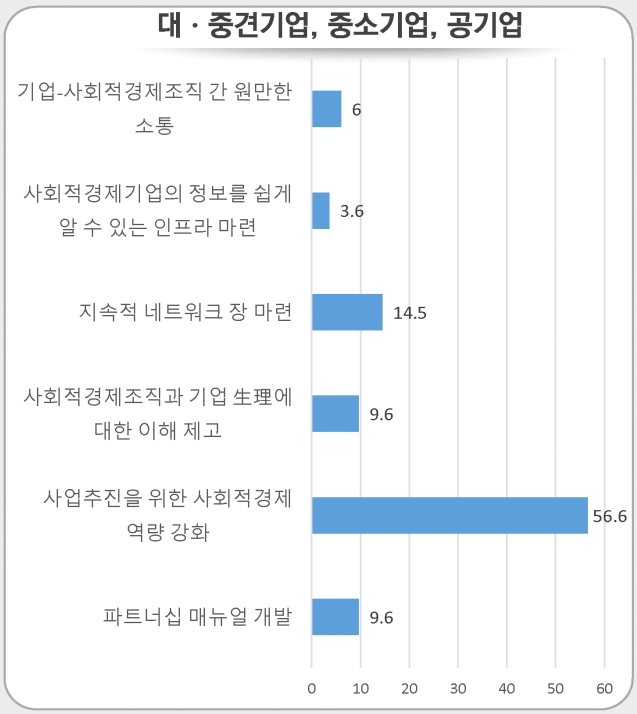


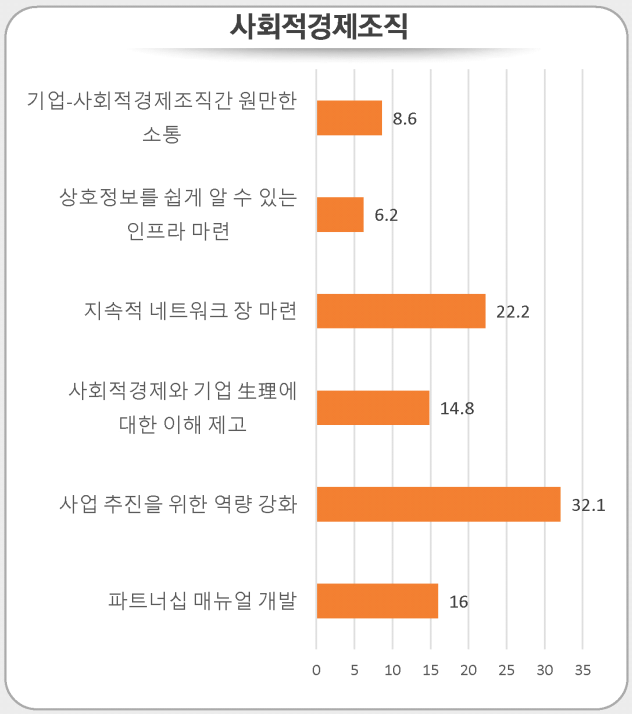
사회적경제조직



2. CSR 협력에 대한 상호인식 및 정책수요

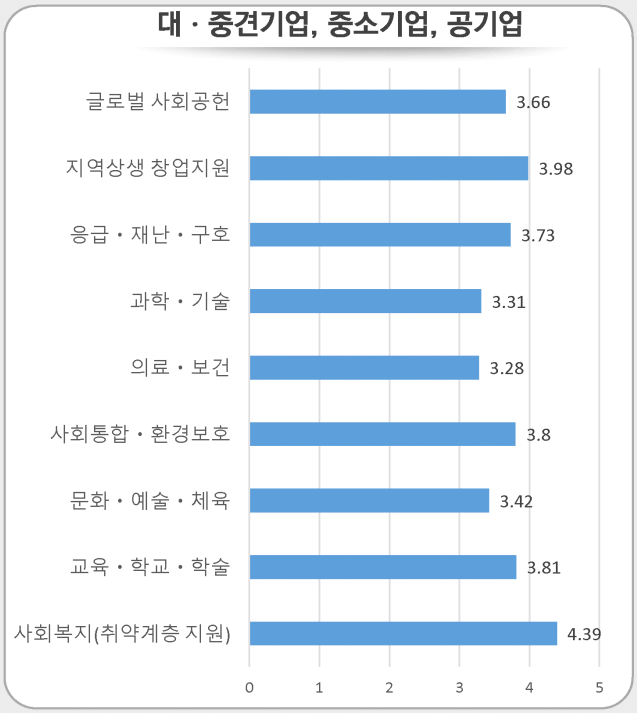
■ 원활한 파트너십을 위해 가장 필요한 사항

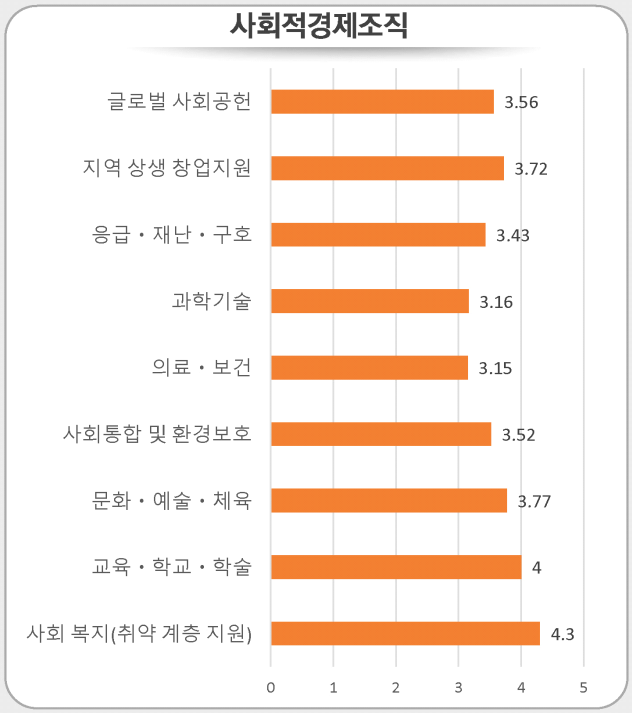




2. CSR 협력에 대한 상호인식 및 정책수요

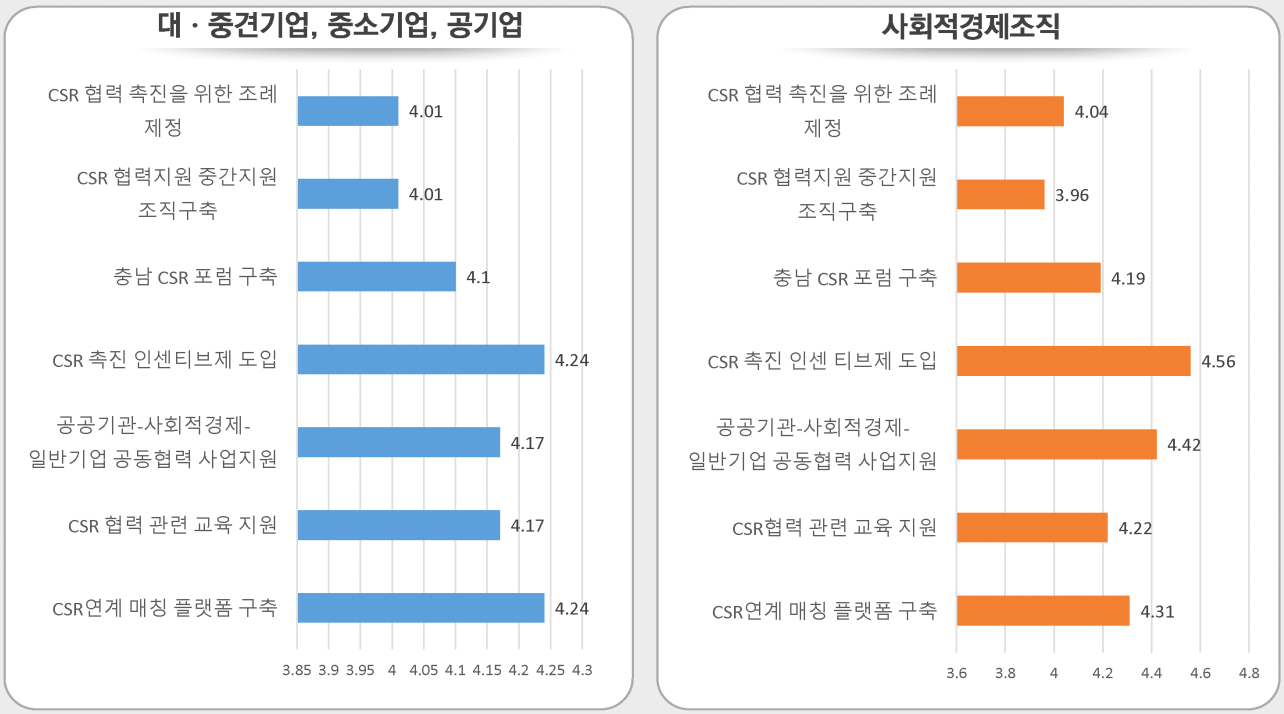
■ 기업-사회적경제기업 간 협력 선호 분야





2. CSR 협력에 대한 상호인식 및 정책수요

■ CSR 협력 촉진을 위한 정책수요



3. CSR 협력에 대한 주체별 의견

사회적경제조직과 기업 CSR 연계협력의 현재 수준

(중간지원조직) 지금까지 기업의 CSR은 취약계층에 대한 물품구매와 같이 단기적이고 단순한 지원을 중심으로 하였지만, 현 정부 정책 등에 의해 사회적경제기업에 대한 이해도가 높아져 협력 욕구가 늘어나고 있다는 점을 강조

(사회적경제조직) 사회적경제기업들의 경우, 충남지역의 CSR은 취약계층 중심의 지원 수준이며 사회적경제 생태계는 시작 단계라고 인식하고 있었다. 특히 기업과의 네트워크 기반의 열악함을 호소

(기업) 사회적경제조직과의 파트너십을 위해서는 해당 산업의 특성을 이해하는 전문성을 갖추고 있는지를 매우 중요하게 생각

사회적경제조직과 기업 CSR 연계협력의 긍정적 효과

전반적으로 사회적경제 및 CSR이 공익을 목적으로 사회문제를 해결하고 일자리창출과 사회적 가치를 창출하는데 기여하고자 하는 취지 자체에 긍정적으로 인식

중간지원조직과 사회적경제기업이 CSR의 가치에 대한 막연한 긍정적 기대를 보였다면, 기업들은 휴먼에이드(장애인 언론사) 사례와 같이 새로운 시장과 비즈니스 아이디어를 발굴하고 생태계를 형성하는 계기로 접근하고 있어 보다 구체적이고 전문적인 관점에서 CSR의 확장성을 기대

3. CSR 협력에 대한 주체별 의견

CSR 연계협력의 애로사항

(중간지원조직과 사회적경제기업) 대기업의 높은 기대와 전문성이 미약한 조직 역량 사이에서 역부족을 느끼면서 어려움을 호소

대기업의 핵심 컨셉을 토대로 타 기업들의 CSR 활동과 차별화된 방식을 발굴하는 것, 공모전 헌터에 대한 우려 등으로 보았을 때 기획역량 측면의 전문성을 의미

(기업) 내부환경적 측면에서 사업부서에 비해 CSR로 배정되는 예산규모가 적고, KPI 성과관리에 기여하는 측면이 미약하고, CSR 전문 인력이 부재하는 등 실질적인 수익 및 성과구조와 연결성이 낮기 때문에 기인하는 애로사항들도 중요하게 언급

CSR에 대한 인식이 여전히 봉사활동으로 남아있다는 점도 연계협력을 어렵게 만드는 측면으로 작용

CSR 연계협력의 개선사항

전반적으로 사회적경제조직들의 전문성과 경쟁력 강화를 위해 적극적인 인력양성 지원을 요구

(기업) 사회적경제조직들에 대하여 새로운 시장 및 아이템 발굴을 위한 기획 전문성이 향상되길 바랬으며, 기업 담당자의 잦은 인사이동에 대비한 인수인계 체계 구축, 시행착오를 축소할 수 있도록 단기 보다 중장기의 지속적인 연계협력 방식을 개선사항으로 제안

(사회적경제조직) 자체 역량을 강화하는데 갈증을 느끼고 있었고 이를 위해 사업개발비와 컨설팅 예산 지원을 필요로 하였음

III 충청남도 사회적경제와 기업 CSR의 연계촉진 방안

1. 기본방향
2. CSR 연계협력사업 발굴·운영 방안
3. 지원체계 구축 방안
4. 제도적 기반 확충 방안

1. 기본방향



브릿지 구축	고도화 및 역량강화	제도화
충남형 CSR 소셜 브릿지 프로젝트 추진	역량강화 프로그램 운영	CSR 지원조례 제정
충청남도 CSR포럼 구성·운영	CSR협력 성과확산을 위한 채널다각화	CSR 인센티브제 도입
수요대응형 CSR 연계협력 모델 도입	충남형 CSR협력 매뉴얼 구축	CSR 성과평가 및 커뮤니케이션 강화

구분		현안 문제	CSR 연계촉진 방향
사회적경제조직	여건분석	① 사회적경제조직의 경쟁력 강화를 위한 창업보육 체계 필요	① CSR 수요발굴 및 매칭지원 체계 구축
		② 다양한 사회적가치 창출 조직의 발굴 육성 긴요	
		③ 기업/지역 특성을 고려한 맞춤형 지원 체계 구축 필요	
		④ 청년 등 다양한 계층의 참여방안 모색 필요	
	인식/수요분석	⑤ 사업아이템의 사회적 필요성, 효과성', '사업아이템의 기업 사회공헌 철학과의 적합성'을 중시	② CSR 연계협력 모델 고도화
		⑥ '추진력', '신뢰성', '책임성' 강조	
		⑦ 사회복지(취약계층 지원), 교육학교학술, 문화예술체육 분야 협력 선호	
		⑧ 기업역량의 차이로 인한 상호협력 필요성 부족, 협력사업 파트너 발굴에 대한 정보 부족, 일방적 재원공급으로 인한 협력의미 퇴색 등 극복 필요	③ 사회적경제조직과 기업의 CSR 추진역량 강화
일반기업	여건분석	① CSR을 단순 기부활동으로 인식하는 사회적 분위기	
		② 기업이 수행하는 CSR 활동에 대한 낮은 체감도와 접근성 부족	
		③ 기업전략과 CSR 활동융합 미흡	
		④ CSR 활동에 대한 평가 및 환류체계 부족	④ CSR연계협력 지원체계 구축
	인식/수요분석	⑤ 사업아이템의 사회적 필요성, 효과성, 파트너 단체의 역량, 전문성을 중시	
		⑥ CSR 사업 연계를 위해서는 '신뢰성', '전문성', '투명성' 강조	
		⑦ 협력 가능 사업분야로는 사회복지(취약계층 지원), 지역상생 창업지원, 교육학교학술 분야 선호	⑤ CSR 협력활성화를 위한 제도적 기반 마련
		⑧ 기업역량의 차이로 인한 상호협력 필요성 부족, 협력사업 아이템 발굴의 어려움, 협력 파트너 정보 부족 극복 필요	

2. CSR 연계협력사업 발굴·운영 방안

1 '충남형 CSR 소셜브릿지' 프로젝트 추진

추진배경

사회적경제조직과 기업 CSR의 연계는 많은 가능성을 갖고 있음에도 불구하고, 정보부족, 연계주체의 발굴과 협력사업 기획·추진 등의 어려움으로 인해 실질적인 협력으로 이어지지 못하고 있는 실정

사업목적

대기업·중견기업, 중소기업, 공기업 등과 사회적경제조직이 결합할 수 있는 플랫폼 구축

세부사업

① 충청남도 '소셜브릿지 파트너스' 인증제 도입
- CSR사업을 적극적으로 추진하고 있는 도내 대기업 및 중견기업, 중소기업, 공기업, 대학 등을 발굴하여, 사회적경제조직을 대상으로 한 CSR 협력사업 추진의 파트너십을 구축
- CSR 협력사업 개발 및 공동수행, 기술지원 및 경영 컨설팅, 제품 및 서비스의 판로 연계 등

② 충남형 소셜브릿지 공모전 개최
- 기업과 사회적경제기업이 서로의 상황과 수준을 정확히 파악할 수 있는 채널 마련 필요
- 공모전 사전단계에서 공공 및 민간기업을 대상으로 CSR 수요조사를 선행
- 수요조사를 통해 파악하였던 사회공헌 자원의 매칭률을 높이기 위해 맞춤형 컨설팅을 진행하여, 사회공헌 사업제안서가 현실성을 가질 수 있도록 지원

③ 충청남도 CSR 소셜브릿지데이 개최
- 소셜브릿지 공모전을 통해 제안된 아이디어들이 실제 협력사업으로 추진될 수 있도록 사회적경제조직과 대중소기업, 공기업, 임팩트 펀드, 공공기관 등이 만날 수 있는 교류의 장 마련

2. CSR 연계협력사업 발굴·운영 방안

2 충청남도 CSR포럼 구성·운영

추진배경 도내 사회적경제조직과 기업의 CSR 협력을 촉진하기 위해서는 당사자뿐 아니라, 전문가, 행정가, 시민사회 등 다양한 주체들이 서로 정보를 교환하고 관계를 형성할 수 있는 플랫폼이 필요

사업목적 충청남도의 CSR 협력에 대한 심층적인 논의를 추진할 수 있는 대·중소기업 CSR 실무자, 사회적경제조직 대표 및 실무자, 중간지원조직, 전문가, 공무원 등으로 구성된 '충청남도 CSR포럼'의 구축 추진

세부사업
- '충청남도 CSR포럼'은 충청남도 및 시·군(행정), 공기업, 공공기관, 대학교, 사회적경제기업, 대중소기업 등 CSR 담당 실무자와 전문가, 공무원 등으로 다양한 주체들의 참여 유도
- 매월 또는 분기별 기획세미나 및 토론회를 개최하여, CSR에 대한 학습과 교류의 장을 마련

3 수요대응형 CSR 연계협력 모델 도입 · 운영

사업목적 다양한 유형의 CSR 협력모델 구축을 통해 성과확산의 기반 마련

세부사업
① 충청남도 지역(사회)이슈 해결 중심의 CSR 협력모델 강화(환경 문제(미세먼지, 석탄화력발전소 등), 교육문제(양질의 교육), 복지 사각지대, 주거환경 및 교통문제 등)
② 청년층을 대상으로 하는 CSR 협력모델 활성화(주거, 일자리, 창업 등)
③ 판로연계형 CSR 협력모델 확대
④ 포스트코로나 대응형 CSR 협력모델 발굴(디지털 역량강화, 공유공장 등)

3. 지원체계 구축 방안

1 사회적경제 및 기업 대상 역량강화 프로그램 운영

사업목적 CSR 협력사업의 실질적 추진을 위해서는 개별조직들의 역량강화가 필요

세부사업
① 지역(사회)문제해결 중심의 사회적경제조직 다양화 및 역량강화 추진
② 충남 소셜 창업보육 지원체계 구축
③ CSR 추진역량 강화를 위한 교육 및 컨설팅 강화

2 CSR 협력 성과확산을 위한 채널 다각화

사업목적 사회적경제와 기업 CSR의 지속가능한 협력체계 구축을 위해서는 사회적가치 창출 성과에 대한 홍보 추진

세부사업
- 타깃 연령대에 따라 채널 전략을 다양화하여 CSR 협력성과에 대한 구체적인 정보를 제공
- 정부 및 지자체, 미디어, 비영리단체, 사회적기업 등 이해관계자 그룹은 상대적으로 기업 뉴스레터, 페이스북을 통해 사회공헌 정보를 접하는 만큼, 적극적인 교류와 협력을 위한 온오프라인 채널 전략 마련

3 충남형 CSR 협력 매뉴얼 구축

사업목적 사회적경제조직과 기업이 CSR 협력사업 추진에 필요한 사항을 프로세스 전반의 행동지침으로 작용할 수 있는 매뉴얼을 정립

세부사업 추진프로세스 : CSR 협력주체의 발굴 ➔ CSR사업 추진단 구성 ➔ CSR 사업계획 수립 ➔ 사업추진 ➔ 사회성과평가 ➔ 사례집 작성 및 성과보고회 개최

4. 제도적 기반 확충 방안

1 충청남도 사회적책임 활성화 지원조례(가칭) 제정

사업목적 충남형 CSR 협력모델이 실효성 있고 일관되게 추진되기 위해서는 이를 뒷받침하는 제도적 기반구축 필요

세부사업 「충청남도 사회적책임 활성화 지원 조례(가칭)」 제정
- 중소기업의 사회적 책임과 지속가능 경영 활성화를 위한 지원 및 시책 개발, 실태조사, 기본계획 수립, 충청남도 기업의 사회적 책임 지원센터 설치, CSR 성과평가, CSR 인증기업 지원 등의 사항을 포함

2 CSR 인센티브제 도입

사업목적 기업 CSR의 실질적인 활성화와 연계협력 촉진을 위해서는 세제혜택, 공공조달 가점 부여 등 적극적 지원 필요

세부사업
- 사회적 책임 우수기업을 대상으로 상장, 인증서 및 현판 수여
- 인증기업에 대해 공공기관 및 공적시설을 활용한 제품 및 서비스에 대한 홍보지원을 강화
- 충청남도 중소기업 육성자금 지원 사업 등 각종 금융 우대
- 공공조달에서의 우대(가점)를 제도화

충남연구원 ChungNam Institute

감사합니다!



세션1

충남 공유경제의 활성화 방안 연구

사회통합연구실 전지훈 초빙책임연구원

충남 공유경제의 활성화 방안 연구

: 사회적경제와 상호보완성을 중심으로

전 지 훈

(사회통합연구실)

충남연구원
ChungNam Institute

목 차

Ⅰ 연구의 배경과 목적

Ⅱ 공유경제와 사회적경제의 상호성

Ⅲ 충남 공유경제의 정책방향과 과제

1. 연구의 배경과 목적

3

연구의 배경

- 공유경제는 저성장시대 기존자원의 효과적 재활용을 통한 지속가능한 성장
- 그러나 플랫폼 중심의 접근경제 위주 성장으로 인한 대안경제의 한계 봉착
- 충청남도의 공유경제 주목과 사회적경제 업무편입에 따른 연계방안 수요

연구의 목적

- 충남의 공공성에 기반한 공유경제 활성화를 위한 정책방향의 제안
- 공유경제의 공유가치 활성화 위해 사회적 경제와 상호보완성 방향 구축
- 사회적가치활동 기반의 공유경제와 사회적경제 협력모델 제시

공유활동의 본질 | 사회적경제와 연관성 | 양극화해소 위한 지역기반 모델 | 연계활동 구축 정책방안 제안

4

연구의 방법

구분	연구내용		연구방법
공유경제와 사회적경제의 상호보완관계 구성	개념	-공유경제와 사회적경제의 배경과 개념화 -두 영역간 이론적 연계점과 부합성	문헌조사
	정책	-국가 및 충남에서 영역간 지원정책 비교와 연관성	
	실태	-현재 충남에서 사회적경제 및 공유경제의 현황과 실태	
공유경제와 사회적경제의 정책과 자원 검토	정책검토	-국가 및 충남에서 영역간 지원정책 비교	문헌조사 인터뷰
	사례검토	-사회적경제와 공유경제 활동사례 검토	인터뷰
	지원사례	-공유경제 활동의 사회적경제기업참여 지원정책의 사례 검토	문헌조사 인터뷰
상호보완 관계의 실증분석	전문가 인식수요조사	-영역간 상호보완관계와 연계방안의 전략 구축	인터뷰
공유경제, 사회적경제의 협력관계 방향 도출	연계의 방향 구축	-공유경제 활성화를 위한 사회적경제 연계 방향 도출과 체계 마련	자문회의
	연계전략 사업 도출	-방향에 따른 구체적 정책사업 발굴	

5

2. 공유경제와 사회적경제의 상호보완성

6

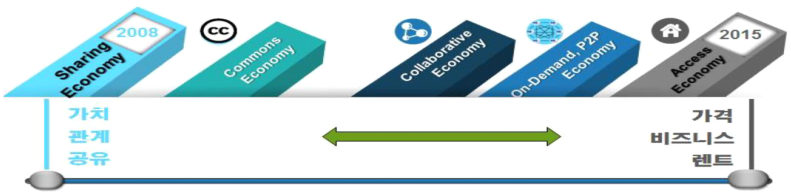


구분	주요내용
적정한 규모	이용자의 필요와 욕구를 충족시킬 수 있는 최소한의 규모
여분의 자산	여분의 물건, 공간, 서비스 등 개인 소유의 유휴자산
공유재의 믿음	여럿이 공유하면 사용의 가치가 커진다는 공유재의 믿음
당사자의 신뢰	대여자와 이용자를 직접 연결하는 사회적 신뢰와 커뮤니티

자료: Botzmans(2010), 김형균 외(2013), 황영모 외(2015)

공유경제의 속성과 범주

- 공유경제는 가격이 자원배분의 주요기제이자 인센티브인 상업경제와 달리, 비가격재화인 사회적관계가 가격의 역할 수행(Lessig, 2008)
- 공유경제는 지역사회와 이해관계자가 생산과정과 혜택을 공유하는 플랫폼 기반의 협력주의에 기반(Scholtz, 2016)
- 공유경제는 협동적 소비의 형태로 기술적으로 가능해진 공유, 물물교환, 거래, 기증, 교환의 조직화된 시스템(Botzman, 2013)

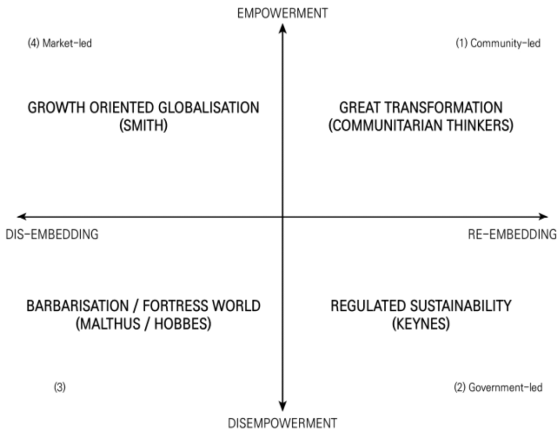




공유경제 구성의 핵심요소



공유경제 진화의 개념적 경로



Codagnone, C. etc.(2016)

충남의 공유경제 관련 정책

구분	년도	내용
더 행복한 충남 경제발전전략	2019	공유기반 지역공동체 활성화
충청남도 사회적경제 2차 5개년 계획	2018	사회적경제 기반 공유경제 활성화를 위한 플랫폼 구축
충청남도 민선7기 일자리 대책 종합계획	2018	공간공유(청년창업 관련 코워킹 스페이스)
2018년 청년정책 추진현황	2018	주거공유(쉐어하우스)
2019년 업무계획	2019	공유경제 확산 기반 조성
충남형 공유경제 모델 개발	2019	충남의 공유경제 비전 및 전략, 시범사업 제안

비전

나눔으로 행복해지는 착한 경제 실현의 장(場), 충남

정책목표

- 공동체 중심의 공유경제 생태계 조성
- 일상생활 속 공유문화 확산
- 지역자원의 효율적인 활용과 보전

추진전략 및 정책과제

공유경제 추진체계 구축	신뢰기반의 참여형 공유환경 조성	제도 및 자원관리 기반 마련	상징성 있는 지역특화형 시범사업 추진
·공유경제 플랫폼 구축 ·공유경제 인재양성 ·공유기업(단체) 발굴·육성 ·공유경제 협치체계 구축	·공유경제 학습환경조성 ·공유경제촉진사업·교육시행 ·공유경제 확산거점 구축 ·공유경제의 신뢰성·안전성 확보	·공유경제 자원발굴 및 관리 ·공유경제 법제도 기반 마련	·도시형 시범사업 추진 ·농촌형 시범사업 추진 ·도농형 시범사업 추진

세부사업

신규사업(9개)	신규사업(7개)	신규사업(2개)	신규사업(5개)
계속사업(0개)	계속사업(2개)	계속사업(2개)	계속사업(1개)

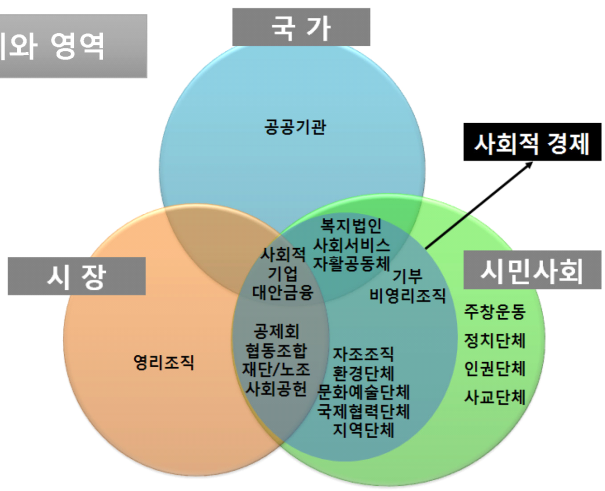
사회적경제의 이론적 배경

- 경제적 동기는 사회 속에 착근되어 있음 -> 사회의 공공선에 기반한 행위중 하나로 인식
- 시장경제, 공공경제 이전부터 인간이 상실한 '상호성'을 통해 사회성의 회복을 위한 서사
- 이상적인 형식경제학에서 살림살이를 다루는 실질경제학으로 '전환'-> 사회적 경제

	인간의 본성	상호작용 기제	가치(목표)
시장경제 (시장)	이기성 (homo economicus)	경쟁 (등가교환)	효율성
공공경제 (국가)	공공성 (homo publicus)	합의 (민주주의)	평등
사회적경제 (공동체)	호혜성 (homo reciprocan)	신뢰와 협동 (공정성)	연대
생태경제 (자연)	공생 (homo symbious)	지속가능성	공존

	협동조합의 원칙
기본적 필수 원칙	자발적 공개적 조직
	민주적 조합원 관리
	조합원의 경제 참여
	조합원에 의한 자율과 독립
시대적 변화 원칙	교육 훈련 및 홍보의 활동
	협동조합 간 협동 원칙
	지역사회에 대한 관심과 노력

사회적경제의 위치와 영역



사회적경제의 특성

① **비영리성**으로 경제적 목적이 우선하고 수익활동은 사회적 목적달성에 한정

② **민주성**으로 사회적경제기업은 종사자 및 이용자의 민주적 의사결정으로 운영

③ **지역지향성**으로 공동체성을 강조하며 구성원들의 참여에 의한 행위를 수반

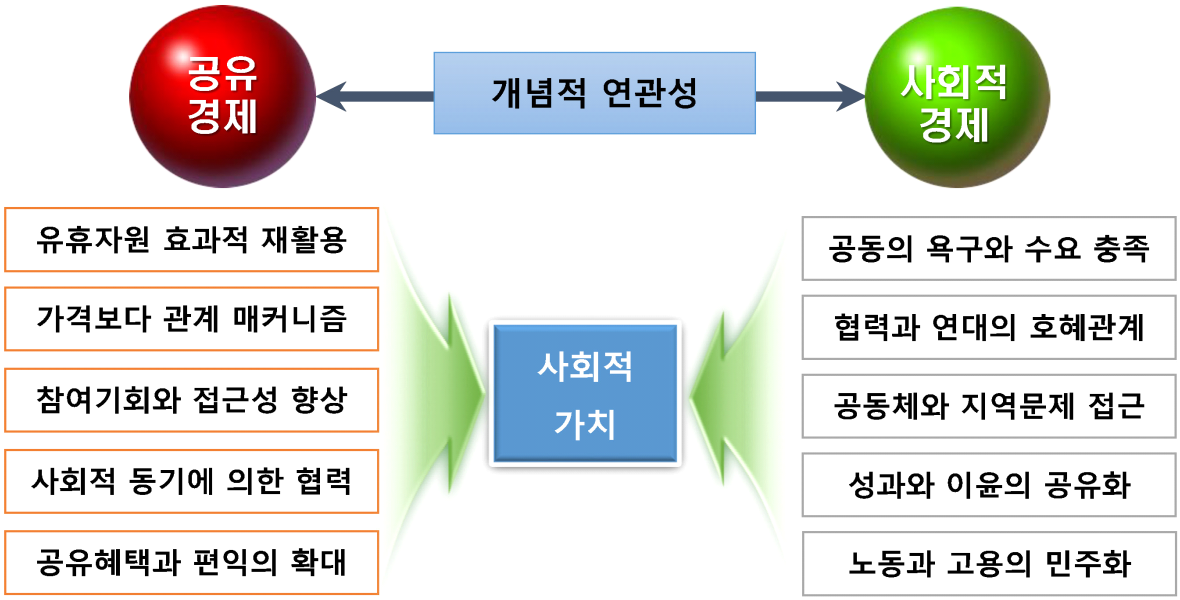
④ **인간의 가치성**을 강조하며 사회적 배제 극복을 위한 인간 중심의 경제활동 수행

⑤ **혁신적 가치**로 국가, 기업지원 보다 자발적인 노력과 혁신적 행위를 추구

(Quarter, 1992; Defourney & Nyssen, 2008; 주성수, 2009)

공유경제와 사회적경제의 상호보완성

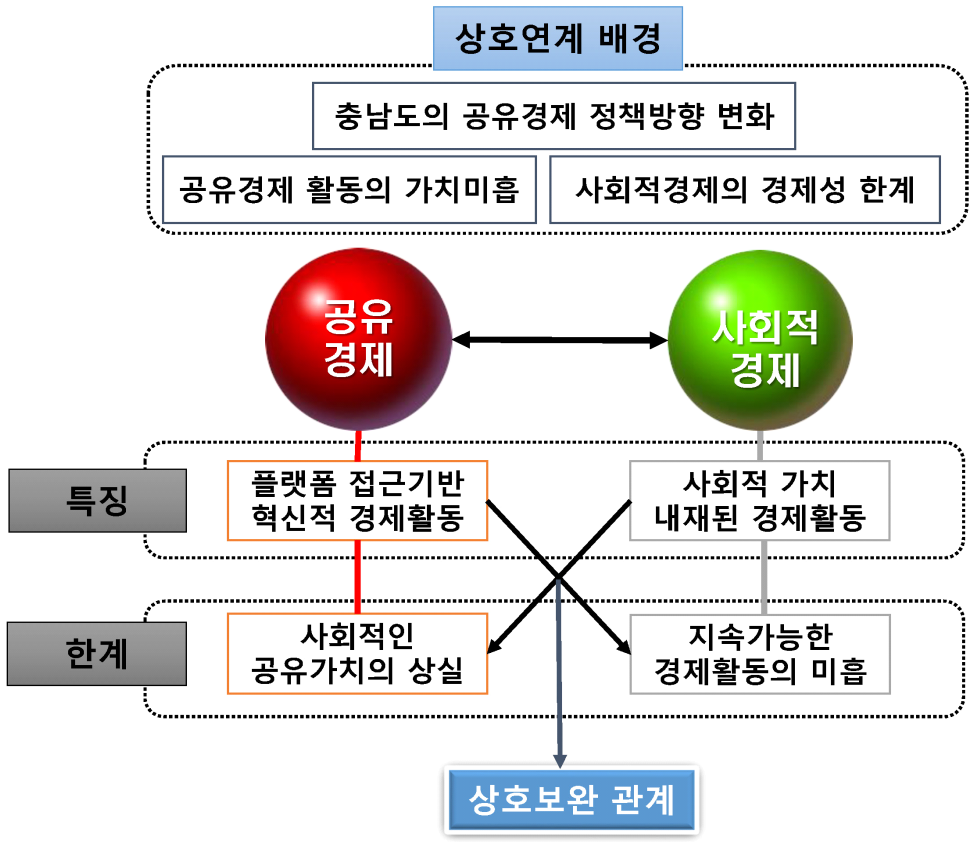
2 상호간 개념적 연관성



13

공유경제와 사회적경제의 상호보완성

2 상호보완성의 분석틀



14

3. 충남 공유경제의 정책방향과 과제

15

관련 사례조사

전문가 FGI 조사

충남 사회적경제지원센터와 쏘카 협력사례

충남평생교육진흥원의 공유로 운영 사례

성남시사회적경제지원센터 공유경제 연계지원 사례

㈜쉐어앤쉐어 (차량공유기업)

소셜벤처 윙윙 (도시재생 공간공유)

사협 우리동네 (사회문제해결 공간공유)

충남 공유경제의 방향

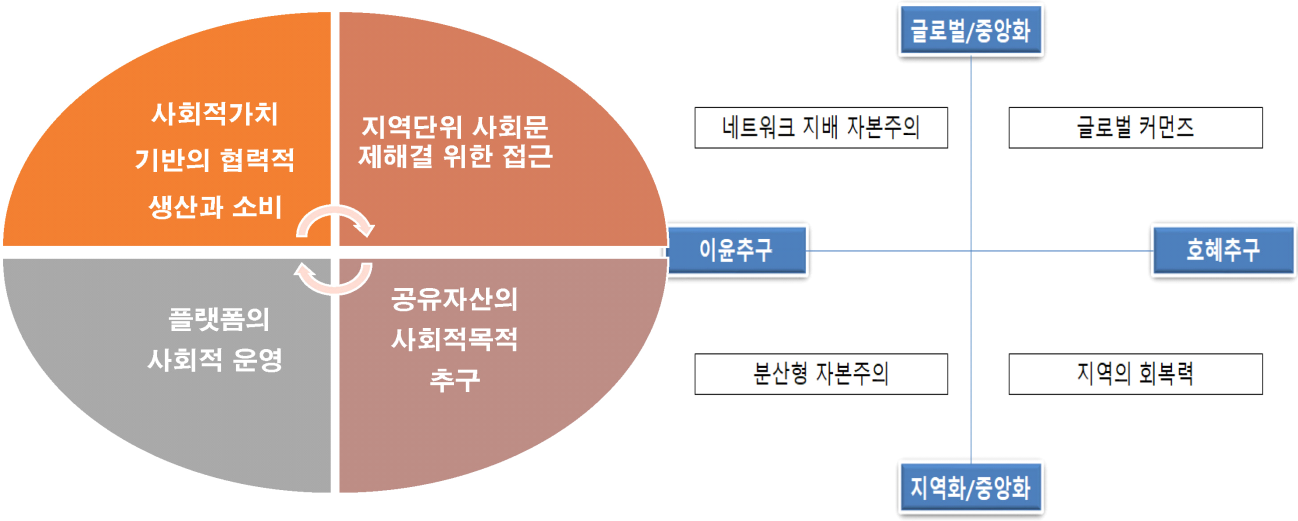
공유경제 공공적 가치 강조를 통한 사회혁신의 활력증진

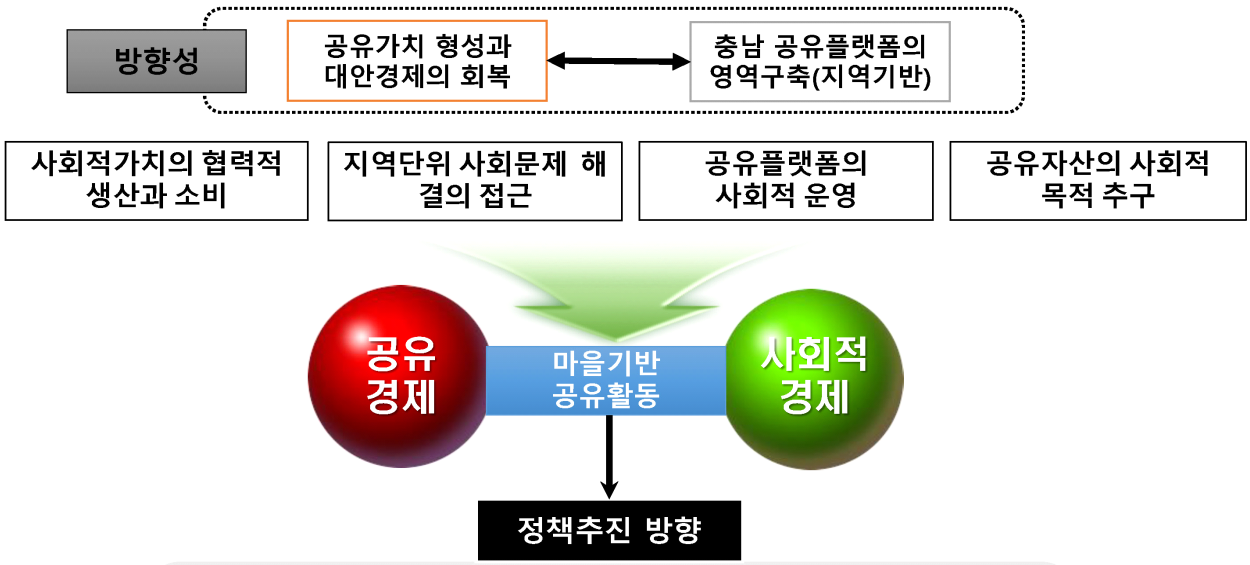
지역수요 충족과 문제해결을 위한 공유플랫폼 운영 방향

지역수요 충족과 문제해결을 위한 공유플랫폼 운영 방향

16

공유경제 활동의 사회적가치 지향성 강화



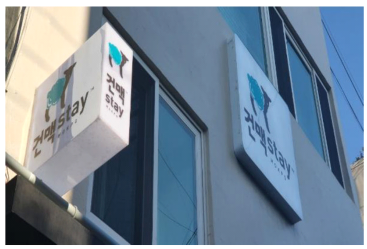


커뮤니티형 공유경제 정책방향의 추진

- **[충남 공유경제 촉진 지원조례](2019 제정)에 지역사회 및 커뮤니티 관련 내용의 보강 필요**
- **현재 충청남도 사회적경제과에 공유경제 업무를 전담하는 별도의 팀단위 조직 필요**
- **충남의 마을형 공유경제 지원사업 실시 필요**

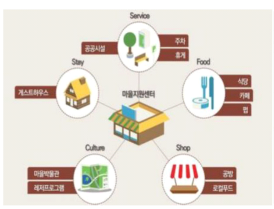
지역사회 수요파악과 공유자원 발굴	→	효과적 플랫폼과 운영체계 구축	→	공유자산의 협력적 소비 촉진	→	지역의 이윤 선순환과 공유자산 구축





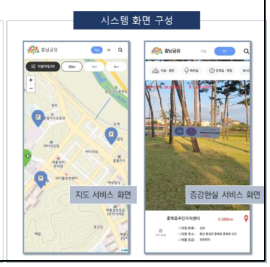
사회적가치 확산을 위한 통합교육 수행	공유경제기업 대상 지역공동체, 사회적경제, 소셜벤처 등 사회적가치 조직들과 함께 체계적이고 공통적인 교육 및 컨설팅 지원 수행
공유경제와 사회적경제 프로그램 연계 실행	도민대상 공유경제 인식확산 위한 다주체 참여의 정기적 포럼개최 및 사회적경제 기업과 상호교류 기회 확산을 위한 공동 이벤트 및 축제 개최 등 필요
공유경제기업 사회적경제 기반활용 유인	공유경제기업 대상 사회적경제 지원정책 및 기반 활용 필요: 사회적기업 지원제도에 공유경제 포함 및 충남사회적경제 혁신타운의 공유경제 서비스 연계 등
사회적경제기업의 공유경제활동 진입 유인	사회적경제기업의 충남의 다양한 공유경제 플랫폼의 진입(커뮤니티 차원에서 운영), 시군마다 공유마을플랫폼을 구성하고 이에 대한 사회적경제기업의 진입 유인
공유경제와 사회적경제 기업간 협력사업 발굴지원	지역사회 문제해결을 위해 공유경제와 사회적경제기업 공동 협력사업 발굴과 중장기적 육성지원(마을기업과 쏘카 및 에어비앤비와 협력 등)











경청해 주셔서 감사합니다

21

세션1

충남도 독거노인 공동생활제 실태분석 및 활성화 방안

사회통합연구실 김용현 책임연구원

충청남도 독거노인 공동생활제 실태분석 및 활성화 방안

김 용 현

(사회통합연구실)

충남연구원
ChungNam Institute

목 차

Ⅰ. 충청남도 독거노인 현황

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

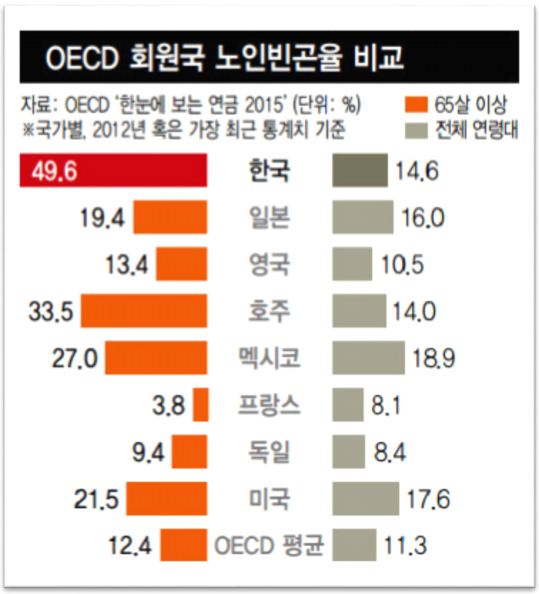
Ⅲ. 충청남도 공동생활제 운영의 문제점

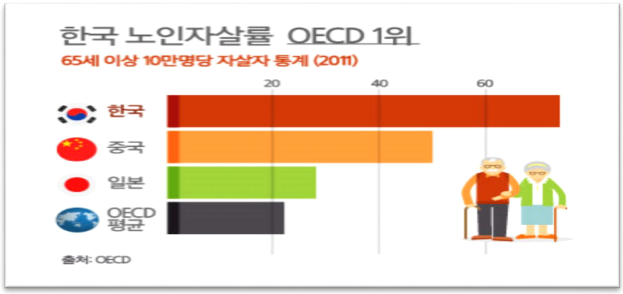
Ⅳ. 충청남도 공동생활제 활성화 방안

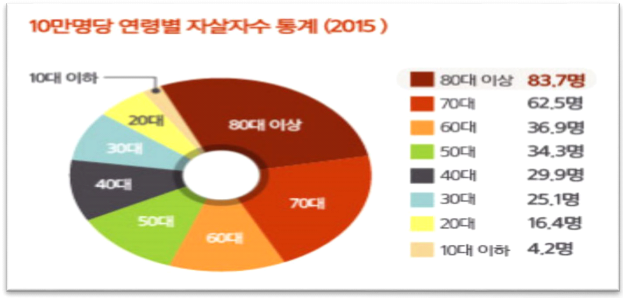
Ⅰ. 충청남도 독거노인 현황

Ⅰ. 충청남도 독거노인 현황

노인자살율 OECD 1위, 노인빈곤율 OECD 1위 : 노인을 위한 나라는 없다



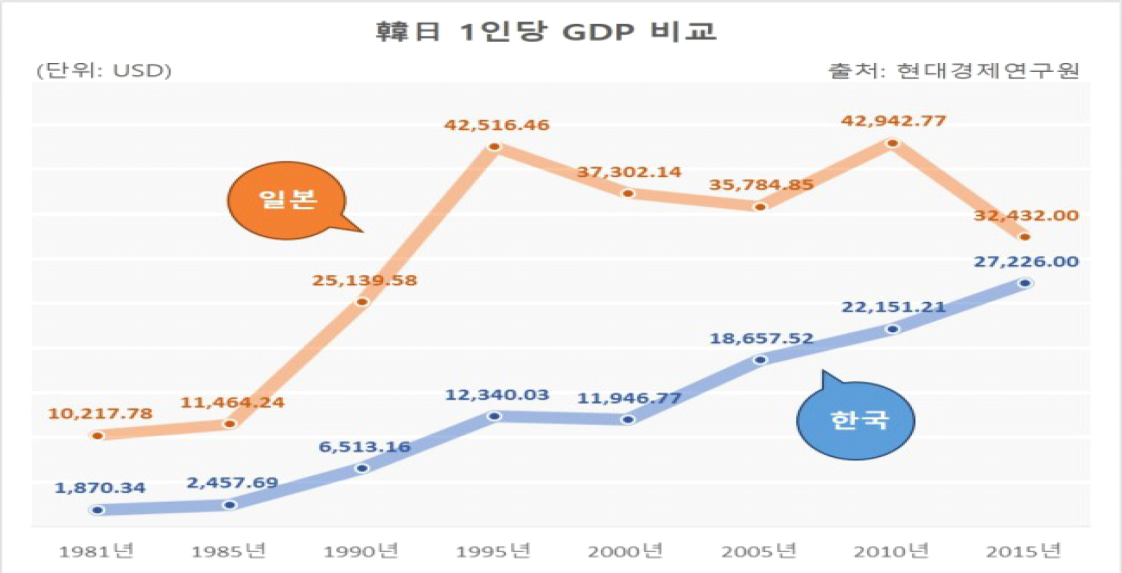




4

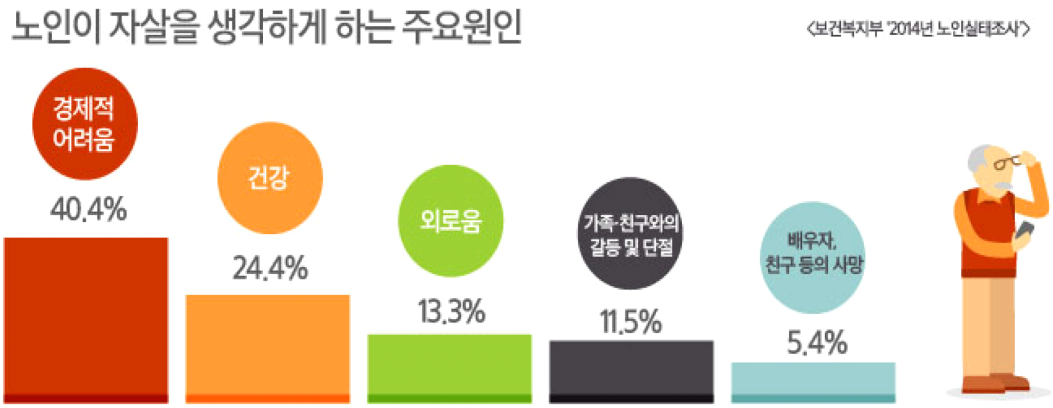
Ⅰ. 충청남도 독거노인 현황

한국 노인문제의 심각성 : 노인을 위한 나라는 언제 오나



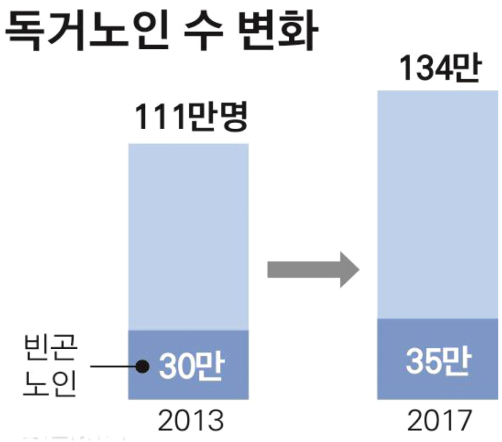
Ⅰ. 충청남도 독거노인 현황

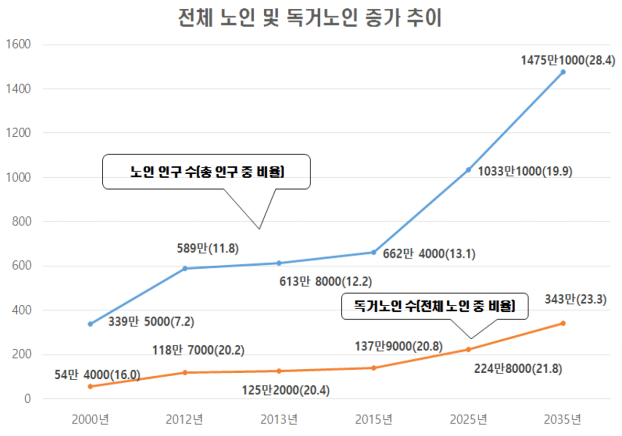
독거노인은 현대 사회의 노인의 대표적 문제라고 할 수 있는 빈곤, 건강, 우울, 자살, 거동불편 등 문제를 집약적으로 갖고 있는 집단이라는 점



Ⅰ. 충청남도 독거노인 현황

- 2019년 기준 홀로 사는 65세 이상 노인은 약 150만 명, 전체 노인 인구 중 19.5% 수준
  - 4년 전인 2015년 120만2,864명보다 30만명 증가한 것으로 매년 5만명 이상 급증하는 추세임
  - 이러한 증가는 지속되어 2025년에 225만명, 2035년에는 343만명에 달할 것으로 전망
  - 전체 노인인구 중 독거노인이 차지하는 비율은 2010년 16.0%에서 19.5%로 증가





자료 : 인재근 더불어민주당 의원실

Ⅰ. 충청남도 독거노인 현황

- 충남도 내 독거노인 현황은 2020년 6월 기준, 115,206명으로 2019년도에 비하여 6,417명 더 증가한 만큼 독거노인에 대한 종합적인 대책 마련이 필요함
  - 65세 이상 전체 노인인구 수 362,180명 대비 독거노인 인구 비중 25.4%임

[표] 최근 3년간 도내 거주 독거노인 증감현황(2020년 6월 기준)

구분	2017년	2018년		2019년		2020년 6월말	
			전년대비증감		전년대비증감		전년대비증감
충남	100,040	105,204	5,164 (5.2%)	111,621	6,417 (6.1%)	115,206	3,585 (3.2%)
천안시	15,089	16,242	1,153 (7.6%)	17,561	1,319 (8.1%)	18,488	927 (5.3%)
공주시	7,078	7,433	355 (5%)	7,740	307 (4.1%)	7,994	254 (3.3%)
보령시	6,880	6,039	▽841 (▽12.2%)	7,564	1,525 (25.3%)	7,903	339 (4.5%)
아산시	9,422	10,074	652 (6.9%)	11,139	1,065 (10.6%)	11,710	571 (5.1%)
서산시	7,102	7,720	618 (8.7%)	8,113	393 (5.1%)	8,463	350 (4.3%)

Ⅰ. 충청남도 독거노인 현황

논산시	9,059	9,686	627 (6.9%)	10,040	354 (3.7%)	9,938	▽102 ▽(1%)
계룡시	868	1,205	337 (38.3%)	1,137	▽68 (▽5.6%)	1,386	249 (21.9%)
당진시	7,142	8,223	1,081 (15.1%)	8,531	308 (3.7%)	8,265	▽266 (▽3.1%)
금산군	4,835	4,822	▽13 (▽0.3%)	5,116	294 (6.1%)	5,794	678 (13.3%)
부여군	6,489	6,673	184 (2.8%)	6,966	293 (4.4%)	7,132	166 (2.4%)
서천군	5,503	5,695	192 (3.5%)	5,709	14 (0.2%)	6,014	305 (5.3%)
청양군	3,124	2,831	▽293 (▽9.4%)	3,370	539 (19%)	3,479	109 (3.2%)
홍성군	6,263	6,390	127 (2%)	6,368	▽22 (▽0.3%)	6,172	▽196 (▽3.1%)
예산군	6,302	6,418	116 (1.8%)	6,642	224 (3.5%)	7,069	427 (6.4%)
태안군	4,884	5,753	869 (17.4%)	5,625	▽128 (▽1.9%)	5,399	226 (4%)

자료 : 충남도 복지보건국 내부자료

9

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

- 노인복지 수요는 날마다 증가세이지만 이에 대한 공급은 많이 부족한 실정
- 충남도 내 15개 기관의 554명의 생활관리사가 돌볼 수 있는 독거노인은 최대 15,512명에 불과(2018년 1월 기준)
- 전국적으로도 취약 독거노인은 64만 1,000천명으로 추산되지만 공식적인 독거노인 서비스 수혜자는 24만명에 불과
- 고령사회의 해법으로 전문가들은 고령화 심화 지역에서는 고령 인구를 먼저 한 곳으로 모아야 한다고 제안 (마강래, 2017)

11

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

- 충남도 고령화(18.1%, 2019년 기준) 현실이 되면서 고독사, 노인자살 등 사회적 문제 발생
  - 충청남도 65세 이상 노인자살율은 연평균 10만명 당 107.45명으로 전국 최고
- 충남은 민선 5기 부터(2010년) '어르신이 행복한 충남'으로 '독거노인 공동생활제' 시행함
- 충남 독거노인 공동생활제는 독거노인의 고독사를 예방하고 응급상황 발생 시 신속한 대처를 위해 경로당 또는 단독주택을 개보수해 홀몸어르신들에게 공동 취사와 숙박을 지원하는 사업임
  - 대상 : 자연마을 단위 경로당 또는 마을회관, 단독주택 등을 개보수
  - 지원 : 운영비 및 인프라 구축비(시설보수 및 침구·가재도구 등)
  - 지원기준 : 인프라 구축비(1200만원) 운영비 (개소당 5, 10만원)
  - 내용 : 독거노인의 공동취사 및 숙박 지원으로 고독사 예방 및 응급 상황 긴급대처 위한 지원

12

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

- 2010년부터 운영을 시작한 이 사업은 도내 15개 시·군에 179개소(시·군 자체 운영 97개소)가 운영 중이며 1,214명의 어르신들이 이용 중에 있음(2020년 기준)
- 도는 매년 시설보수, 취사도구·침구류 구입 등 인프라 구축비 1200만원과 예산과 급식비, 공공요금, 수선비, 난방비 등 운영비 510만원의 예산을 지원하고 있음
- 충청남도 2020년도 독거노인 공동생활홈 운영개소는 179개소이며, 건물용도로는 경로당 127개소, 마을회관 16개소, 노인회관 3개소, 단독주택 29개소, 기타 4개소임
- 논산시가 86개소로 가장 많고 천안시는 1개소로 가장 적음
- 이용인원은 남자 59명, 여자 1,155명 총 1,214명 여자 이용인원이 높은 비중을 차지하고 있음
- 충청남도는 독거노인 공동생활제를 포함한 노인복지사업이 큰 효과를 거두면서 중앙정부 및 기관으로부터 여러 차례 수상하였음
- 2013년 보건복지부 노인복지행정상, 2015년도에는 대한민국지방자치경영대전에서 대상, 대통령상을 수상하였음

13

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

- 충청남도 독거노인 공동생활홈 현황 및 만족도 설문조사 분석

□ 조사일시 : 2019.11.27. ~ 11.29.(3일)

□ 조사대상 : 15개 시·군 공동생활홈 이용자 및 공무원 (총 239명)

□ 이용자 대상 설문조사

-노인 대상 설문 : 206명(계획 234명 / 회수율: 88.0%)

□ 공무원 대상 설문조사

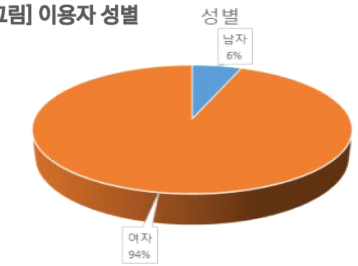
-담당자 대상 설문 : 33명(계획 34명 / 회수율: 97.1%)

14

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

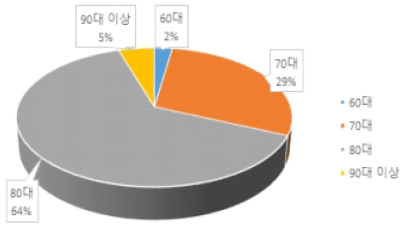
독거노인 공동생활홈 이용 어르신 실태조사 결과(노인대상 설문지 : 206명)

[그림] 이용자 성별



- 설문조사 대상자 총 206명 중 94%(194명)는 여성노인으로 남성노인(6%,12명)에 비해 월등하게 높은 비율 차지
- 향후 공동생활홈 확대하기 위해서는 남성이용자의 참여를 늘리는 방안 필요

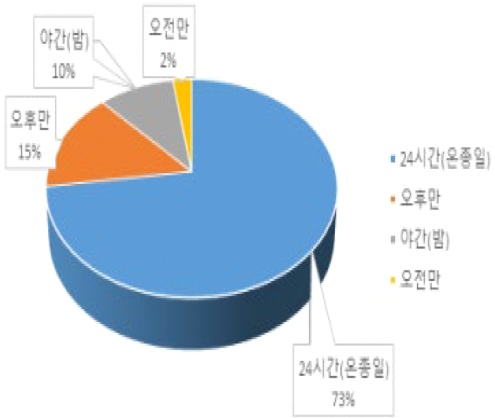
[그림] 이용자 연령대



- 설문조사 대상자 중 제일 비중이 큰 연령대는 80대(64%, 131명)이었고, 다음으로 70대(29%, 60명), 90대(5%, 10명), 60대(2%, 5명) 순으로 나타남

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

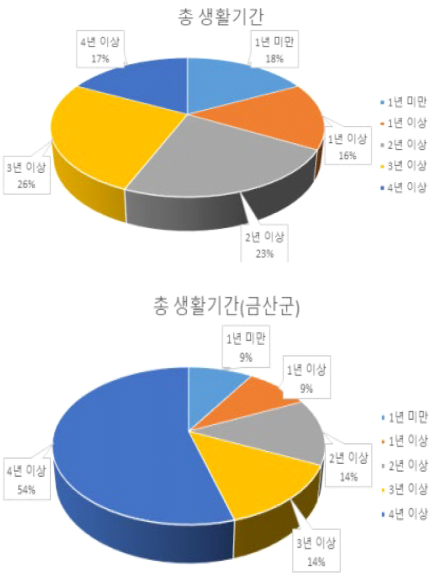
[그림] 공동생활홈 운영시간



- 대부분의 공동생활홈은 숙식을 같이 결하여 24시간 운영(73%)중이었고, 일부는 오후(15%)만, 야간(10%)만, 오전(2%)만 운영되고 있음
- 24시간 운영하지 않은 곳은 대부분 공동생활홈 참여율이 저조하고, 식사만 이라도 해결하기 위해 운영하는 곳(오전·오후만 운영,17%)과 야간 긴급한 상황을 대비하기 위해 운영하는 곳(야간, 10%)이 있음

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[그림] 공동생활홈 총 생활기간

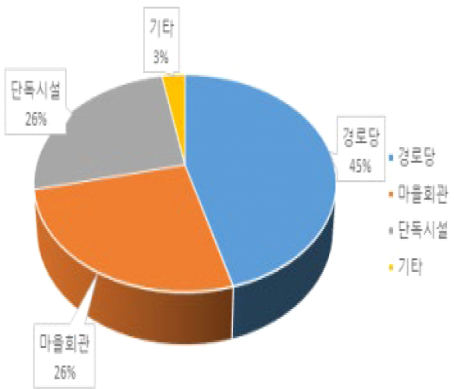


- 이용자 대부분은 최소 1년 이상(72%) 거주하고 있음
- 각 지역마다 공동생활홈이 실시된 시기가 달라 이용기간이 골고루 분포됨
- 충남에서 가장 먼저 2012년부터 본 제도를 시행한 금산군의 경우 3년 이상 거주자가 68%를 차지함

17

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[그림] 공동생활홈 유형

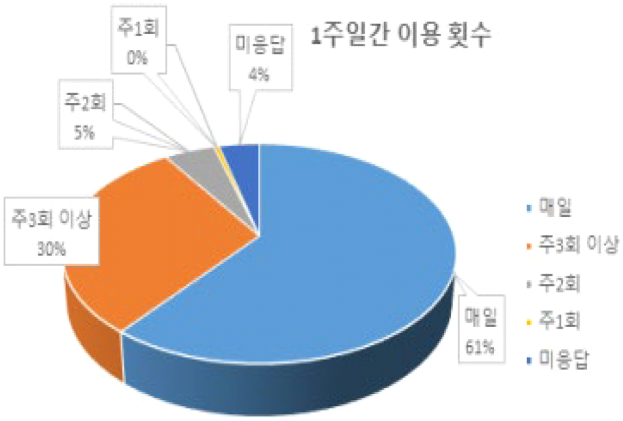


- 공동생활홈 대부분은 공간 확보가 용이한 경로당 및 마을회관(71%)을 활용하여 운영하고 있음
- 단독시설 형태로 많이 운영하는 곳으로 금산군(14개소), 당진시(9개소), 서산시(8개소)가 있음

18

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

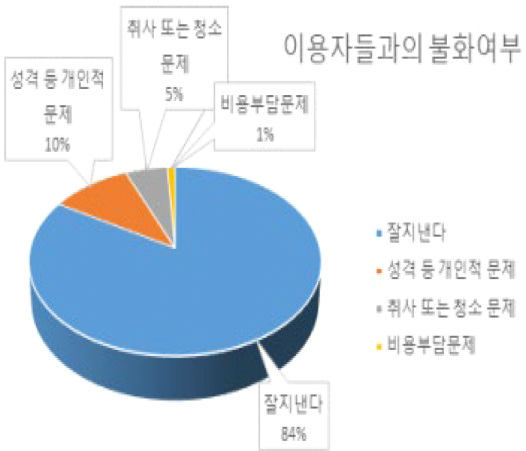
[그림] 1주일 간 이용횟수



- 이용자의 91%는 주 3회 이상 이용하고 있음

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[그림] 이용자들과의 불화여부

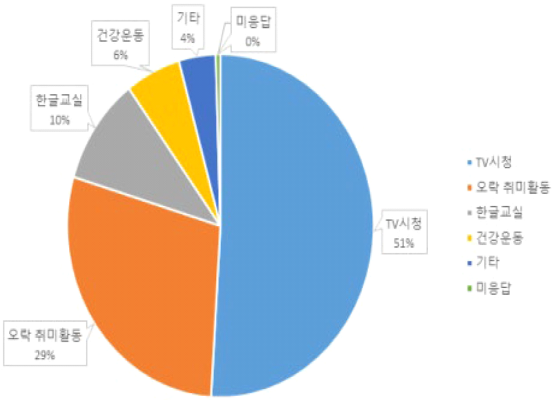


- 이용자의 84%는 다른 이용자들과 잘 어울리고 있지만, 성격 등 개인적인 문제(10%), 취사 또는 청소 문제(5%) 등으로 불화 발생

- 불화원인으로 개인적인 문제 외에 '취사 또는 청소 문제'가 2위로 언급된 것은 이용자 69%가 80대 이상으로 거동이 불편한 어르신이 많아 순번대로 취사 또는 청소를 수행하기에 많은 어려움이 있어 불화 발생

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[그림] 공동생활홈 내 주요활동

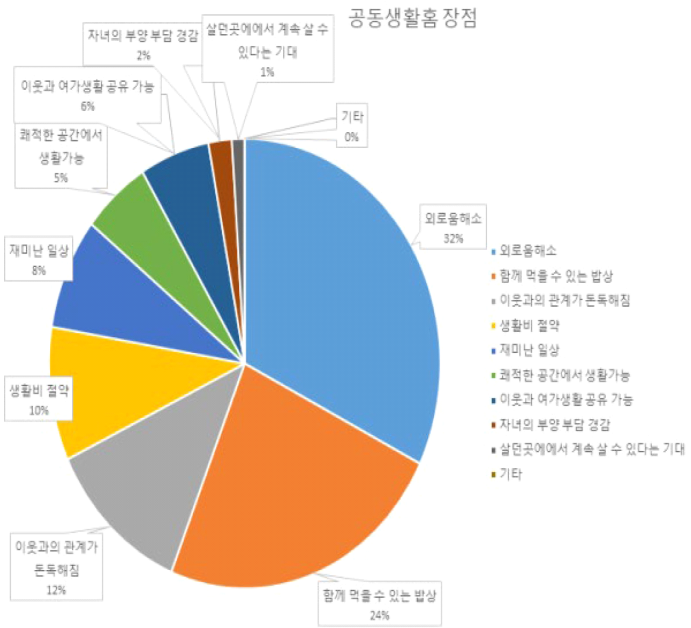


- 이용자의 80%는 TV시청, 오락 취미활동 등 여가시간을 개인적인 활동을 통해 지냄
- 지역사회자원과 연계된 프로그램(건강,인권 교육 등) 안내가 필요

21

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[그림] 공동생활홈 장점

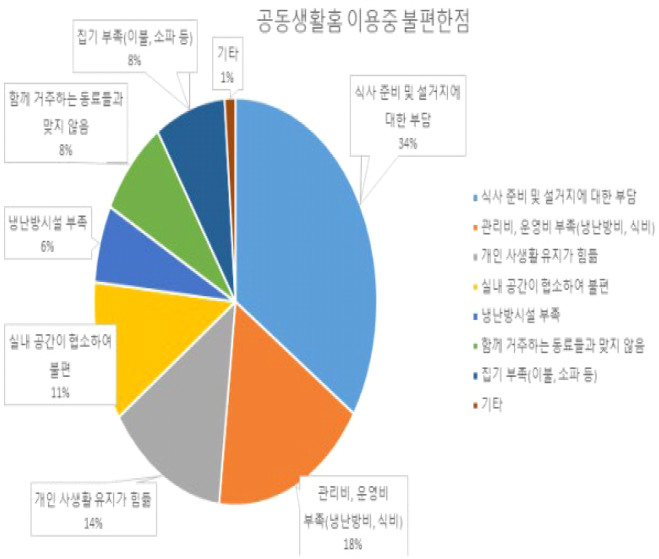


- 이용자의 대부분은 정서 문제해결 (‘외로움해소’, ‘함께 먹을수 있는 밥상’, ‘이웃과의 관계가 돈독해짐’, ‘재미난 일’ / 86%)을 위해 공동생활홈을 이용하고 있음

22

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[그림] 공동생활홈 이용 중 불편한 점



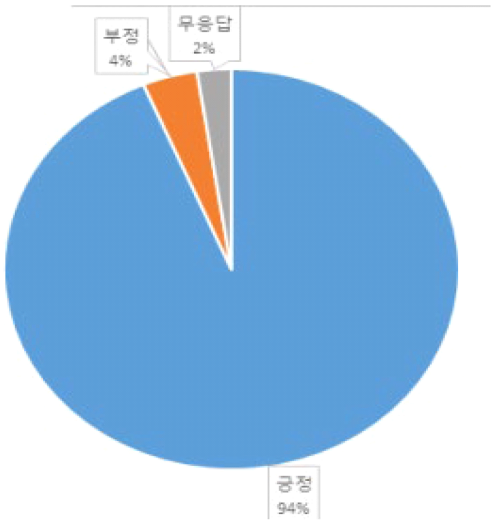
- **불편한 점 1위로 '식사 준비 및 설거지에 대한 부담'이 언급됨 ➡ '최소한 지원을 통한 자급자족식 노인돌봄'이 제도 도입취지였으나, 이용자의 고령화로 가사노동 수행능력이 떨어져 제도운용 방향 전환이 필요함**

- **불편한점 2~3위로 '공간 문제' 언급 ➡ 공동거주 공간 중 최소한의 개인물품 보관장소 및 탈의장소가 없어 불편을 호소. 탈의실 또는 개인물품 보관을 위한 사물함 등이 필요**

23

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[그림] 공동생활홈 계속 거주 희망 여부

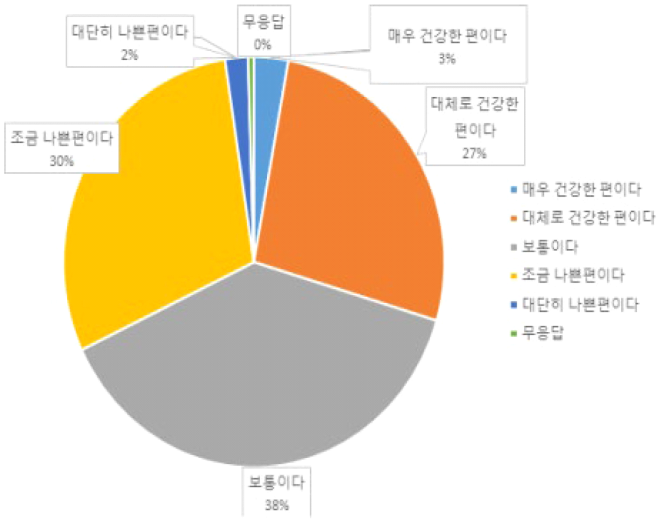


- **대부분의 이용자들은 공동생활홈에 계속 거주하고자 함**

24

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[그림] 공동생활홈 이용자 건강상태

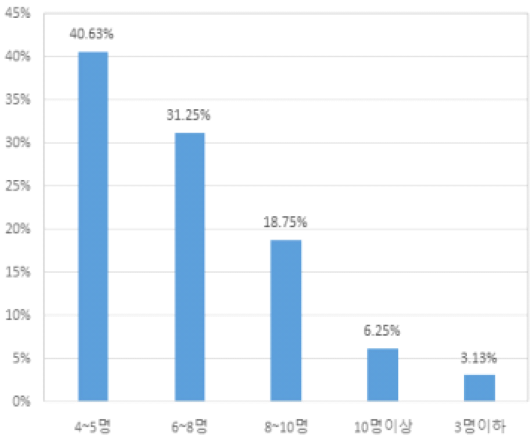


- 이용자의 68%(매우건강: 3%, 대체로 건강: 27%, 보통: 38%)는 보통이상으로 나타남

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

독거노인 공동생활홈 이용 어르신 실태조사 결과(담당자대상 설문지 : 33명)

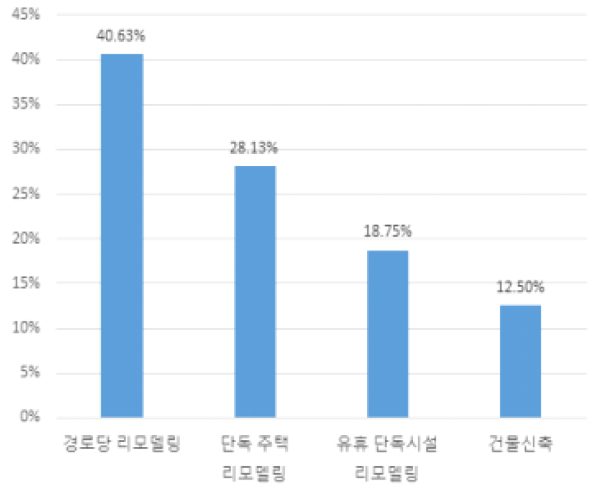
[그림] 공동생활홈 이용자 적정 규모



- 시군 담당자들도 노인들과 비슷하게 5~6명 (4~5명: 40.63%, 6~8명: 31.25%) 적당하다고 응답함

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[그림] 해당 시군에 적합한 공동생활홈 형태

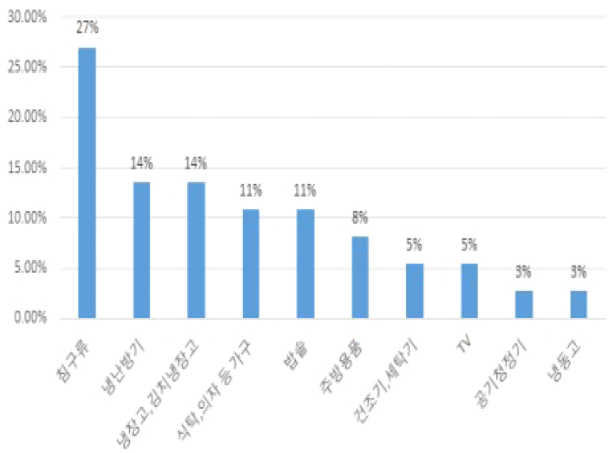


- 시군 담당자들은 '리모델링'형(87.5% / 경로당, 단독주택, 유휴 단독시설 리모델링)을 가장 선호한 것으로 나타남

➡ 예산확보 및 부지선정의 어려움으로 '리모델링'형 선호함

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[그림] 공동생활홈 설치 시 필요물품

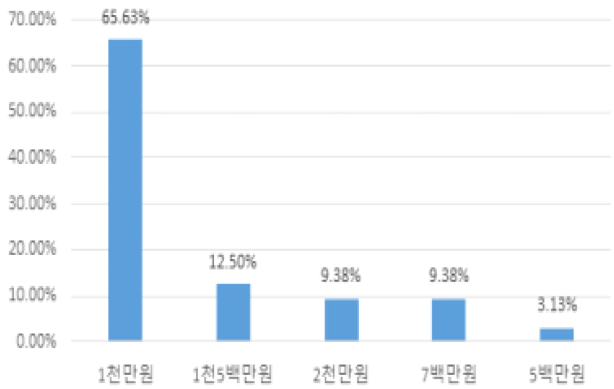


- 시군 담당자들은 '침구류'가 가장 필요하고, 냉난방기, 냉장고류, 식탁 등 가구, 밥솥, 주방용품 순으로 필요하다고 응답함

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[그림] 공동생활홈 설치비 도비지원 예산 적정 규모

(도비50%포함 총액 기준)



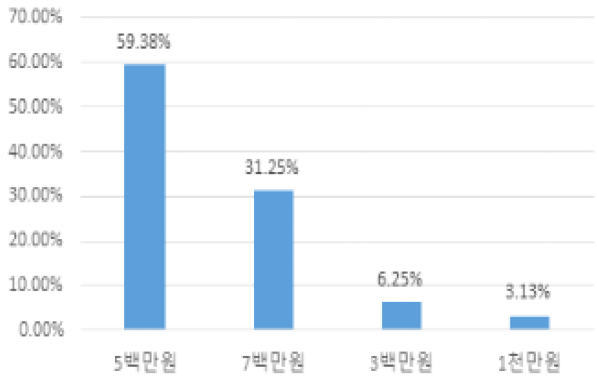
- 1천만원(65.63%, 현재 지원수준), 1천5백만원(12,5%), 2천만원(9.38%)순으로 응답함

29

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[그림] 공동생활홈 운영비 도비지원 예산 적정 규모

(도비50% 포함 총액 기준)

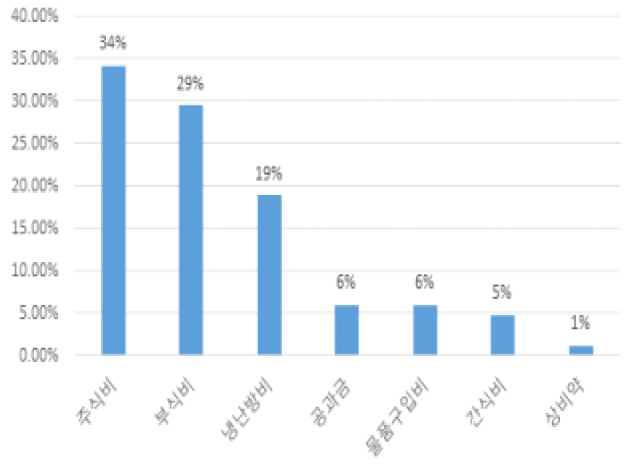


- 5백만원(59.38%, 현재 지원수준), 7백만원(31.25%), 3백만원(9.38%)순으로 응답함

30

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

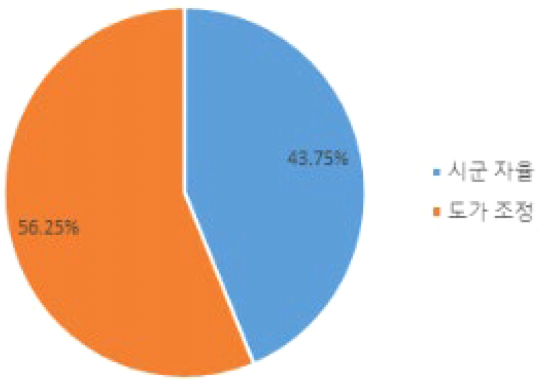
[그림] 공동생활홈 운영비 주 사용용도



- 대부분 주식비, 부식비, 냉난방비로 사용되고 있음

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[그림] 운영비 기준 규정 필요성 여부



- 시군 담당자 다수는 운영비에 대한 기준(56.25%)이 필요하다고 응답함

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

- 충남에서 공동생활제가 어떻게 작동되고 있는지 현장에서 실무를 담당하는 팀장이나 실무자 면접조사를 통하여 살펴봄
- 조사지역은 도시지역 천안시, 농촌지역 공주시, 청양군, 논산시, 예산군, 금산군 선정
- 공주시 사례는 경로장애인팀장 면접과 실제 생활하시는 어르신 5명과 이장님 조사가 이루어짐
- 예산군 역시 가정집을 활용한 공동생활제를 이용하는 어르신대상으로 면접이 진행됨

[표] 면접조사 대상 관련 실무자 일람

사례	관련기관명	담당업무 및 직위
천안	공동생활제	노인복지 팀장 및 실무자
공주	공동생활제	노인복지 팀장(이장, 어르신)
논산	동고동락 공동생활제	노인복지 팀장
예산	공동생활제	노인복지 팀장 및 실무자(어르신)
금산	어르신 공동생활의 집	노인복지 실무자
청양	공동생활제	노인복지 실무자

33

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

- 아래표는 6개의 현장의 실무자들부터 중점적으로 조사한 내용임

[표] 실무자 심층면접내용

구분	내용
명칭	• 독거노인 공동생활 거주지의 공동 명칭
현황	• 개소된 수, 경로당 및 가정집 개조나 별도의 신축 여부
인원	• 독거노인 공동생활 거주지를 아용하는 어르신의 인원 및 성비
식사준비	• 거주지에서의 식사준비, 심부름 등 외부 인력 지원 여부
안전	• 시설 화재보험 가입 여부
만족도	• 독거노인 공동생활 거주지에서 생활하시는 어르신의 만족도
문제점	• 독거노인 공동생활 거주지의 문제점
개선점	• 독거노인 공동생활 거주지의 개선 사항

34

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

논산

(1) 명칭
- 논산의 독거노인 공동주거의 명칭은 공동생활제

(2) 현황
- 논산의 공동생활제 94개소는 모두 경로당을 활용
- 공동생활제관리는 이용자 대표가 함
- 논산의 특화정책인 동거동락의 정신을 이어받아 공동생활제 취지는 자치적으로 외부도우미 없이 운영
- 도비 지원 없이 자체 예산으로 운영
- 논산의 공동생활제는 이용자간 다툼이 없진 않지만 불화까지는 아니어서 크게 우려할 단계는 아님
- 논산시 복지조직인 '100세 행복과' 내 건강증진팀 → 보건서비스와 연계 잘 됨

(3) 인원
- 논산의 공동생활제 인원은 많게는 10명인 것도 있지만 보통 4~5명 내외

(4) 식사
- 식사준비는 도우미 없이 공동생활제 이용자 중에서 비교적 건강하신 분이 준비, 부녀회 등 지역 봉사단체가 식사준비 및 심부름 등의 도움을 줌

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

(5) 안전
- 논산의 공동생활제는 경로당을 활용하기 때문에 화재보험에 가입

(6) 문제점
- 공동생활제를 2~3년 씩 지속하는 지역은 어르신 만족도가 높다. 그러나 중단되는 지역도 많음

(7) 만족도
- 공동생활제도의 본연의 취지를 이해 못하는 어르신이 초창기에는 많았으나 시간이 지남에 따라 지금은 잘 되는 지역도 많음

(8) 개선점
- 어르신들이 원하는 사항은 공동생활제 지원액 상승 이며 부족한 돈은 이용자 분이 갹출하기도 함

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

천안

(1) 명칭
- 천안시의 경우 공동생활제라 명명

(2) 현황
- 천안시의 경우 1개소(광덕면 대덕1리)만 있음. 경로당 1층, 공동생활 2층, 경로당 기능을 연장한 것으로 볼 수 있음(천안시는 인프라가 잘 되어있어 공동생활제라는 숙식기능이나 취침 공간이 필요가 없음)

(3) 인원
- 공동생활제 이용자 인원 수는 5~8명 사이에서 날마다 다르고 주 이용자들은 여성

(4) 식사
- 공동생활제 이용자들은 급식, 식사에 주력하고 일부 이용자만 아주 가끔 숙식도 함(식사는 자급자족 형식)

(5) 안전
- 공동생활제가 경로당 기능의 연장선상이라 화재보험에 가입

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

(6) 만족도
- 이용하신 분들의 만족도는 10점 만점에 7정도 된다고 평가할 수 있으나, 현장의 실무자가 보기에는 예산대비 효과성은 없음
- 공동생활제 1개소 개소할 때 천만원을 구축 비용으로 도에서 지원하지만 큰 효과는 없음

(7) 문제점
- 공동생활제 이용자간 갈등 마찰 요소 있다. '왜 내가 더 일을 하냐' 등의 갈등
- 어르신들은 공동생활홈이라 인식하지 못 하고 똑같이 경로당으로 인식

(8) 개선점
- 공동생활제가 지금처럼 경로당 중심으로 돌아가는 것은 바람직하지 않다는 것의 현장 실무자들의 판단
- 공동생활제도 대상이 어르신인 만큼 의료적인 기능을 탑재해야 함
- 논산시는 좋은 사례로 '100세 행복과' 조직이 따로 있어 보건서비스와 연계가 잘 되어 있음
- 공동생활제 숫자만 늘려가지 말고 장기적으로 확실하게 경로당과 구별되는 사업을 해야 함
- 구별되는 사업은 본인부담을 신설하고 시설을 별도로 해야 함

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

금산

(1) 명칭
- 금산군의 경우 정식 명칭인 '공동생활의 집' 으로 공동생활제나 공동생활홈와 명칭도 다르고 내용도 경로당과는 별도공간으로 구성되어 있음

(2) 현황
- 경로당과 완전 별개인 공동생활의 집은 2010년 시작할 때에는 20개소였지만 현재 13개소로 축소
- 6개소는 경로당으로 전환되었고 한 곳은 운영되고 있지 않음
- 공동생활의 집은 읍면의 이장들이 관리
- 도비로 7개소를 짓고 나머지는 자체 군비로 해결
- 금산군에서 자체적으로 1억씩 보조하여 군수 공약으로 신축 건물 지음
- 신대리는 1층은 공동생활의 집 2층은 경로당으로 활용하여, 한 건물에 있음

(3) 인원
- 공동생활의 집을 이용하시는 분의 인원은 13개 공동생활의 집에 따라 다르지만 3~4명 정도로 주로 할머니들이 이용

(4) 식사
- 금산군의 경우 식사, 청소 도우미는 노인일자리를 활용하여 공동생활의 집에 인력지원을 하고 있음

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

(5) 안전
- 금산군 공동생활의 집은 화재보험에 가입

(6) 만족도
- 공동생활의 집을 이용하시는 만족도는 10점 만점에 9정도로 현장의 실무자들은 평가

(7) 문제점
- 일반적으로 경로당옆에 공동생활의 집이 있다 보니 불협화음이 많음

(8) 개선점
- 경로당과 차원이 따른 사업으로 전환이 필요

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[표] 금산군 어르신 공동생활의 집 운영 현황

연번	설치년도	형태	현재입소인원	비고
1	2012	경로당 활용	3	도비매칭
2	2012	개인주택활용	3	도비매칭
3	2012	신축	미운영	군비
4	2012	신축	3	군비
5	2013	신축	4	도비매칭
6	2013	신축	3	도비매칭
7	2013	신축	4	도비매칭
8	2013	신축	4	도비매칭
9	2013	신축	3	군비
10	2013	신축	4	군비
11	2013	신축	3	군비
12	2014	신축	4	군비
13	2014	신축	4	군비
14	2014	신축	4	도비매칭

41

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[그림] 금산 '어르신 공동생활의 집'



42

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

예산

(1) 명칭
- 보통 공동생활제라고 함

(2) 현황
- 예산군 공동생활제 현황은 7개소, 이 중 3개소는 경로당을 이용한 것이고 나머지 4개소는 가정집을 개조
- 아파트 관리 사무소를 개조하여 공동생활홈을 건립한 사례도 있음
- 운영이 어려워서 운영을 중단한 사례 1개소도 있음

(3) 인원
- 예산군의 경우 1개소당 이용하시는 분은 6~7명 정도이고 대부분 여성들이 이용 (6곳)하지만 최근 개소한 곳은 3명의 할아버지 있어 남·녀 혼용

(4) 식사
- 예산군 공동생활제 경우 식사는 급식도우미가 따로 없고 이용하시는 어르신들이 번갈아 가면서 자체 해결

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

(5) 안전
- 예산군의 경우 경로당을 이용하는 곳은 화재보험이 가입되어 있지만 가정집 개조는 그렇지 않음

(6) 만족도
- 만족도는 10점 만점에 8~9점도 예상. 이용하시는 어르신들은 모두 긍정적임

(7) 문제점
- 가장 큰 개선점은 공간이 협소하므로 공간을 넓히는 것이고 경로당처럼 쌀, 양곡 등을 지원 받는 것을 어르신들이 원하고 있음
- 예산군은 앞으로 경로당을 이용, 공동생활홈으로 쓰는 것을 지양하고자 함

(8) 개선점
- 가장 큰 문제점인 공간 확장을 위해서는 현재, 1700만 원 정도인 예산을 2500만 원 정도로 늘려야 함

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[표] 예산군 독거노인 공동생활제 운영 현황

연번	건물용도	형태	현재입소인원	대표자	숙박여부
1	경로당	경로당 활용	6(여)	○	주7회
2	마을회관 창고내	개인주택활용	7(여)	○	주5회
3	개인주택	신축	13(여)	○	주4회
4	개인주택	신축	12(여)	○	주3회
5	마을회관	신축	8(여)	○	주3회
6	노유지시설	신축	8(여)	○	주3회
7	노유지시설(공동주택)	신축	5(여)	○	주2회
8	노인정	신축	5(남) 3(여)	○	주3회

45

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

예산군 개인주택 활용 공동생활제 사례조사

- 연혁 : 많게는 20년 이상, 적어도 15년 이상 이웃에서 같이 산 독거노인들은 양태관 어르신 집에서 모이곤 함
  2019년 예산군청의 의뢰로 집 주인이 자기 집을 개방하면서 정식으로 '예산군 독거노인 공동생활제'로 전환됨

- 구조 : 26평의 넓은 집 구조에 12명이 어르신들이 모이곤 함

- 애로사항

① 개인주택이 '예산군 독거노인 공동생활제'로 전환되었어 연간 510만원(월 43만원꼴) 지원을 받고 있으나 여름에는 알뜰히 생활이 가능하지만 겨울에는 전기료 때문에 이 금액으론 생활이 쉽지 않음. 부족한 금액은 집 주인 자비로 충당. 가정집이라 경로당 보다 지원이 많지 않음

② 가전제품 구비가 지원액으로 불가능. 일례로 냉장고가 고장 났는데 새 것을 사는 것은 엄두가 나지 않음. 또 어르신들이 보니 물 구입이 힘듦. 정수기를 놓고 월별로 지원금에서 17,000원씩 충당하고 있음

46

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

예산군 개인주택 활용 공동생활제 사례조사

- 주안점 : 오랜 세월동안 교제한 이웃들이 운동(댄스), 식사, 놀이, 목욕탕 가기를 같이 하다 보니 만족도가 너무 높고 생활이 즐거움. 양태관 어르신 집에 모이는 분들은 스포츠 댄스로 강원, 제주, 세종 전국을 다 돌며 모두 전국대회 1등, 금상 수상

-개선방안 : 지원액이 현실에 맞게 상승되어야 하고 어르신들은 쌀 등의 양곡지원을 희망

- 성공원인 : 집주인의 헌신적 노력이 공동생활제 성공의 원인. 집 주인은 개인 집을 희사는 물론, 장 보기, 식사준비, 반찬 장만을 도맡아 하심. 아쉬운 것은 이렇게 개인주택이 공동생활제로 전환되는 사례가 드물다는 것임

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[그림] 예산군 개인주택 활용 공동생활제



Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

청양

(1) 명칭
- 보통 공동생활제라고 함
- 청양군은 공동생활제는 취사형과 숙식형으로 구분

(2) 현황
- 10개 읍면에 9(취사형 2, 숙식형 7개)개소가 있으며 청양군은 모두 경로당이자 공동생활홈

(3) 인원
- 청양군 지역에 따라 최대 99명부터 최소 8명으로 공동생활홈을 이용하는 편차가 큼

(4) 식사
- 점심은 노인일자리 지원이 되고 저녁식사준비는 이용자가 돌아가면서 담당하고 특별히 식사도우미는 없음

(5) 안전
- 청양군은 모두 경로당 기능의 연장선상이므로 화재보험 가입

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

(6) 만족도
- 독거노인 공동생활홈 이용자는 이곳에서 생활하는 것이 대체적으로 좋다고 함

(7) 문제점
- 청양 공동생활홈은 관리도 경로당과 동일
- 예산이 모두 경로당에 쓰여 예산 구별이 잘 안되는 문제점 있고 경로당과 기능적으로 큰 차이는 없음

(8) 개선점
- 이장님의 봉사활동에 대한 보상을 강구해야 함
- 물질적 보상이 불가한다면 감사패나 명예공무원 위촉 등 상징적인 보상 방안도 검토해 볼 수 있음

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

공주

(1) 명칭
- 보통 공동생활홈이라고 함

(2) 현황
- 공주시 원래 7곳에서 현재 3곳만 운영되다가 최근 고성리는 문을 닫아서 현재는 두 곳만 운영 중

(3) 인원
- 공주시는 다섯명 정도 공동생활홈을 이용하나 유룡리는 방이 좁아서 교대로 숙식

(4) 식사
- 식사준비는 이용자가 돌아가면서 담당하고 특별히 식사도우미는 없음

(5) 안전
- 공주의 경우 공동생활홈 화재보험을 들 수 없음

(6) 만족도
- 독거노인 공동생활홈 이용자의 만족도는 높음

(7) 문제점
- 공주시의 경우, 운영상의 가장 큰 장애물은 생활하는 노인 간의 불화

(8) 개선점
- 독거노인 공동생활홈 공간이 좁음

51

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

공주시 사곡면 '독거노인 공동생활홈' 사례조사

- 연혁 : 농림부 공모사업에 선정되면서 국가의 지원을 받으면서 2015년 7월 준공. 공모를 위한 제안서 작성도 현 이장이 담당. 지금의 에어컨, TV 등 가전제품은 이장의 노력으로 주위로부터 협찬을 받음
- 구조 : 21평으로 거실 1, 방2, 키친 1, 목욕탕 1, 생활인원 5명(여성)
- 애로사항 : 80세 이령 고령자 보니 입은 까다롭고 식사 준비도 제대로 못함. 최소 80세 이상. 음식 재료를 가장 상위 제품으로 사다 드려도 이용 어르신들은 하위 음식으로 만듬. 공동급식을 추진해서 식사도우미가 있으니 잘 드심. 그러나 여기 공동생활홈에서는 힘드니 일주일에 몇 번이라도 식사도우미 필요함. 음식부분 가장 중요해서 고민 중. "어떻게 헤쳐나가야 하는가?"가가 늘 고민이고 시청에서 식사도우미 만들어 주면 좋겠다고 함
- 주안점 : 경로당과 별개로 독립 공간이 아니면 안 됨. 가장 중요한 사항. 경로당은 절대 안 됨. 여기저기 간섭이 많고 불협화음이 원인이 되어 서로 성질남. "(공동생활어르신)왜 간섭, (경로당이용자)저 들이 뭔데 독차지, 전기값 더 나오구"
- 개선방안 : 독거노인을 밤에 혼자 안 있게 하는 것으로 낮에는 자유롭게 살고 밥은 자유이지만 밤에는 같이 자야 함. 그래야 고독사 예방하고 위험상황시 대처 할 수 있음
- 성공원인 : 이장님의 헌신적 노력이 공동생활홈 성공의 원인. 현 이장님은 독거노인 고독사 목격을 계기로 이 사업에 헌신하게 되었음. 이용하시는 어르신들의 불편한 점은 성격이 맞지 않는 것인데 이장님이 수시로 갈등을 조정하다 보니 불협화음이 나지 않음

52

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[그림] 공주시 사곡면 '독거노인 공동생활홈'



53

Ⅱ. 충청남도 공동생활제 운영 실태조사

[표] 6개 지역 공동생활홈 비교표

구분	논산	천안	금산	예산	청양	공주
명칭	동고동락 공동생활제	공동 생활제	공동 생활의 집	공동 생활제	공동 생활제	공동 생활홈
현황	96개소 (경로당)	1개소 (경로당)	13개소 (주로 신축)	7개소 (경로당+가정집)	9개소 (경로당)	2개소 (별도공간)
인원	8~20명 (여성)	5~8명 (여성)	3~4명 (여성)	6~7 (주로 여성)	8~99명	5명 내외
취침	x	간헐적 으로 숙박	숙박	숙박	숙박	숙박
식사 준비	자체해결	자체해결	급식 도우미	자체해결	노인 일자리 지원	자체해결
만족도	높음	7/10	9/10	9/10	높음	높음
문제점	경로당과구분 안됨	별도공간 없음	불협화음	공간협소	경로당과 구분 안됨	이용자간 불화
개선점	지원액 상승	제도를 대폭 수정	불협화음 조정	공간확장	이장에 대한 보상	공간확장

54

Ⅲ. 충청남도 공동생활제 운영의 문제점

Ⅲ. 충청남도 공동생활제 운영의 문제점

① 독거노인 공동생활홈에 대한 조례를 제정한 시군의 경우에는 설치 및 운영 방식에 대해서도 조례에 명확히 명시하는 것이 중요

충남의 시군에서 제정한 공동생활홈 지원 조례를 살펴보면, 목적이나 설치기준, 대상자 등 대체로 비슷하지만, 세부적인 조항에서는 차이가 존재

한편 태안군과 청양군, 보령시의 설치 기준은 입주를 희망하는 홀로 사는 노인이 5인 이상인 마을로 규정하고 있지만, 운영의 주체에 관해서는 명시하고 있지 않음

② 운영과 관리와 관련된 매뉴얼은 충남도에서 도시형, 도농형, 농촌형으로 마련해서 제공하거나, 시군에서 각 특성에 맞게 만들어서 기본적인 지침을 통일되어 제공하는 것이 필요

하지만 운영 및 관리의 주체는 이용자 중심의 자치기구(마을회, 입주자회, 부녀회 등)에서 담당하는 것이 타당해 보임. 지차체는 공동시설과 연계할 수 있는 복지프로그램을 우선적으로 지원하고, 필요에 따라 시설물 유지관리업무를 지원해야 함

Ⅲ. 충청남도 공동생활제 운영의 문제점

③ 운영관리비는 이용자 부담을 원칙으로 하고, 각 지자체별 실정에 따라 운영비를 지원할 수 있도록 유도하여야 함

특히, 공동생활제의 경우 입주자가 임대료와 관리비 및 각종 사용료를 부담하게 하여야 하며, 공동생활제의 운영비는 별도로 관리하여야 함

현재 충남도에서 운영하고 있거나 추진하고 있는 공동생활제는 대부분 무료로 운영되고 있거나 아주 작은 비용을 갹출하여 운영비로 쓰고 있음

④ 많은 공동생활제가 수적인 증가보다는 현재 있는 공동생활제에 대한 생활환경 개선을 우선시하고, 새롭게 개관하는 곳에 대해서는 수용인원의 욕구를 반영한 공간설계가 필요함

대부분의 노인시설들이 이들을 위한 공간설계가 되어 있지 못함. 특히 공동생활제는 70대 이상의 노인들로 독립적인 생활이 어려운 이들이 입소를 많이 하고 있기 때문에 더욱 이들을 배려한 공간설계가 필요함

57

Ⅲ. 충청남도 공동생활제 운영의 문제점

⑤ 우선적으로 경로당을 독거노인공동생활제로 활용하는데 있어서는 한계와 문제점을 갖고 있음

첫째, 예산의 중복지원 : 예산지원은 경로당과 공동생활제에 이중으로 지원
- 대다수 공동생활제다 경로당임에도 불구하고 경로당에 중복지원 되는 셈

둘째, 경로당을 활용하여 공동생활제을 조성하는 것은 정체성의 문제 제기됨
-현장의 어르신들은 경로당과 공동생활제을 구별하지 못하고 있는 것이 현실

셋째, 노인여가시설중에서 가장 공간이 비좁은 경로당을 활용하여 공동생활제를 조성하다 보니 취사는 물론 숙박까지 해야 하는 어르신들은 자기만의 공간도 없이 생활할 수밖에 없음

58

Ⅳ. 충청남도 공동생활제 활성화 방안

Ⅳ. 충청남도 공동생활제 활성화 방안

① 공동 취사와 숙박 시설 보장

독거노인 공동생활주거를 운영함에 있어 취사 및 숙박만 공동생활주거에서 공동으로 이용하도록 하였음

현장에서는 어르신들이 숙식을 하지 않는 경우가 많으나 공동취사만 이루어진다면 고독사 예방이나 응급 상황시 대처를 위한 공동생활제가의 취지를 살리지 못함

② 공동생활제 운영의 합리화

마을에 설치되는 공동생활제의 운영주체는 기본적으로 해당 마을회 스스로가 담당하는 것이 가장 바람직할 것으로 사료되며, 실제 거주자로 하여금 자생적인 공동생활이 가능하도록 추진하여야 함

공동생활홈의 입주자 중에서 기초생활수급대상자의 경우에는 이 수급비에서 임대료를 자동적으로 공제하여 지급하여 거주자가 따로 금융시설을 방문하여 임대료를 지불하는 불편을 없애고, 공동생활홈 운영의 합리화를 도모할 수 있는 방안을 모색해야 함

공동생활홈 거주자의 대부분이 사회적 취약계층인 점을 감안하면, 공동생활홈에서의 거주에 따른 각종 생활비에 대한 부담도 매우 클 것으로 판단되므로, 향후 운영 · 유지비 절감을 위하여 에너지 절약형 설비 등을 도입하여 시설 운영에 따른 유지 및 관리비를 절감하는 방안이 모색되어야 함

Ⅳ. 충청남도 공동생활제 활성화 방안

③ 개인 생활공간 확보 및 프라이버시 보호

충남도에서 지원하고 있는 공동생활제의 경우 10인 미만이 대부분이며 이용자가 거의 여성 노인이라는 점에서 볼 때 여성과 남성으로 구분해서 공동생활제를 운영하는 방안도 고려할 필요가 있음

공동생활제에 입소를 하기 위한 자격 중에 중요하게 인식되어야 할 것은 바로 독립생활이 가능한가 하는 여부

독립생활이 불가능한 노인들로 공동생활제를 만들 경우 요양원과 큰 차이가 없기 때문에 공동생활제의 의미를 잘 만들어 가기 위해서는 입주하는 노인들이 함께 살기 위해서 최소한 자신이 독립적으로 생활을 할 수 있는 상태여야 함

④ 충청남도 차원의 공동생활제 관리 인력 충원

공동생활제 전담 인력에 대한 확충이 필수적

보충적인 관리 인력으로 하여금 같이 생활하시는 어르신들의 갈등 관리를 전담하게 해야만 이 제도의 지속 가능성이 담보될 수 있음

61

Ⅳ. 충청남도 공동생활제 활성화 방안

⑤ 공동생활홈 전일제 운영

충남도에서 실시한 공동생활홈 만족도 및 실태조사에 따르면 전일제로 운영되는 곳에 대한 만족도와 참여율이 높은 것으로 나타남

실제로 이용자의 64%가 24시간을 공동생활홈에서 보내고 있는 것으로 나타남. 즉 식사만 제공하거나, 응급시에 머무는 곳이 아닌 일상을 보내는 곳이 되기 위해서는 24시간 운영이 기본이 될 필요가 있음

⑥ 상담 프로그램 운영

낯선 환경에서 다른 이용자들과 함께 어울려 살아가는 것에서 발생하는 심리적인 어려움이 있을 수 있음

물론 기본적인 의식주에 대한 문제가 공동생활홈에서 해결이 되기 때문에 퇴소를 적극적으로 시행하지는 못하지만 지속적인 정신적인 어려움이 따를 수 있음

공동생활제에 거주하는 노인들을 상대로 정기적인 상담 프로그램 운영을 통해서 이들의 개인적인 문제를 파악하고 해결해주는 것이 필요

62

Ⅳ. 충청남도 공동생활제 활성화 방안

⑦ 다양한 여가 프로그램 활성화

공동생활홈을 이용하는 이들의 80%는 개인적인 활동을 하면서 시간을 보내고, 대부분의 중요 여가활동은 TV시청이기 때문에 무료하고 의미없는 시간을 보내고 있음

'자원봉사 공동생활제'은 도움을 받는 존재로 인식되는 지역의 공동생활제 노인들이 타인을 도울 수 있다는 인식의 전환에서 출발. 마을가꾸기, 마을안전지킴이 등과 같은 무료 봉사를 함으로써 노인의 무료한 시간을 의미있게 만들 수 있음

⑧ 사업에 대한 홍보 및 교육

공동생활홈의 개념이 명확하지 않기 때문에 지방자치단체 마다 조금씩 다르게 해석하고 활용하고 있음

이에 충청남도의 경우는 도 차원에서 공동생활홈의 법적, 행정적, 건축법적 측면과 운영방침에 대한 명확한 규정을 우선적으로 만들어야 함

이를 기반으로 사업을 진행하는 것이 중요하며 사업을 진행함에 있어서 담당부서를 통해서 홍보와 사업에 대한 지역주민들에 대한 교육이 지속적으로 이뤄질 수 있도록 할 필요가 있음

공동생활홈은 사회복지, 건축 등 다양한 부서의 업무가 겹쳐 있기 때문에 일관성을 갖고 사업을 추진할 담당부서의 역할이 중요

Ⅳ. 충청남도 공동생활제 활성화 방안

⑨ 최소 공간규모에 대한 규정 제정

공동생활홈을 리모델링하거나, 새롭게 건축을 할 때 1인 거주 기준의 공간규모에 대한 규정이 명확히 제정될 필요가 있음

이는 프라이버시 보장과 생활환경 측면에서 매우 중요하다고 할 수 있으며 특히 개인 취침공간은 가구 및 수납공간을 포함해서 실제 유효한 면적이 책정되어야 함

'고령자 공동이용시설 사례조사 및 모델연구'에서는 독립침실형으로 만들어 질 경우 8-9m2 정도를 권고하고 있음

이 외에도 공동생활공간이라고 할 수 있는 공간과 화장실 등에 대한 규정도 거주 할 수 있는 노인에 따라 규정을 명확히 하고 공간을 찾고, 설계를 하는 것이 중요함

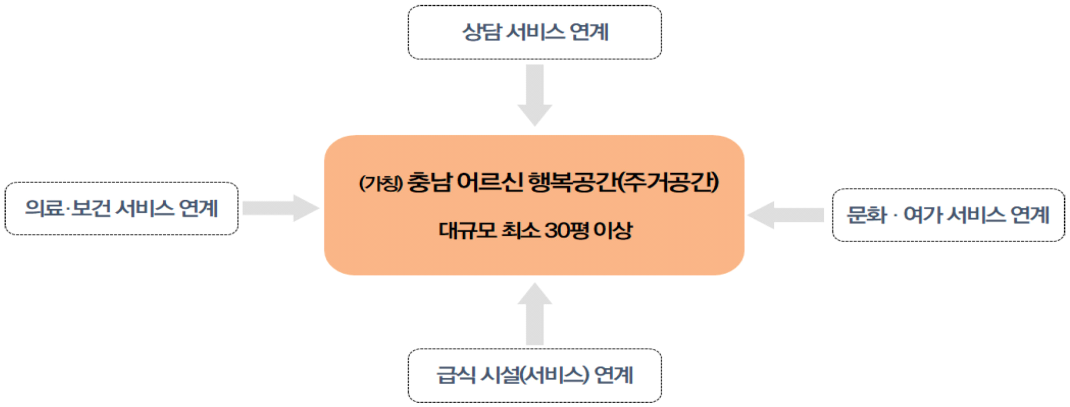
Ⅳ. 충청남도 공동생활제 활성화 방안

⑩ 경로당과 단절된 공동생활제도의 패러다임 전환

-예산의 중복 지원

-경로당을 활용하여 공동생활홈을 조성하는 것은 정체성의 문제 역시 제기됨

-노인여가시설 중에서 가장 공간이 비좁은 경로당을 활용하여 공동생활홈을 조성



65

감사합니다.

세션1

충청남도 갈등정보체계 구축 활용방안 연구

사회통합연구실 장창석 전문연구원

충청남도 갈등정보체계 구축 및 활용방안 연구

장창석 전문연구원 / 2021.02.23.

충남연구원
ChungNam Institute

목차

Ⅰ	배경 및 필요성	03
Ⅱ	충청남도 갈등정보체계 구축	06
Ⅲ	충청남도 공공갈등 발생 분석	14
Ⅳ	시사점 및 향후 연구과제	23

Ⅰ

배경 및 필요성

1. 연구의 배경

2. 연구의 필요성

Ⅰ. 배경 및 필요성

연구의 배경

- 정부의 공공정책 추진 과정에서 발생하는 공공갈등은 급속히 증가하고 있는 추세임
- 복잡성이 증대된 공공갈등을 효율적으로 관리하기 위해서 공공갈등의 발생 가능성을 정확하게 예측하고 특성을 고려하여 합리적으로 대응하기 위한 진화된 갈등관리 체계가 요구됨
- 변화하는 공공갈등을 관리하기 위하여 현재 여러 기관에서 갈등 데이터베이스 (data base: DB)를 구축 및 운영중임
- 충청남도의 경우 데이터를 기반으로 한 공공갈등 정보 체계가 구축되지 못한 상황이며, 갈등정보 체계 구축 및 활용에 관한 규정도 존재하지 않고 있음

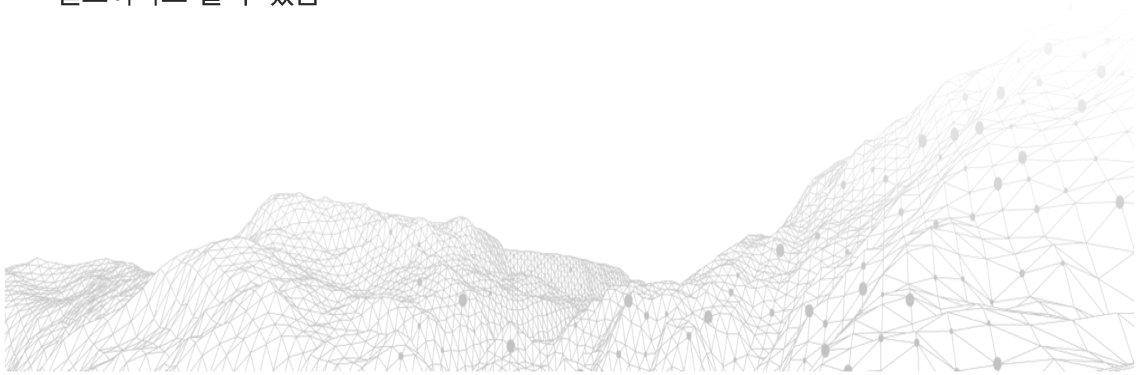


4

Ⅰ. 배경 및 필요성

연구의 필요성

- 최근 우리사회에서는 빅데이터에 대한 관심이 급증하고 있음
- 빅데이터는 우리가 주목하는 공공갈등 관리와 갈등정보체계를 구축하는 과정에 많은 도움이 될 것으로 예상됨
- 공공갈등 사례에 대한 정보의 부재는 대응 경험 손실과 함께 유사한 사례가 반복되는 공공갈등의 특성을 고려하면 갈등정보체계는 이에 대한 대비와 대응 역량 강화에 필요하다고 할 수 있음



5

Ⅱ

충청남도 갈등정보체계 구축

1. 갈등정보체계 모형의 필요성

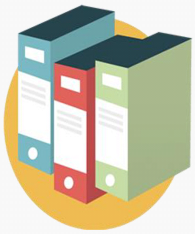
2. 기준 설정

3. 갈등정보체계 분석 재구축

Ⅱ. 충청남도 갈등정보체계 구축

◎ 갈등정보체계 모형의 필요성

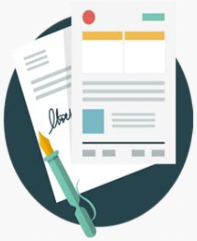
- 체계화, 시스템화를 통하여 다양한 갈등 사례들을 분석
- 유사성을 띠고 있는 공공갈등 사례들을 범주화 할 수 있는 기준 마련
- 충청남도의 현실에 맞게 재설계하여 '충남형 갈등정보체계 모형'으로 재구축



갈등 사례 분석



범주화 기준 마련



충남형 갈등정보체계 모형 재구축

Ⅱ. 충청남도 갈등정보체계 구축

◎ 기준 설정

- 선행연구와 충청남도 현황과의 비교분석, 전문가 자문회의를 바탕으로 **2개 분야 10개 항목으로 재정리**

충청남도 갈등정보체계 분석 모형

DB 분류 기준		충청남도
데이터의 수집	갈등사례 선정기준	기사검색, 내부자료 활용
	명칭선정	사례별 특수성을 고려한 임의 선정
	공개여부	원칙적 공개
데이터의 자료구축	갈등지역	충청남도 15개 시·군
	갈등지속기간 (발생/종료시점)	발생시점, 종료시점
	갈등주체 (당사자)	정부, 주민, 시민단체
	갈등원인 (성격)	사실(신뢰)갈등, 이익(배분)갈등, 관계(소통)갈등, 가치(신념)갈등, 정체성(존재)갈등, 구조적 갈등
	갈등유형 (영역, 주제)	환경, 개발(산업건설), 에너지, 국방, 보건복지, 교통, 행정, 문화·체육, 교육, 기타
	갈등의 강도 (진행단계)	표출기, 심화기, 조정기, 교착기, 해소기, 사후단계
	갈등의 해결방법	협상, 조정, 중재, 행정집행, 주민투표, 법원판결, 진압, 자진철회, 소멸, 입법

Ⅱ. 충청남도 갈등정보체계 구축

⊙ 갈등정보체계 분석 체계 재구축

충청남도 갈등정보체계 분석표(안)

갈등명			
갈등지역		갈등주체	
갈등원인		갈등유형	
갈등시작 갈등종료		갈등단계	

1. 갈등의 원인
2. 갈등의 이해관계자
3. 주요 진행경과
4. 갈등결과(해결방법)
5. 참고자료

9

Ⅱ. 충청남도 갈등정보체계 구축

⊙ 갈등데이터 구축

✓ 천안시 갈등 리스트

1. 노점상 철거
2. 5산단 폐기물 처리시설
3. 천안아산 택시영업권 구역
4. 서북구 시멘트 공장
5. 위험물 처리시설 및 주물공장 입주
6. 대규모 양돈장 신축
7. 대형마트 의무휴업일

✓ 공주시 갈등 리스트

1. 공주대 교명변경 갈등
2. 동공주IC 명칭 변경
3. 신풍면 장리식장 신축

10

Ⅱ. 충청남도 갈등정보체계 구축

갈등데이터 구축

✓ 보령시 갈등 리스트

1. 웅천읍 폐기물 매립장 추가 증설
2. 보령-서천 행정구역 경계조정
3. 송도항 선박보상

✓ 아산시 갈등 리스트

1. 공공하수처리시설 설치
2. 기업형 양계장 신축
3. 골프장 증설
4. 인주면 소각로 증설

✓ 서산시 갈등 리스트

1. 가로림만조력발전소 건립
2. 아파트공사 소음 먼지 피해
3. 대형마트 지역상생
4. 대산 열병합 발전소 입지

✓ 논산시 갈등 리스트

1. 논산-계룡 통합

11

Ⅱ. 충청남도 갈등정보체계 구축

갈등데이터 구축

✓ 당진시 갈등 리스트

1. 시멘트 공장 분진, 악취
2. 동부화력발전소 건립

✓ 금산군 갈등 리스트

1. 우라늄 광산 개발

✓ 부여군 갈등 리스트

1. 폐기물 매립장 설치

✓ 서천군 갈등 리스트

1. 금강하굿둑 개방

12

Ⅱ. 충청남도 갈등정보체계 구축

◎ 갈등데이터 구축

✓ 청양군 갈등 리스트

1. 도계장 설치

✓ 홍성군 갈등 리스트

1. 청운대학교 인천 이전

✓ 예산군 갈등 리스트

1. 홍성-예산 통합
2. 예산주물단지 행정소송

✓ 태안군 갈등 리스트

1. 기름유출 보상
2. 천일염 산지종합처리장 건설

13

Ⅲ

충청남도 공공갈등 발생 분석

1. 갈등정보체계 모형 적용 사례 분석

2. 워드클라우드 분석

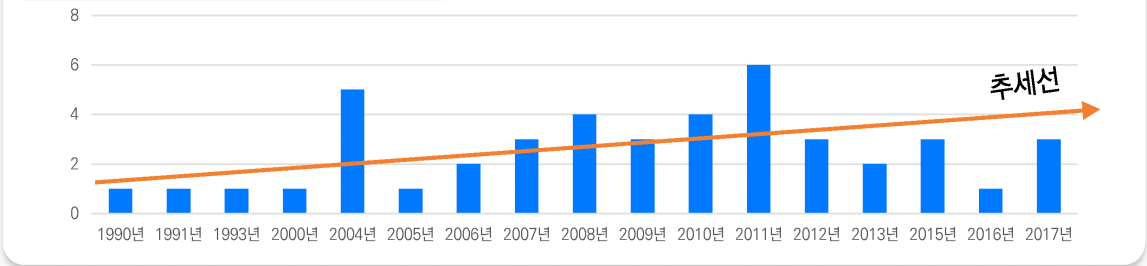
Ⅲ. 충청남도 공공갈등 발생 분석

갈등정보체계 모형 적용 분석

▪ 선행연구 분석

- 선행연구 분석 결과 1990년도부터 최근년도까지 살펴본 결과 공공갈등이 점차 증가하는 것으로 나타남
- 특히 민선 5기(2010년 7월 ~ 2014년 6월) 기간 중 2010년과 2011년 비교적 큰 편으로 갈등이 증가함
- 이러한 현상은 민선 5기에 충청남도의 정책방향이 참여와 소통을 통한 도민의 참여를 유도하면서, 사회 각계각층의 의견이 끊임없이 분출되던 시기였던 것을 알 수 있음

✓ 연도별 충청남도 공공갈등발생 현황



Ⅲ. 충청남도 공공갈등 발생 분석

갈등정보체계 모형 적용 분석

▪ 분석기준 선정

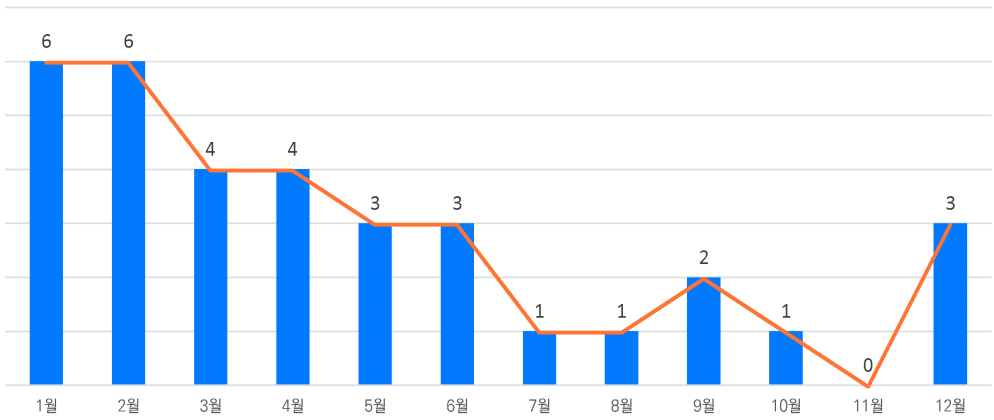
- 충청남도 공공갈등 경향을 알아보기 위해 본 연구에서는 2012년을 분석년도로 선택함
- 2012년은 전년도에 비해 갈등이 비교적 줄어들고 있는 것으로 나타나 민선5기 기간 중 전환기적 성격을 띠고 있는 시기로 판단되어 선정함
- 공공갈등 사례 분석을 위하여 먼저 네이버에서 제공하는 뉴스라이브러리 카테고리에서 검색을 통해 언론사 기사 중 2012년 1월 부터 12월까지 발행신문자료를 활용함
- 갈등, 분쟁, 소송, 민원, 반대 등 관련 유사용어를 포함 10개 검색키워드를 활용
- 1차적으로 54개의 갈등 사례를 발굴 → 공공갈등 기준에 부합하는 갈등 중 사례작성이 가능한 정보를 포함하는 공공정책갈등 34건 선정하여 분석 대상으로 활용



Ⅲ. 충청남도 공공갈등 발생 분석

공공갈등 발생 분석

✓ 2012년 월별 공공갈등 발생 건수

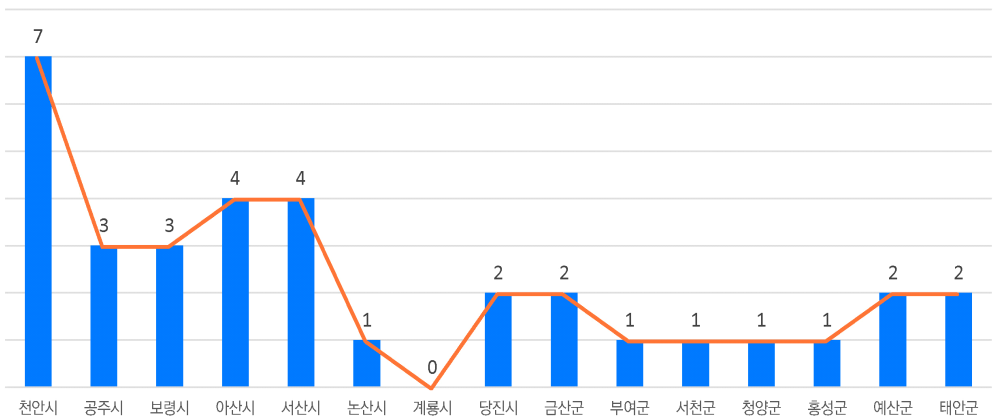


17

Ⅲ. 충청남도 공공갈등 발생 분석

공공갈등 발생 분석

✓ 2012년 지역별 공공갈등 발생 건수

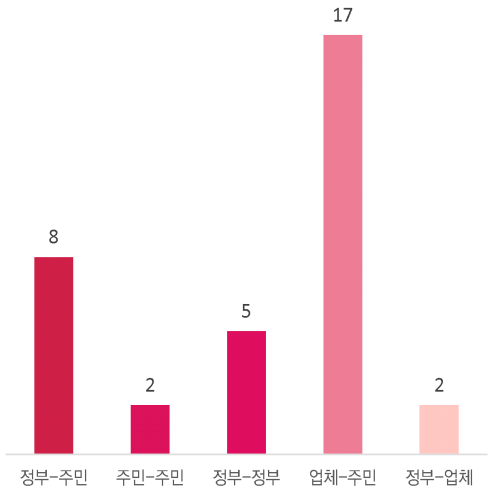


18

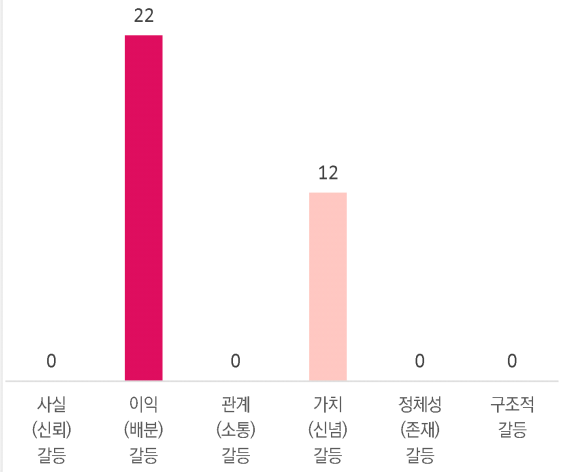
Ⅲ. 충청남도 공공갈등 발생 분석

유형별 공공갈등 발생 분석

✓ 갈등주체(당사자)



✓ 갈등원인(성격)

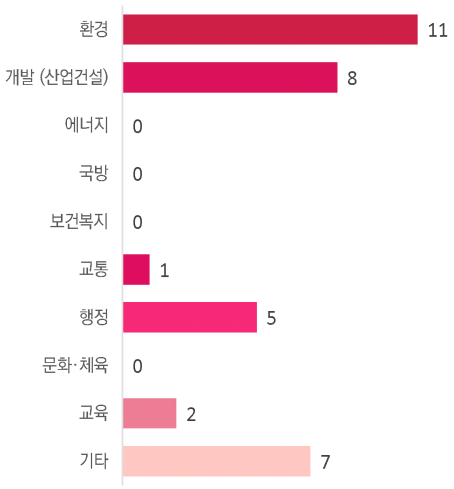


19

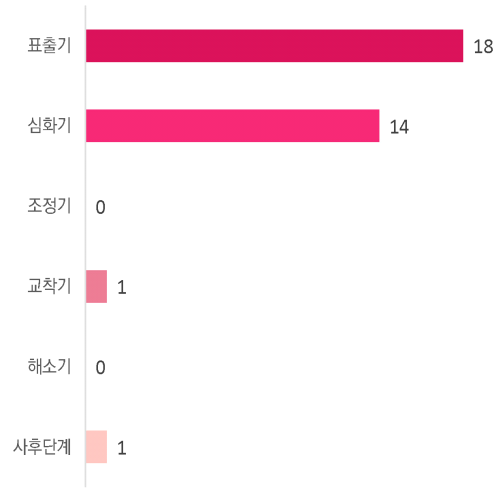
Ⅲ. 충청남도 공공갈등 발생 분석

유형별 공공갈등 발생 분석

✓ 갈등유형(영역, 주제)



✓ 갈등의 강도(진행단계)



20

Ⅲ. 충청남도 공공갈등 발생 분석

워드클라우드 분석

▪ 분석 기준 및 방법

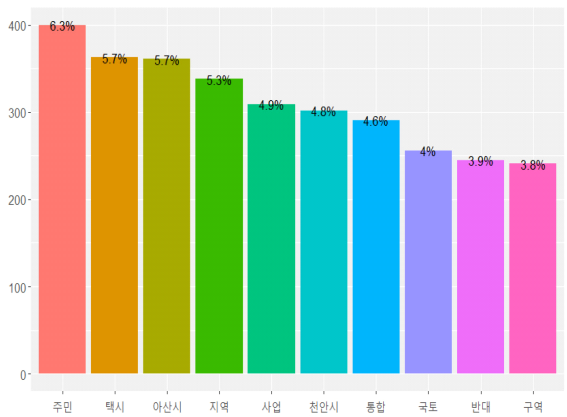
- 다양한 언론사의 기사를 검토하여 방대한 양의 데이터를 활용해 사회적 문제의 예측과 현상에 대한 복잡한 연관성을 보다 정확하게 밝혀내기 위하여 공공갈등 관련 기사의 동향 분석 진행
- 수집한 데이터는 형태소 분석을 통해 출현된 단어의 빈도수를 분석함
- 빈도수 분석이 진행된 데이터는 워드클라우드를 통해 분석결과의 시각화를 진행
- 총 41개 언론사, 총 427건의 기사를 활용
- 시간적 범위는 2012년 1월 1일부터 2012년 12월 31일까지임

데이터 수집 (언론사별 뉴스기사)
↓
데이터 전처리 및 통합
↓
형태소 분석
↓
데이터 정제
↓
빈도 분석
↓
시각화(그래프, 워드 클라우드)

Ⅲ. 충청남도 공공갈등 발생 분석

워드클라우드 분석 결과

✓ 2012년도 기준 상위 10 단어





Ⅳ

시사점 및 향후 연구 과제

1. 시사점

2. 향후 연구 과제

Ⅳ. 시사점 및 향후 연구과제

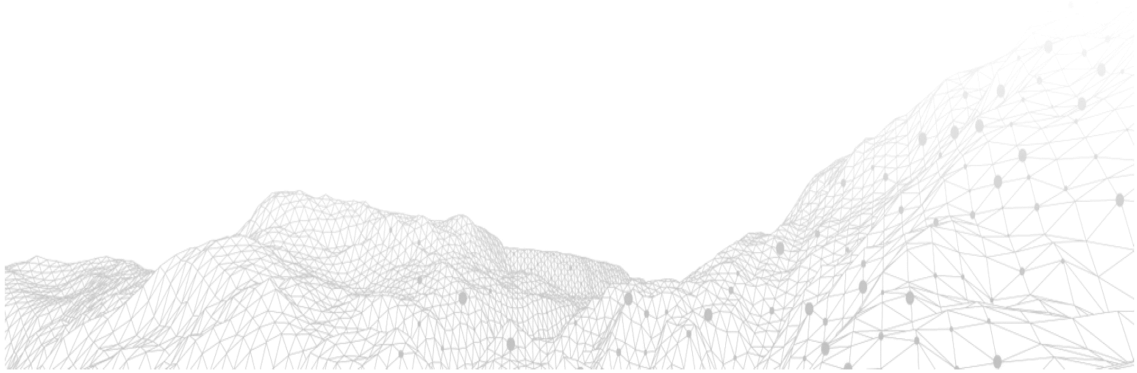
시사점

- **공공재로서의 갈등정보체계**
  - 갈등의 진행과정에서 이해관계자들의 정보접근의 어려움은 갈등의 한 요인으로 작용하고 있고, 관계 공무원들은 선행사례에 대한 학습 어려움으로 능동적인 대처가 어려워 갈등사례에 대한 기본정보 및 갈등관리 과정에서 발생하는 자료를 필요로 하고 있음
  - 이러한 수요를 반영하는 갈등정보체계의 구축이 필요하다고 판단됨
- **현장중심형 자료 구축**
  - 본 연구의 분석은 언론보도 자료 등 2차 자료에 의존할 수 밖에 없는 근본적인 한계가 있음
  - 공공갈등의 경우 정부 내에서 벌어지고 있는 갈등대응에 대한 정보를 확보하기 어렵기 때문에 갈등 그 자체의 실체적 진실이 무엇인지 파악하기 어려운 측면이 있음
  - 갈등규모가 작거나 언론의 관심이 적은 갈등사례의 경우 자칫 언론에 노출이 되지 않은 경우도 많고, 특히 지역 간 갈등의 경우 지역 언론기관 마다 입장차가 크게 나타나는 경우가 발생해 갈등의 내용을 정확히 파악하기 어려운 측면이 있음
  - 그러나 선행 데이터베이스 구축 기관들은 구축에 초점을 맞추고 있어, 그 활용방안을 찾고자 확장성을 분석하였다는데 본 연구의 의의를 가질 수 있음

Ⅳ. 시사점 및 향후 연구과제

시사점

- **장기적 관점의 자료 구축**
  - 정책방향성 제시나 갈등해결을 위한 자료로써 합리적인 갈등예방과 해결방안을 모색하기에는 현재의 활용방안은 시작에 불과하다고 할 수 있음
  - 갈등과 관련된 데이터를 지속적으로 모으고 적극적으로 활용하여 갈등예방 및 해결방안을 모색하려는 노력과 시도들이 계속되어야 할 것임



Ⅳ. 시사점 및 향후 연구과제

향후 연구 과제

- 갈등정보체계 구축 모형 제시를 통해 기존에 미비했던 공공갈등에 대한 데이터베이스의 구축 토대를 마련하였고, 데이터를 활용한 분석 기법을 적용하여 확장성을 확인함
- 갈등정보체계가 충청남도의 갈등관리 시스템 중 일부로 구축된다면, 그 동안 각 실무부서나 기관별로 분산 되어 있던 갈등관련 정보들을 하나로 통합하여 운영 관리하게 되며 향후 중요한 정책 데이터로서 갈등을 예방하고 효율적 대응 방안을 제시하는데 의의가 있음
- 공공갈등과 관련된 수많은 사례나 제도들에 대한 데이터적 접근이 조직별로 한정된 정보공유나 개방이 조직 경계를 넘어 다차원적인 측면에서 공유하고 개방하여, 보다 많은 정책갈등 관련 행위자들이 소통과 협력을 이끌어 낼 수 있음
- 실제 시스템의 도입, 운영을 위한 좀 더 실무적 사항에 대한 논의를 통해 장기적 로드맵 마련이 필요함
- 소통과 협력을 통한 데이터 축적, 유지, 관리, 활용이 순환구조로 이어진다면 공공갈등 관리는 보다 과학적이고 효율적으로 이루어질 수 있을 것임



감사합니다

충청남도 갈등정보체계 구축 및 활용방안 연구

충남연구원
ChungNam Institute

세션2

충남도민의 죽음의 질 제고와 노년의 웰다잉 문화 확산을 위한 정책연구(1)

건양대학교 김문준 교수

죽음의 질 제고와 노년기 웰다잉 문화확산을 위한 정책연구

김문준·이병임·최문기

(건양대학교·예학연구소)

충남연구원
ChungNam Institute

목 차

Ⅰ. 서론
1. 연구의 배경 및 필요성
2. 연구의 목적

Ⅱ. 국내외 웰다잉 정책 및 공공 프로그램 사례 탐색
1. 웰다잉이란 무엇인가?
2. 국내 웰다잉 정책과 서비스 사례

Ⅲ. 지자체 중심의 웰다잉 공공 서비스 정책의 범주와 체계화
1. 지자체 중심의 웰다잉 공공 서비스의 개념과 필요성
2. 지자체 중심의 웰다잉 정책의 목표 및 기본방향
3. 충청남도 웰다잉 사업 현황

Ⅳ. 충남 웰다잉 문화확산과 정책 개발을 위한 전문가 조사
1. 충남의 웰다잉을 위한 사회정책 목표 평가
2. 충남의 웰다잉 사회서비스 실태 평가
3. 충남의 웰다잉(좋은 죽음)관련 서비스의 중요도 전문가 평가
4. 충남의 웰다잉 저해요인 평가

Ⅳ. 종합 논의 및 결론

Ⅰ. 서론

1. 연구의 배경 및 필요성

- **기대수명의 증가와 충남의 급속한 고령화**

✓ 한국의 2021년 고령인구(65세 이상)는 16.5%에 이르며, 2030년 24.5%에 이를 것으로 예상

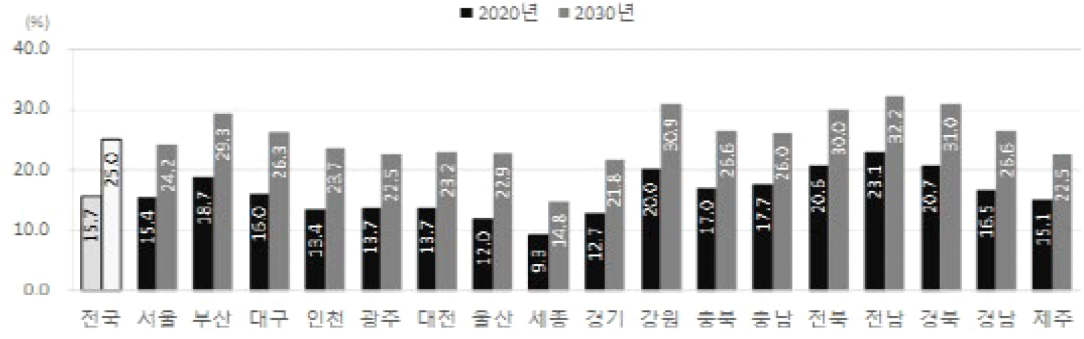
✓ 충남의 경우 현재 19.2%, **2030년에는 30%에 육박할 것으로 예상**

✓ 기대수명의 증가로 **죽음을 가시적으로 느끼면서 생활하는 기간 또한 18년**으로 계속적으로 상승하고 있음(2020년 기대수명 83세 – 건강수명 65세 =18년)

✓ 반면, **노인 빈곤, 노인 자살자, 무연고 사망자, 고독사 증가 등 죽음의 환경과 질은 악화되고 있음.**

〈전국의 인구대비 노령인구 변화〉

단위: 만명



1. 연구의 배경 및 필요성

2. 전국 무연고 사망자 증가율

- 고영인 의원이 보건복지부와 전국 17개 시도에서 제출 받은 자료를 분석한 결과에 따르면 **무연고 사망자 수**는 2016년 1820명에서 2019년 2536명으로 39.3% 증가(중앙일보)
- **충남은 60명에서 131명으로 두 배 이상 증가**
- 죽음에 대한 다각적인 서비스가 필요. 사전연명의료의향서에 대한 인식률 17.9%(c.f. 찬성률 75%)

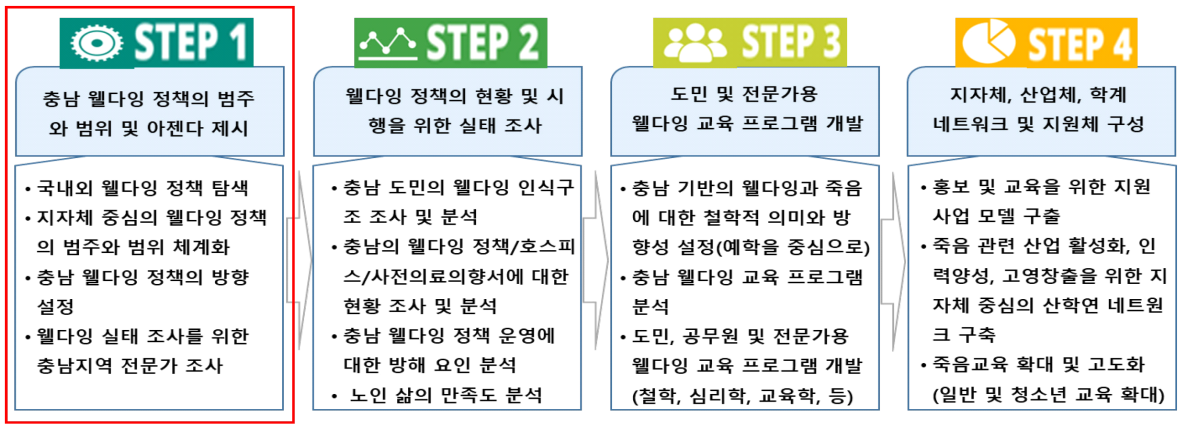
비고	2016년(명)	2017년(명)	2018년(명)	2019년(명)	16-19년 비교 증감비율
서울	571	513	566	486	85.1%
부산	135	137	221	230	170.4%
대구	78	116	134	155	198.7%
인천	160	180	170	204	127.5%
광주	21	27	21	20	95.2%
대전	61	38	78	87	142.6%
울산	26	39	39	49	188.5%
세종	3	0	10	7	233.3%
경기	325	399	453	596	183.4%
강원	67	73	128	75	111.9%
충북	36	62	87	66	183.3%
충남	60	78	123	131	218.3%
전북	40	40	63	58	145.0%
전남	41	52	53	60	146.3%
경북	61	90	118	110	180.3%
경남	109	103	137	154	141.3%
제주	26	61	46	48	184.6%
계	1,820	2,008	2,447	2,536	139.3%

전국 무연고 사망자 수 추이. [자료 고영인 의원실]

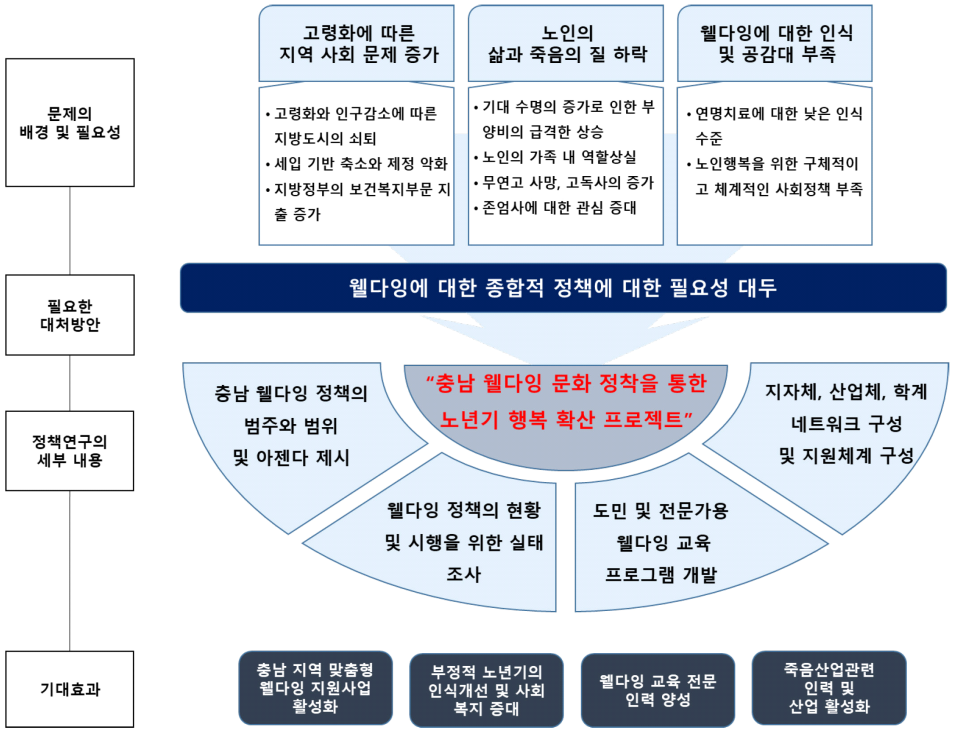
〈전국의 무연고 사장자 증가율〉

2. 연구의 목적

- 본 연구는 충청남도를 중심으로 한 죽음의 질 재고와 웰다잉 문화확산을 최종 목표로 하여 다음과 같은 단계적(연차적) 세부 목표들을 수행하고자 하였음.



2 . 연구의 목적



II. 국내외 웰다잉 정책 및 공공 프로그램 사례 탐색

1. 웰다잉이란 무엇인가?

1. 웰다잉의 정의

1) 웰다잉의 의미

웰다잉

Well-dying, 준비된 죽음을 의미함
편안하게 고통없이 죽는 것, 행복한 죽음을 맞이한다는 의미
갑자기 맞이하는 죽음이 아닌, 죽음을 준비해 후회 없는 죽음을 맞도록 하자는 것

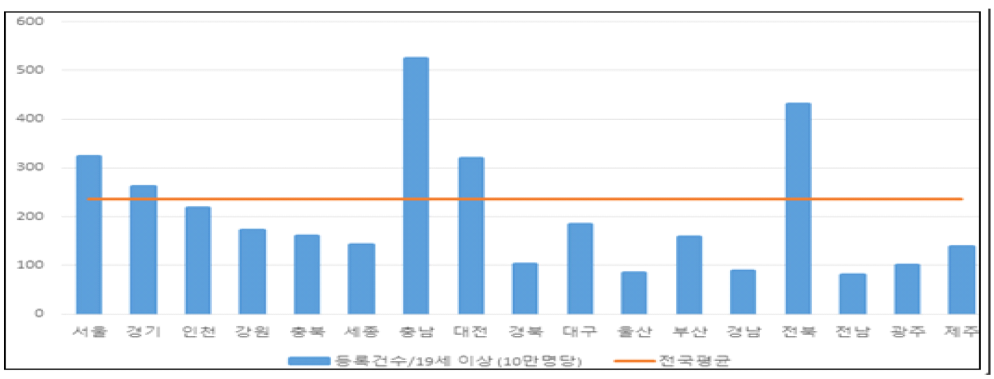
우리나라

2006년 미국의 '좋은 죽음(Good Death)'을 '웰다잉(Well-dying)' 이라는 용어로 바꾸어 사용
이후 우리 사회의 새로운 화두가 됨

2. 국내 웰다잉 정책과 서비스 사례

1) 호스피스·완화의료 서비스 현황 및 분석

- '호스피스완화의료 및 임종과정에 있는 환자의 연명의료결정에 관한 법률'(이하 호스피스완화의료법)이 2016년 2월 3일에 제정. 현재의 제도적 틀은 사실상 모든 장소에서 완화의료 서비스를 받을 수 있도록 설계
  - ✓ 인프라 부족, 사회적 인식의 부족, 의료와 복지 및 유관기관의 연계 부족 등의 이류로 아직 하나의 제도로 안착되지는 못함.
- 호스피스 지정기관의 경우 수도권집중현상이 크며, 충남의 경우 호스피스 지정기관이 총 3개, 단국대학병원이 유일하게 자문형호스피스를 운영, 천안의료원이 입원형, 가정형 호스피스를 운영. 홍성의료원이 입원형호스피스를 운영.
- 사전연명의료의향서의 경우 충남은 총건수는 적지만 인구10만명 대비 작성율을 보면 전국평균보다 높은 비율로 사전연명의료 의향서의 작성비율을 보여주고 있음(2018년 12월 기준).



2. 국내 웰다잉 정책과 서비스 사례

2) 요양시설에서의 웰다잉 프로그램 운영

- 주로 중증대상자 이용, 환자가 원할 경우 임종서비스 가능하나 대부분 가정으로 이송
- **죽음에 대한 표준 매뉴얼 없어** 대응에 대한 한계.
- 죽음 준비 프로그램 혹은 연계 **프로그램 또한 매우 부족**.

3) 가정에서의 웰다잉 구현 서비스 운영

- 한국인의 경우 가정형 서비스에 대한 요구도 높음 하지만 호스피스서비스와 통증관리의 어려움
- 많은 지자체에서 가정형 호스피스 서비스를 늘여가는 추세임.(**충남은 1개 기관 운영, 전국 37개소**)

4) 유족 및 서비스 종사자를 위한 서비스 운영

- 대부분의 지자체에서 유족이나 서비스 종사자에 대한 치유 서비스는 부족(장기 기증자 가족만 제공)
- 자살 유족지원 서비스, 유족애도상담서비스 프로그램 제공, 직원 심리치유서비스 등 운영 필요

5) 웰다잉 취약층을 위한 특화 서비스 운영

- 1인가구 및 무연고사망의 증대로 관심은 올라가고 있지만 **서비스에 대한 구체화는 미비**.
- 보건복지부에서는 2018년 독거노인종합지원대책(2018~2022)을 발표. 가장 바람직하지 못한 죽음으로 예방이 절실히 요구됨.
- 서울 및 타 지자체도 초기단계 (천안시 전수조사 착수)

2. 국내 웰다잉 정책과 서비스 사례

6) 충남의 노인 사회서비스 이용현황

- 독거노인 790,470명 대상 사회서비스 이용 현황 복수응답: 방문보건·간호 20,913명 (21/1%), 건강음료 배달 19,194명(19.3%), 밑반찬 배달 12,704명(12.8%) 순서를 보임. **충남은 전반적으로 낮은 이용률**을 보임.
- 호스피스·완화의료 자체 충족률에서도 대구(97.3%), 대전(92.7%), 서울(79.2%)에 비해 **충남(34.6%)이 가장 낮은 것으로 나타남**
- 위의 결과에 비추어 독거노인을 포함한 노인 관련 사회서비스의 접근성과 제도화를 위한 구축 그리고 사회서비스에 대한 홍보를 좀 더 적극적으로 실행할 필요 있음
- 사용자 중심의(기관 중심이 아닌) **종합적인 서비스체계를 구축할 필요 있음**.

(n=790,470, 단위: 명, %)

시도	사회서비스 이용																			
	합계		가사간병 도우미		재가노인지원 서비스		노노케어		건강음료 배달		방문보건, 간호		간병인		경로식당		밑반찬 배달		도시락 배달	
	인원(명)	비율(%)	인원(명)	비율(%)	인원(명)	비율(%)	인원(명)	비율(%)	인원(명)	비율(%)	인원(명)	비율(%)	인원(명)	비율(%)	인원(명)	비율(%)	인원(명)	비율(%)	인원(명)	비율(%)
합계	99,314	100.0	11,886	12.0	10,529	10.6	5,744	5.8	19,194	19.3	20,913	21.1	839	0.8	10,588	10.7	12,704	12.8	6,917	7.0
서울	13,594	13.7	1,091	9.2	545	5.2	212	3.7	1,193	6.2	3,727	17.8	120	14.3	3,006	28.4	2,500	19.7	1,200	17.3
부산	7,691	7.7	1,040	8.7	380	3.6	441	7.7	320	1.7	3,325	15.9	55	6.6	920	8.7	580	4.6	630	9.1
대구	2,452	2.5	93	0.8	470	4.5	278	4.8	203	1.1	513	2.5	20	2.4	130	1.2	551	4.3	194	2.8
인천	3,375	3.4	593	5.0	329	3.1	93	1.6	39	0.2	1,012	4.8	26	3.1	549	5.2	517	4.1	217	3.1
광주	1,489	1.5	293	2.5	275	2.6	144	2.5	17	0.1	259	1.2	12	1.4	272	2.6	69	0.5	148	2.1
대전	1,836	1.8	351	3.0	165	1.6	143	2.5	429	2.2	279	1.3	33	3.9	54	0.5	179	1.4	203	2.9
울산	1,701	1.7	86	0.7	155	1.5	42	0.7	694	3.6	378	1.18	12	1.4	119	1.1	106	0.8	109	1.6
경기	15,264	15.4	1,035	8.7	1,171	11.1	319	5.6	838	4.4	5,605	26.8	118	14.1	2,713	25.6	2,539	20.0	926	13.4
강원	5,545	5.6	865	7.3	535	5.1	344	6.0	51	0.3	1,813	8.7	29	3.5	236	2.2	815	6.4	857	12.4
충북	2,569	2.6	478	4.0	191	1.8	352	6.0	269	1.4	159	0.8	29	3.5	203	2.8	582	4.6	215	3.1
충남	4,018	4.0	834	7.0	488	4.6	469	8.2	110	0.6	627	3.0	26	3.1	157	1.5	1,116	8.8	191	2.8
세종	173	0.2	28	0.2	42	0.4	11	0.2	2	0.0	28	0.1	1	0.1	3	0.0	44	0.3	14	0.2
전북	5,657	5.7	1,271	10.7	1,650	15.7	698	12.2	80	0.4	514	2.5	66	7.9	507	4.8	525	4.1	346	5.0
전남	10,044	10.1	1,340	11.3	1,042	9.9	902	15.7	3,865	20.1	642	3.1	204	24.3	836	7.9	706	5.6	507	7.3
경북	12,273	12.4	1,050	8.8	1,083	10.3	415	7.2	8,086	42.1	278	1.3	35	4.2	226	2.1	799	6.3	301	4.4
경남	10,286	10.4	1,202	10.1	1,676	15.9	762	13.3	2,989	15.6	1,496	7.2	45	5.4	462	4.4	891	7.0	763	11.0
제주	1,347	1.4	236	2.0	332	3.2	118	2.1	9	0.0	258	1.2	8	1.0	105	1.0	185	1.5	96	1.4

III. 지자체 중심의 웰다잉 공공 서비스 정책의 범주와 범위 및 체계화

1. 지자체 중심의 웰다잉 공공 서비스의 개념과 필요성

1) 자자체 중심의 웰다잉 공공 서비스의 개념과 필요성

- 한국의 현대 사회는 노년기의 시간과 삶의 비중이 급격히 증대, 그러나 죽음의 질은 세계 최하위권
- 좋은 죽음은 가족구조, 산업구조, 및 사회적 관계망의 변화, 등 사회적 문제로 이제 개인의 노력만으로는 이루기 힘듬.
- 현대의 죽음은 개인적 삶 뿐 아니라 사회적 맥락 속에서 일어나는 사건으로 한 개인의 노년화 과정과 임종까지의 과정을 어떻게 사회적으로 관리하고 지속적인 공공 서비스를 제공하는가가 사회적인 관심사임.
- 죽음의 질 저하, '당하는 죽음'에서 행복한 노년 '맞이하는 죽음'으로의 사고 전환 및 죽음이 두려움의 대상이 아닌 '삶을 완성시키는 마무리'라는 인식 변화가 필요함.

1. 지자체 중심의 웰다잉 공공 서비스의 개념과 필요성

2) 좋은 죽음, 웰다잉을 위한 정책 방향

- **죽음의 사회적 맥락을 검토하고, 죽음 이전 단계에서의 주요 돌봄 영역과 사회적 과제를 준비할 필요가 있음.**

- **불건강한 사회적 죽음을 감소: 사고사, 자살, 고독사 등 사회적 경제적 정신적으로 불건강한 죽음의 요소를 줄이는 지속적인 노력이 필요**

- **지자체 중심의 웰다잉 주요 정책 범주: '고령화 사회의 노년기에 처한 도민들의 삶의 질 향상'**
  - ✓ **첫째, 노인의 '자기결정권'과 '인권'에 기초한 웰다잉 사회를 형성하는 정책**
  - ✓ **둘째, 노년기에 죽음에 이르는 과정에서 전반적인 삶의 질을 높이는 정책**
  - ✓ **셋째, 웰다잉 취약층에 대한 차별화된 서비스 정책**

- **웰다잉 관련 정책의 주요 내용 : 호스피스 완화의료, 연명의료 결정제도, 장례문화 개선, 장기기증, 죽음 관련 교육 등 크게 다섯 개 분야 논의 증가**

- **웰다잉에 대한 인식개선과 종합적인 웰다잉 준비체계를 구축하는 것이 핵심임.**

2. 지자체 중심의 웰다잉 정책의 목표 및 기본방향

1) 지자체 중심의 웰다잉 정책의 목표, 기본 방향

- **종합적 웰다잉 문화 확산 정책 조성 필요**
  - ✓ **충남은 웰다잉 정책을 위한 '종합적 추진기반' 마련, 법제도를 정비하여 적극 웰다잉 관련 시책을 추진 중. 앞으로 실체적 사업 운영이 필요.**
  - ✓ **충청남도 차원의 정책 발굴 필요**

- **국내 웰다잉 관련사업 육성 : 국가, 지자제, 민간이 참여 운용**

공공	국가	1. 장기 및 인체 조직 기증 및 이식 2. 요양비 3. 호스피스 및 완화의료 서비스 4. 연명의료 결정제도 5. 장사제도 6. 유족연금 7. 사망신고(대법원)
	지자체	1. 자살 및 생명존중문화 조성에 관한 조례/사업 2. 고독사 예방에 관한 조례 및 사업 3. 죽음 준비 교육 및 상담 4. 웰다잉 문화 조성에 관한 조례 5. 호스피스 및 완화의료 지원 조례 및 사업 6. 공영 장례 사업
민간		1 죽음 준비 교육 및 상담 프로그램 2 사전의료의향서 작성 교육 3 유언장 작성 및 소유물(유류품)처분 등

3. 충청남도 웰다잉 사업 현황

○ 천안시 동남구 보건소: 고령화시대에 삶의 가치와 중요성에 대한 인식 확산 및 아름다운 인생마무리를 위해 건강한 인생설계 사업 추진
- 청소년과 노인 대상으로 생애주기별 인생·비전 설계 및 웰다잉 문화 인식개선 교육, 웰다잉 전문인력교육, 시민서포터즈 구성 등을 추진.
- 시민서포터즈 역량 강화를 비롯해 생활터 별 웰다잉 및 건전한 장례문화 조성을 위한 교육, 퇴직(예정)자 인생설계교육, 자서전쓰기, 생전 장례식, 심신 안정을 위한 프로그램 등을 추가로 추진.

○ 부여군 평생학습관: 2020년 제1기 평생교육 정규강좌, 웰다잉심리상담사 2급
- 관내 4개 노인대학(720명)을 대상으로 찾아가는 웰다잉 안심 노인대학 운영
- 대한웰다잉협회 전문강사

○ 예산군 보건소, 2020년 보건사업, 순회 홍보 실시; 웰다잉 교육프로그램 운영
- 웰다잉 전문인력 교육: 10주간 대한웰다잉협회와 연계, 건강한 인생설계 '웰다잉' 전문인력 교육과정 진행. 일반인, 직장인 등 43명을 대상, 주 1회 3시간 진행
- '노인 웰다잉 교육'과 '웰다잉 전문인력 양성과정' 운영

○ 예산군 보건소, 3회차 웰다잉 전문인력 양성과정 교육
- 군내 일반인, 직장인, 공무원 등을 대상
- 사전등록을 통해 펼쳐진 이 교육은 1주일에 한 번 3시간씩 10주 동안 진행
- 죽음 준비교육의 필요성, 존엄한 마무리를 위한 연명의료 결정법에 대한 이해, 법률적인 죽음준비(유언과 상속), 성공적인 노년을 위한 자기관리 등 교육을 통해 웰다잉에 대한 기본개념을 익히는 과정.

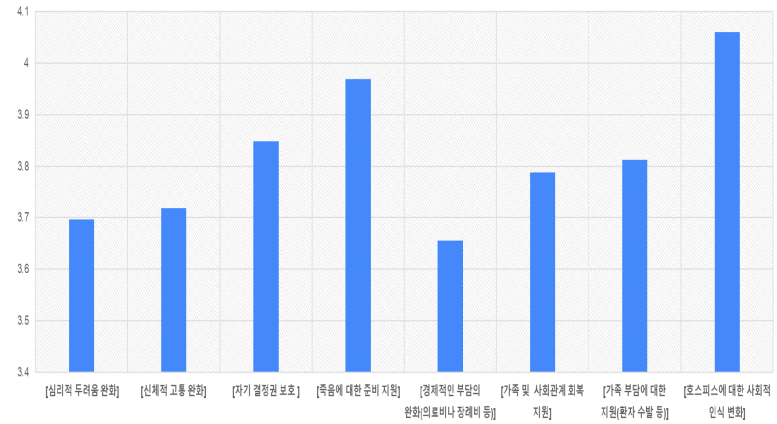
○ 서천군 보건소, 고독사 급증 문제 해소하고자 지역민 대상, 웰다잉 교육프로그램 운영
- 프로그램은 '용서와 화해', '인생 꽃 그림 그리기', '생명 사랑 서약서' 등 시행

○ 충남인생이모작지원센터: 60+교육센터 운영: 한국노인인력개발원의 60+교육센터로 지정

○ 대한노인회 등 민간 차원에서도 웰다잉에 대한 관심 제고: 대한웰다잉협회와 심화과정 진행

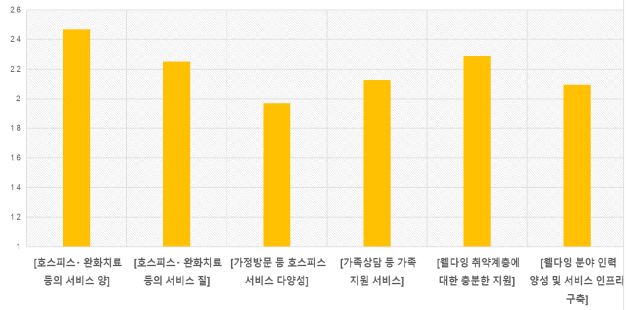
IV. 충남지역 웰다잉 문화확산과 정책 개발을 위한 전문가 조사

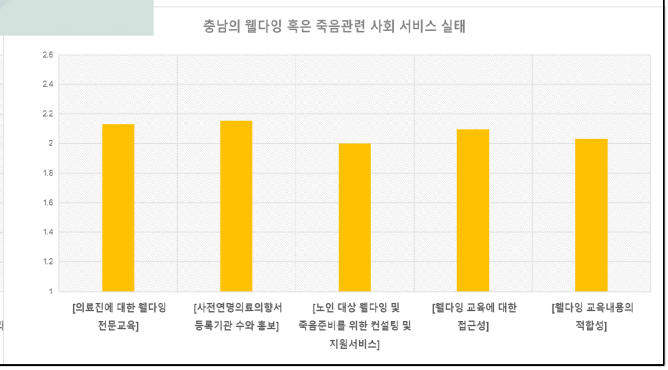
1. 충남의 웰다잉을 위한 사회정책 목표 평가



- 전문가들은 **호스피스에 대한 사회적 인식의 변화**와 죽음에 대한 준비지원을 정책방향으로 제시
- 웰다잉 사회서비스의 **실태는 매우 열악**한 것으로 평가 그 중에서 가정방문호스피스 서비스와 죽음준비 컨설팅을 지적

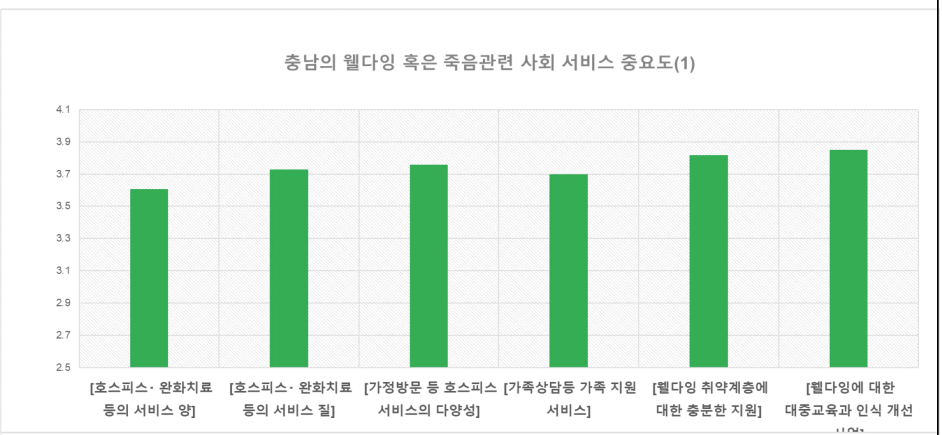
2. 충남의 웰다잉 사회서비스 실태 평가

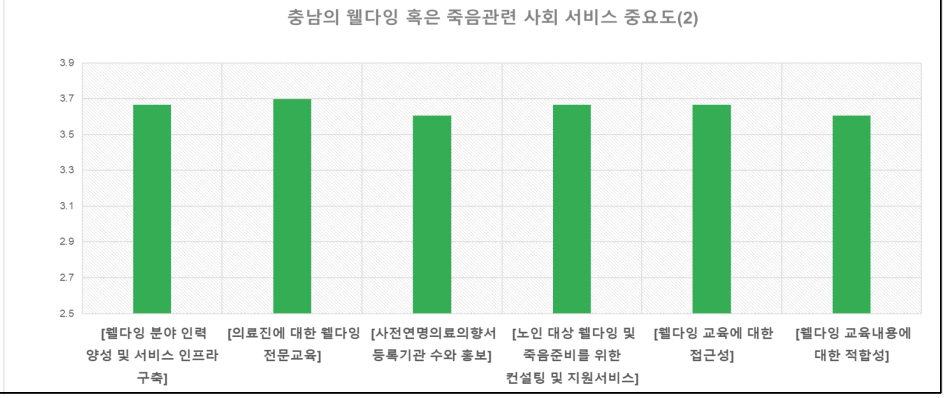




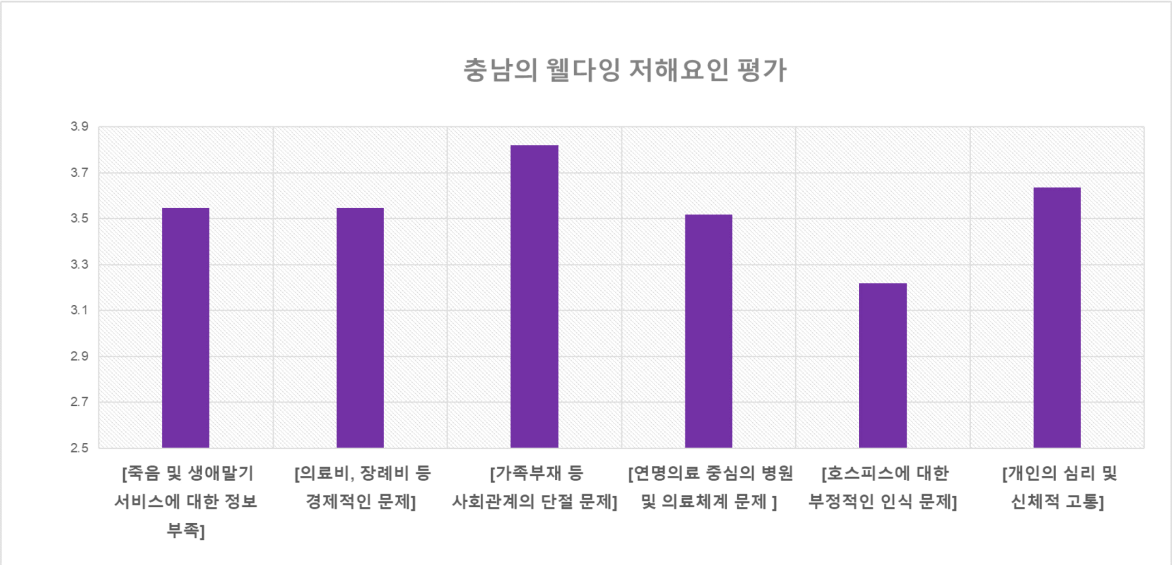
3. 충남의 웰다잉(좋은 죽음)관련 서비스의 중요도 전문가 평가

- 가장 중요한 **서비스로 '웰다잉에 대한 대중교육과 인식개선 사업'**을 선택, 그 다음으로 **'웰다잉 취약계층에 대한 충분한 지원'**을 제시, 즉 공익성이 강한 서비스 분야를 제안





4. 웰다잉에 대한 저해요인 분석



- **충남에서 웰다잉을 못하게 하는 저해요인으로 전문가들이 평가한 사항은 가장 심각하게는 가족부재와 사회적 관계의 단절 문제를 지적. 이는 선진국들이 웰다잉 정책으로 사회적 죽음을 매우 중요하게 생각하는 것과 같은 맥락으로 해석됨.**

21

V. 종합 논의

- 본 연구를 통해 충청남도는 초고령화 사회를 맞이하여 도민의 웰다잉 여건 및 노년기 삶의 질 향상을 위해 다음과 같은 사업을 우선적으로 준비하고 시행해 가야 할 것으로 판단됨.

1. 완화의료 서비스를 위한 인프라 구축이 필요함
2. 호스피스 및 죽음 대한 도민 인식 변화와 이를 위한 홍보 및 교육이 절실함
3. 가족 중심의 취약형 지원서비스 구축이 필요함
3. 노인 및 소비자 중심의 중심의 통합 서비스 구축 및 홍보가 필요함
4. 체계적인 웰다잉 관련 교육과정 마련과 시행이 필요함

22

경청해 주셔서 감사합니다

23

세션2

충청남도 포용 문화정책 연구

지역도시문화연구실 박철희 선임연구위원

충청남도 포용 문화정책 연구

박철희·제수진

(지역도시·문화연구실)

충남연구원
ChungNam Institute

목 차

Ⅰ. 배경 및 목적

1. 배경 및 필요성
2. 연구 목적

Ⅱ. 포용 문화정책 개념과 대상

Ⅲ. 충남 현황 및 여건

Ⅳ. 충청남도 포용 문화정책 방안

1. 충남 포용 문화정책 기본방향
2. 정책과제

Ⅰ. 배경 및 목적

1. 배경

- 대한민국, 지역의 발전을 위한 가치 중의 하나로 포용과 포용성장이 요구되고 있음
  - 문재인정부에서는 국가비전으로써 혁신적인 포용국가 * 를 천명

  * 포용국가는 '서로가 서로에게 힘이 되어주면서 국민 한 사람 한 사람과 국가 전체가 함께 성장하고, 그 결실을 골고루 누리는 나라'로 정의하고 있음

- 포용국가의 궁극적 실현을 위해서는 문화분야의 역할이 중요
  - 그럼에도 불구하고 당면한 문제 해결의 시급성에 중점을 두다 보니 문화분야는 독립적인 분야로 접근되지 않고 있으며, 명확한 방향성을 제시하고 있지 못함

- 이런 점에서 충남도 차원의 포용 관점의 문화정책 실현을 위한 방안 모색이 필요함
  - '국민이 주인이 되는 포용국가' 실현을 위해서는 중앙정부 역할뿐 아니라, 지역주민의 생활과 밀접히 연결되어 있는 지차체의 역할이 중요하지만 충청남도 차원의 계획은 마련되어 있지 못함

Ⅰ. 배경 및 목적

1.2. 목적

- 본 연구의 목적은 충남 차원의 포용 문화정책 방향을 제시하고 과제를 도출하는데 있음

  세부적으로는
  - 첫째, 이론적 고찰을 통해 포용적 문화정책의 가치와 대상을 도출하며,
  - 둘째, 포용 문화정책에 대한 수요조사를 통해,
  - 셋째, 충청남도 차원에서 접근해야 할 정책방향과 과제를 도출함

Ⅱ. 포용 문화정책 개념과 대상

2.1. 포용 문화와 정책

1] 포용 문화란?

- ‘개인과 개인적 다름(difference)에 대한 이해 즉 타인의 삶의 이해를 향상시킬 수 있는 다양성(diversity)을 인정하는 문화’
- ‘특정한 개인이나 공동체가 사회생활에 완전히 참여할 수 있도록 끌어안는 문화’

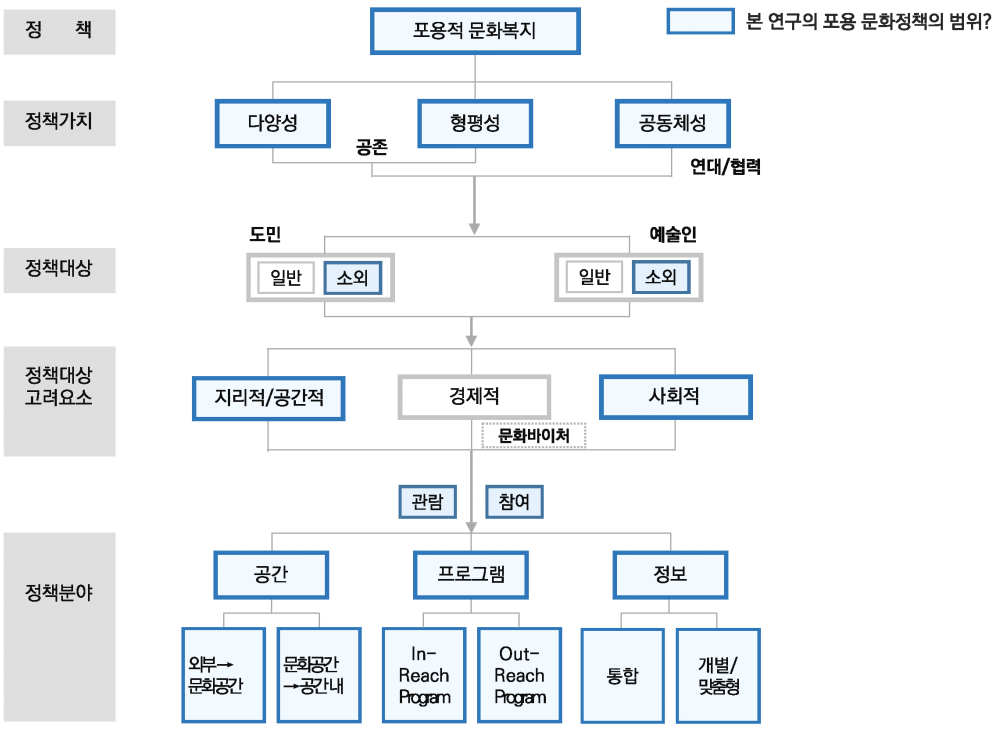
2] 포용 문화정책이란?

- 특정한 개인이나 공동체의 다름(차이)을 인정하며, 사회에 함께 참여할 수 있도록 하는 방침

– 문화정책적 측면에서는 문화의 다양성을 인정하고, 문화향유에 있어 배제되거나 소외되지 않고 공동체(연대)를 형성하는 정책

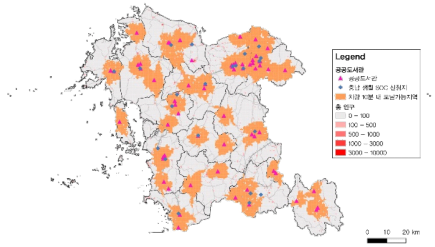
Ⅱ. 포용 문화정책 개념과 대상

2.1. 포용 문화정책 대상과 범위

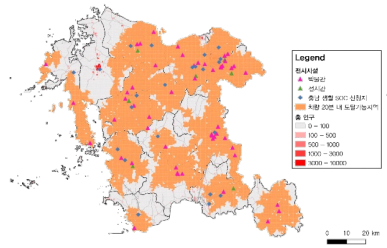


3.1. 충청남도 현황 및 여건

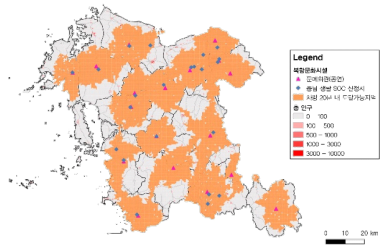
1] 지리·공간적 측면 – 문화시설로의 (차량)접근성이 낮은 지역과 인구를 분석



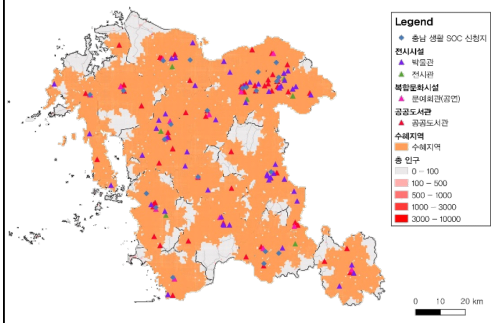
① 공공도서관



② 전시시설 : 박물관, 미술관



③ 전시시설 : 박물관, 미술관



– 분석결과, 전문문화시설의 비 접근인구는 114,310명(5.4%)이며, 이중 노유자는 41,381명(6.5%)이 접근이 어려운 것으로 분석

구분	접근가능인구				비접근인구			
	계	비율(%)	노유자인구	비율(%)	계	비율(%)	노유자인구	비율(%)
공공도서관	1,709,070	81.4	563,039	82.6	198,434	18.6	74,699	17.4
전시시설	1,779,172	84.7	489,724	88.3	390,876	15.3	148,014	11.7
문예회관	1,901,512	90.6	527,009	76.8	320,774	9.4	110,729	23.2
전문 문화시설	1,985,636	94.5	596,357	93.5	114,310	5.4	41,381	6.5

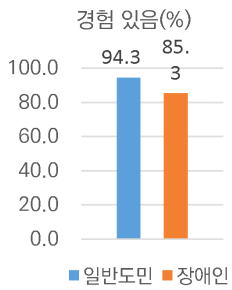
* 국토통계지도(충청남도) 총 인구 : 2,099,946명 , 노유자인구 : 637,738명

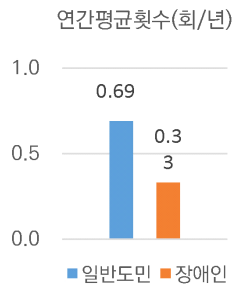
Ⅲ. 현황 및 여건

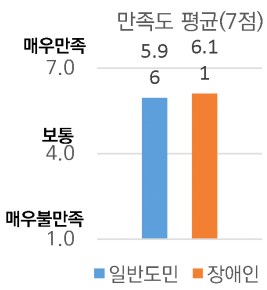
3.1. 충청남도 현황 및 여건

2] 사회적 측면 – 문화향유

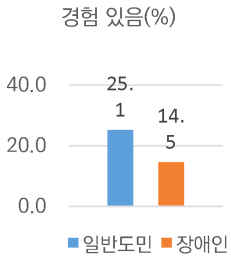
문화예술행사 관람



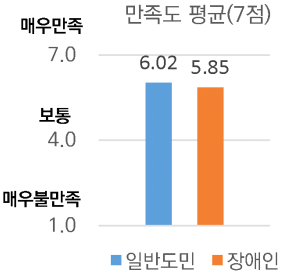




문화예술행사 참여



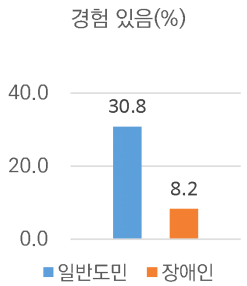


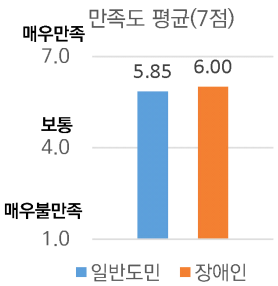


3.1. 충청남도 현황 및 여건

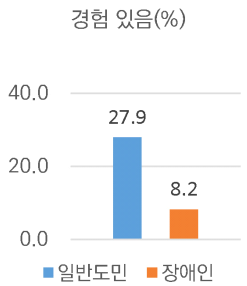
2] 사회적 측면 – 문화향유

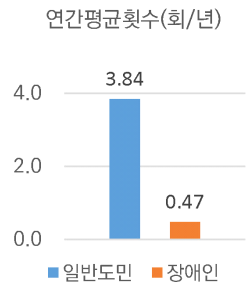
문화예술교육 경험





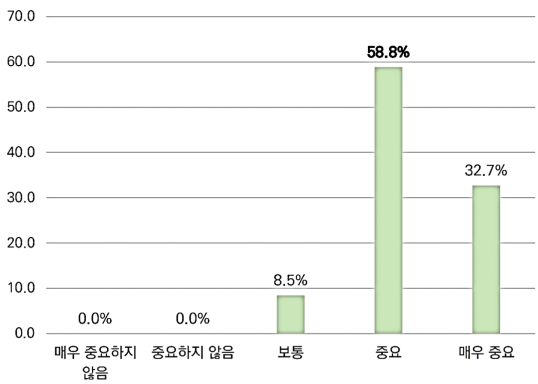
문화관련 동호회 참여

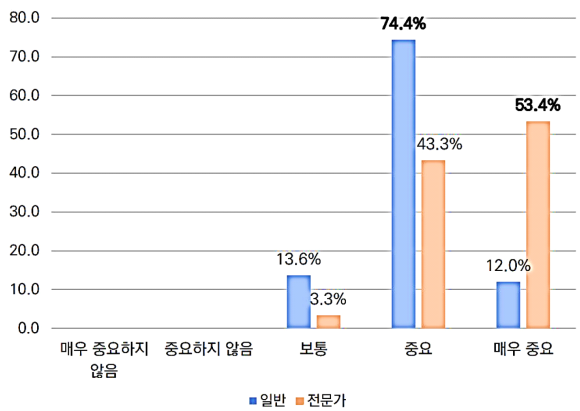




3.2. 충남도민 의식

1] 포용 문화정책의 가치와 필요성

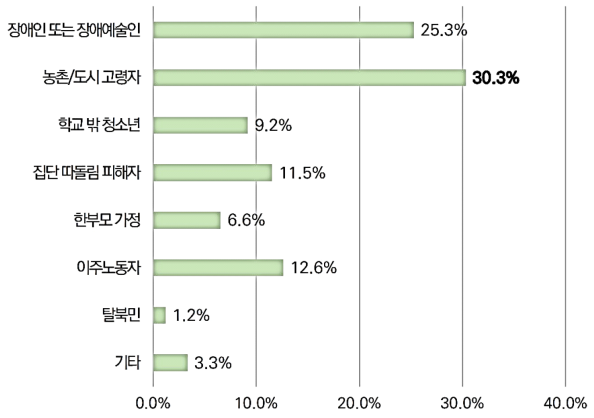


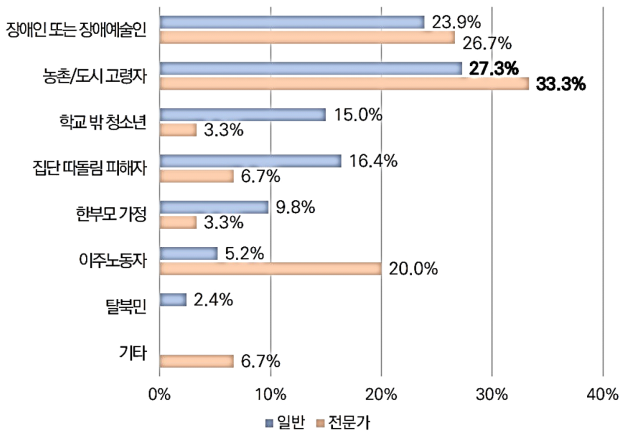


- 도민, 전문가 모두 포용 문화정책의 가치와 필요성에 대해 중요하다고 인식하고 있음
- ‘중요하지 않음’의 부정적 인식은 없는 것으로 조사됨

3.2. 충남도민 의식

2] 포용 문화정책의 대상



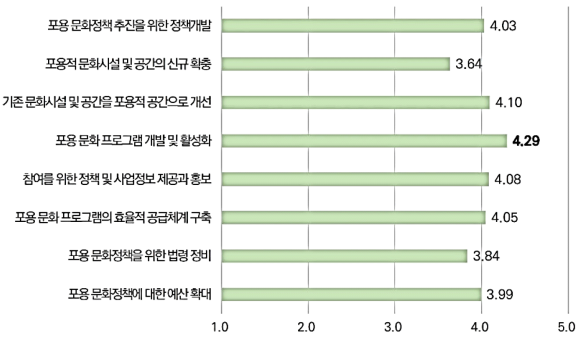


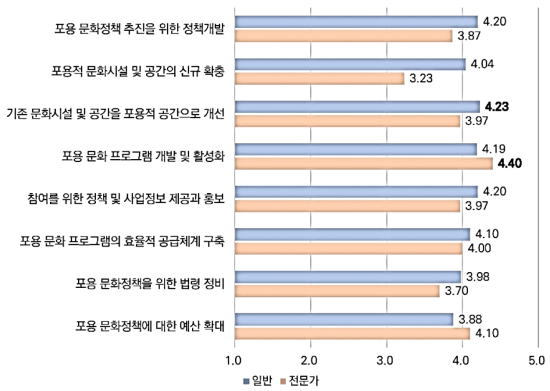
- 정책대상으로는 고령자, 장애인, 이주노동자, 집단 따돌림 피해자, 학교밖청소년 순으로 나옴
- 정책대상 3순위로 도민은 집단 따돌림 피해자, 학교 밖 청소년, 전문가는 이주노동자를 응답함

Ⅲ. 현황 및 여건

3.2. 충남도민 의식

3] 포용 문화정책 과제





- 정책과제로는 ①포용 문화프로그램 개발 및 활성화, ②기존문화시설 및 공간을 포용적 공간으로 개선, ③참여를 위한 정책 및 사업에 대한 정보제공과 홍보, ④포용 문화정책추진을 위한 정책 개발 등의 순으로 제시함

Ⅳ. 충청남도 포용 문화정책 방안

4.1. 충남 문화정책 기본방향

정책가치

소외(배제의 해소

다양성 | 형평성 | 공감성

정책대상

1차	고령자	(고령예술인 포함)	장애인	(장애예술인 포함)
2차	학교 밖 청소년		한부모 가정	
3차	이주노동자			

추진과제

1	포용 문화 프로그램 개발 및 활성화	고령자, 장애인, 학교 밖 청소년을 위한 맞춤형 문화 프로그램을 개발하고 추진
2	기존 문화시설 및 공간의 포용적 공간화	고령자, 장애인, 청소년, 이주노동자 등 누구나 쉽게 이용할 수 있는 공간 조성
3	참여 활성화를 위한 정보제공, 홍보강화	포용 문화정책의 효과 제고를 위해 사업에 대한 정보제공과 적극적 홍보가 필요
4	포용 문화정책 추진을 위한 정책개발	환경여건 변화에 따른 정책을 지속적으로 개발하여 추진

Ⅳ. 충청남도 포용 문화정책 방안

4.2. 충남 문화정책 과제 (제안)

1 포용 문화 프로그램 개발 및 활성화

✓ 문화예술 활동을 통하여 고령자에게 은퇴 이후의 자신감, 구성원으로서의 소속감을 유도

✓ 단순 강습이 아닌 문화예술 경험· 창작 중심의 문화예술교육으로, 일자리 창출과 연결함



제안 프로그램

① 나이 들기 좋은 충남, 창의적 나이 듦

- 어르신 대상 문화예술교육을 통하여 삶의 의미 재발견과 제2의 인생 활동을 지원

② 고령자를 위한 아트 딜리버리(ART Delivery)

- 사회문제 해결을 위한 인생나눔학교

③ 우리 할아비지·할머니의 솜씨

④ 추억의 옛 다방 프로젝트

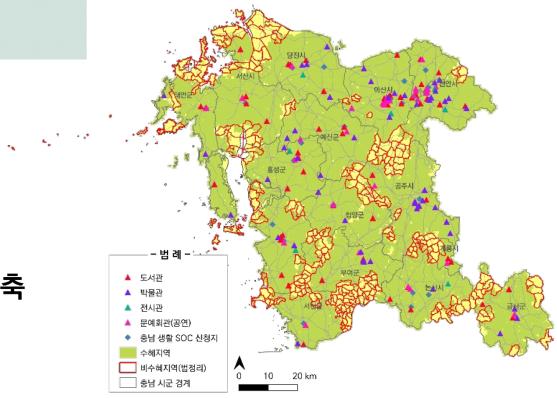
- 문화를 통한 커뮤니티형성, 도시형·일자리창출형

Ⅳ. 충청남도 포용 문화정책 방안

4.2. 충남 문화정책 과제 (제안)

2 기존 문화시설 및 공간의 포용적 공간화

- ✓ 어디서나 20~30분 내 접근 가능한 문화인프라 구축
- ✓ 장애물 없는 문화시설 및 환경 조성



[문화서비스 비수혜지역]

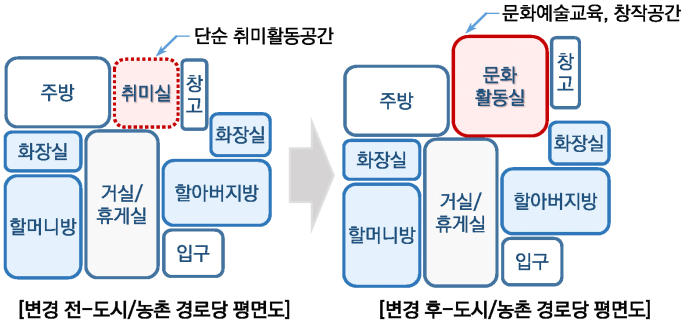
제안 프로그램

① 접근소외 지역에 문화경로당 설치

- 경로당에 공공문화공간 기능 부여

② 장애물 없는 관람 환경 조성

- 충남형 포용 문화시설 기준(안) 마련 및 의무화
- 장애인 유형별 관람 및 안내시스템 구축
  - ► 시각장애인을 위한 점자설명서, 음성안내시스템
  - ► 청각장애인을 위한 수화그림설명서
  - ► 지체장애인을 위한 감상서비스(예: 엘리베이터나 경사로를 설치할 수 없는 건물에서 2층의 전시를 1층에서 관람할 수 있는 시스템)



[변경 전-도시/농촌 경로당 평면도] [변경 후-도시/농촌 경로당 평면도]

Ⅳ. 충청남도 포용 문화정책 방안

4.2. 충남 문화정책 과제 (제안)



3 참여를 위한 정보 제공과 홍보

- ✓ 포용 문화정책의 의미, 가치, 프로그램에 대한 정보 '공유', '참여', '개방'이라는 측면에서 접근하며, 홍보를 통해 다양한 주체들이 참여할 수 있도록 함

제안 프로그램

1] 정보 제공

① 고령자, 장애인, 학교밖 청소년 등 포용 문화정책 대상 맞춤형 정보 제공 시스템 구축

② 포용 문화정책 설명회 및 공모전 개최 – 문화소외인에 대한 이해 공감 증진

2] ON-OFF 라인 홍보

① 포용 문화정책 홈페이지 구축 및 연계 홍보 – 유튜브, 인스타그램 등 소셜미디어 채널 개설 및 운영

② 찾아가는 포용 문화정책 홍보 프로그램 운영

- 매개기관, 매개자 등에 대한 정보 제공 및 교육
- 마을버스, 버스쉘터 등 주민에게 노출빈도가 큰 매체를 활용한 홍보 추진

경청해 주셔서 감사합니다

17

세션2

사회지표와 생활SOC지표를 활용한 충남 삶의 질 격차분석과 정책제안

지역도시문화연구실 임준홍 선임연구위원

사회지표와 생활SOC지표를 활용한 충남 삶의 질 격차분석과 정책제안

임준홍·최정현

(지역도시·문화연구실)

충남연구원
ChungNam Institute

목 차

Ⅰ. 연구 배경과 목적

Ⅱ. 충남의 삶의 질 격차

Ⅲ. 삶의 질과 생활SOC

Ⅳ. 생활SOC취약지역 도출

Ⅴ. 결론 및 정책건의

연구 배경과 목적

질적지표 양적지표

충청남도의 **'충남사회지표'**와 국가차원에서 추진하고 있는 '생활SOC지표'의 연계 분석

→ 삶의 질 결정에 주는 영향 분석

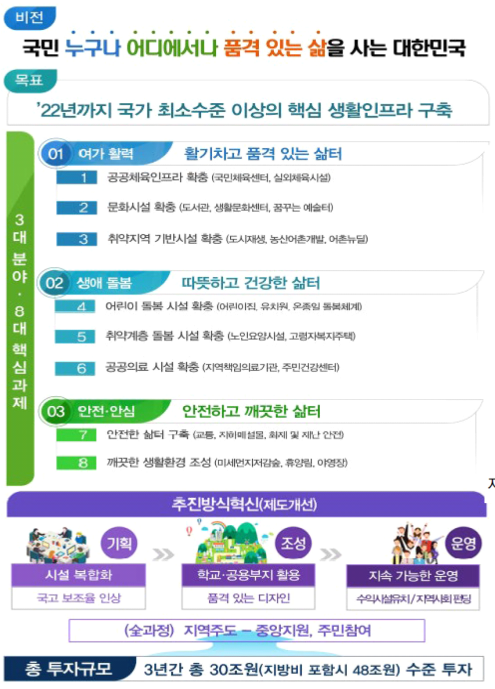
➔ **코로나19로 중요성이 강조**되고 있는 이슈

: **의료시설과 생활권공원**에분석을 통한 정책제언



생활SOC사업목표와 성과극대화(?)

보육·복지·문화·체육시설 등 일상생활과 밀접한 인프라는 양적.질적으로 부족,
국민이 체감하는 삶의 질은 낮은 수준



〈OECD와 한국의 삶의 질 지표 비교〉



자료: OECD Statistics. 2017

〈주거환경 요소별 불만족 비율〉

항목	최고	최저	시·도간 체감 격차
의료시설	10.49(경북)	0.07(울산)	149배
교육	8.25(전남)	0.15(광주)	55배
대기오염	3.29(서울)	0.07(광주)	47배
녹지	5.39(경북)	0.14(울산)	38배
문화시설	11.64(경북)	0.31(울산)	37배
…	…	…	…
치안	2.47(경기)	0.17(광주)	14배

자료: 국토교통부, 2018. 2017년 주거실태조사 참조하여 작성

Ⅱ. 충남의 삶의 질 격차

탐색 : 전국 지역별 삶의 질

〈한국의 사회지표로 본 충남의 삶의 질〉

구분		삶에 대한 만족	t-값
서울 vs. 비서울		3.32 vs. 3.29	1.54
수도권 vs. 비수도권		3.32 vs. 3.29	2.67**
전국(수도권 제외) : 광역시 vs. 광역도		3.31 vs. 3.28	2.97**
전국(수도권 포함) (지역구분)	동지역 (vs. 읍면지역)	3.26 vs. 3.31	-4.06**
전국(수도권 제외) (지역구분)	동지역 (vs. 읍면지역)	3.27 vs. 3.30	-2.51*
충남	동지역 (vs. 읍면지역)	3.29 vs. 3.24	0.98

4

Ⅱ. 충남의 삶의 질 격차

탐색 : 전국과 비교한 충남의 삶의 질

〈한국의 사회지표로 본 충남의 삶의 질〉

부문	지 표	충남 평균	전국 평균
가구·가족	1) 가족관계 만족도	62.9	56.6
	2) 가사분담률(본인주도/분담/남편주도)	39.4 / 58.5 / 2.1	38.4 / 59.1 / 2.5
	3) 결혼과 이혼에 대한 견해 (결혼 해야한다 / 이혼 하지않는 것이 좋다)	51.8 / 16.5	48.1 / 16.7
건강	4) 주관적 건강상태	50.9	48.7
	5) 유병률	30.0	27.5
	6) 의료서비스 만족도 (병의원 / 종합병원)	61.0 / 64.2	54.2 / 57.8
교육	7) 교육비 부담도	56.2	64.4
	8) 학교생활 만족도	59.7	58.0
노동	9) 일자리 만족도*	33.6	32.3
소득·소비·자산	10) 소득만족도*	14.5	14.1
	11) 소비생활만족도*	15.9	16.9
여가	12) 여가생활만족도*	28.2	28.8
	13) 문화예술 및 스포츠 관람률*	61.4	66.2
생활환경	14) 주변 환경에 대한 만족도 (대기질/수질/소음/토양환경/녹지환경 만족도)	32.3 / 32.0 / 40.1/ 34.7 / 53.2	28.6 / 29.3 / 29.9/ 29.4 / 50.2
	15) 기후변화 불안도	48.0	49.3
범죄·안전	16) 야간보행 안전도	65.8	63.5
	17) 사회안전 인식	23.8	20.5
주관적 웰빙	18) 주관적 삶의 만족도	66.4	66.5

5

Ⅱ. 충남의 삶의 질 격차

실증분석 1 : 충남의 삶의 질 변화와 지역격차

'충남의 전체적인 삶의 질은 좋아지고 있을 것이다'

→ 충남도민의 삶의 질 만족도는 2013년 5.610점, 2015년 5.696, 2017년 6.026, 2019년 6.047점으로

작은 변화지만 삶의 질은 좋아지고 있었다.

〈충남도민의 삶의 질 변화(충남전체)〉

구분	2013년	2015년	2017년	2019년
평균	5.610	5.696	6.026	6.047
표준편차	1.876	2.221	1.994	2.020

'충남 지역간 삶의 질 격차는 있을 것이며, 지역별로 차이가 있을 것이다'

→ 연구가설과 같이 **도시지역**이 농촌지역에 비해 높게 나타났다.

농촌지역 중에서는 **읍지역**의 삶의 질이 상대적으로 **낮은 것으로 분석되었다.**

〈충남도민의 삶의 질 변화(충남전체)〉

구분		2013년	2015년	2017년	2019년
동지역	평균	5.613	-	6.124	6.171
	표준편차	1.906	-	1.981	1.909
읍지역	평균	5.596	-	5.837	5.932
	표준편차	1.927	-	2.030	2.113
면지역	평균	5.618	-	6.055	6.092
	표준편차	1.784	-	1.970	1.980

6

Ⅱ. 충남의 삶의 질 격차

실증분석 1 : 충남의 삶의 질 변화와 지역격차

'충남의 전체적인 삶의 질은 좋아지고 있을 것이다'

→ 충남도민의 삶의 질 만족도는 2013년 5.610점, 2015년 5.696, 2017년 6.026, 2019년 6.047점으로

작은 변화지만 삶의 질은 좋아지고 있었다.

〈충남 삶의 질 관련 지표의 변화〉

구분		2013년	2015년	2017년	2019년
교육	평균	2.936	2.981	2.938	3.137
	표준편차	0.649	0.752	0.948	0.874
의료	평균	3.327	3.406	3.384	3.458
	표준편차	0.748	0.901	0.828	0.910
주거환경	평균	5.694	-	5.437	5.716
	표준편차	2.074	-	1.783	1.809
환경:대기	평균	3.377	-	2.794	3.026
	표준편차	0.879	-	1.146	1.196
환경:수질	평균	3.324	-	3.121	3.401
	표준편차	0.821	-	0.951	0.948
환경:토양	평균	3.354	-	3.142	3.435
	표준편차	0.808	-	0.932	0.902
환경:소음	평균	3.239	-	3.071	3.400
	표준편차	0.985	-	1.083	1.086
환경:녹지	평균	3.505	-	3.248	3.516
	표준편차	0.908	-	0.995	0.979
문화/여가 만족도	평균	4.129	4.450	6.029	6.886
	표준편차	2.124	2.211	2.418	1.888
안전:자연재해	평균	3.557	3.622	3.028	3.320
	표준편차	0.820	0.890	0.932	0.919
안전:건축물	평균	3.442	3.435	3.075	3.400
	표준편차	0.763	0.848	0.870	0.848
안전:교통사고	평균	3.108	2.921	2.744	2.984
	표준편차	0.762	0.910	0.864	0.923
안전:화재	평균	3.403	3.273	2.938	3.055
	표준편차	0.772	0.867	0.879	0.923
안전:범죄	평균	3.162	3.006	2.820	3.414
	표준편차	0.811	0.940	0.909	0.816
안전:사회전반	평균	3.294	3.253	2.934	3.219
	표준편차	0.744	0.836	0.777	0.753

7

Ⅱ. 충남의 삶의 질 격차

실증분석 1 : 충남의 삶의 질 변화와 지역격차

'분야별로 충남도민의 삶의 질에 영향을 주는 정도가 다를 것이며, 지역별로도 차이가 있을 것이다'
→ 개인/가족영역에서 많은 영향을 받고,
주거환경영역 중 전반적인 주거환경과 **여가문화, 의료서비스**의 영향을 많이 받고, **지역별로 차이가 있다.**

〈삶의 질에 영향을 주는 요인 : 종속변수 삶의 질〉

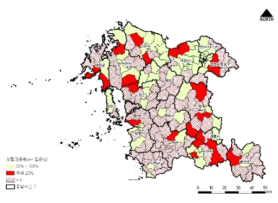
영역구분	설문항목	충남도전체(y1)	거주지역별 동지역(y4)	읍지역(y5)	면지역(y6)
개인/가족 영역	신체건강	0.2292**	0.2265**	0.2399**	0.2119**
		(16.37)	(9.32)	(15.84)	(8.21)
	소득	0.3627**	0.4179**	0.3233**	0.3340**
		(15.10)	(11.43)	(9.34)	(7.84)
	가족관계	0.4227**	0.4694**	0.4007**	0.4282**
		(13.67)	(11.59)	(7.81)	(9.14)
주거환경 영역	의료서비스	0.0532*	0.1262*	-0.0017	0.0605*
		(2.65)	(2.78)	(-0.05)	(2.71)
	여가문화	0.0710**	0.0362*	0.0744**	0.1205**
		(3.84)	(2.35)	(3.07)	(4.60)
	주거환경	0.1123**	0.0664*	0.1426**	0.1066**
		(8.25)	(2.99)	(6.53)	(3.69)
	대중교통	0.0417	0.0430	0.0704	-0.0131
		(1.58)	(1.17)	(1.60)	(-0.31)
	환경	0.0001	0.0322	-0.0401	0.0408
		(0.00)	(1.15)	(-1.41)	(0.83)
	사회안전	0.0669*	0.1469**	0.0689	-0.0567
		(2.38)	(3.67)	(1.56)	(-1.18)
사회영역	신뢰	0.0890**	0.0764*	0.0685*	0.1435**
		(5.41)	(2.71)	(2.60)	(6.25)
Adj. R2		0.3369	0.3527	0.3244	0.3630
사회영역		14,205	3,865	6,541	3,799

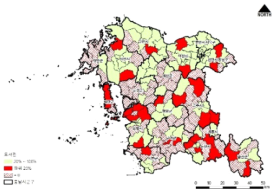
8

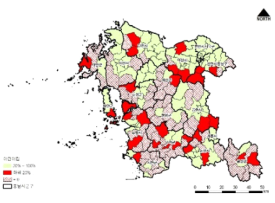
Ⅲ. 삶의 질과 생활SOC

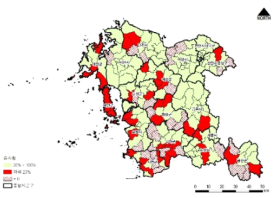
실증분석 2 : 충남의 생활SOC서비스 격차와 삶의 질 관계

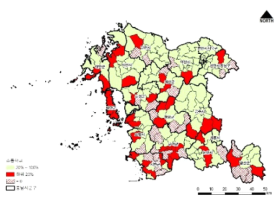
'생활soc의 유형별·지역별 공급수준은 차이가 있고 이는 삶의 질에도 영향을 줄 것이다'
→ **지역별 차이는 있지만 인과관계를 검증하기에는 한계**가 있었다.(회귀분석 결과)

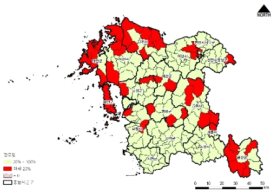

생활권공원

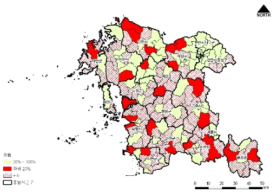

도서관

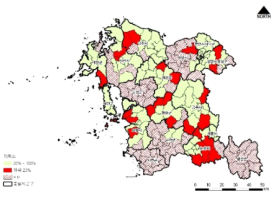

어린이집


유치원


초등학교


경로당


의원


대피소

9

실증분석 2 : 충남의 생활SOC서비스 격차와 삶의 질 관계

'생활SOC의 유형별·지역별 공급수준은 차이가 있고 이는 삶의 질에도 영향을 줄 것이다'
→ 지역별 차이는 있지만 인과관계를 검증하기에는 한계가 있었다.(회귀분석 결과)

〈삶의 질과 생활SOC 서비스관계〉

구분	삶에 대한 만족	삶에 대한 만족 + 일에 대한 가치 + 행복감 - 근심·걱정 - 우울감	전반적인 주거환경 만족도
여성	0.196**(5.55)	0.939**(6.33)	-0.014(-0.44)
연령대(15~19세)			
20대	-0.284**(-3.06)	-0.693+(-1.80)	-0.069(-0.78)
30대	-0.674**(-7.11)	-2.187**(-5.59)	-0.222*(-2.47)
40대	-0.819**(-8.68)	-2.824**(-7.25)	-0.234**(-2.64)
50대	-0.864**(-8.95)	-2.838**(-7.10)	0.049(0.54)
60대 이상	-0.791**(-7.85)	-2.456**(-5.89)	0.288**(3.02)
학력(초졸 이하)			
중졸 이하	0.106*(2.49)	0.722**(4.03)	0.004(0.09)
고졸 이하	0.251**(5.85)	1.334**(7.41)	0.050(1.28)
대학 이상	0.709**(14.28)	3.115**(14.89)	0.233**(5.13)
혼인상태(미혼)			
배우자 있음	0.411**(7.08)	1.762**(7.22)	0.068(1.23)
사별	0.233**(3.11)	0.959**(3.07)	0.131+(1.94)
이혼	-0.112(-1.37)	-0.576+(-1.68)	-0.014(-0.19)
가구주	0.120**(3.13)	0.703**(4.35)	0.003(0.07)
가구소득(1백만원 미만)			
1~2백만원 미만	0.444**(10.75)	1.945**(11.23)	0.121**(3.28)
2~3백만원 미만	0.627**(14.12)	2.800**(15.05)	0.152**(3.76)
3~4백만원 미만	0.785**(15.65)	3.564**(16.98)	0.253**(5.40)
4~5백만원 미만	0.886**(16.67)	4.019**(17.77)	0.234**(4.65)
5백만원 이상	1.247**(23.84)	5.583**(25.34)	0.595**(12.16)
세대구분(1인 가구)			
1세대 가구	0.042(0.76)	0.296(1.27)	0.084+(1.68)
2세대 가구	-0.310**(-6.10)	-1.376**(-6.37)	-0.079+(-1.75)
3세대 이상 가구	-0.309**(-4.38)	-1.715**(-5.80)	-0.105(-1.64)
비혈연 가구	0.058(0.18)	1.167(0.87)	0.374(1.47)
주택형태(단독주택)			
아파트	-0.129**(-3.60)	-0.855**(-5.71)	0.197**(5.95)
연립주택	-0.160**(-2.62)	-0.458+(-1.76)	0.087(1.62)
다세대 주택	-0.196*(-2.53)	-1.474**(-4.54)	-0.057(-0.83)
기타	0.360**(3.77)	1.821**(4.54)	0.216*(2.42)

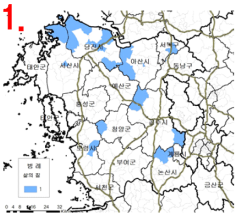
구분	삶에 대한 만족	삶에 대한 만족 + 일에 대한 가치 + 행복감 - 근심·걱정 - 우울감	전반적인 주거환경 만족도
점유형태(자가)			
전세	-0.094+(-1.85)	-0.398+(-1.84)	-0.355**(-7.23)
보증부 월세	-0.159**(-2.79)	-0.713**(-3.03)	-0.435**(-8.93)
월세(사글세포함)	-0.317**(-4.88)	-1.259**(-4.73)	-0.341**(-5.89)
무상	-0.031(-0.44)	-0.354(-1.20)	-0.257**(-4.24)
기반시설 집근성	0.105(0.90)	0.968+(1.95)	0.761**(6.83)
생활권공원			
주제공원	-0.152**(-5.27)	-0.995**(-8.38)	-0.227**(-8.53)
공연문화시설	0.031(0.95)	0.13(0.99)	0.077**(2.67)
도서관	0.489**(2.92)	3.022**(4.25)	0.596**(3.66)
공공체육시설	-0.037(-0.65)	0.400+(1.69)	0.436**(8.53)
어린이집	-0.862*(-2.02)	0.768(0.43)	-0.325(-0.78)
유치원	53.794**(4.50)	334.204**(6.56)	-33.459**(-3.09)
초등학교	-14.924(-1.49)	-150.230**(-3.52)	14.355(1.58)
종합사회복지관	-0.352**(-3.99)	-2.698**(-7.21)	-0.631**(-7.58)
경로당	-0.492(-1.39)	-2.004(-1.36)	-0.346(-1.13)
종합병원	0.519**(3.12)	3.493**(4.82)	-0.021(-0.14)
응급의료시설	-0.788**(-5.38)	-4.540**(-7.09)	0.147(1.13)
병원	0.020(0.86)	-0.066(-0.67)	0.020(0.94)
의원	0.070(0.75)	0.020(0.05)	-0.329**(-3.58)
보건기관	-0.059(-0.32)	-1.155(-1.57)	-0.666**(-3.94)
약국	-0.013(-0.08)	-0.893(-1.28)	-0.198(-1.26)
주차장	-0.001(-0.33)	0.002(0.15)	0.018**(6.00)
경찰서	0.486**(2.93)	3.938**(5.76)	0.550**(3.54)
소방서	0.048(0.65)	0.318(1.06)	0.264**(3.80)
대피소	-1.912**(-5.73)	-10.449**(-7.45)	-1.731**(-5.51)
생활체육시설	-0.414(-0.92)	-2.421(-1.29)	0.831+(1.95)
노인여가복지시설	1.415**(2.84)	6.412**(3.11)	1.121*(2.51)
상수항	5.705**(52.44)	7.999**(17.71)	4.970**(49.91)
관측수	25,243	25,199	25,224
Adj. R-squared	0.0827	0.0907	0.0669

주 : 괄호 안의 수치는 White-Huber의 강건한(robust) t-값에 해당하며, **, *, +은 각각 1%, 5%, 그리고 10%에서의 통계적 유의성을 나타냄

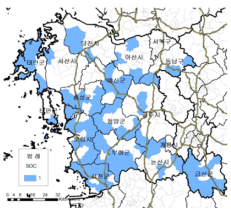
실증분석 2 : 정책제언_ 충남의 생활SOC서비스 격차와 삶의 질 관계

삶의 질이 낮거나 생활SOC서비스 수준이 낮은 지역에 대한 우선적 정책투입이 요구된다.

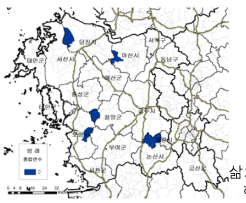
1.



삶의 질 하위 20위 지역



생활SOC 하위 20위 지역



삶의 질 + 생활SOC 하위 20위 지역

구분	시설 수혜인구 (%)	시설수 (개수)	확충 우선순위*	정부 제시 주요 복합화 사업대상
생활권공원	**48.9**	**6**	**2순위**	
주제공원	100.0	0		
문화시설	100.0	0		생활문화센터
도서관	**28.4**	**2**	**2순위**	공공도서관, 작은도서관
공공체육시설	87.9	2		(국공립)어린이집
어린이집	**0.5**	**3**	**2순위**	다함께돌봄센터 공동육아나눔센터
유치원	**1.4**	**2**	**2순위**	
초등학교	**2.7**	**2**	**2순위**	
종합사회복지관	100.0	1		
노인복지관	**37.4**	**0**	**1순위**	
노인교실	**5.0**	**0**	**1순위**	
경로당	**37.4**	**34**	**2순위**	
종합병원	100.0	0		
응급의료시설	100.0	0		
병원	100.0	0		
의원	**29.7**	**1**	**2순위**	
보건기관	100.0	2		
약국	**39.3**	**2**	**2순위**	
주차장	**27.7**	**2**	**2순위**	주거지주차장
경찰서	78.2	1		
소방서	100.0	0		
대피소	**0.0**	**0**	**1순위**	
생활체육시설	**48.9**	**2**	**2순위**	국민체육센터 주민건강센터
노인여가복지시설	**37.4**	**0**	**1순위**	

2.

〈 생활SOC 확충 우선순위 검토 (사례 : 아산시 도고면) 〉



생활SOC복합화

실증분석 3 : 의료 관련 생활SOC서비스와 의료만족도와의 관계

'의료관련 생활SOC시설의 서비스 수준(원단위와 접근성)에 따라 사회지표로 측정된 의료서비스 만족도에 영향을 줄 것이다'

→ 접근성 분석 결과와는 인과관계를 찾기 힘듦

→ **원단위 분석** 결과와는 어느 정도 인과관계가 있음

특히, 6종의 의료관련 생활SOC 중 일상적인 생활의료시설인 **의원과 약국**

주거환경만족도에 영향을 주는 생활SOC는 **병원**과 **종합병원**인 것으로 나타났다.

〈의료관련 생활SOC(접근성)가 해당 의료시설만족도에 주는 영향〉

구분		종속변수(충남사회지표조사만족도) 종합병원	지방의료원	병(의)원	주거환경(의료만족도)	본인의 건강만족도
13종합병원(%)	계수	-3.827	-10.193*	-	-2.634	-1.283
	t-값	(-0.57)	(-2.19)		(-0.68)	(-0.67)
14응급의료시설(%)	계수	1.773	0.152	-	5.247	5.013
	t-값	(0.16)	(0.02)	-	(0.74)	(1.25)
15병원(%)	계수	-	-	6.098+	1.683	-4.066
	t-값	-	-	(1.88)	(0.23)	(-1.03)
16의원(%	계수	-	-	-1.913	2.013	0.588
	t-값	-	-	(-1.10)	(0.38)	(0.11)
18약국(%)	계수	-	-	-	7.195	-0.609
	t-값	-	-		(1.36)	(-0.11)
17보건기관(%)	계수	-	-	-	5.877	5.890
	t-값	-	-	-	(0.29)	(0.50)

〈의료관련 생활SOC(원단위)가 해당 의료시설만족도에 주는 영향〉

구분		종속변수(충남사회지표조사만족도) 종합병원	지방의료원	병(의)원	주거환경(의료만족도)	본인의 건강만족도
13종합병원(%)	계수	0.007	0.028+	-	0.017*	0.011*
	t-값	(0.55)	(1.90)		(2.29)	(2.43)
14응급의료시설(%)	계수	-0.010	-0.031+	-	-0.004	-0.000
	t-값	(-0.66)	(-1.94)	-	(-0.55)	(-0.07)
15병원(%)	계수	-	-	-0.003	0.014**	0.003
	t-값	-	-	(-0.57)	(3.13)	(0.56)
16의원(%	계수	-	-	0.042+	0.030	0.033+
	t-값	-	-	(1.70)	(1.57)	(1.69)
18약국(%)	계수	-	-	-	0.010	-0.011
	t-값	-	-		(0.36)	(-0.62)
17보건기관(%)	계수	-	-	-	0.001	-0.011+
	t-값	-	-	-	(0.22)	(-1.65)

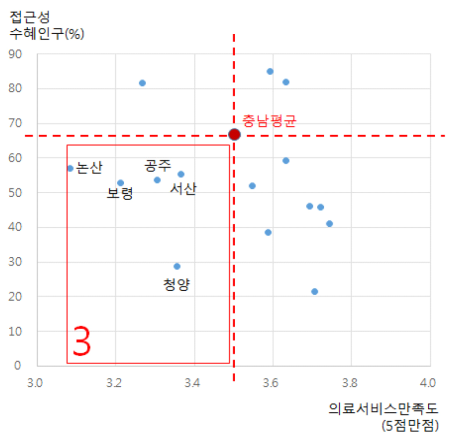
12

Ⅳ. 생활SOC취약지역 도출

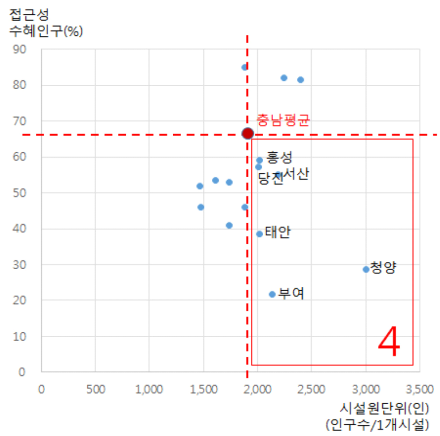
실증분석 3 : 정책제안_ 의료서비스 취약지역 도출과 전략적 접근

의료서비스 접근성이 낮고, 이용자수 대비 공급시설수가 적으며, 의료서비스 만족도가 낮은 지역을 대상으로 의료서비스 수준을 높일 수 있는 전략적 접근이 요구된다.

그 지역은 대표적으로 **충남 서해안**에 인접한 지역들 즉, 국가의료권역구분에서 **서산권**임



〈시설수혜인구(A1)와 시설원단위(의원)〉



〈시설수혜인구(A1)와 서비스만족도(병의원)〉

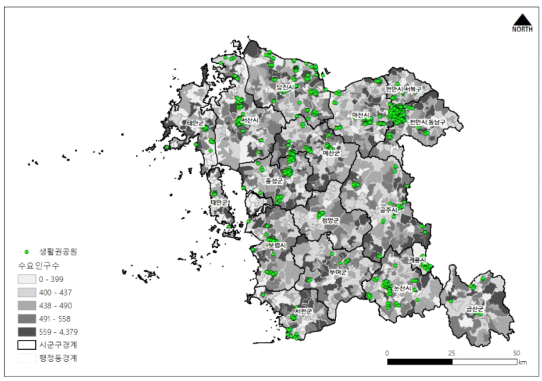
13

실증분석 4 : 생활권 공원 우선공급지역 도출

생활권공원을 대상으로 생활soc의 확충 및 최적입지에 대한 시나리오기법의 방법론을 개발하고 적용한 결과, 상대적으로 생활권공원 서비스 공급이 취약한 지역을 도출할 수 있었고, 우선 공급지역도 확인할 수 있었다.
이러한 기법을 활용할 경우 해당 생활SOC공급 및 복합화를 통한 확충방법으로 충분히 활용할 수 있을 것이다.

시군구	근린공원		소공원		어린이공원		계	
	개수	총면적	개수	총면적	개수	총면적	개수	총면적
계룡시	9	884,595	9	42,403	6	17,719	24	944,717
공주시	12	577,968	16	33,596	13	21,550	41	633,114
금산군	9	1,251,137	4	4,605	5	14,563	18	1,270,305
논산시	11	692,599	27	49,989	28	56,106	66	798,694
당진시	45	3,070,408	37	55,626	46	93,703	128	3,219,737
보령시	16	929,236	16	29,029	34	75,748	66	1,034,013
부여군	4	103,303	5	3,200	3	7,110	12	113,613
서산시	21	2,652,727	24	51,916	42	77,770	87	2,782,413
서천군	8	417,022	3	15,052	10	26,582	21	458,656
아산시	18	780,019	0	0	46	99,005	64	879,024
예산군	11	576,030	19	58,529	19	57,329	49	691,888
천안시 동남구	21	1,785,502	5	11,556	43	95,470	69	1,892,528
천안시 서북구	28	750,683	2	1,811	65	309,027	95	1,061,521
청양군	3	82,868	4	6,359	4	8,555	11	97,782
태안군	11	499,627	4	13,386	15	33,493	30	546,506
홍성군	28	1,513,704	13	20,760	35	83,234	76	1,617,698
총합계	255	16,567,428	188	397,817	414	1,076,964	857	18,042,209

〈충남지역 공원의 분포〉

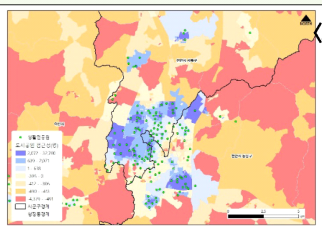


Ⅳ. 생활SOC취약지역 도출

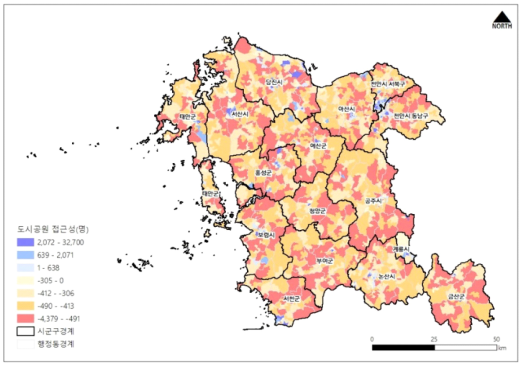
실증분석 4 : 생활권 공원 우선공급지역 도출

생활권공원을 대상으로 생활soc의 확충 및 최적입지에 대한 시나리오기법의 방법론을 개발하고 적용한 결과, 상대적으로 생활권공원 서비스 공급이 취약한 지역을 도출할 수 있었고, 우선 공급지역도 확인할 수 있었다.
이러한 기법을 활용할 경우 해당 생활SOC공급 및 복합화를 통한 확충방법으로 충분히 활용할 수 있을 것이다.

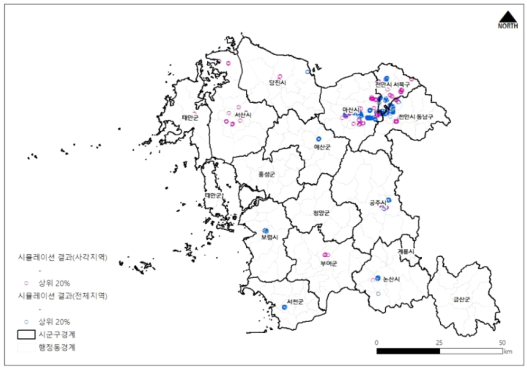
〈도시공원 접근성 추정 결과 – 천안시 일원〉



〈충남지역 집계구 단위 도시공원 접근성 추정 결과〉



〈신규입지 적정성 시뮬레이션 결과 상위 20% 지점〉



요약 및 연구 한계

- 첫째, **'충남의 전체적인 삶의 질은 좋아지고 있을 것이다'**라는 가설에 대해서는 2013년 5.610점, 2015년 5.696점, 2017년 6.026점, 2019년 6.047점으로 작은 변화지만 삶의 질은 좋아지고 있는 것으로 분석
- 둘째, **'충남 지역 간 삶의 질 격차는 있을 것이며, 도시지역(동)에 비해 농촌지역(읍.면)이 열악할 것이다'**라는 가설에 대해서는 연구가설과 같이 도시지역이 농촌지역에 비해 높게 나타났다. 농촌지역 중에서는 읍지역의 삶의 질이 상대적으로 낮은 것으로 분석
- 셋째, **'양적 분석결과인 24개 생활SOC지표의 이용성(접근성) 차이가 충남 도민의 삶의 질에 미친 영향을 분석한다.** 즉, 양적·물리적 지표에 따라 삶의 질은 영향을 받을 것이다'라는 연구가설은 증명하기 어려움. 즉 생활SOC의 공급이 절대적으로 도민의 삶의 질을 높인다는 인과관계는 명확히 설명하기 어려움
- 넷째, **'의료관련 생활SOC시설의 서비스 수준(원단위와 접근성)이 (충남사회지표조사를 통해 측정된) 의료서비스 만족도에 영향을 줄 것이다'**라는 가설은 어느 정도 증명할 수 있었음
- 다섯째, **생활권공원을 대상으로 생활SOC의 확충 및 최적입지에 대한 시나리오기법의 방법론을 개발하고 적용**한 결과 상대적으로 생활권공원 서비스 공급이 취약한 지역을 도출할 수 있었고, 우선 공급지역도 확인할 수 있었음. 이러한 기법을 활용할 경우 해당 생활SOC공급 및 복합화를 통한 확충방법으로 충분히 활용할 수 있을 것임
- 본 연구는 선행연구에서 거의 다루어지지 않았던 삶의 질과 관련된 정성적 지표와 이와 관련된 정량적 지표를 연계 분석하여 함의를 도출 하자고 시도하였으나, **통계적 유의성이 낮은 경우가 많아, 명확한 해석을 하기에는 한계**가 있음

생활SOC정책 개선(안)

문제점 및 한계	개선(안)
1. 목적 달성:국민이 체감하는 생활SOC정책추진(?) 지역간 형평(균형)	공급보다는 활용과 지속가능한 유지관리 대책 마련 – 수요자 관점에서의 생활SOC복합화 사업 추진 〈생활SOC분석방법 : 접근성+원단위+시설규모+이용자 수 등 검토 必〉

합계	마을			거점				
	작은 도서관	국공립 어린이집	국공립 도서관	가족센터	돌봄 및 육아센터	국공립 어린이집	생활 문화센터	체육시설
47	13	1	1	7	5	0	15	5
100.0%	27.7%	2.1%	2.1%	14.9%	10.6%	0.0%	31.9%	10.6%

2. 생활SOC 개념, 지역(생활권)별 차이 반영 한계 → 생활SOC개념 명확화, 생활권(시설별)별 유형화
〈도시규모/밀도-시설유형별 접근성 기준 재설정 등〉

3. 생활SOC 관련 계획 제도 미비 / 재원확보 명확화 → 관련 법체계 정비→(필요시) 생활SOC기본법 제정
(지역특성에 맞는) 생활SOC기본(종합)계획 수립
〈도시계획시설,광역시설 등 도시계획제도와의 관계〉

4. 주민참여와 생활SOC사업 유지관리/운영 → 주민과 사회적경제 조직 등 민간조직 참여 강화
〈충남 민선5-6-7 핵심정책 : 사회적경제조직 육성〉

Ⅴ. 생활SOC취약지역 도출

사회지표 개선(안)

● 첫째, **2012년부터 지금까지의 지표변화**

- 최근, 국가 사회지표와의 비교지표 도출(지역 간 차이 분석)과 충남의 특성을 반영한 조사지표의 3개 년 주기적 조사 전략으로 많이 정리되었지만 2012년부터 조사가 시작된 사회지표의 역사를 감안할 때 보다 규격화되고 정량화되는 것이 요구됨
- 즉, 충남사회지표는 당해 연도 지역사회 실태를 분석하는 것도 중요하지만 시계열적 분석은 더 큰 의미를 부여할 수 있기 때문임

● 둘째, **조사자료의 통계적 분석을 위한 조사척도 문제**

- 많은 항목에서 동일성격의 설문문항임에도 불구하고 척도가 달라(예를 들어 5점 만점, 11점 만점 등) 시기적 비교를 하기에는 한계가 있음

● 셋째, **표본추출의 최소 공간적 범위**

- 현재 충남사회지표는 시군단위의 통계 생산을 위해 집계·공포하고 있음
- 따라서 시군간 비교는 효과적이지만 더 낮은 단계의 지역비교(예를 들어 읍·면·동 단위의 비교)를 하기에는 한계가 있음
- 통계적 공포는 시군단위로 하여도, 활용도 측면에서는 읍면동단위의 집계가 가능하도록 하여야 할 것임
- 특히, 소규모 읍면동의 경우 표본추출이 '0'인 지역도 있어 전체적인 지역을 분석하기에는 한계가 있음
- 향후 표본재설계 과정에서는 이를 충분히 반영하는 것이 요구됨

● 넷째, **보다 적극적인 데이터 공개 및 활용강화**

- 지표의 활용성을 강화하기 위해서는 보다 적극적으로 데이터를 공개
- '(가칭)충남사회지표 활용 정책제안 콘테스트' 등을 하는 것도 좋은 방법일 것임
- 다양한 계층과 분야에서 다양한 시각으로 지역사회의 문제점과 정책과제를 제안할 때 도민에게 체감도 높은 정책개발이 가능할 것으로 판단됨

참고자료

본 내용은 충남연구원 2020년 전략과제 "사회지표와 생활SOC지표 활용한 충남 삶의 질 격차분석과 정책제안"과 본 과제를 수행과정에서 발표한 도시행정학회 논문집 '도시행정학보.(제33권 제4호:2020년 12월 31일)내용을 재정리 한 것임

* 구체적인 내용과 인용문헌 등은 원자료를 참조해주세요.

경청해 주셔서 감사합니다

세션2

공간정보기반 충남 디지털 트윈 구축 기초연구

공간환경연구실 최돈정 책임연구원

공간정보기반 충남 디지털 트윈 구축 기초연구

최돈정 · 유무상
(공간 · 환경연구실)

충남연구원
ChungNam Institute

목 차

Ⅰ. 배경 및 필요성
Ⅱ. 이론 및 동향 검토
Ⅲ. 사례연구 1
Ⅳ. 사례연구 2
Ⅴ. 결론 및 정책제언

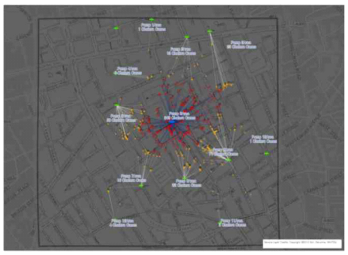
Ⅰ. 배경 및 필요성



Dr. John Snow가 만든 소호거리 콜레라 맵(좌)과 현재의 구글맵(우)



Dr. John Snow의 콜레라 사망자 맵(좌)과
지하수 펌프를 기준으로 분류한 분석지도(우)

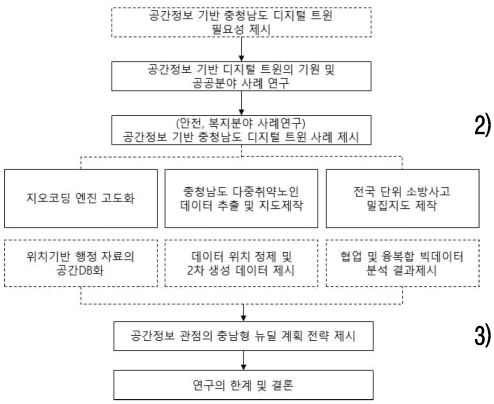


어떤 지하수펌프가 사망자와 연관성이 강한가?

❖ 백신이 코로나를 종식시킬 수 있는가?

- ✓ 아니다. 질병을 통제하는 것일 뿐.
- ✓ 질병으로 잃은 일상 생활까지 회복 필요
- ✓ 콜레라 종식은 상수도 시스템
- ✓ 코로나 종식은 디지털 혁신
- ✓ 디지털 트윈은 디지털 혁신의 핵심기술
- ✓ 공간정보는 디지털 트윈의 유망 기술

Ⅰ. 연구의 목적



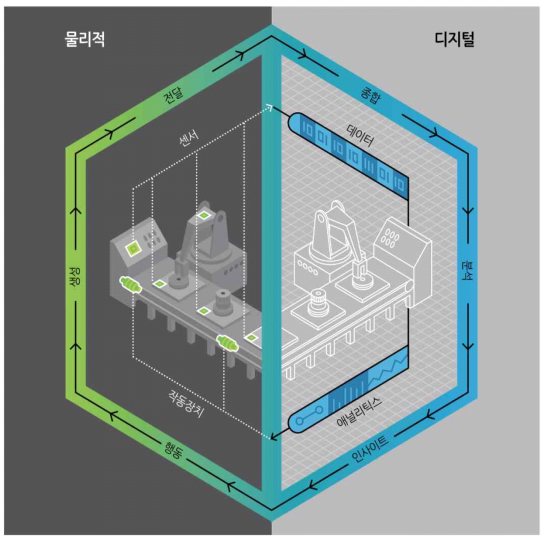
1) 디지털 트윈의 기원과 적용사례를 공공정책 위주로 검토하고 공간정보 기반의 디지털 트윈의 효용성을 제안할 수 있는 논리체계를 구성

2) 실제 사례 위주의 데이터 수집 및 구축, 활용 과정을 의미론적으로 제시하는 것이 아닌 연구과정에서 달성하여 즉각적으로 활용 가능한 데이터 모델 및 정책을 실증적으로 제시

3) 2020년 8월 발표된 충남형 뉴딜 종합계획을 재검토하여 공간정보 기반의 디지털 트윈 관점에서 재설계하고 이에 대한 추진 방향을 제시

Ⅱ. 이론 및 동향 검토

❖ 디지털 트윈이란?



디지털 트윈의 개념모델 (출처 : Aaron Parrott, et, al,.2017)

- ✓ 디지털 트윈이란 결국 '디지털+트윈' 의 합성어이자 '디지털 트윈' 이라는 대명사로 이해 가능
- ✓ 산업혁명 이후 포드주의에 입각한 대량 생산체계 동비 이후부터 그 비전과 개념은 존재하였음
- ✓ 컴퓨터의 등장으로 디지털의 요소는 가미되었으나 NASA의 아폴로 13호 프로젝트 당시 TWIN에 속하는 페어링 기술 탄생
- ✓ 이 두가지가 연계된 형태의 디지털 트윈 개념은 GE가 최초로 제시함
- ✓ 디지털 트윈은 기본적으로 모델링&시뮬레이션의 개념에서 파생되므로 현실 상에 존재하는 자상의 가상화, 정보 체계만 있으면 작동 가능
- ✓ 공공분야에서도 정책 전분야에서 디지털 트윈의 기술적 완전성과는 별개로 응용이 가능함

Ⅱ. 이론 및 동향 검토

❖ 디지털 트윈 기술로써 공간정보의 중요성

- ✓ 공간데이터 관점에서는 이 세상에 존재하는 모든 데이터의 80%는 지리 공간적 속성(Geo-Spatial Context)을 가지고 있으며 우리나라 모든 민원의 88%는 공간적 수요를 포함하고 있다고 볼 수 있다(국토교통부, 2014)



공간정보의 기능과 발전방향 (출처 : 사공호상, 2018)



DTS452 전략 개요 (출처 : 국토연구원, 2018)

Ⅱ. 이론 및 동향 검토

❖ 싱가포르 사례





- ✓ 버추얼 싱가포르는 3D 도시모델과 데이터 플랫폼이 결합하여 도시국가인 싱가포르 전체를 디지털 모델을 통해 표현
- ✓ 디지털 트윈으로써 버추얼 싱가포르는 현재 구축과정에 있으며 완성 이후에는 싱가포르에 대한 국가공인 디지털 트윈이 될 예정

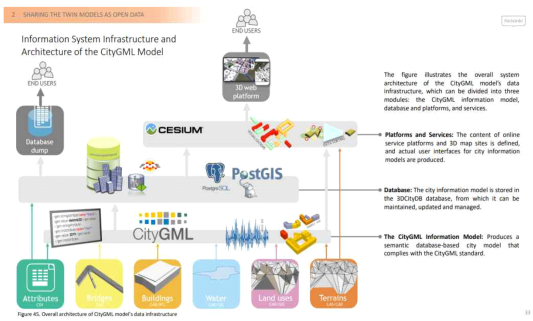
- 가상실험
- 가상 테스트베드
- 계획 및 의사결정
- 연구와 개발
- 협력 및 의사결정
- 의사소통을 위한 시각화

Ⅱ. 이론 및 동향 검토

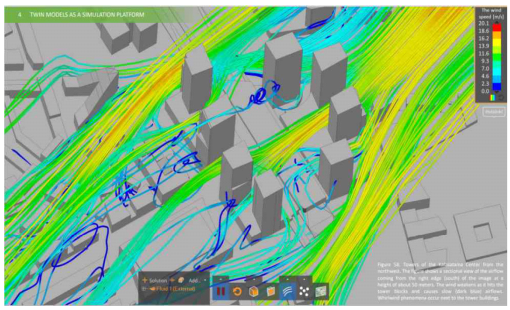
❖ 독일 Herrenberg Digital Twin

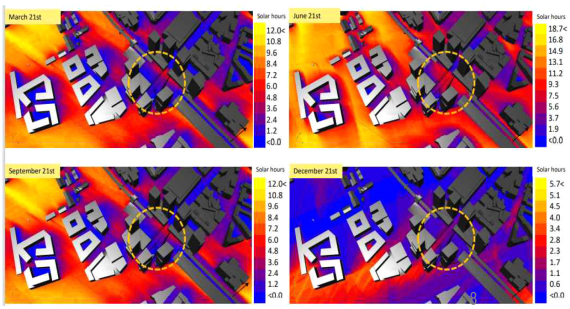


❖ 핀란드 Helsinki Kalasatama Digital Twin



❖ 핀란드 Helsinki Kalasatama Digital Twin의 바람장(좌), 일사량(우) 분석

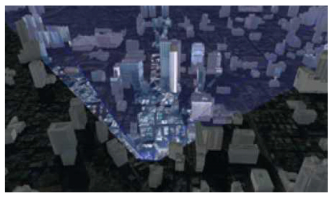




Ⅱ. 이론 및 동향 검토

❖ 국내 사례

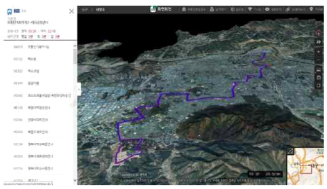
- ✓ 공간정보 적용 디지털 트윈 사업은 대구시와 인천광역시가 수행 중
- ✓ 타 지자체도 공간정보나 GIS, 정밀도로망 지도제작, 드론 등 다양한 사업 추진 중이나 현재의 우리나라 디지털 트윈은 스마트 시티라는 타이틀과 필수적으로 동반 시키려고 하는 상황
- ✓ 실세계의 데이터를 가상화 시켜 모델링&시뮬레이션 하는 활동은 스마트 시티나 유비쿼터스 도시 등 도시모델과 별개로 데이터의 관점에서 인식 가능



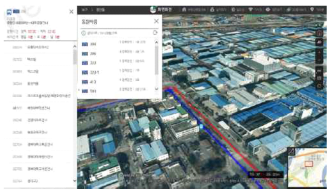
일조권 분석



가시권 분석



버스노선 정보



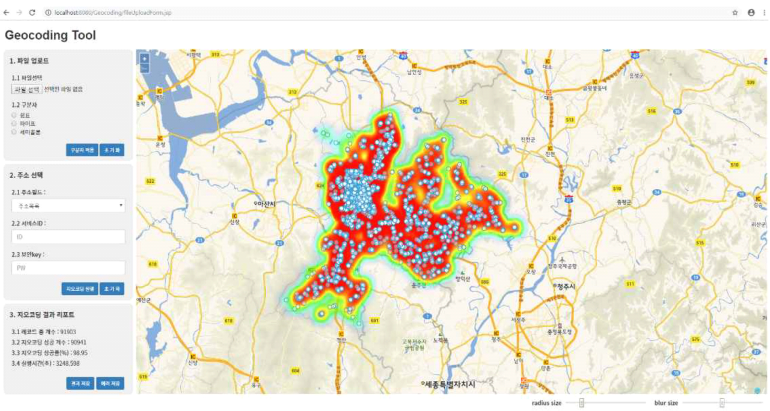
실시간 버스정보

9

Ⅲ. 사례연구 : 공간정보 기반의 디지털 트윈 사례연구

❖ 지오코딩 엔진 개발

- ✓ 지오코딩(Geocoding)이란 위치 정보를 기술하는 데이터에 실세계 좌표를 할당하는 과정으로 일반적으로 주소와 같은 준공간 데이터를 공간 데이터로 변환하는 주소 정합 기술로 활용
- ✓ 디지털 트윈이 공간정보에 기반을 둔다면 공간정보는 지오코딩이라는 기술에 기반을 둔다고 할 수 있음
- ✓ 충남연구원에서 2019년 수행한 '충청남도 정보화기본계획' 수립의 일부분으로 지오코딩 엔진 프로토 타입 개발을 수행
- ✓ 본 연구에서는 기개발된 프로토 타입에서 주소정제 보완 등을 거쳐 보다 완성도 높은 지오코딩 엔진을 개발



충청남도 독거노인 데이터(91,903건)를 기준으로 약 54분이 소요되었으며 매칭률의 경우 정좌표 반환 90,941건, 좌표 변환불가 962건으로 약 98%의 매칭률

10

Ⅲ. 사례연구 : 공간정보 기반의 디지털 트윈 사례연구

❖ 안전분야 – 전국단위 구급 사고 빈발 · 위험지역 도출

- ✓ 소방청과의 협업 을 통해 프로젝트 수행
- ✓ 2010~2019년 사고발생자료 23백만 건의 원자료(엑셀)를 공간 좌표화
- ✓ 전국을 500M*500M 격자로 재구획하여 데이터 재집계 하고 등도수 기반 상위 20% 지역을 사고다발지역으로 정의

원자료	활용데이터	형태	출처
구조일지	구조사고 위치 및 속성	Point	소방청
구급일지	구급사고 위치 및 속성	Point	소방청
표준격자망	500m×500m 격자	Polygon	국토지리정보원
센서스용 행정구역경계	전국 행정경계 (시도, 시군구, 읍면동)	Polygon	통계청

연도	원자료(건)	공간DB(건)	매칭률(%)
2010	187,574	106,543	56.8
2011	247,201	136,727	55.3
2012	285,843	179,320	62.7
2013	406,102	275,251	67.8
2014	511,655	348,019	68.0
2015	573,644	390,267	68.0
2016	724,110	493,642	68.2
2017	774,725	527,989	68.2
2018	811,490	564,675	69.6
2019	865,237	595,255	68.8
합계	5,387,581	3,617,688	67.1

11

Ⅲ. 사례연구 : 공간정보 기반의 디지털 트윈 사례연구

구조사고 메타데이터

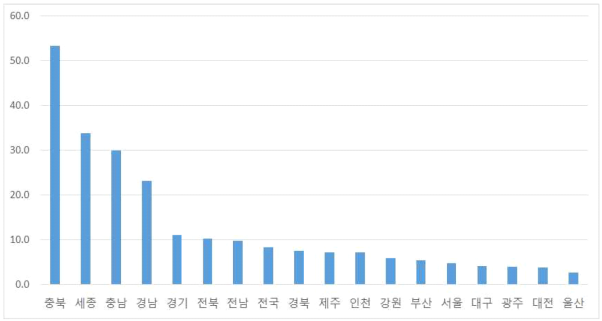
필드명	코드	필드명	코드
RecordID	GJ001	동원장비수	GJ034
출동소방서	GJ002	동원장비내역	GJ035
출동안전센터	GJ003	처리결과코드	GJ036
구조보고서번호	GJ004	생활안전대출동여부	GJ037
신고년월일	GJ005	범죄의심조치코드명	GJ038
신고시각	GJ006	범죄의심조치기타내역	GJ039
출동년월일	GJ007	긴급구조활동장애요인코드명	GJ040
출동시각	GJ008	긴급구조활동장애기타내역	GJ041
현장도착년월일	GJ009	긴급구조활동효과코드명	GJ042
현장도착시각	GJ010	신고경로	GJ043
구조완료년월일	GJ011	산악사고안내표지판유무	GJ044
구조완료시각	GJ012	출동수_소방	GJ045
귀소년월일	GJ013	출동수_기타	GJ046
귀소시각	GJ014	출동인력기타내역	GJ047
발생장소_시	GJ015	긴급분류	GJ048
발생장소_구	GJ016	요구조자수	GJ049
발생장소_동	GJ017	사망자수	GJ050
발생장소_리	GJ018	부상자수	GJ051
번지	GJ019	요일	GJ052
상세주소	GJ020	출동시각-신고시각 (분)	GJ053
현장과의거리	GJ021	현장도착시각-신고시각 (분)	GJ054
관할구분코드명	GJ022	구조완료시각-신고시각 (분)	GJ055
사고장소코드명	GJ023	현장도착시각-출동시각 (분)	GJ056
사고장소기타내역	GJ024	구조완료시각-출동시각 (분)	GJ057
사고장소관계자명	GJ025	구조완료시각-현장도착시각 (분)	GJ058
사고원인코드명_사고종별	GJ026	출동시각-신고시각 (초)	GJ059
사고종별상세코드명	GJ027	현장도착시각-신고시각 (초)	GJ060
사고원인기타내역_사고종별	GJ028	구조완료시각-신고시각 (초)	GJ061
활동내역	GJ029	현장도착시각-출동시각 (초)	GJ062
조치사항	GJ030	구조완료시각-출동시각 (초)	GJ063
비고	GJ031	구조완료시각-현장도착시각 (초)	GJ064
동원차량수	GJ032	출동_현장도착 속력(km/h)	GJ065
동원장비명	GJ033	코딩주소	GJ066

구급사고 메타데이터

필드명	코드	필드명	코드
RecordID	GG001	환자증상5	GG041
재난번호	GG002	구급환자증상기타내역	GG042
해당시도	GG003	병원명1	GG043
구급보고서번호	GG004	병원관할1	GG044
출동소방서	GG005	도착시간1	GG045
출동안전센터_지역대_	GG006	현장과의거리1	GG046
차량번호	GG007	요일	GG047
구급활동구분	GG008	출동시각-신고시각	GG048
헬기/랩플런스	GG009	현장도착시각-신고시각	GG049
신고년월일	GG010	환자접촉시각-신고시각	GG050
신고시각	GG011	현장출발시각-신고시각	GG051
접수경로	GG012	병원도착시각-신고시각	GG052
관할구분	GG013	현장도착시각-출동시각	GG053
출동년월일	GG014	환자접촉시각-출동시각	GG054
출동시각	GG015	현장출발시각-출동시각	GG055
현장도착년월일	GG016	병원도착시각-출동시각	GG056
현장도착시각	GG017	환자접촉시각-현장도착시각	GG057
환자접촉년월일	GG018	현장출발시각-현장도착시각	GG058
환자접촉시각	GG019	병원도착시각-현장도착시각	GG059
현장과의거리	GG020	현장출발시각-환자접촉시각	GG060
현장출발년월일	GG021	병원도착시각-환자접촉시각	GG061
현장출발시각	GG022	병원도착시각-현장출발시각	GG062
병원도착년월일	GG023	출동시각-신고시각 (초)	GG063
병원도착시각	GG024	현장도착시각-신고시각 (초)	GG064
귀소년월일	GG025	환자접촉시각-신고시각 (초)	GG065
귀소시각	GG026	현장출발시각-신고시각 (초)	GG066
긴급구조종결구분	GG027	병원도착시각-신고시각 (초)	GG067
환자연령	GG028	현장도착시각-출동시각 (초)	GG068
환자성별	GG029	환자접촉시각-출동시각 (초)	GG069
긴급구조시	GG030	현장출발시각-출동시각 (초)	GG070
긴급구조구	GG031	병원도착시각-출동시각 (초)	GG071
긴급구조동	GG032	환자접촉시각-현장도착시각 (초)	GG072
긴급구조리	GG033	현장출발시각-현장도착시각 (초)	GG073
긴급구조번지	GG034	병원도착시각-현장도착시각 (초)	GG074
긴급구조상세주소	GG035	현장출발시각-환자접촉시각 (초)	GG075
환자직업명	GG036	병원도착시각-환자접촉시각 (초)	GG076
환자증상1	GG037	병원도착시각-현장출발시각 (초)	GG077
환자증상2	GG038	출동_현장도착 속력(km/h)	GG078
환자증상3	GG039	현장출발_병원도착 속력(km/h)	GG079
환자증상4	GG040	코딩주소	GG080

12

Ⅲ. 사례연구 : 공간정보 기반의 디지털 트윈 사례연구



시군	구조 사고		구급 사고	
	누적 현황(건)	비중(%)	누적 현황(건)	비중(%)
천안시	36,167	22.8	159,476	24.4
공주시	12,717	8.0	46,159	7.1
보령시	8,439	5.3	40,306	6.2
아산시	18,623	11.8	75,409	11.5
서산시	10,527	6.6	51,024	7.8
논산시	10,328	6.5	44,734	6.8
당진시	11,890	7.5	45,393	6.9
계룡시	2,311	1.5	7,355	1.1
금산군	7,773	4.9	22,247	3.4
부여군	6,936	4.4	27,388	4.2
서천군	6,118	3.9	25,186	3.8
청양군	4,483	2.8	14,738	2.3
홍성군	8,491	5.4	31,693	4.8
예산군	7,130	4.5	30,836	4.7
태안군	6,549	4.1	32,313	4.9
합계	158,482	100.0	654,257	100.0

✓ 구급사고의 시도별 연평균 증감률을 살펴보면 충청북도가 53.4%로 가장 높은 증가를 보였으며 그 뒤로는 세종특별자치시 33.9%, 충청남도 30.0% 순이다. 반대로 가장 낮은 증가를 보인 시도는 울산광역시로 2.7%가 증가하였으며 그 뒤로는 대전광역시 3.8%, 광주광역시 4.0% 순

✓ 또한 충청남도의 최근 10년간 누적 구급사고 현황은 총 654,257건(연기군 폐지에 따른 해당 963건 제외)으로 가장 많은 구급사고가 발생한 시군은 천안시 159,476건(24.4%)이며 그 뒤로는 아산시 75,409건(11.5%), 서산시 51,024건(7.8%) 순

✓ 충청남도의 구조와 구급 사고에 대한 전년 대비 연도별 증감률은 구조사고의 2013년 증감률을 제외하면 지속적으로 감소하고 있는 추세

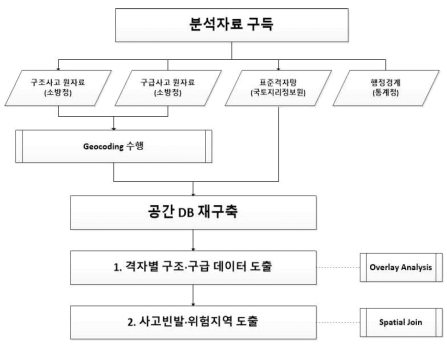
Ⅲ. 사례연구 : 공간정보 기반의 디지털 트윈 사례연구

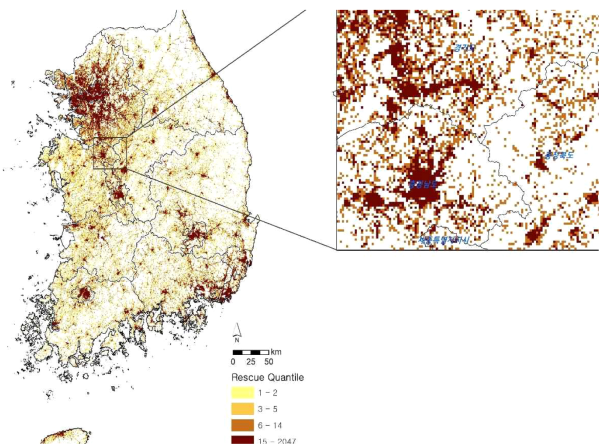
❖ 안전분야 – 전국단위 구급 사고 빈발 · 위험지역 도출

✓ 소방청과의 협업 을 통해 프로젝트 수행

✓ 2010~2019년 사고발생자료 23백만 건의 원자료(엑셀)를 공간 좌표화

✓ 전국을 500M*500M 격자로 재구획하여 데이터 재집계 하고 등도수 기반 상위 20% 지역을 사고다발지역으로 정의

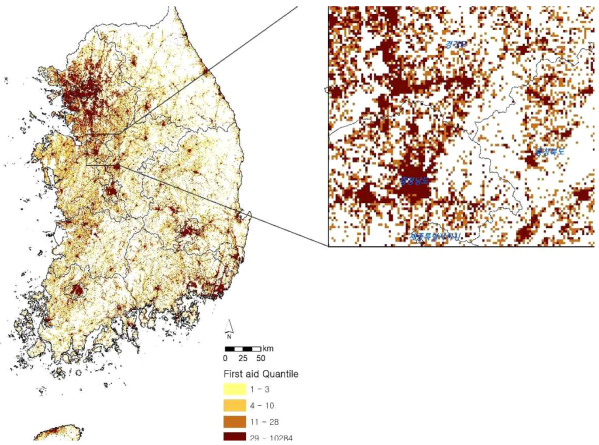




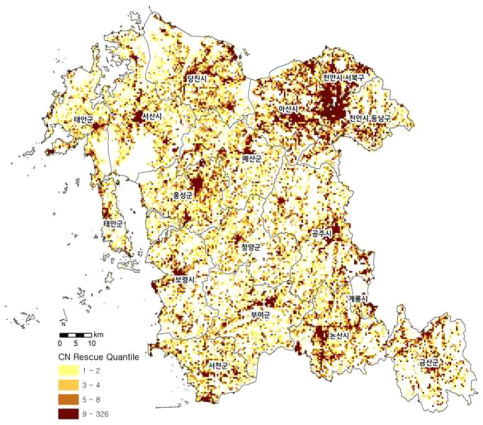
전국 구조 사고빈발 · 위험지역 분석 결과

Ⅲ. 사례연구 : 공간정보 기반의 디지털 트윈 사례연구

❖ 안전분야 – 전국단위 구급 사고 빈발 · 위험지역 도출



전국 구급 사고빈발 · 위험지역 분석 결과



✓ 충청남도를 34,706개의 500m×500m 격자로 구분하였을 때 9,879개의 격자가 구급 사고빈발 · 위험지역으로 정의

15

Ⅳ. 사례 2

❖ 데이터 정제 분야 – 복지데이터를 포함한 행정 데이터

- 원 데이터 (주소 중복 고려 X, 순수한 등록 건 수로 봐야함)
  독거노인 : 91,903건, 치매노인 : 20,037건, 장애노인 : 62,635건
- 작업 후 (주소 중복 고려 O, 공동주거시설이나 아파트의 경우를 하나의 주거지로 봤을 때)
  독거노인 : 71,000건, 치매노인 : 15,726건, 장애노인 : 58,382건
- 그러나, 공동주거시설이나 아파트는 사람을 기준으로 한 매칭이 불가능함
- 최종적으로 주소 중복이 없는 개별 주소 건은(공동 주거시설이나 아파트를 제외한 단독거주자)
  독거노인 : 65,777건, 치매노인 : 14,200건, 장애노인 : 54,948건
- 취약계층(독거 · 치매 · 장애)노인 별 주소 정제를 거쳐 표준화 작업을 실시하였음
- 주소지 중복이 2건 이상일 경우 요양원, 보호소 등 시설로 판단하였으며
  주소지 중복이 없는 단일건의 경우 단독주택이라는 가정하에 분석을 진행함
- 좌표값이 동일하지만 주소지가 다른 경우는 다음과 같음
  제공받은 엑셀 원자료를 기준으로 봤을 때
  1. 동일한 주소지만 마침표(.)가 있거나 없는 경우
  2. 동일한 주소지만 쉼표(,)가 있거나 없는 경우
  3. 동일한 주소지만 번지 입력 시 하이픈(-) 앞에 띄어쓰기가 되어 있는 경우
  4. 동일한 주소지만 괄호() 값이 다른 경우
  5. 동일한 주소지만 괄호() 값이 있거나 없는 경우
  6. 동일한 주소지만 괄호() 값이 한쪽만 있는 경우
  7. 동일한 주소지만 띄어쓰기가 안되어 있는 경우
  8. 동일한 주소지만 충청남도 혹은 충남이 있는 경우
  9. '구' 앞에 '시군' 이 없는 경우 등

16

Ⅳ. 사례 2

❖ 데이터 정제 분야 – 복지데이터를 포함한 행정 데이터

1. 동일한 주소지만 마침표(.)가 있거나 없는 경우

OBJECTID	번호	시군	지번
47895	47912	계룡시	계룡시 번영3길 73-12.
47832	47849	계룡시	계룡시 번영3길 73-12

2. 동일한 주소지만 쉼표(,)가 있거나 없는 경우

OBJECTID	번호	시군	지번
10775	8504	계룡시	계룡시 엄사면 계백로 3051,
10776	8505	계룡시	계룡시 엄사면 계백로 3051,

3. 동일한 주소지만 번지 입력 시 하이픈(-) 앞에 띄어쓰기가 되어 있는 경우

OBJECTID	번호	시군	지번
48723	48740	계룡시	계룡시 서금암로 51-9
48767	48784	계룡시	계룡시 서금암로 51-9
48779	48796	계룡시	계룡시 서금암로 51-9
48775	48792	계룡시	계룡시 서금암로 51 -9

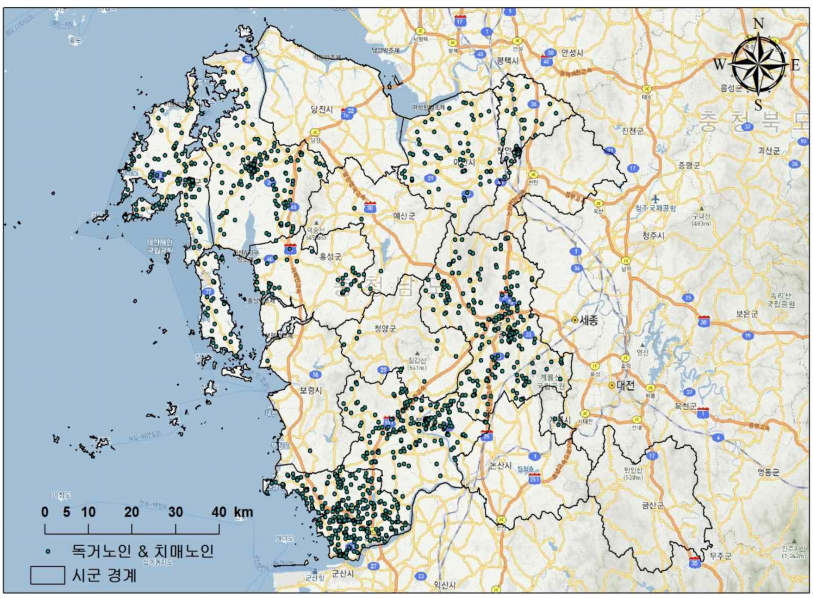
4. 동일한 주소지만 괄호() 값이 다른 경우

OBJECTID	번호	시군	지번
48488	48505	계룡시	계룡시 엄사중앙로 30 (천사요양원)
48090	48107	계룡시	계룡시 엄사중앙로 30 (은빛요양원)
48243	48260	계룡시	계룡시 엄사중앙로 30 (은빛요양원)
48501	48518	계룡시	계룡시 엄사중앙로 30

17

Ⅳ. 사례 2

❖ 단독주택(주소 중복이 없는 단일 건에 대한 가정) 기준으로 독거노인이면서 치매노인인 경우



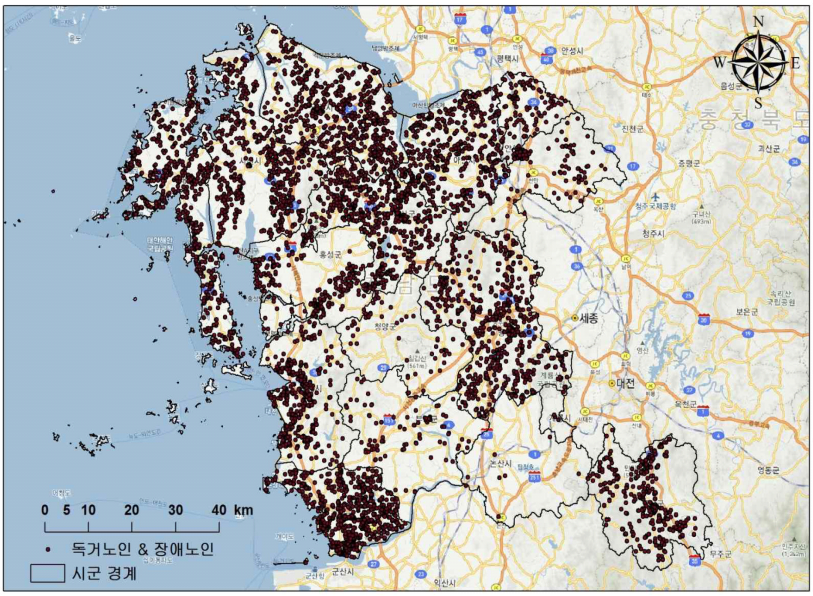
단독주택 독거노인 : 65,777건, 단독주택 치매노인 : 14,200건

단독주택 독거노인이면서 치매노인의 경우 : 1,224건

18

Ⅳ. 사례 2

❖ 단독주택(주소 중복이 없는 단일 건에 대한 가정) 기준으로 독거노인이면서 장애노인인 경우

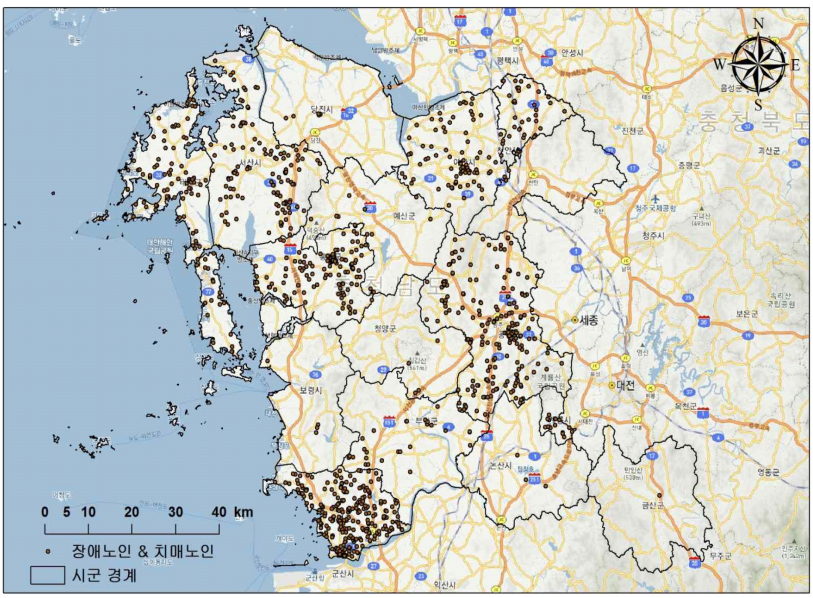


단독주택 독거노인 : 65,777건, 단독주택 장애노인 : 54,948건

단독주택 독거노인이면서 장애노인의 경우 : 6,677건

Ⅳ. 사례 2

❖ 단독주택(주소 중복이 없는 단일 건에 대한 가정) 기준으로 장애노인이면서 치매노인인 경우

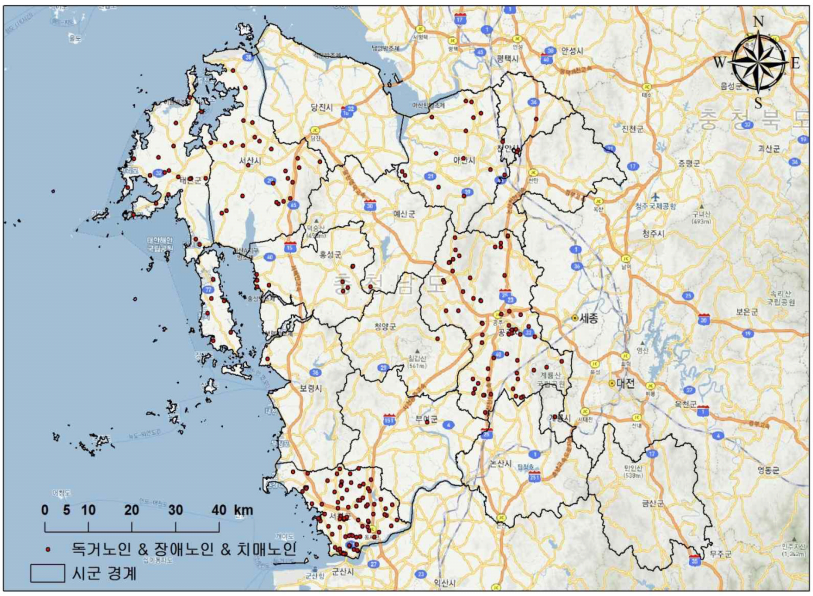


단독주택 장애노인 : 54,948건, 단독주택 치매노인 : 14,200건

단독주택 장애노인이면서 치매노인의 경우 : 1,052건

Ⅳ. 사례 2

❖ 단독주택(주소 중복이 없는 단일 건에 대한 가정) 기준으로 독거, 장애, 치매에 해당되는 경우



단독주택 독거노인 : 65,777건, 단독주택 장애노인 : 54,948건, 단독주택 치매노인 : 14,200건

단독주택 독거 · 장애 · 치매노인인 경우 : 231건

21

Ⅴ. 결론

❖ 충남형 뉴딜사업의 재구성 및 데이터 운영조직 마련

✓ 2020년 8월 발표된 충남형 뉴딜사업의 85개 사업에 대한 단위 사업 조서를 검토하여 사업별 구득 가능한 공간데이터 목록을 중심으로 디지털 트윈을 위한 데이터 리스트를 재구성

✓ 공간정보 기반의 충청남도 디지털 트윈과 디지털 뉴딜 사업화 할 수 있는 사항은 이미 충남형 뉴딜 사업안에 내재되어있는 것으로 판단됨

✓ 그러나 사업의 추진 주체가 다르고 개별 사업을 기획하는 단계에서 실국간/기관간 사전 논의가 이루어지지 않았던 이유로 동일한 기술력으로 일원화하여 추진할 수 있는 디지털 트윈 사업이 산재하는 결과를 가져온 것으로 판단

✓ 현재 설정된 충남형 뉴딜 사업과 이후 확정될 지역균형 뉴딜의 단위 사업들 중 공간DB화가 필요한 부분들을 일원화하여 디지털 트윈 사업이나 데이터 댐 구축, 디지털 뉴딜의 핵심 사업화하는 것이 합당

✓ 데이터를 전문성 있게 다루고 발굴~활용까지 컨설팅 하기 위한 전담팀 마련 필요함

22

Ⅴ. 결론

❖ 공공기관과의 적극적인 협업과 인큐베이팅 전략

- ✓ 조직의 특성이나 단위 사업의 목표에 따라 데이터가 정책의 마지막 목표가 되는 경우도 존재할 수 있겠지만 그런 경우는 희박하고 특히 지자체에서는 정책보다 데이터가 우선될 수 없는 구조
- ✓ 많은 지자체들은 데이터 자체에 무게를 두고 하드웨어나 시스템적인 부분에 집중을 한다. 데이터를 다루는 전문성 확보와 이를 효과적으로 관리하고 활용하기 위한 인프라, 분석모델의 발굴은 행정의 영역과 상당히 동떨어져있음
- ✓ OECD 내에서도 전자정부 수준 수위를 다투는 우리나라가 네트워크 인프라와 서비스 측면에서는 월등하지만 데이터 활용역량이 매우 뒤처지는 사실은 이 부분을 반증
- ✓ 현재의 공무원 집단에서 데이터 정책의 헤게모니를 쥐는 것은 상당한 모험이며 데이터 관리와 분석을 할 수 있는 전문 공공기관과의 협업이 적극적으로 시작되어야 하는 이유가 됨
- ✓ 축적되는 데이터의 유통과 관리 인프라를 막대한 예산을 들여 우선적으로 도입하는 것 또한 상당한 모험이기 때문에 슈퍼 컴퓨팅 등의 인프라를 갖춘 집단을 활용한 데이터 운용 인큐베이팅 정책을 도입할 필요가 상당함

23

Ⅴ. 결론

❖ 법제 환경의 모니터링 및 충남형 데이터 조례 개정

- ✓ 2020년 대략 6~7가지의 데이터 관련법이 제개정 되었고 올해 두~3가지의 관련법이 추가적으로 제정될 전망
- ✓ 각각의 법률들은 기존 법률들과 호환이 안되고 각각의 주무부처별로 일관성이 떨어지는 부분이 존재하여 현재 데이터청, 전담기관지정 등 다양한 방안이 나오고 있는 상황
- ✓ 지자체에서는 법률 상위개념에 따라 정책 수립 시 조례보다 상위법을 준용하게 되어있으므로 현재의 상황은 지자체가 데이터 관련 정책을 수립하기에 매우 어렵고 복잡한 구조임
- ✓ 따라서 제 · 개정이 활발하게 이루어지는 데이터 관련법에 관해 통합적으로 모니티링하고 현재 충남도의 데이터 정책 관련 조례를 어떻게 수정할 지 지역 색에 맞추어 전략적으로 준비할 필요가 있음

24

경청해 주셔서 감사합니다

세션3

충청남도 해양관광 신산업 육성전략

경제산업연구실 이인배 수석연구위원

2020 전략과제 연구성과 발표대회

충청남도 해양관광 신산업 육성전략

이인배 · 권미정 · 조소진

충남연구원
ChungNam Institute

목차

Ⅰ 해양관광산업 육성의 필요성 03

Ⅱ 해양관광 신산업 관련 정책 동향 06

Ⅲ 충남 해양관광여건 및 실태분석과 과제 09

Ⅳ 충남 해양관광 신산업 분야별 육성전략 14

I

해양관광산업 육성의 필요성

1. 연구의 배경과 필요성
2. 연구의 목적

2020 전략과제 연구성과 발표대회

CNI

1 연구의 배경과 필요성

■ 연구의 배경

1 세계적으로 해양경제 부가가치 규모 증가 예상

OECD에 자료에 따르면 2010년 약 1,840조에서 2030년에 약 3,680조로 해양경제의 부가가치 규모가 2배 이상 증가가 예상됨

국제적으로도 해양경제의 미래가치는 지속적으로 증가

2 해양신산업으로 새로운 해양관광 산업 육성 추세

중앙정부에서도 해양신산업으로서 새로운 해양관광산업을 육성하는 추세임

육상관광에서 해양레저관광으로 트렌드가 변화하여 해양레저는 고부가가치의 국가 전략산업으로 집중 육성중임

3 해양신산업 창출지역으로 충남의 역할 증대

충남에서도 해양신산업의 방향을 해양레저관광·해양치유·해양바이오산업 거점 등의 세 분야에 대한 육성정책을 추진하고 있음

해양자원을 상업적으로 활용하기 위한 해양신산업이 출현함

4 충남을 해양 신산업 특화지역으로 육성 필요

충남을 해양신산업의 특화지역으로 발전시키기 위한 미래계획과 정책 추진이 필요함

해양바이오, 크루즈, 마리나 등의 굵직한 신산업을 발굴하여 주력산업으로 육성이 필요함

"충청남도 해양관광 신산업 육성전략 연구 필요"

4

2 연구의 목적

■ 연구 목적

• 본 연구의 목적은 다음과 같음

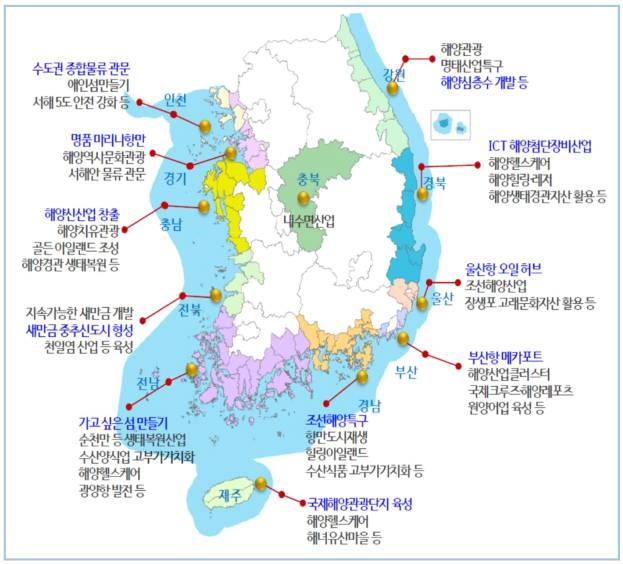
1 미래 충남 해양관광 신산업을 위한 발전과제 도출

▪ 충청남도가 국가정책 차원에서 추진하고 있는 해양신산업과의 연결고리를 찾아보고, 이를 기존 충남의 해양관광에 접목

2 충남 해양관광 신산업 육성 방안 모색

▪ 충남의 서해안이 보유하고 있는 높은 잠재력의 해양관광 자원을 중심으로 해양관광이 갖고 있는 장점을 살리고 변화하는 해양신산업 분야의 성장가치 연계와 육성 방안 모색

[전국 해양신산업 관련 지정현황]



자료: 해양수산부(2017), 전국해양수산대토론회 자료집, 해양수산부문의 지역균형을 통한 연안·해양발전구상.

Ⅱ 해양관광 신산업 관련 정책동향

1. 중앙정부의 정책변화에 따른 충남의 추진현황
2. 국외 해양관광 신산업 관련 사례와 특성

1 중앙정부의 정책변화에 따른 충남의 추진현황

■ 중앙정부의 해양관광산업 활성화 정책

- 정부는 다양한 분야가 융합된 서비스산업이라는 관광산업의 특성을 반영해 유관 부처 간 정책 협력을 위한 범부처 회의체인 국가관광전략회의를 추진함

2019년 5월에 경제활력대책회의에서는 해양레저관광의 고부가가치화와 일자리 창출을 위한 「해양레저관광 활성화 대책」 확정

① 권역별 맞춤형 해양레저관광 명소 조성, ② 체험·체류형 관광 콘텐츠 강화, ③ 해양레저관광 4대 핵심산업으로 시계절 해양치유산업, 마리나산업, 크루즈산업, 수중레저산업 등 육성, ④ 교육·체험 확대를 통한 친수문화 정착

☞ 해양관광분야에서 3천 개의 신규 일자리를 창출하는 것을 목표로 제안



국내외 해양관광에 대한 시장과 정책동향을 살펴볼 때 해양관광 신산업 육성은 충남에서도 앞으로 중요한 정책으로 추진 필요

2 국외 해양관광 신산업 관련 사례와 특성

■ 사례와 특성

해양치유 산업 (Health Tourism)

- 프랑스는 해양요법을 최초로 산업화한 국가로 탈라소테라피(해양요법, 해양치유)는 예방 및 치료적 목적으로 프랑스 내 해양요법시설이 있으며, 해양요법 전문기관 연합체인 '프랑스 탈라소(France Thalasso)' 인증 시스템을 구축하여 운영

France

해양레저스포츠 산업 (Marine Leisure Sports)

- 뉴질랜드 아벨테즈먼 국립공원에서 다양한 해양레포츠관광을 누릴 수 있는데, 크루즈, 수상 택시, 카약, 헬리 투어, 쌍동선 항해 등 해양레저의 여행상품을 이용해 물, 육지 또는 하늘에서 국립공원을 탐방하고 해양레저를 즐길 수 있음

New Zealand

크루즈 산업 (Cruise)

- 세계관광기구(UN WTO)에서 크루즈가 21세기에 성장성이 가장 높은 관광산업으로 지정한 바 있다. 독일 세계 최대 크루즈 선사인 Carnival Corporation은 유럽과 아시아를 운행하는 자사 크루즈선(AIDA Cruises, Costa Asia 등) 등을 크루즈 상품으로 운영하고 있다.

Germany

마리나 산업 (Marrina)

- 일본에 요코하마시에 있는 베이사이드 마리나는 계류시설, 보트 수리 야드, 클럽하우스 등의 마리나 시설뿐만 아니라 숙박시설을 비롯하여 쇼핑몰 아울렛, 레스토랑 등의 시설들이 연계되어 있어 일본최대의 복합시설로 자리 잡음

Japan

해양생태 관광 (Marine Ecotourism)

- 홍콩 마이포 습지 자연보호지구(Mai Po Natural Reserve)은 인공적으로 조성된 양식장을 매입하여 다시 자연으로 되돌리는 생태계 복원을 통해 생태적 가치가 뛰어난 보호구역으로 설정됨. 자연보호구의 입장료를 습지공원에 비해 비싸게 설정하고, 탐방객도 관람인원 제한함으로써 생태자원의 지속적인 보전과 현명한 이용 가능

Hong Kong

Ⅲ

충남 해양관광여건 및 실태분석과 과제

1. 국내와 충남의 해양관광 환경여건
2. 충남의 해양관광 신산업 관련 정책 실태분석
3. 충남 해양관광 신산업 관련 활성화의 정책과제 도출

2020 전략과제 연구성과 발표대회

CNI

1 국내와 충남의 해양관광 환경여건

■ 국가의 해양레저관광 4대 전략

국가에서는 해양레저관광 4대 전략 중 핵심산업 부문을 육성하기 위해 **①사계절 해양치유산업 육성, ②마리나 산업 활성화 기반마련, ③크루즈산업 경쟁력 강화, ④수중레저산업 활성화 지원** 등을 전략과제로 삼고 있음

■ 충남의 해양관광 환경여건

충남의 해양관광 환경여건

충남의 연안 환경	• 항만·어항과 수산동식물의 서식지로서 뿐만 아니라 **유·무인 도서**와 **갯벌 및 습지** 등 **해양생태자원이 매우 풍부**
충남의 해양 산업 기반	• 충남의 연안지역에는 다수의 **산업단지와 무역항 및 연안항** 등 해양산업기반을 갖추고 있음
충남의 마리나 산업 기반	• 보령의 기존 마리나와 당진의 거점마리나항을 중심으로 **7개의 마리나항 조성이 추진**되고 있음 • 평택·당진항에 다기능 복합항만이 조성되고, 보령신항을 신항만예정지역으로 개발을 추진하고 있음 • 대산항에는 중국 룽앤항을 연결하는 국제여객터미널이 조성되었으나 아직 개항은 하지 않았으며, 장기적으로는 보령신항에 크루즈항을 조성할 계획중에 있음
충남의 해양레저스포츠 기반	• 해수욕장을 중심으로 해양레저관광서비스업을 통하여 수중레저업이나 수상레저업 등을 운영하고 있으며, 최근에는 **낚시선박운영업 등과 유람선업 등이 증가**하고 있음

10

2 충남의 해양관광 신산업 관련 정책 실태분석

■ 충남의 해양관광 신산업 정책 실태

문재인 대통령의 2019년 전국경제 투어에서 충청남도는 **해양신산업 발전을 위해 해양바이오, 해양치유, 해양생태복원, 해양레저관광** 등의 분야에 **새로운 고용 및 소득창출**을 위한 청사진 발표

1 부남호 역간척을 통한 자연친화형 기업도시 및 웰빙특구 육성

- 부남호 역간척을 통한 해양생태복원은 해수유통을 통한 해양생태계 복원 및 자연친화형 해양신산업으로써 육성 추진
- 복원된 생태환경을 기반으로 하여 부남호 인근에 위치해 있는 태안기업도시와 서산웰빙특구를 새로운 해양관광도시로 육성

2 국내 유일 가로림만 국가해양정원 조성

- 가로림만 국가해양정원은 가로림만의 생물 다양성 등 보전가치가 높은 해양자연유산으로 해양보호구역에 지정되어 국내유일 국가해양정원 으로 조성하여 해양생태와 환경도 보전하고, 지역주민 소득도 향상시킬 수 있는 사업 추진

3 국민건강과 복지증진을 위한 해양치유 거점지 조성

- 해양치유 거점지 조성은 국민건강과 복지증진을 위해 해양자원을 활용한 해양치유센터를 운영하여 치유 산업의 활성화 및 일자리 창출 도모. 태안군 달산포 일원에는 해양치유센터, 곰솔림 치유공간, 스포츠 재활센터 등의 거점 시설 도입

4 바이오산업 자원을 활용하여 클러스터 기반 조성

- 해양바이오는 서천군에 위치하고 있는 장항국가생태산업단지, 국립해양생물자원관, 한국폴리텍대학, 국립생태원 등 주요 바이오산업 자원을 활용하여 클러스터 기반 조성 추진

5 민간투자를 활용한 해양레저스포츠 관광명소화 도모

- 해양레저스포츠 관광명소화는 민간투자 활용을 통해 거점형 관광단지 조성 등 인프라 확충 추진을 위해 가족형 레저체험공간과 테마형 해수욕장을 조성하고, 연안크루즈와 최서단 격렬비열도를 탐방콘텐츠 등 해양레저 관광 신모델 개발 추진

11

3 충남 해양관광 신산업 관련 활성화의 정책과제 도출

■ 정책과제 도출

• 충남 해양관광 신산업을 육성하기 위한 정책과제 다음과 같음

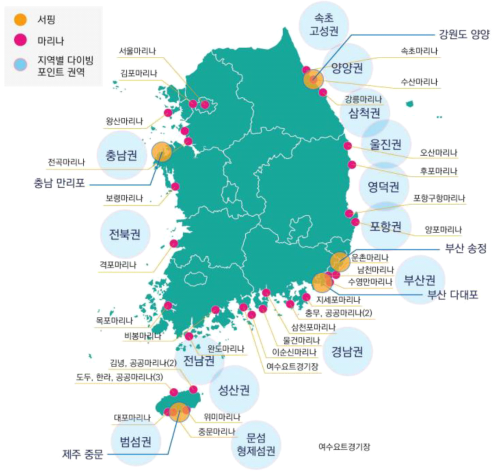
1) 거시적 해양관광 신산업 트랜드 분석의 도출과제

① 해양경제 가치와 해양관광 수요의 증대에 따른 고부가가치화
② 해양레저 관광거점 조성과 연계한 해양관광 활성화 정책 강화
③ 사계절 해양치유산업의 육성을 통한 포스트코로나 시대 해양관광 신산업화
④ 선진국형 마리나 산업 활성화 기반 마련
⑤ 충남 서해안에 크루즈터미널과 항로개설로 마리나 산업의 경쟁력을 강화
⑥ 해양레저관광산업을 활성화를 위한 선택적 지원시책 추진

2) 국내 및 충남의 해양관광 여건분석의 도출과제

① 기존 수산업과 항만·해양자원 등을 활용한 해양관광산업화로 부가가치 제고
② 마리나와 크루즈, 해양레저스포츠 등 중앙부처 사업의 능동적 대처
③ 연안 해양생태, 문화·여가자원은 해양레저관광서비스 사업과 연계 활성화
④ 충남 태안 해양치유센터를 거점으로 한 해양치유관광 산업의 특화

[해양레저 주요 지역별 현황(2019)]



자료 : 한국해양수산개발원(2019), 국민소득 3만불 시대, 해양레저가 뜬다

12

3 충남 해양관광 신산업 관련 활성화의 정책과제 도출

■ 정책과제 도출

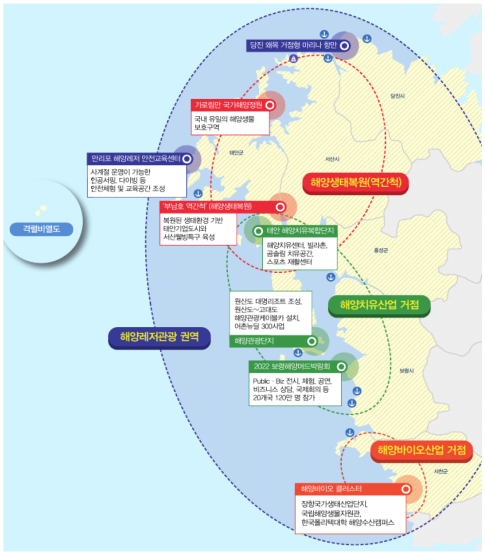
3) 충남 해양신산업 추진현황 분석의 도출과제

① 충남 해양신산업 발전전략 분야에 해양관광산업을 전략적 육성사업으로 추진
② 부남호 해양생태복원 사업을 자연친화형 해양관광자원화
③ 가로림만 국가해양정원의 국제수준의 해양생태 관광거점 조성과 명소화
④ 태안 해양치유 복합단지 시범센터의 거점지 조성과 해양치유벨트 구축
⑤ 서천 국립생태원, 생태산업단지 등을 활용한 해양바이오 클러스터 관광산업화
⑥ 해양레저관광과 콘텐츠를 통한 사계절 해양관광 명소로 육성
⑦ 마리나와 크루즈관광 위한 기반과 관광수용태세 구축

4) 충남 해양수산 및 관광정책 동향의 도출과제

"충남의 연안 시군은 해양수산 및 관광정책과 연계한 특색있는 해양관광 신산업화 추진 필요"

[충청남도 해양신산업 발전전략 종합구상도]



자료 : 충청남도(2019), 충청남도 해양신산업 발전전략.

Ⅳ 충남 해양관광 신산업 분야별 육성전략

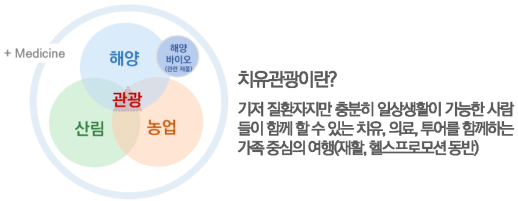
1. 해양치유 산업
2. 해양생태관광 산업
3. 마리나 산업
4. 크루즈 산업
5. 해양레저스포츠 산업

1 해양치유 산업

■ 충남 해양관광 신산업에서 해양치유산업 육성전략

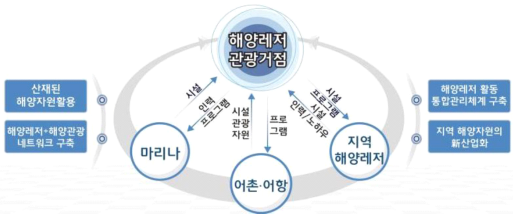
(1) 충남의 융복합 해양치유산업의 육성

충남의 연안 6개 시군을 포지셔닝하고, 시군 특성별로 해양치유산업의 연계 발전 방안 필요



(2) 해양치유 거점지의 특화 육성

태안기업도시에 환경마이스산업단지의 바이오, 관광, 의료 등 연계를 추진하고 태안군 해양치유센터, 태안기업도시, 가로림만 시너지 창출



(3) 충남에 필요한 해양치유 사업의 단계별 추진

태안군을 중심으로 해양치유 및 휴양 관련 인프라 조성을 강화 및 보령, 서산, 홍성, 서천, 당진 등을 연계하는 해양치유와 관련된 민간 사업체 등 육성



2 해양생태관광 산업

■ 충남 해양생태관광 산업 육성전략

(1) 해양바이오산업과 융복합을 통한 해양생태관광 활성화

자연과 역사문화자원과 해양생태 자원을 중심에서 해양바이오산업과 해양에너지 등을 융복합하여 해양생태관광산업을 상품으로 활성화

부남호 역간척을 통한 해양생태의 복원된 생태환경을 기반으로 안기업도시와 서산웰빙특구를 새로운 해양관광도시로 육성

(2) 기존의 해양생태자원을 중심으로 해양생태관광 상품 및 콘텐츠 개발

국립해양생물자원관은 해양생물의 다양성 및 자원 활용성에 대한 전시 및 교육프로그램 운영

주변의 해양바이오산업단지와 해양생태자원을 연계하는 상품과 콘텐츠를 개발

[가로림만 국가해양정원 조성 구상도]



자료 : 충청남도(2019), 충청남도 해양신산업 발전전략.

3 마리나 산업

■ 충남 마리나 산업 육성전략

(1) 서해 요트아일랜드 조성사업의 성공적 추진

충남의 마리나항만 대상지와 어촌 마리나역 우선 추진지역 거점 마리나항을 중심으로 네트워크로 연결하여 요트관광 활성화 기반조성

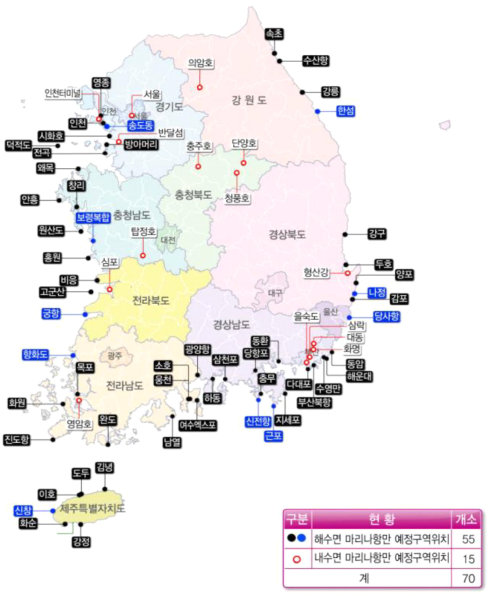
(2) 마리나 선박 건조 등 관련 산업 육성

레저용 선박과 같이 특정 분야의 산업을 육성하기 위해서는 마리나선박 대여업 및 마리나선박 보관·계류업에 대한 지원과 충남 중소 조선업체 역량 강화 및 해양레저용 선박 건조로의 전환으로 선박건조사업체 육성

(3) 충남에서 마리나산업의 활성화를 위한 인적자원 개발

산업의 고도화와 인적자원 개발을 위해 마리나 전문 인력 양성기관을 지정하여 양질의 전문교육 프로그램을 실시

[전국 마리나항만 예정구역 위치도(2020)]



구분	현 황	개소
●●	해수면 마리나항만 예정구역위치	55
○	내수면 마리나항만 예정구역위치	15
계		70

자료 : 해양수산부(2020), 제 2차 마리나항만 기본계획(2020-2029).

17

4 크루즈 산업

■ 충남 크루즈 산업 육성전략

(1) 국내 중간기착지형의 크루즈 항구도시 개발

대산항과 평택·당진항은 단기적 차원, 보령신항은 장기적 차원으로 크루즈 관광객 유치를 위한 대표 크루즈항만으로 육성하고 숙박, 쇼핑, 관광여건 등을 종합적인 관광수용태세 구축

(2) 대산항 국제여객선터미널 관광기반과 중국관광객 수용태세 구축

대산항 국제관광 프라자를 조성하여 외래관 광객들을 위한 관광편의시설과 외래 관광객 안내센터 설치, 충청남도 특산물매장 등 쇼핑센터와 휴게·휴식시설 등의 관광수용태세 구축

(3) 동북아 크루즈 기항 유치기반과 허브구축

백제문화권과 내포문화권을 통한 중부내륙권의 세종과 대전, 충남·충북에 국제수준의 관광기반과 쇼핑시설 등의 관광수용태세와 함께 크루즈 관광상품 사전 개발

[대산항 국제여객터미널 조감도]





자료 : 충청남도(2015), 충청남도 해양수산발전계획

18

5 해양레저스포츠 산업

■ 충남 해양레저스포츠 산업 육성전략

(1) 해양레저스포츠의 프로그램 확대

태안과 보령 등에 요트 세일링, 보트조종술 및 레저기구 제작 등 심화 프로그램을 보강하고, 조종면허 취득과 연계한 사업을 충청남도와 시군에 맞도록 추진

(2) 해양레포츠 관련 제조사업의 전략적 육성

수도권을 표적시장으로 하는 레포츠와 관련한 제조업을 지원 하고 세일링 요트, 모터보트, 슈퍼보트 등 사업용 또는 개인 레저용 선박의 제조 사업 지원

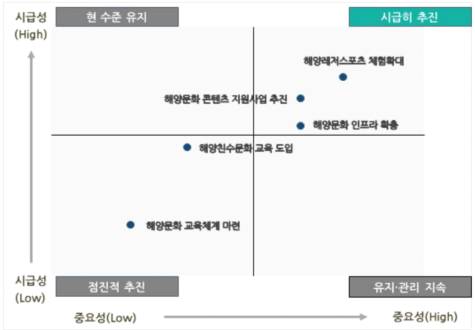
(3) 수중레포츠 관련 산업의 전략적 지원육성

수중레저 리조트 개발사업 지원과 수중레저기구 제조업, 수중레저장비 제조업, 수중레저 교육 사업 등의 지원

충남에서 수중레저스포츠 관련이 있는 적정한 지원사업을 시·군에서 민간 사업자와 연계하여 선택하여 전략적으로 육성



[친수문화 확산을 위한 정책 사업별 추진의 필요성]



자료 : 해양수산부(2019), 저변확대를 통한 해양관광 활성화 방안.

참고문헌

1. 국내 문헌 및 자료

- 관계부처 합동(2019), 국가관광전략회의 관광진흥기본계획
- 관계부처 합동(2019), 해양레저관광활성화대책
- 관계부처 합동(2020), 해양수산 고용안정 및 일자리 대책 추진방향
- 국토해양부(2008), 해양생태관광 활성화 방안 연구
- 김종화(2018), 충남 신해양도시 개념 및 육성방안
- 김종화(2019), 충청남도 해양산업 혁신성장 방향
- 최일선·홍장원·이정아·장정인(2019), 해양레저관광서비스 산업 육성방안 연구, 해양수산개발원
- 충청남도(2019), 충청남도 해양신산업 발전전략
- 충청남도(2020), 충남형 해양치유 모델 및 벨트화 방안 연구
- 한국해양수산개발원(2019), 국민소득 3만불 시대, 해양레저가 뜬다 KMI 인포그래픽 제 18호
- 한국해양수산개발원(2019), 해양치유산업 육성을 통한 해양휴양·복지서비스 도입방안
- 한국해양수산개발원, 한국문화관광연구원(2015), 크루즈산업 중장기 발전전략 수립연구
- 해양수산부(2019), 국내 크루즈 기항지 관광객 입항 현황(항만별)
- 해양수산부(2019), 저변확대를 통한 해양관광 활성화 방안 연구
- 해양수산부(2019), 제2차 신항만건설기본계획(2019-2040)
- 해양수산부(2019), 제2차 해양생태계 보전 관리 기본계획
- 해양수산부(2020), 제2차 마리나항만 기본계획(2020-2029)
- 해양수산부(2020), 해양치유산업 활성화 계획
- 배재만(2019), 문대통령 "2030 해양신산업 11조원, 글로벌 해양부국으로", 연합뉴스, 2019.10.10.일자.
- 이형주(2019), '가로림만 국가해양정원' 조성, 충남도민 80% 찬성, 환경과 조경, 2019.10.17.일자.
- 해양수산부(2020), 해양수산 분야 한국판 뉴딜 등 코로나19 이후 대응 추진. 보도자료
- 해양수산부(2020), 완도·태안·울진·고성에 해양치유산업 거점 조성한다, 2020.1.15. 보도자료
- 해양수산부(2020), 해양수산 분야 한국판 뉴딜 등 코로나19 이후 대응 추진, 2020.7.16. 보도자료
- 해양수산부 연안포털(http://coast.mof.go.kr/)

2. 국외 문헌 및 자료

- CLIA(2014) The Global Economic Contribution of Cruise Tourism 2013.
- Global Industry Analysis(2012), Marine Biotechnology, A Global Strategic Business Report.
- Hall, Michael(2001), Trends in ocean and coastal tourism: the end of the last frontier, Ocean & Coastal Management.
- OECD(2016), The Ocean Economy in 2030

경청해 주셔서 감사합니다.

충남연구원
ChungNam Institute

세션3

충남 농정대상자인 농업인과 농민의 개념과 기준 설정에 관한 연구

경제산업연구실 강마야 연구위원

2020 전략과제 연구성과 발표대회

충남 농정대상자인 농업인과 농민의 개념과 기준 설정에 관한 연구

강마야.이도경

충남연구원
ChungNam Institute

목차

Ⅰ 서론 03

Ⅱ 선행연구 고찰 06

Ⅲ 실태분석 09

Ⅳ 개선과제 16

Ⅴ 결론 21

I 서론

1. 연구의 배경 및 목적
2. 연구의 내용 및 추진체계

2020 전략과제 연구성과 발표대회

CNI

1 연구의 배경 및 목적

■ 연구의 배경 및 필요성

- 각기 다른 개념을 가진 정책대상 용어가 어느새 '농업경영체(농업인, 농업법인)=농가=농업인(농가인구)≒농민'으로 일치화되어서 혼용되는 현실
- 농업식품기본법에서 인정하는 농업인 기준과 현실에서 인정하는 농업인 기준이 서로 다르고 경작면적만 인정받는 구조로써 실제 농사짓는 경작행위로 볼 수 있는 '농업종사일수와 농산물 판매금액'은 인정받지 못하는 현실
- 앞의 두 가지 문제가 해결되지 않은 채 2020년 농정 화두인 공익형 직불제 확대 재편, 농민수당 도입, 비농업인 농지 소유 문제 등이 불거지면서 정책대상 기준에 대한 불공정성과 신뢰도 이의제기, 재검토 필요성은 더욱 증대
- 법률 체계가 변화하는 농촌현실을 따라가지 못하고 농업인을 산업·직업 측면으로만 규정하여 대상화시키는 오류
- 현행 농업·농촌 정책이 산업의 성장과 농업경쟁력 강화를 중심으로 강조하면서 농업 규모는 키워냈지만 농업주체 삶을 함께 바라보지 못한 한계, 농업인 혹은 농민의 경제적·사회적 지위는 계속 추락하는 현실

➔ **산업정책 대상으로서 '농업인'을 뛰어넘어 시대 변화에 맞춰 보다 포괄적인 상황을 반영한 '농민'을 정책대상으로 전환할 수 있는 개념과 기준 모색 필요**

■ 연구의 목적

- 현 시대의 변화와 흐름에 맞춰서 농업인과 농민의 개념, 성격을 규정하고 정책대상자로서 기준 설정, 개선과제 제안

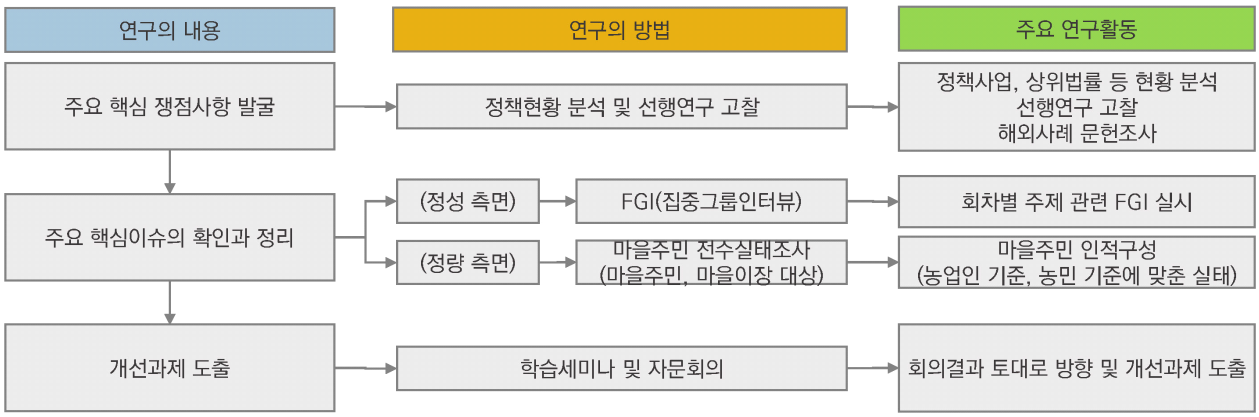
4

2 연구의 내용 및 추진체계

■ 연구의 내용

- 농업인과 농민 개념 및 기준에 대한 정책사업과 상위법률 현황분석, 선행연구 고찰
- 충남 지역 실태를 사례로 정성 측면과 정량 측면에서 주요 핵심이슈(쟁점사항) 파악, 확인, 체계적인 정리
- 정책과 현실 간 차이 최소화하는 방향의 법률 개정안, 정책 및 제도-개별사업-현장 개선과제 등 층위별 제안

■ 연구의 추진체계



5

II

선행연구 고찰

1. 개념과 선행연구
2. 해외사례(일본)

1 개념과 선행연구

■ 개념

- 농민이란, 농촌에 살면서 농사짓는 일을 생업으로 하는 사람, 종사하는 생업이 농업이라는 것 외에도 농촌에 거주하면서 지역사회를 유지하는 중요 구성원, 한국 사회가 직면한 경제.환경.사회 측면의 지속가능성 위기에 대응한 농민의 역할 중요(김정섭(2020), 〈한국생업기술사전:농업편〉, 국립민속박물관 ; 농민기본소득 전국운동본부(2020) ; UN총회 유엔 농민과 농촌에서 일하는 사람들의 권리 선언(2019))

- 농업인이란, 1,000㎡ 이상의 농지를 경영하거나 경작하는 사람, 농업경영을 통한 농산물의 연간 판매액이 120만 원 이상인 사람, 1년 중 90일 이상 농업에 종사하는 사람, 농업법인의 농산물 출하·유통·가공·판매 활동에 1년 이상 계속해 고용된 사람(농업.농촌 및 식품산업 기본법 시행령 제3조)

■ 선행연구

- 농업인과 농민 개념 규정하는 사회학적, 법률적 접근 선행연구(김정섭(2019a:2019b), 김현희(2016:2018))
- 농민계층 분화양상과 성격에 관한 선행연구(박민선(1993), 박지은(2019))
- 식량주권, 농민권리, 농업시민권 등에 관한 선행연구(송원규 외(2017), 이해진 외(2015))

➔ 농민 및 농업인 개념과 기준 등을 다룬 선행연구는 부족한 실정
➔ 농민 정체성에 관한 선행연구(과거에 존재하였던 농민 개념과 시대의 정서, 정체성이 수입개방 시대를 거치면서 현재 농업인으로 대체되고 농민층은 분해, 2000년대 농업경영체로 변질됨을 고찰) 일부 존재

7

2 해외사례(일본)

■ 전체 의사결정(회의, 위원회) 체계

- 마을단위부터 위로 올라가는 주민자치, 협치의 모델이 "농업위원회"
- 시정촌 단위의 농업위원회 체계 – 도도부현 단위의 농업회의 체계 – 중앙 단위의 농업회의소 체계

■ 법적, 제도적으로 지위가 보장된 마을단위 농업위원회가 강력한 권한 행사

- 마을 내 대표성을 인정받은 주체들로 구성된 마을단위 농업위원회가 강력한 권한 행사하여 신규 취농인 평가하는 구조

■ 법률의 수위 문제

- 법률에서 세부기준을 꼼꼼하게 적시하는 것은 나중에 아무것도 할 수 없고 발목 잡을 우려
- 오히려 하부단계에 있는 내부지침, 매뉴얼, 가이드라인 등에서 세부 기준 제시하는 전략 사용

■ 농지문제 해결 관건

- 마을에 농업하는 사람은 농지를 기반으로 하는 것이 기본임을 명확하게 직시
- 농지이용 극대화를 위해 개인,니라 법인, 단체까지 허용하는 점

■ 마을 내 농지와 사람 관리 체계

- 마을에 신규로 진입하려는 신규 취농인에 대해서 2-3년 간 계도기간 등 충분히 부여
- 마을사람이 그 신규취농인을 평가하고 추후 인정해주는 방식으로 진행

■ 사람농지플랜의 논의에 따라 집락영농 조직화

- 지역에서 집락농지를 지키기 위해서는 집락영농을 만들어가는 것이 중요하다는 분위기 조성

■ 지역 내 적극적으로 신규 취농자 수용

- 사람농지플랜의 작성 단계에서 집락영농조직, 젊은 인력도 필요하다고 인식하여 취농 희망자를 지구에서 적극 수용

8

Ⅲ

실태분석

1. 기초현황 및 문제점
2. 법률 검토
3. 정책·제도·개별사업 검토
4. 실태조사 결과
5. FGI 결과

2020 전략과제 연구성과 발표대회

CNI

1-1 기초현황

■ **농가, 농가인구, 농업경영체 통계집계 현황**

∨ 정책대상으로만 인정

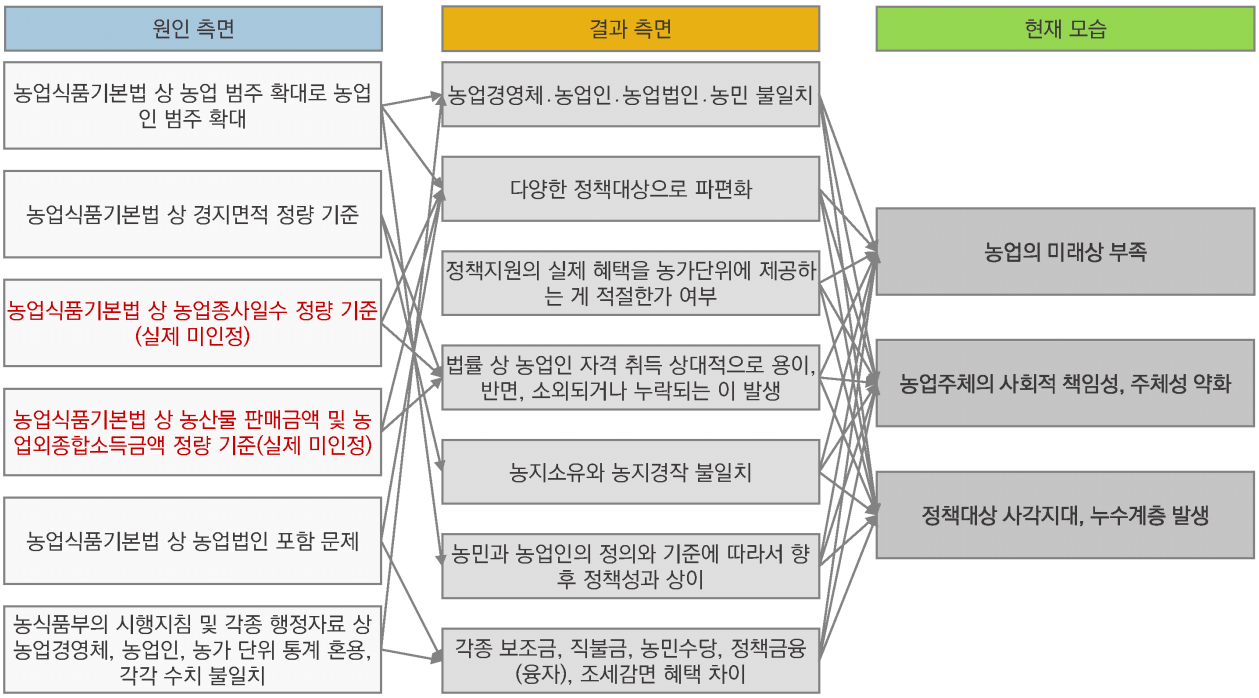
∨ 정책대상으로만 인정

구분	농가(호)		농가인구(≒농업인(명))		농업경영체_농가(건)		농업경영체_법인(건)	
	전국	충남	전국	충남	전국	충남	전국	충남
2015	1,088,518	132,008	2,569,387	308,455	1,589,795	182,357	7,228	792
2016	1,068,274	128,275	2,496,406	296,801	1,618,354	184,184	8,831	983
2017	1,042,017	125,886	2,422,256	288,800	1,644,899	186,342	10,420	1,208
2018	1,020,838	123,480	2,314,982	276,426	1,658,627	187,312	11,600	1,369
2019	1,007,158	119,903	2,244,783	263,124	1,686,068	188,524	12,980	1,538
그림	농가 1,007,158호		농가인구 (≒농업인) 2,244,783명		농업경영체 (농가) 1,686,068건		농업경영체 (법인) 12,980건	

10

1-2 문제점

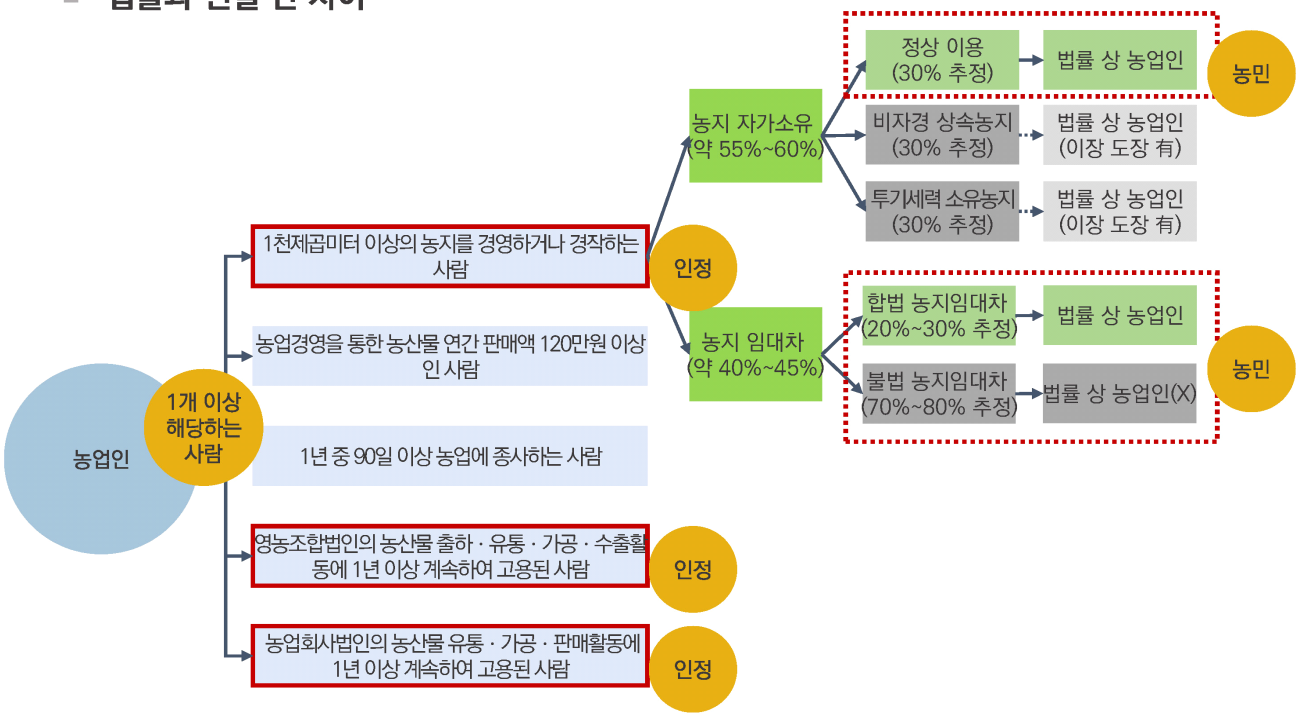
■ 문제의 원인-결과 측면, 현재 모습



11

2 법률 검토

■ 법률과 현실 간 차이



12

3 정책·제도·개별사업 검토

■ 예시1 : 유기질비료지원사업(100% 국고 총 사업비 1,341억 원)

사업대상자	○「농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률」제4조에 따라 본인의 농업경영체 등록정보에 등록된 농지를 대상으로 유기질비료를 신청한 농업경영체	→	농업경영체
지원자격 및 요건	○「농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률」제4조에 따라 농업경영정보를 등록한 농업경영체로서 부산물비료(유기질비료, 부숙유기질비료)를 농산물 생산에 사용하는 자	→	농업경영체

■ 예시2 : 토양개량제지원사업(국고 총 사업비 540억 원)

사업대상자	○「농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률」제4조에 따라 본인의 농업경영체 등록정보에 등록된 농지를 대상으로 토양개량제를 신청한 농업경영체	→	농업경영체
지원자격 및 요건	○「농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률」제4조에 따라 농업경영정보를 등록한 농업경영체로서 토양개량제(규산, 석회) 공급 신청서를 작성하여 농지소재지 읍·면·동에 토양개량제 공급을 신청한 자	→	농업경영체

■ 예시3 : 농업자금이차보전(농축산경영자금, 농업종합자금 등 이차보전액 3,129억 원)

사업대상자	○ 경종·과수·원예특작 농업인, 소규모 축산농업인, 재해를 입은 농축산농업인	→	농축산 농업인
지원제외자	① 사업대상자 중 4대보험 내는 직업보유자(정규직 등) ② 재해대책경영자금 중 기타사고(법령에 의하지 않은 재해)의 경우 고의로 사고를 유발한 자 ③ 신규대출을 받고자 하는 농업법인(다만, 재해대책경영자금은 가능) ④「임업 및 산촌 진흥 촉진에 관한 법률 시행규칙」에 의거 임산물로 분류되는 품목을 재배하는 자 ⑤ 농업종합자금 중 운전자금을 지원 받고 있는 자 ⑥「농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률」제4조에 따라 농업경영정보를 등록하지 않은 자 ⑦ 대출대상자는 농업경영체의 경영주로 하며, 부부간 중복대출은 불가. 다만, 부부가 각각 농업경영체 경영주로 사업장을 영위하는 경우 부부 각각 지원 가능 ⑧ 위탁농 등 실제 영농에 종사하지 않는 자, 수직계열화된 농업경영체 ⑨ 진돗개를 제외한 개의 사육을 하는 자 ⑩ 기타 이 지침 등에 의거 대출이 부적격하다고 판단되는 자	→	농업경영체 미등록자 등
지원자격 및 요건 (공통사항)	○ 신규 진입농은 농업경영체 증명서, 임차계약서(또는 등기부 등본, 기타 공문서 등)(임차농), 영농확인서 등 징구하여 실질영농여부 및 경지면적 등을 확인하고 지원	→	농업경영체 실제경작확인서등

13

4 실태조사 결과

■ 마을주민 중 농업경영체, 농업인, 농민은 누구인가? 어디서, 얼마만큼 차이가 나는가?

〈현행 법적 농업인 기준에 따른 농업경영체 등 대입 결과〉

구분	1,000㎡ 이상 경작면적			90일 이상 농업종사일수			120만 원 이상 농산물 판매금액		
	농업경영체	농업인	농민	농업경영체	농업인	농민	농업경영체	농업인	농민
구룡1리	23	24	19	13	19	19	19	25	22
등1리	29	57	61	29	57	62	29	57	60
봉암2리	35	34	29	32	32	29	26	26	25
부산2리	83	86	64	68	70	62	70	70	59
신포2리	33	33	34	32	32	35	32	32	32
용두1리	29	29	25	24	43	42	25	43	40
총합계	232	263	232	198	253	249	201	253	238
(비중)	43.5%	49.3%	43.5%	37.1%	47.5%	46.7%	37.7%	47.5%	44.7%

〈정서 상 농민 기준에 따른 농업경영체, 농업인, 농민 대입한 결과〉

구분	실제 마을거주 여부			실제 농사경작 여부			농업소득)농외소득			공익기능수행 여부		
	농업경영체	농업인	농민	농업경영체	농업인	농민	농업경영체	농업인	농민	농업경영체	농업인	농민
구룡1리	23	27	22	20	24	22	18	23	20	20	26	22
등1리	29	50	64	29	55	67	28	55	59	28	54	65
봉암2리	34	34	29	34	34	29	26	26	26	27	27	27
부산2리	88	92	71	82	84	68	46	46	44	86	89	71
신포2리	32	32	50	30	30	46	27	27	35	33	33	49
용두1리	28	47	44	27	46	44	21	38	38	27	46	44
총합계	234	282	280	222	273	276	166	215	222	221	275	278
(비중)	43.9%	52.9%	52.5%	41.7%	51.2%	51.8%	31.1%	40.3%	41.7%	41.5%	51.6%	52.2%

주 : 마을주민 전수실태조사 결과(충남 내 불특정 6개 행정리, 총 533명 마을주민, 2020년 7월~8월 조사 실시) 중 일부만 소개함.

14

5 FGI 결과

〈농민 기준에 포함할 사항〉

농민 그룹*	농업인 그룹*	전문가 그룹	행정 그룹
농촌공간 거주 정주공간 지역공동체	농촌공간 거주	땅을 일구는 자	연령대
농지 문제	농업에 종사하는 사람	농사짓는 자	농지(임대)
농업활동을 주 농사짓는 행위(경작)	농업생산 현장에서 직접 노동 수행하는 자	주체성, 주체적 관점	농업소득
마을주민 마을공동체 기여 지역사회유지 기여	행위적 요소 문화적 요소	농촌공동체 (사회생활과의 관계성)	영농능력
농업인 의무사항(교육 등)		공간 측면	공익기능 수행
지급기준(상호의무준수조건)			일제강점기 수탈의 주체
공익기능 수행여부			고생하는 사람
마을단위 관리위원회			개인 경작자
			2차~3차 산업기능 제외 1차 산업 생산자
			농사를 경작하는 사람

〈농업인 기준에 포함할 사항〉

농민 그룹	농업인 그룹	전문가 그룹	행정 그룹
직업, 산업	도시에 거주도 가능 (출퇴근 농사)	면적기준 상향 조정	직업으로서의 농민
경영자	농업 관련 업종 종사	농업종사일수 상향 조정	대규모 사업체
산업화, 규모화	면적기준 상향 조정	판매금액 상향 조정	경영체
전문적인 기술	종사시간 상향 조정		판매·유통 기능 수행
정주공간 무관	판매금액 상향 조정		2차~3차 산업기능 포함 1차 산업 종사자
마을공동체 무관 (공익기능 수행 무관)	농업관련 단계에 직간접적 참여하는 자		농업인은 다기능 수행자(멀티플레이어)
농사짓는 행위 무관	규격화, 계량화 가능한 자		
연령 무관			
농지(임대) 확보			

〈핵심쟁점사항〉

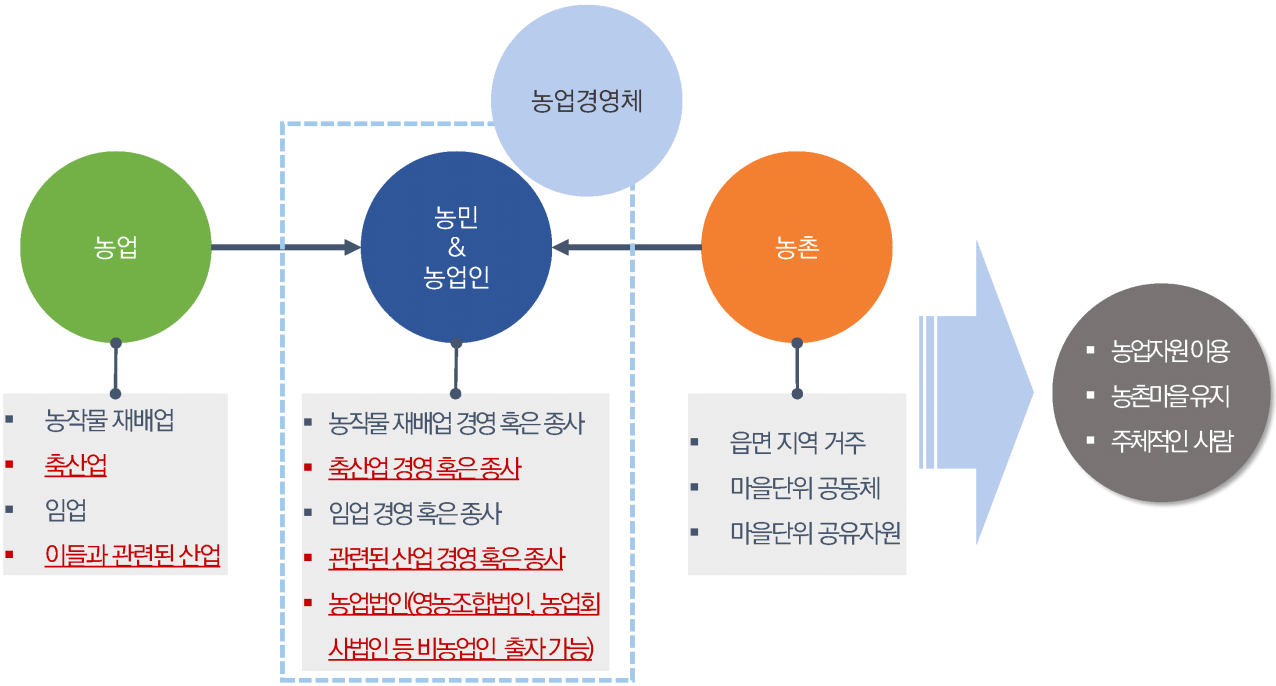
실제 거주지 문제 / 농지규모 기준 문제 / 여성농업인 미인정 문제 / 농업경영체 등록 문제 / 농지임대차 및 실제 경작 범위문제 / 은퇴농, 고령농 연령 문제 / 소득 현행화 및 타분야 직업충돌 / 정보격차 문제 / 공익기능 등 이행점검 관리감독 문제

Ⅳ 개선과제

1. 기본구상
2. 법률 개정방향
3. 정책, 제도
4. 개별사업 개선과제

1 기본구상

■ 농업-농민&농업인-농촌 일관성



17

2 법률 개정방향

■ (국회) 법률 개정방향

• (1안)은 농업식품기본법 제1조 개정하여 농민과 농업인 중 하나만 정의

현행	수정(안)
제1조(목적) ... 농업인의 소득과 삶의 질을 높이기 위하여 농업, 농촌 및 식품산업이 나아갈 방향과 국가의 정책방향에 관한 기본적인 사항을~~	제1조(목적)... 농업인의 소득과 농촌 거주민의 삶의 질을 높이기 위하여 농업, 농촌 및 식품산업이 나아갈 방향과 국가의 정책방향에 관한 기본적인 사항을~~ 혹은, 제1조(목적)... 농업인의 소득과 농촌 거주민의 삶의 질을 높이기 위하여 농업, 농촌 및 식품산업이 나아갈 방향과 국가의 정책방향에 관한 기본적인 사항을~~

• (2안)은 농업식품기본법 제3조 개정하여 농민과 농업인 표현 혼용, 현재 농업인 정의는 수정·보완

현행	수정(안)
제3조(정의) 2. "농업인"이란 농업을 경영하거나 이에 종사하는 자로서 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 자를 말한다.	제3조(정의) 2. "농업인"이란 농업을 경영하거나 이에 종사하는 농민으로서 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 자를 말한다. 3. "농민"이란 대통령령으로 정하는 농업인 등 농촌에 거주하면서 농업을 주업으로 삼고 공익적 기능을 수행하는 자를 말한다.

• (3안)은 농업식품기본법 및 시행령 모두 개정, 시행령에 농업인 자격기준 지방자치단체 위임으로 수정

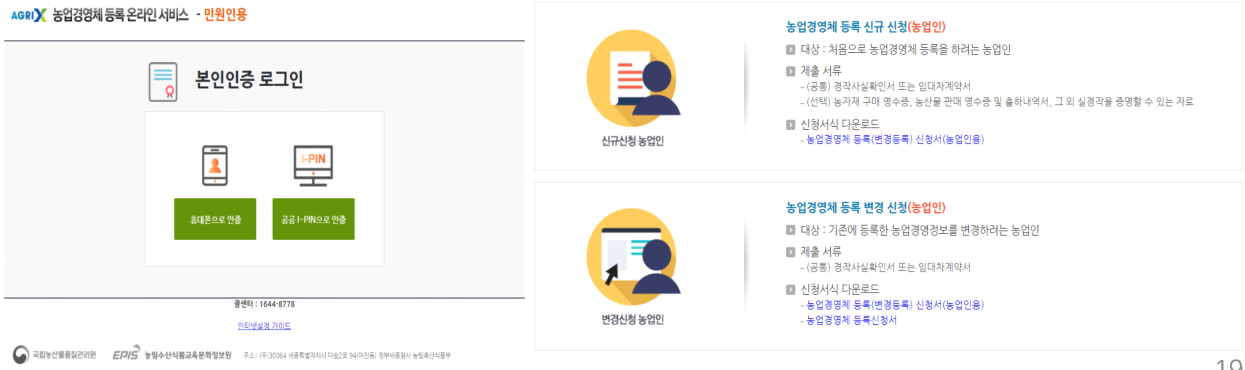
현행	수정(안)
(시행령) 제3조(농업인의 기준) ① 법 제3조제2호에서 "대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 자"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람을 말한다. 1. 1천제곱미터 이상의 농지(「농어촌정비법」 제98조에 따라 비농업인이 분양받거나 임대받은 농어촌 주택 등에 부속된 농지는 제외한다)를 경영하거나 경작하는 사람	(시행령) 제3조(농업인 등의 기준) ① 지역의 처한 현실과 상황, 품목 여건에 따라 기준은 유동적으로 변할 수 있으므로 지방자치단체에 위임한다. ③ 제1항에 따른 농업인 및 농민의 확인 방법 등에 관하여 필요한 사항은 지방자치단체가 민관협치를 통한 합의에 의하여 결정하고 이를 고시한다.

18

3 정책 및 제도 개선과제

■ (농식품부) 농업경영체 등록에 대한 정책 및 제도 개선과제

- 농업인 기준은 농업·농촌 및 식품산업 기본법 시행령에서 농업인 기준을 경작면적만 인정해주는 것이 아닌 **농업종사일수 및 농산물 판매금액 항목을 현실적으로 인정할 수 있는 제도적인 방법** 모색
- 농민 기준인 **실제 마을거주, 실제 농사경작, 마을공동체 활동** 등 포함한 농업경영체 등록절차 개선
- 주기적인 **현장 검증 및 실사업무와 농지전수실태조사** 등 농업경영체 관리감독 강화
- 다른 분야와의 정보**(한국농어촌공사의 농지정보시스템, 국토교통부 관리하는 토지정보시스템, 법원이 관리하는 등기부등본, 국세청이 관리하는 주민세 납부 내역 등)**를 결합한 농업경영체 시스템 구축
- 중요 전제조건은 **농지제도 개선**(예. 현행 불법농지임대차를 양성화, 제도권으로 유입하는 방안 등)



출처 : 농업경영체 등록 온라인서비스(https://uni.agrix.go.kr/docs2/potal/main.html)

19

4 개별사업 개선과제

■ (충청남도) 개별사업 개선과제

- 충남 농어민 수당 지원조례 중 정의에 '농민 기준' 내용 반영, 지급 대상을 '농민 단위'로 반영
- 충남 농어민 수당 지원조례 중 마을 관리 및 심의기구((가칭) 마을농지-사람위원회, (가칭) 마을농업위원회) 구성
- 농업정책 영역은 농업인 기준, 농촌정책 영역은 농민 기준으로 적용(다음 표 참고)

농민을 지급대상으로 하는 사업군	농업인을 지급대상으로 하는 사업군
(주로 농촌정책 영역)	(주로 농업정책 영역)
농작물재해보험료 지원	농작물재해보험료 지원
농업인안전공제 보험료 지원	농업인안전공제 보험료 지원
충남 농어민 수당	농기계종합보험 지원
여성행복바우처 지원사업	주요 농산물 가격안정제 시범사업
농업환경보전 프로그램(국비 포함)	원예시설현대화 지원사업
친환경농업조직 활성화	축사시설현대화 지원사업
농업환경실천사업(구)	공선출하 생산자조직 육성
학교급식 차액지원사업	원예작물 공동경영체 육성사업
농촌마을 공동급식시설 개선	한우광역브랜드 육성
농촌마을 공동급식 도우미 지원	농산물 유통시설 현대화 지원
농업·농촌 다원적 기능 강화 지원	충남오감 포장재 지원
농촌마을개발 관련 사업 모두 포함	신규HACCP농가 등 시설장비 지원사업
**이해를 돕기 위하여 대표 예시로서 중앙정부 사업 : 공익형 직불제(기본형 직불제 중 소농 직불금)*	**이해를 돕기 위하여 대표 예시로서 중앙정부 사업 : 공익형 직불제(기본형 직불제 중 면적 직불금)*
▼	▼
농촌정책 영역(복지, 마을개발, 사회적농업, 환경 및 경관, 먹거리 순환 등)은 농민을 지급대상	농업정책 영역(생산기반, 농자재, 유통, 가공, 수출, 가격, 경영 및 소득안전망 등)은 농업인을 지급대상

20

V

결론

1. 시사점과 향후 과제

2020 전략과제 연구성과 발표대회

CNI

1 시사점과 향후 과제

■ 시사점

- 첫째, 이번 연구가 농업인 외에 농민의 개념과 정의, 기준을 제도권으로 끌어들이고자 시도하였는데 농업계가 먼저 풀어야 할 핵심쟁점사항이 훨씬 많았음을 확인
- 둘째, 농민과 농업인은 현실에서 존재에 대해서 인정받는 것과 법적.제도적으로 존재에 대한 인정받는 것이 달라서 이로 인한 현실과 법, 제도 사이 괴리 발생, 정책 및 사업대상 자격요건과 기준으로부터 사각지대 발생
- 셋째, '농업경영체(농업인, 농업법인)=농가(농가인구)=농업인≒농민'이라는 등치화가 현장에서 많은 혼란을 부추기고 있고 정책신뢰도에 부정 영향을 초래하고 있기에 개념, 정의, 기준 결과를 농업경영체 제도개선에 반영
- 넷째, 농민과 농업인의 개념, 정의, 기준 등을 설정하는 행위는 농업계가 법과 제도권에서 이를 증명하게 할 것인가, 농촌 사회 내에서 인정할 것인가 결정하는 과정 = 포용과 배려할 것인가, 배제할 것인가 결정하는 과정

■ 향후 과제(단계별 추진 과제)

구분	세부 과제
단기과제	여성농업인 지위와 역할을 법적.제도적으로 보장
	마을공동체 지위와 역할을 법적.제도적으로 보장(예. 주민자치회 등)
	마을단위 사람과 농지에 대한 전수실태조사 실시
중기과제	농민과 농업인 기준은 신규 진입자에게 먼저 적용할 것을 목표로 핵심쟁점사항 중심으로 준비
	법과 현실 간 괴리를 최소화하기 위하여 쉽게 합의할 수 있는 기준을 농업경영체 등록기준에 반영
장기과제	시행하는 모든 정책대상에서 별도 자격요건과 기준 불필요(농민 기준에 자격요건과 기준 자연스럽게 포함)
	정책 신뢰도 향상과 지속가능한 농정을 위해서 관련 법률 전면 개정(농업식품기본법, 농지법 등)

22

경청해 주셔서 감사합니다.

충남연구원
ChungNam Institute

세션3

KTX 공주역 활성화를 위한 방향 모색

경제산업연구실 김양중 연구위원

2020 전략과제 연구성과 발표대회

KTX 공주역 활성화를 위한 방향 모색

김양중

충남연구원
ChungNam Institute

목차

Ⅰ 공주역 활성화의 필요성 00

Ⅱ 이용객 현황 및 여건분석 00

Ⅲ 공주역 인식 및 이용실태분석 00

Ⅳ 정책방향 및 전략 00

Ⅴ 세부 추진사업 00

I

KTX 공주역 활성화의 필요성

2020 전략과제 연구성과 발표대회

CNI

1 KTX 공주역 활성화의 필요성

- KTX 공주역은 충청남도 시군 간 균형적인 철도 접근성을 고려하여 공주시 이인면에 건립되었음
- 그러나 KTX 공주역이 위치하고 있는 공주시의 이용률조차 기대치에 미치지 못하고, 논산시, 계룡시, 부여군, 청양군의 이용수요도 매우 저조
- 이에 충청남도와 공주시는 KTX 공주역 활성화를 위해 다양한 시책을 추진하고 있지만, 아직까지 KTX 공주역의 여건분석조차 제대로 이루어지지 않고 있음
- 이에 본 연구는 KTX 공주역의 여건분석과 수요확대를 위한 올바른 발전방향을 설정하여, 충청남도와 공주시의 공주역 활성화를 위한 정책에 기초자료를 제공하는데 목적이 있음





4

II

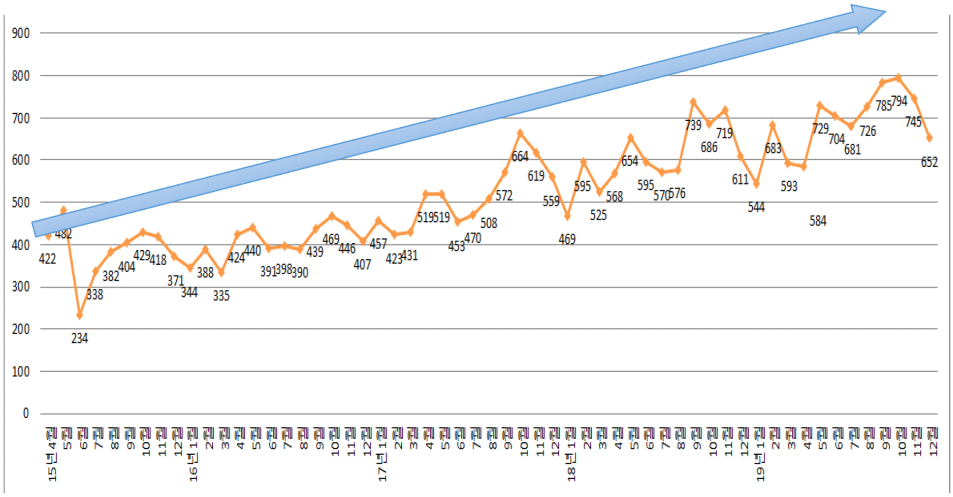
이용객 현황 및 여건분석

2020 전략과제 연구성과 발표대회

1 KTX 공주역 이용객 현황

■ KTX 공주역 이용객 현황

- 2019년 연평균 일이용객 685명으로 운행횟수에 비하면 이용률이 매우 저조
- 다만 2015년 387명에서 2019년 685명으로 지속적인 이용객 증가세



6

2 KTX 공주역 대내외 여건분석

■ 긍정적인 요인

• 2019공주역 수요확대에 긍정적인 요인과 부정적인 요인이 상존

구분	내용
수요확대에 긍정적 요인	① 공주시의 다양한 축제와 문화유산 ② 고속철도 승객 증가 ③ 공주시 관광객 및 연수생 증가 ④ 세종 정부청사 인접 및 세종시의 인구 증가 ⑤ 충북선(강호축) 고속화사업 추진

계룡산 벚꽃축제 및 산신제	갑사황매화축제	마곡사신록축제	석장리구석기 축제	공주항공축제
2019금강여름 축제	백제문화제	겨울공주 군밤축제	금강자연미술 비엔날레	공주국제미술제



7

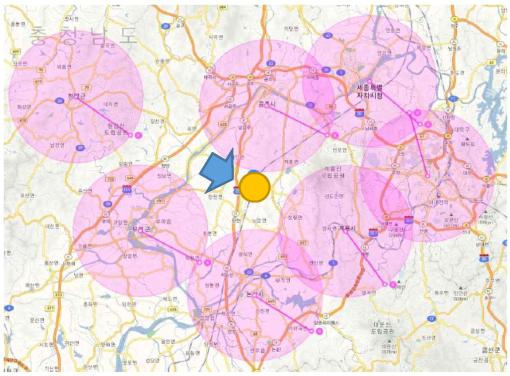
2 KTX 공주역 대내외 여건분석

■ 부정적인 요인

구분	내용
수요확대에 부정적 요인	① 주변인구의 감소 ② 인근 시군과의 원거리 ③ 인근 관광지와의 원거리 ④ 부족한 대중교통 노선 ⑤ 고속버스라는 강력한 대체재

	충남	공주시	논산시	계룡시	부여군	청양군
인구예측	증가	감소	감소	증가	감소	증가

주요관광지	거리	대중교통 이동시간
송산리고분군(무령왕릉)	19km	1시간 16분
공산성	20km	1시간 3분
계룡산	16km	2시간 29분
갑사	16km	1시간 37분
신원사	16km	48분
마곡사	40km	2시간 44분
석장리박물관	26km	1시간 56분



8

Ⅲ

KTX 공주역 인식 및 이용실태분석

2020 전략과제 연구성과 발표대회

CNI

1 조사개요

■ 조사개요

- 공주시, 논산시, 계룡시, 부여군, 청양군 시군민과 관광객을 대상

구분	주요 설문내용
시군민 (413부)	인지도, 선호도, 만족도, 이미지, 미이용 이유, 고속버스 이용이유, 활성화 방안, 정책방향 및 추진사업
관광객 (105부)	인지도, 올 때 이동수단, 돌아갈 때 이동수단, 미이용 이유, 고속버스 이용이유, 선호관광 일정, 선호관광 코스 활성화 방안, 정책방향 및 추진사업

10

2 조사결과

■ 인지도

- 공주시를 제외하고 최초상기 비중이 50%를 넘지 못해, 공주역의 시장지배력은 미약
- 또한 보조상기의 경우도 대전역, 천안·아산역, 서대전역보다 낮음

➡ 공주역의 인지도를 높이기 위한 활성화 워크숍, 세미나 등을 개최하고, 브랜드와 콘텐츠 개발이 필요

■ 선호도

- 수도권 이동시 공주시와 청양군의 경우 고속철도보다 고속버스의 선호도가 더 높게 나타남
- 반면 세종의 경우는 고속버스 터미널이 도심에서 더 가깝지만 고속철도의 선호도가 더 높게 나타남

➡ 계룡시와 논산시의 경우 강력한 주이용역이 있어 공주역으로 유인하기가 쉽지 않아, 공주시, 부여군, 청양군의 수요확대에 집중할 필요가 있음

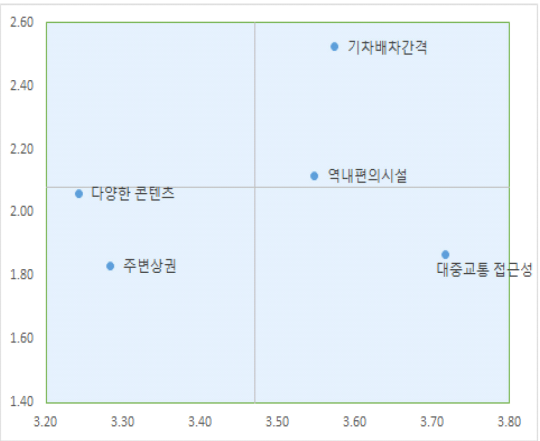
➡ 또한 세종시의 경우 호남권 이동은 공주역을 이용하도록 유인해야 함

11

2 조사결과

■ 만족도

- IPA 분석결과 중요하지만 만족도가 낮은 분야는 대중교통 접근성으로 나타남



➡ 공주역은 대중교통 접근성 개선에 가장 노력을 해야 함

➡ 기차 배차간격과 역내 편의시설은 지속적인 개선필요

➡ 다양한 콘텐츠와 주변상권은 중장기적으로 개선필요

12

2 조사결과

■ 이미지

- 공주역은 현재 깨끗하고 청정한 역, 쾌적한 편의시설을 갖춘 역의 이미지가 강함
- 그러나 수요확대에 가장 중요한 이미지인 시군접근성이 좋은 역과 시군민이 많이 이용하는 역, 관광객이 많고 특색 있는 역의 이미지는 미약

➡ 대도시의 관문 이미지가 부족하다면, 문화·관광의 관문, 정부청사의 관문 등 공주역하면 가장 먼저 떠오르는 무엇이 필요하며, 이에 적합한 콘텐츠 개발이 필요

■ 경쟁력

- 공주역은 모든 시군에서 고속버스와의 경쟁력 취약
- 경쟁력이 부족한 이유로는 집에서 거리가 멀다는 응답이 34.4%로 가장 높게 나타났고, 대중교통이 불편하다가 21.3%로 다음 순으로 입지적인 문제가 가장 큰 경쟁력 저하로 나타나고 있음
  - 지역에서 KTX 공주역까지 직통 BRT(간선급행버스체계)가 연결된다면 79.2%(그렇다 이상)가 고속버스가 아니 KTX를 이용할 의향이 있다고 응답
  - 세종시민의 경우 호남방면으로 이동시 BRT가 연결된다면 81.4%(그렇다 이상)가 오송역이 아닌 KTX 공주역을 이용하겠다고 응답

3 조사결과 요약

	현황 및 문제점	개선방안
시군민 조사	① 아직도 낮은 인지도 - 계룡, 논산에서 최초 인지도가 매우 낮음 - 대전역, 천안·아산역, 서대전역보다 낮은 인지도	○ 공주역 브랜드개발, 차별화된 콘텐츠 필요
	② 수도권 이동시 낮은 선호도 - 공주시, 청양군의 경우 고속버스 선호 - 계룡시, 논산시, 세종시의 경우 주이용역 존재	○ 호남권 이동수요에 대한 공략 필요 - 특히 세종시의 호남권 이동수요를 확보해야 함
	③ 대중교통접근성에 대한 만족도가 매우 낮음 - 주변상권에 대한 만족도도 낮았지만 중요영역은 아님	○ 연결도로 직선화 및 버스노선 확대에 노력 필요
	④ 수요확대를 위한 이미지 부족(대도시 관문 이미지 미약) - 깨끗하고 청정한 역의 이미지가 높음 - 관광객이 많고 특색 있는 역의 이미지 미약	○ 문화·관광의 관문, 정부청사의 관문 등 확실한 이미지 부여가 필요
	⑤ 모든 시군에서 고속버스와의 경쟁력 취약 - 공주역이 입지해 있는 공주에서 조차 경쟁력이 없다가 63.5% - 이유는 집에서 거리가 멀고, 대중교통이 불편	○ 간선급행버스체계(BRT) 도입 시급 - BRT가 도입되면 부여 91.4%, 공주 86.5%, 청양 77.8%, 세종 75.5%가 고속버스 대신 공주역을 이용 - 특히 호남방면의 경우 세종시민의 81.4%가 오송역 대신 공주역을 이용하겠다고 응답
관광객 조사	① 관광객의 인지도 낮음 - 공주역 인지도 69.5%에 불과(대전역 인지도 99.1%)	○ 관광안내소를 중심으로 공주역 홍보책자 배포, 홍보간판 설치 필요
	② 공주역보다는 자가용 이용 관광객(60.0%)이 매우 높음	○ 자가용 이용 관광객을 공주역으로 유인 필요 - 대중교통 접근성 개선, 고속철도 연계 관광상품 개발
	③ 공산성, 송산리고분군 등 관광자원(관광지)에 대한 인지도는 높은 편이나 축제에 대한 인지도가 낮음	○ 개별축제의 인지도를 높이고, 문화자원을 주제로 하는 KTX 여행 패키지 개발 필요 - 관광객의 니즈가 높은 1박2일 코스도 개발 필요
	④ 가족 및 친구들과 당일 자유여행 위주이고, 1년에 한번 정도만 방문	○ 가족, 친구들과의 여행에 적합한 맛집과 특산품(기념품) 판매소 개설 필요 ○ 1년에 2번 이상 관광할 수 있는 다양한 콘텐츠 개발 필요
	⑤ 자가용 여행을 선호하나, KTX 연계 관광 프로그램에 대한 참여 의향이 높음	○ 개별여행보다는 KTX 연계 패키지 여행으로 유도 - 연인 및 가족중심의 여행에는 공주시티투어 활요 - 단체관광객의 경우는 KTX 공주역 연계 관광상품 개발

Ⅳ

수요확대를 위한 정책 방향 및 전략

2020 전략과제 연구성과 발표대회

CNI

1 정책방향

■ 수요확대 방법

수요확대	인지도 개선
① 주변 교통망 개선으로 인근시도 수요확대 ② 관문의 기능강화로 관광객 및 방문객 수요확대 ③ 역세권 개발을 통한 상주 및 유동인구 수요확대 ④ 역사 고도화를 통한 대체재(고속버스 등) 수요확보	⑤ 역사 및 관광지 홍보를 통한 공주역 관심도 제고

■ 정책방향

- 교통망 개선을 통한 입지적 한계극복, 역사에 새로운 역할부여와 활력도 제고, 인지도와 이미지 개선을 통한 관심도 제고의 3대 정책 방향을 설정

1순위	2순위	3순위
교통망 개선을 통한 입지적 한계 극복	역사에 새로운 역할 부여와 활력도 제고	인지도와 이미지 개선을 통한 관심도 제고

16

2 추진전략 및 시책

■ 5대 전략 및 9개 시책 제시

- 첫째, 교통망 개선을 위해서는 지역내 교통망 개선과 광역교통망 개선이 필요
- 둘째, 관문의 기능을 부여하기 위해서는 관광활성화 사업을 추진하고, 관문기능에 적합한 이용객 인센티브를 제공할 필요성이 있음
- 셋째, 역세권을 개발하기 위해서는 인근 도시개발 사업을 추진하고, 인근 산업단지를 개발하여 기본 정주인구를 확보할 필요성이 있음
- 넷째, 역사를 고도화하기 위해서는 역사 편의성 사업을 추진하고, 기존 역사의 기능과 차별화된 역사의 기능강화 사업도 추진할 필요성이 있음
- 다섯 번째는 적극적인 홍보방안 마련임

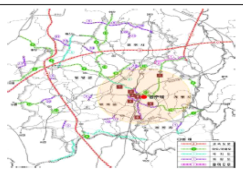
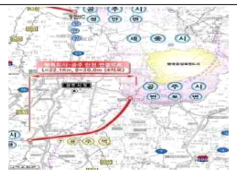
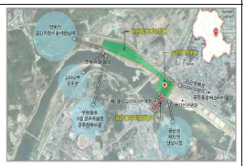
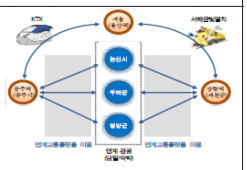
1 순위	2 순위		3 순위	
교통망 개선을 통한 입지적 한계 극복	역사에 새로운 역할 부여와 활력도 제고		인지도와 이미지 개선을 통한 관심도 제고	
① 교통망 개선	② 관문의 기능부여	③ 역세권 개발	④ 역사 고도화	⑤ 인지도 개선
❶ 지역내 교통망 개선	❸ 관광활성화 사업추진	❹ 도시개발 사업추진	❺ 역사 편의성 사업추진	❽ 역사 홍보강화
❷ 광역 교통망 개선	❾ 이용객 인센티브 사업추진	❻ 산업단지개발 사업추진	❼ 역사 기능강화 사업추진	

17

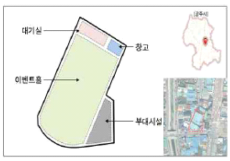
V

세부 추진사업

1 세부사업

전략 순위	① 순위 교통망 개선	② 순위 관문의 기능부여	③ 순위 역세권 개발	④ 순위 역사 고도화	⑤ 순위 홍보
①-1	지역내 교통망 개선사업 추진 지방도로 직선화 사업추진 버스노선 및 배차확대 철도노선 및 배차확대 마을버스(도시형교통모델 공공형버스) 운영 공유카/렌트카 이용률 제고	 (ex)KTX 공주역세권 진입도로 개설사업	구분 / 구간 / 사업운영 국지도 96 / 지금~어인 / 2차로신설/확장 지방도 697 / 어인~계룡 / 2차로 확포장 지방도 643 / 장선~복룡 / 2차로 확포장 지방도 645 / 탄천(~탄천 / 4차로 확장 지방도 645 / 탄천(~노성 / 용량보강 지방도 643 / 노산~탄천 / 용량보강 국도 23 / 공주역~세종 / BAT신설 국도 40 / 공주역~탄천 / 2차로신설 (ex)공주역 역세권 도로개설계획	 (ex)KTX 광명역 무정차(논스톱)셔틀버스	어디서든 만날 수 있는 내차! 그린카 대한민국 No.1 Green Car (ex)KTX 공주역 그린카존 구축
①-2	광역 교통망 개선사업 추진 BAT 버스 도입 도시를 연결하는 직선화 도로 개통 광역 급행버스 도입 트램 등 새로운 운송수단 도입	 (ex)KTX 공주역~세종간 BAT 신설	 (ex)세세종시~KTX 공주역간 광역도로망 신설		
②-3	관광활성화 사업추진 관광 시티투어버스 확대 및 할인 이용객 대상 관광지, 축제 입장권 할인 지역 먹거리 및 체험 프로그램 등 개발 여행사와 연계한 관광 프로그램 개발 지역축제 활성화 및 홍보	 (ex)금나루 역사 탐험선 운행	 (ex)부여 수륙양용 시티투어(현재운행 중)	 (ex)백제의 중흥, 웅진거점 조성	 (ex)테마열차운영(서해금빛열차)

1 세부사업

③-4	도시개발 사업추진 쇼핑센터, 대형 아울렛, 할인마트 등 유치 행정타운 조성을 통한 공공기관 유치 아파트, 단독주택지 등 미니신도시 개발 인근에 근린공원, 체육공원 등 조성 대학 및 의료기관 유치	 (ex)공주 · 세종 유로 아울렛(추진중단)	 (ex)완주 행정타운 조성	 (ex)죽당리 대지예술공원 조성	 (ex)오동 전망쉼터 조성
		 (ex)공주 봉황 예술마당 조성	 (ex)고마 수상예술공원 조성	 (ex)자전거 천리 순환길 조성	 (ex)공주 엠알(MA) 공연장(올로그램 공연)
④-5	역사 편의성 사업추진 식당, 카페, 간이 음식점 등 확대 대기실, 휴식공간 등 역내 쉼터확대 근린공원, 체육공원 등 야외쉼터 확대 가족이용객을 위한 어린이 놀이시설 확대 철도안내원, 도우미 등 철도 인력확대	 (ex)공주베이커리 밤파이	 (ex)세계유산정원	 (ex) 연산역 기차문화 체험관	

1 세부사업

③-6	산업단지개발 사업추진 대기업, 영세기업 등 오소기업 유치 지역특화 산업단지 구축 근로자를 위한 복합커뮤니티센터 구축 기술지원센터 등 기업지원시설 구축 산업단지 접근성 개선	 (ex)특화산단 조성 및 남공주산단 마케팅	 (ex)탄천산업단지 커뮤니티조성복합시설		
④-7	역사 기능강화 사업추진 회의실, 세미나실 등 기업지원기능 확대 농수산 특산물, 로컬상품 등 플리마켓 확대 포토존, 게임존 등 이용객 콘텐츠 확대 음악회, 문화행사 등 문화 • 예술 공연확대 미술관, 박물관, 홍보관 등 전시공간 확대	 (ex)여의도 국회공원 • 포토존	 (ex)계양역 앞 플리마켓 운영	 (ex)옐로우트릭아트광장	 (ex)Korail 기차역 회의실 운영
⑤-8	역사 홍보강화 문화유산, 축제 등 인근 관광정보 홍보 공주 KTX역의 편의시설 및 콘텐츠 홍보 공주시의 각종 할인시책 홍보 인터넷, SNS 등 온라인 홍보 강화 관광 안내체계, 홍보물 스타일 개선	 (ex)진남산 금강조망(일몰)	 (ex)공산성	 (ex)연미산 금강조망(일출)	 (ex)석장리(박물관)
②-9	이용객 인센티브 사업추진 KTX 이용 관광객 숙박할인 관광지, 축제 입장권 할인 KTX 이용객 식대할인 출장시 공주역 이용률 제고 지역상품할인권이나 기념품 증정	 (ex)대한민국 숙박대전	 (ex)여수엑스포 기획전(KTX 당일여행)	 (ex)제천천 스트리트 뮤지엄	

2 수요확대 시나리오

■ 수요확대 시나리오

- 공주역의 인지도를 개선하고 교통망을 개선한다면 인근 시군의 이용이 증가할 것으로 예상됨
- 현재 출장 및 연구목적 등으로 연 4만명 정도가 공주역을 이용하고 있지만 역사고도화를 통해 10만명 수준으로 끌어올려야 함
- 수요확대 정책에 가장 중요하고 영향력이 큰 정책은 관문의 기능을 부여하는 것임

목적	이용객 추정		수요확대	전략
인근시군 이용 (일상이용)	연 172,000명	→	230,000명	교통망 개선 인지도 개선 역세권 개발
출장 및 연수목적	연 41,000명	→	100,000명	역사 고도화
관광목적	연 31,000명	→	200,000명	관문의 기능부여 (역사·문화 관문)
세종시 방문목적	연 거의 없음	→	100,000명	관문의 기능부여 (세종시의 남문)
연 평균 수요	연 244,000명	→	630,000명	
하루 평균 수요	하루 678명		하루 1,750명	

경청해 주셔서 감사합니다.

충남연구원
ChungNam Institute

세션3

도로부문 미세먼지 저감을 위한 충남 차량운행제한 단속지점 선정 방안

공간환경연구실 김형철 책임연구원

도로부문 미세먼지 저감을 위한 충남 차량운행제한 단속지점 선정 방안

김 형 철

(공간·환경연구실)

충남연구원
ChungNam Institute

목 차

I 연구개요

II 충남 차량운행제한 단속지점 선정방안

III 충남 차량운행제한 단속지점 우선순위 산정결과

IV 결론과 기대효과

1. 연구개요

배경과 필요성

- 충남의 고농도 미세먼지 비상저감조치에 따른 차량운행제한은 『미세먼지법』, 『충청남도 미세먼지 저감 및 관리에 관한 조례』에 의하여 추진됨('19.05.30)

※ 국가는 최근 계절관리제*를 시행하여 차량운행제한이 계절관리제 기간(매년 12월 1일 ~ 다음해 3월 31일)에도 시행될 전망임

* 미세먼지 고농도 시기(12~3월)에 평상시보다 강화된 저감 정책을 시행하여, 기저(base) 농도를 낮춤으로써 고농도 미세먼지 발생의 강도와 빈도를 완화

- 충남은 38개 지점에 대하여 우선적으로 차량운행제한 단속지점을 선정함(충남 외곽 경계를 중심으로 시행)
- 충남은 장기적 시각에서 효율적인 단속지점 선정 전략과 방안이 필요
  - 추가적으로, 고속도로IC 진·출입 지점, 충남 내부의 시·군 경계를 포함한 도시내부 지점 등 추가 선정

목적

- 고농도 미세먼지 비상저감조치 발령에 따른 충청남도 차량운행제한 단속 지점의 단계별 추진전략 마련과 단속 지점의 우선순위를 선정하는 데에 목적이 있음

(※ 대상: 기존에 선정된 38개 이 외의 추가 단속지점 선정)

1. 연구 배경과 필요성

기존 연구와 차별성

- 고농도 미세먼지 비상저감조치에 따른 차량운행제한 단속지점 선정 관련 타 연구기관 연구 없음
  - 기존연구: 충남연구원 현안과제 수행(2019년)
- 기존 연구와 단속 대상지점 범위, 장래 여건변화 반영, 우선순위 산정 방법론, 대상지점 자료 수집 측면에서 차별성 존재

구분	기존 연구	본 연구
단속 대상지점 범위	· 코든, 스크린 라인	· 코든, 스크린 라인 · 고속도로IC 진출입의 주요 교통축 단속지점 ※ 기존 연구는 충청남도를 폐쇄선으로 연결하는 완벽한 코든 라인으로 판단하기 어려움
여건변화 반영	· 반영 없음	· 장래 택지·도시 개발, 산업단지 개발사업 반영 가능 · 장래 고속도로, 국도·국지도, 지방도 사업 반영 가능
단속지점 우선순위 산정 방법론	· 지점 교통량 기준 우선순위 선정 – 총 교통량 기준 – 화물자동차 기준	· 장래 교통수요예측을 수행하고, 해당 대상지점을 경유하는 교통량의 대기오염물질 사회적 비용을 기준으로 우선순위 선정 – 승용차, 버스, 화물차(소형, 중형, 대형) 반영 – 차종별, 속도별, 대기오염물질 배출량과 사회적 비용 반영 ※ 대기오염물질 배출량을 화폐화 가치로 추정
대상지점 자료수집	· 관측 교통량이 있는 자료 – 국토부 교통량정보제공 시스템 자료 – KTDB의 코든, 스크린 라인 교통량 조사지점	· 관측 교통량이 있는 자료(※ 좌동) · 관측 교통량이 없는 자료(※ 비용소요 과다) – 장래 교통수요예측을 통하여 해당 지점의 교통량을 예측하여 분석에 활용 ⇒ 관측 교통량에 의존한 기존 연구 방법과 차별됨

2. 연구 범위

공간적 범위

- 충청남도 전 지역(충남 코든라인, 스크린라인 포함)

시간적 범위

- 차량운행제한 대상지점 선정에 따라 단기(~`25년), 중기(~`30년), 장기(~`40)로 구분

내용적 범위

- 충남 고농도 미세먼지 비상저감조치에 따른 차량운행제한 단속지점 기본방향과 대상지점 선정 방안 마련
- 충남 차량운행제한 단속지점 우선순위 선정
  - (방법1) 교통량 지표를 이용한 우선순위 선정
  - (방법2) 대기오염물질 배출량을 이용한 우선순위 선정
  - (방법1+2) 종합 우선순위 선정
- 단속차량 범위: 충청남도를 경유하는 자동차 배출가스 5등급 전 차량 대상

교통정책과 전략 범위

- 교통환경정책, 교통수요관리정책
- 도로부문 대기오염물질 배출가스 저감 유도전략에 해당

※ 기존 충남연구원(2016) 전략과제(충남 도로부문 대기오염물질 배출량 저감을 위한 교통정책 방안)에서 제안한 두 가지 전략
(전략1) 배출량 저감유도전략(공해차량 운행제한지역(LEZ), 화물차 시가지 우회도로 구축, 교통수요관리 방안 등)
(전략2) 배출오염원 저감 관리 전략(배출가스 저감사업 활성화, 친환경 자동차 활성화 등)

배출가스 5등급 차량: 충남(111,564대, 9.86%) + α(충남 이 외 진·출입차량, 충남 코든 라인)

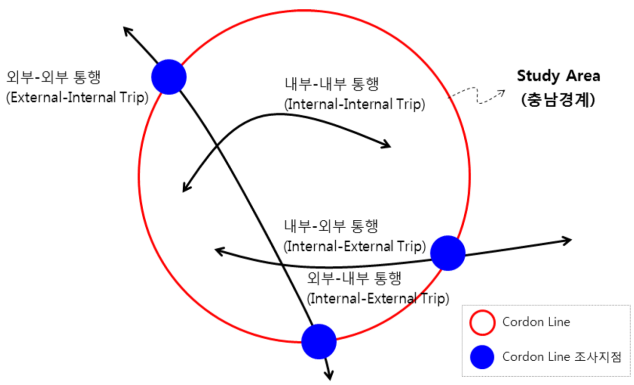
(단위: 대, %)

구분	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급	합계	5등급 기준 순위			자동차 등록대수
							차량기준	비율기준(비율)		
천안시	21,830	148,208	116,075	23,501	21,984	331,598	1	14	(6.63)	333,222
	(6.58)	(44.70)	(35.00)	(7.09)	(6.63)	(100)				
공주시	3,313	20,277	20,595	5,123	6,798	56,106	6	8	(12.12)	56,400
	(5.90)	(36.14)	(36.71)	(9.13)	(12.12)	(100)				
보령시	2,658	19,795	19,329	5,171	6,353	53,306	8	9	(11.92)	53,697
	(4.99)	(37.13)	(36.26)	(9.70)	(11.92)	(100)				
아산시	10,879	71,329	61,133	12,642	12,657	168,640	2	13	(7.51)	170,090
	(6.45)	(42.30)	(36.25)	(7.50)	(7.51)	(100)				
서산시	5,327	38,441	35,378	7,789	9,063	95,998	4	12	(9.44)	97,268
	(5.55)	(40.04)	(36.85)	(8.11)	(9.44)	(100)				
논산시	3,048	21,389	22,987	6,733	8,987	63,144	5	5	(14.23)	63,354
	(4.83)	(33.87)	(36.40)	(10.66)	(14.23)	(100)				
계룡시	1,778	10,180	7,439	1,458	1,372	22,227	15	15	(6.17)	22,342
	(8.00)	(45.80)	(33.47)	(6.56)	(6.17)	(100)				
당진시	5,456	36,977	35,870	8,680	9,577	96,560	3	11	(9.92)	98,041
	(5.65)	(38.29)	(37.15)	(8.99)	(9.92)	(100)				
금산군	1,574	9,596	11,532	3,092	4,820	30,614	12	3	(15.74)	30,836
	(5.14)	(31.35)	(37.67)	(10.10)	(15.74)	(100)				
부여군	1,542	10,525	13,525	4,020	5,795	35,407	10	2	(16.37)	35,596
	4(.36)	(29.73)	(38.20)	(11.35)	(16.37)	(100)				
서천군	1,264	9,940	10,182	2,985	3,507	27,878	13	7	(12.58)	28,170
	(4.53)	(35.66)	(36.52)	(10.71)	(12.58)	(100)				
청양군	658	5,028	6,820	2,027	3,227	17,760	14	1	(18.17)	17,865
	(3.70)	(28.31)	(38.40)	(11.41)	(18.17)	(100)				
홍성군	2,932	20,338	19,599	4,809	6,079	53,757	9	10	(11.31)	54,119
	(5.45)	(37.83)	(36.46)	(8.95)	(11.31)	(100)				
예산군	2,109	14,926	16,281	4,591	6,483	44,390	7	4	(14.60)	44,705
	(4.75)	(33.62)	(36.68)	(10.34)	(14.60)	(100)				
태안군	1,494	10,945	13,090	3,911	4,862	34,302	11	6	(14.17)	34,704
	(4.36)	(31.91)	(38.16)	(11.40)	(14.17)	(100)				
합계	65,862	447,894	409,835	96,532	111,564	1,131,687	-		-	1,140,409
	(5.82)	(39.58)	(36.21)	(8.53)	(9.86)	(100)				

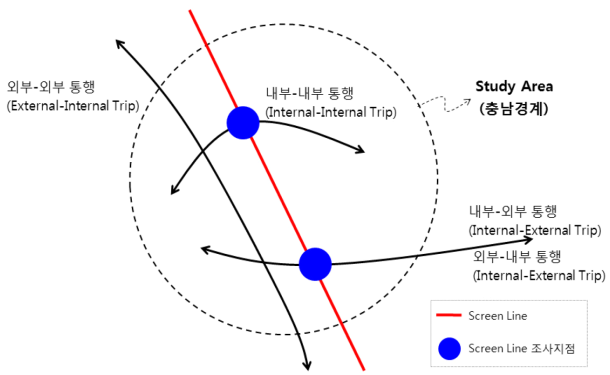
주: 5등급 비율 = 5등급 / 합계
자료1: 한국교통안전공단 자동차검사 자료, 2020.08.(자료수집: 충청남도 기후환경국 미세먼지대책과)
자료2: 국가통계포털(https://kosis.kr/), 자동차등록대수, 2020.08 기준

코든/스크린 라인 개념

- 코든 라인: 대상지역을 포함하는 외곽선을 나타내는 것으로 충남지역의 경계를 의미함



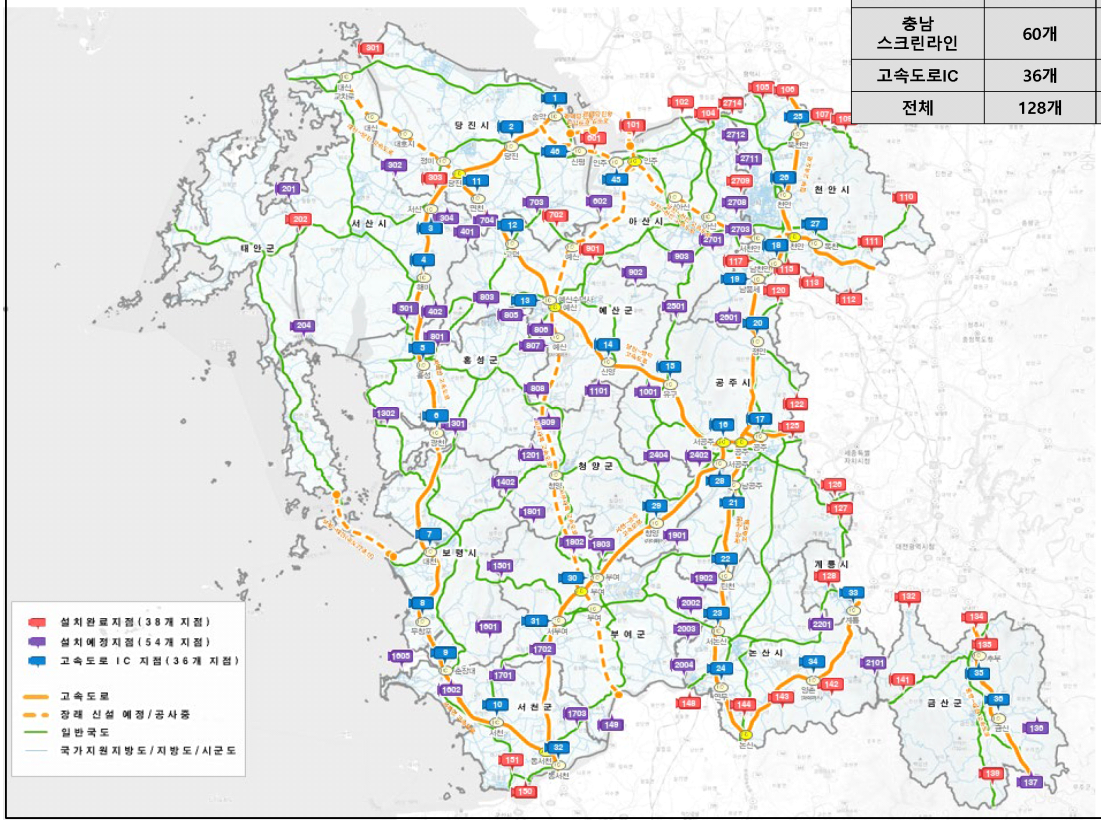
- 스크린 라인: 특정 지점의 경계선을 나타내는 것으로 충남 15개 시군의 경계를 의미함



3. 연구 대상

충남 코든/스크린 라인, 고속도로 IC 진출입 지점 현황

구분	총 지점 수	기시행	대상지점
충남 코든라인	32개	29개	3개
충남 스크린라인	60개	9개	51개
고속도로IC	36개	-	36개
전체	128개	38개	90개



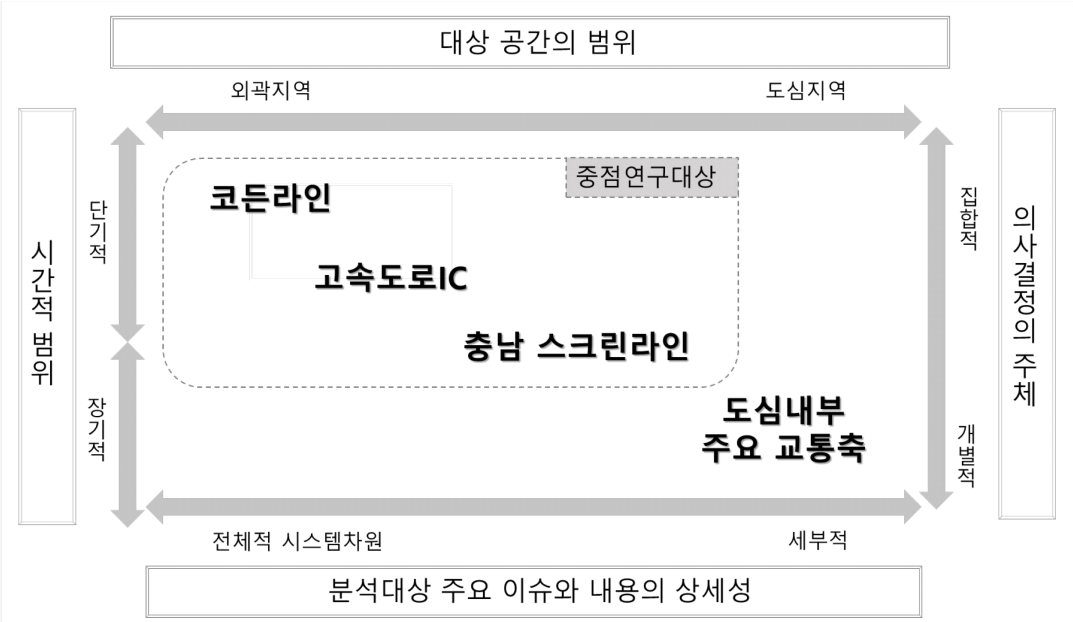
-7-

2. 충남 차량운행제한 단속지점 선정방안

기본 방향과 대상지점 선정방안

- 단속대상 지점을 거시적인 차원에서 단기, 중기, 장기로 구분
- 공간적 범위는 충남 경계지역인 외곽 코든라인, 충남 내부 시·군 경계지역인 스크린라인, 각 시·군 도심지역 내부 스크린라인 지점으로 단계를 두어 대상지점 선정 방안을 제안함

차량운행제한 단속대상 지점 특징

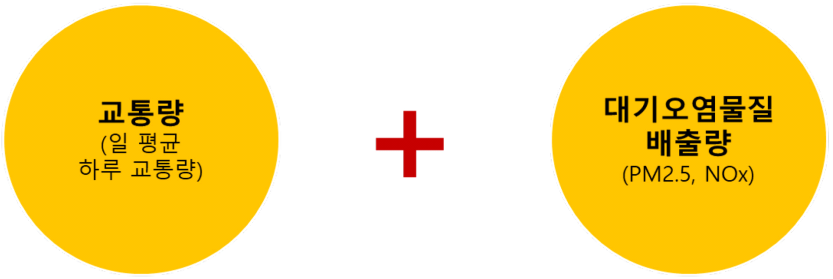


차량운행제한 대상지점 추진방안

구분	단속지점	충남 기준	시·군 기준	비고
단기 (~2025년)	충남 경계	코든 라인	(일부) 코든 라인	중점 연구대상 지점
	기존 고속도로IC 진출입 교통축	코든 라인	(일부) 코든 라인	
	시·군 경계	스크린 라인	코든 라인	
중기 (~2030년)	도심내부 주요 교통축	(일부) 스크린 라인	스크린 라인	-
장기 (~2040년)	장래 고속도로IC 진출입 교통축	코든라인	(일부)코든 라인	장래 차량운행제한 단속지점 관리 필요
	장래 도심내부 주요 교통축	(일부) 스크린 라인	스크린 라인	

지표선정 개요

- 일평균 하루 교통량, 대기오염물질 배출량 등의 두 가지 지표를 선정하고, 도로부문 미세먼지 저감을 위한 차량운행 제한 단속위치를 종합적으로 검토



[* 참고: 주요 인자]
1. 일 평균 하루 교통량(대/일) 수준

[* 참고: 주요 인자]
1. 기·종점 간 차량주행거리(km)
2. 기·종점 간 평균 차량속도(km/h)
3. 차종별, 속도별 PM2.5, NOx 배출량(kg)
4. 배출량 표준화를 위한 화폐화 원단위(원/kg)

지표구분	내용
교통량	· 자료구축: 교통량 자료는 국가에서 승인된 교통량 조사 자료를 활용 · 특징: 교통량 수준이 높은 단속지점일수록 단속대상 차량이 많이 검수될 가능성이 높음
대기오염물질 배출량	· 대기오염물질 대상: PM2.5, NOx 등 · 자료구축: 교통수요분석 Package 활용, 단속대상 지점의 통과 교통량 기·종점 통행특성(거리, 속도)을 추정, 대기오염물질 배출량을 화폐화로 표준화한 정량적 수치로 환산 · 특징: 단속대상 지점을 통과하는 차량의 대기오염물질(PM2.5, NOx) 배출량이 많을수록 우선순위가 높음

교통량 지표를 이용한 우선순위 선정 방법론

- 교통량 지표를 이용한 방법론은 해당 단속대상 지점의 총 교통량을 기준으로 하여 우선순위를 선정하는 방식임
- 비교적 자료수집과 적용 방식이 간단하고 직관적인 특징이 있으나, 교통량 수준 자체적으로는 주변 지역의 토지 이용의 변화나 장래 대규모 교통유발시설 등의 반영이 미흡한 특징이 있어 장래 여건 변화가 거의 없는 지역에 적용이 용이함

$$\text{교통량}: \ Volume_l = \sum_{k=1}^{k} V_l^k$$

여기서,

$Volume_l$ = 단속대상 지점링크(l)의 총 교통량(대/일)
V_l^k = 단속대상 지점링크(l)의 차종(k)별 일교통량(대/일)
k = 차종(예, 1 : 승용차, 2 : 버스, 3 : 소형트럭, 4 : 중형트럭, 5 : 대형트럭)

대기오염물질 배출량을 이용한 우선순위 선정 방법론

- 대기오염물질 배출량을 이용한 방법론은 해당 단속대상 지점을 통과하는 총 차량의 대기오염물질 배출량을 기준으로 우선순위를 선정하는 방식임
- 교통수요분석과 SLA(Select Link Analysis) 분석으로 대상지점을 경유하는 교통량의 기·종점 통행거리(km), 속도(km/h), 차종별 총 주행거리(대 · km) 등을 산출하는 방식임
- 비교적 분석 기간이 많이 소요되나 장래 여건 변화가 많은 지역에 적용이 용이하고, 실질적으로 해당 단속지점을 통과하는 차량들이 발생시키는 대기오염물질 배출량 수준을 파악하기 용이함

$$\text{대기오염물질배출량} : E_p = \sum_{i=1}^{i}\sum_{j=1}^{j}\sum_{k=1}^{5}\sum_{m=1}^{2}\left(D_{ijp}^{k} \times VT_{ijp}^{km} \times 365\right)$$

여기서,
E_p = 단속대상지점(p)을 통과하는 총 차량의 대기오염물질(PM2.5, NOx) 배출량(g)
D_{ijp}^{k} = 단속대상지점(p)을 통과하는 기·종점(i,j) 간 차종(k)별 총 차량주행거리(대·km)
VT_{ijp}^{km} = 단속대상지점(p)을 통과하는 기·종점(i,j) 간 차종(k)별, 속도별 km당 대기오염물질(m)의 배출량(g/km)
k = 차종(1: 승용차, 2: 버스, 3: 소형트럭, 4: 중형트럭, 5: 대형트럭)
m = 미세먼지 관련 대기오염물질(1: PM2.5, 2: NOx)

-13-

3. 충남 차량운행제한 단속지점 우선순위 산정결과

우선순위 산정 결과

- 기 시행된 단속지점은 총 38개 지점이고, 추가 단속대상 지점은 충남 코든라인 3개, 고속도로IC 진출입 지점 36개, 충남 스크린라인(시·군 코든라인) 51개로 도출됨
- 순차적으로 추가 지정이 필요한 단속지점은 1군집 0개, 2군집 4개, 3군집 19개, 4군집 67개로 도출됨

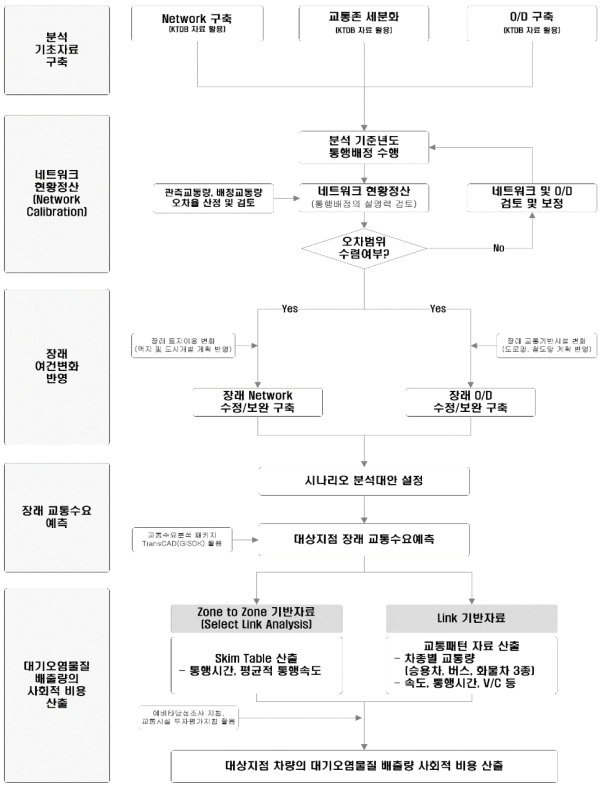
(단위: 대/일)

구분		충남 코든라인				고속도로IC				충남 스크린라인/시·군 코든라인			
		개수	평균	최대	최소	개수	평균	최대	최소	개수	평균	최대	최소
1군집	기시행	4	49,773	71,314	40,797	-	-	-	-	1	59,517	59,517	59,517
	대상지점	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2군집	기시행	9	25,644	33,964	19,852	-	-	-	-	5	26,352	30,031	24,061
	대상지점	-	-	-	-	1	30,170	30,170	30,170	3	27,663	33,408	21,531
3군집	기시행	7	10,337	13,865	7,303	-	-	-	-	3	10,657	14,834	8,524
	대상지점	-	-	-	-	6	10,296	14,197	7,118	13	10,475	17,682	6,665
4군집	기시행	9	3,508	6,354	1,874	-	-	-	-	-	-	-	-
	대상지점	3	2,205	4,080	1,242	29	2,355	4,767	225	35	2,723	5,915	554

구분		충남 코든라인		고속도로IC		충남 스크린라인/시·군 코든라인	
유형	계	개수	비중	개수	비중	개수	비중
기시행	38	29	91%	-	0%	9	15%
대상지점	90	3	9%	36	100%	51	85%
계	128	32	100%	36	100%	60	100%

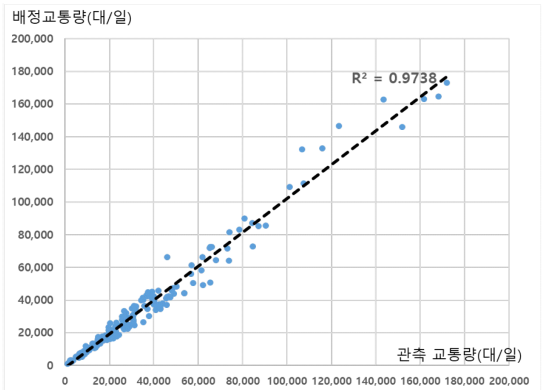
구분		1군집		2군집		3군집		4군집	
유형	계	개수	비중	개수	비중	개수	비중	개수	비중
기시행	38	5	100%	14	78%	10	34%	9	12%
대상지점	90	0	0%	4	22%	19	66%	67	88%
계	128	5	100%	18	100%	29	100%	76	100%

산정 흐름도



네트워크 분석의 현실설명력

- 네트워크 현황정산 지점은 충청권 전체를 대상으로 170개 지점임
- 관측교통량과 통행배정 교통량의 상관관계를 파악할 수 있는 R-square는 0.9738로 도출
  → 거시적 교통수요예측 시뮬레이션이 현실적인 설명력을 갖춘 것으로 검토됨







차종별, 속도별 PM2.5, NOx의 사회적 비용 원단위

• PM2.5, NOx의 사회적 비용 원단위는 속도가 낮을수록 높은 특징이 있음

※도심지역의 지정체가 반복되는 저속의 교통상황에서는 차량의 대기오염물질 배출량(사회적 환경비용)은 높음

PM2.5의 사회적 비용 원단위(2019년 기준) (단위: 원/km)

속도	승용차	버스	소형트럭	중형트럭	대형트럭
10	6.57	16.07	34.75	86.26	334.87
20	4.93	11.07	24.04	60.94	240.06
30	4.19	8.91	19.39	49.79	197.91
40	3.73	7.63	16.64	43.15	172.69
50	3.42	6.77	14.78	38.64	155.42
60	3.18	6.14	13.43	35.31	142.64
70	2.99	5.66	12.37	32.70	132.69
80	2.83	5.28	11.51	30.62	124.64
90	2.71	4.94	10.82	28.90	117.97
100	2.59	4.68	10.24	27.44	112.3

주1: PM2.5는 도시부 기준임
주2: 2015년 기준 단가를 소비자 물가지수(104.8)를 이용하여 2019년 기준으로 보정한 값임
자료: 한국개발연구원, 교통부문사업 편익산정 방법론 연구, 2017.
출처: KDI공공투자관리센터, 2020년 제1회 예비타당성조사 착수회의 자료, p. 52, 2020.

NOx의 사회적 비용 원단위(2019년 기준) (단위: 원/km)

속도	승용차	버스	소형트럭	중형트럭	대형트럭
10	9.85	87.04	16.27	89.46	418.45
20	6.35	61.57	10.3	65.20	298.35
30	4.94	50.91	7.89	54.19	245.20
40	4.15	44.76	6.54	47.53	213.50
50	3.63	40.68	5.65	42.92	191.85
60	3.26	37.72	5.01	39.51	175.84
70	2.98	35.45	4.52	36.83	163.40
80	2.75	33.65	4.15	34.66	153.34
90	2.57	32.18	3.83	32.84	145.02
100	2.41	30.95	3.58	31.31	137.95

주: 2015년 기준 단가를 소비자 물가지수(104.8)를 이용하여 2019년 기준으로 보정한 값임
자료: 한국개발연구원, 교통부문사업 편익산정 방법론 연구, 2017.
출처: KDI공공투자관리센터, 2020년 제1회 예비타당성조사 착수회의 자료, p. 52, 2020.

우선순위 산정 결과

• 순차적으로 추가 지정이 필요한 단속대상 지점은 1군집 1개, 2군집 8개, 3군집 81개로 도출됨

(단위: 억 원/년)

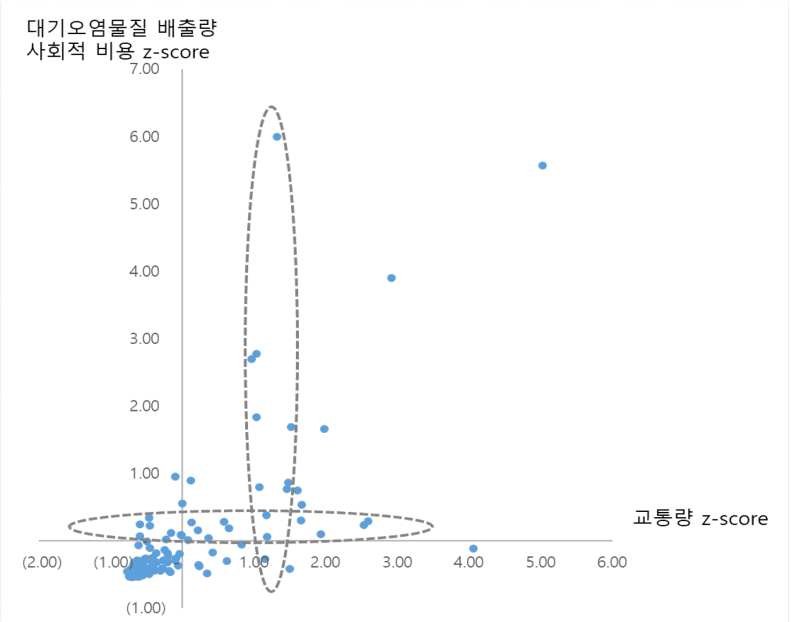
구분		충남 코든라인				고속도로IC				충남 스크린라인/시·군 코든라인			
		개수	평균	최대	최소	개수	평균	최대	최소	개수	평균	최대	최소
1군집	기시행	3	1,682	2,224	1,208	-	-	-	-	1	2,379	2,379	2,379
	대상지점	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,178	1,178	1,178
2군집	기시행	10	537	865	282	-	-	-	-	3	372	475	306
	대상지점	-	-	-	-	4	380	521	286	4	310	397	263
3군집	기시행	16	93	228	14	-	-	-	-	5	140	218	91
	대상지점	3	61	98	12	32	66	252	4	46	65	231	1

구분		충남 코든라인		고속도로IC		충남 스크린라인/시·군 코든라인	
유형	계	개수	비중	개수	비중	개수	비중
기시행	38	29	91%	-	0%	9	15%
대상지점	90	3	9%	36	100%	51	85%
계	128	32	100%	36	100%	60	100%

구분		1군집		2군집		3군집	
유형	계	개수	비중	개수	비중	개수	비중
기시행	38	4	80%	13	62%	21	21%
대상지점	90	1	20%	8	38%	81	79%
계	128	5	100%	21	100%	102	100%

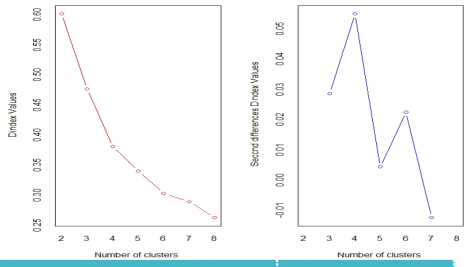
종합우선순위 선정 필요성

- 교통량 수준과 대기오염물질 배출량의 사회적 비용을 동시에 고려하는 종합 우선순위를 산정함
  - 교통량 수준이 유사하더라도 단속지점을 경유하는 차량의 총 주행거리가 상이할 경우 대기오염물질의 배출량 수준은 차이가 존재함.
  - 반대로, 대기오염물질 배출량 수준이 유사하더라도 교통량 수준은 차이가 있을 수 있음
  - → 이에 따라 교통량과 대기오염물질 배출량을 동시에 고려한 종합 우선순위 선정 필요
- 자료의 단위나 크기가 서로 다른 지표를 동시에 고려하기 위해 z-score로 표준화 수행(아래 그래프 참조)



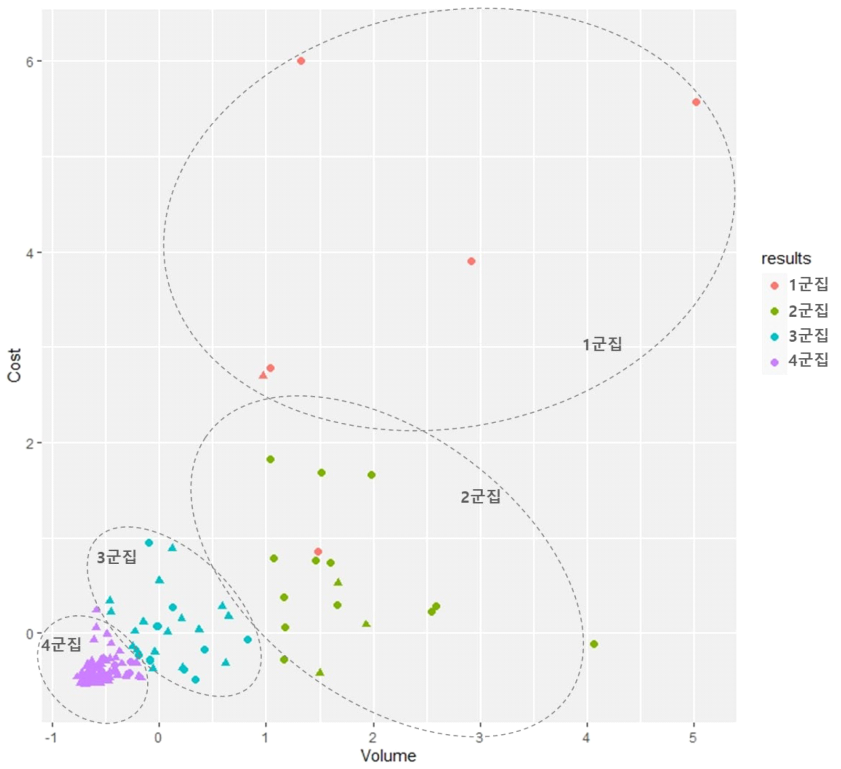
종합우선순위 선정 결과

- 적정 군집수 추정한 결과: 4개 산출
- 추가 단속 대상지점: 1군집 1개, 2군집 3개, 3군집 17개, 4군집 69개



구분		충남 코든라인		고속도로IC		충남 스크린라인/시·군 코든라인		총계	
		개수	비중	개수	비중	개수	비중	개수	비중
1군집	기시행	3	100%	0	-	1	50%	4	80%
	대상지점	0	0%	0	-	1	50%	1	20%
	계	3	100%	0	-	2	100%	5	100%
2군집	기시행	9	100%	0	0%	5	71%	14	82%
	대상지점	0	0%	1	100%	2	29%	3	18%
	계	9	100%	1	100%	7	100%	17	100%
3군집	기시행	8	100%	0	0%	3	23%	11	39%
	대상지점	0	0%	7	100%	10	77%	17	61%
	계	8	100%	7	100%	13	100%	28	100%
4군집	기시행	9	75%	0	0%	0	0%	9	12%
	대상지점	3	25%	28	100%	38	100%	69	88%
	계	12	100%	28	100%	38	100%	78	100%
총계	기시행	29	91%	0	0%	9	15%	38	30%
	대상지점	3	9%	36	100%	51	85%	90	70%
	계	32	100%	36	100%	60	100%	128	100%

종합우선순위 선정 결과(군집 산점도)



4. 결론

결론

1. 교통량 지표를 이용한 우선순위 방법은 자료수집과 적용방식이 매우 간단하고 직관적인 특징을 갖음. 하지만 관측교통량이 없거나 장래 토지이용의 급속한 변화 또는 교통인프라 건설로 통행패턴의 행태가 급격히 변화하는 지점에서 적용하는 데에 한계가 있음

2. 대기오염물질 배출량을 이용한 우선순위 방법은 해당 단속지점을 경유하는 차량을 대상으로 거시적 교통수요분석 패키지를 이용하여 기·종점 간의 총 차량주행거리, 속도 등의 정보를 추출하고 대기오염물질 배출량의 사회적 비용을 산정하여 우선순위를 선정하는 방식임. 교통량 수준이 유사한 대상지점에서 이와 같은 대기오염물질 배출량을 기준으로 우선순위를 좀 더 섬세하게 구분할 수 있는 장점이 있음. 또한, 주변지역 여건변화를 반영할 수 있는 장점이 있으나 분석이 복잡하고 시간이 많이 소요되는 단점도 존재함

3. 교통량 지표와 대기오염물질 사회적 비용을 동시에 고려한 방법론을 제안함. 가급적 다수의 차량을 검수해야하는 단속카메라의 본연의 목적을 유지하고, 실질적으로 장거리 통행으로 대기오염물질 배출량을 많이 파생시키는 단속지점을 동시에 고려하는 방법임. 해당 방법은 각 지표를 표준화하여 군집분석으로 우선순위 군집을 형성한 후, 군집 내 세부 우선순위는 교통량, 대기오염물질 사회적 비용 등을 기준으로 재분배하는 방식이고, 교통량 지표, 대기오염물질 사회적 비용 등의 각 기준으로 우선순위를 선정을 할 경우 발생될 수 있는 문제점을 보완할 수 있다고 판단됨

4. 교통량 지표와 대기오염물질 사회적 비용을 동시에 고려한 방법론을 적용한 결과, 시기적으로 우선시 되는 4개의 군집을 도출하였음. 기존에 38개 지점을 제외하고 총 128개의 추가 단속대상 중에 가장 우선순위가 높은 1군집에 속한 지점은 1개, 2군집 3개, 3군집 17개, 4군집 69개로 도출되었음. 4군집은 교통량 수준과 대기오염물질 배출량이 타 지점보다 상대적으로 작은 군집이므로 1~3 군집 내에 속한 단속대상 지점을 최종 우선순위로 제안함

5. 법제처 자료를 검토한 결과, 미세먼지 계절관리제가 조례로 지정된 지역은 서울시, 경기도, 강원도 등으로 파악됨. 해당 광역시·도는 계절적 요인으로 인한 집중관리에 대해 조례가 지정되어 있음. 충남은 충청남도 미세먼지 저감 및 관리에 관한 조례에 계절적 요인으로 인한 집중관리 사항을 포함하는 것을 검토해 볼 필요가 있음

기대효과

1. **의사결정 기초자료로 활용**

   충남의 고농도 미세먼지 비상저감 조치에 따른 차량운행제한 단속지점 우선순위 선정 시 기초자료로 활용

   중앙정부, 충청남도 계획 수립 시 중점 단속지점 선정 논리 개발

2. **무인단속 카메라 설치 관련 예산 확보에 활용**

   충남의 차량운행제한 단속지점을 종합적으로 검토하여, 무인단속 카메라 설치 관련 예산 확보를 계획적 수립

   중앙정부, 충청남도 예산 확보 시 기초자료로 활용

3. **추진 전략에 따른 일관된 정책 추진에 활용**

   우선시 되는 단속지점을 선별하고 단계별(단기, 중기, 장기 등)로 계획하여 추진전략에 따른 일관된 정책 추진이 가능

   차량운행제한 단속지점 추진전략 마련과 일관된 정책 추진 가능

경청해 주셔서 감사합니다

세션4

충청남도 시민과학 활성화 방안

공간환경연구실 여형범 연구위원

충청남도 시민과학 활성화 방안

여형범·박현진

(공간 · 환경연구실)



※ 2020년 충남연구원 전략과제 **'환경교육 연계 시민과학 플랫폼 구축 방안 연구 '** 의 일부를 요약 정리한 자료임

컨텐츠 INDEX

01 문제의식

02 시민과학의 개념과 유형

03 시민과학 활성화를 위한 과제

04 시민과학의 소통 강화와 플랫폼 구축

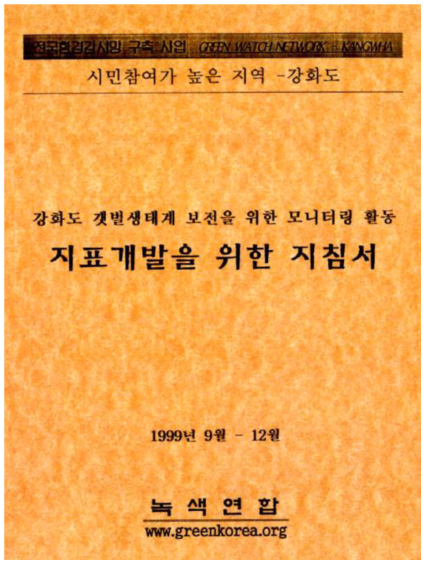
1) 시민참여 환경모니터링의 오랜 역사

— 시민참여 환경모니터링은 갯벌, 생물종, 하천, 대기 등의 영역에서 꾸준히 진행중 —

'강화도 갯벌보전과 지역운동 ' 에서 나타난 시민과학의 필요성

강화도 남단 갯벌은 도요물떼새들의 세계적인 중간기착지이기 때문에 그 가치가 일찍부터 습지보호단체와 조류 전문가들에게 잘 알려졌었다. 따라서 이미 10여년 전부터 강화도 남단에 조래하는 섭금류에 대한 조사는 다양한 형태로 진행되어 왔다. 뿐만 아니라 최근 몇 년간 갯벌의 가치가 알려지고, 인천연안의 갯벌이 대부분 간척으로 사라지면서 수도권 사람들에게 갯벌탐사와 철새탐조와 같은 자연학습의 중요한 대상지가 되고 있다. (중략) 그러나 전문가들의 다양한 연구 활동의 결과가 강화도 지역주민들에게 환원되는 경우는 거의 없었고, 갯벌탐사나 철새탐조활동 역시 지역과 연계 없이 진행됨으로써 지역주민의 삶의 질 향상에 전혀 도움 되지 못하고 있으며, 오히려 무분별하게 진행되어 생태계 훼손의 원인이 되고 있다. (중략) 강화도 남단 갯벌의 보전활동은 갯벌을 터전으로 살아온 사람들의 삶의 문화와 특성을 규명해 냄으로써 생태계보전이라는 매개를 통해 지역의 문화를 향상시키고, 공동체를 회복하는 것을 목적으로 하였다.

자료: 산성식, 1999, "강화도 갯벌보전과 지역운동", 녹색연합, 1999, 강화도 갯벌생태계 보전을 위한 모니터링 활동 지표개발을 위한 지침서



☞ **환경모니터링은 지역주민에게 어떤 도움을 주는가?**

01 문제의식

2) 충남 지역의 시민참여 환경모니터링 사례

사례 01

환경교육단체

: 철새(서천), 논생물(홍성), 반딧불이(아산), 대기오염(서산) 등을 주제로 시민참여 모니터링 사업 시행



사례 02

충청남도환경교육센터

: 2020년 '충남 환경교육 시민과학 지원 사업' 지원 시작



사례 03

금강유역환경청

: 2014년부터 '청소년 생태하천 모니터링단' 사업 운영



사례 04

국립생태원(서천)

: 2017년부터 지역 생태가치 시민참여평가 사업 추진



☞ **시민참여 환경모니터링을 체계화하여, 환경교육이나 환경정책에 활용할 수는 없을까?**

3) 제5차 국가환경종합계획의 '국민 중심의 환경영향평가' 제안

제5차 국가환경종합계획(2020~2040)

지역기반·마을단위 시민 눈높이
환경정보의 생산·가공·보급 확대

시민이 생산하는 환경정보의 활용 강화

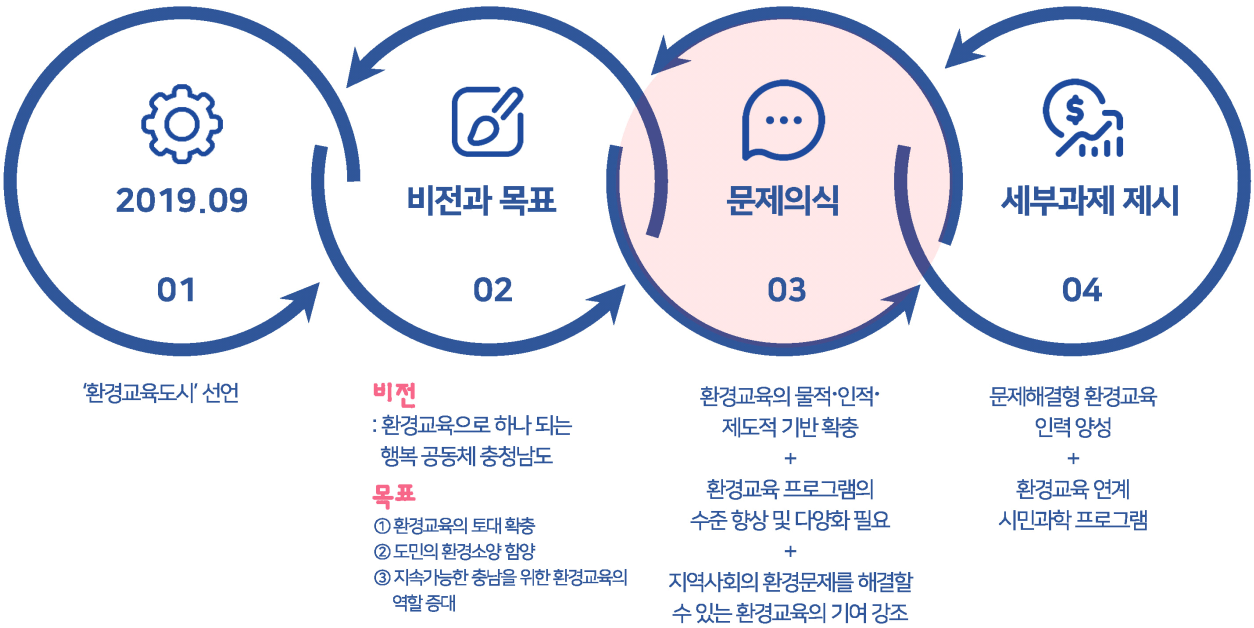
웹기반 환경영향평가 One-stop 플랫폼 개발



국민 중심의 환경영향평가 지원 등의 과제 제시

☞ **시민들이 환경영향평가에 활용할 수 있을 정도의 환경 정보를 지역 단위에서 어떻게 직접 생산하고 활용할 수 있을까?**

4) 충청남도 환경교육도시 선언



☞ **충남 환경교육도시 계획은 현장의 문제를 진단하고 해결하기 위해 연구하는 시민을 키워낼 방안을 제시하고 있나?**

5) 지역문제해결플랫폼

행정안전부
: 2020년 지역사회문제발굴
: 정부·지자체·시민·(공)기업이 함께 해결해가는 지역문제해결 플랫폼 구축

시민 누구나
해결이 필요한 우리 지역문제를 발굴해 제기
+
이를 해결할 수 있는 방안 제안

최종선정 프로젝트
+ 실행을 위한 자원과 역량
+ 전폭적인 지원





☞ **이벤트적 활동을 넘어 장기적이고 안정적인 프로젝트로 발전할 수 있을까?**

1) 시민과학의 개념

— 시민과학은 시민들이 자발적으로 과학 프로젝트에 참여하는 활동을 말하며, 다양하게 개념 정의되고 있음 —

구분	내용
옥스퍼드 영어사전	전문적인 과학자와 과학기관의 지도 아래 혹은 함께 협력하여 일반대중이 수행하는 과학 작업
유럽 시민과학백서	일반 대중이 과학연구 활동에 참여하여 지적 노력, 배경 지식, 도구나 자원을 가지고 과학에 적극적으로 기여하는 것
미국 '크라우드소싱 및 시민과학법	개인이나 단체가 다양한 방식으로 과학적인 활동 과정에 자발적으로 참여하는 공개 협력의 형태
독일 시민과학 전략 2020 녹서	과학기관에 속해 있지 않은 사람들이 과학적 과정에 참여하는 것
Morzy, 2015	현실의 문제를 해결하는 과학적 프로젝트에 대중이 적극적으로 참여하는 협력의 형태
Miller-Rushing et al, 2012	문제 제기, 데이터 수집 또는 결과 해석과 같은 과학적 탐구에 비전문가들이 참여하는 것
Davies et al, 2016	과학적 탐구 활동에 전문적인 과학자와 자발적인 시민들이 파트너로서 공동의 노력을 기울이는 것
UK Environmental Observation Framework, 2011	자연환경에 대한 우리의 지식을 확장하는데 기여하는 생물종, 환경데이터의 자발적인 수집 활동으로 생물학적 모니터링, 환경관찰 자료의 수집 또는 해석을 포함
Eitzel et al, 2017	방법론, 운동, 사회적 역량 측면에서 시민과학을 정의

자료: 고재경, 2019, 환경문제 해결을 위한 시민과학의 의미와 가능성

2) 시민과학을 보는 두 가지 관점

– 시민들이 과학 활동에 참여함으로써 [과학의 생산성을 높임 (미국식 전통)
과학을 민주화함 (유럽식 전통) –

구 분	생산적 관점 (Productivity View)	민주화 관점 (Democratization View)
시민과학의 주된 근거	시민들이 참여하여 추가 자원을 동원함으로써 전문과학자의 연구 생산성을 증가시킴	시민과학은 시민들이 사회적으로 연관된 문제를 다루도록 연구 방향을 결정하도록 함으로써 과학을 민주화함 (시민들은 연구 과정과 결과의 활용 모두에서 힘을 가짐)
인식론적 전제	과학 지식은 내재적 가치를 지님	과학 지식은 편익과 위험을 생산할 수 있으며, 때론 부적절함, 과학의 가치는 대중의 필요와 선호에 기초함
시민 개입의 범위	연구 과정의 일부 단계 (기여적, 협력적 시민과학)	문제 정의를 포함한 연구 과정의 모든 단계 (공동연구, 자율적 시민과학)
의사결정 권한과 결과의 소유권	전문과학자	시민
핵심 성과 지표	기여한 시간, 수집한 데이터 량, 출판된 논문 수	참여한 시민의 수, 해결된 사회 문제, 사회변화의 정도, 시민 학습
제도적 함의	과학은 기존 시스템 내에서 수행됨. 시민과학은 전문적 지식, 규범, 표준을 받아들임	시민과학은 기존 시스템의 경계를 넘어 과학의 수행을 확장함. 전문적 지식, 규범, 표준에 도전함

자료: Sauermann et al., 2020, 4쪽.

02 시민과학의 개념과 유형

3) 시민과학의 세 가지 유형

– 시민과학을 장기 시민과학, 시민 사이버과학, 공동체 과학으로 구분할 수 있음 –

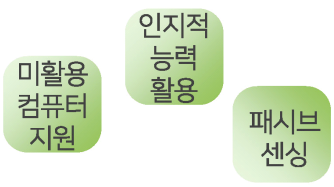
01 장기 시민과학 (Long-running Citizen Science)

- 오랜 전통을 가진 시민과학 유형
- 생물종, 날씨, 천문 등을 관찰하는 전문가 급의 시민과학자들이 많이 존재
- 프로젝트도 가장 많음



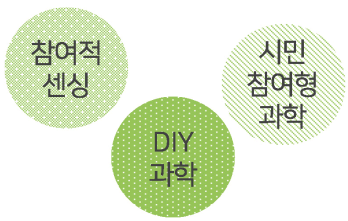
02 시민 사이버과학 (Citizen Cyberscience)

- 디지털 기술의 발달과 함께 시민들이 지닌 컴퓨터 자원을 활용
- 시민들이 데이터를 분류하는데 참여
- 시민들이 디지털 장치를 착용해 센서로 기여하는 프로젝트



03 공동체 과학 (Community Science)

- 지역의 문제를 풀기 위해 시민들이 직접 과학 프로젝트를 설계
- 과학 장비를 만들거나 적극적으로 자료 수집에 참여하는 프로젝트



자료: Haklay et al., 2018, 75쪽.

4) 공동체 시민과학의 핵심 원칙

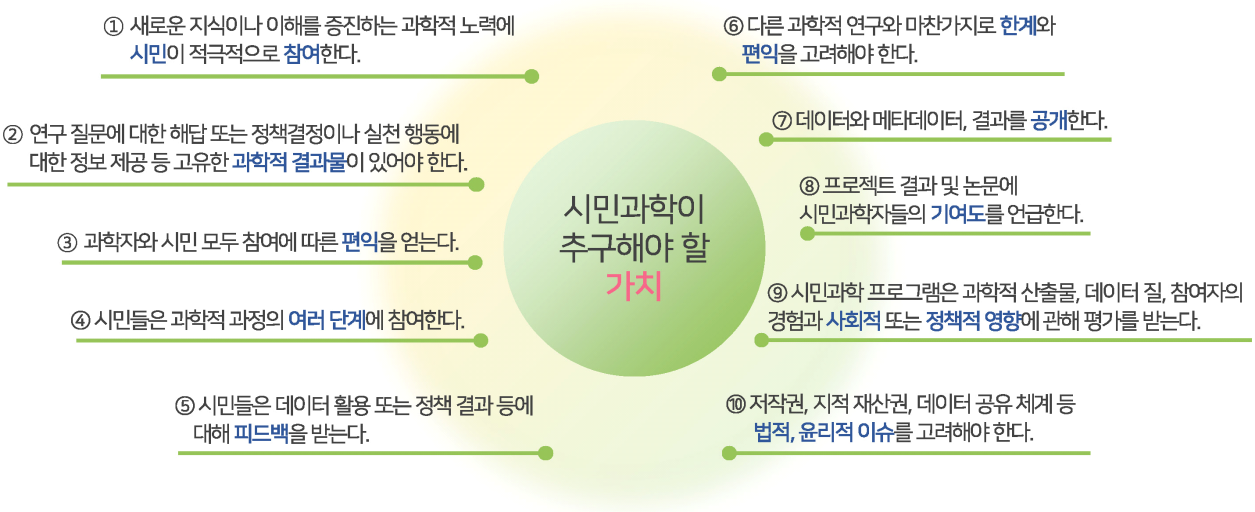
- 공동체 시민과학의 특징 : 지역 공동체가 가지고 있는 장소에 대한 지식을 연구 과정에 적극 활용
  이해당사자들의 신뢰와 협력을 이끌어내기 위해 사회적 학습을 의식적으로 추구

원 칙	설 명
공동체 주도와 커뮤니티 통제	공동체가 연구를 주도해야 하며, 지역 커뮤니티가 함께 연구 또는 개입하길 원하는 사람을 선택해야 함
장소와 집합적 가치 연계성	지역의 생태에 대해 많이 알고 있는 것만큼 과학적 지식을 갖추고 있을 때에 장소감이 발현됨
역량 증진, 행위, 집합적 행동	공동체 과학을 통해 공동체는 지식과 학습뿐만 아니라 지역의 삶과 행복에 영향을 미칠 의사결정에 개입할 수 있는 역량을 강화할 수 있음

자료: Charles et al., 2020, 83쪽.

1) 시민과학의 10가지 원칙(유럽시민과학협회)

- 유럽 시민과학 정책을 제도화하고자 하는 유럽시민과학협회는 시민과학이 추구해야 할 가치를 10가지 원칙으로 정리



2) 시민과학의 요소들

– 현실에서 매우 다양한 특성을 보이는 시민과학 프로젝트 –

시민과학의 특징 관련 10가지 요소, 50가지 하위 요소

요 소	하위 요소
적극성	적극적 / 중간적 / 수동적
보상	자원활동 / 경비 / 작은 인센티브 / 활동 보상 / Crowdworking / 등록비 / 학생
목적	과학·연구 / 정책 산출 / 공적 개입 / 교육 / 게임 / 소셜미디어 재이용
지식 생산 목표	과학적 발견 / 과학적 관리 / 개인적 발견 / 지역 지식 공유 / 대인적 지식 / 상업적 지식
전문성	모든 전문가 / 전문가 선택 / 특정 전문가
교육	없거나 간단한 교육 / 상당한 교육 / 학문적 접근 교육 / 고급 기술 교육 / 전문적인 교육
데이터 공유	공개된 과학·연구 자료 / 과학 자료 / 재사용되지 않는 교육·참여형 자료 / 상업적으로 모은 자료 / 비전문가가 모은 공유되지 않는 자료 / 공공기관 자료 / 공식 자료와 통합 / 데이터 집합 / 자발적인 개인 자료
리더쉽	과학자·연구자 / 개인 / 지역공동체 / 상업 / 공공기관 / NGO
과학 영역	생명·의학 / 지구과학 / 형식과학(수학, 통계학 등) / 자연과학 / 사회과학 / 인문학 / 예술 / 다학제연구
참여 단계	다양한 단계 / 이슈·토픽 / 연구 설계 / 연구 도구·방법 개발 / 데이터 수집 / 데이터 분석 및 해석 / 데이터 공유와 결과 소통 / 정책 설계

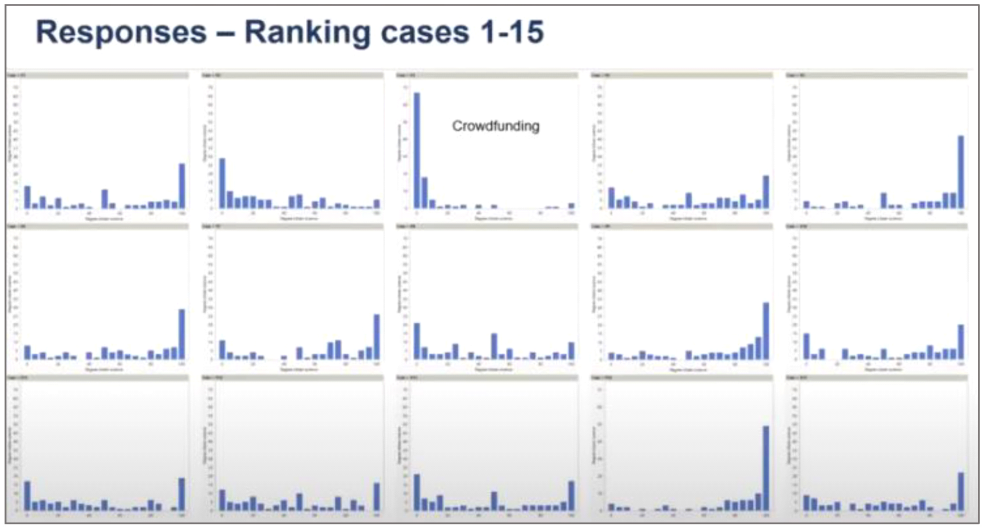
자료: Haklay et al., 2020, Webinar on the Characteristics of Citizen Science. Zenodo. http://doi.org/10.5281/zenodo.3859970

03 시민과학 활성화를 위한 과제

3) 시민과학에 대한 다양한 인식

– 시민과학 이해관계자들의 시민과학 프로젝트를 보는 다양한 관점 –

시민과학 사례들에 대한 응답 분포(1번~15번 사례)



자료: Haklay et al., 2020, Webinar on the Characteristics of Citizen Science. Zenodo. http://doi.org/10.5281/zenodo.3859970

4) 시민과학에 대한 일반적인 시각 (정부 문서)

- 정부가 발간한 문서들에서는 시민과학을 주로 자료 수집 방법의 하나로 간주하며, (생산성 관점에서) 시민과학을 오픈 사이언스와 크라우드 소싱에 연결하고, 디지털 기술을 강조함

국제적인 정부 문서에서 나타나는 시민과학에 대한 개념과 맥락

☑ 시민과학은 주로 자료 수집 도구로 언급되며 (Bonney et al., 1996), 일부 정부 문서에서만 시민과학을 과학을 민주화하는 접근과 연관시킴 (Irwin, 1995)	☑ 정부 문서들은 시민과학 접근의 다양성과 상이한 개입 수준을 받아들임	☑ 정부 문서들은 시민과학 활동에서 참여자들이 어떤 활동을 하는지를 통해 시민과학을 설명하고 있음
☑ 정책 적용영역은 주로 생물다양성과 환경 관련 영역(환경정책이나 건강위험 관리 등)임	☑ 시민과학을 오픈 사이언스와 크라우드소싱에 연관시킴 디지털 기술이 시민과학을 촉진하는 주요 요인으로 간주됨	☑ 시민과학은 학계, 사회적 행위자, 교육이 서로 연결되는 포괄적 접근으로 간주됨

자료: Hecker et al., 2019, How Does Policy Conceptualise Citizen Science? A Qualitative Content Analysis of International Policy Documents.

03 시민과학 활성화를 위한 과제

5) 시민과학의 편익에 대한 인식 (정부 문서)

- 정부가 발간한 문서들에서도 시민과학이 과학, 사회(시민), 정책에 다양하게 기여할 수 있다는 점이 인식됨
  과학자/연구자, 시민/시민단체, 정부는 이러한 편익이 크다고 판단할 경우 시민과학에 관심을 보이고 지속적으로 참여함

정부 문서에서 나타난 시민과학이 과학, 사회(시민), 정책에 주는 주된 편익

과학	사회(시민)	정책
• 과학 프로젝트 수준 - 데이터의 양과 규모 증대 - 데이터의 확인 - 비용-효과성	• 증가 - 과학, 과학원칙, 과학 과제에 대한 이해 (과학 문해력) - 개인의 학습 - 이슈에 대한 지식 - 과학 경력에 대한 관심	• 개선 - 정책 결정 과정 - 정책 집행
• 과학-사회 접점 - 대중 개입, 연구 관심, 과학에 대한 대중 이해 증가 - 다양한 전문성, 관점, 경험의 포함 (포괄적인 지식 영역)		• 증가 - 정책 이슈에 대한 지식 - 정책의 사회적 관련성 - 정책 결정에 대한 관심과 정책수단의 수용성
		• 지원 : 책임성과 실천력

자료: Hecker et al, 2019, 7쪽.

6) 시민과학의 진전을 위한 과제

① 과학자/연구자의 적극적인 참여를 유도하기 위해

시민과학의 과학적 편익을 분명하게 드러내고,
시민과학 프로젝트를 다양한 학문영역으로 확장하고,
네트워크 활동을 지원해야 함

분야	제언	내용
과학	시민과학의 과학적 편익을 증명하라	과학적 이익과 한계를 모범 사례, 공통된 표준, 비판적 평가 등을 통해 표현
	다른 학문영역으로 확장하라	시민과학의 잠재력을 확대하기 위해 사회과학, 인문학, 과학기술학 등과 협력
	적극적인 네트워킹과 새로운 협력 형식을 만들어라	시민과학협회들은 상이한 역할과 학문영역과 교류하면서 혁신을 이끌 기회를 제공할 수 있음 시민과학협회들을 더 많이 지원해야 함

자료: Hecker et al, 2018, 6쪽.

03 시민과학 활성화를 위한 과제

6) 시민과학의 진전을 위한 과제

② 시민/단체들의 적극적인 참여를 유도하기 위해

시민과학에 참여하는 시민들의
다양한 기대에 맞는 다양한 형식을 개발하고,
시민과학 관련 소통을 증진해야 함

분야	제언	내용
사회	다양한 형식으로 사회에 개입하라	시민과학에 참여한 모든 이들이 새로운 협력 방법에 개방적이고 유연하게 적응할 때 학습과 혁신이 일어날 수 있음 기여적 접근에서 공동연구 접근까지, 하나의 학문에서 다양한 학문 영역의 협력까지 다양한 접근이 시도되어야 함
	시민과학 소통을 강화하라	시민과학은 과학 소통을 증진하고 변화시킬 수 있음. 동시에 소통은 시민과학 성공의 핵심 요인임 미디어를 잘 이용하고, 과학 소통을 잘 포함시키면 더 많은 시민과학자의 참여와 펀딩 기회를 만들고 성과를 확산할 수 있음

자료: Hecker et al, 2018, 6쪽.

6) 시민과학의 진전을 위한 과제

③ 정부기관의 관심과 적극적인 참여를 유도하기 위해

시민과학의 성과가 정책 생산 및 결정에 기여할 수 있는 방안을 찾고,
시민과학의 성과를 평가하고 홍보하여 안정적인 재원을 확보해야 함

분야	제언	내용
정책	정책 모니터링과 개발을 위한 기회를 환영하라	정책을 위한 증거 생산은 더욱 투명하고 참여적인 방법으로 이루어질 수 있음 시민과학 데이터와 과정을 정책 과정에 포함시키려면 목표와 기대에 대해 서로 더 잘 이해하고 인정하기 위한 숙의 과정이 필요함
	과학 재정 지원자들과 협력하라	시민과학도 다른 과학 활동처럼 재원이 필요함 재정 지원자들을 설득하기 위해 분명한 평가 기준이 마련되어 재정 지원자들이 시민과학의 편익과 한계를 인지할 수 있어야 함

자료: Hecker et al, 2018, 6쪽.

1) 시민과학의 소통 강화를 위한 제언

– 시민과학에 대한 인식이 낮은 상황에서, 시민과학 활성화를 위해서는 우선적으로 시민과학에 대한 소통을 다양한 방법으로 강화할 필요가 있음 –

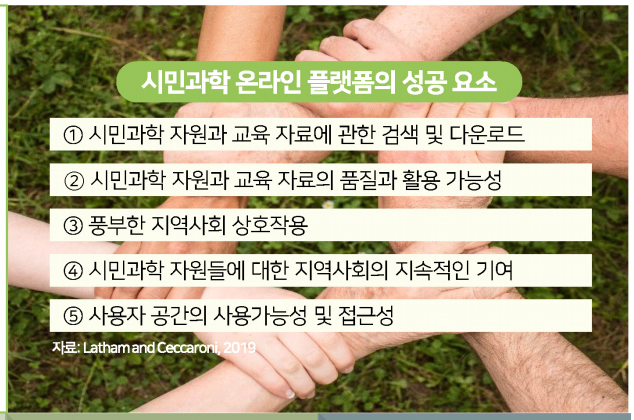
제언	내용
웹사이트와 모바일 앱	상이한 그룹을 만날 수 있고 사용하기 쉬운 웹사이트와 모바일 앱은 더 많은 참여를 이끌어낼 수 있음
소셜 미디어 네트워크와 플랫폼	새로운 기술은 프로젝트 관리자가 잠재적인 참여자를 만나고 참여자들 사이에 동지애를 북돋고 연구에 대한 의견을 나누고 데이터 공유와 피드백을 강화할 수 있음
전통적인 대중 매체	신문, 방송, 잡지 등을 통해서도 많은 잠재적 참여자를 만나고 동기를 부여하고 성과를 공유할 수 있음
소통 계획	좋은 소통 계획이 시작부터 끝까지 필요함. 중간 중간의 성과물 발표와 공유는 참여 동기를 북돋고 학습 효과를 높임
피드백과 교육 효과	프로젝트 과정에서 참여자의 피드백을 증진함으로써 정보를 공유하고 연구와 데이터 품질을 개선하고 교육 효과를 높일 수 있음
면대면 모임	직접 만나서 서로서로 프로젝트 완료를 축하하고 노고에 감사하고 재미는 느낄 수 있음

자료: Hecker et al. 2018, 9쪽.

2) 충남 시민과학 네트워크 구축 및 온라인 플랫폼 구축

이 연구에서는

시민과학의 이해당사자들이 서로 정보를 공유하고 협력적 사업을 추진하기 위한 시민과학 네트워크 구축과 시민과학 활성화를 지원하는 온라인 플랫폼 구축을 우선적으로 제안함



충남시민과학네트워크 조직

시민과학과 유사한 사업을 추진하는 기관들의 협업

[충남연구원, 공익활동지원센터, 충남지역문제해결플랫폼, 충남녹색환경지원센터, 환경교육단체, 환경교사모임 등]

조례나 비전/전략 수립

시민과학을 위한 조례나 비전/전략을 수립

플랫폼 기능과 구성 요소 설계

충남시민과학네트워크가 중심이 되어 시민과학 온라인 플랫폼의 기능과 구성 요소를 설계

지역별 시민과학 거점 조성

네트워크와 온라인 플랫폼 외에 지역별(최소 시군별) 시민과학 거점 조성 필요

04 시민과학의 소통 강화와 플랫폼 구축

3) 시민과학 활용을 위한 제언

충남도에서 그동안 제안해왔으나
'데이터 미흡'
'모니터링 방법 어려움'
'담당 인력 부족'
등의 이유로
추진이 어려웠던 사업들을 골라
시민과학의 적용 가능성을 검토

01. 대규모 생태복원 사업

충남도가 추진하고 있는 대규모 생태복원 사업에 대해 시민과학이 적용된 장기 모니터링 계획을 추진

[서천 장항 브라운필드 국제환경테마특구 사업, 가로림만 국가해양정원 사업, 부남호 해수유통을 위한 생태복원 사업 등]

02. 시·군 단위 생태지도

충남도는 전국에서 유일하게 시군 단위 생태지도를 모두 작성하였는데, 이를 꾸준히 갱신하기 위한 모니터링 작업을 시민과학 방식으로 추진

03. 충남 지속가능발전지표

충남 지속가능발전지표 중 시민과학 프로젝트를 통해 모니터링할 수 있는 지표를 발굴하여 도민들이 데이터를 생산하고 분석하고 평가

04. 농업분야 시민과학

농업분야의 공익형 직불금이나 생태계서비스 지불제의 과정이나 결과에 대한 모니터링을 시민과학 방식으로 추진

Thank You



세션4

충남 생물서식지 현황과 보전·관리 방안

공간환경연구실 정옥식 연구위원

충남 생물서식지 현황과 보전 · 관리 방안

정옥식·장하라

(공간·환경연구실)

충남연구원
ChungNam Institute

목 차

Ⅰ. 배경 및 필요성

1. 배경 및 필요성
2. 연구 목적

Ⅱ. 충남 생물서식지 현황

1. 연구대상지 선정
2. 국가 모니터링 시행지역 현황
3. 국가 모니터링 미시행지역 현황

Ⅲ. 충남 생물서식지 보전 · 관리 방안

1. 생물서식지 보전 · 관리 방안
2. 모니터링 개선과 활용 방안

Ⅳ. 정책 제언

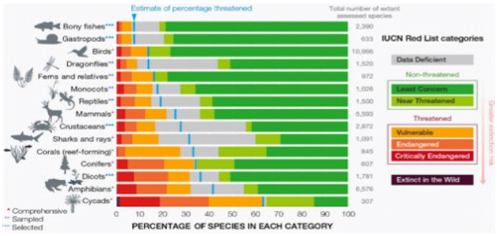
1. 배경 및 필요성

- 생물종 보전을 위한 범지구적 노력 요구

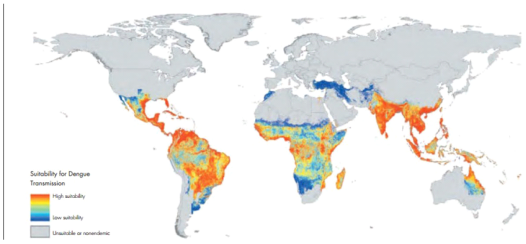
– 2019 제7차 생물다양성과학기구 총회서 채택된 지구 생물다양성 평가 보고서의 생물다양성 감소 위기 경고

– 10차 생물다양성협약 당사국 총회의 생물다양성 전략 계획 목표 달성율 미달 : 29/44

– 세계보건기구(WHO), 미질병통제센터(CDC) 보고에 의하면 인수공통질병 증가와 새로운 감염병 $\frac{3}{4}$가 생태계 붕괴에서 비롯



〈지구 생물 멸종위기 정도〉



〈지카 바이러스 확산〉

- 국가와 지역발전 전략 패러다임 변화

– 양극화, 저성장 성장통을 앓고 있는 상황에서 이를 극복하기 위한 한국판 뉴딜 발표

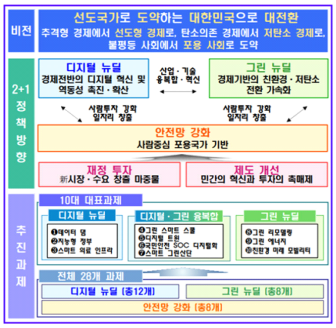
– ‘환경보전과 친환경’ 활동이 단순한 사회적 비용이라는 인식 탈피, 성장의 기반으로 인식 전환

– 충남의 경우 역외 유출비중이 26.7%로 전국 최대규모, 경제 체질 개선이 요구되며 내발적발전 전략과 도민 개개인의 삶 개선에 도움이 되는 발전 전략 필요

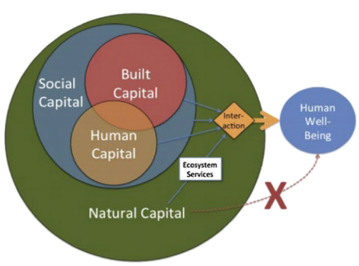
- 생물자원의 지역 자원적 가치 증대

– 생물자원의 경우 지역경제와 사회에 미치는 영향이 크며 지역 자원으로 활용가치가 높음

– 일례로 호주 케언즈의 경우 생태관광을 통해 2.5~5만명의 일자리와 연간 5조원의 수익을 창출함



〈한국판 뉴딜의 비전과 과제〉

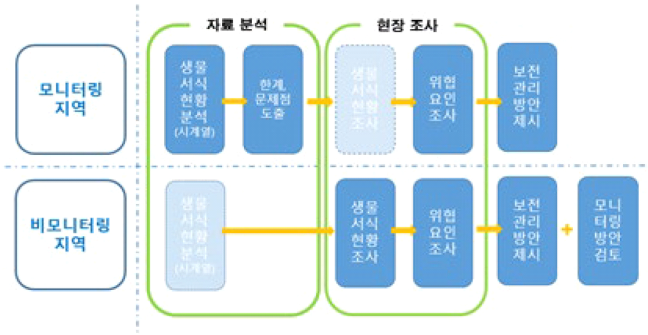


〈생태계서비스의 재화화 경로〉

Ⅰ. 배경 및 필요성

2. 연구 목적

- 서식지 관리 방향 설정을 위한 모니터링 자료 구축
- 서식지 내 생물종의 개체군 변동 상황과 한계, 문제점 등 현황 파악과 제공
- 서식지 보전관리 방안과 제도 개선 방안 제시



〈연구 내용과 체계〉

Ⅱ. 충남 생물서식지 현황

1. 연구 대상지 선정 기준과 최종 선정

- 국제적 중요 습지 기준(ramar) 충족

– 수조류 서식과 연관되어 연간 2만마리 이상 수조류 서식
– 전세계생존개체수 1% 해당 개체 서식
– 국제적 멸종위기종 서식

- 멸종위기 생물종 서식 유무

– 세계자연보전연맹(IUCN) 기준 멸종위기종 서식 유무
– 국내법에 의한 멸종위기종 서식

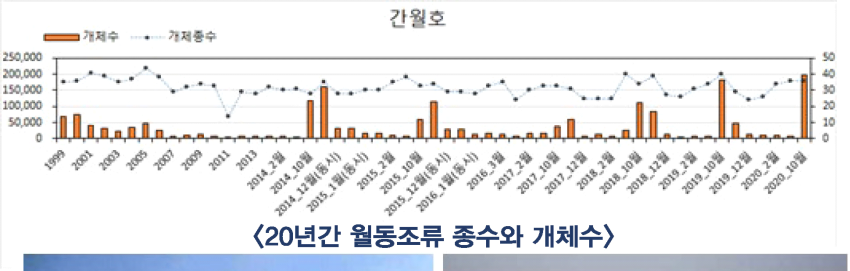
→ 조류 9지점, 어류 4지점, 양서파충류 57지점, 곤충 1지점, 매화마름 등 멸종위기식물 21지점 등 총 90지점 선정

2. 국가 모니터링 시행 지역 현황

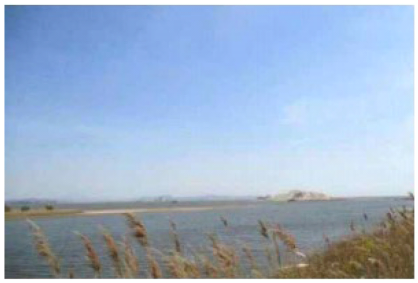
- 천수만

– 최대 20만마리 규모의 월동 조류 서식, 최근 들어 2만마리 이하로 개체수 급감

– 문제점 : 먹이 부족, 시각적 위협 증가, 휴식공간 부재 등



〈20년간 월동조류 종수와 개체수〉





〈하중도 준설 공사와 곤포 사일리지〉

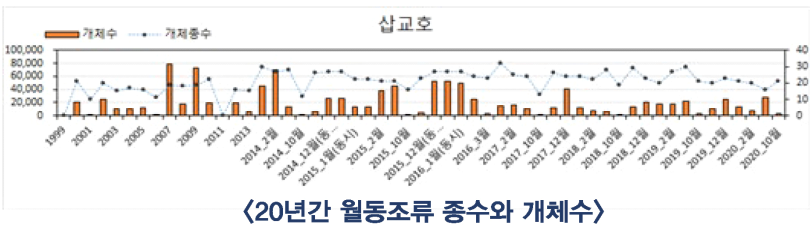
Ⅱ. 충남 생물서식지 현황

2. 국가 모니터링 시행 지역 현황

- 삽교호

– 최대 8만마리 규모의 월동 조류 서식, 가창오리를 제외하면 3.5만마리 최대로 도래하며 년별 격차 심함

– 문제점 : 먹이 부족, 낚시를 위한 과도한 출입, 결빙, 서해안복선전철 공사로 인한 서식지 단절 등



〈20년간 월동조류 종수와 개체수〉





〈삽교호 방조제 출입 낚시 차량〉

Ⅱ. 충남 생물서식지 현황

2. 국가 모니터링 시행 지역 현황

- 삽교호



〈곤포 사일리지외 서해안복선전철 공사〉

- 금강호

– 최대 30만마리(비공식 : 70만마리) 월동조류 서식

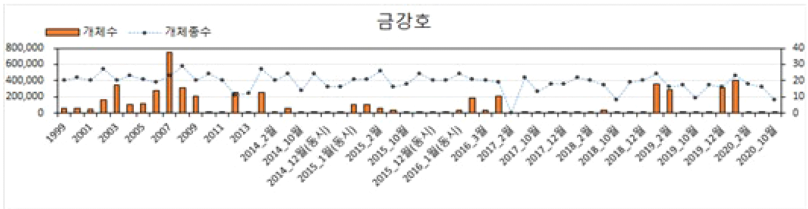
– 2007년 개체수가 급감한 이후 최근에 이르기까지 회복되지 않음

– 문제점 : 곤포사일리지 제작에 의한 먹이량 감소, 4대강 사업에 의한 휴식처 감소, 서식지 단조로움, 자전거 도로 개설에 의한 시각적 위협 증대

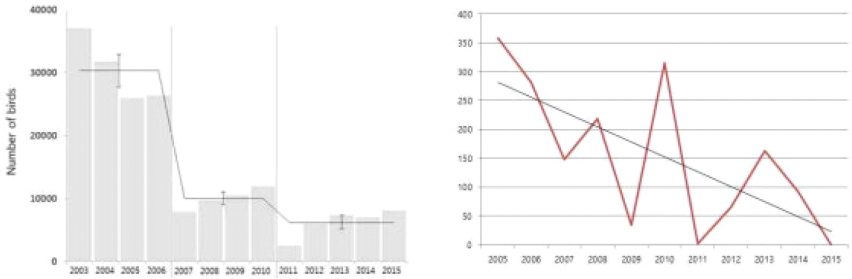
Ⅱ. 충남 생물서식지 현황

2. 국가 모니터링 시행 지역 현황

- 금강호



〈20년간 월동조류 종수와 개체수〉



〈4대강 사업 이후 개체군 변화와 큰고니 개체수 변화〉

Ⅱ. 충남 생물서식지 현황

2. 국가 모니터링 시행 지역 현황

- 금강호



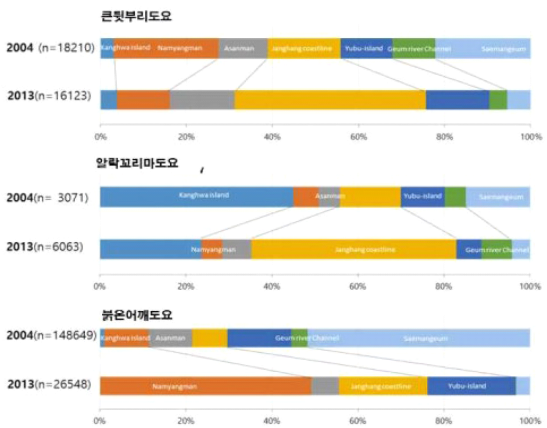
〈자전거 도로에 노출된 서식지와 훼손된 갈대밭〉

- 아산만
  - 2000년대 초반까지 7,000~32,000개체의 도요물떼새 서식
  - 문제점 : 간척사업에 의한 서식지 훼손, 먹이량 감소 등

Ⅱ. 충남 생물서식지 현황

2. 국가 모니터링 시행 지역 현황

- 서천갯벌
  - 세계8대철새생태관광지, 중요 핵심서식지 선정되는 등 국제적 중요성 인정 받음
  - 새만금 간척사업 이후 서식지 이용 부담 가중
  - 문제점 : 닫힌 하구로 인한 먹이 총량 감소, 퇴적환경 변화, 만조시 휴식공간 부재 등

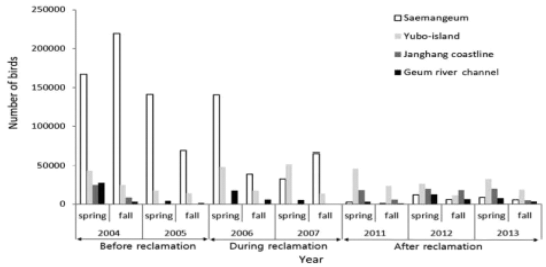


〈국내 주요 도요물떼새 서식지별 도래 현황 비교 / 04년 : 13년〉

Ⅱ. 충남 생물서식지 현황

2. 국가 모니터링 시행 지역 현황

- 서천갯벌



〈새만금 간척 사업 전후 서천갯벌 지역 서식 개체수〉



〈만조시 도요물떼새 휴식을 방해하는 탐조객〉

Ⅱ. 충남 생물서식지 현황

2. 국가 모니터링 미시행 지역 현황

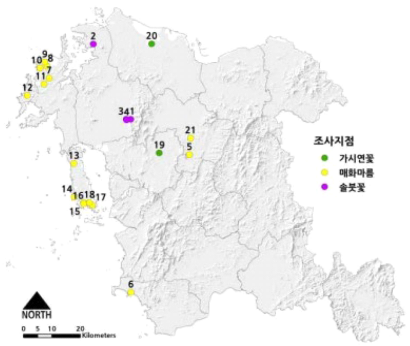
- 식물

– 매화마름 서식지 15개소중 9개지점에서 서식 확인

– 가시연꽃 서식지 2곳 모두 서식 미확인, 경쟁 혹은 환경 변화에 의한 것을 추정

– 솔붓꽃 4곳 모두 서식 확인

– 문제점 : 가뭄, 제초제, 토지이용변화(축사, 주택 건립과 태양광 시설 설치 등) 등의 문제



〈멸종위기식물 조사 지점〉

〈멸종위기 식물 서식지 문제점과 위협요인〉

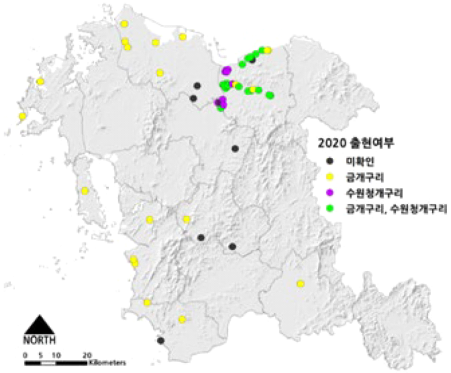
대상종	대상지	서식 유무 확인	문제점과 위협요인
솔붓꽃	4개소	전체 확인	- 제초 위험 - 채취 위험
매화마름	15개소	8개소 확인, 7개소 미확인	- 가뭄, 제초(농약) 작업
가시연꽃	2개소	전체 미확인	- 휴면 상태, 경쟁, 환경변화 등 원인 점검

Ⅱ. 충남 생물서식지 현황

2. 국가 모니터링 미시행 지역 현황

- 양서파충류

– 56개 지점 서식지 조사 결과 금개구리 39개지점 서식 확인, 수원청개구리 28개지점 서식 확인
– 금개구리의 경우 기존 12개 지점에서 사라진 대신 7개 지점 신규 확인됨
– 수원청개구리의 경우 5개 지점에서 사라졌으며 10개 지점 신규 확인됨
– 8개 지점에서는 두 종 모두가 서식확인이 되지 않은 상황임
– 유부도 표범장지뱀 서식은 확인하였으나 마을 입구 서식지는 훼손됨



〈멸종위기 양서파충류 조사 지점〉



〈훼손된 표범장지뱀 서식지〉

Ⅱ. 충남 생물서식지 현황

2. 국가 모니터링 미시행 지역 현황

- 양서파충류

지점 번호	주소	이전 조사 결과		2020년 조사 결과		위협요인
		금개구리	수원청개구리	금개구리	수원청개구리	
68	충청남도 태안군 소원면 파도리	O	X	△	X	황소개구리
87	충청남도 태안군 안면읍 승언리 산	O	X	O	X	
39	충청남도 태안군 원북면 신두리	O	X	△	X	황소개구리
6	충청남도 당진시 고대면 장항리	O	X	O	X	택지개발
34	충청남도 당진시 대호지면 적서리	O	X	O	X	황소개구리
35	충청남도 당진시 대호지면 적서리 산	O	X	O	X	
66	충청남도 당진시 석문면 초락도리 산	O	X	◎	X	
73	충청남도 당진시 송산면 둥곡리 산	O	X	O	X	
84	충청남도 당진시 용연동 산	O	X	O	X	
81	충청남도 당진시 우강면 송산리 산	O	X	X	X	복토
98	충청남도 당진시 합덕읍 대전리	O	X	X	X	산업단지개발
36	충청남도 논산시 상월면 숙진리	O	X	△	X	시설 재배

Ⅱ. 충남 생물서식지 현황

2. 국가 모니터링 미시행 지역 현황

- **양서파충류**

지점 번호	주소	이전 조사 결과		2020년 조사 결과		위협 요인
		금개구리	수원청개구리	금개구리	수원청개구리	
122	충청남도 보령시 남포면 삼현리	O	X	O	X	제초제
121	충청남도 보령시 남포면 삼현리	O	X	O	X	제초제
124	충청남도 보령시 주산면 증산리	O	X	△	X	복토
7	충청남도 보령시 주포면 마강리	O	X	△	X	제초제
65	충청남도 서천군 마서면 죽산리	O	X	X	X	복토
100	충청남도 서천군 판교면 등고리	O	X	O	X	황소개구리, 택지개발
15	충청남도 예산군 대술면 마전리	O	X	X	X	제초제
90	충청남도 청양군 남양면 온암리	O	X	X	X	
99	충청남도 청양군 장평면 중추리 산	O	X	X	X	제초제 등
49	충청남도 청양군 화성면 산정리 산	O	X	△	X	복토
47	충청남도 아산시 둔포면 신남리	O	O	O	△	
50	충청남도 아산시 영인면 구성리	O	O	X	X	
51	충청남도 아산시 영인면 구성리	O	O	O	O	택지 개발

Ⅱ. 충남 생물서식지 현황

2. 국가 모니터링 미시행 지역 현황

- **양서파충류**

지점 번호	주소	이전 조사 결과		2020년 조사 결과		위협요인
		금개구리	수원청개구리	금개구리	수원청개구리	
62	충청남도 아산시 선장면 대정리	O	O	X	◎	제초제 등
63	충청남도 아산시 선장면 신덕리	O	O	X	△	
66	충청남도 아산시 인주면 문방리	O	O	X	O	제초제
67	충청남도 아산시 신창면 남성리	O	O	O	O	시설 재배
68	충청남도 아산시 신창면 신달리	O	O	O	O	
70	충청남도 아산시 선장면 채신언리	O	O	O	O	
71	충청남도 아산시 선장면 채신언리	O	O	O	O	도로 건설
72	충청남도 아산시 인주면 문방리	O	O	X	O	
77	충청남도 아산시 염치읍 염성리	O	O	O	X	
78	충청남도 아산시 염치읍 곡교리	O	O	O	△	
39	충청남도 아산시 선장면 신덕리	O	X	X	X	제초제 등
40	충청남도 아산시 선장면 가산리	O	X	O	◎	
42	충청남도 아산시 인주면 모원리	O	X	△	△	도로 건설
44	충청남도 아산시 영인면 구성리	O	X	O	O	낚시객
45	충청남도 아산시 영인면 청용리	O	X	O	O	
54	충청남도 아산시 인주면 밀두리	O	X	X	O	

Ⅱ. 충남 생물서식지 현황

2. 국가 모니터링 미시행 지역 현황

- 양서파충류

지점 번호	주소	이전 조사 결과		2020년 조사 결과		위협요인
		금개구리	수원청개구리	금개구리	수원청개구리	
57	충청남도 아산시 선장면 신문리	O	X	O	O	
58	충청남도 아산시 선장면 가산리	O	X	O	◎	
59	충청남도 아산시 선장면 돈포리	O	X	X	△	제초제 등
61	충청남도 아산시 선장면 대정리	O	X	X	◎	제초제 등
48	충청남도 아산시 둔포면 시포리	X	O	△	X	제초제
49	충청남도 아산시 둔포면 신법리	X	O	O	X	제초제
69	충청남도 아산시 선장면 채신언리	X	O	O	◎	
73	충청남도 아산시 인주면 해암리	X	O	X	O	
74	충청남도 아산시 인주면 해암리	X	O	△	X	
75	충청남도 아산시 신창면 가덕리	X	O	O	O	
88	충청남도 아산시 권곡동	X	O	△	△	
89	충청남도 아산시 권곡동	X	O	△	△	택지 개발

Ⅱ. 충남 생물서식지 현황

2. 국가 모니터링 미시행 지역 현황

- 조류

– 국제적 멸종위기종인 저어새와 노랑부리백로 새로운 서식지 확인

– 저어새의 경우 218개체 확인 하여 전세계생존개체수 10%에 해당하는 중요서식지 확인

– 문제점 : 번식지 출입 용이, 번식 공간 부재, 괭이갈매기 집단 번식에 의한 경쟁, 서식지 관리 부재 등



〈번식중인 저어새(좌)와 노랑부리백로(우) 무리〉

Ⅲ. 충남 생물서식지 보전 · 관리 방안

1. 생물서식지 보전관리 방안

- 철새도래지(천수만, 삽교호)

– 먹이자원 관리(수변 식재, 인공 급이)
– 핵심지역 은폐막, 은폐소 설치
– 대체 인공습지 조성
– 하중도 조성과 관리
– 위협요인 관리



〈수변 식재를 통한 먹이 공급〉



〈은폐막 설치〉





〈은폐소 내외부 전경〉



〈대체습지 역할, 무논〉

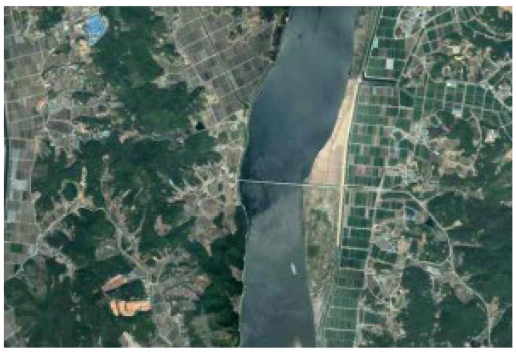
Ⅲ. 충남 생물서식지 보전 · 관리 방안

1. 생물서식지 보전관리 방안

- 철새도래지(금강)

– 핵심지역 은폐막, 은폐소 설치 : 자전거 도로 주변
– 공간의 재배치와 조절 : 핵심서식 공간과 인접한 곳에 위치한 자전거도로, 수변공간의 이전
– 제내외지 먹이자원 식재와 관리
– 휴식처 제공





〈웅포대교 인근 하중도 훼손 : 1990년대(좌), 현재(우)〉

Ⅲ. 충남 생물서식지 보전 · 관리 방안

1. 생물서식지 보전관리 방안

- 철새도래지(아산만)

– 갯벌 인근 농경지를 활용한 휴식처 제공

– 갯벌 매립 자제



〈아산만 인근 논에서 휴식중인 도요새 무리〉



〈아산만 갯벌 훼손〉

Ⅲ. 충남 생물서식지 보전 · 관리 방안

1. 생물서식지 보전관리 방안

- 철새도래지(서천갯벌과 유부도)

– 휴식처 제공

– 은폐소, 은폐막 설치

– 금강하굿둑 관리



〈국제사회에서 서천 갯벌에 설치한 임시 휴식처〉

- 철새도래지(저어새 번식 무인도)

– 둥지 자원의 공급

– 입도 제한 조치



〈번식 공간 부족을 초래하는 인공구조물〉

Ⅲ. 충남 생물서식지 보전 · 관리 방안

1. 생물서식지 보전관리 방안

- 멸종위기 식물 서식지(솔붓꽃)

– 서식지외 보전 조치

– 서식지 출입통제와 관리

- 멸종위기 식물 서식지(매화마름)

– 생태계서비스지불제 시행

– 서식지 정보 공유(도시계획과 연동)와 토지이용변화 자제

- 멸종위기 식물 서식지(가시연꽃)

– 서식 여건, 환경에 대한 정밀조사 실시

– 경쟁종 마름의 관리

- 멸종위기 양서류 서식지

– 생태계서비스지불제와 농업환경프로그램 연계 추진

– 생물종 보전 시설 운영

– 농지 보전 대책 마련

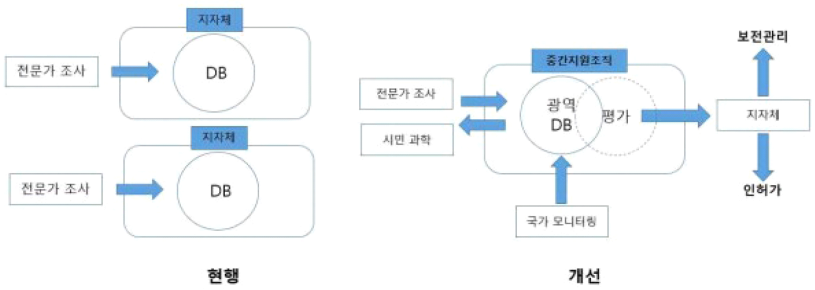
Ⅲ. 충남 생물서식지 보전 · 관리 방안

2. 모니터링 개선과 자료 활용 방안

- 국가 모니터링 시행 지역

– 지속적인 DB 관리

– 지자체와 자료 공유와 제언



〈생물서식지 모니터링과 활용 개선 방안〉

IV. 정책 제언

1. 생물종, 서식지 보전관리의 한계

- 법률적, 제도적 한계

– 서식지와 생물종 관리 부처와 법률 등의 이원화

– 공간계획과 환경계획의 개별적 수립

- 지역적 한계

– 낮은 재정자립도에 의한 서식지와 생물종 보전 사업에 투입할 재정적 여력 부족

– 보전을 통한 지역 발전을 도모를 위한 생태관광 , 에코뮤지엄 등 추진 한계(인구감소, 고령화)

2. 제도 개선안

- 생태계서비스지불제 사업비 확대
- 생물자원 관리에 대한 중앙, 지방정부간의 명확한 역할 분담
- 현명한 이용을 위한 지원책 마련
- 도시생태현황지도 작성 관련 제도 개선

경청해 주셔서 감사합니다

28

세션4

‘충남형 미세먼지 저감숲 체계’ 구축을 위한 ‘미세먼지취약지역 우선순위’ 선정

공간환경연구실 사공정희 책임연구원

‘충남형 미세먼지 저감숲 체계’ 구축을 위한 ‘미세먼지취약지역 우선순위’ 선정

사공정희·백승희

(공간·환경연구실)

충남연구원
ChungNam Institute

목 차

Ⅰ 충남 미세먼지 주요 발생원 선정

Ⅱ 충남형 미세먼지 저감숲 체계 정립

Ⅲ 미세먼지취약지역 우선순위 선정

Ⅳ 정책 제언

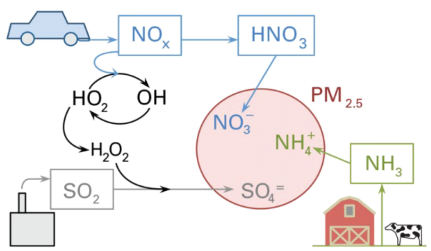
Ⅰ. 충남 미세먼지 주요 발생원 선정

3

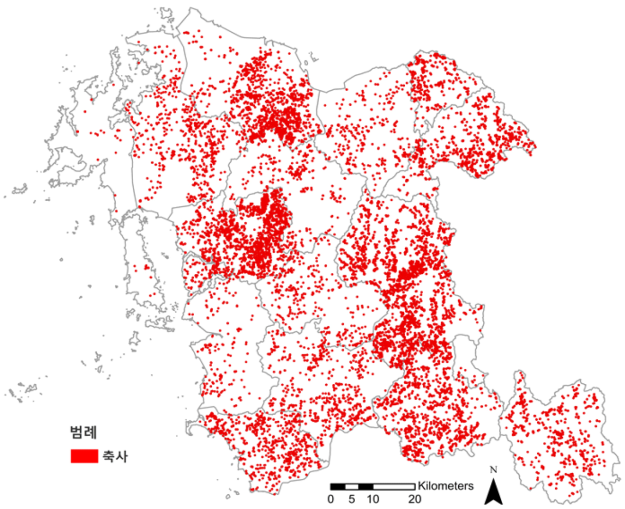
1. 내륙발생 미세먼지 : 축사, 발전소

축산활동과 산업단지로 미세먼지 자체 기여도 전국 1위

- ✓ 충남은 전국 최대 가축사육지역(충남서해안기후환경연구소, 2019)
- ✓ 발전소, 철강단지, 석유화학단지 등 국가산업단지가 밀집하여 대기오염물질 배출량 전국 1위(환경부, 2019)
- ✓ 화력발전소와 철강단지의 황산화물(SOx) 등 + 축사의 암모니아 ➔ 2차 미세먼지 생성



대기 중 화학반응에 의한 2차 미세먼지 생성 과정
출처 : Holt, J. *et. al*(2015)

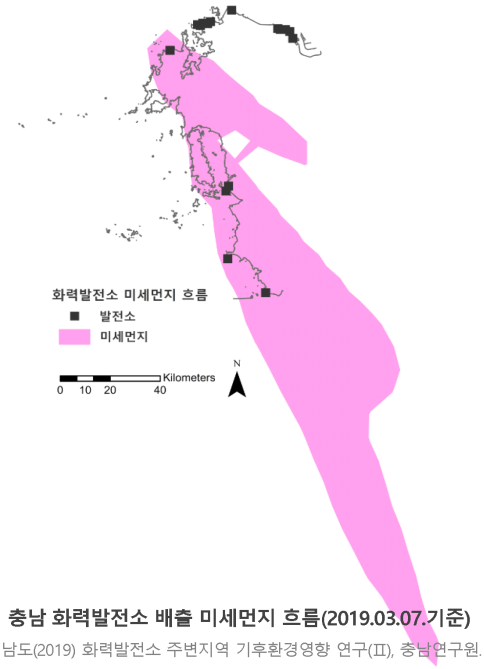


충남 축사 분포도
출처 : 충청남도 내부자료(2017.8)

2. 외부유입 미세먼지 : 해염입자

편서풍에 실려오는 해염입자로 2차 미세먼지 생성 가능

- ✓ 미세먼지 자체 기여도 1위의 원인은 내륙발생 미세먼지가 편서풍에 의해 오히려 내부로 이동하기 때문 (국립환경과학원, 2017; KEI, 2018)
- ✓ 외부로 이동하지 못하는 내륙발생 미세먼지 이외에도 선박과 항만시설의 배출물질 및 중국발 미세먼지 역시 편서풍을 타고 충남 내륙으로 유입
- ✓ 축사 분뇨의 암모니아 + 해수 유래 이온 → 2차 미세먼지 생성



봄철 충남 화력발전소 배출 미세먼지 흐름(2019.03.07.기준)

출처 : 충청남도(2019) 화력발전소 주변지역 기후환경영향 연구(II), 충남연구원.

3. 충남 주요 미세먼지의 위험성

내륙발생 미세먼지의 위험성

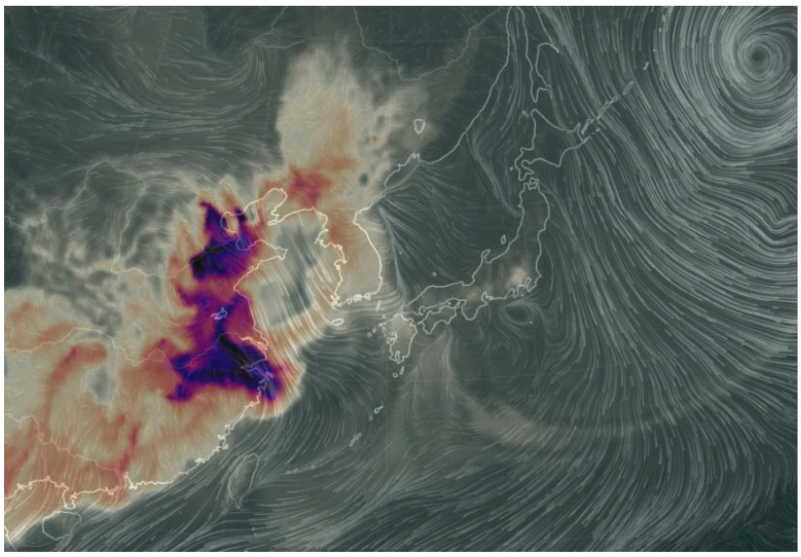
- ✓ 축사의 질소산화물과 황화수소, 암모니아는 2차 미세먼지(PM2.5) 발생 전구물질
- ✓ 특히 암모니아로 인한 미세먼지는 총 미세먼지 발생량의 26~35%에 해당(김종범 등, 2019)
- ✓ 축사의 암모니아 및 휘발성유기화합물 + 해수 유래 나트륨이온(Na^+), 마그네슘이온(Mg^{2+}), 칼슘이온(Ca^{2+}), 염화이온(Cl^-), 황산이온($SO4^{2-}$) 등 → 염화암모늄(NH4Cl), 황화나트륨(Na2S), 황화마그네슘(MgS), 황화칼슘(CaS) 등의 2차 미세먼지 생성(Holt, J. *et al.*, 2015)
- ✓ 화력발전소의 황산화물(SOx) + 수증기 → 황산(H_2SO_4) 생성(Holt, J. *et al.*, 2015)
- ✓ 황산(H_2SO_4) + 암모니아(NH_3) 등 → 질산암모늄(NH_4NO_3), 황산암모늄($(NH_4)_2SO_4$) 등의 2차 미세먼지 생성(환경부, 2016)

외부유입 미세먼지의 위험성

- ✓ 해염입자 + 화력발전소, 축사의 황산이온(SO_4^{2-}), 질산이온(NO^{3-}), 암모늄이온(NH^{4+}) → 2차 미세먼지 생성(천만영 외, 1994)
- ✓ 편서풍으로 유입되는 중국발 미세먼지의 SOx와 NOx 원인은 중국 내 석탄연소(중국 내 에너지 소비량의 71%)이고(문광주 외, 2018), 정도가 심할 때는 중국 내 생성 오염물질의 60~80%가 유입(중앙일보, 2019)
- ✓ 중국발 미세먼지 + 해수 유래 물질(나트륨이온(Na^+), 마그네슘이온(Mg^{2+}), 칼슘이온(Ca^{2+}), 염화이온(Cl^-)) → 황산나트륨(Na_2SO_4), 황산마그네슘($MgSO_4$) 등의 미세먼지 생성
- ✓ 중국발 미세먼지는 해수면 통과 과정에서 응결되어 입자의 크기가 성장하여 상기 이온들이 표면에 흡착되어 유입 가능

Ⅰ. 충남 미세먼지 주요 발생원 선정 — 3. 충남 주요 미세먼지의 위험성

외부유입 미세먼지의 위험성



중국발 미세먼지 위성영상

출처 : https://earth.nullschool.net

II. 충남형 미세먼지 저감숲 체계 정립

9

도시지역 중심. 지역전반에 대한 미세먼지 저감방안 부족

- ✓ 일반적 배출원인에 대한 저감방안이 대부분이며 특히, 대상지는 도시지역으로서 **농촌지역을 대상으로 한 연구는 다소 미흡**
- ✓ 기 발생 미세먼지 저감 및 차단 역시 발생지점 주변에 차단기계 설치 및 완충녹지조성 등 단편적 방안에 한정되어 있어 **지역 전반에 걸친 미세먼지 저감 체계로서는 부족**
- ✓ 충남과 같이 해안지역의 **염분유입이 미세먼지 형성에 미치는 영향에 대한 연구 미흡**

'농촌・발전소・해염입자(편서풍)'의 복합적 고려 필요

- ✓ **도시지역 미세먼지 저감방안과 차별성 있는** 충남형 미세먼지 저감방안 필요
- ✓ 즉, 충남 내륙의 특이성이라 할 수 있는 '**축사 및 발전소**'와 서해안 및 **편서풍** 특이성이라 할 수 있는 '중국발 미세먼지와 항만시설 및 선박으로부터 발생하는 미세먼지', 무엇보다 2차 미세먼지 발생 가능성을 높이는 '**해염입자**'의 **복합적 고려 필요**

1. 충남형 미세먼지 저감숲 체계 필요성

‘미세먼지저감 해안림-마을숲-도시숲 체계’ 구축 필요

✓ 충남은 주로 발전소 주변의 도시지역을 대상으로 미세먼지 저감숲 및 도시바람길 숲을 조성하고 있어 **농촌지역이나 해안지역 미세먼지에 대한 정책은 부족한 실정이므로**

- 첫째, **충남 미세먼지 특성을 고려한 미세먼지취약지역 우선순위 선정 필요**
- 둘째, **해안림의 기능 증진 방안 필요**
- 셋째, **마을숲(읍면단위)-도시숲(동단위)의 조성 방안 필요**

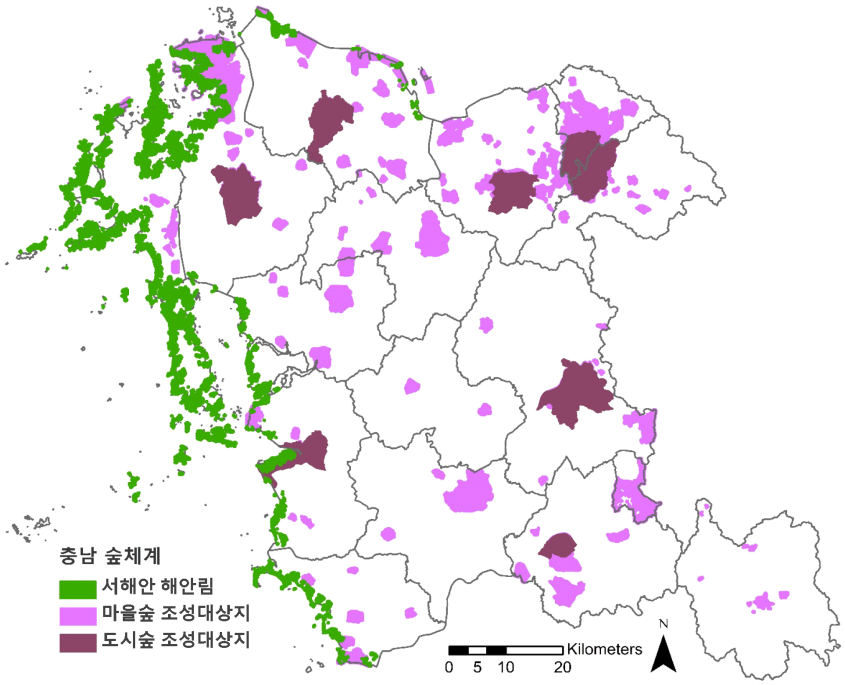
2. 충남형 미세먼지 저감숲 체계 정의

‘해안림-마을숲-도시숲 체계’의 구성요소 및 정의

구성요소	정의		
해안림*	기존	산림청	해안에 발달하는 모래, 바다, 염기 위에 자라는 목본식물의 군락
	재정립	충 남	**미세먼지1차차단벽** : 해안선(국립해양조사원, 2014)으로부터 1,000m이내(「연안관리법」 제2조(정의))에 분포하는 식생군락 중 상록수림(침엽수림, 상록활엽수림, 침엽수가 70%이상인 혼효림) 및 이와 연결되어있는 군락
마을숲	기존	법 률	산림문화의 보전과 지역주민의 생활환경 개선 등을 위하여 마을 주변에 조성 · 관리하는 산림 및 수목(「도시숲등의조성및관리에관한법률」 제2조)
		산림청	전통적으로 마을 사람들의 삶과 관련하여 마을 주변에 조성되어 온 숲
		문 헌	마을의 역사, 문화, 신앙 등을 바탕으로 마을 사람들의 생활과 직접적인 관련이 있는 숲으로서 마을 사람들에 의해 인위적으로 조성되어 보호 또는 유지되어온 숲(김학범, 장동수, 1994)
	재정립	충 남	**미세먼지2차차단벽** : 산림문화의 보전과 지역주민의 생활환경 개선 등을 위하여 마을 주변에 조성 · 관리하는 산림 및 수목(「도시숲등의조성및관리에관한법률」 제2조)으로서 읍 · 면단위의 도시지역(「국토의계획및이용에관한법률」에서 정한 용도지역)에 조성하는 숲
도시숲	기존	법 률	도시에서 국민의 보건 · 휴양 증진 및 정서 함양과 체험활동 등을 위하여 조성 · 관리하는 산림 및 수목을 말하며, 「자연공원법」 제2조에 따른 공원구역은 제외(「도시숲등의조성및관리에관한법률」 제2조)
		산림청	시민의 건강 증진, 정서 함양 및 체험 활동 등을 위하여 조성 관리되고 있는 산림 및 수목을 말하는 것으로 공원, 학교 숲, 가로수, 친수 공간 등이 해당
	재정립	충 남	**미세먼지3차차단벽** : 동단위의 도시지역(「국토의계획및이용에관한법률」에서 정한 용도지역)에서 국민의 보건 · 휴양 증진 및 정서 함양과 체험활동 등을 위하여 조성 · 관리하는 산림 및 수목을 말하며, 「자연공원법」 제2조에 따른 공원구역은 제외(「도시숲등의조성및관리에관한법률」 제2조)

- : 「연안관리법」 제2조(정의)에서 ‘연안’이란 연안해역과 연안육역을 말하며, ‘연안육역’은 연안해역의 육지쪽 경계선으로부터 500m이내, 항만, 국가어항, 산업단지의 경우는 1,000m 이내의 육지 지역으로 정의하고 있음. 이번 연구에서는 ‘연안육역’을 공간적 범위로 한정하면서 연안에 산업단지가 많이 분포하는 충남의 특이성을 고려하여 충남 해안선으로부터 1,000m 이내를 해안림 공간으로 적용하였음.

'해안림-마을숲-도시숲 체계'의 구성요소 및 정의



충남형 해안림-마을숲-도시숲의 공간체계도

Ⅲ. 미세먼지취약지역 우선순위 선정

축사 영향권 설정 기준 및 결과

✓ 문헌자료(환경부, 지자체조례, 환경부-농림부 공동연구결과 등)에서 제시하는 기준 중 최대거리를 적용

✓ **한우 200m, 돼지 1,000m, 닭·오리 650m** 설정

[영향권 면적 도출방법]

✓ **개별영향권단순합산**

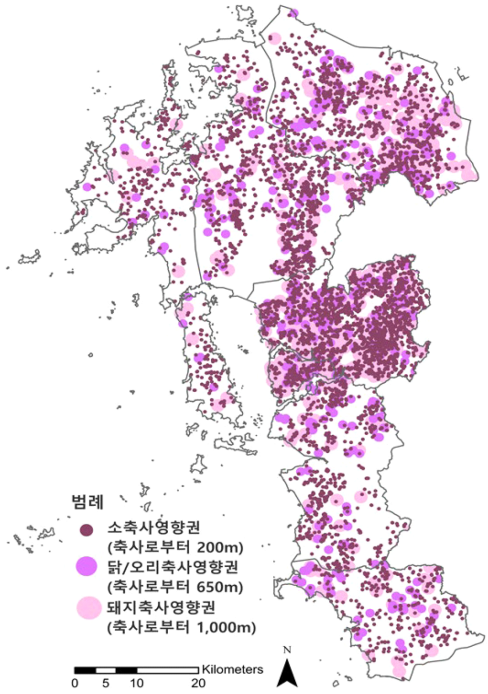
: 모든 축사의 개별영향권이 중복 없이 분포할 경우의 면적

해당 시·군이 얼마나 많은 축사를 부담하고 있는지 판단

✓ **중복영향권제외합산**

: 개별영향권의 실제 중복 부분을 제외한 면적

단순합산과의 차이를 통해 해당 시・군 축사들의 밀집 정도를 판단하는 근거로 활용



충남 축사 영향권

Ⅲ. 미세먼지취약지역 우선순위 선정 — 1. 충남 미세먼지 발생원 영향권 설정

축사 영향권 설정 기준 및 결과

* 지역대비면적율 차 : '개별영향권단순합산'과 '중복영향권제외합산'의 지역대비면적율 차로서 미세먼지 발생원의 중복도를 판단

✓ 영향권이 중복되는 면적*은 홍성이 291.1%로 가장 높게 나타나, 축사 밀집도가 아주 높다고 판단되며, 축사에 의한 미세먼지 저감 대책이 **홍성에서 가장 시급**하다고 판단

지역	구분	개별영향권단순합산					중복영향권 제외합산	지역	구분	개별영향권단순합산					중복영향권 제외합산
		소	닭	오리	돼지	합계				소	닭	오리	돼지	합계	
6개 시・군 (344,481.0ha)	수 (개소, %)	5,563 (100.0)	377 (100.0)	4 (100.0)	781 (100.0)	8,625 (100)	-								
	면적(ha)	69,860.8	50,029.9	530.8	245,325.9	365,747.4	133,873.6								
	지역대비 면적율(%)	20.9	15.0	0.2	73.3	109.3	38.9								
당진 (70,426.0ha)	수 (개소, %)	1,054 (18.9)	102 (27.1)	0 (0.0)	133 (21.3)	1,322 (19.7)	-	홍성 (44,399.0ha)	수 (개소, %)	1,985 (35.7)	93 (24.7)	1 (25.0)	410 (52.5)	2,489 (37.0)	-
	면적(ha)	13,236.2	13,535.9	-	52,143.5	78,915.7	33,592.3		면적(ha)	24,927.8	12,341.6	132.7	128,788.3	166,190.4	36,949.5
	지역대비 면적율(%)	18.8	19.2	0.0	74.0	112.1	47.7		지역대비 면적율(%)	56.1	27.8	0.3	290.1	374.3	83.2
서산 (74,129.0ha)	수 (개소, %)	1,033 (18.6)	59 (15.6)	1 (25.0)	58 (7.4)	1,151 (17.1)	-	보령 (57,378.0ha)	수 (개소, %)	790 (14.2)	61 (16.2)	1 (25.0)	114 (14.6)	966 (14.4)	-
	면적(ha)	12,972.5	7,829.6	132.7	18,218.8	39,153.7	22,738.9		면적(ha)	9,920.9	8,095.0	132.7	35,809.4	53,958.1	20,821.9
	지역대비 면적율(%)	17.5	10.6	0.2	24.6	52.8	30.7		지역대비 면적율(%)	17.3	14.1	0.2	62.4	94.0	36.3
태안 (51,579.0ha)	수 (개소, %)	356 (6.4)	15(4.0)	1(25.0)	13 (1.7)	385 (5.7)	-	서천 (36,570.0ha)	수 (개소, %)	345 (6.2)	47 (12.5)	0(0.0)	20 (2.6)	412 (6.1)	-
	면적(ha)	4,470.7	1,990.6	132.7	4,083.5	10,677.5	9,175.2		면적(ha)	4,332.5	6,237.2	-	6,282.4	16,852.1	11,940.4
	지역대비 면적율(%)	8.7	3.9	0.3	7.9	20.7	17.8		지역대비 면적율(%)	11.8	17.1	0.0	17.2	46.1	32.7

- 시・군 면적은 충청남도 홈페이지(2020) 기준
- 중복영향권제외합산의 합계값은 보건시설유형, 의료시설유형, 교육시설유형 영향권 모두에 대해 중복영향권을 제외한 값(각 유형의 중복영향권제외합산을 단순 합산한 값과 다름)

발전소 영향권 설정 기준 및 결과

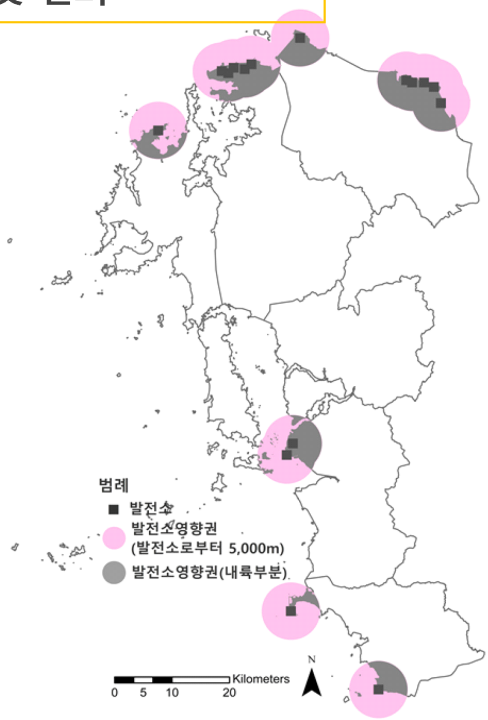
✓ 「발전소주변지역지원에관한법률」 제2조에서 제시하는 발전소주변지역 범위로 영향권 적용

✓ **발전소로부터 반경 5㎞ 이내**로 설정

[영향권 면적 도출방법]

✓ 축사와 마찬가지로 **개별영향권단순합산과 중복영향권제외합산으로 분석**

✓ 충남의 대규모 발전소는 모두 해안과 인접하여 발전소 영향권의 상당한 면적이 해양을 포함하였으나 이번 연구에서는 **충남 내륙에 해당하는 발전소 영향권 부분만 추출**



충남 발전소 영향권

Ⅲ. 미세먼지취약지역 우선순위 선정 — 1. 충남 미세먼지 발생원 영향권 설정

발전소 영향권 설정 기준 및 결과

* 지역대비면적율 차 : '개별영향권단순합산'과 '중복영향권제외합산'의 지역대비면적율 차로서 미세먼지 발생원의 중복도를 판단

✓ 영향권이 중복되는 면적*은 당진 22.0%, 서산 17.7%로 나타나 발전소에 의한 미세먼지 저감 대책은 **당진과 서산에서 비교적 시급**하다고 판단

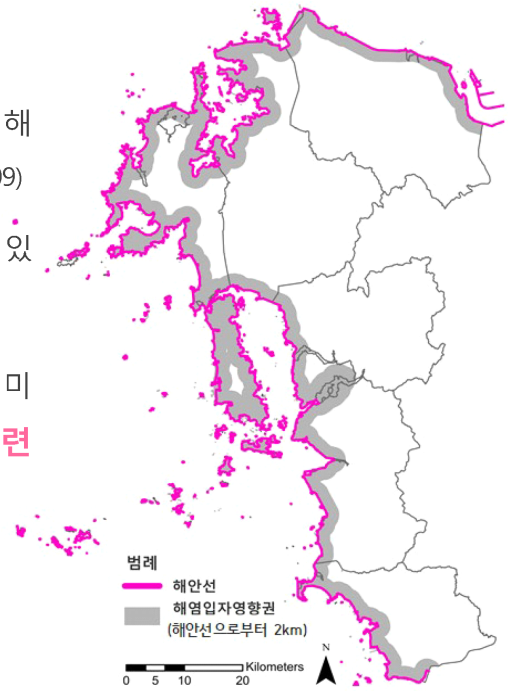
지역	구분	개별영향권 단순합산	중복영향권 제외합산	지역	구분	개별영향권 단순합산	중복영향권 제외합산
6개 시·군 (344,481.0ha)	수(개소, %)	16(100.0)	-				
	면적(ha)	53,535.1	25,617.5				
	지역대비면적율(%)	15.5	7.4				
당진 (70,426.0ha)	수(개소, %)	6(37.5)	-	홍성 (44,399.0ha)	수(개소, %)	0(0.0)	-
	면적(ha)	23,285.9	7,785.1		면적(ha)	0.0	0.0
	지역대비면적율(%)	33.1	11.1		지역대비면적율(%)	0.0	0.0
서산 (74,129.0ha)	수(개소, %)	5(31.3)	-	보령 (57,378.0ha)	수(개소, %)	2(12.5)	-
	면적(ha)	18,501.2	5,447.7		면적(ha)	6,172.0	3,806.7
	지역대비면적율(%)	25.0	7.3		지역대비면적율(%)	10.8	6.6
태안 (51,579.0ha)	수(개소, %)	1(6.3)	-	서천 (36,570.0ha)	수(개소, %)	2(12.5)	-
	면적(ha)	2,224.2	2,224.2		면적(ha)	3,351.8	3,351.8
	지역대비면적율(%)	.3	4.3		지역대비면적율(%)	9.2	9.2

- 시·군 면적은 충청남도 홈페이지(2020) 기준

1. 충남 미세먼지 발생원 영향권 설정

해염입자 영향권 설정 기준 및 결과

- ✓ 일반적으로 해안에서 200~500m이내를 '중염해지역', 해안에서 2km이내를 '염해지역'으로 구별(전남대학교, 2009)
- ✓ 해안림이 존재하지 않는 경우 해염입자가 날아갈 수 있는 **내륙방향 2㎞이내**를 영향권으로 적용
- ✓ 해염입자 영향권 설정 결과, **태안(67%)**은 내륙발생 미세먼지보다는 **서해안 외부유입 미세먼지 대책 마련이 비교적 시급**하다고 판단
  - 당진, 서산, 보령, 서천 : 13%~25%, 홍성 5.8%



충남 해염입자 영향권

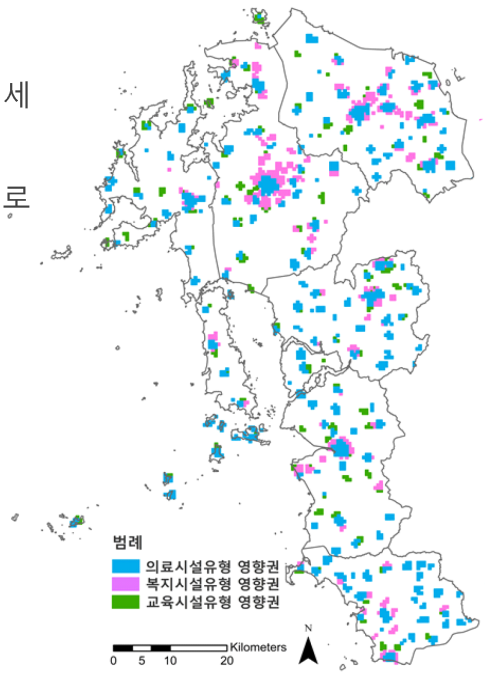
2. 충남 미세먼지취약시설 영향권 설정

미세먼지취약시설 영향권 설정 기준 및 결과

- ✓ 미세먼지에 취약한 어린이, 노인, 장애인 시설을 미세먼지 취약시설(복지시설, 의료시설, 교육시설)로 정의
- ✓ 취약시설 영향권 범위는 국토부지침에 의거, 해당시설로부터 도보권 1㎞ 이내로 설정(도보권근린공원 기준)

[영향권 면적 도출방법]

- ✓ **개별영향권단순합산**
  : 각 유형의 취약시설 영향권이 중복없이 분포할 경우 면적
  해당 시·군에 얼마나 많은 취약시설이 분포하는지 판단
- ✓ **중복영향권제외합산**
  : 개별영향권의 실제 중복 부분을 제외한 면적
  단순합산과의 차이를 통해 해당 시・군 취약시설들의 밀집 정도를 판단하는 근거로 활용



충남 미세먼지 취약시설 영향권

미세먼지취약시설 영향권 설정 기준 및 결과

✓ 영향권이 중복되는 면적은 당진이 12.3%로 가장 높게 나타나, **미세먼지취약시설의 밀집도가 가장 높은 곳은 당진** 이라 할 수 있음

지역	구분	개별영향권단순합산				중복영향권 제외합산	지역	구분	개별영향권단순합산				중복영향권 제외합산
		복지시설	의료시설	교육시설	합계				복지시설	의료시설	교육시설	합계	
6개 시·군 (344,481.0ha)	수(개소, %)	706(100)	425(100)	845(100)	1,976(100)	-							
	면적(ha)	19,124.0	20,835.1	25,246.1	62,205.2	41,901.8							
	지역대비면적율(%)	5.6	6.0	7.3	18.9	12.2							
당진 (70,426.0ha)	수(개소, %)	136(19.3)	61(14.4)	141(16.7)	338	-	홍성 (44,399.0ha)	수(개소, %)	75(10.6)	86(20.2)	183(21.7)	344	-
	면적(ha)	5,177.7	4,965.4	3,424.9	13,568.0	9,013.4		면적(ha)	2,448.7	2,817.3	3,453.5	8,719.5	5,706.8
	지역대비면적율(%)	7.4	7.1	4.9	19.3	12.8		지역대비면적율(%)	5.5	6.3	7.8	19.6	12.9
서산 (74,129.0ha)	수(개소, %)	183(25.9)	81(19.1)	194(22.9)	458	-	보령 (57,378.0ha)	수(개소, %)	120(17.0)	78(18.3)	103(12.2)	301	-
	면적(ha)	6,000.3	6,125.4	6,625.4	18,751.1	10,039.8		면적(ha)	2,409.0	2,421.5	4,271.7	9,102.2	6,968.3
	지역대비면적율(%)	8.1	8.3	8.9	25.3	13.5		지역대비면적율(%)	4.2	4.2	7.4	15.9	12.1
태안 (51,579.0ha)	수(개소, %)	69(9.8)	47(11.1)	100(11.8)	216	-	서천 (36,570.0ha)	수(개소, %)	123(17.4)	72(16.9)	124(14.7)	319	-
	면적(ha)	1,325.6	2,042.4	2,691.6	6,059.6	4,433.7		면적(ha)	1,762.6	2,463.1	4,779.0	9,004.7	5,739.8
	지역대비면적율(%)	2.6	4.0	5.2	11.7	8.6		지역대비면적율(%)	4.8	6.7	13.1	24.6	15.7

- 시·군 면적은 충청남도 홈페이지(2020) 기준
- 중복영향권제외합산의 합계값은 보건시설유형, 의료시설유형, 교육시설유형 영향권 모두에 대해 중복영향권을 제외한 값이므로 각 유형의 중복영향권제외합산을 단순 합산한 값과 다름

미세먼지취약지역 평가기준 및 방법

✓ 축사와 발전소가 많이 분포하고 해안선과 인접할수록 **미세먼지 노출정도**가 높다고 평가

✓ 복지, 의료, 교육시설 영향권이 중복될수록 **미세먼지에 취약정도**가 높다고 평가

✓ 두 기준에 의한 평가결과 중 **높은 등급을 따르는 방법으로 최종합산평가 실시**

평가기준	평가지표		점수	합산평가
충남형 미세먼지 노출정도	축사 영향권	영향권 내부	2점	6점 : Ⅰ등급 4점 : Ⅱ등급 2점 : Ⅲ등급 0점 : Ⅳ등급
		영향권 외부	0점	
	발전소 영향권	영향권 내부	2점	
		영향권 외부	0점	
	해염입자 영향권	영향권 내부	2점	
		영향권 외부	0점	
충남형 미세먼지 취약정도	복지시설 영향권	영향권 내부	2점	6점 : Ⅰ등급 4점 : Ⅱ등급 2점 : Ⅲ등급 0점 : Ⅳ등급
		영향권 외부	0점	
	의료시설 영향권	영향권 내부	2점	
		영향권 외부	0점	
	교육시설 영향권	영향권 내부	2점	
		영향권 외부	0점	

	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ
Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ
Ⅱ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
Ⅲ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅲ
Ⅳ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ

미세먼지취약지역 미세먼지 노출정도 평가 결과

✓ 축사, 발전소, 해염입자 영향권의 중복이 많을수록 미세먼지 노출정도가 심각하다고 평가

✓ **6개 시·군 전체면적의 57.7%가 한 가지 이상의 영향권**에 속함(특히 태안은 71.2%)

✓ 세 가지 영향권에 모두 속하는 **Ⅰ등급 면적이 가장 큰 곳은 보령**(783.4ha)이고, 지역대비 **면적율이 가장 높은 곳은 서천**(1.9%)으로 나타났음

지역	구분	미세먼지 노출정도				지역	구분	미세먼지 노출정도			
		Ⅰ등급(6점)	Ⅱ등급(4점)	Ⅲ등급(2점)	합계			Ⅰ등급(6점)	Ⅱ등급(4점)	Ⅲ등급(2점)	합계
6개 시·군 (344,481.0ha)	면적(ha)	2,441.1	24,506.7	171,861.8	198,809.7						
	지역대비면적율(%)	0.7	7.1	49.9	57.7						
당진 (70,426.0ha)	면적(ha)	597.9	1,940.6	42,481.9	45,020.4	홍성 (44,399.0ha)	면적(ha)	-	1,627.1	35,206.7	36,833.7
	지역대비면적율(%)	0.8	2.8	60.3	63.9		지역대비면적율(%)	-	3.7	79.3	83.0
서산 (74,129.0ha)	면적(ha)	266.7	2,280.1	31,530.9	34,077.8	보령 (57,378.0ha)	면적(ha)	783.4	7,773.9	20,132.2	28,689.5
	지역대비면적율(%)	0.4	3.1	42.5	46.0		지역대비면적율(%)	1.4	13.5	35.1	50.0
태안 (51,579.0ha)	면적(ha)	96.0	6,838.6	29,779.9	36,714.5	서천 (36,570.0ha)	면적(ha)	697.1	4,046.5	12,730.2	17,473.7
	지역대비면적율(%)	0.2	13.3	57.7	71.2		지역대비면적율(%)	1.9	11.1	34.8	47.8

- 시·군 면적은 충청남도 홈페이지(2020) 기준
- 합산점수 '0'점(Ⅳ등급) 없음

Ⅲ. 미세먼지취약지역 우선순위 선정 — 3. 충남 미세먼지취약지역 평가

미세먼지취약지역 미세먼지 취약정도 평가 결과

✓ 취약시설 영향권의 중복이 많을수록 미세먼지에 대한 취약정도가 심각하다고 평가

✓ **6개 시·군 전체면적의 12.2%가 한 가지 이상의 영향권**에 속함(8.6%~15.7% 수준)

✓ 세 가지 영향권에 모두 속하는 **Ⅰ등급 면적이 가장 큰 곳은 당진**(1,325.9ha)이고, 지역대비 **면적율이 가장 높은 곳은 홍성**(2.39%)으로 나타났음

지역	구분	미세먼지 노출정도				지역	구분	미세먼지 노출정도			
		Ⅰ등급(6점)	Ⅱ등급(4점)	Ⅲ등급(2점)	합계			Ⅰ등급(6점)	Ⅱ등급(4점)	Ⅲ등급(2점)	합계
6개 시·군 (344,481.0ha)	면적(ha)	2,441.1	24,506.7	171,861.8	198,809.7						
	지역대비면적율(%)	0.7	7.1	49.9	57.7						
당진 (70,426.0ha)	면적(ha)	597.9	1,940.6	42,481.9	45,020.4	홍성 (44,399.0ha)	면적(ha)	-	1,627.1	35,206.7	36,833.7
	지역대비면적율(%)	0.8	2.8	60.3	63.9		지역대비면적율(%)	-	3.7	79.3	83.0
서산 (74,129.0ha)	면적(ha)	266.7	2,280.1	31,530.9	34,077.8	보령 (57,378.0ha)	면적(ha)	783.4	7,773.9	20,132.2	28,689.5
	지역대비면적율(%)	0.4	3.1	42.5	46.0		지역대비면적율(%)	1.4	13.5	35.1	50.0
태안 (51,579.0ha)	면적(ha)	96.0	6,838.6	29,779.9	36,714.5	서천 (36,570.0ha)	면적(ha)	697.1	4,046.5	12,730.2	17,473.7
	지역대비면적율(%)	0.2	13.3	57.7	71.2		지역대비면적율(%)	1.9	11.1	34.8	47.8

- 시·군 면적은 충청남도 홈페이지(2020) 기준
- 합산점수 '0'점(Ⅳ등급) 없음

미세먼지취약지역 우선순위(1~3순위) 선정 결과

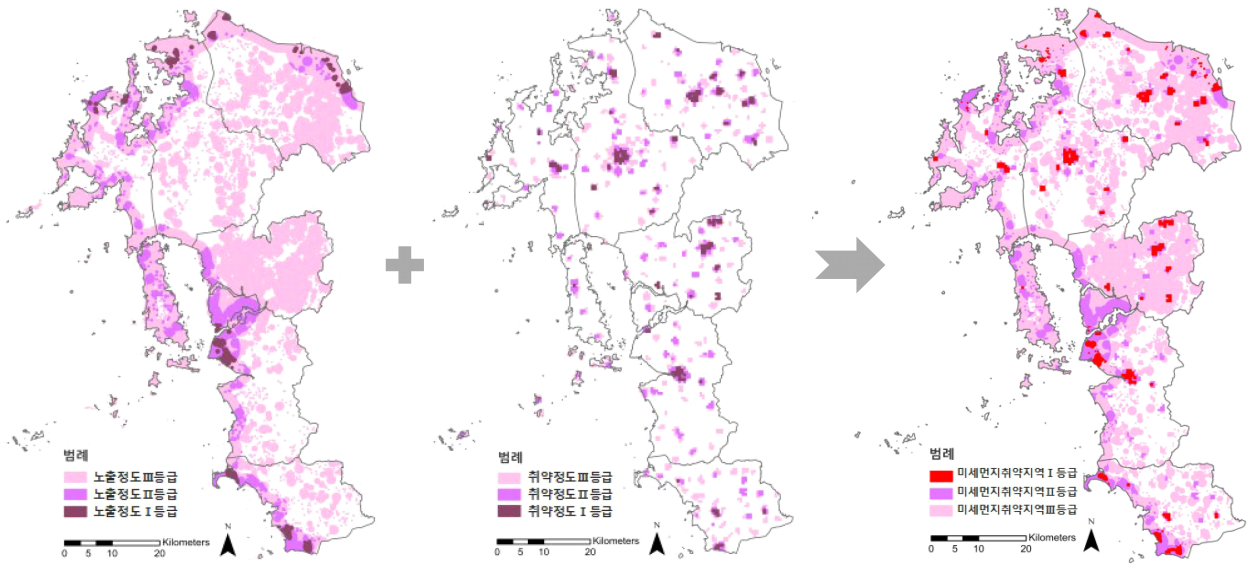
- ✓ 최종 합산 결과, **6개 시·군 전체 면적의 62.2%가 미세먼지에 노출 또는 취약 상태**
- ✓ 특히, 태안(해염입자)과 홍성(축사)은 각각 73.4%와 85.8%로 매우 넓은 면적이 포함
- ✓ 전체 62.2% 중 **Ⅰ등급(1순위) 2.1%, Ⅱ등급(2순위) 9.7%, Ⅲ등급(3순위) 50.4%**
- ✓ Ⅰ등급은 당진(1,923.8ha)이 가장 컸고, Ⅱ등급은 태안과 보령, 서천이 13% 이상을 보임

지역	구분	미세먼지 취약지역 최종등급				지역	구분	미세먼지 취약지역 최종등급			
		Ⅰ등급	Ⅱ등급	Ⅲ등급	합계			Ⅰ등급	Ⅱ등급	Ⅲ등급	합계
6개 시·군 (344,481.0ha)	면적(ha)	7,347.0	33,504.1	173,409.0	214,260.1						
	지역대비면적율(%)	2.1	9.7	50.4	62.2						
당진 (70,426.0ha)	면적(ha)	1,923.8	3,815.6	41,962.8	47,702.2	홍성 (44,399.0ha)	면적(ha)	1,009.4	3,034.6	34,048.6	38,092.6
	지역대비면적율(%)	2.7	5.4	59.6	67.7		지역대비면적율(%)	2.3	6.8	76.7	85.8
서산 (74,129.0ha)	면적(ha)	1,517.6	4,178.8	32,769.5	38,465.8	보령 (57,378.0ha)	면적(ha)	1,302.8	9,606.5	21,304.6	32,213.9
	지역대비면적율(%)	2.0	5.6	44.2	51.9		지역대비면적율(%)	2.3	16.7	37.1	56.1
태안 (51,579.0ha)	면적(ha)	546.1	8,111.2	29,178.0	37,835.3	서천 (36,570.0ha)	면적(ha)	1,047.3	4,757.4	14,145.5	19,950.2
	지역대비면적율(%)	1.1	15.7	56.6	73.4		지역대비면적율(%)	2.9	13.0	38.7	54.6

- 시·군 면적은 충청남도 홈페이지(2020) 기준
- 합산점수 '0'점(Ⅳ등급) 없음

Ⅲ. 미세먼지취약지역 우선순위 선정 — 4. 충남 미세먼지취약지역 우선순위 선정

미세먼지취약지역 우선순위 선정 결과



충남 미세먼지 노출정도 | 충남 미세먼지 취약정도 | 충남 미세먼지 취약지역 우선순위

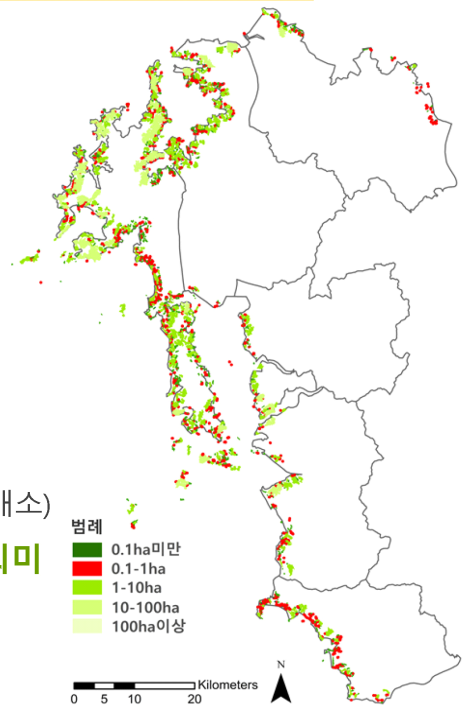
IV. 정책 제언

27

1. 해안림 기능성 증진 방안

1ha 미만의 해안림 군락 집중 관리 필요

군락 면적 범위	군락 수		군락 면적	
	개소	비율(%)	총면적(ha)	비율(%)
0.1ha 미만	**94**	**4.8**	7.1	0.0
0.1~1ha	**859**	**44.3**	350.6	2.1
1~10ha	686	35.3	2,344.3	13.8
10~100ha	269	13.9	8,223.2	48.2
100ha 이상	33	1.7	6,117.8	35.9
계	1,941	100.0	17,043.0	100.0

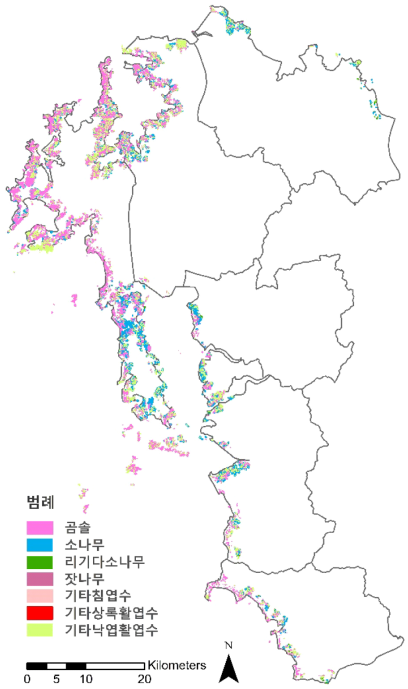


충남 해안림 군락 면적별 분포현황

- ✓ 충남 해안림 군락은 대부분 1ha 미만(1,941개소 중 953개소)
- ✓ **이들의 훼손은 결국 충남 해안림의 훼손과 소멸 의미**
- ✓ 따라서, 충남은 1ha 미만 해안림 군락 집중 관리 필요

곰솔과 소나무군락으로 조성 및 복원 필요

- ✓ 충남 해안림에서 가장 많이 생육하는 종은 곰솔로 대상지 전체의 60.2% 차지
- ✓ 소나무림 16.6%, 침활혼효림 9.5% 순(2019년 임상도 분석)
- ✓ **충남 해안림은 곰솔과 소나무가 80%** 정도를 구성
- ✓ 곰솔은 태안 북쪽에 집중분포하면서 당진을 제외한 서해안 전반에 분포
- ✓ 소나무는 태안 남쪽에 집중분포하면서 당진을 포함한 서해안 전반에 고르게 분포

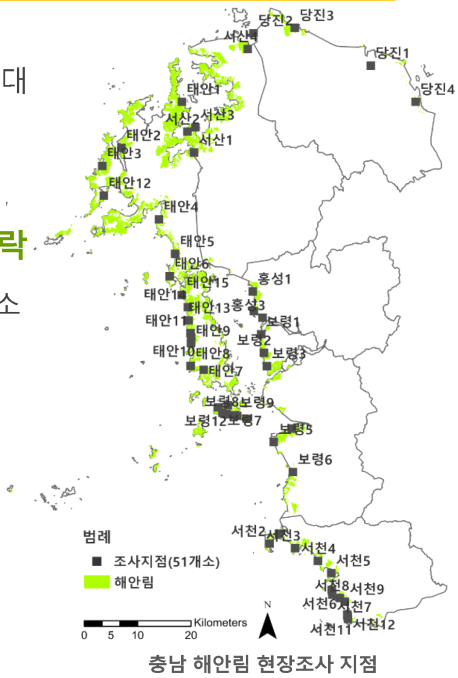


충남 해안림 식생 현황

IV. 정책 제언
1. 해안림 기능성 증진 방안

소나무, 상수리나무, 갈참나무, 아까시나무, 졸참나무, 쥐똥나무, 진달래, 때죽나무, 개옻나무, 그늘사초, 쑥, 청미래덩굴 조합으로 군락 조성 필요

- ✓ 해안선으로부터 1km내 분포하는 상록수림 및 연결수림 대상, 충남 식생을 대표할 수 있는 적절한 곳 51지점 선정, **현장조사 실시(2020년 5월과 6월)**
- ✓ 조사결과, **곰솔군락**이 39개소로 가장 많았고, **소나무군락** 8개소, **리기다소나무군락** 3개소, **모감주나무군락** 1개소



충남 해안림 현장조사 지점

1. 해안림 기능성 증진 방안

소나무, 상수리나무, 갈참나무, 아까시나무, 졸참나무, 쥐똥나무, 진달래, 때죽나무, 개옻나무, 그늘사초, 쑥, 청미래덩굴 조합으로 군락 조성 필요

	식생	곰솔 군락	소나무 군락	리기다 군락	모감주 군락		식생	곰솔 군락	소나무 군락	리기다 군락	모감주 군락
교목층	곰솔	●	●			관목층	진달래	●	●	●	
	소나무	●	●	●			신초나무	●			
	리기다소나무			●			때죽나무	●	●	●	
	밤나무			●			골피나무	●			
	상수리나무			●			곰솔	●			
	모감주나무				●		생강나무	●			
아교목층	상수리나무	●	●	●			개옻나무	●	●	●	
	갈참나무	●	●	●			소나무		●		
	신갈나무	●	●				멍석딸기		●		
	곰솔	●					노린재나무		●	●	
	졸참나무	●	●				동백나무		●		
	아까시나무	●	●	●			붓나무		●	●	
	붉나무	●	●				팥배나무		●		
	때죽나무	●		●			산철쭉		●		
	뽕나무	●					뽕나무		●		
	밤나무	●		●			개암나무		●		
	개옻나무	●	●				밤나무			●	
	붉나무	●					가막살나무			●	
	굴피나무	●					골참나무			●	
	소나무		●	●			신갈나무			●	
	리기다소나무			●			함박꽃나무			●	
	붓나무			●		초본층	그늘사초	●	●	●	
관목층	상수리나무	●	●				쑥	●	●		●
	갈참나무	●	●	●			상수리나무	●			
	싸리	●					붉나무	●			
	조록싸리	●					담쟁이덩굴	●		●	
	붉나무	●					기름새	●			
	아까시나무	●	●	●			아까시나무	●	●	●	
	찔레꽃	●					찔레꽃	●		●	
	신멸기	●					고마리	●			
	졸참나무	●	●	●			청미래덩굴	●	●	●	
	떡갈나무	●	●				개옻나무	●	●		
	신붓나무	●	●				산괴불주머니	●			
	청미래덩굴	●	●				졸참나무	●		●	
	쥐똥나무	●	●	●			곰솔	●			

■: 세 가지 군락에서 출현한 식생종

	식생	곰솔 군락	소나무 군락	리기다 군락	모감주 군락		식생	곰솔 군락	소나무 군락	리기다 군락	모감주 군락
초본층	이고들빼기	●				초본층	뽀리뱅이		●		
	갈참나무	●	●	●			선밀나물			●	
	원추리	●					오이풀			●	
	신붓나무	●	●	●			새나무			●	
	쥐똥나무	●	●				밤나무			●	
	진달래	●		●			산철쭉			●	
	개고사리	●			●		사철나무			●	
	멍석딸기		●				함박꽃나무			●	
	소나무		●				개망초				●
	구절초		●				사위질빵				●
	붓나무		●				으아리				●
	솜나물		●				참반디				●
	산멸기		●				소리쟁이				●
	동백나무		●				으름덩굴				●
	팥배나무		●				쇠무릎				●
	인동덩굴		●	●			반하				●
	댕댕이덩굴		●	●			개밀				●
	서양민들레		●		●		맥분동				●
	개암나무		●				괭이밥	●			

✓ 조사지역 식생군락별 출현종 중 **세가지 군락에서 공통 출현한 식생종**은 소나무, 상수리나무, 갈참나무, 아까시나무, 졸참나무, 쥐똥나무, 진달래, 때죽나무, 개옻나무, 그늘사초, 쑥, 청미래덩굴 이었음

IV. 정책 제언

1. 해안림 기능성 증진 방안

미세먼지 취약지역 등급에 따른 우선 복원・관리 필요

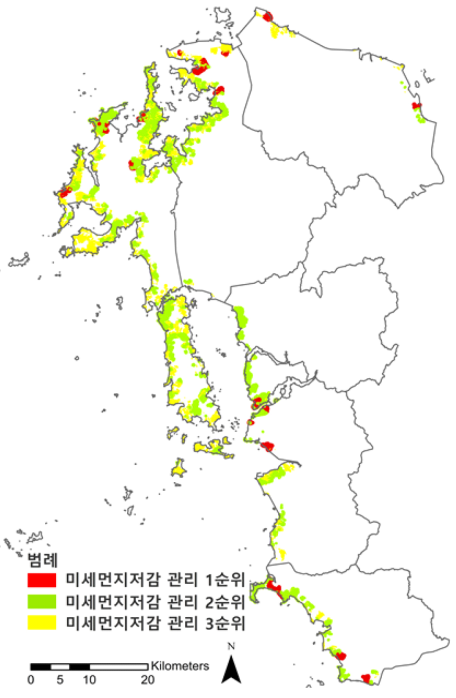
✓ 해안림의 경우는 새롭게 추가 조성하기보다는 **훼손 이전의 해안림으로 복원・관리하는 것이 중점**

✓ 충남 해안림 중 11.9%에 해당하는 2,027.4ha가 복원・관리 1순위로 나타났고, 이 중 66.3%인 1,344.3ha는 우선 매입이 필요한 면적

✓ 해당 개인소유 해안림 **매입비용은 1,177억 원 정도**

✓ 지역 차원에서 해안림 복원이 시급하고 이에 대한 복원・관리계획을 지자체가 마련했을 경우 사유림 매수자금을 국가가 지원해줄 필요

✓ 또한, 지자체의 해안림 복원・관리계획(미세먼지저감 해안림-마을숲-도시숲 등)에 해당하는 국유림은 국가에서 우선적으로 복원・관리를 해주는 것이 바람직



해안림 복원・관리 우선순위

1. 해안림 기능성 증진 방안

사유지 훼손형태에 따른 해안림 복원・관리 방향 필요

✓ 외부침투형 : 해안림 외부에서 내부로 파고 들어오는 형태로서 향후 해안림 훼손 가능
✓ 내부확장형 : 해안림 내부에서 점차 확대될 가능성이 있는 형태로서 이미 해안림 훼손 중

훼손형태	훼손특성 및 문제점	복원・관리방향
외부 침투형	▪ 논, 밭, 묘지 등이 선(線)형이나 면(面)형으로 연속 발생하면서 해안림 내부로 침투하는 형태 ▪ 곳곳에서 침투해 들어오는 훼손지들이 결국 서로 합쳐지면서 해안림의 단절 및 파편화 우려 ▪ 훼손지의 대부분은 사유지로서 적극적 복원・관리에 한계 ▪ 특히 관심이 필요한 공간은 건축물과 해안림 사이의 유휴지(대부분 초지형태로서 해안림을 보호하는 완충공간 역할)인데, 이들은 언제든지 훼손 가능성 내포	▪ 내부로 침투한 일부 농경지 및 묘지를 매입하여 침투형 훼손지의 확대 가능성 저지 필요 ▪ 매입한 농경지 및 묘지를 수목식생지로 복원하여 해안림의 기능증진 필요 ▪ 건축물과 해안림 사이의 유휴지를 매입하여 외부로부터의 훼손 가능성 저지 필요 (자연천이 형태의 복원으로도 충분)
내부 확장형	▪ 대부분이 묘지로서 면(面)형의 개별 묘지가 집단화되는 과정에서 규모가 점차 확장하는 형태 ▪ 이로 인해 해안림 내부공간이 감소하고 결국에는 해안림의 파편화 및 소멸 우려 ▪ 특히 묘지는 일반 초지와 달리 인간의 간섭이 지속적으로 발생하는 유형으로서 해안림의 구조적 기능뿐 아니라 생태적 가치 저하도 우려 ▪ 훼손지의 대부분은 사유지로서 적극적 복원・관리에 한계	▪ 해안림 내부 사유지 중 훼손지 우선 매입 필요 ▪ 매입이 어려운 경우 장기적으로 이장 권유 및 토지 임대를 통해 수목식생지로 복원하여 해안림의 기능증진 필요 ▪ 마을 인근 해안림의 경우는 수목식생 뿐 아니라 자연천이 방식도 고려하여 생물종 다양성 측면에서의 가치향상 기대



범례) 흰 글 씨 : 외부침투형 훼손지,
노란글씨: 내부확장형 훼손지

충남 해안림의 훼손 형태

2. 마을숲 조성 방안

전통 마을숲 부지 확보 및 복원 필요

✓ **마을숲은 기본적으로 방풍을 위한 수림대이므로** 새로운 마을숲 조성부지를 선별하기에 앞서 우선 조상들의 지혜가 담겨있는 마을숲의 위치에 복원 필요
✓ 전통 마을숲에 대한 기록을 근거하여 복원(해당 지역에 적응이 용이한 수종 선택 가능)
✓ 도로 등 토지이용형태를 변경하기 어려운 경우, 최대한 그 주변의 유휴지에 조성하는 것이 마을숲의 미세먼지 방지 기능을 기대할 수 있을 것으로 예상됨

유휴지 및 개인건축부지를 활용한 추가 마을숲 조성 필요

- ✓ 유휴지의 실제 토지이용은, 추가 녹지조성이 어려운 개인건축부지의 화단이거나 주변 건축예정부지(대부분 원예지로 이용 중)이며, 숲 조성 의미가 크게 없는 산림사면이 多
- ✓ 읍·면 도시지역 내 숲 조성이 가능한 유휴지를 점(点) 형태의 소규모 녹지로 추가 조성하거나 개인건축부지의 녹화 유도를 통해 **취약지역 전체 녹지율을 향상 방안이 현실적**



노란색외곽 : 유휴지(원예지/화단/나지), 빨간색외곽 : 불투수성사유지, 녹색원 : 녹화가능옥상

서천 유휴지의 토지이용현황



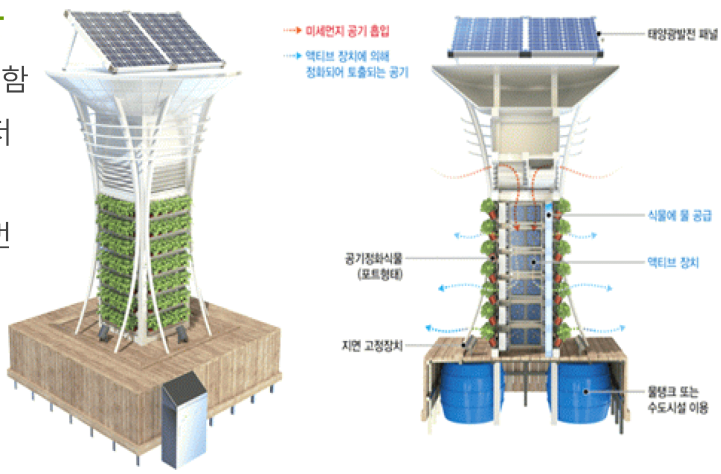
유휴지의 녹지을 향상 방안 사례

출처 : 경대승(2019) 도시 미세먼지저감전략 및 기술개발, 도시내 미세먼지저감을 위한 국회전문가세미나 발표자료

IV. 정책 제언
2. 마을숲 조성 방안

과학기술 접목(미세먼지Free-Zone 구현) 필요

- ✓ 마을숲은 단순한 **녹지공간이 아니라 중요한 복지공간**으로서 기능을 해야함
- ✓ 전 세계적으로 생활밀착형 미세먼지 저감 기술개발이 활발히 진행 중
- ✓ 국내에서도 관련 기술을 이용한 미세먼지 저감장치가 시범 사용 중에 있음



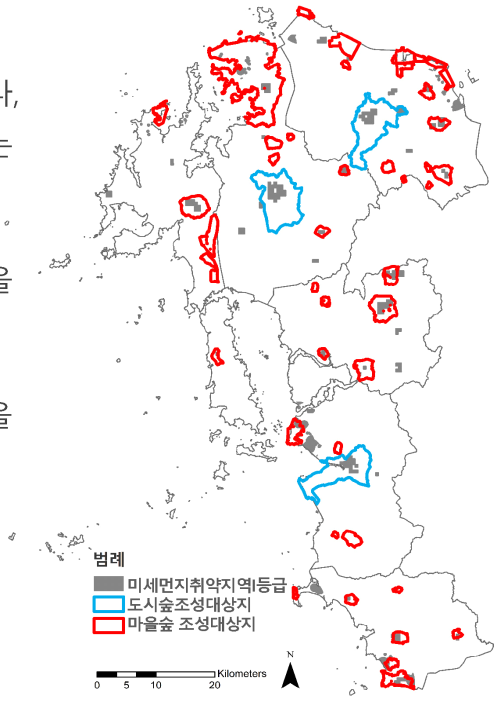
국내 미세먼지 저감장치 개요도

출처 : 경대승(2019) 도시 미세먼지저감전략 및 기술개발, 도시내 미세먼지저감을 위한 국회전문가세미나 발표자료

3. 도시숲 조성 방안

미세먼지 취약지역 우선순위 적용 필요

- ✓ 도시숲은 산림청 지원으로 전국에서 설치되고 있으나, 미세먼지취약지역 평가 결과 등의 기준이 적용되지는 않음
- ✓ 미세먼지취약지역 Ⅰ등급은 미세먼지 차단 도시숲을 우선 조성할 필요가 있음을 의미
- ✓ 향후 충남은 해당 우선순위를 고려하여 관련 시·군을 지원하는 것도 광역적 차원에서 의미



미세먼지취약지역Ⅰ등급과 마을숲 및 도시숲 조성대상지

4. 정책 제언 종합

구분	중점 추진과제		
	과제명		과제내용
미세먼지저감숲	미세먼지 저감관련 조림사업	기존	-도시외곽산림, 미립목지, 산업단지 등 미세먼지 발생지역 근교 우선 추진 -도시근교공한지, 산업단지 및 발전소 주변, 그린벨트, 둔치 등 지속 발굴
		제안	**-미세먼지취약지역 Ⅰ등급 내 우선 조림**
	숲가꾸기 사업	기존	-도시주변 숲의 건강성 증진을 위한 생활밀착형 숲 가꾸기 추진
		제안	**-미세먼지취약지역 Ⅰ등급 내 우선 추진**
	미세먼지저감 차단숲 조성사업	기존	-
		제안	**-전통마을숲 복원(당진, 서산, 홍성 우선 추진)** **-미세먼지취약지역 Ⅰ등급 내 유휴지 매입 또는 장기 임대** **-미세먼지취약지역 Ⅰ등급 내 사유지 녹지활용계약* 및 녹화계약** 활성화** **-미세먼지 저감장치 병행 설치**
	도시바람길숲 조성사업	기존	-
		제안	**-미세먼지취약지역 Ⅰ등급 내 우선 조성** **-사유지에 대한 녹지활용계약 및 녹화계약 활성화**
해안림	해안지역 해안침식 방지사업	기존	-구조물 조성
		제안	**-미세먼지취약지역 Ⅰ등급 우선 복원 · 관리** **-1ha 미만 군락을 1ha 이상으로 확대 조성하거나 주변 해안림과 연결** **-미세먼지취약지역 Ⅰ등급 내 사유지 녹지활용계약 및 녹화계약 활성화**
	지역특화 조림사업	기존	-안면소나무(후계림) 육성
		제안	**-미세먼지취약지역 Ⅰ등급 내 우선 조림** **-해안림 내부 및 경계 훼손지(묘지 및 경작지) 우선 매입 또는 장기 임대** **-건축물과 해안림 사이 유휴지 매입 및 녹화(또는 자연방치)** **-충남 해안림 특성을 고려한 복원(소나무, 상수리나무, 갈참나무, 아까시나무, 졸참나무, 쥐똥나무, 진달래, 때죽나무, 개옻나무, 그늘사초, 쑥, 청미래덩굴, 산벚나무 등의 조합으로 군집 조성)** **-미세먼지 저감장치 병행 설치(배후지역 관광화)**

* : '녹지활용계약'란 도시민이 이용할 수 있는 공원녹지를 확충하기 위하여 도시지역의 식생 또는 임상이 양호한 토지의 소유자와 그 토지를 일반 도시민에게 제공하는 것을 조건으로 시장 또는 군수가 해당 토지의 식생 또는 임상의 유지 · 보존 및 이용에 필요한 지원을 하는 것을 내용으로 하는 계약(도시공원및녹지등에관한법률 제12조_녹지활용계약)

** : '녹화계약'이란 도시 지역 안의 수림대 등의 보호, 해당 지역의 면적 대비 식생 비율의 증가, 해당 지역을 대표하는 식생의 증대 등을 목적으로 시장 또는 군수가 토지 소유자 또는 거주자와 묘목의 제공 등 필요한 지원의 제공을 내용으로 체결하는 계약(도시공원및녹지등에관한법률 제13조_녹화계약)

기존사업 출처 : 충청남도(2020) 2020년도 산림사업 추진계획, 충청남도 내부자료

※ 참고자료

- 사공정희·백승희, 2020, 충남형 미세먼지 저감숲 체계 구축을 위한 미세먼지취약지역 우선순위 선정, 충남연구원 전략과제.

경청해 주셔서 감사합니다

세션4

충청남도 라돈(^{222}Rn) 현황과 건강피해 예방·관리를 위한 전략수립연구

공간환경연구실 명형남 책임연구원

2020년 충남연구원 연구성과발표회(2021.02.23)
소형핵심 전략과제(연구비:1,000만원)

충남의 라돈(^{222}Rn) 현황과 건강피해 예방·관리를 위한 전략수립 연구

명형남[1)]·노 열[2)]

1) 충남연구원 공간환경연구실 책임연구원, 연구구상 및 원고책임집필
2) 전남대학교 지구환경과학부 교수, 자연방사선(토양) 샘플 시료채취분석

충남연구원
ChungNam Institute

[자문 위원]
- 염규봉 서기관, 송관성 사무관(환경부)
- 이정섭 연구관(국립환경과학원)
- 충남도청 환경보건팀
- 김성원 박사(한국지질자원연구원)
- 서성철 교수(을지대학교)
- 고동균 과장(하나원자력기술 환경방사능분석센터)

목 차

Ⅰ. 연구개요
1. 연구 배경 및 필요성
2. 연구 목적
3. 연구 추진체계

Ⅱ. 국내외 연구 및 정책동향
1. 선행연구
2. 정책동향

Ⅲ. 충남의 라돈 현황 특성 분석
1. 지질학적 특성
2. 자연방사성물질 실측조사
3. 자연방사성물질 농도와 실내 라돈 농도 비교
4. 라돈 관련 질환의 사망률 비교

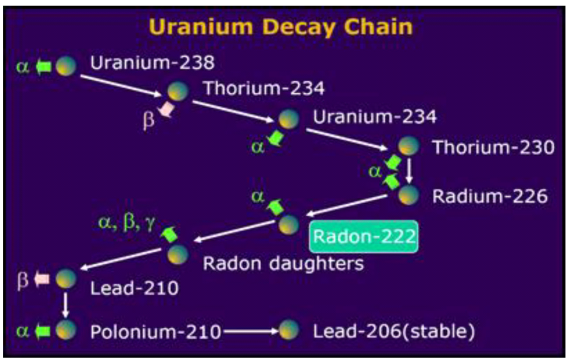
Ⅳ. 라돈 건강피해 예방관리를 위한 전략수립 방안
1. 시사점
2. 선행과제
3. 4대 관리 전략

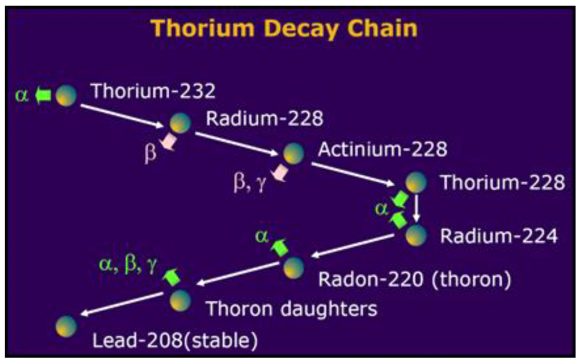
Ⅴ. 연구한계와 향후 과제

Ⅰ. 연구 개요

1. 연구 배경 및 필요성

- **환경 속에 존재하면서 건강에 영향을 미치는 라돈**
  - 자연방사선은 우리가 살고 있는 환경(지각, 토양, 해양, 건축물, 먹거리와 공기 등) 속에 항상 존재하는 방사선(반면, 인공방사성은 원자력발전시설, 의료방사선시설, 기타 산업교육 등 다양한 인간의 활동을 통해 인위적으로 발생하는 방사선)
  - 자연방사선물질은 원자핵이 붕괴하면서 방사선을 방출하는 물질로서 우라늄(^{238}U), 토륨(^{232}Th), 라듐(^{226}Ra), 라돈(^{222}Rn), 칼륨(^{40}K) 등이 있음





<우라늄(^{238}U)과 토륨(^{232}Th)의 붕괴사슬>
자료 : 한국원자력안전기술원, 2018)

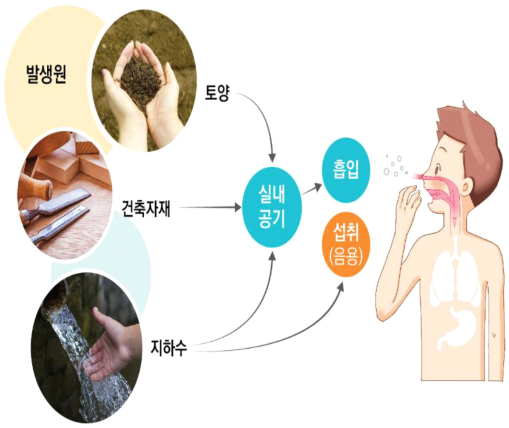
Ⅰ. 연구 개요

1. 연구 배경 및 필요성

- **환경 속에 존재하면서 건강에 영향을 미치는 라돈**
  - 라돈(^{222}Rn)은 우라늄(^{238}U)이 몇 차례 붕괴를 거치는 과정에서 생성되는 기체로서, 대기, 지하수 등을 통해 인체에 노출되면 건강영향을 일으킬 수 있음
  - 흡연 다음 폐암 발생률의 약 3~14%의 주요 원인으로 세계보건기구(WHO)에서 1군 발암물질로 규정



흡입→ 폐 (95% 이상)
체내흡수→ 골수, 신장
물섭취→ 위
접촉→ 피부

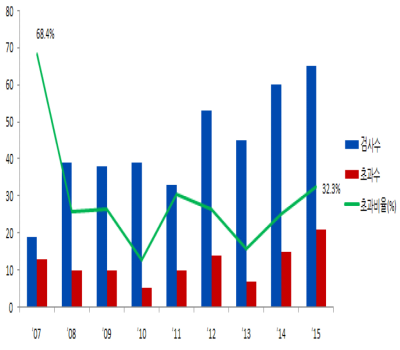


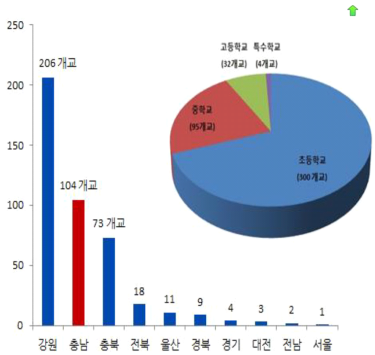
<라돈(^{222}Rn)의 인체 노출경로>
자료 : 환경부 생활환경정보센터

Ⅰ. 연구 개요

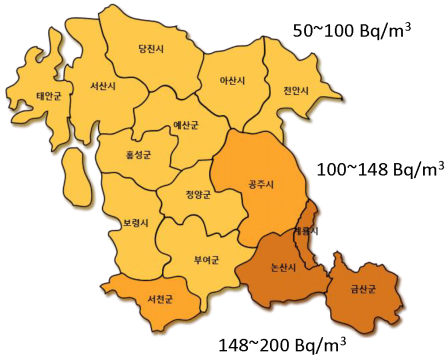
1. 연구 배경 및 필요성

- **지질학적 특성으로 라돈 노출에 취약한 충청남도**
  - 옥천지질대의 특성으로 암석과 토양 중 자연기원방사성물질(NORM)의 함량 분포도가 높음
  - 2013년부터 마을상수도 라돈 농도 초과비율은 증가, 2019년 수돗물 내 우라늄 기준치가 초과 검출(청양,예산,금산 등)
  - 2017년 전국학교 전수 조사결과, 실내라돈 농도 기준치를 초과한 초등학교가 전국에서 두 번째로 많았음. 환경부(국립환경과학원) 겨울철 전국 실내 라돈 농도 조사결과, 전국에서 세 번째로 높았음





<충남의 마을상수도 라돈 기준치 초과비율(좌), 라돈 기준치 초과학교(우)>



<충남 실내 라돈 농도-2018년 겨울철>

5

Ⅰ. 연구 개요

3. 연구 목적

- **충남의 지질학적 특성 및 라돈 관련 특성 분석**
- **라돈 관련 이론 검토 및 국내외 정책동향 분석과 시사점 도출**
- **라돈 노출로 부터 도민의 건강피해 사전예방을 위한 전략 도출**

- **[충청남도] 라돈에 의한 도민의 환경건강피해를 최소화하기 위한 대책수립의 기초자료로 활용**
- **[충남도민] 라돈에 대한 도민의 막연한 불안감과 갈등 해소, 건강피해 예방에 기여**
- **[중앙정부] 지자체 차원의 라돈 안전관리 방안을 제시함으로써 타지자체 사례를 전파하여, 궁극적으로 라돈 정책 발전에 기여**

6

Ⅰ. 연구 개요

3. 연구 추진체계

연구의 개요
- 연구의 필요성
- 연구방향 설정 자문회의

⇩

자연방사선(라돈) 관련 선행 연구 및 정책 동향 검토
- 자연방사선(라돈) 관련 선행연구 검토
- 자연방사선(라돈) 국내・외 정책 동향 및 사례
- 충남 적용 가능한 시사점 도출

- 선행 연구 검토
- 국내・외 정책 동향 및 사례 분석

⇩

충남의 자연방사선(라돈) 관련 현황 특성 분석
- 지질도 문헌조사
- 자연방사성물질 분석 항목 및 방법
  : 감마분석 (Ra-226, Th-232, K-40)
- 자연방사성물질과 실내 라돈 자료 비교 분석
- 관련 질환자료 분석
  : 통계청 사망원인자료 분석

- 문헌조사
- 자문회의
- 고농도와 저농도 비교지역 시료 채취・분석
- 관련 질환자료 분석

⇩

자연방사선(라돈)에 의한 환경・건강피해 최소화 전략 도출
- 선행연구 및 정책 동향 검토 및 시사점 도출과 자문 회의, 현황분석 자료를 바탕으로 관리전략 제시

- 도청 및 해당 시・군 공무원 의견수렴
- 전문가 자문회의

⇩

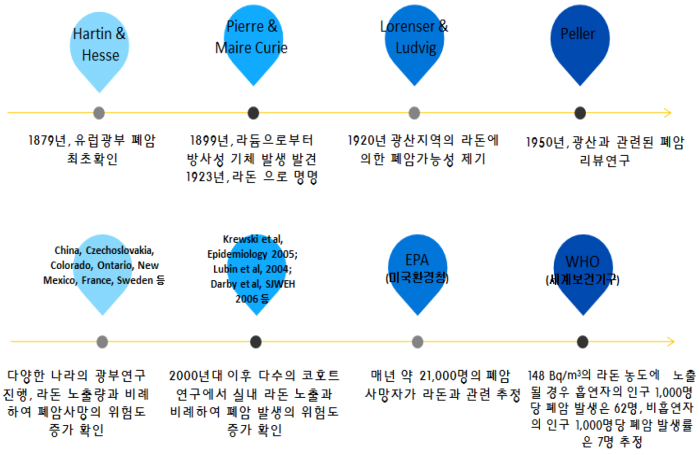
정책제언과 향후과제 제안
- 정책제언
- 연구한계 및 향후 과제 제안

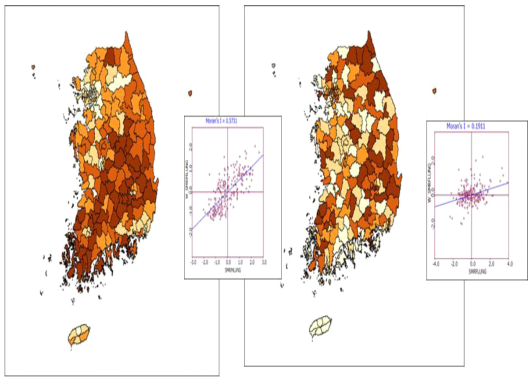
- 정책제언과 향후 과제 제시

Ⅱ. 국내외 연구 및 정책동향

1. 선행연구

- **라돈과 폐암 관련 주요 연구결과**





남자의 폐암 표준화 발생비
Moran's I=5.71 (p<0.001)

여자의 폐암 표준화 발생비
Moran's I=0.13 (p=0.89)

<국민 방사선 위해도 평가>
자료 : 한국원자력안전기술원(2010)

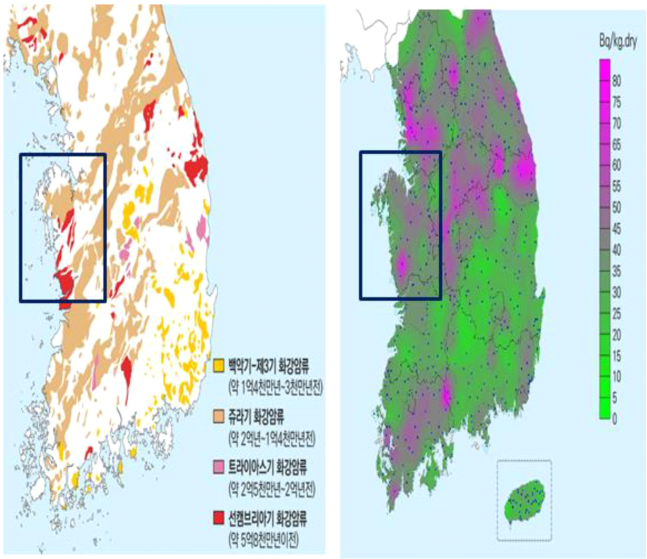
- **흡연유무에 따른 폐암 발생률 및 위험도 비교(WHO)**

라돈 농도	흡연유무	폐암발생률(1,000명당)	기타 사고와의 위험도 비교
148 Bq/m3 (4 pCi/L)	흡연자	62명	자동차 사고 5배
	비흡연자	7명	자동차 사고 1배

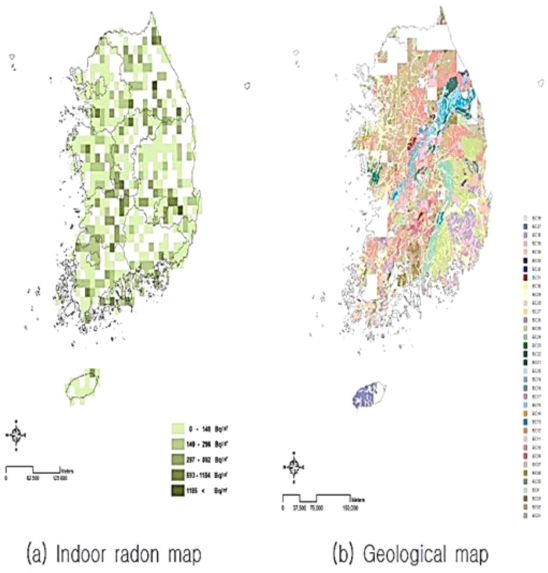
Ⅱ. 국내외 연구 및 정책동향

1. 선행연구

- **지질학적 특성과 라돈 농도 상관성**



<지질연대별 화강암분포(좌), 토양 중 라듐함량 분포도(우)>
자료 : 한국원자력안전기술원, 2012)



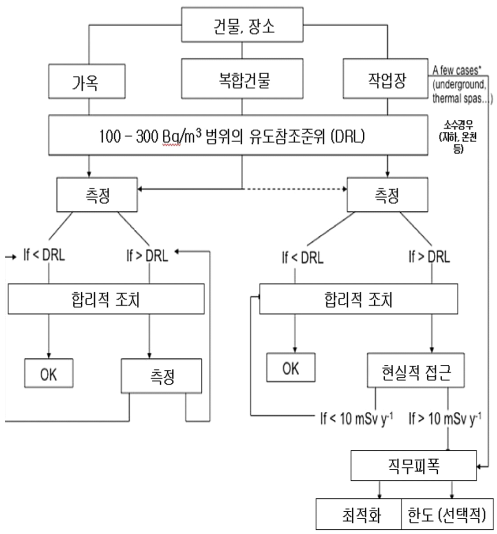
<실내 라돈 농도 수준과 지질도 자료의 비교>
자료 : 국립환경과학원, 2012, 실내 라돈 농도의 공간적 분포 특성연구

9

Ⅱ. 국내외 연구 및 정책동향

2. 정책동향

- **국제방사선 방호위원회(ICRP)**

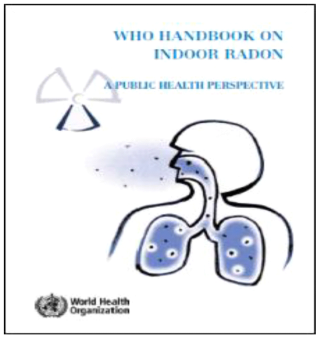


<ICRP의 라돈 관리의 접근법>
자료 : 충남연구원, 2018, 충남환경보건열린포럼 자료집

- **국제원자력기구(IAEA) 라돈 관리전략 제안**

  - 라돈 농도 분포 및 건강 위험 정보, 타 정책과의 상충 가능성 등에 대한 라돈 정보를 제공한다.
  - 실내 라돈 조사는 지리 기반 라돈(1년 단위)를 통한 라돈 지도를 개발한다.
  - 실내 라돈 노출 관리 및 저감방안 실행계획의 장기적 효과평가를 반드시 이행한다.
  - 토론(^{220}Rn) 함량이 높은 특정 건축자재의 관리가 필요하며 저감방안으로 벽면/바닥 표면에 페인트나 밀폐제 도포로 저감할 수 있다(도배, 장판 재시공 효과적)

- **세계보건기구(WHO) 라돈 관리전략 권고**



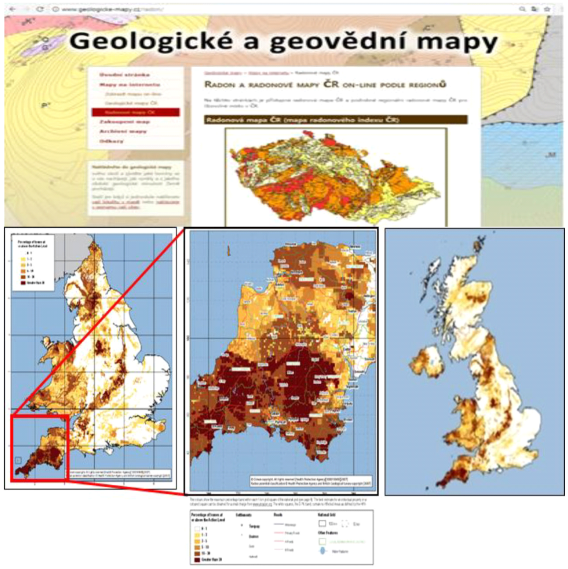
<WHO의 실내 라돈(^{222}Rn)관리 핸드북>
자료 : WHO, 2009,
Handbook on Indoor Radon

10

Ⅱ. 국내외 연구 및 정책동향

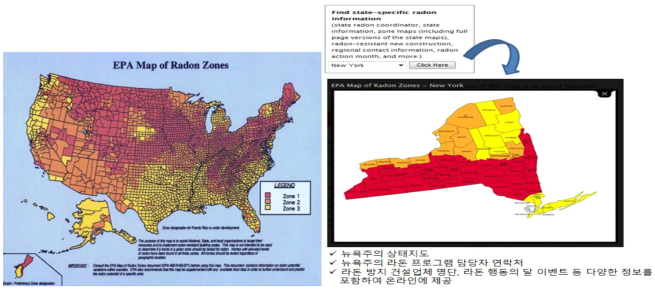
2. 정책동향

- **유럽연합(EU)**

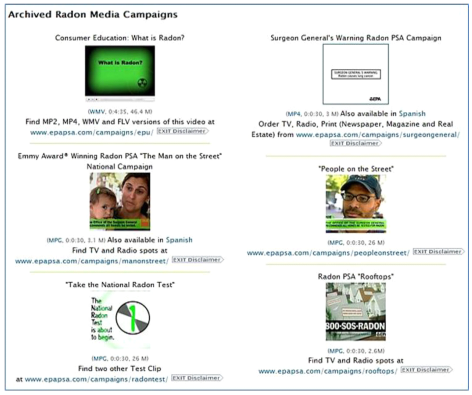


<체코(위) 및 영국(아래)의 라돈 지도>
자료 : https://mapy.geology.cz/radon

- **미국(USA)**



<미국 라돈 지도>
자료 : https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-07

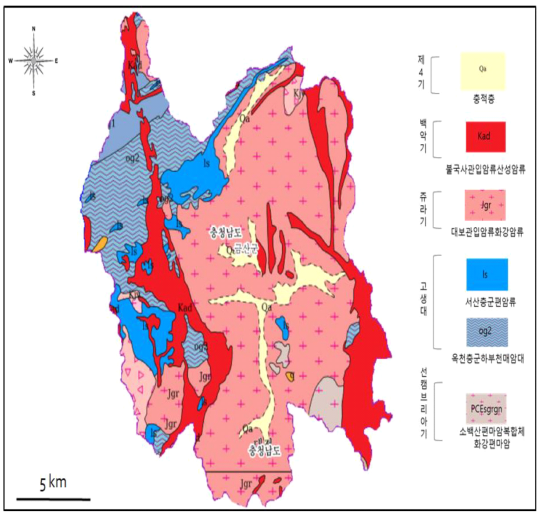


<미국의 라돈 미디어 캠페인>
자료 : EPA, A Federal Action Plan for Saving Lives, 2015

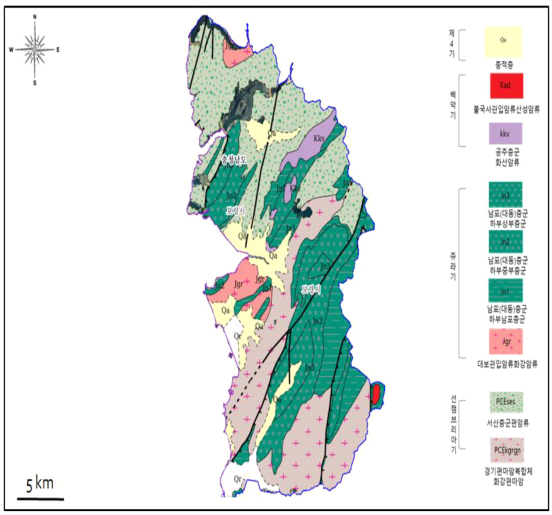
Ⅲ. 충남의 라돈 현황 특성 분석

1. 지질학적 특성

- 화강암, 변성암 등이 나타나고 있으며, 이로 인해 자연기원방사성물질의 함량 분포도가 넓게 나타나고 있음
  - 보령시는 옥천지질대의 특성을 보이고 있으나 금산군에 비해 비교적 자연기원방사성물질의 함량 분포도가 적게 나타나고 있음



<금산군 지질학적 특성>



<보령시 지질학적 특성>

Ⅲ. 충남의 라돈 현황 특성 분석

2. 자연방사성물질 실측조사

조사방법

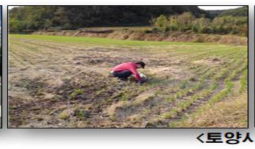
토양 시료채취

토양시료 채취

- 간이 GPS를 이용하여 선택된 지점에서 시료 채취
- 토양 시료채취: 총 30개 지점(금산군 15개 지점, 보령시 15개 지점)
- 표토 시료채취: 총 10개 지점(표토: 0~15 cm)


<네비게이션>


<GPS 기록>


<토양시료 채취>




<토양야장 작성>

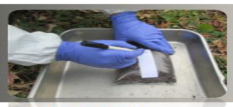
조사방법

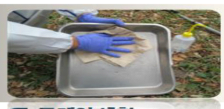
토양 시료채취

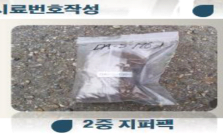
토양시료 채취 시 정도관리 방법

- 대표성을 부여하기 위해 각 지점에서 2개 시료채취 및 혼합
- 위치정보가 입력된 시료번호 적용과 시료누출차단을 위한 2중 지퍼팩 사용
- 교차오염방지를 위한 시료채취 장비 세척, 시료 분실을 막기 위한 COC작성 및 시료상자 포장

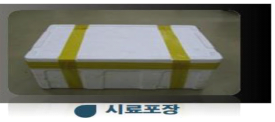

혼합


시료번호작성


트레이 세척


2중 지퍼팩


COC 작성


시료포장

Ⅲ. 충남의 라돈 현황 특성 분석

2. 자연방사성물질 실측조사

분석방법

토양 및 암석 중 자연방사성물질 [라듐(^{226}Ra), 토륨(^{232}Th)] 분석

시료용기 선택 및 밀봉

- 라듐(^{226}Ra)의 경우 용기의 밀봉 건전성 확보가 필수 조건


1L Marinelli Beaker (screw cap)
- 시료량이 충분한 토양시료에 적용


알루미늄 캔 용기(약 300g)
- 시료량이 적은 암석시료에 적용


Epoxy 밀봉된 알루미늄 캔 용기
- 스크류 캡 타입 1L Marinelli + 속커버 + O-ring + Epoxy
- 알루미늄 캔 시료용기 + Epoxy 밀봉



밀봉재료

측정시간 설정

- 측정시간은 불확도 5% 이내가 되도록 설정
- 불확도는 시료량, 시료의 방사능 농도, 검출기 성능, 측정시간 및 기타 불확도 요인에 의해 결정
- 이미 결정된 요인(검출기성능, 시료량 등) 제외 시 불확도는 측정시간 및 계수량(Count)에 의존

분석방법

토양 및 암석 중 자연방사성물질 [라듐(^{226}Ra), 토륨(^{232}Th)] 분석

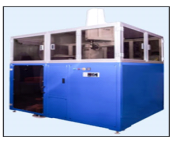
- HPGe 검출기를 이용한 감마선 분광분석법
- 분석대상 핵종의 붕괴 형태에 따라, 직접 측정 또는 간접 측정법(방사평형 후 딸핵종 분석) 적용

핵종	반감기 (yr)	분석방법	측정 γ 선 에너지	방출률 (%)
^{226}Ra	1600	밀봉 후 방사평형 (딸핵종 측정)	^{214}Pb: 315.9 keV 등	35.6
			^{214}Bi: 609.3 keV 등	45.49
^{232}Th	1.4 × 10^{10}	딸핵종 측정 (^{228}Ac 등)	^{228}Ac: 338.32 keV	11.4
			^{228}Ac : 911.196 keV	26.2

- 감마핵종분석 시스템 3 세트 활용
- 자동시료 교환장치(기 보유) 설치 및 활용으로, 시료 분석 일정 준수

Detector	MCA	Relative Efficiency	Remarks
GEM25P4	Dspec 50	25% @ 1.33 MeV	자체보유 / 자동시료교환장치 포함(YIST-ASC30)
GEM30P4-76-SMP	Dspec 50	42% @ 1.33 MeV	임대보유
GEMC40P4-76	Dspec 50	40% @ 1.33 MeV	자체보유

<연구 활용 예정 장비 목록>




<자동시료교환장치 / 감마핵종분석기>

Ⅲ. 충남의 라돈 현황 특성 분석

2. 자연방사성물질 실측조사(충남-금산군, 보령시의 토양 중 30개 시료 분석결과)

구분	시료번호	토륨(^{232}Th)	칼륨(^{40}K)	라듐(^{226}Ra)
충남 금산군	금산-1	55.1	931	145.6
충남 금산군	금산-2	51.5	704	52.5
충남 금산군	금산-3	54.8	1,450	51.3
충남 금산군	금산-4	71.5	573	49.5
충남 금산군	금산-5	87.6	835	44.6
충남 금산군	금산-6	76.6	491	44.3
충남 금산군	금산-7	108	1,070	41.4
충남 금산군	금산-8	50	1,056	39
충남 금산군	금산-9	44.8	827	38.4
충남 금산군	금산-10	75.1	854	38.1
충남 금산군	금산-11	66	864	37.6
충남 금산군	금산-12	59.2	784	36.8
충남 금산군	금산-13	55.9	835	36.5
충남 금산군	금산-14	103	1,052	35.8
충남 금산군	금산-15	92.6	909	35.4
합계		1051.7	13,235	726.8
평균농도		70.1	882.3	48.4
최소농도		44.8	491	35.4
최대농도		108	1450	145.6
25th percentile		54.8	784	36.8
50th percentile		59.2	835	38.4
75th percentile		76.6	931	44.6

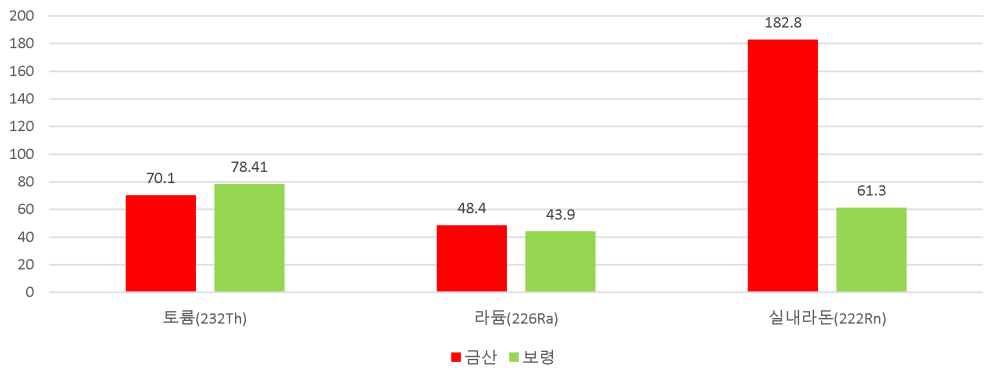
구분	시료번호	토륨(^{232}Th)	칼륨(^{40}K)	라듐(^{226}Ra)
충남 보령시	보령-2	95	769	57.7
충남 보령시	보령-3	93.2	890	50.3
충남 보령시	보령-4	115.7	861	45
충남 보령시	보령-5	68.6	429	43.8
충남 보령시	보령-6	85.3	631	42.7
충남 보령시	보령-7	87.8	740	42.7
충남 보령시	보령-8	67.3	527	42.2
충남 보령시	보령-9	65.2	671	42
충남 보령시	보령-10	69.8	640	41.5
충남 보령시	보령-11	61.2	521	41
충남 보령시	보령-12	56.6	695	40
충남 보령시	보령-13	66.7	637	39.9
충남 보령시	보령-14	47.7	526	34.5
충남 보령시	보령-15	102.8	1,014	31.9
합계		1176.1	10,498	659.3
평균농도		78.4	699.8	43.9
최소농도		47.7	429	31.9
최대농도		115.7	1,014	64.1
25th percentile		65.2	527	40
50th percentile		68.6	640	42
75th percentile		93.2	769	43.8

15

Ⅲ. 충남의 라돈 현황 특성 분석

3. 자연방사성물질 농도와 실내 라돈 농도 비교

- 실내 라돈 농도에 영향을 미치는 요인 중 지질학적 특성과의 농도차이 확인
  - 금산군과 보령시에서 채취·분석한 라듐(^{226}Ra)과 토륨(^{232}Th)의 농도를 환경부(국립환경과학원)에서 측정·분석한 실내 라돈(^{222}Rn) 농도와 비교
  - 라듐(^{226}Ra)의 평균농도가 더 높았던 금산군이 보령시보다 실내 라돈(^{222}Rn)의 평균농도가 높았음



<토양 중 라듐(^{226}Ra)·토륨(^{232}Th)과 실내 라돈(^{222}Rn) 농도 비교(단위: Bq/kg)>

주 1) 우라늄(^{238}U)의 붕괴 생성물인 라듐(^{226}Rn)과 토륨(^{232}Th)은 인간의 내부피폭에 중요한 영향을 미치는 핵종이나, 칼륨(^{40}K)은 외부피폭으로 실내 라돈(^{222}Rn) 농도에 영향을 미치기에는 한계가 있어 본 연구에서는 실내 라돈(^{222}Rn) 농도와 비교하지 않음

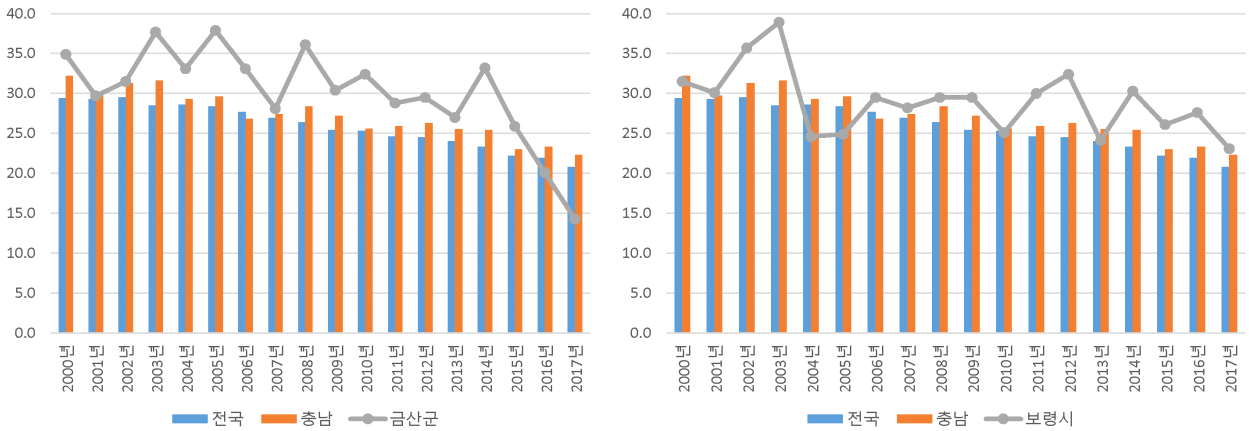
주 2) 라듐(^{226}Ra)은 우라늄 (^{238}U) 의 붕괴 생성물로서 붕괴하면서 라돈(^{222}Rn)을 생성함

16

Ⅲ. 충남의 라돈 현황 특성 분석

4. 라돈 관련 질환의 사망률 비교

- 실내 라돈 농도에 영향을 미치는 요인
  - 지질학적 특성, 환경요인, 개인의 특성(기저질환 및 생활습관, 연령 및 성별, 사회경제적 수준 등)에서 측정·분석한 실내 라돈(^{222}Rn) 농도와 비교
- 본 연구 : 지질학적 요인을 근거로 인구집단의 폐암 사망률의 차이를 비교



<폐암(C33-C34)에 의한 금산군(좌)보령시(우)의 인구 십만명 당 연령표준화 사망률(2000년~2017년)>

주 3) 세계보건기구는 라돈(^{222}Rn)을 폐암 발병 원인의 주요 위험인자로 규정함

17

Ⅳ. 라돈 건강피해 예방관리를 위한 전략수립 방안

1. 국내와 정책동향 및 충남의 특성 현황분석에 대한 시사점

01 실내 라돈(^{222}Rn) 농도에 영향을 미치는 지질학적·환경학적 요소들의 파악이 선행 되어야 한다.

02 정책집행 단위에서 활용할 수 있는 라돈 (^{222}Rn) 지도(분포도) 작성이 필요하다.

03 지질환경적 요인을 기반한 라돈 지도(분포도)와 함께 충남도민 각 개인 노출량에 영향을 미치는 사회경제적 요인 파악도 필요하다.

04 충남의 실내 라돈 우선관리지역과 취약계층관리(어린이,어르신)가 중점적으로 시행되어야 한다.

05 도민들의 노출 저감을 위해 위해도 인식 전환과 충남형(농촌형+도시형) 라돈 보건서비스가 필요하다.

06 실내 공기질과 연계한 건강영향조사를 고려할 수 있다.

07 민관 협업의 플랫폼 구축 등 실내 라돈 농도 관리를 위한 도민들의 정책 참여 방안이 필요하다.

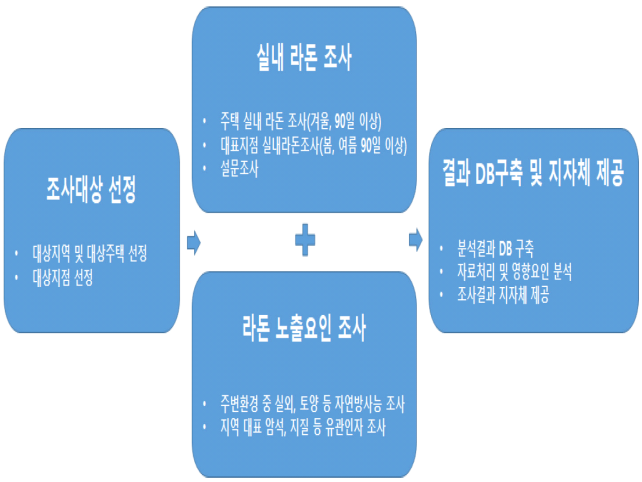
18

Ⅳ. 라돈 건강피해 예방관리를 위한 전략수립 방안

2. 선행과제

- **주택 실내 라돈과 주변 환경 중 라돈 노출 영향요인 실태조사**

본 연구 진행 과정 중 환경부(국립환경과학원)는 충청남도를 시범지역으로 조사를 시작함(2020년 11월~2021년 12월)



(1) 주택 실내 라돈 조사 및 설문조사
- (정밀조사)금산군 및 논산시(총 2,000여 지점), 그 외 13개 시군(총 1,000여 지점)
  - 수동형 검출기를 이용하여 겨울철(90일 이상) 실내 라돈 조사
  - 건물구조, 생활여건, 환기습관 등 환경요인에 대한 설문조사
- (대표지점조사)정밀조사대상(금산군, 논산시)의 약 10% 선정(총 200여 지점)
  - 수동형검출기를 이용한 계절별(봄, 여름) 실내 라돈 추가 조사
  - 계절별(겨울, 봄, 여름) 대기 중 라돈 배경농도조사 (총 10지점, 계절별 90일 이상)

(2) 주변환경 중 라돈 노출 영향요인 조사
- (조사대상)정밀조사 대표지점 및 그 외 13개 시.군 (총 200지점)
- (조사항목)지질특성, 토양 및 암석 중 라듐함량, 투수성, 라돈 방출량 등

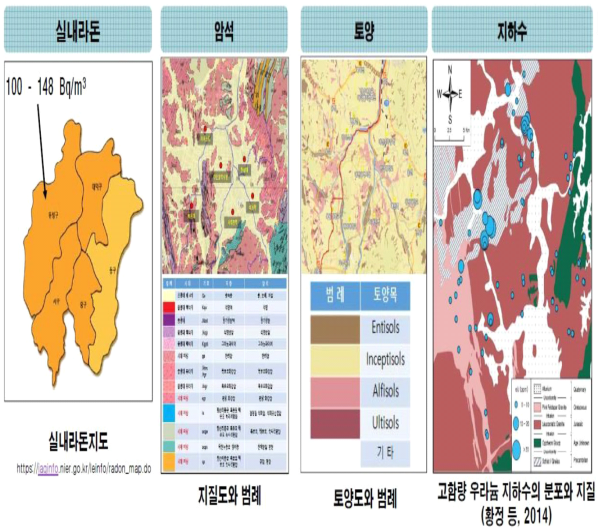
<국립환경과학원 라돈 조사 추친체계-충청남도 시범지역 조사계획>

Ⅳ. 라돈 건강피해 예방관리를 위한 전략수립 방안

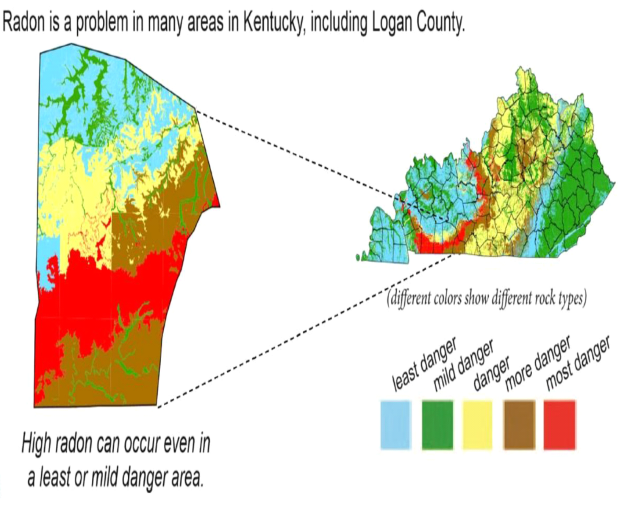
2. 선행과제

- **라돈 지도(분포도) 작성**

  - 라돈 노출 영향요인 실태조사를 통해 축적된 데이터를 가지고 라돈 지도(분포도) 작성



<대전광역시 주변환경 자연방사성물질 분포특성조사>
자료 : 대전시, 2020



<미국 켄터키주의 라돈 지도>
자료 : Chiavacci et al. Economic valuation of health benefits from using geologic data to communicate radon risk potential. Environmental Health (2020)19:36.

Ⅳ. 라돈 건강피해 예방관리를 위한 전략수립 방안

3. 4대 관리전략



21

Ⅴ. 연구한계와 향후 과제

1. 첫째, 충남의 라돈 현황 특성 분석을 위해 채취한 시료수의 한계이다. 향후 시료수를 확대 분석한 연구가 필요하다.

- 실내 라돈(^{222}Rn) 농도가 높은 금산군과 상대적으로 농도가 낮은 보령시 각 15개씩 30개의 토양시료를 채취하였는데, 이 시료수가 지역의 방사성물질의 배경농도를 대표하기에는 한계가 있음

2. 둘째, 토양 중 라듐(^{226}Ra).토륨(^{232}Th)과 실내 라돈(^{222}Rn)의 농도 차이를 확인한 것은 의미가 있으나 한계도 있다. 충청남도는 국립환경과학원과 함께 겨울철 실내 라돈 농도를 측정하고 있으며, 이후에 주변 환경 중 라돈 농도 영향요인 실태조사까지 진행된다면 충남의 실내 라돈 농도에 영향을 미치는 요인들이 보다 면밀히 조사되어질 수 있다.

- 실내 라돈(^{222}Rn)은 지질.환경인자의 영향도 크지만, 지하수 인자, 건축인자 등도 영향을 미치므로, 본 연구에서의 결과는 농도 차이 정도를 확인해 보았다는 점에서만 의미를 부여해야 함

3. 셋째, 금산군과 보령시를 대상으로 라돈과 폐질환과의 상관성 부분이다. 폐암을 일으키는 요인은 다양한데, 특히 충남의 경우, 석면에 의한 폐질환자가 분포되어 있기 때문에 . 이러한 점을 고려하여 향후 우라늄 광산대(금산군 추부면, 복수면 등)를 중심으로 라돈(^{222}Rn)과 폐질환자의 상관관계를 파악하기 위한 연구가 수행된다면 보다 더 정확한 상관성을 확인할 수 있다.

- 라돈(^{222}Rn)과 폐암과의 인과성은 국제적으로 인정되었으나, 국내에서는 아주 소수 정도의 유사연구만 진행되었음
- 본 연구에서는 지질학적 요인을 근거로 하여 인구집단의 폐암 사망률의 차이를 비교해 보았고, 인구 집단의 폐암 사망률에 차이가 있었으나, 본 연구로 라돈(^{222}Rn)에 의한 폐암 사망률에 차이가 있다고 단정하기에는 한계가 있음

4. 넷째, 충남 도민의 건강피해 예방관리를 위해 향후 본 연구에서 제시한 선행과제를 우선 수행하고, 4대 관리전략을 중심으로 한 충청남도 라돈관리 정책수립이 필요하다.

22

※ 참고자료

- 권명희 외, 지리정보시스템을 이용한 토양지질도 분포와 실내 라돈 상관성 연구, Journal of Korean Society of Occupational and Environmental Hygiene, 2017: 27(4): 333-351.
- 서수연, 유주희 외, 2012, 실내라돈 농도의 공간적 분포 특성 연구, 국립환경과학원.
- 충남연구원, 2018, 충남환경보건열린포럼 자료집.
- 충청남도 지질도, 2020, modified from Korea Institute of Geoscience and Mineral Resources((1:250,000).
- Chiavacci et al., 2020. Economic valuation of health benefits from using geologic data to communicate radon risk potential. Environmental Health (2020)19:36.
- EPA, 2015, A Federal Action Plan for Saving Lives.
- Health Canada, 2011, Canadian Guidelines for the Management of Naturally Occurring Radioactive Materials(NORM)
- Kendall GM, Fell TP. Doses to the red bone marrow of young people and adults from radiation of natural origin. J Radiol Prot. 2011 Sep;31(3):329-35.
- WHO, Handbook on Indoor Radon. WHO, 2009.

감사합니다 ^^

(참고자료)
충남연구원 연구목록
(2018년~2020년)

1. 2018년

□ 기본과제(25건)

연번	연구과제명	과제 책임
1	Climate Change Adaptive Implementation Assessment Proposal for Local Governments Utilizing Vulnerability Index	이상신
2	지방보조금 성과평가제의 개선방안 연구	최웅선
3	고령자와 비고령자의 통행특성에 관한 연구	정민영
4	도시브랜드 활용도 향상을 위한 기초조사 연구	이충훈
5	호출형 차량공유 서비스에 대한 고령자 선호도 연구	김원철
6	지방분권의 효율적 추진을 위한 지방자치단체의 과제와 전략	고승희
7	항만 내 수 환경 개선에 관한 연구: 대천항을 중심으로	신우석
8	충남 학교급식 식재료 기초 실태분석 : 농산물을 중심으로	강마야
9	로컬푸드 직매장 소비자의 지불의사금액 추정	김종화
10	대전충청권 교통수단선택행태 비교 연구	김형철
11	AI 관련 일본 농가 예방 활동 특성 및 인식	김기흥
12	농촌 경관협정 추진 지원방안 – 주민참여 역량 관점에서	박혜은
13	거리, 점포규모와 상품유사도가 소상공인 이윤에 미치는 영향 : 충남사례를 중심으로	이민정
14	공간 입지-배분(Spatial Location-Allocation) 모형기반의 충청남도 화재 출동거점 선정 연구	최돈정
15	기후변화 시나리오(해수면 상승)를 고려한 해일 침수범람 취약성 평가 연구	윤종주
16	충청남도 도로 로드킬과 교통사고 발생의 공간적 상관성에 관한 연구	오용준
17	지방정부 자연재난관리 정책의 레질리언스(회복탄력성) 결정요인에 관한 연구	조성
18	국제보존원칙을 통해 본 역사도시경관 보존 흐름	이제이
19	입지특성이 개발행위 추진에 미치는 영향에 관한 연구 : 주거용 방치 건축물을 중심으로	최정현
20	중국 시진핑정부 3농정책의 특징과 시사점	박경철
21	농촌지역 고령친화 전통시장 커뮤니티시설 도입 및 효과분석 연구	이상준
22	동북아 통화질서와 패권구도 전망	성태규
23	기후변화가 조류 번식에 미치는 영향	정옥식
24	신도시의 조성과 삶의 질 : 충남 내포신도시 사례	임준홍
25	충남 사회문화예술교육의 정책 방향에 관한 탐색적 연구	정지은

□ 전략과제(46건)

연번	연구과제명	과제 책임
1	충청남도 재정 성과관리 강화를 위한 주요재정사업 평가제도 개선방안	최웅선
2	충남 화재진압차량 골든타임 확보율 개선 방안연구Ⅰ: AVL시스템 빅데이터 분석을 통한 출동 지체구간 도출	최돈정
3	생애주기별 맞춤형 충남 문화예술교육의 진흥 방안 연구	정지은
4	금강중하류의 물 환경변화와 생태복원 정책방안	이상진
5	해미전통시장 마케팅 전략 및 프로그램 개발	윤정미
6	한반도 신경제지도 구상에 대한 충남의 대응 전략 연구: 남북경협을 중심으로	홍원표
7	지방자치법상 공유수면의 지방자치단체 관할구역의 개정방향	정 철
8	통계청 경제총조사 자료를 활용한 충남 시군단위 MRIO 작성연구	임재영
9	실천농장 운영을 통한 충남 청년 농업인 육성 전략	김기흥
10	지역특성을 살린 충남형 고향사랑 기부제도 활용모델 개발 연구	신승근
11	농업생태환경프로그램과 생물다양성의 영향 및 정책제안	손재천
12	충남 지역향토문화축제 도비지원 개선 방안	이인배
13	충남 농업분야 연구개발 수요분석	이관률
14	충청남도 드론 운용 활성화 방안	김원철
15	충남 친환경버스 도입 방안 검토	김형철
16	충남 지역주민 주도형 일자리 창출방안	신동호
17	인구감소 시대의 효율적인 토지이용을 위한 용도지역 관리 방안: (예산군_예정)을 중심으로	임형빈
18	에너지전환을 위한 에너지분권 제도화 방안	여형범
19	충남의 지속가능한 관광개발을 위한 정책 방안 연구	김경태
20	인구감소시대에 대응한 충청남도 공간정책방향	오용준
21	충남도정 5-6기 평가와 7기 도정을 위한 제안	차수철
22	칠갑산도립공원 보전 관리방안	정옥식
23	에너지전환 청년대학 설립 및 운영 방안 연구	김신양

연번	연구과제명	과제 책임
24	충남광역산림생태축 재설정 및 관리방안	사공정희
25	충청남도 농촌마을 재생의 기본 전략에 관한 연구	유학열
26	권역별 '다목적 드론 항공센터' 설치 운영	이인희
27	과소지역 농촌마을의 공간적 재편에 관한 현장연구 및 정책과제	조영재
28	도시재생사업의 공공디자인 적용 실태분석에 따른 실행방안 연구	이충훈
29	충남 신해양도시 조성을 위한 탐색적 연구	김종화
30	지방자치단체 성과관리체계 운영실태와 구축 및 개선방안	고승희
31	충청남도 갈등관리 실태분석 및 효율적 갈등관리 방안 연구	장창석
32	충남 농식품의 중국수출마케팅 지원 강화 방안 연구	송영현
33	충남 문화예술교육 정책 수립을 위한 기초연구	박철희
34	농업환경정책 변화에 따른 충남의 친환경농업직불제 개편방안	강마야
35	충청남도 유류피해극복기념관 중장기발전계획 수립	정종관
36	민선 7기 충남의 정책과제	권영현, 백운성
37	주민주도의 지속가능한 충남형 도시재생 모델 개발 연구	임준홍
38	4차산업혁명에 대비한 충남도 지역산업정책 전략 연구	송두범
39	충청남도 해양공간계획 수립을 위한 기초연구	김진영
40	충남도 농촌마을 공동취사.공동급식 실태와 개선 방안	박경철
41	충청남도 자연발생석면 안전관리방향 및 정책과제	명형남
42	충남 중심지 간 연계협력 활성화를 위한 정책과제	이상준
43	충청남도 사회서비스원 설립 및 운영방안 위한 기초연구	김용현
44	충남 젓갈산업 발전방안 연구	이민정
45	충남 공동체 정책사업의 현황과 지원방향의 연구	전지훈
46	지역공동체 활성화를 위한 거점공간 연구	박춘섭

□ 현안과제

❍ 일반정책 분야(110건)

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
1	충청남도 수산부산물 재활용 추진 연구	신우석	충청남도 수산산업과
2	소방복합치유센터 건립 제안서 작성 방안	오용준	충청남도 내포신도시 건설과
3	부여-세종,부여-익산 시외버스 직통 노선 개선관련 논리개발	김원철	부여군 경제교통과
4	2017년 체육대회 개최로 인한 당진시의 지역경제 파급 효과 분석	임재영	당진시 체육육성과
5	천안시-아산시 AI 공동대응 매뉴얼 구축 연구용역 타당성 사전검토	강마야	천안시 축산과
6	충남 가금농가 및 방역공무원 AI방역인식 실태조사 및 분석	강마야	충청남도 동물방역위생과
7	아산시 자치분권 과제발굴 콘테스트를 통해 발굴된 중앙정부-충남도-시군 간 사무 재정립 과제 실현	고승희	아산시 정책기획담당관
8	국정과 충남의 현안에 따른 문화관광분야 정책방안 모색	박철희	충청남도 문화정책과
9	충남청소년진흥원 입지선정을 위한 평가 기초자료 작성 및 분석	송두범	충청남도 여성가족 정책관실
10	공주시 인구정책 중장기 종합계획 과업지시서 작성	임준홍	공주시 시정담당관
11	충청남도 지역균형발전 지원 조례 및 시행규칙 개선방안	임형빈	충청남도 미래정책과
12	안면도 소재 도유재산 재산관리별, 사업지구별 구분 연구	최돈정	충청남도 회계과
13	빅데이터 기반 정책발굴 체계 구축 방안	최돈정	서산시 기획예산 담당관실
14	충남 사회적은행 개설 및 육성방향	박춘섭	충청남도 경제정책과
15	공동주택 단지 공동체 활성화 방안 연구	이상준	충청남도 건축도시과
16	삼선산수목원 산림생물다양성 증진 및 활성화 방안 구축	정옥식	당진시 산림녹지과
17	충청남도 도민회관 건립의 타당성 연구	최웅선	충청남도 공동체새마을 정책관
18	당진 시립(의료원)병원 건립을 위한 시 보건의료현황 기초자료 분석	명형남	당진시 보건행정과
19	예당관광지 수변경관 개선사업 활용성 검토	김경태	예산군 문화관광과
20	폐기물처리(종합재활용업) 사업계획서 기술 검토	정종관	태안군 환경산림과

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
21	「서부내륙권 관광개발사업」 금산군 사업 검토 및 방향 제시	이인배	금산군 문화공보관광과
22	KTX 공주역 이용 활성화 방안	김양중	공주시 정책사업과
23	국내기업 투자유치 경제효과 분석	임재영	충청남도 투자입지과
24	테마형 명품해수욕장(무창포) 조성 사업 및 콘텐츠 구상	이인배	보령시 해양정책과
25	환경기초시설 설치사업 사업검토 및 방향 제시	정종관	금산군 환경자원과
26	천안아산 KTX 역세권 주변 탕정면 일원 산업인프라 조성방안	홍원표	아산시 정책기획담당관
27	계룡시 가축분뇨관리 세부계획 연구	김홍수	계룡시 환경위생과
28	신도시 주변 미세먼지 저감을 위한 산림사업 발굴	정옥식	충청남도 산림녹지과
29	충남 국방 국가산업단지 활성화 방안 연구	신동호	충청남도 투자입지과
30	택시 운임 조정 타당성 논리 검토	김원철	충청남도 도로교통과
31	충청남도 민주시민교육 과정 및 운영 방안	송두범	충청남도 교육법무담당관
32	예산 신례원 중심가로 경관특화 방안	박철희	예산군 건설교통과
33	자치분권 교육을 위한 교육교재 제작	고승희	아산시 정책기획담당관
34	충청남도 귀어귀촌 전략 및 지원체계 구축방안	김종화	충청남도 수산산업과
35	청소년 해양수산 진로탐색 프로그램 필요성에 관한 연구	김진영	충청남도 해양정책과
36	자치분권 교육을 위한 교육교재 제작(지방세 분야)	이민정	아산시 정책기획담당관
37	유류피해극복기념관 관림 만족도 설문조사지 작성	이인배	충청남도 서해안유류 사고지원과
38	금산군 기사천 수질개선 및 수생태 복원방안 연구	김홍수	금산군 환경자원과
39	충청남도 기상기후 통계자료 표준화 방안 검토	이상신	충청남도 기후환경정책과
40	내포신도시 10대 자랑거리 발굴	임준홍	충청남도 내포신도시 건설과
41	제 11대 충청남도의회 의정 비전 및 방향 개발	성태규	충청남도의회 총무담당관실
42	우리집 생활안전온도 점검하기 결과 종합분석	박근오	충청남도 안전정책과
43	해미전통시장 활성화를 위한 고객동선 및 점포배열 컨설팅	이민정	서산시 일자리경제과

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
44	가축사육 제한 관련 인접 시군간 갈등예방 방안 연구	장창석	충청남도 공동체새마을 정책관
45	충청남도 농어촌발전상 개선방안	박경철	충청남도 농업정책과
46	저출산 극복을 위한 효과적인 인식개선 및 홍보방안 제시	김용현	계룡시 기획감사실
47	홍성군 서부지역 축사 밀집에 따른 예상되는 문제점과 과제	강마야	홍성군 도시재생과
48	라돈의 분포와 영향 및 대응방향	명형남	충청남도 환경보전과
49	대산석유화학단지 화학사고 대응전략 수립	조성	서산시 환경생태과
50	충청남도 사회주택 정책방향 설정을 위한 기초연구	임준홍	충청남도 건축도시과
51	충청남도 제2차 녹생성장 5개년 계획 이행 상황 평가	신동호	충청남도 기후환경정책과
52	2018년 전국 단위 축구대회 개최에 따른 지역경제 파급 효과 분석	임형빈	당진시 체육육성과
53	청양군 청년종합실태조사 분석 및 지역청년문제 연구	박춘섭	청양군 기획감사실
54	장항국가산단 드론산업 육성 타당성 분석	이인희	서천군 투자유치과
55	소방복합치유센터 공모 1차평가 통과에 따른 2차 평가 제안서 작성	오용준	충청남도 내포신도시 건설과
56	금산군 수질오염총량관리제 시행에 따른 효율적인 개발계획 추진 방안 연구	박상현	금산군 환경자원과
57	충남여성가족플라자 건립 사전타당성	송두범	충청남도 여성가족 정책관실
58	천안 종축장 이전부지 개발 컨셉 구상	임준홍	충청남도 미래정책과
59	대산항, 거점항만 도약을 위한 특화전략 수립	김형철	충청남도 미래정책과
60	제3회 수소에너지 국제포럼 발표주제 과제 연구	홍원표	충청남도 신성장동력과
61	친환경 청년농부 육성 정책의 실태와 향후 과제	김기흥	충청남도 친환경농산과
62	금산전통인삼농업의 세계중요농업유산 등재 이후 보전,관리, 활용 기본 방향 연구	유학열	금산군 세계중요농업 유산사업단
63	제5차 국토종합계획 수립대비 계획제안 수립	오용준	충청남도 기획관
64	제5차 국토종합계획 수립대비 주요 기반시설 마련	김형철	충청남도 기획관
65	충청남도 에너지 백서 제작 방안	여형범	충청남도 기후환경정책과

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
66	관광전문기관 설립 방안 마련 연구	고승희	충청남도 관광마케팅과
67	예산군 미세먼지 기본계획 수립을 위한 기초자료 분석	명형남	예산군 환경과
68	당진시 시민참여형 에너지비전 수립	여형범	당진시 지역경제과
69	충남 사회적경제 기금 조성방안 연구	박춘섭	충청남도 경제정책과
70	충남 사회적경제 전담기구 설치방안 연구	박춘섭	충청남도 경제정책과
71	가축분뇨 신재생 에너지화 사업 갈등예방 방안 연구	장창석	충청남도 공동체새마을 정책관
72	충남형 갈등관리 매뉴얼 연구	장창석	충청남도 공동체새마을 정책관
73	내포신도시 및 주변지역 공업용수 확보방안 연구	김영일	충청남도 내포신도시 건설과
74	유류피해극복기념관 관림 만족도 설문조사지 통계작성	이인배	충청남도 서해안유류사 고지원과
75	역사인물 거리 조성 방안 연구	권영현	충청남도 복지정책과
76	서산시 지역균형발전사업 추진을 위한 정책방향 검토 연구	이상준	서산시 기획예산 담당관실
77	2018 농축산업 관련 시비 자체 보조사업 현황 분석	이관률	서산시 농정과
78	제64회 백제문화제 온실가스 배출량(추정치)산정	이상신	충청남도 기후환경정책과
79	네덜란드 등 선진외국 농업성장기반과 과정, 한국 농업 정책 적용방안	박경철	충청남도 농업정책과
80	미세먼지 중심 충청남도 대기환경개선 계획 대기오염물질 감축 목표량 설정	이상신	충청남도 환경보전과
81	미세먼지 중심 충청남도 대기환경개선 계획 대기오염물질 감축 목표량 설정	최돈정	천안시 도시계획과
82	천안시 도시기본계획 적용을 위한 유동인구 패턴분석	김양중	공주시 정책사업과
83	KTX 공주역 이용 관광객 유치 확대방안	박근오	충청남도 안전정책과
84	우리집 생활안전온도 점검하기 결과 종합분석	송영현	공주시 인구정책팀
85	폐교를 활용한 농촌체험휴양마을 조성사업 구체화 방안	임재영	계룡시 지역경제과
86	국내기업 관내 투자유치 시 경제적 파급효과 분석	정종관	충청남도 내포신도시 건설과

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
87	내포신도시 자동집하시설중 음식물 투입구 사용여부 분석	조성	충청남도 안전정책과
88	충남 도민안전보험 필요성 및 도입방안	김용현	충청남도 복지정책과
89	서천군 한계마을 정책 도입을 위한 주민의식 조사	조영재	서천군 정책기획실
90	충남 해양바이오산업 클러스터 내 정주여건 개선방안을 위한 실태조사	김진영	충청남도 해양정책과
91	농어촌복지 사업에 대한 기준마련 및 관리방안에 관한 연구	윤정미	충청남도 농업정책과
92	제5차 국토종합계획 수립 대비 부분별(농산어촌부분) 계획제안 마련	조영재	충청남도 기획관
93	제5차 국토종합계획 수립 대비 부분별(환경부분) 계획제안 마련	정옥식	충청남도 기획관
97	제5차 국토종합계획 수립 대비 부분별(산업부분) 계획제안 마련	신동호	충청남도 기획관
95	제5차 국토종합계획 수립 대비 부분별(복지부분) 계획제안 마련	김용현	충청남도 기획관
96	제5차 국토종합계획 수립 대비 부분별(문화관광부분) 계획제안 마련	박철희	충청남도 기획관
97	내포신도시 내 충남대학교 캠퍼스가 설립되어야 하는 당위성	오용준	충청남도 내포신도시 건설과
98	국내기업 투자유치 경제효과 분석	임재영	충청남도 투자입지과
99	2019년 안전감찰 활동 기본계획	조성	충청남도 안전정책과
100	예꽃재마을 진출입도로 개선방안 검토	김형철	아산시 건설과
101	2018 탈석탄 친환경 에너지전환 국제컨퍼런스의 성과 및 향후 과제	여형범	충청남도 기후환경정책과
102	행복한 도시만들기 공모사업 성과분석 및 개선방안 도출	오용준	충청남도 건설정책과
103	생활안전 교육 교재 제작	조성	충청남도 안전정책과
104	충청남도 균형발전사업 지원 대상 시군 선정을 위한 시군발전수준 분석지표 선정방안	임형빈	충청남도 미래정책과
105	계룡시 수질오염총량관리 시행을 위한 효율적인 환경기초시설 운영방안	김홍수	계룡시 환경위생과
106	예산군 문화특화지역 조성사업의 진행을 위한 발전구상	정지은	예산군 기획담당관
107	석문국가산단 인입철도 예타 대응자료 발굴 및 논리 개발	김형철	충남도청 도로교통과
108	온양 전통시장내 유휴토지를 활용한 지역밀착형 생활SOC 복합센터 조성을 위한 기초연구	임준홍	아산시 정책기획담당관
109	국내기업의 관내 투자유치에 따른 경제적 파급효과	임재영	계룡시 지역경제과
110	제 4기 지역사회보장계획 2019년 연차별 시행계획	성태규	서산시 사회복지과

❍ 디자인 분야(19건)

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
1	도립공원 도 관리에 따른 도립공원 심벌 및 로고 개발	이충훈	충청남도 산림녹지과
2	부여군 가족행복재단CI(재단 심벌) 개발	이충훈	부여군 복지기획팀
3	제17회 유관순상 수상자 및 제18회 유관순상 운영계획 신문 광고 홍보(안) 디자인	이충훈	충청남도 여성가족 정책관실
4	도청체육팀 차량 렌트에 따른 차량랩핑 디자인 고안	이충훈	충청남도 체육진흥과
5	부여백제휴게소 굿뜨래홍보관 마케팅 활성화 방안	이민정	부여군 미래전략 담당관
6	금산교육사랑장학재단 ci 제작	이충훈	금산군 금산교육사 랑장학재단
7	보령~태안 연육교 건설공사 관련 강교 조명(안) 검토	이충훈	태안군 건설교통과
8	제11대 충청남도의회 개원 관련 언론사 지면 또는 배너광고 시안 제작	이충훈	충청남도의회 총무담당관실
9	민선7기 도정비전(방침) 디자인	이충훈	충청남도 기획관
10	안전신분증 휴대하기 운동 홍보시안 제작	이충훈	충청남도 안전정책과
11	고령운전자 교통안전교육 홍보시안 제작	이충훈	충청남도 안전정책과
12	이동 중 스마트폰 사용주의 홍보시안 제작	이충훈	충청남도 안전정책과
13	2018년도 추석맞이 인사와 전통시장 활성화 캠페인 광고 제작	이충훈	충청남도의회 총무담당관실
14	충청남도의회 2018년도 행정사무감사 도민제보 운영 홍보 광고안 제작	이충훈	충청남도의회 총무담당관실
15	제11대 충청남도의회 출범 후 의정 성과 홍보 광고안 제작	이충훈	충청남도의회 총무담당관실
16	안면도 지방정원 조성에 따른 지방정원 심벌 및 로고 개발	이충훈	산림자원 연구소 태안사무소
17	예산서 표지 디자인 의뢰	이충훈	충청남도 예산담당관
18	양성평등 포스터 제작	이충훈	충청남도 여성가족 정책관실
19	양성평등 리플렛 제작	이충훈	충청남도 여성가족 정책관실

□ 수탁과제(100건)

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
1	금강 수 환경 모니터링 2단계 연구 용역(2018년, 3차)	이상진	충청남도
2	향적산권 종합개발계획 수립을 위한 연구용역	박철희	계룡시
3	고파도 갯벌생태계 복원사업 기본계획수립 용역	윤종주	서산시
4	태안군 유인도서별 발전방안 연구	이상준	한국해양수산개발원
5	충청남도 공사중단 방치 건축물 정비계획 수립용역	임준홍	충청남도
6	2018년도 공공부문 온실가스 에너지 목표관리제 지원사업 용역	이상신	서산시
7	충남 연계협력형 지역계획수립 연구용역	조봉운	충청남도
8	석탄화력발전소 주변지역 주민건강영향조사(2차년도) 연구용역	명형남	충청남도
9	금산인삼농업의 세계중요농업유산 등재를 위한 실행 학술연구용역	유학열	금산군
10	천안시 기후변화대응 및 적응 세부시행계획 이행평가 용역	이상신	천안시
11	2018년 공주시 마을만들기 중간지원조직 설치 및 운영방안 연구용역	구자인	공주시
12	서산시 가축분뇨관리 세부계획 수립 용역	김홍수	서산시
13	2018년 지방공기업 경영평가 용역	고승희	충청남도
14	2017년도 부여군 수질오염총량관리 시행계획 이행평가 학술용역	최정호	부여군
15	서부구릉지형 정맥 특성화 관리방안(Ⅰ)	사공 정희	산림청 국립산림과학원
16	청양군 제3단계 수질오염총량관리 시행계획(금본I,BOD) 수립 용역	김홍수	청양군
17	가로림만 국가해양정원 기본계획 수립 및 타당성	김진영	충청남도
18	제3단계 수질오염총량관리 시행계획 2017년도 이행평가 연구용역	김영일	세종특별자치시
19	2018년 공공부문 온실가스 목표관리 지원사업 연구용역	이상신	논산시
20	6차 산업형 시범농공단지 특화 프로그램 개발 연구용역	박춘섭	충청남도
21	충남형 빅데이터 전략계획 수립 연구용역	최돈정	충청남도
22	2018년 서해안 연안환경측정망 모니터링 연구용역	윤종주	충청남도
23	2018 공주시 지역에너지 기본계획 수립 연구용역	여형범	공주시
24	해양오염물질 발생원 모니터링 및 관리방안 수립 연구용역	윤종주	충청남도

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
25	충청남도 로드킬 현황조사 및 도로안전성 향상방안 연구용역	김원철	충청남도
26	공공부문 온실가스·에너지 목표관리제 18년 이행결과 보고서 작성 및 19년 이행계획 수립 용역	이상신	천안시
27	충청남도 문화원 중장기 발전방안 수립 용역	이인배	충청남도 문화원연합회
28	新경제 교통 중심의 복합스마트거점공간 천안역세권 도시재생뉴딜 시범사업 문화영향평가 용역	정지은	한국문화관광연구원
29	삽교호 수계 수질오염총량관리 시행계획수립 연구용역	최정호	당진시
30	2017~2020 제3단계 금강수계 오염총량관리 시행계획 이행평가	조병욱	천안시
31	천안시 삽교호수계 오염총량관리 시행계획 수립 용역	김홍수	천안시
32	2018년 공공부문 온실가스 에너지 목표관리 연구용역	이상신	부여군
33	광역도 주민참여 예산제 운영 모델 수립 연구용역	최웅선	충청남도
34	2018년 공공부문 온실가스,에너지 목표관리제 용역	이상신	태안군
35	인구정책 기본방향과 대응전략 수립 연구용역	이관률	충청남도
36	충청남도 스마트도시 추진전략 수립 연구용역	오용준	충청남도
37	화력발전소 주변지역 기후환경영향 연구용역	이상신	충청남도
38	금산군 마을만들기 지원시스템 구축과 중간지원조직 설치 및 운영방안 연구용역	구자인	금산군
39	충청남도 복지보건 중장기계획 지표 및 기준선 재설정 연구용역	김용현	충청남도
40	2018년 공공부문 온실가스. 에너지 목표관리 용역	이상신	보령시
41	제4단계 충청남도 금강수계 오염총량관리 기본계획 수립 연구용역	김홍수	충청남도
42	논산시 생태지도(Ⅱ단계) 작성 연구용역	정옥식	논산시
43	인구감소시대에 대응한 도시계획체계 개편방안 연구	오용준	국토교통부
44	내포신도시 환황해권 중심도시 육성전략 수립 연구용역	오용준	충청남도
45	2018 부여군 마을만들기 중간지원조직 설립 방안 연구용역	구자인	부여군
46	일반농촌 마을의 생활권 변화 조사 분석	유학열	한국농촌경제연구원
47	환황해 이니셔티브 시행계획 수립 연구용역	홍원표	충청남도
48	2020 계룡세계군문화엑스포 세부실행계획 수립용역	김경태	(재)계룡세계군문화엑스포조직위원회
49	아산시 수질오염총량관리 1단계 시행계획 수립 연구용역	김홍수	아산시

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
50	2018년 공공부문 온실가스 에너지 목표관리제 지원사업 학술연구용역	이상신	공주시
51	2018년 아산시 공공부문 온실가스, 에너지 목표관리 용역	이상신	아산시
52	수질오염총량관리 시행계획 2017~2020년 이행평가 연구용역	최정호	서천군
53	제3단계 공주시 수질오염총량관리 시행계획(금본I, BOD)수립 용역	김홍수	공주시
54	부여군 군민디자인 과제 활성화 용역	김원철	부여군
55	제4차 국가균형발전5개년계획 수립 충청남도 균형발전계획 수립 사업	송두범	충청남도 산업연구원
56	제4기 지역사회보장계획 수립용역	김용현	홍성군 지역사회 보장협의체
57	충청남도 소상공인 발전계획 수립 방안 연구 용역	이민정	충청남도 경제진흥원
58	서천군 가축분뇨관리 세부계획 수립 연구용역	김홍수	서천군
59	2018년 공공부문 온실가스·에너지 목표관리제 지원사업	이상신	금산군
60	충청남도의 농정추진체계 실태 사례 연구	강마야	한국농촌 경제연구원
61	국민디자인 과제 활성화 버스 기다림 벨 시범사업 설계 용역	이충훈	부여군
62	제3단계 공주시 수질오염총량관리 시행계획 '17~'20년 이행평가 연구용역	최정호	공주시
63	황도 갯벌생태계 모니터링 연구용역	윤종주	충청남도
64	충청남도 지능형교통체계(ITS) 기본계획 수립 용역	김원철	충청남도
65	2018년 공공부문 온실가스·에너지 목표관리제 지원사업	이상신	청양군
66	홍성비전 2030 미래전략사업 발굴 연구용역	조영재	홍성군
67	제4기 서산시 지역사회보장계획 수립 용역	김용현	서산시
68	금산군 수질오염총량관리 시행계획 17~20년 이행평가	박상현	금산군
69	2018년 대중교통운영자에 대한 경영 및 서비스평가 용역	김원철	충청남도
70	2018년 공공부문 온실가스, 에너지 목표관리 지원사업 용역	이상신	홍성군
71	2018년 시외버스 경영수지분석 및 운송원가 검증용역	김원철	충청남도
72	2018 충남도민 문화향유 실태조사 연구용역 계약	박철희	충남문화재단
73	제4기 아산시 지역사회보장계획 수립을 위한 연구용역	김용현	아산시
74	공공부문 온실가스 에너지 목표관리 용역	이상신	당진시

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
75	2018년 공공부문 온실가스 목표관리 연구용역	이상신	예산군
76	공주시 조직진단 및 행정조직개편 용역	고승희	공주시
77	야생생물 보호 및 질병관리 세부계획 수립 연구용역	정옥식	세종특별자치시
78	충청남도 건축자산 기초조사 및 진흥 시행계획 수립 용역	이상준	충청남도
79	2018년 공공부문 온실가스·에너지 목표관리제 연구용역	이상신	서천군
80	금강수계 제4단계 세종특별자치시 수질오염 총량관리 기본계획 연구용역	김영일	세종특별자치시
81	수탁용역 계약체결(환황해포럼 개선방안 연구용역)	박경철	동아시아재단
82	2018년도 공공부문 온실가스. 에너지 목표관리 지원사업	이상신	계룡시
83	금강 수계 보 평가체계 및 적용방안 마련 연구	이상진	환경부
84	농어촌서비스기준 실효성 강화를 위한 지자체의 정책 연계 및 추진체계 개선방안	윤정미	한국농촌경제연구원
85	청양군 가축분뇨관리 세부계획 수립 용역	김홍수	청양군
86	조사 정보체계의 표준화 및 통합계획 수립	이상진	환경부
87	안전안심 가이드북 제작 용역	조성	충청남도
88	당진시 인권 보장 및 증진 실시계획 수립 연구용역	성태규	당진시
89	충청남도 기후변화 적응대책 이행평가 연구(2차년)용역	여형범	충청남도
90	천안, 아산 공동체경제 장기발전계획 수립	전지훈	충남창조경제혁신센터
91	공주시 인구정책 중장기 종합계획 수립 연구용역	송두범	공주시
92	충청남도 생물다양성 전략수립 연구용역	정옥식	충청남도
93	충청남도 환경오염 취약지역 주민건강영향조사 용역	명형남	충청남도
94	충청남도 감사위원회 문책 양정기준 수립 연구용역	김진영	충청남도
95	충남경제비전2030 보완 연구용역	신동호	충청남도
96	장고항 국가어항 활성화 방안 연구 용역	김종화	당진시
97	신서천화력 석탄회 정제 처리업체 지정기준 산정용역	정종관	서천군
98	2018년 도민안전의식(인식)수준 조사 용역	박근오	충청남도
99	금강수계 중점관리 중권역 지류·지천 수질·유량 모니터링	김영일	금강수계관리위원회
100	도시생태현황지도(2단계) 구축 연구 용역	사공정희	보령시

□ 시 · 군협력과제(11건)

연번	연구과제명	과제 책임	시·군
1	아산시 통계지표 체계구축을 위한 연구	김양중	아산시
2	서천군 해양산업 발전 기본계획	김종화	서천군
3	천안 축산자원개발부 이전부지 활용 전략 발굴	임준홍	천안시
4	당진시 가축사육제한구역 설정에 관한 연구	김기흥	당진시
5	서산시 청년 일자리 사업 발굴 연구	김양중	서산시
6	서산시 수소에너지 활용 및 수소산업 육성방안	홍원표	서산시
7	구 청양여상 활용 기본계획	윤정미	청양군
8	서산시 자원회수(소각) 시설 설치에 따른 부생에너지 활용방안	정종관	서산시
9	재래시장 지능형 CCTV 및 화재감지기 도입 방안	박근오	서산시
10	청양군민 100인 토론회	이상준	청양군
11	홍성비전 2030 미래전략 사업 발굴 연구	조영재	홍성군

2. 2019년

□ 전략과제(28건)

연번	연구실	연구과제명	과제 책임
1	범 연구원	[미래비전] 더 행복한 충남의 미래 비전 100년 연구 (행복한 생활, 풍요로운 경제, 활력있는 지역, 건강한 삶터, 지방자치 실현 등을 아우르는 충남의 메가 비전 및 미래상 연구)	이인배
2	사회통합 연구실	[대표 아젠다] 지역공동체를 활용한 충남형 돌봄체계 모델 구축 -아동, 노인을 중심으로-	고승희
3		충청남도 공공갈등 운영실태 및 관리 정책 방안	장창석
4		충남형 시니어봉사단 구축 및 활성화방안	김용현
5		충청남도 다문화 취약계층 지원방안 연구 : 경제적 취약계층을 중심으로	김진영
6		충남도 사회서비스 확충을 위한 사회적경제 연계방안	박춘섭
7	경제산업 연구실	[대표 아젠다] 충남 소득양극화 실태 및 정책과제	신동호
8		충남 국외비즈니스 지원 거점 구축 연구	송영현
9		청년 농업인 농지 접근 실태 분석 및 농지 확보 방안	김기흥
10		혁신성장 관점에서의 충남 해양산업 발전방안 연구	김종화
11		충남 자동차 대체부품 생태계 강화방안	김양중
12		충남 마을농지 소유·이용 실태 및 정책방향 연구	강마야
13		충남 남북경협전략 기초 연구(1) : 사회주의경제와의 경협 역사와 사례	홍원표
14		충청남도 전통주산업 육성방안 연구	김종화
15	지역도시 문화 연구실	[대표 아젠다] 인구감소시대 지방소멸에 대응한 현장 모니터링 및 통합관리체계 구축연구	조영재
16		충청남도 불균형 실태와 정책과제 도출을 위한 기초 연구	이관률
17		서산 생강굴의 관리와 농업유산 가치 연구	이인희
18		충청남도 '더 행복한 주택' 정책의 효과적 추진방안	임준홍
19		삽교천, 곡교천 권역 상생발전 전략 및 과제 기초연구	조봉운
20		도농 균형발전을 위한 농어촌 기본소득제 도입 방안 연구	박경철
21		충청남도 문화서비스 현황 및 확대 방안	정지은

연번	연구실	연구과제명	과제 책임
22	공간환경 연구실	[대표 아젠다] 충청남도 도시-환경계획 통합관리모델 및 정책과제	오용준
23		충남 화재진압차량 골든타임 확보율 개선방안 연구 Ⅱ	최돈정
24		충남 고속도로 구축과 우선순위 선정 방안	김형철
25		충남 생활 SOC 취약지역 실태 및 활성화 기초연구	이상준
26		충청남도 하구관리 정책현황과 추진과제	이상진
27		충남 수요응답형 교통체계 운영 및 관리 개선방안 연구	김원철
28	경기대 경희대 공주대	동북아 국제질서 변화와 일본 수출규제에 대한 충남의 대응전략	오대원 황용종 박흥서

□ 현안과제(123건)

❍ 일반정책 분야(113건)

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
1	석문호 유입하천(시곡천, 백석천) 수질 및 수생태계 개선방안 연구	김홍수	충청남도 물관리정책과
2	충남농촌복지 여성(청년)농업인에 관한 현황 분석 및 정책개발	윤정미	충청남도 농업정책과
3	70세이상 어르신 버스요금 무료화사업 추진 논리개발 연구	김원철	충청남도 교통정책과
4	충남 사회적경제 혁신타운 건립 검토	박춘섭	충청남도 경제정책과
5	북한 수산식품현황 및 남북교역 활성화 방안	김종화	충청남도 어촌산업과
6	공주시 청소년 수련관 건립에 따른 부지 선정 등 타당성 조사	임형빈	공주시 여성가족과
7	평택~오송 복복선화 건설사업이 우리도 천안아산역에 미치는 영향과 대응 자료 발굴 및 논리 개발	김형철	충청남도 도로철도항공과
8	환경(생태)분야 남북 협력사업 발굴	김종화	충청남도 기후환경정책과
9	충남 소상공인자영업자 지원 기본계획 수립을 위한 도 지원현황 분석, 정책발굴	이민정	충청남도 소상공기업과
10	광역 먹거리통합지원센터 건립 부지 선정 방안	강마야	충청남도 농식품유통과
11	IoT 기반 스마트 수문관리로 행복한 안전충남 실현	조성	충청남도 하천과
12	충남 사회적경제지원센터 성과 및 기능에 대한 평가	김진영	충청남도 경제정책과
13	생활환경 안전점검 체크리스트 개발	박근오	충청남도 안전정책과

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
14	구봉광산 재개발이 지역 환경에 미치는 영향 : 청양군 남양면 일대	정종관	충청남도 에너지과
15	성과관리를 위한 성과지표의 타당성 분석	고승희	부여군 기획조정실
16	주민 주도형 상업특화가로 조성에 따른 주민코디네이터 구성	권영현	충청남도 내포신도시발전과
17	'19년 충남 노선버스 운영체계 개편	김원철	충청남도 교통정책과
18	가칭)TBN충남교통방송국설립 필요성 검토	김형철	충청남도 내포신도시 발전과
19	충남 외래생물 서식 현황 및 관리 방안	정옥식	충청남도 기후환경정책과
20	노인친화도시 도입방안 연구	김용현	충청남도 노인복지과
21	자연자원 총량제 검토와 대응 전략	정옥식	충청남도 기후환경정책과
22	아산시 야생생물 서식 생태조사 및 보호구역 지정 방안	정옥식	아산시 미래전략과, 환경보전과
23	서산시 시민센터(시민복합커뮤니티센터) 운영방향 연구	이상준	서산시 기획예산 담당관실
24	2019년도 주요 도정 정책 및 사업에 대한 공공갈등 사전진단	장창석	충청남도 공동체정책관
25	지역개발사업 통합관리체계 구축방안 연구	최돈정	충청남도 균형발전담당관
26	2019년도 제71회 충청남도민체육대회 파급효과 분석	임재영	서천군 도민체전준비 기획단
27	구)장항제련소 주변 오염정화 토지 이용계획 마련	오용준	서천군 기획감사실
28	보령시 공설화장장설치 수요조사	김양중	보령시 사회복지과
29	중부농축산물류센터의 게임테마파크로 활용방안 연구	정지은	충청남도 문화정책과
30	산림자원연구소 효율적 활용을 위한 정책발굴	사공정희	산림자원 연구소
31	KTX 공주역 이용 모니터링 및 활성화 방안	김양중	공주시 교통과
32	중기지방재정계획의 실효성 확보를 위한 개선방안 연구	최웅선	충청남도 예산담당관
33	과학행정 구현을 위한 충남 공간정보시스템 고도화 방안	최돈정	충청남도 토지관리과
34	훼손된 생태축(산림녹지)의 우선 복원대상 발굴	사공정희	당진시 환경정책과
35	소규모 마을습지 인벤토리 구축 완료에 따른 비오톱 반영	사공정희	당진시 환경정책과
36	도시지역 빈집(폐가)활용을 위한 제도개선 방안	임준홍	충청남도 건축도시과

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
37	국내기업의 도내 투자유치에 따른 경제적 파급효과	김진기	충청남도 투자입지과
38	충청남도 지역균형발전 지표별 현황분석 및 균형발전사업 대상 시군 선정	임형빈	충청남도 균형발전담당관
39	충청권 상생발전을 위한 사업발굴	한상욱	충청남도 건설정책과
40	충남 사회적경제 혁신타운 건립 계획	박춘섭	충청남도 경제정책과
41	청양군 공동브랜드 “칠갑마루”의 브랜드 가치 향상 및 활성화 방안	권영현	청양군 기획감사실
42	국내외 폐교 활용 사례조사 및 검토	박철희	논산시 전략기획실
43	논산 익스트림 스포츠관 조성 방안 검토	박철희	논산시 전략기획실
44	충남 연안크루즈 발전방안	김종화	충청남도 해양정책과
45	충남 해양환경교육 활성화 방안 연구	윤종주	충청남도 해양정책과
46	스포츠지도자 인성교육원 설립 제안 설명서	이홍택	청양군 미래전략과
47	충남경제발전전략 실행과제 구체화 및 실행기반 구축	신동호	충청남도 경제정책과
48	일본 탑차 사례와 현행제도 등을 분석하여 탑차확대 방안 마련	김원철	충청남도 교통정책과
49	도 중장기계획 지속가능성 사전검토 적용방안	이관률	충청남도 균형발전담당관
50	2035년 태안군 기본계획(안) 검토	오용준	충청남도 건설정책과
51	일반농산어촌개발사업 시설물유지관리 및 유휴시설 활용도 제고 방안 모색	조영재	충청남도 농촌활력과
52	폐목재 재활용업 사업장 운영시 스크린모델 이용 인근지역 미세먼지 농도 예측	이상신	당진시 자원순환과
53	홍성군 청년농업인의 농업 경영 현황 및 농지 이용 실태	김기흥	홍성군 기획감사담당관
54	홍성군 김 가공산업 진단 및 발전방안	김종화	홍성군 농수산과
55	홍성군 미세먼지 발생현황 조사	명형남	홍성군 환경과
56	아산 배방 월천지구 개발사업 추진에 따른 수환경 영향평가 연구	최정호	아산시 개발정책과
57	지리정보시스템(GIS)를 통한 도내서비스 소외(사각·부족) 지역 발굴	최돈정	충청남도 균형발전담당관
58	황새마을 친환경 농업 활성화를 위한 기초연구	김기흥	예산군 농정유통과
59	충청남도 운행제한 단속시스템 구축을 위한 위치 선정 연구	김형철	충청남도 기후환경정책과
60	조직개편 관련 설문조사(수요 조사 병행)	고승희	충청남도 자치행정과
61	민선7기 출범 1주년 관련 군정운영 방향 정립 및 전략사업 발굴	박경철	태안군 기획감사실

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
62	계룡시 현장변화에 따른 생태(비오톱)지도 현행화 연구 용역	사공정희	계룡시 도시건축과
63	2019 충청남도 주거정책 수립을 위한 자료 제시	임준홍	충청남도 건축도시과
64	청양군 마을차원의 시계열 데이터 구축을 위한 한계마을 변화분석	윤정미	청양군 기획감사실
65	신남방정책에 대응한 충남 국제산업협력 방향	홍원표	충청남도 국제통상과
66	생활 SOC복합화 사업 컨설팅	조봉운	아산시 미래전략과
67	충남형 환경교육도시(가칭) 선언의 비전 및 추진과제 발굴	여형범	충청남도 기후환경정책과
68	내포신도시 주변지역을 연계한 순환용 트램설치 및 운행방안	김형철	충청남도 내포신도시 발전과
69	교통사고 사망자 제로화 추진을 위한 교통사고 빅데이터 분석	최돈정	충청남도 교통정책과
70	공동체 활동현황 분석을 위한 공동체사업 이력관리 DB구축	전지훈	충청남도 공동체정책관
71	공주시 물관리 기본 조례(안) 작성	이상진	공주시 지역경제과
72	18년 여름철(7~9월) 화재, 구조, 구급출동 현황 분석	조성	충남소방본부 화재대책과
73	충청남도 노인복지 정책의 기본방향 및 추진목표 설정	김용현	충남도청 노인복지과
74	(가칭)충남농촌활성화재단 설립방안 기초연구	강마야	농림축산국 농업정책과
75	부여군 생활폐기물 자원회수시설 설치사업 갈등영향분석	장창석	충청남도 공동체정책관
76	충청남도 축산시설 악취 갈등영향분석	장창석	충청남도 공동체정책관
77	우리집 생활안전온도 점검 사업 결과 종합분석	박근오	재난안전실 안전정책과
78	백제빌리지 조성사업과 반산권역 농촌마을 종합개발사업의 활성화를 위한 연계추진 방안 연구	한상욱	부여군 건설과
79	국내기업 투자유치에 따른 경제파급효과 분석	김진기	계룡시 일자리경제과
80	환황해시대, 충남이 선도하는 동북아 지방 정부 간 교류협력 방향	송영현	경제통상실 국제통상과
81	서해선,신안산선 직결운행을 위한 대응논리	김형철	건설교통국 도로철도항공과
82	충남 농림축산분야 예산사업 재정혁신 평가기준 분석	강마야	농림축산국 농업정책과
83	충남 생태여행지 10선 생태관광 명소화 전략 수립	사공정희	기후환경국 기후환경정책과
84	디지털운행기록계(DTG) 데이터를 활용한 천안시 시내버스 운전행태 분석	최돈정	천안시 대중교통과
85	금산군 수질보전 및 지속가능한 개발사업 추진 연구	박상현	금산군 환경자원과

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
86	충남도청(내포)신도시 C.ITS 사업 구상	김원철	미래산업국 내포신도시과
87	충청남도 밭 식량산업 중장기 발전대책 수립을 위한 기초연구	강마야	농림축산국 식량원예과
88	대규모 약초 꽃 단지조성 기본 방향 및 연구	김기흥	금산군 인삼약초과
89	천안시 서부권 도시개발에 따른 교통개선대책 검토	김형철	천안시 건설도로과
90	2020년 안전감찰 활동 종합계획	조성	재난안전실 안전정책과
91	재정분권 지방하천 정비사업 발전방향	조성	재난안전실 하천과
92	충청남도 송전선로 주변지역 환경·건강실태(건강영향)조사 방향 설정	명형남	기후환경국 환경보전과
93	레미콘공장 입지에 따른 주변 환경 및 인근 주민건강에 미치는 영향 검토	명형남	서천군 투자유치과
94	충남 청년기본소득보장제 도입 방향	박경철	경제통상실 일자리 노동청년과
95	KTX 공주역 이용 모니터링 및 활성화 방안	김양중	공주시 교통과
96	충남 기후비상상황 선포와 이니셔티브 확보방안	이상신	기후환경국 기후환경정책과
97	충청남도 에너지 백서 제작	여형범	미래산업국 에너지과
98	19년 지역안전지수(화재분야) 연계 – 화재 사망자수 산정에 방화 사망자 제외 검토	조성	충남소방본부 화재대책과
99	서산시 농업·농촌혁신발전위원회의 효과적인 운영방안 모색	이관률	서산시 농정과
100	청년정책 과제 분류 및 주요 현안사업 도출	박춘섭	경제통상실 일자리노동 청년과
101	청양군 천렵 특구 지역 조성을 위한 발전구상	이상준	청양군 미래전략과
102	국내기업의 도내 투자유치에 따른 경제적 파급효과 분석	김진기	경제통상실 투자입지과
103	고령사회에 대응한 컨시어지 사례 소개 및 적용방안 연구	윤정미	부여군 경제교통과
104	우리지역 소득 역외유출 대응전략 방안 마련	백운성	경제통상실 경제정책과
105	금강유역 시도간 역사문화관광 분야 협력 방안	이상준	기획조정실 균형발전담당관
106	침적 해양쓰레기 수거 공동협력사업 타당성 조사	윤종주	해양수산국 해양정책과
107	원산도 국도77호 개통 이후 원산도 난개발 방지대책	조봉운	보령시 기획감사실
108	서해안 국제 관광벨트 조성 방안	오용준	기획조정실 균형발전담당관
109	태안군 권역단위거점개발사업 사후관리 실태 및 문제점 진단	조영재	태안군 해양산업과

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
110	외국인농업기술훈련원 설립 추진 구상 방안	김기흥	부여군 전략산업과
111	내포신도시 예산군 지역 계획입지 공급전략 검토	오용준	예산군 기획담당관
112	KTX 공주역 이용 모이터링 및 활성화 방안(2차) - 이용객 경로 조사 및 시사점 분석	김양중	공주시 교통과
113	내포 국가산업단지 조성 방안	오용준	기획조정실 균형발전담당관

❍ 디자인 분야(10건)

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
1	효과적인 충청남도 미세먼지 정보 송출을 위한 미세먼지 정보 상황판 디자인	권영현	충청남도 기후환경정책과
2	내포신도시 혁신도시 지정촉구 광고	이충훈	충청남도의회 총무담당관
3	유관순상 수상자 및 시상계획 홍보(안)	이충훈	충청남도 건설정책과
4	금산인삼 세계중요농업유산 홍보 위한 기본 방향 연구	권영현	금산군 세계중요 농업유산 사업단
5	노후석탄화력발전소 성능개선사업 중단 촉구 광고 시안	이충훈	충청남도의회 총무담당관실
6	공공저작물 개방 활성화 홍보용 포스터 제작	권영현	문화체육 관광국 문화정책과
7	내포 길 위의 인문학 강연 홍보용 포스터 제작	권영현	충남도서관
8	충남도의회 광고 1주년 성과 광고(안)	이충훈	충청남도의회 총무담당관
9	충청남도 2020년도 일반 및 특별회계 예산서 표지	권영현	충청남도 예산담당관
10	예산낭비신고제도 활성화를 위한 신문광고 문안 제작	권영현	충청남도 예산담당관

□ 수탁과제(83건)

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
1	금강권역 스마트 문화재생 플랫폼 구축 실행방안 수립 용역	조봉운	충청남도
2	금강 수 환경 모니터링 2단계 연구 용역 (2019년, 4차)	이상진	충청남도
3	수질오염총량관리 시행계획 2017~2020년 이행평가 연구용역(2차년도)	최정호	서천군
4	제2차 예산군 기후변화 적응대책 세부시행계획 수립 연구용역	이인희	예산군
5	제2차 논산시 기후변화 적응대책 세부시행계획 수립 및 2017년도 이행평가 용역	이상신	논산시
6	「청년내일」 설립을 위한 타당성 검토용역	최웅선	대전광역시
7	보령시 가족지원센터 건립타당성 검토 및 기본계획 수립 연구용역	김진영	보령시
8	금산인삼약초진흥원 설립 타당성 조사 연구 용역	장창석	금산군
9	유류오염사고 3차 백서 발간 연구 용역	전지훈	태안군
10	2017~2020 제3단계 금강수계 오염총량관리 시행계획 이행평가	조병욱	천안시
11	천안시 기후변화대응 및 적응 세부시행계획 이행평가 용역	이상신	천안시
12	당진시 마을 공동체 만들기 컨설팅	구자인	당진시
13	청양군 생활계 유해폐기물 처리계획 수립	정종관	청양군
14	2019년 공공부문 온실가스,에너지 목표관리	이상신	당진시
15	충청남도 해양쓰레기 광역 전처리시설 설치 타당성 조사 및 입지선정 연구용역	윤종주	충청남도
16	금강천리 발길따라 지역매력 살리기사업 시행방안 연구	이상준	국토교통부
17	금산군 수질오염총량관리 시행계획 17~20년 이행평가	박상현	금산군
18	(위탁과제)서부구릉지형 정맥 특성화 관리방안(Ⅱ)	사공정희	산림청
19	논산시 수질오염총량관리 시행계획 18~20년 이행평가 연구용역	김홍수	논산시
20	2019년 공공부문 온실가스 에너지 목표관리	이상신	태안군

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
21	2019년 공공부문 온실가스 목표관리 지원사업 연구용역	이상신	논산시
22	금산군 관광진흥 중장기 계획 수립용역	이인배	금산군
23	제3단계 공주시 수질오염총량관리 시행계획 '17~'20년 이행평가 연구용역(2차분)	최정호	공주시
24	태안군 도로건설관리계획, 농어촌도로 기본 및 정비계획 수립 용역	김형철	태안군
25	2019년 공공부문 온실가스 에너지 목표관리 연구용역	이상신	부여군
26	천수만 하구환경 종합관리 기본계획 수립 연구용역	윤종주	충청남도
27	2019년 공공부문 온실가스 에너지 목표관리 용역	이상신	아산시
28	장항국가생태산업단지 수요분석 및 마케팅전략 수립용역	김양중	한국토지주택공사
29	2019년도 공공부문 온실가스 에너지 목표관리제 지원사업 용역	이상신	서산시
30	2019년 공공부문 온실가스·에너지 목표관리	이상신	금산군
31	서천군 생활폐기물 수집·운반 효율화 방안 연구용역	장창석	서천군
32	2019년 공공부문 온실가스·에너지 목표관리제 지원사업	이상신	청양군
33	석탄화력발전소 주변지역 주민건강영향조사 연구용역 (3차년도)	명형남	충청남도
34	보령시 지역안전지수 개선 컨설팅 연구용역	조성	보령시
35	수요대응형 내포신도시 개발과 지속성 강화 방안 연구용역	임준홍	충남개발공사
36	충남형 공유경제 모델 개발 연구용역	송영현	충청남도
37	충남형 양극화 해소 대응방안 마련 연구용역	백운성	충청남도
38	2019년 공공부문 온실가스-에너지 목표관리 지원사업 용역	이상신	홍성군
39	2040년 행정중심복합도시권 광역도시계획 수립	한상욱	행정중심복합도시건설청
40	충남 대중교통 요금체계 영향분석 용역	김원철	충청남도
41	공공부문 온실가스-에너지 목표관리제 19년 이행결과 보고서 작성 및 20년 이행계획 수립 용역	이상신	천안시

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
42	지역복지정책과 사회적 농업 접목 방안 연구용역	김기흥	충남도의회
43	전통시장 및 주택 밀집지역 LPG 사용실태와 위험성 저감방안 연구용역	조성	충남도의회
44	충남 농민기본소득 보장방안 연구용역	박경철	충남도의회
45	생태지도(2단계) 작성 연구용역	정옥식	태안군
46	지역단위 양분관리 시범사업(I)	강마야	환경부 국립환경 과학원
47	2019년 공공부문 온실가스에너지 목표관리 용역	이상신	서천군
48	2019년 공공부문 온실가스·에너지 목표관리제 연구용역	이상신	공주시
49	충청남도 해양오염물질 발생원 모니터링 및 관리방안 수립 연구용역(2차년도)	윤종주	충청남도
50	2019년 공공부문 온실가스-에너지 목표관리 용역	이상신	보령시
51	천안시 지역에너지 기본계획 수립 연구용역	이민정	천안시
52	제3단계 계룡시 수질오염총량관리 이행평가 연구용역(2018년도~2020년도)	김홍수	계룡시
53	충청남도 농정의 기획체계 및 재정구조 연구	강마야	한국농촌 경제연구원
54	2019년 공공부문 온실가스 목표관리 연구용역	이상신	예산군
55	공공부문 온실가스- 에너지 목표관리 지원사업	이상신	계룡시
56	2019년 서산시 마을만들기 지원센터 설치 및 운영방안 연구용역	구자인	서산시
57	충청남도의회 예결산분석 중장기적 운영방향 연구용역	최웅선	충청남도 의회사무처
58	마을만들기 지원 시스템 구축 모니터링 및 운영방향 연구용역	정석호	공주시
59	지역사회 활성화 기반조성사업 이용자 역량강화 용역	고승희	세종특별 자치시
60	새로시작 재단설립 타당성 검토용역	김용현	대전광역시
61	과학행정 구현을 위한 논산시 빅데이터 활용체계 구축 연구 용역	최돈정	논산시
62	청양군 생태현황지도 수정보완 제작용역	사공 정희	청양군

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
63	태안군 공공디자인 진흥계획 및 가이드라인 수립용역	권영현	태안군
64	부여군 수질오염총량관리 시행계획 2018~2020년 이행평가 연구용역	조병욱	부여군
65	논산시 청년정책 기본계획 용역	박춘섭	논산시
66	2019 황도갯벌생태계 모니터링 연구용역	윤종주	충청남도
67	2019년 시외버스 경영수지분석 및 운송원가 검증 용역	김원철	충청남도
68	사회적경제 활성화를 위한 혁신타운 연계방안 연구용역	이홍택	청양군
69	환황해 지방정부 정책 공유·확산 플랫폼 구축방안 연구 용역	홍원표	한반도 평화포럼
70	공주시 가로등 기본계획 수립용역	권영현	공주시
71	충청남도 노선버스 운영체계 개편용역	김원철	충청남도
72	부여군 금강누정선유길 기본계획 수립용역	권영현	부여군
73	화력발전소 주변지역 기후환경영향 연구용역	이상신	충청남도
74	충청공감마루 운영 및 지원방안 조사연구용역	전지훈	충청남도
75	환경오염 취약지역 주민건강영향조사 연구용역(2차년도)	명형남	충청남도
76	농산어촌 유토피아 구현을 위한 지방자치단체 시범계획 수립	구자인	농촌경제 연구원
77	충청남도 사회서비스원 운영방안 연구용역	고승희	충청남도
78	제65회 백제문화제 성과평가(빅데이터 기반) 및 개선방안 연구용역	정지은	백제문화 추진위원회
79	대기보전특별대책지역 지정을 위한 석유화학단지 영향 분석 용역	김종범	서산시
80	금강수계 중점관리 중권역 지류·지천 모니터링(Ⅱ)	김영일	금강수계 관리위원회
81	당진시 중간지원조직 구성 용역(2차)	구자인	당진시
82	팔당 및 대청호 상수원 입지규제의 합리적 개선방안 연구	김영일	환경부
83	홍성군 농촌협약(안) 계획수립 연구용역	조영재	홍성군

□ 시군 협력과제(21건)

연번	연구과제명	과제 책임	시·군
1	공주시 문화재단 설립 타당성	박철희	공주시
2	아산시 도로망구축 전략 연구	김형철	아산시
3	태안 복군 30주년 엠블럼디자인 개발	이충훈	태안군
4	부여군 국민디자인 과제 활성화 용역	이충훈	부여군
5	천안시민 행복지표 개발 및 실천과제	이관률	천안시
6	계룡시 수영장 조성 필요성 검토 연구	조봉운	계룡시
7	예산군 폐기물 열분해시설 설치사업 타당성조사	정종관	예산군
8	태안군 복군 30주년 정책 세미나	이충훈	태안군
9	서천군 가족행복지표 개발과 활용방안	고승희	서천군
10	당진시 발전지표 및 전략 연구	홍원표	당진시
11	청양군 미래발전 전략 연구	박춘섭	청양군
12	논산시 복합커뮤니티센터 기본계획 및 타당성 분석 연구	이홍택	논산시
13	국립동아시아 역사도시진흥원 건립 기본계획 및 타당성 검토	박철희	부여군
14	예산군 미세먼지 피해저감 전략수립 및 리빙랩 시범사업 연구	명형남	예산군
15	청양군 지역활성화 재단 설립타당성 검토 용역	최웅선	청양군
16	태안 안흥외항 경관개선 및 항포구 특성화 전략수립	윤정미	태안군
17	공주BRT 사업 타당성 검토 정책연구	김원철	공주시
18	연무복합커뮤니티센터 건립 타당성 조사 및 기본계획 수립	김진영	논산시
19	서산시공동체 통합지원센터 운영에 다른 위수탁 유형 설계용역	최웅선	서산시
20	청양군 군민토론회 개최	이상준	청양군
21	서산시 문화도시지정을 위한 기본구상 연구	정지은	서산시

3. 2020년

□ 전략과제(25건)

연번	연구실	연구과제명	과제 책임
1	사회통합 연구실	[대표 아젠다] 충남도 사회통합 실태 분석 및 정책 과제 -이주자 및 장애인을 중심으로-	박경철
2		충청남도 사회적 경제 활성화를 위한 기업 CSR 연계 방안	이홍택
3		충남 사회적 경제 사회서비스 R&D 추진방안 연구	전지훈
4		충남도 독거노인 공동 생활제 활성화 방안	김용현
5		충청남도 갈등정보체계 구축 활용방안 연구	장창석
6	경제산업 연구실	[대표 아젠다] 충남형 뉴딜 방안 모색: 일자리편	이민정
7		관광예산 지방이양에 따른 지역주도형 관광활성화방안 연구	김경태
8		충남 농정대상자인 농업인과 농민의 개념 및 기준설정에 관한 연구	강마야
9		청년농업인의 지역 정착을 위한 정주기반 방안 연구	김기흥
10		충남 남북경협 기초연구 : 북한지역연구 -개성을 중심으로-	김종화
11		KTX공주역 수요확대방안 연구	김양중
12		충청남도 신해양 관광산업 육성전략	이인배
13	지역도시 문화 연구실	[대표 아젠다] 인구감소시대에 대응한 농촌지역 재생 및 재편 방안 연구	조영재
14		충남형 포용적 문화복지 정책연구	박철희
15		충남사회지표를 활용한 삶의 질 격차분석과 정책과제	임준홍
16	공간환경 연구실	[대표 아젠다] 포용사회 향한 충청남도 생활취약지역 실태분석 및 정책과제	김원철
17		충남형 노인친화도시 특화마을 모델 개발	임형빈
18		충남 생물 서식지 현황 및 보전·관리 방안	정옥식
19		충남 환경교육도시 비전 추진을 위한 환경교육 연계 시민과학 플랫폼 구축 방안 연구	여형범
20		충남 해안림의 미세먼지 저감기능 증진 방안	사공정희
21		도로부문 미세먼지 저감을 위한 차량운행제한 단속위치 선정 방안	김형철
22		스마트 사회 구현을 위한 충청남도 디지털 트윈 전략 방향 설정에 관한 연구	최돈정
23		충남의 자연방사능 현황과 건강피해 예방관리를 위한 전략수립 연구	명형남
24	외부	충청남도 다문화가정 청소년의 문화적응과 역량에 관한 정책개발 연구	윤기석
25		충남도민의 죽음의 질 제고와 노년기 웰다잉 문화확산을 위한 정책연구(1)	김문준

□ 현안과제(112건)

❍ 일반정책 분야(105건)

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
1	충남 미래 농정과제 도출	박경철	충남도청 농업정책과
2	천안시 승천천 수질개선 방안 연구	김홍수	충청남도 물관리정책과
3	화력발전 지역자원시설세 세율인상 타당성 확보를 위한 논리 개발·보강	이민정	충청남도 세정과
4	도정의 청렴이미지 도정홍보 시안 마련	권영현	충청남도감사위원회 감사과
5	제1~5회 환황해포럼 논의내용 검토 및 정책화 방안 마련	송영현	충청남도 균형발전담당관
6	시내·농어촌버스, 시외버스 재정지원 기준 마련	김원철	충청남도 건설교통국교통정책과
7	충청남도 청렴도 향상을 위한 5개년 계획	고승희	충청남도 감사과
8	제4차 충청남도 종합계획 수립에 따른 아산시 단위사업 고도화 및 발전 방향 제시	임준홍	아산시 미래전략과
9	계룡시 수질보전 및 지속가능한 개발사업 추진을 위한 연구	박상현	계룡시 환경위생과
10	제4차 충청남도 종합계획 수립을 위한 부여군 발전계획 컨설팅	오용준	부여군 전략사업과
11	대·중소기업 상생협력 업무 추진방향 마련	신동호	충청남도 경제정책과
12	서천 브라운필드 『국가생태 습지공원』 조성방안 연구	정옥식	충청남도 기후환경정책과
13	서천 브라운필드 『국제생태환경페스티벌』 기본구상	이샘	충청남도 기후환경정책과
14	『금산 방우리』 생태관광 활성화를 위한 캐릭터 제작 및 홍보 방안 수립	권영현	충청남도 기후환경정책과
15	중소벤처기업부 2020년 사업창업사관학교 공모 발표평가(ppt) 자료 준비	이민정	충청남도 소상공기업과
16	제2단계 제1기 지역균형발전사업 투자협약제도 추진방안	임형빈	충청남도 균형발전담당관
17	제2단계 제1기 균형발전사업 모니터링, 평가 방안 모색	한상욱	충청남도 균형발전담당관
18	태양광 발전사업 관련 사회적 갈등 해소 및 환경 생태적 대응전략	사공정희	보건환경연구원 보건연구부
19	도정 열위(Worst)지표 선정	임준홍	충청남도 정보화담당관
20	충청남도 사회적경제 Hub-Spoke 지원체계 구축 방향성 검토	이홍택	충청남도 공동체정책과

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
21	금산 세계농업유산 모니터링 결과에 대한 대응방안 연구	유학열	금산군 인삼약초과
22	충남 지역화폐의 지역경제 파급효과 분석 및 활성화 방안	이민정	경제통상실 소상공기업과
23	2019년 서산시장배 전국동호인 테니스대회 개최에 따른 지역경제 파급효과 분석	임형빈	서산시 체육진흥과
24	온실가스 감축사업 효율성 분석	이상신	기후환경국 기후환경정책과
25	서천갯벌 세계자연유산 등재 연계 유산관광 전략	정옥식	서천군 관광축제과
26	자치분권에 대한 지역주민 인식 및 정책수요 설문조사 및 분석	고승희	서천군 자치행정과
27	서천군 특화된 인구 정책 추진을 위한 실태분석 및 방향 설정	윤정미	서천군 기획감사실
28	지역 공동체 비즈니스 활성화 방안(안)	신동호	충청남도 공동체정책과
29	(가칭)동네책방을 통한 문화적 도시재생 방안	송두범	공주시 웅진도서관
30	제4차 충청남도종합계획 공주시 발전계획(안) 작성	박철희	공주시 기획담당관실
31	충청남도 송전선로 주변지역 보상지원 범위설정을 위한 기초연구	명형남	충청남도 에너지과
32	어촌체험마을 활성화를 위한 토지의 효율적 활용방안	김종화	충청남도 어촌산업과
33	2020년도 주요 도정 정책 및 사업에 대한 공공갈등 사전진단	장창석	충청남도 공동체정책과
34	서산시 농업·농촌혁신발전을 위한 농업인 인식조사 결과 분석	김기흥	서산시 농정과
35	아산시 삽교호수계 수질오염총량관리 시행계획 변경	최정호	아산시
36	내포신도시 순환버스(노선) 모델 구상 제안 및 적정성 검토	김원철	충청남도 내포신도시발전과
37	'충남형 더 행복한 주택' 우선 공급기준(안) 선정을 위한 기초연구	임준홍	충청남도 건축도시과
38	충청남도 환경보전종합계획 수립 관련 기초연구	여형범	충청남도 기후환경정책과
39	충청남도 2030 문화체육관광 발전전략 연구 방향과 범위 검토	박철희	충청남도 문화정책과
40	「충남공공건축심의위원회 운영 매뉴얼」 연구	강경연	충청남도 건축도시과
41	그린뉴딜의 국내외 추진 동향과 도정 접목 방안	여형범	충청남도 기후환경정책과
42	부여군 결혼장려금 지원사업 및 청년 조례·정책 검토와 방향 설정	김용현	부여군 전략사업과

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
43	계룡산 천황봉 연계 탐방로 구상	조봉운	계룡시 군문화엑스포 지원단
44	제4차 도종합계획 수립 관련 2040 서천군 발전방향 설정	여형범	서천군 기획감사실
45	화학대피소 국내외 설치 현황 및 대산 석유화학단지 내 설치 방안	조성	충청남도 환경안전관리과
46	서해안권 및 내륙첨단산업권 발전 종합계획 수립에 따른 대응 전략 발굴	조봉운	충청남도 균형발전담당관
47	2020 충청남도 공동주택관리 감사 사례집 표지 제작	권영현	충청남도 조사과
48	충남형 통합하천정보시스템 고도화 방안	조성	충청남도 하천과
49	충남 한반도생태축 복원사업 타당성 조사 및 조성방안 연구	정옥식	충청남도 기후환경정책과
50	도 종합계획 수립에 따른 계룡시 발전방안 수립	조봉운	계룡시 (정책예산담당관)
51	제5차 국도·국지도 5개년 계획 관련 예타 대응 자료 검토와 논리 개발	김형철	충청남도 건설교통국 (도로철도항공과)
52	KTX 공주역 이용 모니터링 및 활성화 방안	김양중	공주시 (기획담당관실)
53	국도 77호 연계와 서해대교 대안 경로 확보를 위한 제2서해대교 필요성 검토	김형철	충남도청 균형발전담당관
54	지역발전 투자 협약제 실증모델 역제안 구상	이상준	충남도청 균형발전담당관
55	충남 안성천수계 수질오염 영향분석 연구	김홍수	충청남도 보건환경연구원 환경연구부
56	제약회사 대규모 투자에 따른 지역경제 파급효과 분석	임형빈	당진시 기업지원과
57	2035년 천안 도시기본계획(안)	오용준	충청남도 건설정책과
58	충청남도 6급이하 일반직 공무원 공통 직무 역량 분석	고승희	충청남도 공무원교육원
59	제4차 충청남도 종합계획 예산군 발전 계획 검토	오용준	예산군 기획담당관
60	충남혁신도시 발전계획(안) 사전 검토	오용준	충청남도 건설정책과
61	보행자우선도로 조성사례 조사 및 효과 검토	김원철	아산시 도시재생과
62	산업단지 내 사업장 폐기물 처리시설 입지 갈등영향분석	장창석	충청남도 공동체정책과

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
63	금산 10경 10미 10품 현대화 사업 추진을 위한 연구	이인배	금산군 관광문화체육과
64	지역도시개발사업 추진실태와 통합적 추진방안(아산시 도고면)	임준홍	아산시 미래전략과
65	충청남도 종합계획 수립을 위한 논산시 발전계획 작성	박춘섭	논산시 전략기획실
66	제4차 충청남도 종합계획 수립에 따른 보령시 발전계획	신동호	보령시 기획감사실
67	제4차 충청남도 종합계획 수립에 따른 천안시 발전방향 보완	홍원표	천안시 정책기획과
68	제2차 충청남도 지방대학 및 지역균형인재 육성지원 기본계획(안) 수립 연구	박경철	충청남도 교육업무담당관
69	포스트 코로나 시대에 대응한 예산군 축제의 발전 방향	김경태	예산군 문화관광과
70	예산의 성과계획서 지표 개선 및 개발(공보관, 여성가족정책관, 기획조정실, 재난안전실, 건설교통국, 해양수산국)	오혜정	충청남도 정책기획관
71	예산의 성과계획서 지표 개선 및 개발(저출산보건복지실, 경제실, 자치행정국, 미래산업국, 소방본부)	이민정	충청남도 정책기획관
72	예산의 성과계획서 지표 개선 및 개발(공동체지원국, 문화체육관광국, 농림축산국, 기후환경국, 직속기관 사업소)	최웅선	충청남도 정책기획관
73	서산시 지원 축제평가제도의 도입방안 연구	이인배	서산시 관광과
74	'(가칭)충남형 더 행복한 주택 2.0'모델 개발을 위한 선진사례 분석 및 시사점 도출	임준홍	충청남도 건축도시과
75	담수호 수질개선 관련 조례제정 연구	김홍수	당진시 환경정책과
76	자치경찰제 발전 방안 모색을 위한 연구	고승희	충청남도 자치행정과
77	충남 광역먹거리통합지원센터 기능과 역할 재정립에 관한 연구	강마야	충청남도 농식품유통과
78	2021년 안전감찰 활동 기본계획	조성	충청남도 안전정책과
79	천안시 기업유치 경제적 파급효과 분석	임재영	천안시 기업지원과
80	태안군 시설관리공단 설립의 필요성	김진영	태안군 기획감사실
81	예산군 시설관리공단 설립의 필요성	김진영	예산군 총무과
82	귀농, 귀촌 토지종합정보의 효율적 제공 방안 연구	윤정미	충청남도 토지관리과
83	폐기물처리시설 주변 환경 및 건강에 미치는 영향 검토	명형남	충청남도 토지관리과
84	예산군 시 승격 전후 장.단점 비교 분석 방안 연구	김진영	예산군 기획담당관

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
85	금산 국가·세계농업유산지역 '농업유산관광' 프로그램(코스) 기본구상 연구	유학열	금산군 인삼약초과
86	충남수산식품 수출액 1억불 달성에 따른 경제적 효과 연구	임형빈	충청남도 어촌산업과
87	2035계룡 공원녹지기본계획(안)	오용준	충청남도 건설정책과
88	2035년 논산 도시기본계획(안)	오용준	충청남도 겅설정책과
89	부여군의 새로운 공공형 스마트팜 모델 도입에 대한 사전 검토	강마야	부여군 전략사업과
90	아산시 곡교천 수질개선 방안 연구	김홍수	충청남도 물관리정책과
91	2030년 보령시 공원녹지기본계획(안)	오용준	충청남도 건설정책과
92	충청남도 깨끗한 해양환경만들기 사업(해양쓰레기 종합대책) 추진 성과 평가	윤종주	충청남도 해양정책과
93	원산도-안면도간 케이블카 설치 방안 연구	김경태	충청남도 관광진흥과
94	중점관리저수지(예당호) 수질개선계획 수립	김홍수	예산군 환경과
95	충청남도 사회적경제 혁신타운 운영주체 구축방안	이홍택	충청남도 사회적경제과
96	부여군 산림내 "야생동생물 보호구역 재 설정"	정옥식	부여군 산림녹지과
97	아산시 마산저수지 수질개선 방안 연구	김홍수	부여군 전략사업과
98	축사 건축허가 관련 인근지역 환경영향 분석	정옥식	태안군 신속민원처리과
99	서산시 잠홍저수지 수질개선 방안 연구	김홍수	서산시 환경생태과
100	충남 전통시장 및 상점가 육성 지원계획 수립을 위한 현황 정책분석 및 전략 마련	이민정	충청남도 소상공기업과
101	금강하구 생태복원 추진방안 연구	이상진	충청남도 균형발전담당관
102	금산사랑상품권이 지역경제에 미치는 영향	이민정	금산군 지역경제과
103	충청남도 기후변화 적응대책 세부시행계획 이행평가(4차년)	여형범	충청남도 기후환경정책과
104	금산사랑상품권이 지역경제에 미치는 영향	이민정	금산군 지역경제과
105	충청남도 기후변화 적응대책 세부시행계획 이행평가(4차년)	여형범	충청남도 기후환경정책과

❍ 디자인 분야(7건)

연번	연구과제명	과제 책임	발주처) (부여번호)
1	2020년 충남도의회 이미지 광고	권영현	충청남도의회 총무담당관실
2	'제19회 유관순상 시상식, 제20회 유관순상 운영계획 및 후보자 추천 신문 광고(안)' 디자인 제작	권영현	충청남도의회 여성가족정책관실
3	2020년 충남도의회 이미지 광고	권영현	충청남도의회 총무담당관실
4	영상회의실 디자인 시안	권영현	충남도청 정책기획관
5	제11대 충청남도의회 후반기 개원 홍보 광고안 제작	권영현	충청남도의회 총무담당관실
6	제11대 충청남도의회 후반기 의정 광고안 홍보 시안 제작	권영현	충청남도의회 총무담당관실
7	예산서 표지 디자인	권영현	충청남도 예산담당관

□ 수탁과제(84건)

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
1	수질오염총량관리 시행계획 2019년 이행평가 연구용역	최정호	서천군
2	금강 수 환경 모니터링 2단계 연구 용역(2020년, 5차)	이상진	충청남도
3	부여군 수질오염총량관리 시행계획 2018~2020년 이행평가 연구용역(2차분)	조병욱	부여군
4	논산시 수질오염총량관리 시행계획 18~20년 이행평가 연구용역	김홍수	논산시
5	서천군 지방분권 추진계획 수립 연구 용역	고승희	서천군
6	충청남도 섬 가꾸기 종합계획 수립 연구용역	한상욱	충청남도
7	2017~2020 제3단계 금강수계 오염총량관리 시행계획 이행평가	조병욱	천안시
8	천안시 기후변화대응 및 적응 세부시행계획 이행평가 용역	이상신	천안시
9	충청남도 미세먼지관리 종합계획 세부시행계획 수립 연구용역	이상신	충청남도
10	2020년 공공부문 온실가스 에너지 목표관리제 용역	이상신	태안군

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
11	제3단계 공주시 수질오염총량관리 시행계획 '17~'20년 이행평가 연구용역(3차분)	최정호	공주시
12	어르신 체육시설 확충 운영방안 연구용역	김용현	충청남도
13	2020년 태안군 환경보전종합계획 수립 용역	이샘	태안군
14	충남 에너지산업융복합단지 조성 종합계획 수립 연구용역	이민정	당진시
15	제3단계 계룡시 수질오염총량관리 이행평가 연구용역(2018년도~2020년도)	김홍수	계룡시
16	2020년 공공부문 온실가스,에너지 목표관리 용역	이상신	당진시
17	2020 공공부문 온실가스에너지 목표관리 연구용역	이상신	부여군
18	2020 서산시 마을만들기 지원시스템 구축 모니터링 및 운영방안 연구용역	구자인	서산시
19	환경기초조사사업 연구기반 구축 및 운영(Ⅰ)	김영일	금강수계 관리위원회
20	2020년 공공부문 온실가스 목표관리 지원사업 연구용역	이상신	논산시
21	2020년 공공부문 온실가스 에너지·목표관리제 지원사업 용역	이상신	청양군
22	2020년 공공기관 온실가스, 에너지 목표관리 용역	이상신	아산시
23	공주시 문화예술진흥 계획 수립을 위한 기초 연구용역	박철희	공주시
24	금산전통인삼농업 세계중요농업유산 브랜드 인증제 도입 연구용역	유학열	금산군
25	충남해역 해양공간계획 수립	윤종주	해양수산부
26	금산군 수질오염총량관리 시행계획 17~20년 이행평가(3차분)	박상현	금산군
27	충남 농정 거버넌스 체계 실태 사례 연구	강마야	한국농촌 경제연구원
28	2020년도 공공부문 온실가스 에너지 목표관리제 지원사업 용역	이상신	서산시
29	2020년 공공부문 온실가스.에너지 목표관리 용역	이상신	보령시
30	제4단계 수질오염총량관리 시행계획 연구용역	김홍수	계룡시
31	출연기관 경영평가 지표개발 및 편람제작 용역	고승희	금산군
32	2020년 공공부문 온실가스 에너지 목표관리 지원사업 용역	이상신	계룡시
33	충남 공공기관 유치 전략 수립 연구용역	박경철	충청남도
34	2020년 공공부문 온실가스 에너지 목표관리 연구용역	이상신	예산군
35	2020년 공공부문 온실가스에너지 목표관리 용역	이상신	공주시

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
36	2020년 공공부문 온실가스, 에너지 목표관리 용역	이상신	금산군
37	제4단계 금강수계 서천군 수질오염총량관리 시행계획 수립 연구용역	김홍수	서천군
38	2020년 공공부문 온실가스·에너지 목표관리제 연구용역	이상신	서천군
39	공공부문 온실가스·에너지 목표관리제 20년 이행결과 보고서 작성 및 21년 이행계획 수립 용역	이상신	천안시
40	청양군 수질오염총량관리 시행계획 이행평가 연구용역(1차분)	박상현	청양군
41	충남 민주시민교육 종합계획수립 연구	전지훈	충남평생교육진흥원
42	안전서천 5개년 지역종합대책 수립 용역	조성	서천군
43	아산시 수질오염총량관리 시행계획 이행평가 연구용역	김홍수	아산시
44	농촌 빈집정비 가이드라인 마련 연구	임준홍	농림축산식품부
45	천안시 사회적경제 5개년 육성계획(기반구축 전략) 수립 연구용역	박경철	천안시
46	2020년 공공부문 온실가스 에너지 목표관리 지원 사업 용역	이상신	홍성군
47	청양군 청년 생태계 실태조사 용역	박경철	청양군
48	당진시 삽교호수계 수질오염총량제 시행계획 이행평가 연구용역	최정호	당진시
49	청양군 수질오염총량관리 시행계획(2021~2030년) 연구용역	박상현	청양군
50	한산모시농업 국가중요농업유산 지정 추진 연구용역	유학열	서천군
51	충남 경제상생 협력방안 마련 기본계획 수립 연구용역	신동호	충청남도
52	제4단계 공주시 수질오염총량 시행계획수립 용역	김홍수	공주시
53	충청남도 소통협력공간 조성 기본계획 수립 및 타당성 분석 연구용역	이홍택	충청남도
54	충남 2030 문화체육관광 발전전략 수립 연구용역	박철희	충청남도
55	부여군 수질오염총량관리 시행계획 (제4단계 및 제3단계 추가) 수립 연구용역	김홍수	부여군
56	2020년 대중교통운영자에 대한 경영·서비스평가 및 충남형 지표개발용역	김원철	충청남도
57	황도 갯벌생태계 모니터링 연구용역 (3차년도)	윤종주	충청남도
58	내륙첨단산업권 발전종합계획(변경) 지역연구부문(충남) 연구용역	조봉운	충북연구원
59	충남형 사회적농업 선도모델 육성 시범사업 모니터링 연구용역	김기흥	충청남도
60	충청남도 조례 사후 입법평가 연구용역	김병준	충청남도의회

연번	연구과제명	과제 책임	발주처
61	제4단계 금강수계 수질오염총량관리 시행계획 수립 연구용역	김홍수	천안시
62	천안시 삽교호수계 수질오염총량관리 시행계획 이행평가 (2019~2024) 용역	조병욱	천안시
63	부여군 중장기 산림발전계획수립 용역	사공정희	부여군
64	충남 남북교류협력 활성화 방안 연구용역	전지훈	충청남도 의회
65	공주시 도시생태현황지도 재작성 용역	사공정희	공주시
66	농촌개발사업이 농촌 마을에 미치는 영향 실증 조사 연구	유학열	한국농촌 경제연구원
67	농업농촌의 공익기능 증진을 위한 선택형직불확대방안	김기흥	농어업 농어촌 특별위원회
68	제4단계 금산군 수질오염총량관리 시행계획 수립 연구용역	김홍수	금산군
69	제3단계 논산시 수질오염총량관리 시행계획 추가수립 연구용역	김홍수	논산시
70	제4단계 논산시 수질오염총량관리 시행계획 수립 연구용역	김홍수	논산시
71	충남여성가족플라자 기본계획 및 타당성 분석 연구용역	김진영	충청남도
72	충청남도 청소년진흥원 이전.건립 기본계획 및 타당성 분석 연구용역	이홍택	충청남도
73	제4차 농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌 지역개발 5개년 기본계획 수립 연구용역	김기흥	충청남도
74	제2차 금산군 기후변화 적응대책 세부시행계획 수립 및 이행평가 용역	이상신	금산군
75	2020 충남 사회적경제 실태분석 및 개선방안 연구용역	이홍택	충남 사회적경제 지원센터
76	청양군 청년정책 기본계획 수립용역	박경철	금산군
77	2020년 시외버스 경영수지분석 및 운송원가 검증용역	김원철	충청남도
78	서산공용버스터미널 주변 교통체계 개선 연구용역	김원철	서산시
79	2021~2030년 충청남도 환경보건종합계획 수립 용역	명형남	충청남도
80	석탄화력발전소 주변지역 주민건강영향조사 연구용역(4차년도)	명형남	충청남도
81	충남 서북부 기초지자체의 미세먼지대응 행정협의회 운영 방안 연구	김종범	충남녹색환경 지원센터
82	논산시 기후변화 적응대책 세부시행계획 2020년도 이행평가 용역	이상신	논산시
83	보령 공군 대천 사격장 주변지역 발전방안 연구용역	장창석	보령시
84	화력발전소 주변지역 기후환경영향 연구용역(4차년도)	이상신	충청남도

□ 도정책과제(8건)

연번	연구과제명	연구 책임자	추진부서
1	충청남도 건축기본계획	박철희	건축도시과
2	삽교천권역 종합발전전략 수립	조봉운	균형발전담당관실
3	노후석탄화력발전소의 단계적 폐쇄와 친환경에너지(발전소) 전환 타당성 연구(2차년도)	여형범	에너지과
4	물관리기술 발전 및 물산업 진흥 시행계획 수립 연구	김영일	물관리정책과
5	충청남도 종합계획 수립 2	오용준	균형발전담당관실
6	충남형 지역개발 사업 통합 모니터링 체계구축	최돈정	균형발전담당관실
7	2020 지방공기업경영평가	고승희	예산담당관실
8	2020년 서해안 연안환경측정망 모니터링 연구	윤종주	해양정책과

□ 시군 협력과제(8건)

연번	연구과제명	과제 책임	시·군명	연구기간
1	청양군 군민 대토론회	이상준	청양군	2020-05-07 ~2020-07-31
2	청양 스포츠복합커뮤니티타운 건립 기본계획 수립 연구	이상준	청양군	2020-04-24 ~2020-12-31
3	충청유교문화권 광역관광개발「밤하늘 산책원」사업 기본계획 변경	김경태	서산시	2020-04-02 ~2020-09-30
4	공주시 문화예술진흥 계획	박철희	공주시	2020-04-01 ~2020-09-30
5	천안시 장기발전계획 재정비 추진 계획	최돈정	천안시	2020-03-11 ~2020-12-31
6	태안군 신해양도시 미래비전 연구	김종화	태안군	2020-03-01 ~2020-12-31
7	청양군 인구정책 기본게획 수립 연구	윤정미	청양군	2020-10-14 ~2021-10-29
8	아산시 도고면 발전전략 연구	임준홍	아산시	2020-10-26 ~2021-02-28

memo

memo