정책엑스포 2017
시민행복정책

대전세종연구원
DAEJEON SEJONG RESEARCH INSTITUTE

행사 일정

2017. 3. 16 (목) 09:40 ~ 17:10

장소 / 시간	제 1 회의실 (세종시청 509호 대회의실)	제 2 회의실 (세종시청 517호 집현실)
09:40	개회식	
10:00	세종혁신도시포럼, 세종지역산업기획단 세종 미래먹거리 신성장동력	
13:20	세종참여자치시민연대, 세종지속가능발전협의회, 세종도시재생지원센터 시민행복 Ⅰ : 지속가능한 성장	대전세종연구원, 충북연구원, 충남연구원 세종시의 정치 · 행정수도 완성
15:20	세종참여자치시민연대, 세종시문화재단 시민행복 Ⅱ : 질좋은 시민의 삶	지방분권형개헌연구TF, 한국자치행정학회, 한국지방정치학회 지방분권형 개헌

2017. 3. 17 (금) 10:00 ~ 18:00

장소 / 시간	제 1 회의실 (옛충남도청 2층 대회의실)	제 2 회의실 (옛충남도청 2층 소회의실)	제 3 회의실 (대전세종연구원 2층 대회의실)
10:00	인사말		
10:20	미래먹거리신성장동력연구TF, 경제활력포럼, 대전상공회의소, 대전개발위원회, 대전테크노파크, 중소기업중앙회 대전세종충남지역본부 대전 미래먹거리 신성장동력	시민주권으뜸도시연구TF, 한국NGO학회, 대전시민사회단체연대회의 시민주권도시와 시민운동	한국정치학회 국가균형발전과 지방자치분권 Ⅰ : 국가균형발전의 이론과 현실
13:20	대전세종상생포럼, 한국지역경제학회, 충북연구원, 충남연구원 충청권 신성장동력과 상생협력	대전세종여성정책포럼, 한국여성학회, 대전여성정치네트워크, 대전세종연구원 대전여성가족정책센터 여성의 정치참여와 정치세력화	한국정치학회 국가균형발전과 지방자치분권 Ⅱ : 지방자치분권의 이론과 현실
15:25	대전청년네트워크(대청넷), 대전경제통상진흥원 대전청년인력관리센터, 대전광역시 사회적자본지원센터, 대전세종연구원 경제교육센터 청년대전을 위한 정책배틀	과학도시포럼, 도시재생포럼, 서울연구원, 부산발전연구원, 광주전남연구원, 대전세종연구원 과학도시연구센터, 대전세종연구원 도시재생지원센터 대도시의 재탄생 : 전환과 재생	한국정치학회 국가균형발전과 지방자치분권 Ⅲ : 균형발전 · 지방분권의 과제와 대안
17:30	제21회 미래기획포럼 : 미래한국, 희망경제 스피치 : 박 승(전 한국은행 총재)		

장소 / 시간	제 4 회의실 (대전세종연구원 1층 회의실)	제 5 회의실 (대전세종연구원 2층 소회의실)	제 6 회의실 (대전세종연구원 3층 소회의실)	제 7 회의실 (대전세종연구원 4층 소회의실)
10:00				
10:20	희망정책네트워크, 대전세종상생연구협의회 새로운 정부의 지방정책 Ⅰ	희망정책네트워크 시민행복정책 Ⅰ	희망정책네트워크 국민희망정책 Ⅰ	희망정책네트워크 사회통합정책 Ⅰ
13:20	희망정책네트워크, 대전세종상생연구협의회 새로운 정부의 지방정책 Ⅱ	희망정책네트워크 시민행복정책 Ⅱ	희망정책네트워크 국민희망정책 Ⅱ	희망정책네트워크 사회통합정책 Ⅱ
15:25	희망정책네트워크, 대전세종상생연구협의회 새로운 정부의 지방정책 Ⅲ	희망정책네트워크 시민행복정책 Ⅲ	희망정책네트워크 국민희망정책 Ⅲ	희망정책네트워크 사회통합정책 Ⅲ

프로그램

2017. 3. 16 (목)

09:40 — 제1회의실

개회식

개회사 : 유재일 대전세종연구원장
축 사 : 이춘희 세종특별자치시장
축 사 : 고준일 세종특별자치시의회 의장

10:00 — 제1회의실

세종 미래먹거리 신성장동력

주 관 : 세종혁신도시포럼, 세종지역산업기획단
사 회 : 황희연(충북대)
발 표 : 1. 세종시 미래 신성장동력산업 발굴과 육성 / 안아람(세종지역산업기획단)
2. 세종시 행정과 지식산업 리빙랩 전략 / 성지은(과학기술정책연구원)
3. 세종지역 발전정책 비전 및 전략 / 왕광익(국토연구원)
토 론 : 안찬영(세종시의회 산업건설위원장), 김선배(산업연구원), 류기철(충북대), 박정호(한국개발연구원), 오용준(충남연구원), 김성표(대전세종연구원)

11:50 식당 이동

13:20 — 제1회의실

시민행복 Ⅰ : 지속가능한 성장

주 관 : 세종참여자치시민연대, 세종지속가능발전협의회, 세종도시재생지원센터
인사말 : 임효림(세종참여자치시민연대 공동대표)
사 회 : 임승달(세종시 정책자문위원장)
발 표 : 1. 도농통합적 세종시 발전 방안 / 김정연(충남대)
2. 세종시 도시재생사업과 공동체 발전 방안 / 김동호(세종도시재생지원센터장)
3. 세종시 자연환경 현황 및 정책 제언 / 이은재(대전세종연구원)
토 론 : 박영송(세종시의원), 백운석(중도일보 세종본부장), 김성수(세종시 청춘조치원과장), 박정은(국토연구원), 김문옥(광덕산환경교육센터), 남영숙(한국교원대)

15:10 휴식

15:20 — 제1회의실

시민행복 Ⅱ : 질좋은 시민의 삶

주 관 : 세종참여자치시민연대, 세종시문화재단
사 회 : 정환영(공주대)
발 표 : 1. 세종시 여성 · 아동친화도시 조성 과제 / 주혜진(대전세종연구원)
2. 세종시 로컬푸드 사업의 발전 전략 / 김수경(우송정보대)
3. 세종시 문화관광도시 조성 방안 / 문경원(대전세종연구원)
토 론 : 김복렬(세종시의회 행정복지위원장), 임현정(충남여성정책개발원), 이관률(충남연구원), 유도일(충북대), 임재일(공주대), 김혜옥(세종시문화재단)

17:10 마침

DAY
01

13:20
—
제 2회의실

세종시의 정치 · 행정수도 완성

주 관 : 대전세종연구원, 충북연구원, 충남연구원
인사말 : 정초시(충북연구원장)
사 회 : 강현수(충남연구원장)
발 표 : 1. 세종시의 정치 • 행정수도 완성을 위한 과제와 전망 /
금홍섭(대전세종상생포럼 공동대표, 한남대)
2. 세종시 광역도시권 기능강화 전략 / 이경기(충북연구원)
3. 행정수도 세종의 중장기 발전 방안 / 백기영(유원대)
토 론 : 김수현(세종참여자치시민연대 사무처장), 이상호(한밭대), 송두범(충남연구원), 성현곤(충북대), 정재희(홍익대), 임병호(대전세종연구원)

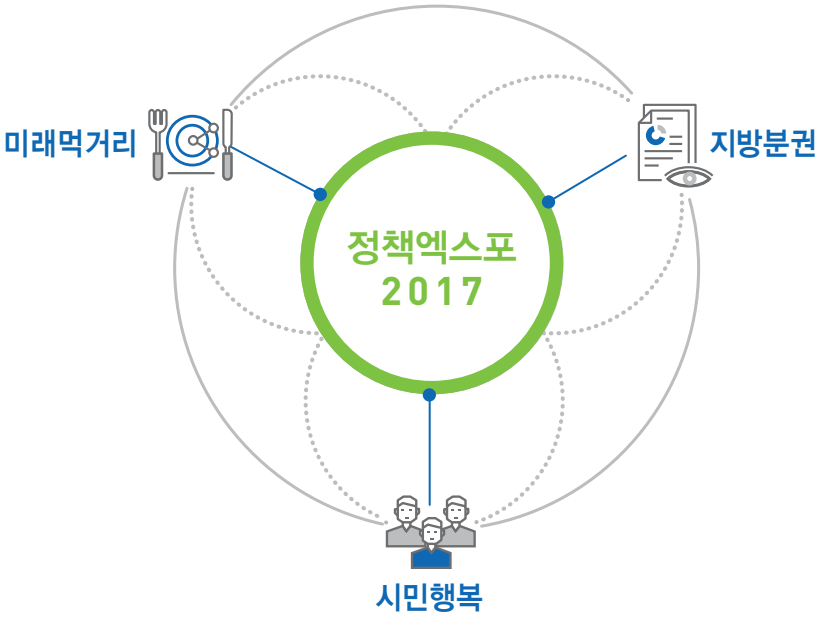
15:10 휴식

15:20
—
제 2회의실

지방분권형 개헌

주 관 : 지방분권형개헌연구TF, 한국자치행정학회, 한국지방정치학회
인사말 : 김 욱(지방분권형개헌연구TF 팀장, 배재대)
사 회 : 윤성식(전 대통령직속 정부혁신지방분권위원장, 고려대)
발 표 : 1. 지방분권형 개헌과 세종시의 헌법적 위상 / 신희권(충남대) · 임헌만(배재대)
2. 선진국가 지방분권의 제도와 운영 / 윤기석(충남대)
3. 지방분권형 헌법 개정안 /
김성호(국회헌법개정특위 자문위 지방분권분과위원장, 자치법연구원)
토 론 : 김수연(대한민국시도지사협의회), 김영진(대전대), 김용복(경남대), 임성진(전주대), 차재권(부경대), 최길수(대전세종연구원)

17:10 마침



프로그램

2017. 3. 17 (금)

10:00 — 제 1 회의실

인사말

인사말 : 유재일 대전세종연구원장
환영사 : 김경희 희망정책네트워크 공동대표
축 사 : 권선택 대전광역시장
축 사 : 김경훈 대전광역시의회 의장

10:20 — 제 1 회의실

대전 미래먹거리 신성장동력

주 관 : 미래먹거리신성장동력연구TF, 경제활력포럼, 대전상공회의소, 대전개발위원회, 대전테크노파크, 중소기업중앙회 대전세종충남지역본부
사 회 : 강병주(미래먹거리신성장동력연구TF 공동대표, 한남대)
발 표 : 1. 대전 미래먹거리 신성장동력의 방향과 과제 / 강영주(대전세종연구원)
2. '4차 산업혁명 특별시' 대전 비전과 전략 / 심진보(한국전자통신연구원)
3. 대덕특구 재도약의 전략과 과제/ 고영주(한국화학연구원)
토 론 : 이은권(국회의원), 송인암(대전대), 김영수(산업연구원 소장), 김종환(중소기업중앙회 대전세종충남지역본부장), 윤석무(대전테크노파크 정책기획단장), 김영빈(대전시 과학특구과장)

12:10 식당 이동
오찬사 : 김영호 배재대학교 총장

13:20 — 제 1 회의실

충청권 신성장동력과 상생협력

주 관 : 대전세종상생포럼, 한국지역경제학회, 충북연구원, 충남연구원
인사말 : 금홍섭(대전세종상생포럼 공동대표, 한남대)
사 회 : 이춘근(한국지역경제학회 회장)
발 표 : 1. 대전세종 신성장동력과 상생협력/ 임성복(대전세종연구원)
2. 충북지역의 신성장동력 / 윤영한(충북연구원)
3. 충남지역의 신성장동력 / 김양중(충남연구원)
4. 충청권 신성장동력과 상생발전 / 황희연(충북대)
토 론 : 김종민(국회의원), 김일순(충청투데이), 김일태(전남대), 이웅호(경남과기대), 김기희(대전세종연구원)

15:10 휴식

15:25 — 제 1 회의실

청년대전을 위한 정책배틀

주 관 : 대전청년네트워크(대청넷), 대전경제통상진흥원 대전청년인력관리센터, 대전광역시 사회적자본지원센터, 대전세종연구원 경제교육센터
사 회 : 권선필(목원대)
주 제 : 2017 청년대전 정책아젠다
토 론 : 청년 77명
〈진행순서〉
1. 대전시 청년정책 우선순위 제안
2. 청년정책 우선영역 탐색
3. 청년정책 의제 발굴 및 정책 제안

17:15 휴식

17:30 — 제 1 회의실

제21회 미래기획포럼 : 미래한국, 희망경제

스피치 : 박 승(전 한국은행 총재)

18:00 식당 이동
만찬사 : 정교순 대전사랑시민협의회 회장

DAY
02

10:20 — 제 2회의실

시민주권도시와 시민운동

주 관 : 시민주권으뜸도시연구TF, 한국NGO학회, 대전시민사회단체연대회의
인사말 : 이동규(대전시민사회단체연대회의 상임대표)
사 회 : 박재묵(대전시민행복위원장, 충남대)
발 표 : 1. 시민주권 시대와 주권의 재편 / 박상필(한국NGO학회 회장, 성공회대)
2. 시민주권도시 국내외 사례 / 장수찬(목원대)
3. 시민주권으뜸도시의 대전시 적용 방안 / 권선필(목원대)
토 론 : 최선희(대전시의원), 이무성(녹색대), 이종식(아주대), 심규상(오마이뉴스), 문상훈(대전시 인권담당), 고은아(대전환경운동연합 사무처장)

12:10 식당 이동

오찬사 : 김영호 배재대학교 총장

13:20 — 제 2회의실

여성의 정치참여와 정치세력화

주 관 : 대전세종여성정책포럼, 한국여성학회, 대전여성정치네트워크, 대전세종연구원 대전여성가족정책센터
인사말 : 김혜경(한국여성학회 회장, 전북대)
사 회 : 문경희(창원대)
발 표 : 1. 여성의 정치참여와 정치세력화 : 담론과 과제 / 이혜숙(경상대)
2. 여성 정치세력화의 현황과 과제 : 총선과 지방선거를 중심으로 / 김경희(대전여성단체연합 상임대표) · 임정규(대전여성정치네트워크 지방자치위원장)
3. 양성평등 지방자치와 남녀동수 기초의회제 : 타당성 및 과제 / 이진옥(젠더정치연구소 여.세.연 대표)
토 론 : 박정현(대전시의원), 신상숙(서울대), 이한태(충남대), 김진화(대전여성정치네트워크 교육위원장), 이은파(연합뉴스 대전충남취재본부장), 주혜진(대전세종연구원 대전여성가족정책센터장)

15:10 휴식

15:25 — 제 2회의실

대도시의 재탄생 : 전환과 재생

주 관 : 과학도시포럼, 도시재생포럼, 서울연구원, 부산발전연구원, 광주전남연구원, 대전세종연구원 과학도시연구센터, 대전세종연구원 도시재생지원센터
인사말 : 고영주(과학도시포럼 공동대표, 한국화학연구원)
사 회 : 황혜란(대전세종연구원)
발 표 : 1. 대도시의 스마트 리전(Smart Region) 구축 전략 : 대전 · 세종 사례 / 이상호(한밭대)
2. 시민문화권과 문화시민도시 전략– 서울시 사례 / 백선혜(서울연구원)
3. 대도시의 창조인력 유인을 위한 도시장소 특화 전략 : 부산시 사례 / 박상필(부산발전연구원)
4. 지역자원과 도시공간 선순환을 위한 사회적경제 실현 방안 : 광주시 사례 / 민현정(광주전남연구원)
토 론 : 전문학(대전시의회 산업건설위원장), 이석봉(대덕넷), 이승욱(KAIST), 성기문(대전시 도시재생과장), 염인섭(대전세종연구원 과학도시연구센터장)

프로그램

2017. 3. 17 (금)

10:20 — 제 3회의실

국가균형발전과 지방자치분권 Ⅰ : 국가균형발전의 이론과 현실

주 최 : 한국정치학회
인사말 : 진영재(한국정치학회 회장, 연세대)
사 회 : 김용철(전남대)
발 표 : 1. 신자유주의, 신발전국가와 국가균형발전 : 균형발전의 이론적 논의 / 한정택(연세대)
2. 역대 정부의 국가균형발전 정책 성찰 / 차재권(부경대)
3. 지역혁신체계와 혁신도시 정책의 평가/ 장혜영(중앙대)
토 론 : 정상호(서원대), 민병기(충남대), 라미경(순천향대), 최정진(한남대), 김은경(경기연구원), 박현석(KAIST)

12:10 식당 이동

오찬사 : 김영호 배재대학교 총장

13:20 — 제 3회의실

국가균형발전과 지방자치분권 Ⅱ : 지방자치분권의 이론과 현실

주 최 : 한국정치학회
사 회 : 강원택(서울대)
발 표 : 1. 지방자치분권의 두 갈래 길 : 신중세 vs 신중앙집권화 / 전용주(동의대)
2. 한국 지방자치분권 제도의 발전과 과제 : 제도와 관습 / 김덕진(충남대)
3. 거버넌스 지향의 새로운 지방정치 권력구조 : 강시장형에서 의회주도형으로 / 이재현(충남대)
토 론 : 김재한(한림대), 류재성(계명대), 이정진(국회입법조사처), 임성학(서울시립대), 정연정(배재대), 이동윤(신라대)

15:10 휴식

15:25 — 제 3회의실

국가균형발전과 지방자치분권 Ⅲ : 균형발전 · 지방분권의 과제와 대안

주 최 : 한국정치학회
사 회 : 이내영(국회입법조사처장, 고려대)
발 표 : 1. 지방분권형 개헌논의에 있어 국가균형발전과 지방자치분권의 문제 / 김용복(경남대)
2. 지역조정제와 국가균형발전 : 해외 사례의 한국적 적용 / 김영태(목포대)
3. 지방행정체제 개편과 대도시 광역 거버넌스 구축 / 박재욱(신라대)
토 론 : 윤 황(선문대), 황아란(부산대), 전진영(국회입법조사처), 이기완(창원대), 지충남(전남대), 황태연(성균관대)

DAY
02

10:20 — 제 4회의실

새로운 정부의 지방정책 Ⅰ

주 관 : 희망정책네트워크, 대전세종상생연구협의회
인사말 : 김영진(희망정책네트워크 공동대표, 대전대)
사 회 : 안성호(대전대)
발 표 : 1. 새로운 정부 대통령직속 지역발전위원회 · 지방자치발전위원회, 국무총리실의 지방정책 / 김 욱(배재대)
2. 새로운 정부 행정자치부, 외교부, 통일부, 국방부의 지방정책 / 원구환(한남대) · 최길수(대전세종연구원)
3. 새로운 정부 교육부의 지방정책 / 박상옥(공주대)
4. 새로운 정부 법무부의 지방정책 / 김영진(대전대)
토 론 : 김필두(한국지방행정연구원), 박봉규(공사), 김태준(한국교육개발원), 최환용(한국법제연구원)

12:10 식당 이동

오찬사 : 김영호 배재대학교 총장

13:20 — 제 4회의실

새로운 정부의 지방정책 Ⅱ

주 관 : 희망정책네트워크, 대전세종상생연구협의회
사 회 : 김의섭(한남대)
발 표 : 1. 새로운 정부 기획재정부의 지방정책 / 조연상(목원대)
2. 새로운 정부 미래창조과학부의 지방정책 / 김성현(한국전자통신연구원)
3. 새로운 정부 산업통상자원부, 농림축산식품부의 지방정책 / 박종찬(고려대)
4. 새로운 정부 국토교통부, 해양수산부의 지방정책 / 임윤택(한밭대)
토 론 : 조임곤(한국조세재정연구원), 서지영(과학기술정책연구원), 김윤수(산업연구원), 이정범(대전세종연구원)

15:10 휴식

15:25 — 제 4회의실

새로운 정부의 지방정책 Ⅲ

주 관 : 희망정책네트워크, 대전세종상생연구협의회
사 회 : 안정선(공주대)
발 표 : 1. 새로운 정부 고용노동부의 지방정책 / 최효철(대전대)
2. 새로운 정부 보건복지부의 지방정책 / 류진석(충남대)
3. 새로운 정부 문화체육관광부의 지방정책 / 박찬인(충남대)
4. 새로운 정부 환경부의 지방정책 / 김선태(대전대)
5. 새로운 정부 여성가족부의 지방정책 / 김경희(대전세종여성정책포럼 공동대표)
토 론 : 장기영(한국고용정보원), 김태완(한국보건사회연구원), 김둘순(한국여성정책연구원), 정환도(대전세종연구원)

프로그램

2017. 3. 17 (금)

10:20 — 제 5회의실

시민행복정책 Ⅰ

주 관 : 희망정책네트워크
인사말 : 민윤기(시민행복정책 연구팀장, 충남대)
사 회 : 김태명(한남대)
발 표 : 1. 대전세종 도시교통정책 / 김명수(한밭대)
2. 세종시 이전 국책연구기관 활력 방안 / 맹수석(충남대)
3. 지방정부와 정부출연연구원과의 협력 방안 / 남승훈(한국표준과학연구원)
토 론 : 이진선(우송대), 이범규(대전세종연구원), 김영철(한국생명공학연구원), 이성상(목원대)

12:10 식당 이동

오찬사 : 김영호 배재대학교 총장

13:20 — 제 5회의실

시민행복정책 Ⅱ

주 관 : 희망정책네트워크
사 회 : 김대원(대전대)
발 표 : 1. 지역대학과 지방정부 간의 상생협력 / 민윤기(충남대) · 유병선(대전세종연구원)
2. 공동주택의 주거환경 개선 방안 : 주거복지를 중심으로 / 김영두(충남대)
3. 건강한 사이버 세상이 주는 시민행복과 교육 / 김용원(건양대)
4. 사회문화예술의 발전 방안 / 류철호(건양대) · 임재일(공주대)
토 론 : 김정겸(충남대), 정경석(대전세종연구원), 김윤수(KT&G연구원), 전나진(한남대)

15:10 휴식

15:25 — 제 5회의실

시민행복정책 Ⅲ

주 관 : 희망정책네트워크
사 회 : 차재영(충남대)
발 표 : 1. 문학의 선진화 : 국제화를 중심으로 / 송기한(대전대)
2. 시민스포츠 행정의 공공부문 확대 방안 / 이종영(대덕대) · 임종호(대전대)
3. 시민건강 증진 방안: 연령대별 체력 측정을 중심으로 / 김한수(건양대) · 엄현섭(건양대)
4. 반려동물문화 정착 방안 / 정주영(충남대)
토 론 : 김정숙(충남대), 김정희(단국대), 이형복(대전세종연구원), 김종만(대전동물메디컬센터 숲 대표원장)

DAY
02

10:20 — 제 6회의실

국민희망정책 Ⅰ

주 관 : 희망정책네트워크
인사말 : 남수중(희망정책네트워크 공동대표, 공주대)
사 회 : 허성우(충남여성정책개발원장)
발 표 : 1. 출산 장려 정책에서 지속가능한 사회재생산으로 / 윤자영(충남대)
2. 사회적 재생산 관점에서 성평등정책의 방향 / 류유선(대전세종연구원)
3. 문화로 행복한 한국사회를 위하여 / 김창수(대전대) · 한상헌(대전세종연구원)
4. 생태민주화와 정의로운 전환 / 김종남(대전시민사회연구소)
5. 아름다운 마을 건강한 공동체 : 구성요소와 구축조건 / 전영훈(대전대)
토 론 : 이갑숙(대전시 성평등기획특별보좌관), 임우연(충남여성정책개발원),
서기자(목원대), 이재근(대전세종연구원)

12:10 식당 이동
오찬사 : 김영호 배재대학교 총장

13:20 — 제 6회의실

국민희망정책 Ⅱ

주 관 : 희망정책네트워크
사 회 : 정용길(충남대)
발 표 : 1. 한국의 경제성장 과제 / 조복현(한밭대)
2. 내생적 혁신체제로의 전환 / 이덕희(KAIST)
3. 최근 국제경제 환경 변화에 따른 새로운 통상정책의 모색 / 남수중(공주대)
4. 저성장 · 양극화 시대의 바람직한 조세재정 정책 / 정세은(충남대)
5. 4차 산업혁명 시대의 과학기술 정책 / 안기돈(충남대)
토 론 : 오종석(산업연구원), 김장훈(충남대), 이병채(충남대),
문충만(대전세종연구원)

15:10 휴식

15:25 — 제 6회의실

국민희망정책 Ⅲ

주 관 : 희망정책네트워크
사 회 : 이문지(배재대)
발 표 : 1. 2017 시대정신 : 새로운 시대를 위한 제언 / 김종법(대전대)
2. 불확실성 시대의 복합 대응 / 고봉준(충남대)
3. 국민행복을 위한 정치행정 개혁과제 /
금홍섭(대전세종상생포럼 공동대표, 한남대)
4. 사법개혁과 헌법원리의 실현 : 검찰개혁을 중심으로 / 김웅규(충북대)
5. 교육의 공정성과 공공성 강화 확대 / 허창수(충남대)
토 론 : 백준기(한신대), 홍기준(경희대), 박찬표(목포대), 김 민(순천향대)

프로그램

2017. 3. 17 (금)

DAY 02

10:20 — 제 7회의실

사회통합정책 Ⅰ

주 관 : 희망정책네트워크
인사말 : 신희권(사회통합정책 연구팀장, 충남대)
사 회 : 김용동(대전세종연구원)
발 표 : 1. 대전세종 로컬거버넌스 강화 방안 / 신희권(충남대)
2. 대전 비주력산업 분야의 현황 및 활성화 방안 / 은 웅(한남대)
3. 지역사회와 과학기술 통합을 위한 연구개발 / 김소영(KAIST)
4. 세대 간의 통합을 위한 공동거주 정책 / 최문정(KAIST)
토 론 : 김수현(세종참여자치시민연대 사무처장), 김형준(충남대),
김민수(한국전자통신연구원), 지남석(대전세종연구원)

12:10 식당 이동

오찬사 : 김영호 배재대학교 총장

13:20 — 제 7회의실

사회통합정책 Ⅱ

주 관 : 희망정책네트워크
사 회 : 장창수(대전세종연구원)
발 표 : 1. 지역 주택기금을 활용한 저렴 임대주택 확충 방안 / 김 진(한남대)
2. 사회성과 연계 지원제도를 통한 사회서비스 확대 방안 /
유승민(대전사회적경제연구원)
3. 지속가능한 에너지 프로슈머 도시 구축방안 / 임성진(전주대)
4. 친환경 대체교통수단의 확대 방안 / 남성집(한남대)
토 론 : 이재우(목원대), 김제선(풀뿌리사람들),
김정동(대전참여자치시민연대 사무처장대행), 이재영(대전세종연구원)

15:10 휴식

15:25 — 제 7회의실

사회통합정책 Ⅲ

주 관 : 희망정책네트워크
사 회 : 정선기(충남대)
발 표 : 1. 공공부문 비정규직 처우 개선 및 해소 방안 /
최인이(충남대) · 박노동(대전세종연구원)
2. 소외계층을 위한 사회기술의 활용 방안 / 박혜경(충남대)
3. 한국 노동정책의 발전 방향 / 남기곤(한밭대)
4. 장애인복지정책의 변화와 전망 / 이영미(한남대)
토 론 : 김도균(충남대), 이정림(대전세종연구원), 황덕순(한국노동연구원),
방은령(한서대)

▌진행 순서

10:20	시민행복정책 Ⅰ	
인사말	**민윤기**(시민행복정책 연구팀장, 충남대)	
사회	**김태명**(한남대)	
발표	1. **김명수(한밭대)**	3
	“대전세종 도시교통정책”	
	2. **맹수석(충남대)**	23
	“세종시 이전 국책연구기관 활력 방안”	
	3. **남승훈(한국표준과학연구원)**	37
	“지방정부와 정부출연연구원과의 협력 방안”	
토론	**이진선(우송대)**	
	이범규(대전세종연구원)	
	김영철(한국생명공학연구원)	
	이성상(목원대)	
12:10	오찬	

13:20	시민행복정책 II	
	사회	**김대원(대전대)**
	발표	**1. 민윤기(충남대) · 유병선(대전세종연구원)** ····· 61 "지역대학과 지방정부 간의 상생협력" **2. 김영두(충남대)** ····· 79 "공동주택의 주거환경 개선 방안 : 주거복지를 중심으로" **3. 김용원(건양대)** ····· 93 "건강한 사이버 세상이 주는 시민행복과 교육" **4. 류철호(건양대) · 임재일(공주대)** ····· 109 "사회문화예술의 발전 방안"
	토론	**김정겸(충남대)** **정경석(대전세종연구원)** **김윤수(KT&G연구원)** **전나진(한남대)**
15:20	휴식	
15:25	시민행복정책 III	
	사회	**차재영(충남대)**
	발표	**1. 송기한(대전대)** ····· 123 "문학의 선진화 : 국제화를 중심으로" **2. 이종영(대덕대)** ····· 135 "시민스포츠 행정의 공공부문 확대 방안" **3. 김한수(건양대) · 엄현섭(건양대)** ····· 149 "시민건강 증진 방안 : 연령대별 체력 측정을 중심으로" **4. 정주영(충남대)** ····· 163 "반려동물문화 정착 방안"
	토론	**김정숙(충남대)** **김정희(단국대)** **이형복(대전세종연구원)** **김종만(대전동물메디컬센터 숲)**
17:15	**마 침**	

시민행복정책 Ⅰ

대전세종 도시교통정책

김명수 (한밭대)

대전세종 도시교통정책

1) 서론

2012년 세종특별자치시가 출범하였으며, 세종시는 행정중심복합도시라는 신도시와 기존 연기군 지역으로 구성되어 있으며 행정중심복합도시는 2030년을 목표연도로 건설되고 있다. 아직 세종시의 도시기능이 미약하다는 점 등을 고려할 때, 지역 간의 균형 발전을 이룰 수 있는 가장 근본적인 대책은 세종시 개발이다. 행정중심복합도시를 포함한 세종시는 대전시를 포함하는 주변의 도시들과 서로 연계하면서 발전하는 모델을 설정할 필요가 있다. 이는 주변 도시들도 비슷한 상황이라고 할 수 있다.

개별적인 도시발전이 어렵거나 오랜 시간이 요구된다면, 새로운 접근방식으로 인접한 도시와 연계하여 도시발전을 유도하는 전략이 필요하다. 현대사회는 상생·협력·통합보다는 갈등·반목·분열이 더욱더 심해지고 있으며 상호이해보다는 이해상충이 더 많은 것이 현실이다. 특히 대전·세종을 중심으로 상생·협력·통합을 강조하고 갈등·반목·분열을 최소화할 수 있는 방법이 무엇인지 모색해야 될 필요성이 요구된다.

대전시와 세종시는 그동안 생활권을 함께하는 동일 지역 공동체라는 인식하에 세종시 수돗물 공급, 대전~세종 BRT 노선 확대·운영 등 다양한 협력 사업을 진행해왔다. 또한 지난 2016년 10월 대전과 세종 양 도시의 상생발전과 동반성장을 견인할 핵심이 될 대전세종연구원이 본격 개원하면서, 대전과 세종을 하나의 대도시권으로 묶어 과학도시와 행정도시라는 두 도시의 특성을 반영한 경쟁력 있는 상생발전 방안을 모색할 수 있는 계기를 마련했다. 협력 행보가 가속화됨에 따라 명품도시로 동반성장하기 위한 기반을 마련하고자 하는데 서로간의 상생발전을 위해서는 먼저 각 지역의 주민이 편리하게 왕래할 수 있도록 교통체계를 구축하는 것이 중요하다.

효과적인 교통체계를 구축함으로써 세종시와 대전시의 인적, 물류 교류가 늘어 양 지역의 균형발전에 이바지하며 지역 주민의 편리하고 안전한 통행권을 확보하여야 한다.

이에 따라 본고에서는 대전·세종 간 바람직한 교통체계가 될 수 있도록 현황과 상생발전 전략에 대하여 살펴보고자 한다.

2) 대전, 세종 도시교통 현황

(1) 대전- 세종 광역도로

대전과 세종간의 주요 광역도로는 북유성대로와 구즉세종로가 있다. 두 도로의 1일 통행량은 약 113천대에 이르고 있으며, 앞으로 세종시 인구 증가에 따라 통행량은 더욱 증가할 것으로 예상된다. 통행량 증가에 따라 출퇴근 시간 교통혼잡이 증가하고 있으며, 특히 대전시 시내구간에서 교통혼잡이 많이 발생하고 있다. 따라서 시내구간의 교통혼잡을 완화할 수 있는 우회도로망의 확충 등 대책을 강구할 필요가 있다. 현재 행정중심복합도시 광역교통개선대책의 일환으로 외삼동-유성복합터미널 연결도로, 금남-북대전IC 연결도로 사업이 추진 중에 있어 사업이 완료되면 도로여건은 어느 정도 개선될 것으로 보인다. 그러나 이후로는 도로건설 재원의 마련이 어려우므로 도로 이용자를 대중교통으로 전환시킬 수 있도록 대중교통체계의 개선, 교통수요관리 등 근본적인 대안을 모색할 필요가 있다.

[표 1-1] 대전-세종 광역도로 통행량 현황(대/일)

구분	계	대전방향	세종방향
북유성대로	80,878	40,391	40,487
구즉세종로	32,535	16,477	16,058
계	113,413	56,868	56,545
비고	교통량 관측지점 북유성대로 : 외삼네거리 구즉세종로 : 둔곡터널		

자료 : 대전세종포럼 대전-세종 상생발전을 위한 교통현황과 개선과제, 2016

(2) 대전 도시철도

대전도시철도 1호선은 동구 판암동에 있는 판암역과 유성구 반석동에 있는 반석역을 있는 대전의 도시철도로 기지인 판암에서 외삼까지의 총연장은 22.6km이다. 정거장은 판암역, 신흥역, 대동역, 대전역, 중앙로역, 중구청역, 서대전네거리역, 오룡역, 용문역, 탄방역, 시청역, 정부청사역, 갈마역, 월평역, 갑천역, 유성온천역, 구암역, 현충원역, 월드컵경기장역, 노은역, 지족역, 반석역으로 22개이다. 판암역에서 반석역까지의 거리는 20.5km로 약 40분이 소요된다.

[표 1-2] 대전도시철도 1호선 운행현황

구분		현황		비고
		평일	휴일(토요)	
운행구간		판암↔반석		
영업시간		05:30~24:12		
영업연장		20.5km		
소요시분		40분		
역수		22		
운행시격	Rh	5~6분	8분(혼잡시)	혼잡시[17~19시]
	NH	10분	10분	
운행횟수		242회	218회	
운행거리		4,971.6km	4,464.6km	
차량기지		판암, 외삼		2개소
전동차보유		21편성		84량

(3) 대전- 세종 광역급행버스(BRT)

대전과 세종간의 주요 광역대중교통수단은 BRT가 있다. 대전역에서 세종을 거쳐 오송역까지 운행하는 BRT 1001번 버스로 대전에서 정부세종청사까지 45분 정도 소요되며, 기존의 대중교통을 이용할 때보다 20분 이상 단축된다. 대전역에서 오송역까지는 53km 구간으로 운행시간은 70분 정도 걸린다. 배차간격은 평균 17분이며 출·퇴근 시에는 15분이다. 대전역 BRT는 구역요금제를 적용하므로 하차 시 반드시 교통카드를 태그 해야 한다.

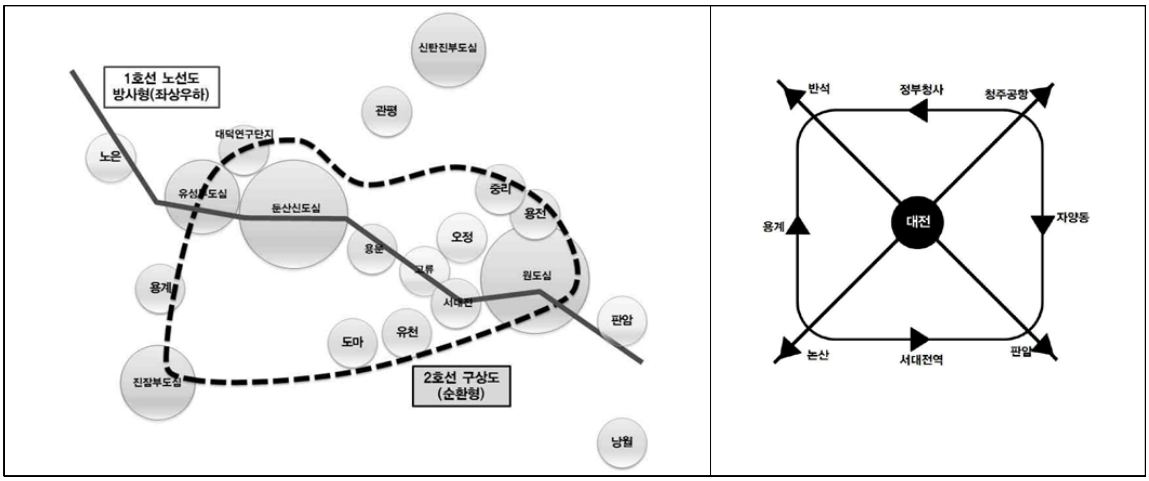
[표 1-3] 대전-세종 광역대중교통수단 현황

구분		계	대전시	세종시	청주시	비고
운행거리		53km	21km	27km	5km	
소요시간		70분	27분	36분	7분	
운행대수		10대	-	-	-	예비1대(별도)
기점/종점		-	대전역(기점)	-	오송역(종점)	
배차간격		17분	-	-	-	출퇴근시 15분
운행횟수		59회	-	-	-	05:20~23:40
정류소	계	24개	10개	13개	1개	2.2km당 1개소
	중앙	20개	7개	13개		
	가로변	4개	3개	-	1개	

(4) 충청권 광역철도

충청권 철도는 청주국제공항~세종특별자치시~대전광역시~계룡시~논산시를 연결하여 대전·충청광역권을 하나의 생활권으로 연결한다. 대전광역시 도시철도 1호선과 방사형 X축 노선을 형성하여 남북간 간선기능축을 담당하는 도시철도 3호선 기능을 수행한다.

[그림 1-1] 충청권 철도 기본구상(대전구간)



자료 : 2020 대전광역시 도시교통정비 중기계획

충청권 광역철도의 사업기간은 2016~2019년으로 총사업비는 1조 1,708억원으로 국비 10,763억원, 시비 603억원, 자체사업 342억원이 들어가며 중기년도 사업비는 2,527억원으로 국비 1,582억원, 시비 603억원, 자체사업 342억원이 들어간다.

전체 사업규모는 논산~대전~청주공항 106.9km, 대전시 구간 27.0km로 주요정거장은 청주국제공항, 청주역, 오송역, 부강역, 신탄진역, 계룡역, 논산역 등이다. 방사순환형 도시철도 네트워크 구축을 위해, 2호선 1단계 사업과 동시에 추진하여 2019년 까지 완공 추진 계획이다.

충청권 광역철도의 기대효과는 대전과 세종, 충남, 충북을 하나의 광역 생활권으로 구축하여 중부권이 제 2의 수도권 기능을 담당하기 위한 기반시설 구축, 방사순환형 도시철도 네트워크 완성에 따른 시너지 효과를 기대할 수 있다.

[그림 1-2] 충청권 철도 노선(안)

자료 : 2020 대전광역시 도시교통정비 중기계획

(5) 대전, 세종 자전거 교통수단

대전의 시민 공용자전거인 타슈는 언제나, 어디서나, 자유롭게 자전거를 이용하여 목적지로 이동할 수 있는 대전 시민을 위한 녹색대중교통 수단으로 운영하는 자전거 대여제이다. 세종시의 공공자전거 어울링은 행복도시의 쾌적한 도시환경에 적합한 자전거이다. 평일엔 출·퇴근용으로 사용하고 야간 및 휴일에는 호수공원 등에서 레저용으로 사용 할 수 있는 창조적인 녹색교통수단이다.

대전의 타슈와 세종의 어울링의 이용대상은 만 15세 이상의 남녀노소이며 만 19세 미만은 부모님(법정대리인)의 동의가 필요하다. 운영시간은 05:00 ~ 24:00으로 동일하다. 대전과 세종의 자전거는 회원제로 운영되며 정(유료)회원, 준(일반)일반회원, 비회원으로 구분된다. 정(유료)회원은 홈페이지를 통하여 정회원 서비스를 가입하여 유료 결제한 회원이며, 준(일반)회원은 홈페이지를 통하여 회원가입은 하였으나 정회원 서비스를 가입하지 않은 회원을 말하며, 비회원은 회원 가입을 하지 않은 1일 이용권 구매자를 의미한다.

대전의 타슈 사용료는 1시간을 기준으로 하며 기본 사용료의 사용시간 범위에서 반복이용이 가능하다. 이 경우 별도의 사용료는 부과하지 않는다. 추가이용료의 산정에 있어 30분미만은 30분으로 본다. 세종의 어울링 사용료는 90분을 기준으로 한다. 기본 사용료의 사용시간 범위에서 반복이용이 가능하다. 1회 대여 후 90분 이상 이용자에게 시간에 따라 추가 사용료가 발생한다.

추가로 세종에서는 대중교통 환승 마일리지를 실시하고 있다. 이 제도는 2017년 1월 1일부터 실시하였다. 시민들이 어울링 자전거를 타다가 60분 이내 대중교통(시내버스 · BRT)으로 환승하면 1회 500원(포인트), 하루 최대 1,000원(포인트), 연간 3만원(포인트)까지 적립할 수 있다. 버스를 타다가 자전거로 갈아타도 동일하게 적립된다.

환승 마일리지 제도는 어울링 정회원(1회권 구매자)으로서, 어울링 정회원카드 등록된 교통카드를 이용해 어울링과 대중교통(시내버스 · BRT)을 환승한 경우에만 적용된다.

마일리지 적립금은 공공자전거 정회원 서비스 결제 시 현금처럼 사용할 수 있다. 정회원 1년권이 3만원인 점을 감안할 때, 다음 해 무료로 공공자전거 어울링을 이용할 수 있다.

대전의 타슈와 세종시의 어울링에 대해 지급한 금액에 대해서는 환불을 받을 수 있다.

[표 1-4] 타슈의 요금안내 및 결제방법

	정(유료)회원	준(일반)회원/비회원
기본사용료 (1시간이내)	1년권(365일) - 30,000원 1개월(30일) - 5,000원 7일권(7일) - 2,000원	1일권-500원
요금결제수단	휴대폰 또는 신용카드	휴대폰 또는 T-money
결제장소	타슈 홈페이지	스테이션(키오스크)
추가요금	1시간 초과~3시간까지 : 초과 시 30분당 500원 3시간 초과 : 초과 시 30분당 1,000원	

자료 : 타슈홈페이지(www.tashu.or.kr)

[표 1-5] 어울링의 요금안내 및 결제방법

구분	정(유료)회원		준(일반)회원/비회원
기본사용료 (90분 이내)	연(12월) 회원	30,000원	1일 이용권 : 100원
	반기(6월) 회원	20,000원	
	월(30일) 회원	5,000원	
	주(7일) 회원	2,500원	
요금결제수단	휴대폰소액결제, 신용카드		휴대폰 소액결제
결제장소	공공자전거 홈페이지		대여소(무인정보단말기)
추가요금	90분 이후 30분당 500원		90분 이후 30분 1,000원

자료 : 어울링홈페이지(www.sejongbike.kr)

(6) 대전, 세종 택시 운영

세종시가 출범함에 따라 대전과 세종 간 지역교류가 이루어지는 가운데 양 시의 택시 기사들이 정확한 요금체계를 알지 못해 시민들이 피해를 입고 있다. 더욱이 세종시 정부청사 출범으로 일부 중앙부처 공무원의 경우 대전 유성구 노은동에 거주하는 인원도 있어 대전-세종간 이동인구가 점차 증가하고 있는 실정으로 피해가 우려된다. 대전에서 택시를 운행하는 기사님도 세종시로 들어가면 대부분 빈차로 돌아올 수 밖에 없다. 하지만 정당한 사유 없이 승차를 거부하면 민원이 제기되어 불이익을 받게 되므로 억지로 운행을 하고 있다. 대전-세종 간 택시 이용자와 기사님들의 불편을 해소하기 위해 대책마련이 시급해 보인다.

택시는 사업구역을 벗어나거나, 심야에 운행하게 되면 할증이 붙는다. 대전에서 출발하는 택시의 경우 저녁 12시 이후 두 가지 할증에 대해 중복할증을 하지 않고 한 가지에 대해서만 20%까지 할증을 하도록 되어있다. 하지만 12시 이후 세종시에서 대전으로 이동할 경우 시외할증 20%에 심야할증 20%를 부과하여 최고 40%까지 할증되는 문제점이 발생한다. 일부 택시기사들은 정확한 할증제도를 알지 못해 대전과 세종을 이동하는 시민들에게 피해가 발생한다.

이러한 문제를 해결하기 위해서는 두 지자체간 요금체계를 단일화하고, 대전-세종 지역을 공동사업구역으로 통합하여 동일구간요금을 받을 수 있도록 할 필요가 있다.

[표 1-6] 대전 및 세종 택시요금체계

구분	기본요금	주행요금	시간요금 (15km/h 이하주행)	심야요금 (0시~04시)	사업구역 밖 요금
대전	2km까지 2,800원	140m당 100원	34초당 100원	20% 할증	20% 할증
세종	1.5km까지 2,800원	105m당 100원	34초당 100원	20% 할증	20% 할증

자료 : 대전세종포럼 대전-세종 상생발전을 위한 교통현황과 개선과제

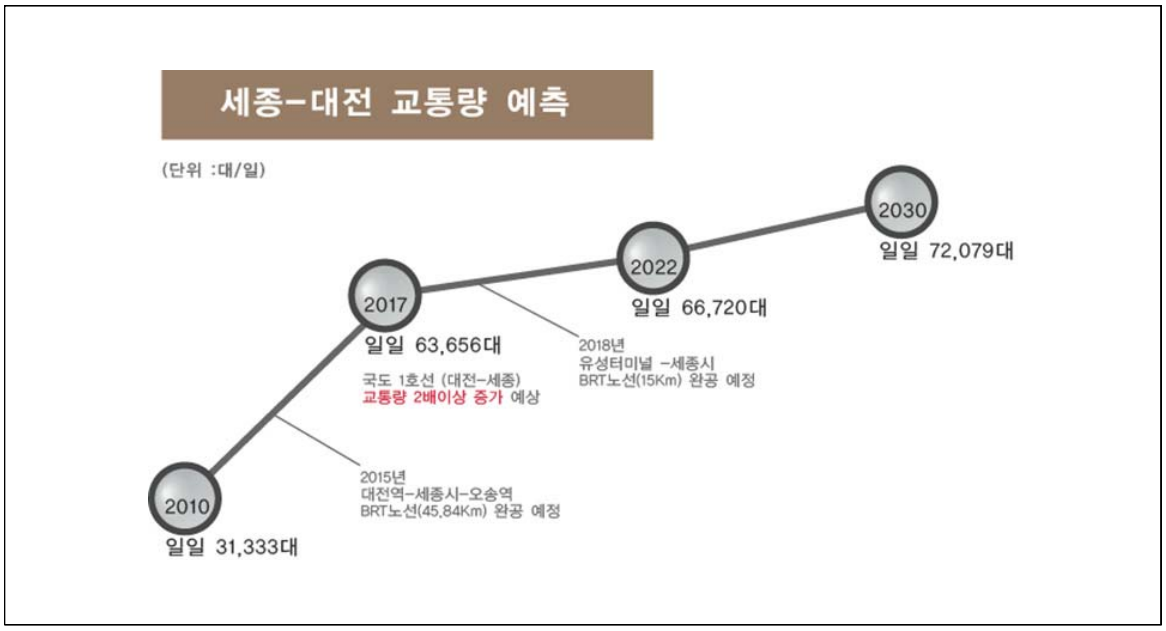
3) 대전, 세종 상생발전 전략

(1) 광역교통망 구축

대전과 세종간의 주요 광역도로인 북유성대로와 구즉세종로의 일 통행량은 약 113천대에 이

르고 있으며, 앞으로 세종시 인구 증가에 따라 통행량은 증가될 것으로 보이며 통행량 증가에 따라 출퇴근 시간 교통혼잡이 발생할 것으로 보이며, 교통혼잡을 완화할 수 있도록 우회도로를 확충하는 등의 대책이 필요할 것으로 보인다.

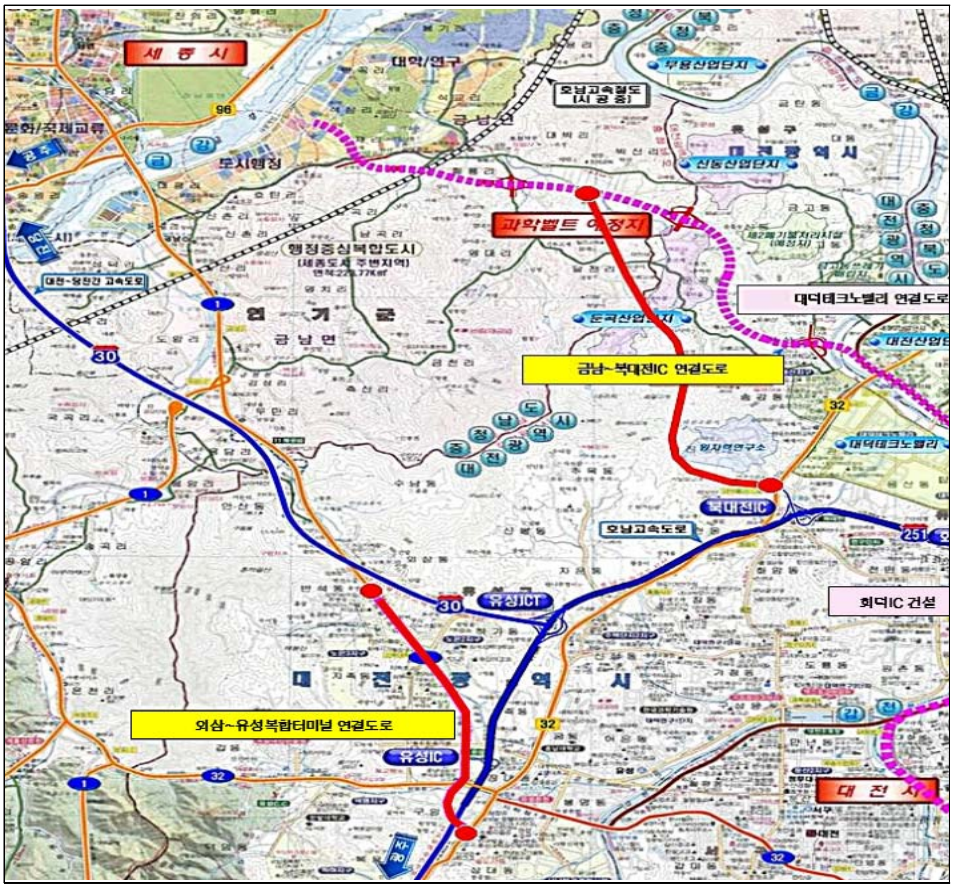
[그림 1-3] 세종-대전시 간 교통량 예측



자료 : 대전발전연구원(2016), 대전시와 세종시의 상생발전방안 수립 연구

북유성대로는 2012년 3월 31일 개통되어 세종과 반석을 연결하고 있으며 이를 유성복합터미널까지 연계하기 위해 6.3km의 반석-유성복합터미널간 연결도로 확장 건설하여 오송-세종-반석을 운행 중인 세종시 광역BRT가 오는 2019년 말이면 유성복합터미널까지 연장 운행된다. 2015년 12월 28일 세종과 대덕테크노벨리를 연결하는 구즉세종로가 개통되어 세종-반석 연결 도로의 교통량이 분산되고 세종시의 첨단산업단지와 대전시를 비롯한 국제과학비즈니스벨트의 접근성이 높아질 것으로 보이며 정부세종청사에서 대전역까지 기존 60분 걸리는 통행시간이 30분으로 대폭 단축되었다.

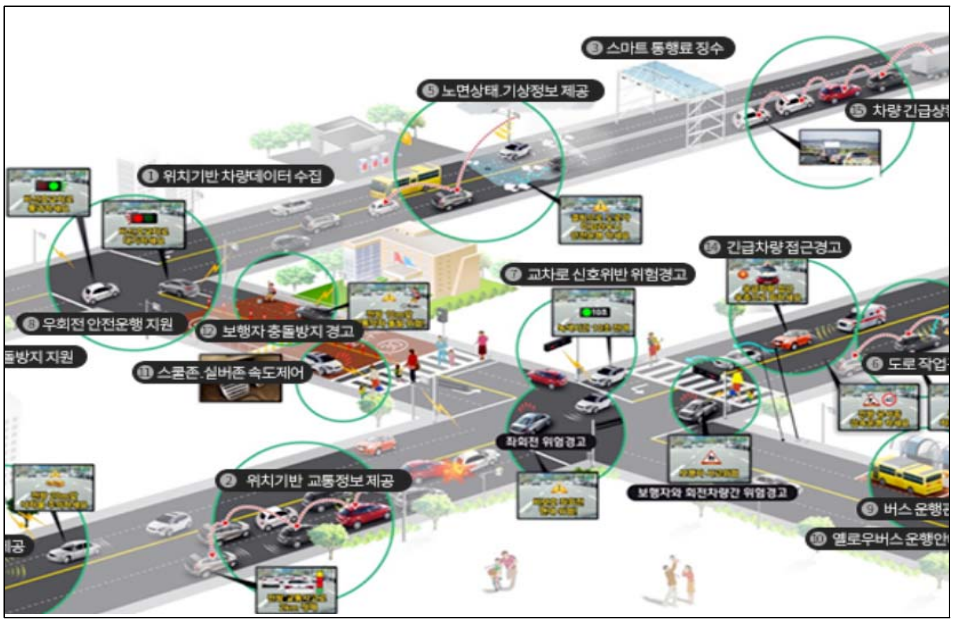
[그림 1-4] 대전-세종 광역도로망 확충 계획



자료 : 행정중심복합도시건설청(2014), 행정중심복합도시 광역교통개선대책 변경

북유성대로와 세종로의 경우 차량이 주행 중 운전자에게 주변 교통상황과 급정거, 낙하물 등의 사고 위험 정보를 실시간으로 제공하는 시스템인 차세대ITS를 도입할 예정으로 교통수단과 시설이 분리된 상태에서 교통관리 또는 교통소통 중심의 정보수집 및 제공시스템인 현재ITS와 달리 개별차량에 대한 실시간 정보를 제공하여 돌발상황에 사전대응 및 예방이 가능하도록 한다. 향후 교통사고 사망자 수 ZERO화를 목적으로 2012년 1월 국가경쟁력강화위원회 차세대 ITS 인프라 확대추진을 시작으로 2016년 7월 대전시와 세종시 사업구간 시범서비스 제공 및 단말기를 배포하였다.

[그림 1-5] 차세대ITS 서비스



자료 : 차세대ITS 홍보관(http://www.c-its.kr/getMain.do)

장래 세종시 및 국제과학비즈니스벨트 조성으로 행정·과학중심의 제2의 수도권이 형성되고, 대전시의 서남부지역 개발에 따른 인구 유입 등으로 증가하는 광역통행 수요에 대응하는 교통망이 필요할 것으로 보이며 도시 광역화 및 대규모 개발에 대응하는 광역교통망을 구축하여 제2수도권의 중추도시 역할을 수행할 수 있도록 한다.

(2) 광역 대중교통망 개선

① 대전-세종 도시철도 연장

오늘날 대도시는 무한정으로 도로를 넓힐 수 없는 상황에 직면해 있으며 이에 지하철 건설 및 부대사업을 통해 지하철 역세권 정비, 개발촉진 등이 도시공간구조 제어의 필요성이 대두되고 있다.

나아가 정부부처의 세종시 이전 완료 등 도시성장에 따라 연접한 대전·세종 간 동일한 생활권이 형성되면서 대전시와 세종시의 상생협력 증대에 따른 광역·고속 대중교통 수요의 증가가 필요하며 자가용 승용차의 교통수요증가로 인한 북유성대로(대전~세종)의 교통혼잡이 가중되고 있는 실정이다. 또한 대전·세종 두 도시가 장기적으로 통합된 생활권으로 발전해야 한다는 주장이 제기되었으며, 대전·세종의 지속가능한 녹색성장을 유도하기 위한 대중교통 서비스향상을 통한 승용차 이용자의 도시철도 수단전환의 유도가 요구된다.

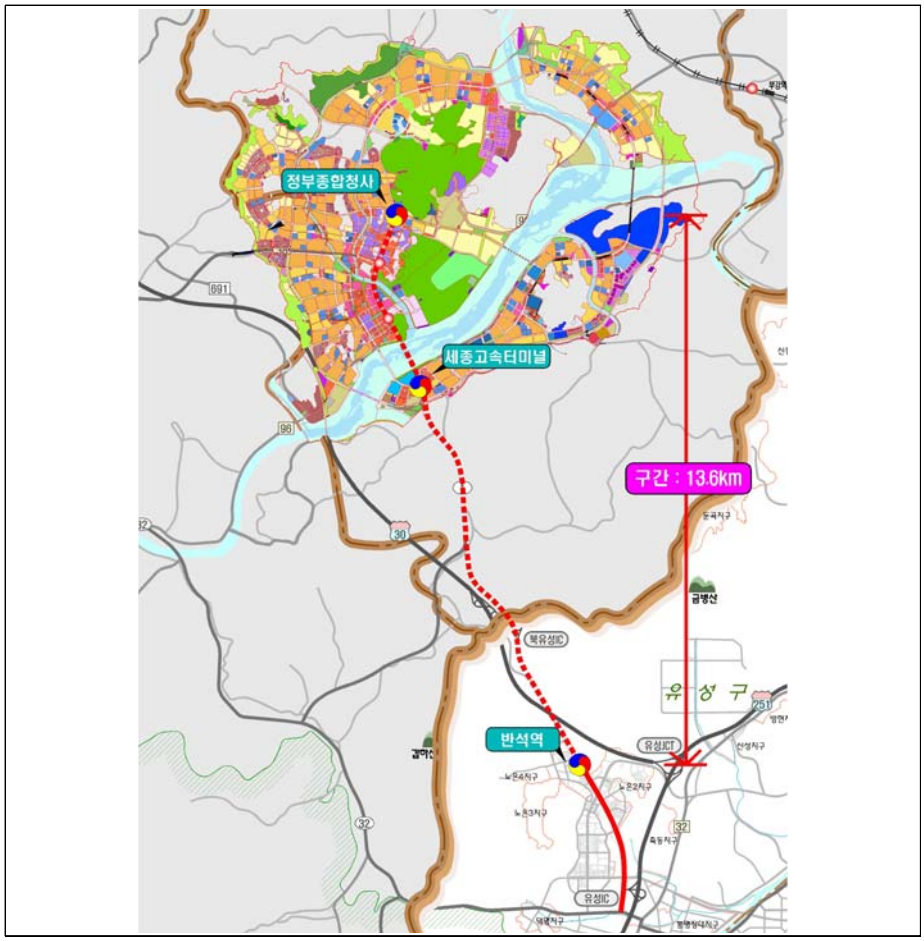
이에 대한 필요성의 대안으로 대전시 유성구 반석역이 종점으로 대전지하철 1호선을 세종시까지 연장 운행하면 세종시로 접근하기가 한층 수월해 진다. 물론, 8차선 도로와 BRT가 운행되고 있지만 다양한 교통수요 분산을 위해서 세종시 연장은 필요하다. 기존 운행중에 있는 BRT와 대중교통서비스 기능을 분담하며 도시철도와 BRT, 시내버스와의 연계 환승체계 구축을 통한 지속적인 대중교통의 수요를 창출할 수 있다. 대전도시철도 1호선을 반석역에서 세종시 정부종합청사까지 연장 시 사업규모는 13.6km로 정거장은 총 7개소 건설이 필요하며 총 사업비는 10,000억원으로 차량기지가 현재 입출고 빈도가 적은 외삼차량기지를 사용하므로 건설비용 절감 효과가 있다.

주요 경유지를 살펴보면 안산역은 대전시와 세종시 경계지역으로 이 지역 주민들은 대전도심으로 진입할 때 자가용이나 버스를 이용하고 있다. 지하철 개통 시 대전 시내권 진입이 쉽고 세종시 방문이 수월하다. 감성역은 세종시 관문으로 시골마을 특징을 간직하고 있는 지역이며 용포리는 예전부터 유동인구가 많은 지역으로 만약 호남고속철도 세종역이 신설된다면 가장 유력한 후보지 중 한 곳이다. 호남고속철도 세종역이 신설되면 대전지하철 1호선역과 이중역세권으로 개발될 수 있다. 첫마을역은 행정중심복합도시 건설 지역에서 처음으로 아파트를 분양하는 등 세종시에서는 상징성이 있는 지역으로 중촌사거리 역과 유동인구가 상당히 많은 지역이 될 것이다. 정부세종청사역은 대전지하철 1호선 연장선 종점역으로 중앙행정공무원과 산하기관 직원들이 많이 이용할 것은 물론 정부기관 이전 완료와 함께 세종시를 방문하는 시민들의 증가가 예상되므로 이용률은 더욱 높아질 것으로 예측된다.

2014년 세종특별자치시 2030 도시기본계획에 반영됨과 현재 대전세종연구원 도시철도 1호선 세종시 연장을 연구계획 검토중에 있으며 향후 반석~정부종합청사~오송역~청주공항까지 확장 검토중이다.

이에 따라 대전~세종 도시철도 연장 건설 시 교통수단간 연계를 통한 대한민국 행정중심복합도시로써 위상이 확립되며 유성~세종 간 승용차 이용률 감소로 노면 교통혼잡을 완화시킬 수 있는 이점을 지닌다. 또한 장기적인 대중교통 기반시설의 확충과 동시에 무엇보다 가장 큰 핵심인 대전시와 세종시 접근성 향상을 통한 상생 발전을 도모하는 기대효과를 가진다.

[그림 1-6] 대전~세종 도시철도 연장 위치도



② BRT 연계

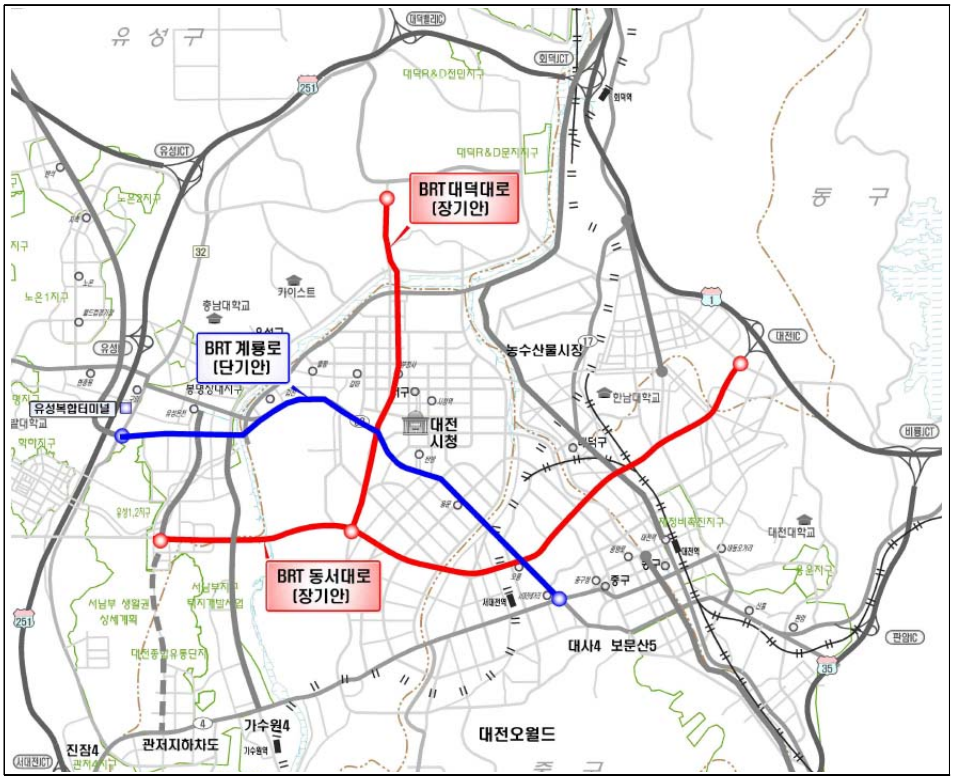
세종시는 대량수송이 가능하고 연속성과 정시성을 확보할 수 있는 BRT를 도입하였으며 대전-세종간의 주요 광역대중교통수단의 역할을 한다. 유성-세종-반석 노선의 990번 BRT가 2013년 4월 운행되었으며 이를 유성복합터미널까지 연장하여 운행할 계획에 있으며 대전역-세종-오송 노선의 1001번 BRT와 반석-세종-조치원 노선의 1000번 BRT가 2016년 운행되었다. 개통 초기에는 이용객이 적어 심각한 적자가 발생하였으나 현재 대전 BRT구간이 완공되고, 도시생활권 아파트 입주자가 증가하면서 수입이 지속적으로 증가하였다.

그러나 대중교통 이용에 불편함이 있어 대전-세종 간 대중교통 이용객은 도로 이용객보다 적게 나타나 배차간격의 단축, 통행속도 향상 등 통행시간을 단축할 수 있도록 방안이 요구된다. 또한, BRT와 대전시·세종시의 시내버스 간 무료환승제가 시행되고 있으나 연계가 이루어져야 하나 노선의 중복, 정류장 용량 부족, 배차간격의 부조화, 광역교통수단에 대한 안내 부족 등으

로 이용객이 BRT를 이용하기에 어려움이 있다. 세종시의 경우 아직 버스 노선이 많지 않아 BRT와 연계하여 도시 내 곳곳으로 이동할 수 있는 노선망의 구축하여 대중교통 분담률을 높일 수 있도록 해야할 것으로 보인다.

대전시는 현재 버스전용차로만 운영하고 있으며 세종시의 BRT 도로가 도시철도가 통과하지 않는 간선도로에 도시철도망을 보완하면서 기존 가로변 전용차로의 한계를 극복하는 간선기능의 대중교통수단 공급을 위해 도시 BRT를 구축 사업을 시행하여 계룡로, 대덕대로, 동서대로 순으로 도로별 BRT 도입 우선순위가 높아 이 노선에 대해서 도시BRT 도입안을 계획하였다. 이를 도시철도 및 광역BRT와 연계하여 대전광역시 간선대중교통망을 구축하여 빠르고, 효율적인 버스이용기반을 구축할 수 있으며 세종시와의 연계성을 높일 수 있다.

[그림 1-7] 도시 BRT 개선방안 종합



자료 : 대전광역시(2014), 2020 대전광역시 도시교통정비 중기계획

③ 충청권 광역철도 사업

충청권 광역철도는 기존 호남선, 경부선, 충북선을 활용하여 논산~대전~세종~청주공항을 연결하는 사업으로 총 구간 106.9km를 건설한다. 충남 내륙지역과 충북 내륙지역을 연결하며 교통약자에 대한 배려와 지역경제 활성화를 이룩할 수 있는 사업이다. 논산~대전조차장 구간은

기존 호남선을 개량하고 대전조차장에서 조치원 구간은 2복선 전철로 확장한다. 조치원에서 종착역인 청주공항을 연결하는 24.4km 구간은 충북선과 연계하여 대전권 및 전라권과 연결한다.

교통 소외지역을 해소하는 충청권 광역철도는 대전도시철도 3호선 역할로써 기대되며 대전지역 경제발전 및 세종시의 발전 또한 기대된다. 충남 내륙지역에서 세종시 접근성이 향상되고 대전에서뿐만 아니라 중부지방에 유일한 청주공항에서 세종시로 접근이 쉬워 공항을 이용하여 세종시를 방문하려는 국민들에게 시간 절약 효과가 있다.

현재 제3차 국가 철도망 구축 계획 1단계로 국토의 서측인 계룡~신탄진 구간이 이미 사업이 진행되고 있고, 신규 사업인 2단계 신탄진~조치원 구간 복선화가 추진 중이다.

여기에 더해 추가 검토 사업인 대전~옥천 광역 철도가 건설될 경우 국토의 중심인 대전에서 광역 철도로 동·서측에 있는 논산·옥천이 연결되고, 북쪽으로는 세종시와 청주와 연결되면서 중부권 최대 광역 경제권이 탄생할 것으로 볼 수 있는 대목이다.

충청권 광역철도 사업의 경우 대전·세종 상생 발전에서 더 나아가 중부권 전체의 발전으로 이루어진다.

(3) 택시 및 장애인 콜택시의 통합 운영

대중교통 소외지역, 대중교통 미운행 시간에 이동할 때 택시는 시민들에게 필요한 교통수단 중의 하나이다. 그러나 두 지역의 택시는 각기 다른 요금체계를 가지고 있고, 할증 요금도 과다하게 많이 나와 민원이 꾸준히 제기되고 있다.

어느 지역에서나 택시를 타고 다른 지역으로 가려면 할증료를 부담해야 하니 불편함을 겪고 있다. 사업구역 제도 때문에 돌아올 때는 빈 차로 와야 하고 택시 운전사는 당연히 그에 따른 대가를 요구하게 되는데 그것이 할증료이다.

사업구역 제도는 소비자뿐 아니라 택시 운전사들에게도 불편하다. 좁은 지역에서만 승객을 태우는 것보다 넓은 지역에서 영업을 할 수 있는 것이 당연히 택시 영업 하는 사람에게도 좋을 것이다. 그런데도 이 불합리한 제도가 존속하는 건 택시 업계가 자신의 기득권인 기존의 사업구역을 포기하지 않으려고 하기 때문이다.

일정한 사업구역 안에서만 택시 영업을 허용하는 제도는 승객들의 활동 반경이 좁던 시절에나 맞다. 이제 사람들은 보다 넓은 영역을 하나의 도시처럼 누비고 다닌다. 그러다 보니 택시 사업구역 제도는 소비자를 불편하게 만들고, 또 택시 운전사들 사이에서는 갈등의 진원지가 되어 왔으며 이에 따라 근본적인 개혁이 요구된다.

세종시가 본격 출범함에 따라 대전과 세종 간 지역교류가 이뤄지고 있는 가운데 양 시의 택시기사들이 정확한 요금체계를 몰라 시민들이 피해를 입고 있는 실정이다. 일부 대전지역 택시기사들은 세종시로 운행을 꺼려, 승차거부 등의 문제도 야기되며 대전·세종시의 경우에도 이러

한 문제점을 개선하기 위해 두 지자체간 요금체계를 단일화하고, 대전~세종 지역을 공동사업구역으로 통합하여 동일구간요금을 받을 수 있도록 할 필요가 있어 사업구역을 통합하기 위해 중재를 해왔지만 성과는 부진하다. 사업구역으로 인해 상대적 이익을 누리고 있는 지역의 택시업계가 그 작은 이익을 포기하지 않으려고 하기 때문이다. 이 문제를 해결하려면 관점을 바꿔야 한다. 업계의 이익, 공급자의 이해관계라는 틀에서 벗어나 정부의 정책이 공급자의 이해관계에 매달리다 보면 소비자는 불편해지고 사회는 경직되며 경제는 정체됨을 인식하여야 한다.

한편 대전과 세종에는 교통약자의 편의를 위한 장애인콜택시를 운행하고 있는데 이 또한 대전과 세종시가 각각 따로 장애인콜택시를 운행하고 있어 문제가 제기된다. 따라서 두 지역 교통약자의 편의와 효율적인 운행을 위해서는 장애인콜택시도 통합하여 운영할 수 있는 방안을 모색할 필요성이 요구된다.

[표 1-7] 대전 및 세종 장애인콜택시 현황

구 분	휠체어차량	일반택시차량	계	비 고
대 전	82대	70대	152대	대전지체장애인협회
세 종	10대	-	10대	세종지체장애인협회

자료 : 대전세종포럼 대전-세종 상생발전을 위한 교통현황과 개선과제, 2016

4) 결론

2030년을 목표연도로 건설되고 있는 행정중심복합도시는 아직 도시기능이 미약해 주변 도시들과 서로 연계하여 발전할 필요가 있다. 이에 대전시와 세종시는 하나의 도시권을 형성하여 도시역량을 강화하는 전략이 필요할 것으로 보이며 대전·세종 간 바람직한 교통체계가 될 수 있도록 현황과 상생발전 전략에 대하여 살펴보았다.

현재 북유성대로는 세종과 반석을 연결하고 있으나 교통량이 많아 교통혼잡이 발생하였으며 구즉세종로가 개통되면서 북유성대로 도로의 교통량이 분산되었다. 두 광역도로를 통해 세종시에서 BRT를 운행 중에 있으며 대전시의 경우 2020 대전광역시 도시교통정비 중기계획에서 도시BRT 구축 사업을 계획 중에 있다. 광역BRT와 도시BRT를 연계하여 대전광역시의 효율적인 버스이용기반을 구축할 수 있으며 세종시와의 연계성을 강화시킬 수 있을 것으로 보인다. 대전지하철 1호선을 세종시까지 연장 건설 시 교통수단 간 연계를 통한 대한민국 행정중심복합도시로써 위상이 확립되며 유성-세종 간 승용차 이용률 감소로 노면 교통 혼잡 완화, 대전시와 세종시 접근성 향상, 상생발전 도모의 기대효과를 가진다. 충청권 광역철도의 경우 대전과 세종, 충남·북을 하나의 광역 생활권으로 구축하여 중부권이 제 2의 수도권 기능을 담당하기 위

한 기반시설로서의 역할을 하게 되어 대전·세종 상생 발전에서 더 나아가 중부권 전체의 발전을 이룰 수 있을 것으로 보인다. 대전시, 세종시 두 지자체간 요금체계를 단일화 하고, 공동사업구역으로 통합하여 동일구간요금을 받을 수 있도록 하여 대전 세종을 하나의 생활권으로 승객들의 대중교통 소외지역, 대중교통 미운행 시간에 이동이 불편함을 최소화 한다. 그러기 위해선 업계의 이익, 공급자의 이해관계라는 틀에서 벗어나 정부의 정책이 공급자의 이해관계에 매달리다 보면 소비자는 불편해지고 사회는 경직되며 경제는 정체됨을 인식하여야 한다.

효과적인 교통체계를 구축하여 대전시와 세종시 양 지역의 균형발전에 이바지하며 지역 주민의 편리하고 안전한 통행권을 확보할 수 있도록 한다.

참고문헌

국내문헌

임병호(2014), <대전시와 세종시의 상생발전방안 수립 연구>, 대전발전연구원 정책연구보고서.

김중훈 外(2014), “세종시 개발이 인접도시 도시인프라에 미치는 영향분석”. <대한건축학회 학술발표대회 논문집> 제34권 2호. 241~242.

주용준 外(2014), “세종특별자치시의 발전을 위한 교통체계 연구”. <한국정보통신학회논문지> 제 18권 11호. 2738~2744.

박효순 外(2013), “세종시(행정중심복합도시) 접근성 향상에 관한 연구”. <한국철도학회 추계학술대회 논문집> . 196~202

이범규 外(2016), “대전-세종 상생발전을 위한 교통현황과 개선과제”. <대전세종포럼> 제59호, 88~95.

언론보도·온라인·기타자료

대전광역시(2014), <2020 대전광역시 도시교통정비 중기계획>.

행정중심복합도시건설청(2014), <행정중심복합도시 광역교통개선대책 변경>.

대전 시민공영자전거 타슈(2016.01.26). 타슈 서비스 안내.

URL : http://www.tashu.or.kr/introduceAction.do?process=information&left=1

세종특별자치시 어울링(2016.01.26.). 어울링 서비스 안내.

URL : http://www.sejongbike.kr/introduceAction.do?process=information&menu=13

차세대ITS(C-ITS) 홍보관(2016.01.26.). 차세대ITS 소개.

URL : http://www.c-its.kr/introduction/introduction.do

세종시 이전 국책연구기관 활력 방안

맹수석 (충남대)

세종시 이전 국책연구기관 활력 방안

1. 문제의 제기

2017년 3월 현재 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」(이하 '정부출연(연)법' 이라 함)[1]에서 정하고 있는 국책연구기관 중 경제·인문사회 계열 연구기관 절반이 세종시로 이전을 완료하였다.[2] 정부출연연구기관은 국가 및 사회가 요구하는 과제를 해결하기 위한 비전과 정책방안을 제시하는 싱크탱크[3]로서 현재까지 국가 정책의 수립과 집행에 있어 매우 중요한 역할을 담당하고 있다.

이러한 국책연구기관의 이전을 끝으로 세종시는 총 40개 중앙부처와 15개 연구기관이 집중되어 있는 국가 행정과 국가정책 싱크탱크 중심도시로 자리매김하게 되었다.[4] 세종시는 행정중심복합도시로서 수도권 과밀화를 해소하고 국가의 균형있는 발전을 모색해야 한다는 대명제를 안고, 특히 행정수도 중심의 충청권 상생 발전이라는 시너지 모색도 필수 과제로 안고 있다.[5]

그러나 국책연구기관의 세종시 등 지방이전은 국가의 싱크탱크로서 올바른 정책대안을 제시하기 이전에 반드시 선결해야 할 여러 과제를 내포하게 되었는데, 대표적으로 다음과 같은 이슈를 제시해 볼 수 있다.

먼저 지방이전으로 인한 우수인력의 유출문제를 해소하여야 한다. 주로 서울에서 근무하던 연구자들은 연구기관이 지방으로 이전하게 되면서 삶의 질 저하, 자녀교육, 각종 인프라의 부족 등의 문제를 겪으며 학교 등으로 이직하고자 하는 모습을 보이고 있는데, 이러한 문제점을

---

1) '정부출연(연)법'은 기존 개별 법률(예를 들어, 한국개발연구원법, 한국조세연구원법 등)에 의하여 설립 및 운영되었던 경제인문사회분야 정부출연연구기관을 기존의 법률들을 폐지함과 동시에 경제.인문사회연구회의 설립을 통하여 소관 연구기관으로 편입시켜 정부출연연구기관의 설립.지원.육성과 체계적인 관리 및 책임 경영에 관한 기본적인 사항을 정함으로써 합리적인 국가연구체제의 구축과 정부출연연구기관의 경영합리화 및 발전을 도모함을 목적으로 하고 있다.

2) '정부출연(연)법' 상 경제.인문사회연구회의 소관 정부출연연구기관은 23개 연구기관과 2개 부설기관 및 1개 대학원으로 총 26개 기관이며, 이 중 2017년 3월 현재 과학기술정책연구원, 국토연구원, 대외경제정책연구원, 산업연구원, 한국개발연구원, 한국교통연구원, 한국노동연구원, 한국법제연구원, 한국보건사회연구원, 한국조세재정연구원, 한국직업능력개발원, 한국청소년정책연구원, 한국환경정책.평가연구원, 건축도시공간연구소, KDI국제정책대학원 등 15개 연구기관이 세종시로 이전을 완료하였다.

3) 송호근 외, "새로운 연구회 환경변화에 따른 출연연의 우수인력 확보방안", 인문사회연구회, 「인문사회연구회 연구보고서」, 2005., 14면.

4) 세종시에 중앙행정기관 20개 1만 3,040명, 소속기관 20개 1,660명, 국책연구기관 15개 3,550명, 개별 기관 7개 1,500명 등 62개 기관 1만 9750명이다. 한겨레, 2017. 3. 1(http://www.hani.co.kr/arti/economy/economy_general/784683.html#csidx3f779d56a128befaff9fca1b9cd5c3b, 최종검색일 : 2017. 3. 12.).

5) "국책기관 이전.자족적 정착…지역 상생발전", 중도일보, 2017. 1. 1. (http://www.joongdo.co.kr/jsp/article/article_view.jsp?pq=201612263334, 최종검색일 : 2017. 3. 12.).

해소하기 위하여 이전 연구기관 연구자들의 정주여건을 개선하고, 근무환경을 개선하는 등의 노력이 필요하다. 또한 이에 덧붙여 경제인문사회 분야 연구자들의 정년을 연장할 수 있는 방안을 모색하고, 급여를 포함한 복지의 질을 향상시키는 등의 노력 또한 필요할 것이다.

둘째로 지역인재의 적극적인 채용이 필요하다. 중앙부처와 국책연구기관은 국가의 상생발전이라는 큰 명제를 바탕으로 세종시로 이전하게 된 만큼, 수도권 인재의 채용에 비하여 적극적인 가산점을 부여하는 등의 방안 마련을 통하여 지역인재를 적극 활용하여 국가의 상생발전의 일환으로 삼을 필요가 있다.

세 번째로 연구기관 간 협동연구 및 융·복합연구를 통한 선제적이고 다양화된 정책연구를 활성화 할 필요가 있다. 전세계적으로 융·복합연구에 대한 필요성이 증대되는 만큼 세종국책연구단지 및 인접 연구기관의 지리적 접근성[6] 등을 적극 활용하여 미래 국가정책을 선도할 수 있는 학제 간·학문분야 간의 미래 지향적인 융·복합 연구계획을 수립하고 이를 위하여 대전·충청 지역의 각 분야(산·학·연) 전문가로 구성된 각종 대화채널의 구축하고 활용함으로써 융·복합 연구를 통한 선제적인 정책 마련에 집중할 필요가 있다.

본 연구에서는 먼저 세종시 이전 국책연구기관이 앞으로 모색하여야 할 과제와 그 필요성에 대하여 살펴본 후 이러한 과제들에 대한 선제적 대응을 통한 국책연구기관의 활력 제고방안을 제시함으로써 세종시로 이전한 연구기관이 국가의 싱크탱크로서 더욱 활발한 연구활동을 통하여 국가정책을 선도할 수 있는 발판을 마련하는 한편, 국가의 상생발전이라는 대명제에 부합하도록 대전·세종 등 충청권 발전의 기틀로 삼고자 한다.

2. 세종시 이전 정부출연연구기관의 직면 과제

중앙부처와 국책연구기관의 세종시 이전을 통하여 국가 정책의 싱크탱크로서의 본격적인 세종 시대가 열리면서, 국책연구기관의 집약을 통한 선제적이고 적극적인 국가정책 마련에 대하여 세종시 이전이 어느 정도 시너지 효과가 창출될 지에 대하여 전국적인 관심이 쏠리고 있다. 세종시의 구축과 발전은 정부가 당면하고 있는 과제 중에서도 국가의 상생발전의 측면에서도 매우 중요한 이슈이므로 세종시의 이전을 더욱 양질의 국가정책 방안을 마련하는 도약의 발판으로 삼아야 할 것이다.

이를 위하여 특히 세종시로 이전한 국책연구기관에서 선결되어야 할 과제를 도출하고, 이에 대한 선제적 방안 마련을 통하여, 연구기관 연구자들의 국가정책 연구에 대한 집중도를 제고하고, 세종시 정착의 신속하고 안정적인 정착을 유도할 필요가 있을 것이다. 또한 지역인재의 활용 등을 통한 국가의 상생발전에 기여하고 세종·대전 등 충청권 연구기관 및 대학 등 연구자

6) 또한 인접도시인 대전에는 국가과학기술연구회 산하 과학기술계 정부출연연구기관이 밀집해 있는 것도 학제 간 융.복합 연구를 위한 지리적 장점으로 활용할 수 있을 것이다.

의 활발한 교류를 통한 융·복합 연구의 활성화도 반드시 고려할 필요가 있다.

여기서는 세종시로 이전한 정부출연연구기관이 직면하고 있는 위와 같은 과제들의 필요성을 면밀히 살펴보고, 국가정책을 선도하는 국책연구기관의 활력 제고방안 마련을 위한 근거로 삼고자 한다.

1) 우수한 연구인력의 유출

앞서 언급한 바와 같이 정부출연연구기관은 다양한 국가현안에 선제적으로 대응하고 국가 중요정책 수립에 기여하는 등 그 역할이 매우 중요하다 할 것이다. 그러나 이러한 중요성에 비해 특히 과학기술계와 비교하여 상대적으로 열악한 연구환경, 과거와 비교하여 낮아진 연구기관의 위상 및 보수수준과 복리후생과 관련한 연구자 등의 불만 등은 우수한 연구인력이 오랫동안 연구기관에서 재직하며 양질의 연구결과를 창출하는 데 부적절한 요인으로 작용하고 있다. 특히 세종시 등으로의 연구기관의 이전은 우수한 연구인력의 직접적인 유출로 이어지고 있어 연구기관의 연구 품질의 저하 및 연구기관 위상의 하락 등 부정적인 영향을 미치고 있으므로 이에 대책 마련이 시급할 것으로 보인다.

구체적으로 연구기관의 우수인력이 유출되는 요인을 분석하여 보면 다음과 같이 정리해 볼 수 있다.

(1) 정년 단축과 정부출연금의 삭감

1997년 외환위기 이후 정부출연연구기관 경영혁신 차원에서 정년 단축[7]과 정부출연금의 삭감이 단행되었다. 특히 경제인문사회계 정부출연연구기관의 경우 대학이나 과학기술계 정부출연연구기관에 비하여 다소 열악한 근무조건을 가지고 있다. 단적인 예로 과학기술계 정부출연연구기관의 경우 단축된 정년을 상쇄할 수 있는 여러 제도(예를 들어, 우수연구원, 영년직연구원(tenure))를 시행하고 있는데 반해 경제인문사회계 연구기관의 경우 비슷한 제도를 마련하지 못하고 있다. 정년의 차이 외에도 노후생활 안정이라는 측면에서 보다 중요한 연금의 차이 또한 우수 연구자의 이탈의 한 원인이 될 수 있다. 실제로 과학기술계 연구기관의 경우 과학기술인공제회를 통한 퇴직연금과 국민연금으로 이원화 되어 있고, 대학교수의 경우 공무원 연금 또는 사학연금이 보장된 반면, 경제인문사회계 연구기관은 60세의 정년 외에 연금 측면에서도 단순히 퇴직금과 국민연금으로 구성되어 있다보니 안정적인 노후생활의 면에서도 열악한 환경에

7) IMF 이전에는 국책연구기관의 직원 정년이 모두 65세였으나, IMF 이후 경제인문사회계열 연구기관은 60세로, 과학기술계 연구기관은 61세로 조정된 반면, 대학교수의 정년은 65세로 유지되어 연구기관과 대학간 격차가 발생하기 시작하였다.

처한 것으로 볼 수 있으며 이는 곧 대학 등으로의 연구자 유출을 부추기는 요인 중 하나로 판단할 수 있을 것이다.

또한 출연금의 삭감은 연구기관 연구자로 하여금 외부에서 연구과제를 수탁 받아 연구하는 수탁과제 위주의 연구에 몰두하게 하여 연구기관의 기본연구과제의 질을 떨어뜨리는 요인으로 작용하기도 하였다.

이러한 요인에 의하여 연구기관의 우수한 연구자들의 인력유출은 지속적인 문제로 제기되었는 바, 이에 대한 근본적인 대책 마련이 필요하다 할 것이다. 이에 더하여 공공기관의 지방이전에 따른 경제·인문사회연구회 소관 연구기관들의 세종시 등 지방이전은 연구인력의 이탈을 더욱 가속화하고 있는 원인으로 작용하고 있다.

(2) 세종시 정주여건 문제

2017년 3월 현재, 경제·인문사회연구회 소관 26개 연구기관 중 21개의 연구기관이 세종, 진천, 울산, 부산, 나주 등에 이전을 완료하였거나 이전 예정에 있다. 당초 정부의 공공기관 지방이전 계획은 해당 기관의 종사자를 강제로 지방으로 이주시켜 지역으로의 인구 유입을 촉진하고, 부처 및 연구기관의 인력 고용 등에 따른 파급효과를 통하여 수도권을 제외한 지방의 균형발전이라는 목표를 달성하는 데 그 의의를 가지고 있었다.[8] 그러나 특히 수도권과 비교하여 보았을 때 세종시와 같은 계획도시가 도심을 형성하여 구도심 지역과 같이 중심적인 역할을 할 수 있게 되기까지는 초기 이주자들이 교통, 문화, 의료 등 일상생활에 있어서의 불편을 감수할 수밖에 없다.

한편, 세종시로 이전한 연구기관 종사자 등은 매달 20만원의 이주지원비를 2년까지 지급받을 수 있도록 하고 있다. 이러한 제도는 일견 세종시 이주를 독려하는 방안으로 인식될 수 있으나 반대로 세종시로 이주하지 않고 통근버스 등을 활용하여 출퇴근하는 종사자들과 비교하여 보면 이주로 인한 손실 및 가계비용 지출은 이주지원비에 비하여 매우 극심하다고 볼 수 있다. 또한 이주지원비는 세종시로 이주하던 이주하지 않던 지급되는 비용으로 무료인 통근버스를 이용하여 수도권에서 출퇴근하는 종사자의 경우 오히려 세종시로 이주한 연구기관 종사자에 비하여 경제적 혜택이 큰 것으로 나타나고 있다. 그마저도 세종시 이전이 완료된 지 2년이 훌쩍 지난 현재에는 지급받지 못하게 되어 경제적인 문제는 더욱 극심해지고 있는 실정으로 보인다.

지방이전으로 인한 이와 같은 요인은 역시 우수한 연구인력의 이탈 가속화 요인으로 작용하고 있으며, 정부와 세종시 등의 세종시 정주여건 개선을 위한 개선방안과 함께 문제해결을 위

8) 송건섭.이곤수, "공공기관 지방이전의 지역경제파급효과 : 대구.경북지역을 중심으로", 「한국정책과학학회보」 11(4), 2007., 205-206면; 구교준.조광래(2008). "수도권 공공기관 및 기업 지방이전 정책의 파급효과 비교분석 : 강원도 사례를 중심으로", 「한국행정학보」42(3), 2008., 334-335면.

한 근본적이고 현실적인 대안 마련이 요구되고 있다.

(3) 자녀 교육문제

경제인문사회계 연구인력의 유출과 관련한 최근의 보고서에 따르면 주로 30~40대 연구자에게서 인력유출 현상이 많이 나타나는 것으로 보인다.[9] 기혼인 30~40대 연구기관 종사자의 경우 대게 자녀가 취학 전 아동부터 고등학생까지 다양하다 할 것인데, 세종시 등 지방이전 도시의 교육환경이 수도권에 비하여 열악하다는 판단에 기초한 것이라고 볼 수 있다. 물론 세종시는 전국에서 가장 젊은 도시답게 차별화된 교육여건으로 인기를 얻고 있는 등 교육환경 개선에 최선의 노력을 하고 있다. 그러나 아직 완전히 구축되지 않은 교육환경은 연구기관 등 종사자로 하여금 지방으로의 완전한 이주를 꺼리는 중요한 요인으로 지적되고 있다. 세종시의 경우 지속적으로 어린이집과 유치원, 초·중·고등학교를 확충하고는 있지만 이미 인구 30만을 목전에 두고 있는 상황에서 모든 취학 전·후 아동 및 청소년을 감당하기에는 역부족이다. 특히 이전기관 종사자를 제외한 인근지역 유입인구(대전, 공주, 청주 등)의 자녀까지 감안하면 자녀를 수학기관에 보내는 것 자체가 매우 어려운 실정인 것이다.[10] 또한 세종시 신도심의 경우에는 공립단설유치원만이 개원할 수 있어 경제적으로 저렴한 비용에 큰 인기를 얻고 있는 한편, 사립유치원은 읍·면 지역에만 설립할 수 있으므로 사립유치원을 원하는 일부 부모의 경우 세종시로의 이주에 걸림돌이 될 수밖에 없다.

이와 같은 문제는 초·중·고등학교에서도 동일하게 나타나는데, 우리나라의 입시 풍토를 고려해보면 아직 세종시에는 소위 입시와 관련하여 공인된 학교가 존재하지 않는다는 것 또한 대입을 앞둔 자녀를 둔 부모로서는 세종시 이주를 망설일 수밖에 없는 것으로 판단된다.

(4) 연구연가제도의 개선

연구연가제도는 우수인재의 유치 및 이탈방지를 위한 효과적 방안의 하나로 손꼽히는데, 이는 연구자의 재충전 및 학문적 트렌드에 대한 학습 기회를 제공한다는 측면에서 매우 긍정적인 기능을 수행하는 제도이다.

그러나 특히 세종시로 이전한 경제인문사회계 연구기관의 연구연가제도에는 몇 가지 보완이

---

9) 석사급에서는 30대의 인력유출이 가장 많으며, 20대가 다음으로 높게 나타났다. 박사급에서는 30대와 40대에서 인력유출이 높게 나타난 것은 중장기적으로 정부출연연구기관의 연구역량 저하 등 중요한 문제를 야기할 수 있다는 점에서 개선방안의 마련이 시급하다(금재덕 외, 「정부출연(연) 우수인력 확보방안 연구」, 경제·인문사회연구회, 2016., 4-5면).

10) "유치원이 부족해요"_수요 절반만 충족, 대전MBC 뉴스투데이, 2017-01-20(현재 취학적령인구가 8,400명에 이르지만 25개 유치원에 다닐 수 있는 원아는 절반 수준인 4,600명에 불과하다).

필요할 것으로 보인다. 먼저, 연구연가의 자격요건이 각 연구기관 별로 상이한 점을 들 수 있다. 물론 모든 연구기관은 기본적으로 연구연가 신청 기준으로 근속연수 제한을 두고 있지만 근속연수와 관련한 자격제한이 연구기관별로 큰 폭의 차이를 보이고 있으며 근속연수와 직급의 연동을 통하여 보다 엄격하게 자격기준을 설정하고 있는 연구기관도 있다.[11)]

연구연가 자격요건에 있어서의 이러한 편차는 본 제도의 활용을 저해할 소지가 있고 연구기관 간 형평성을 해할 수 있는 문제가 있다. 연구연가 기간은 기본적으로 1년 이내로 하되 연구자의 자율성을 보장하고 대부분의 대학에서도 연구연가를 2회 분할사용이 가능하도록 하고 있는 점을 감안하여 2회 분할사용이 가능하도록 개선하는 등 탄력적 운용방안을 마련하는 것도 좋은 방법이 될 수 있다.

연구연가제도에 내포된 문제점이 우수한 연구기관 연구자의 이탈에 직접적인 영향을 미친다고는 볼 수 없지만 연구연가 자격기준의 하향평준화와 탄력적 운영방안 마련은 연구자의 이탈 방지를 위한 하나의 방안이 될 수 있을 것이다.

2) 지역인재의 활용 필요성

공공기관의 지방이전은 국토의 상생발전이라는 대명제 하에 정부 주도로 시작된 사업이었다. 특히 연구기관의 세종시 등 지방이전은 필연적으로 지역인재를 활용하는 것을 국가와 지역의 상생발전의 한 수단으로 생각할 수 있는데, 이를 위해서는 지역인재의 발굴부터 채용에 이르기까지 구체적인 로드맵을 작성하고 이를 실제 채용절차에 그대로 반영하는 것이 중요할 것이다.

연구기관이 서울 등 수도권에 있을 때에도 정부시책에 의하여 지역인재에 대한 가점은 있어왔다. 그럼에도 불구하고 수도권 대학 졸업자에 비해 상대적으로 지역인재들이 결과적으로 차별을 받을 수 밖에 없는 구조였으며, 이러한 구조는 사실 지방이전에도 불구하고 여전한 문제점으로 지적된다.

지역인재를 적극적으로 채용하기 위해서는 지리적으로 인접한 지역의 대학과 지역인재 채용에 관련한 MOU를 체결하고 실질적인 가점을 부여하는 등의 방안 마련이 필요하다. 물론 이 과정에서 지역인재에 대한 가점을 넘어서는 역차별을 수도권 인재에게 적용하여서는 안되겠지만 기관 차원에서 지역인재를 적극적으로 활용하겠다는 의지는 분명히 중요하다 할 것이다.

11) 예를들어 한국법제연구원의 연구연가 신청 조건은 직급에 상관없이 3년 이상 근무한 자로 규정하고 있는 반면, 통일연구원은 부연구위원 이상으로 6년 이상 근무한 자로 규정하고 있어 연구연가의 신청자격을 상대적으로 과도하게 규제하고 있는 것으로 보인다(금재덕 외, 앞의 보고서, 17면).

3) 융·복합 연구기능 강화

최근 우리나라는 물론 전세계적으로 융·복합연구에 대한 필요성과 관심이 증대되고 있다. 융·복합연구란 협동연구의 우위에 있는 개념으로서 다양한 학문간·학제간의 융합연구를 의미한다.

현재는 연구기관 간 협동연구라는 이름으로 기관 간 협동연구를 주로 수행하고 있으나, 이는 주로 같은 학문분야에서의 연구진의 기관 교류 수준으로 볼 수 있다. 그러나 국가정책을 마련함에 있어 한 가지 연구분야에 한정한 연구로는 실효성을 담보하기 어려우며, 연구결과 또한 학문분야별로 한정된 결과를 도출할 수밖에 없는 것이 현실이다.

융·복합 연구의 장려를 통하여 각 학문분야에 한정된 연구를 수행하고 이에 따라 단면적인 국가정책을 도출하던 종래에서 벗어나, 하나의 국가정책에 대한 연구를 수행하면서 고려 가능한 다양한 학제간의 융합 연구를 통하여 더욱 실효성 있는 국가정책을 도출할 수 있을 것으로 예견되며, 이러한 연구기능의 강화와 이에 대한 지원은 국책연구기관 연구결과의 질을 한층 높이고, 연구기관의 위상을 더욱 높일 수 있을 것으로 기대된다.

3. 국책연구기관의 활력 제고방안

1) 정년의 연장 방안 모색

앞서 살펴본 바와 같이 세종시로 이전한 경제인문사회계 연구기관의 경우 유사 직종과의 정년의 차이는 과학기술계와는 1년부터 대학교수와는 5년까지 격차가 존재하고 있다.

우수인력의 이탈을 방지하고 연구기관의 연구자로 하여금 세종시로 이주하여 안정적인 연구수행의 기회를 제공하기 위해서는 단기적으로는 과학기술계와 같이 61세로 정년을 연장하고, 중장기적으로는 대학교수 수준인 65세까지 정년을 연장하는 방안에 대한 구체적인 모색이 필요할 것이다.

특히 동일한 정부출연연구기관의 연구자임에도 과학기술계와 1년의 차이가 존재하는 것은 학문분야에 대한 형평성 측면에서도 심각한 문제라고 판단되므로 경제인문사회계 연구자들의 이탈을 유발하는 원인이 될 수 있다. 물론 과학기술계 연구기관에서 활용하고 있는 제도와 같이 우수직원 선정을 통하여 이들에 한해서는 정년을 65세로 연장·활용하는 방안에 대하여도 고려할 가치가 있을 것이다.

2) 세종시 정주여건의 개선

현재 세종시로 이전한 기관의 종사자에게는 세종시 이주를 독려하기 위한 여러 혜택이 주어지고 있다. 예를 들어, 이전기관 종사자에게는 공동주택에 대한 특별공급 청약의 권리를 부여하여 보다 쉽게 세종시에 주거지를 마련할 수 있게 하고, 통근버스를 운영하여 수도권과 세종을 부담없이 오갈 수 있도록 하고 있으며, 이주지원금이라는 명목으로 경제적 직접 지원 또한 실시하고 있다.

그러나 세종시가 수도권에 비하여 아직 도심으로서의 기능을 완전히 수행하고 있지 못한 만큼 정부와 지방자치단체와의 협의를 통하여 세종시의 주거요건을 빠른 시일안에 개선할 필요가 있다.

또한 수도권과 세종시를 잇는 통근버스는 아직 세종시로의 이주를 하지 않은 종사자들에게는 큰 혜택을 주고 있지만 정작 세종시로 이주한 종사자들은 그렇지 않은 종사자에 비하여 출퇴근시 과도한 교통비 및 생활비 증가로 차별을 당하고 있다고 느끼는 만큼 세종시 안에서 주요 부처와 연구단지, 주거지를 순환하는 셔틀버스를 운행하는 등의 차별 해소 방안의 마련도 고려하여야 할 것이다. 또한 업무의 효율성 측면에서도 세종시를 순환하는 셔틀버스를 마련하는 것은 유독 서울 등 외부 회의가 많은 연구기관의 특성상 이동에 많은 시간과 비용을 할애하는 것을 방지할 수 있는 순기능도 있다.

한편, 이전지관 종사자는 2년을 한도로 이주지원금 20만원을 지원받을 수 있도록 되어 있다. 이주지원금은 이주 여부를 떠나 이전기관 종사자 전원에게 지급되는 경비로 대부분의 기관이 2014년 말 이전한 만큼 2년의 기한이 종료되었다. 그러나 이주에 따른 생활비의 증가는 여전히 존재하며, 이는 이주하지 않은 종사자에 비해 차별적인 요인으로 인식하고 있는 만큼 부처와의 협의를 통하여 이주지원금의 지원대상을 한정하여 지급기한을 연장시키는 것도 고려해 볼 가치가 있을 것이다.

3) 연구연가제도의 개선

앞서 살핀바와 같이 세종시에 이전한 경제인문사회계 정부출연연구기관마다 연구연가 제도의 신청 자격요건에 큰 차이가 있는 것을 알 수 있다. 연구연가제도는 연구자로 하여금 재충전의 시간을 갖고 주요국을 방문하여 해당 분야 연구의 새로운 흐름을 학습할 수 있는 기회를 부여하는 등 순기능이 많고, 이러한 순기능은 우수한 연구자들의 이탈을 방지하는 효과를 발생시킬 수 있다.

연구연가 제도를 활성화하기 위해서는 먼저 연구기관마다 차이를 가지고 있는 신청요건을 가급적 일원화하여 예측가능하도록 하고, 연구연가를 실질적으로 활용할 수 있는 재정적 기틀

을 마련하는 것이 중요할 것이다. 한 연구자가 연구연가를 활용하게 되면, 연구에 대한 부담이 남아있는 연구자에 귀속하게 되므로 연구의 부담을 완화할 수 있는 방안도 함께 강구하여야 할 것이다.

연구연가는 국가정책을 선도하는 싱크탱크의 연구자로서 새로운 트렌드에 부응하고, 전문분야에 대한 심화연구를 장려하는 매우 의미있는 제도이므로 본 제도의 취지를 적극적으로 고려하여 실질적이고 효율적인 제도개선 방안을 마련할 필요가 있다.

4) 지역인재 활용방안 개선

연구기관의 세종시대를 맞이하여 지역인재를 적극적으로 활용하는 것은 공공기관의 지방이전의 목적인 국가의 상생발전을 위한 첫 단추일지도 모른다. 연구기관은 기관의 경영이념에 부합하는 지역인재를 발굴하여 우선적으로 고용하기 위한 구체적이고 실현가능한 로드맵을 구상하여 실제 채용에 있어서 이를 적용할 필요가 있다.

이를 위하여 지리적으로 인접한 지역(대전, 청주, 공주 등)의 대학들과 적극적으로 MOU를 체결하는 한편, 우수한 지역인재의 지원을 기다리기보다는 연구기관 자체 프로그램의 개발을 통하여 우수한 지역인재를 능동적으로 발굴하는 것도 필요하다 할 것이다.

현재 대부분 세종시 이전기관의 지역인재 채용의 모습을 보면 대부분의 지역인재 활용을 청년인턴, 계약직 등의 고용형태로 유지하고 있는 것으로 파악된다. 향후 정규직의 채용에 있어서도 지역인재에 대한 우대사항을 채용공고에 명시하고 이를 적극적으로 홍보하는 등의 방안을 마련하여 지역인재 채용을 더욱 활성화할 필요가 있다.

5) 융·복합 연구 활성화 방안 모색

이미 살펴보았다시피 융·복합 연구는 현대 연구기관에 있어서 그 의미가 매우 크다 할 것이다. 특히 학문간/학제간 융·복합 연구는 그 필요성에 비하여 그동안 과제로 발굴하고 연구를 수행하는 데 있어서 단일 학문에 대한 연구에 비해 소홀했던 것이 사실이다.

연구기관의 세종시 등 지방이전은 이러한 융·복합 연구 활성화를 위한 새 지평을 열 수 있는 발판이 되어야 한다. 특히 대전시와 세종시의 경우 지리적으로 매우 인접해 있는 한편, 대전에는 대덕연구단지가 세종에는 세종국책연구단지가 자리하고 있어, 과학기술계와 경제인문사회계의 융·복합 연구를 가능하게 할 것이다. 물론 그 시작은 과학기술계와 경제인문사회계 각 학제간/학문간 융·복합 연구가 되어야겠지만, 중장기적인 관점에서 과학기술계와 경제인문사회계의 융·복합 연구를 통하여 더욱 선도적인 국가정책과 비전을 제시할 수 있으리라 기대된다.

이러한 성과를 통하여 국책연구기관의 연구품질의 향상과 연구기관의 위상 확립이라는 목표를 달성할 수 있으며, 미래사회 국가정책을 올바른 방향으로 선도하는 정책연구를 통하여 국익을 증진시키는 밑거름이 될 수 있을 것이다.

4. 맺음말

2013년 한국개발연구원(KDI)의 이전을 시작으로 한 정부출연연구기관의 세종시 이전은 지난 2017년 1월 국토연구원의 이전을 끝으로 경제·인문사회연구회를 포함한 16개 경제인문사회계 연구기관의 이전을 완료하였다.

연구기관의 세종시 시대를 맞이하여 이전 초기부터 여러 문제점들이 제기되었다. 특히 이사회나 각종 TF회의, 자문회의 등을 여전히 서울에서 개최하여 인력과 시간적 비용이 과도하게 낭비되고 있다는 지적은 국정감사 등에서 여러번 지적된 바 있다. 최근 연구기관에서는 이러한 지적에 대응하여 각종 회의체 등에 지방위원의 비중을 늘리고, 가급적 세종시나 대전시 등에서 회의를 개최하고자 하는 등 노력을 경주하고 있는 것으로 보인다.

그러나 앞서 살핀 바와 같이 여전히 연구기관의 세종시대를 맞아 연구자들이 연구에 매진할 수 있도록 여러 여건을 충족시켜주기 위해서는 해결해야 할 과제들이 남아있다.

먼저, 세종시에 이주한 경제인문사회계 국책연구기관 연구자들의 정년을 1차적으로는 과학기술계와 동일한 61세로 연장하는 한편, 중장기적으로는 대학교수와 같이 65세로 연장하는 방안을 모색하여, 우수한 연구인력의 이탈을 방지하고 연구에 몰입할 수 있는 환경을 조성하여야 한다.

둘째, 세종시의 경우 수도권과 달리 아직 여러 면에서 주거요건이 열악하므로 이는 곧 우수한 연구인력의 이탈로 이어지고 있다. 이에 대응하여 정부부처와 지방자치단체는 세종시의 도심으로서의 기능 안정화에 더욱 박차를 가하는 한편, 연구기관 자체적으로는 경제·인문사회연구회 및 기획재정부, 세종시 행복청 등과의 업무협의를 통하여 세종시 주요 부처 - 국책연구단지 - 주거지를 잇는 셔틀버스를 운행하고, 이미 2년의 경과로 종료된 이주지원금을 연장하는 등의 방안 마련을 통하여 이전기관 종사자들의 세종시 정주여건을 개선할 필요가 있다.

셋째, 연구기관의 연구연가 제도에 연구기관 별 형평성을 제고하고, 연구연가로 인한 연구공백이 타 연구자에게 업무부담으로 이어지지 않도록 재원마련에 힘써 연구자로 하여금 연구연가를 통하여 재충전 및 새로운 트렌드에 대한 학습을 경험할 수 있는 기회를 제공하여 기관 복귀 후 더욱 양질의 연구결과를 도출할 수 있는 수단으로 삼아야 할 것이다.

넷째, 국가와 국토의 상생발전이라는 명제 하에 시작된 공공기관의 지방이전 사업의 목적에 부합하도록 지역인재를 적극 활용하여 지역 균등 발전에 이바지 할 필요가 있다. 이를 위하여 정규직 등 채용 시 지역인재에 대한 우대사항을 명확히 명시하고, 인접대학 등과의 MOU 체결

등을 통하여 연구기관 자체적으로 우수한 인재를 발굴하여 채용으로까지 연계시키는 등의 노력을 할 필요가 있다.

다섯째, 융·복합 연구의 활성화를 통하여 연구기관의 연구품질을 향상시키고, 연구기관의 위상을 확립하여야 한다. 융·복합 연구는 이제 선택이 아닌 필수인 만큼 다양한 학제간/학문간 연구교류를 통하여 다양한 정부 현안문제에 대응하고, 미래 국가정책을 선도적으로 마련할 수 있는 발판으로 삼아야 할 것이다.

지금까지 살펴본 바와 같이 세종시로 이전한 국책연구기관의 활력 제고 방안을 통하여 연구기관 연구자의 안정성을 확보함으로써 우수한 인력의 이탈을 방지하는 한편, 각종 제도의 개선 및 발전을 통하여 우수한 품질의 연구결과를 창출하여 선도적인 국가정책을 수립하는 데 기여하는 바람직한 국책연구기관 세종시대가 열리길 기대한다.

참고문헌

송호근 외(2005), “새로운 연구회 환경변화에 따른 출연연의 우수인력 확보방안” <인문사회연구회 연구보고서>, 인문사회연구회.

송건섭・이곤수(2007), “공공기관 지방이전의 지역경제파급효과 : 대구・경북지역을 중심으로”, <한국정책과학학회보> 11(4).

구교준・조광래(2008). “수도권 공공기관 및 기업 지방이전 정책의 파급효과 비교 분석 : 강원도 사례를 중심으로”, 「한국행정학보」42(3).

금재덕 외(2016), 「정부출연(연) 우수인력 확보방안 연구」, 경제・인문사회연구회.

지방정부와 정부출연연구원과의 협력 방안

- 수소에너지 민간보급 분야 -

남승훈 (한국표준과학연구원)

지방정부와 정부출연연구원과의 협력 방안

(1) 연구의 배경 및 필요성

국가 과학기술분야의 선도를 위해 1966년 한국과학기술연구원이 설립된 이래 정부출연연구원 (이하 출연연)은 대한민국이 과학기술 강국으로 발돋움 하는데 큰 역할을 해왔다. 출연연은 과학기술 전 분야에 걸쳐 국가 경제성장을 견인하는 괄목할 만한 성과를 이룩해 왔으며, 낙후된 국가 과학 기술력을 세계 수준으로 성장시켰다.

이제 출연연은 글로벌 무한경쟁의 시대에 맞서 정부주도가 아닌 새로운 성장 모델이 필요한 시점에 이르러 있다. 국가와 연구기관의 관계가 아닌 국민과 직접적으로 과학기술을 소통할 수 있는 출연연의 패러다임 변화가 필요한 상황이다. 이러한 관점에서 지방정부와의 협력을 통한 과학기술의 민간으로의 보급과 전파, 일선 산업현장과 밀착된 협력 관계 수립은 새로운 국가발전 원동력이 될 것으로 기대된다.

본 연구에서는 지방의 산업생태계를 변화시키고 새로운 성장 동력을 이식할 수 있는 방안으로 출연연의 지역발전 모델을 제시하였다. 특히 미래 신에너지 기술로 유력한 수소에너지의 민간 보급 관점에서 지방정부와 출연연과의 새로운 협력 모델 “수소인프라 신뢰성 센터”의 사업 모델을 제시한다.

선진국들은 우주기술개발로부터 축적된 지식을 바탕으로 1950 년대부터 지금까지 수소연료전지와 액화수소기술을 근간으로 하는 수소에너지 효용성 기반 기술 개발과 더불어 수반되는 안전성과 신뢰성 확보를 위해 수소에너지 안전성 기반 기술 개발을 병행하여 막대한 수소안전기술 데이터 축적 및 역량을 보유하고 있다. 하지만 국내는 1990 년대부터 수소연료전지 기술 개발을 시작으로 수소에너지 효용성 기반 기술에만 집중하여 안전기술이 부족한 실정이기에 수소인프라 부문의 확충과 함께 수소안전기술 개발 부문에 정부의 투자가 요구된다.

산업통산자원부는 “제3차 환경친화적자동차 개발 및 보급 기본 계획 (2015)” 수립을 통해 수소차·수소충전소 보급 로드맵을 수립하였으며, 관련 안전성 평가기술 개발 요구사항을 명시하였다. 안전한 수소사회 확립을 위해서는 수소스테이션을 포함한 수소의 생산·저장·이송·이용을 위한 인프라에 요구되는 부품·소재의 신뢰성 확보를 위한 연구/안전/규격/표준 기술 개발이 필요하다. 그러나 글로벌 표준에 부합하는 수소스테이션 및 수소

인프라 핵심 부품·소재에 대한 신뢰성 평가 및 측정표준 프로토콜 기술 개발 사업은 국내에서 시도된 바가 없다. 따라서 공공안전성을 담보하기 위한 신뢰성 측정표준 개발 사업은 국가적 차원에서 지원되어야 하는 사업이다.

수소스테이션과 수소인프라 산업 진출은 국내 대응 뿐만 아니라 글로벌 진출이 핵심이다. 최근 수소인프라 부문의 글로벌 규격 및 표준 선점이 미국·유럽·일본 등을 중심으로 경쟁적으로 가속화되고 있다. 규격과 표준 대응은 국내 산업을 보호하고 기술 유출을 방지하며, 국내 기업의 해외 진출에 있어 핵심적인 사안이다. 수소인프라 부문에서 글로벌 규격·표준 제정에 적극적으로 대응할 수 있는 전략 기술의 개발이 필요하다.

(2) 수소에너지 일반 현황

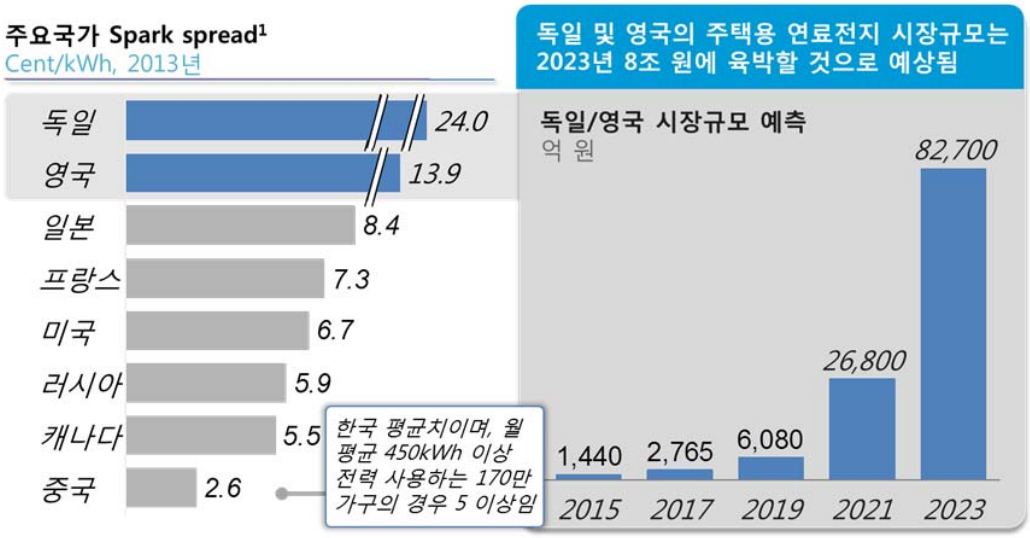
① 수소연료전지 현황

수소연료전지는 수송용 및 가정용 중심의 고분자형연료전지(PEMFC)와 가정용 및 발전용 중심의 고체산화물연료전지(SOFC), 발전용 중심의 용융탄산염연료전지(MCFC)로 크게 구분되며, PEMFC의 국내 기술 수준은 기술 선진국인 일본과 큰 격차가 없다. SOFC의 경우 일본 및 유럽과 기술격차가 일부 존재하며 단위 요소부품의 경우 높은 수준의 기술을 보유하고 있다. 수소연료전지자동차에 탑재되는 PEMFC는 현대자동차가 가장 앞선 기술을 보유하고 있으며, 가정용 및 건물발전용 PEMFC는 두산 퓨얼셀이 제품 개발 및 보급을 진행 중에 있다. 주택용 연료전지의 경우 판교에 770세대 보급되어 있으며, 건물용의 경우 상암동 20 kW, 환경공단 5 kW가 보급 진행 중이다. 두산은 최근 미국 CEP사 인수와 한국 FCP와의 합병으로 국내 연료전지 시장의 선도적 입지를 확보하고 있으며 글로벌 진출을 적극 모색중이다. 특히 인산형연료전지 (PAFC)의 경우 두산의 CEP 인수로 두산퓨얼셀아메리카를 출범시켜 본격적으로 사업 경쟁에 뛰어 들었다.

포스코에너지는 MCFC 연료전지 기술 국산화 개발 및 시스템 보급사업을 진행 중이며, 5 MW급 MCFC 발전소를 건설하였다. 대규모 발전용인 포스코 MCFC는 국내 발전용 연료전지 시장의 90 % 이상을 공급한다. LG그룹의 경우 2012 년 영국 롤스로이스가 미국에 자회사를 두고 있던 롤스로이스퓨얼셀시스템즈 지분을 인수하여 LG퓨얼셀시스템즈를 설립하였으며 2018 년 SOFC 시장 진출을 목표하고 있다. 국내 연료전지 시장은 기존 중소기업 부품소재 기술 개발에서 현재 대기업 주도의 시스템 개발 및 보급사업 중심으로 진일보하였다. 기술적으로는 해외 기업과의 격차가 크게 좁혀져 있으며, 국내 및 글로벌 시장진출을 시작하는 단계이다.

일본은 도시바가 2015 년 현재 유럽형 모델 및 실내형 모델 등을 개발하여 2016 년 출

시하였고 파나소닉은 주택의 통합 에너지관리 모듈이 탑재된 가정용 연료전지 시스템 제품을 출시하였다.



주요국 Spark spread 및 시장규모 (후지경제연구소, Navigant Report)

② 수소스테이션 동향

수소스테이션은 수소생산부, 수소압축저장부, 수소공급부로 크게 구분되며 현재 대부분의 설비 및 파트는 수입에 의존하고 있으며 수소스테이션 구성요소 설비 및 부품은 안전상의 문제로 실증운전에 의해 검증되고 표준화 및 규격화 완료된 제품이 적용되고 있다. 글로벌 수소스테이션 공급업체는 Air Products and Chemicals Inc., Air Liquid, Linde, Praxair Inc., Rutgers Carbonate Engineering GmbH, Iwatani, Taiyo Nippon Sanso Co., Toho Gas Co., Osaka Gas 등이 대표적이며 국내 수소충전소 공급업체는 광신기계공업(주), EM Korea, 효성 등이 주로 진행하고 있다. 수소스테이션은 크게, 별도의 수소생산장치 없이 트레일러튜브 및 배관을 이용한 고압수소저장장치와 수소공급장치로 구성된 형태, 온사이트 수소개질기 (수증기개질, 수전해)를 탑재한 수소생산설비, 고압수소저장장치, 수소공급장치로 구성된 형태로 구분할 수 있다. 최근에는 단일 수소스테이션과 더불어 LPG-수소 복합스테이션 등이 고려되고 있으며 이러한 수소스테이션의 타입은 지역적 특성, 수요 특성, 수소생산 단가 등의 복합적 인자를 고려하여 선정한다.

국내 수소스테이션의 설비 및 부품 국산화율은 40 % 이하로 글로벌 경쟁력이 부족한 상황으로 수소스테이션 핵심 설비 중 하나인 압축기 (compressor)의 경우 광신기계공업이 자체 기술로 보급 중이다. 세계적 경쟁력을 갖추기 위해서는 향후 글로벌 표준 및 규격에 적합한 국내기술의 설비 및 부품 개발이 필요하며 다양한 환경에서 실증을 통한 기술

력 검증이 필요하다. 수소스테이션에 요구되는 설비 및 부품은 고압가스 관련 산업 전반에 필요한 기술이며 높은 부가가치를 지니고 있어 타 산업에로의 파급효과가 크다. 현재는 글로벌 수소스테이션 공급업체에 국내 전문업체는 후발주자로써 기술개발 및 경쟁력 확보가 필요하다.

2015 년 현재 총 18개소의 수소충전소가 국내에 구축되어 있으며 운영 가능 충전소는 13개소. 연구/실증사업 14개소, 민간구축 3개소, 보급사업 1개소 운영. 5개소는 외부설치, 13개소는 공공기관 및 업체 내부 설치되어 있다. 2015 년 주유소부지 첫 수소충전소를 광신기계공업(주)이 내포신도시에 건설하였는데 국비 15억 원/지방비 31억 원등 총 46억 원이 투입되었다. 수소버스용 350 bar, 승용차용 700 bar 겸용 충전 가능하도록 하며 시간당 6 대, 일일 최대 40 대 충전이 가능하여 국내 최대규모이다.

일본은 NEDO로부터 Japan Hydrogne & Fuel Cell Demonstration Project (JHFC, 2002~)를 추진하여 수소제조 기술의 상용화를 진행 중이다. 온사이트형 수소스테이션의 경우 수소제조장치로써 steam reformer (SR)가 사용되며 촉매 개발은 Haldor Topsoe, Johnson Matthey, Sud Chemie 등으로부터 공급된다. 상용촉매는 주로 니켈이 활성 금속으로 포함된 펠렛, 모노리스 등의 형태로 개질기에 적용되는데 개질 반응 중 생성되는 탄소 침적을 방지하기 위해 귀금속 촉매가 적용되기도 한다. WGS 반응기는 개질반응기의 부피, 무게, 가격 등에 비해 1/3에 불과하여 수소스테이션 상용화에 중요한 기술로 고려되고 있다. 관련 촉매는 Johnson Matthey, Haldor Topsoe, Sud Chemie 사로부터 주로 공급된다. 수전해 등을 이용한 수소제조기술은 현재 수소생산 비용 등 경제성 부족으로 적극적으로 도입되고 있지 못한 상황으로 국내 수소생산 및 제조기술은 연료개질방식을 주로 이용하고 있다. HnPower(주)가 국내업체로서는 세계적 기술을 보유하고 있으며, 지속적으로 사업성을 검토 중이다.

국내 수소스테이션용 수소 제조 장치 개발은 지식경제부 신재생에너지기술개발 프로그램 “수소연료전지 프로젝트형 사업” 과 교육과학기술부의 21C 프런티어 사업에서 수행했으며 온사이트형 수소개질 생산 방식으로 한국에너지기술연구원, 가스공사, SK이노베이션, GS 칼텍스에서 구축하였다. SK이노베이션은 서울시 상암동 매립지 가스 전처리한 메탄가스를 원료로 수소스테이션을 건설하였으며 국내에서 현재 온사이트형 50 Nm^3/h급 수소스테이션이 5기 제작 및 설치되었으나 촉매는 외국으로부터 전량 도입되는 상황이다.

Air Liquid사 수소제조장치 (설비저널, 한국가스공사 연구개발원)

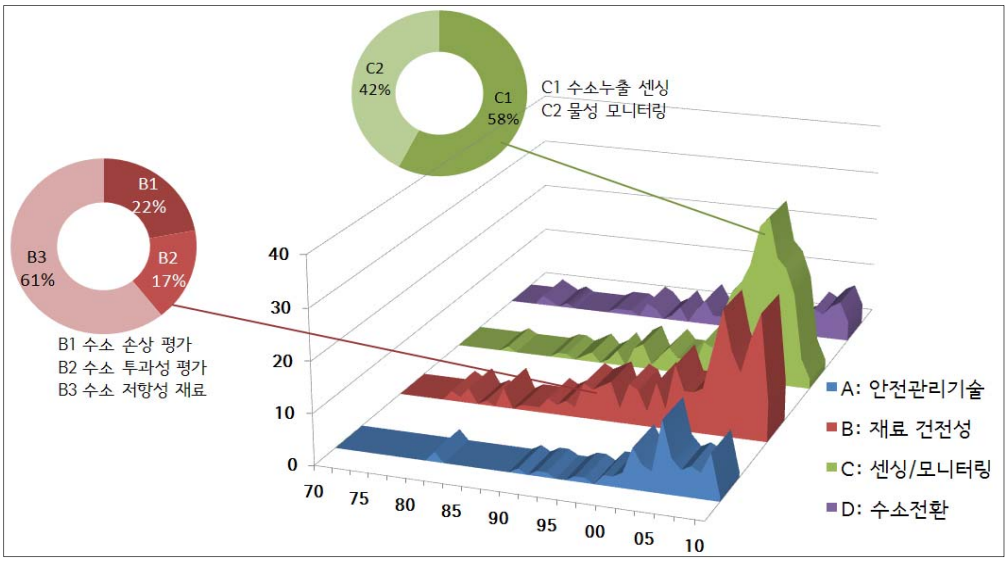
구분	HGM 2000	HGM 3000	HGM 10000
설치사진			
수소 생산용량(Nm^3/h)	53	80	268
천연가스 사용량(Nm^3/h)	25	34.5	112
수소제조 효율(%, HHV)	67	73	75
공급수사용량(L/min)	1.9	2.3	9.0
냉각수사용량(L/min)	30	75	189
전력사용량(㎾)	13	18	25
외형 길이(m) 폭(m) 높이(m)	2.6 2.1 2.4	4.1 2.3 2.5	7.7 2.4 2.7
무게(㎏)	4500	6140	11800
압력(㎫)	1.29	1.29	2
제품수소순도(%)	99.999	99.999	99.999
제품수소내 불순물	전체 불순물 10 ppm 이하 O_2, H_2O, CO_2, CH_4 : 1 ppm 이하, N_2 : 8 ppm 이하		

수소스테이션용 수소제조장치 개발 현황 (설비저널, 한국가스공사 연구개발원)

핵심기술명	국가명	기관명	기관분류	주요 연구 활동	보유기술의 spec
고효율 개질 반응기 설계 기술	일본	Osaka Gas Co.	산	30, 100, 300 Nm^3/h급 천연가스 이용 고순도 수소제조 설비 개발	30N m^3/h급 고순도 수소제조 효율 62.5 %(LHV) 100 Nm^3/h급 고순도 수소제조 효율 66 %(LHV)
고효율 개질 반응기 설계 기술	미국	H_2Gen Innovation Inc.	산	53, 80, 268 Nm^3/h급 천연가스 이용 고순도 수소제조 설비 개발	50 Nm^3/h급 고순도 수소제조 효율 67.4 %(HHV)
고효율 개질 5반응기 설계 기술	독일	Ws Reformer GmbH	산	마드리드 수소스테이션 개질 반응기 납품	50 Nm^3/h급 고순도 수소제조 효율 60~65 %
고효율 개질 반응기 설계 기술	독일	Mahler AGS	산	스튜트가르트 수소스테이션 수소제조장치 납품	100 Nm^3/h급 고순도 수소제조 효율 70 %
고내구성 개질 촉매 제조 기술	덴마크	Haldor Topsoe	산	상용 개질 촉매 제조 판매	1,000 Nm^3/h이상 대형 개질 공정용
고내구성 개질 촉매 제조 기술	독일	Sud Chemie	산	상용 개질 촉매 제조 판매	1,000 Nm^3/h이상 대형 개질 공정용

③ 수소안전기술 동향

수소안전 기술 분야의 연도별 전체 특허동향을 살펴보면, 1970 년대 초반부터 특허출원이 시작되어 1980 년대에는 2~3 건의 특허 출원으로 아직 미비하였으나, 1990 년대 이후 전체적으로 특허출원활동이 증가하기 시작하였고, 2000 년대에 들어와서는 급격하게 증가하기 시작하였다. 세부분류별 특허출원 거동을 살펴보면 안전관리기술(A) 분야는 2000년 초반부터 본격적으로 출원이 이루어졌으며, 재료 건전성(B) 분야에 속하는 수소 저항성 재료(B3) 분야는 2000 년 이후 급격한 성장세를 보이고 있는 것으로 나타났지만, 같은 중분류에 속하는 수소 손상 평가(B1)는 출원활동이 수소 저항성 재료(B3) 분야에 비해 상대적으로 저조한 편이었으며, 수소 투과성 평가(B2)도 2000년 초반에 이루어진 약간의 출원을 제외하면 마찬가지인 것으로 나타났다. 센싱/모니터링(C) 분야에 속하는 수소누출 센싱(C1) 분야 및 물성 모니터링(C2) 분야도 2000 년대 초반부터 급격히 성장한 것으로 나타났으며, 수소전환(D) 분야에 속하는 메탄화(D1) 분야는 1990 년대 이후로 증감을 반복하며 출원이 증가하는 경향을 보였으나, 2000 년 초반에 다시 감소하였으나 최근 다시 증가하는 추세이다.



수소안전 기술 분야의 연도별 특허 동향

전체적으로 일본과 미국에서 가장 많은 출원이 집중되어 있으며, 소분류별로 살펴보면 일본은 수소누출 센싱(C1) 기술, 물성 모니터링(C2) 기술에 출원이 집중되어 있고, 미국은 수소 저항성 재료(B3) 기술에 출원이 집중되어 있다. 상위 10 개의 다출원인에 대하여 세부기술별 출원분석을 한 결과, 다출원인 1위인 KOBE STEEL의 경우에는 수소 저항성 재료(B3)기술에 주력하고 있는 것으로 확인되었으며, TOYOTA MOTOR, HONDA

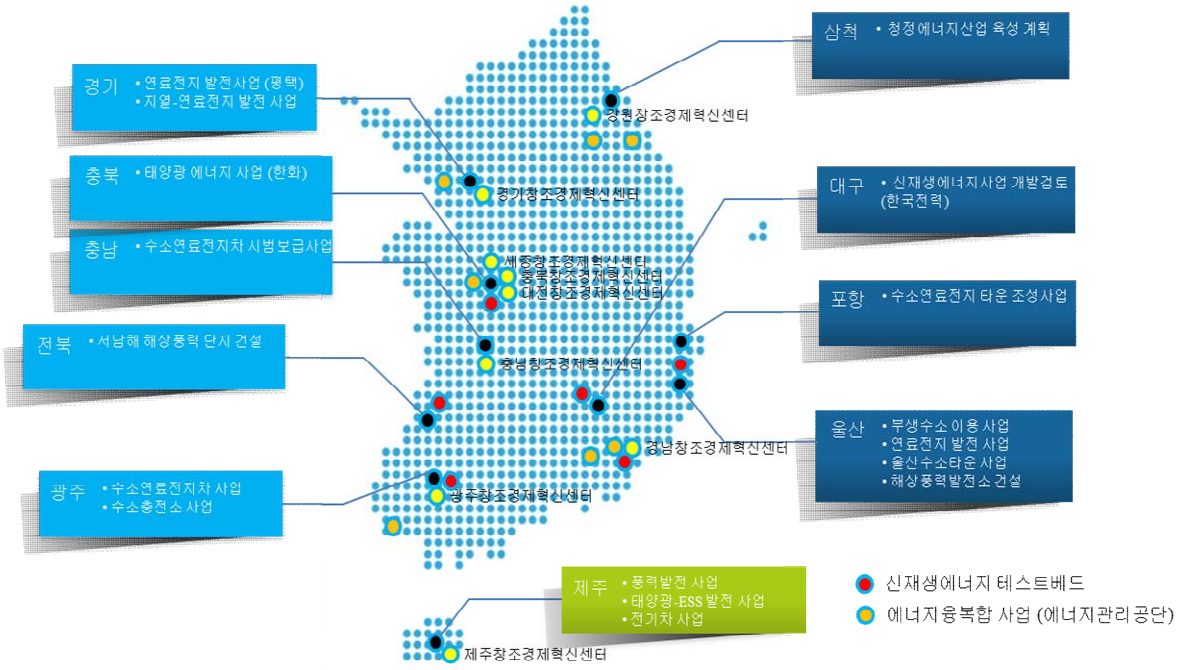
MOTOR, 현대자동차, NISSAN MOTOR와 같은 자동차 제조업체의 경우에는 수소누출 센싱(C1) 분야 및 물성 모니터링(C2) 분야에 주력하고 있는 것으로 나타났다.

수소안전 기술 분야 특허출원 동향

대분류	중분류	소분류	기술 및 출원동향	시사점
수소 안전	안전 관리 기술 (A)	시스템 안전관리 기술 (A1)	- 2000년대 부터 출원 활동이 시작되었으며, 매년 10건 미만 - 수소스테이션이나 수소저장 설비에서의 방재나 안전시스템 관련 내용	- 수소스테이션의 설비의 공공적인 측면에서 상업적 출원활동이 낮은 것으로 판단됨 - 추후 수소연료전지 차량의 상용화로 부각이 예상되며, 수소사고 예방 및 최소화 기술을 개발하여 권리화하는 것이 바람직함
		부속품 안전관리 기술 (A2)	- 수소저장용 용기 (탱크)가 주를 이루며, 기타 안전밸브, 압력방출시스템 특허도 존재	
	재료 건전성 (B)	수소 손상 평가 (B1)	- 꾸준히 출원되고 있는 분야 - 소재의 수소취화 정도를 검사, 예측, 진단하는 기술을 포괄	- 소재의 수소열화를 분석하여 수소취성 저항재료를 개발하고 수소 시스템의 안전을 확보하는데 필수적인 기술로 판단됨 - 국내는 일본이나 미국에 비해 기술적으로 뒤처져 있으며, 적극적인 기술개발 및 특허권 확보가 필요한 것으로 판단됨.
		수소 투과성 평가 (B2)	- 2000년대 초반에 활발한 특허출원이 확인됨 - 금속재료를 침투/투과하는 수소의 측정 및 확산거동 관련 특허 포함	
		수소 저항성 재료 (B3)	- 1990년대부터 출원 활동이 활발하였으며, 2000년대 이후에 급격한 출원건수의 증가를 확인 - 수소취성 저항성을 높이기 위한 표면처리, 침투 억제기술이 검색됨 - 일본의 대형 철강사를 중심으로 급격한 출원증가가 확인됨	- 다양한 선행기술이 축적되어 있는 분야이지만, 적절한 회피설계안을 도출하고 이를 바탕으로 개량기술 및 선등록특허에 대응할 수 있는 기술을 개발하는 것이 필요함
	센싱/모니터링 (C)	수소누출 센싱 (C1)	- 2000년대에 출원이 급격히 증가 - 연료전지 혹은 수소배관에서 누설되는 수소를 센싱하는 시스템/센서	- 2000년대 들어 일본의 자동차 제조업체를 중심으로 수소누출 및 압력, 온도를 센싱하거나 모니터링하는 기술이 부각됨 - 수소설비에 필수적인 기술이지만, 선행특허에 대한 적절한 회피설계안 도출이 중요
		물성 모니터링 (C2)	- 수소저장용기의 수소량이나 온도, 압력, 수소저장합금의 열화정도 등과 같은 물성을 측정/계산	

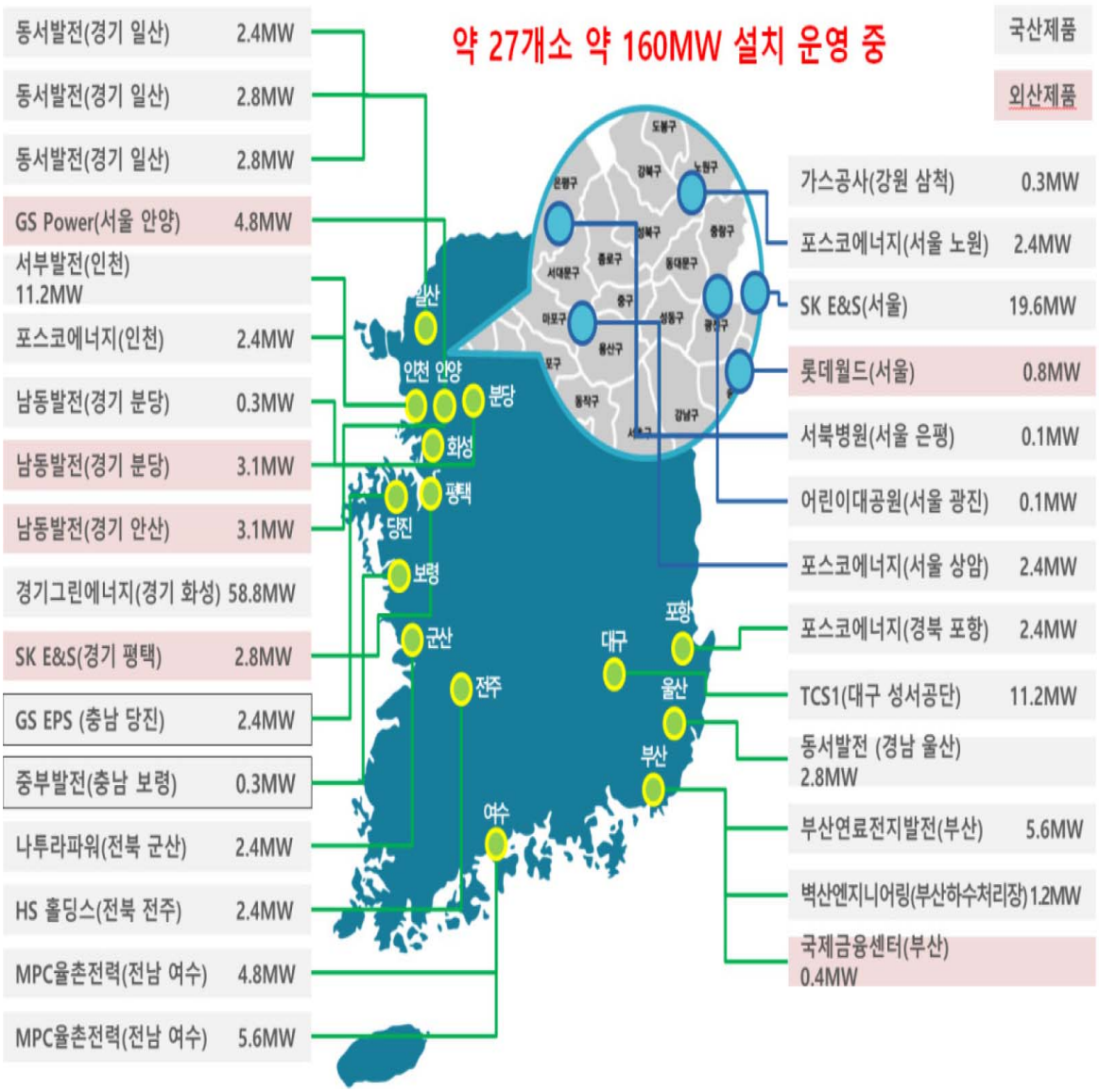
(3) 수소에너지 민간 보급

최근 지자체를 중심으로 활발히 신재생에너지보급을 위한 노력을 기울이고 있다. 특히 수소에너지의 민간 활성화를 위한 지방정부가 추진하는 다양한 사업들이 있다. 울산의 경우 울산 화학단지로부터 공급될 수 있는 부생 수소가스를 활용한 연료전지 민간 보급 사업을 진행 중이다. 수소연료전지와 부생 수소를 활용한 수소타운 건설을 마치고 현재 실증사업을 진행 중이며, 수소전기차의 보급을 위한 준비를 진행 중에 있다. 창원시는 수소연료전지 산업단지 구축을 위한 설계에 착수했으며 수소전기차 보급을 위한 수소스테이션 건설계획을 수립하여 진행 중에 있다. 인천은 수소전기차의 공공교통수단으로의 적용을 위한 사업계획을 수립했으며, 충남은 수소전기차 부품센터를 설립하여 지역 산업 활성화를 위한 수소전기차 부품 산업단지 구축을 시작했다.



국내 지역별 주요 신재생에너지 사업 현황

이러한 지방정부의 과감한 신에너지 보급 정책은 국가 신에너지 산업에 큰 영향을 끼치고 있다. 더불어 대기업 중심의 발전용 연료전지 개발 및 보급은 지방정부의 사업의지와 더불어 시너지를 창출하고 있다. 국내 수소연료전지발전소는 27개소가 설치 및 운영되고 있는데 향후 지방정부와의 협력으로 지속적으로 증가할 것으로 기대 된다.



국내 수소연료전지 발전소 설치 및 운영 현황

(출처: KHIA, 한국에너지기술연구원)

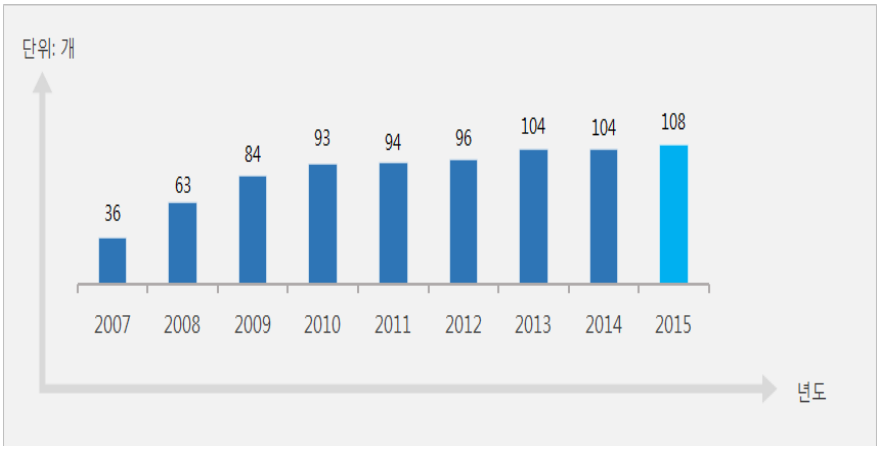
출연연이 밀집해 있는 대전의 경우 과학기술 도시로서의 장점을 살려 수소에너지 관련 사업을 기획추진 중이다. 수소집적화 사업과 함께 수소인프라 구축을 위한 신뢰성 사업을 작년부터 추진하고 있다. 대전은 대덕연구개발특구를 포함한 26개 출연연, 7개 대학, 9개 기타연구기관, 19개 정부 및 국공립기관 등이 밀집되어 있는 교육과 과학의 도시이다. 또한 우수한 기술을 보유한 중소기업과 벤처기업이 입주되어 있고 성장할 수 있는 터전이 마련되어 있는 도시이다. 이러한 장점은 향후 지방정부와 출연연이 상생하여 성공할 수 있는 새로운 모델을 제시하기에 충분한 환경이라 하겠다.

대덕연구개발특구 인력 현황 (출처: 대덕연구개발특구)

구분	연구기술직(A)				생산직, 관리직등(B)	종업원수 (A+B)
	박사	석사	학사이하	계		
2014	13,484	11,055	5,703	30,242	37,752	67,994
2013	12,195	11,083	5,599	28,877	37,177	67,054
2012	10,333	10,856	6,234	27,423	36,898	64,321
2011	10,244	9,951	6,298	26,493	36,196	62,689
2010	9,055	9,736	5,643	24,434	31,180	55,614
2009	7,661	8,191	4,670	20,522	25,004	45,526
2008	6,783	7,253	4,173	18,209	23,429	41,638
2007	6,800	7,669	4,327	18,796	21,542	40,338
2006	6,495	9,145	2,892	18,532	18,692	37,224
2005	6,236	7,561	2,962	16,759	6,799	23,558

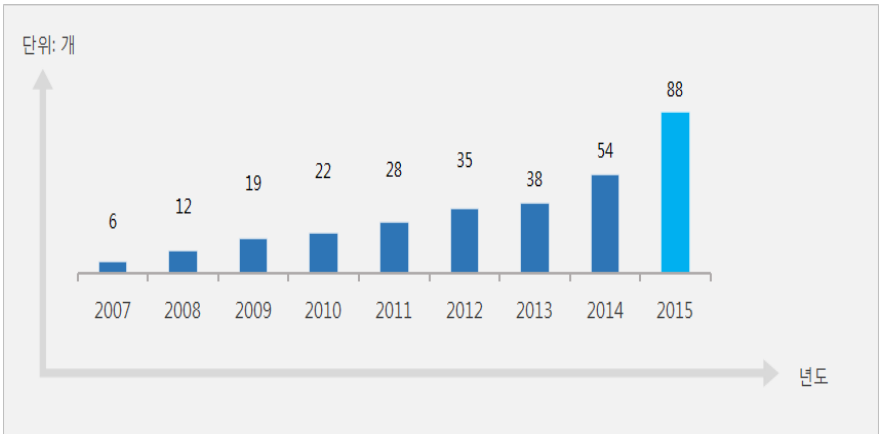
대덕연구개발특구 입주 기업체 현황

(출처: 대덕연구개발특구)



대덕연구개발특구 첨단 기술 기업 현황

(출처: 대덕연구개발특구)



대덕연구개발특구 연구소 기업 현황

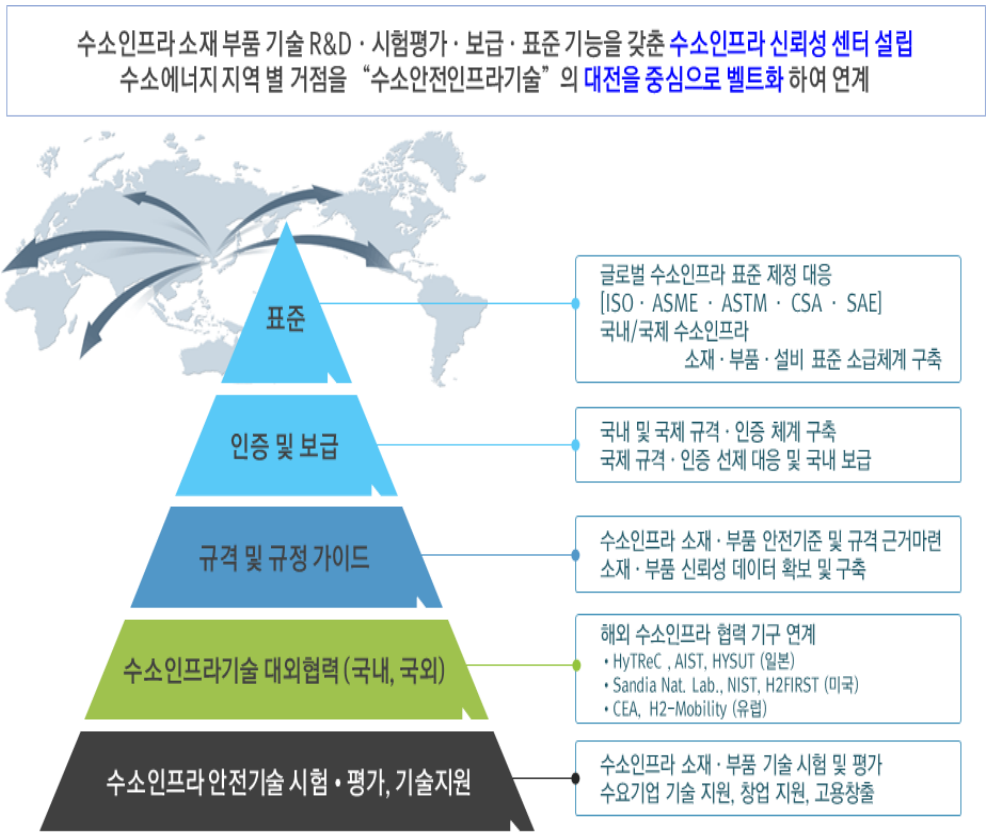
(출처: 대덕연구개발특구)

(4) 지방정부-정부출연연구원 협력 모델

본 연구에서는 수소에너지의 민간보급 활성화를 위한 방안인 “수소인프라 신뢰성 센터” 사업 모델에 대해 논의하고자 한다. 국가 주요 수소에너지 거점 벨트화 및 수소기술 역량 결집을 위한 중심기구로서 개발된 게이트 앤드 브리지형 사업 모델이다.

대한민국 교통 요지 대전의 수소인프라 신뢰성 센터 기점하는 관련사업 광대역 벨트화 및 허브화:
국가 수소산업의 게이트 (GATE) & 브리지 (BRIDGE) 사업

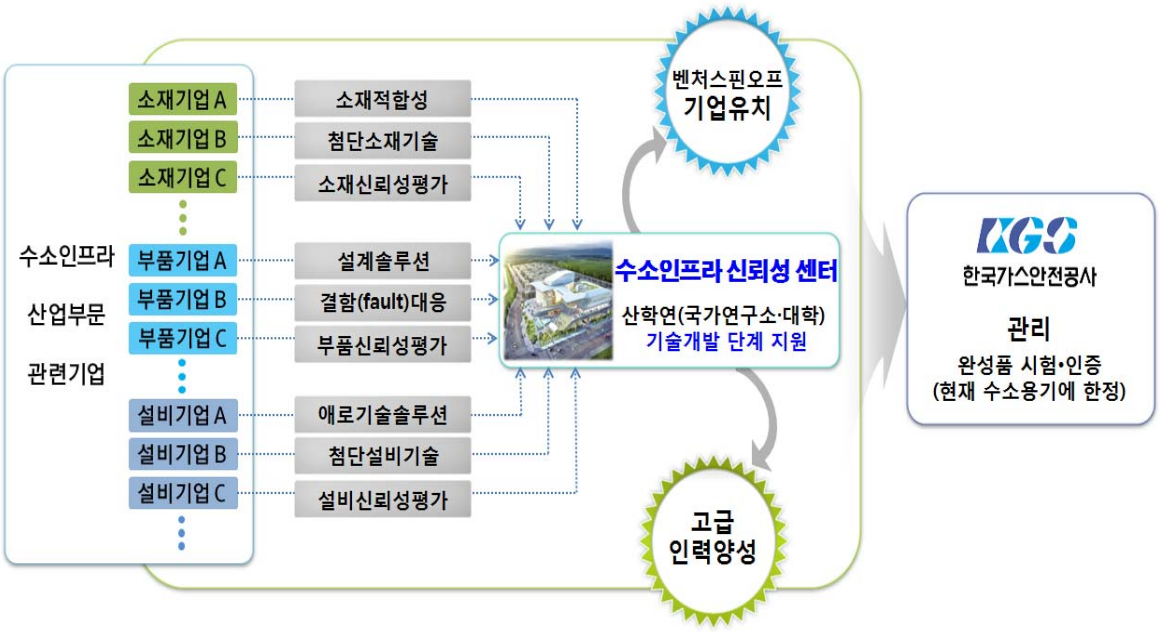
수소인프라 신뢰성 센터는 수소에너지 민간보급과 안전한 수소사회 건설을 목표로 수소스테이션을 포함한 수소의 생산, 저장, 이송, 이용을 위한 수소 인프라 구축에 요구되는 기술의 신뢰성과 안전성을 확보하는 것이 주요 목적이다. 핵심 기능으로는 안전, 연구, 개발, 규격, 표준, 보급, 인증 등으로 국가 허브기구로써의 역할이 가능하다. 제안된 신뢰성 센터 모델은 지역 산업과 지역경제 활성화를 기반으로 국가 전체 산업으로의 확장을 지향한다. 특히 수소에너지는 특정 지역 산업이 아닌 국가 공공에너지 인프라 산업이므로 지역 거점과의 연계가 매우 중요하다. 수소인프라 부문은 첨단 제조업 기반의 산업으로써 출연연의 기술개발과 시험평가 역량 지원이 핵심인 사업이다.



수소인프라 신뢰성 센터 핵심 기능

지방정부와 출연연과의 성공적인 협업 및 협력 모델로써 수소인프라 신뢰성 센터는 기술개발, 기업지원, 신에너지 산업단지 유치, 국제박람회 유치 등 다양한 지역발전 사업과 연계될 수 있다는 점에서 관심을 가질 만하다. 지방정부와 출연연이 연계되어 설립된 연구센터의 경우 설립 이후 운영 방안의 합리성이 사업의 성공 열쇠라 할 수 있으며, 독립법인과 같은 행정적, 재정적으로 자생 가능한 기관으로 운영되어야 한다. 중앙정부는 효율적 기관 운영에 대한 세세한 가이드를 제공하기 어려우며, 자생을 위한 기능은 지방정부가 지역상황과 현실적 한계를 감안하여 합리적으로 구성해야만 한다. 지역산업과 연계하고 출연연에서 개발된 핵심기술을 기업과 연계시키는 등 다양한 지원 사업을 현실성 있게 추진할 수 있다는 것은 지방정부 주도의 장점이다.

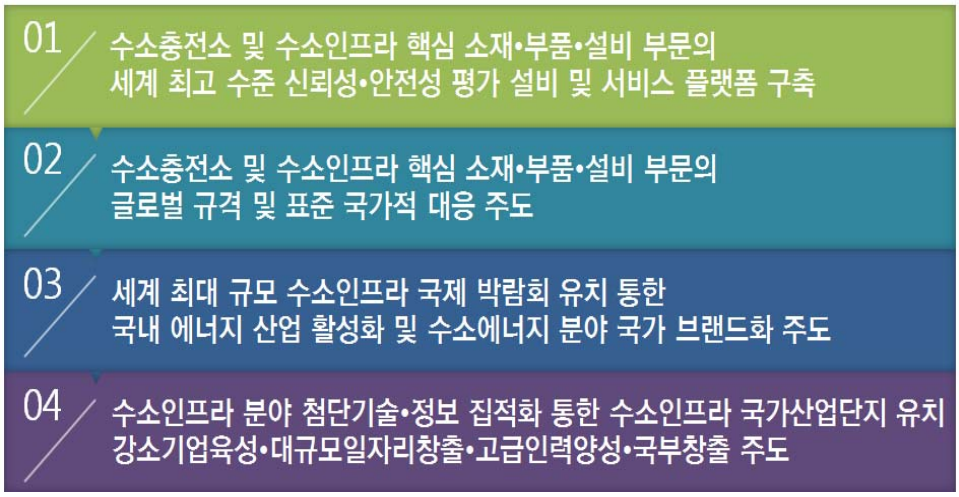
대전소재의 정부출연연, 대전광역시, 타 지역 핵심기관, 글로벌 기관이 참여하는 수소인프라 신뢰성 센터 사업 모델에 대한 상세안을 다음과 같이 제시하여 본다.



산업계 기업 니즈 해소와 타기관 협업 체계

"수소인프라 신뢰성 센터 지방정부-출연연 협력 사업안"

수소인프라 신뢰성 센터 유치 사업 추진체계



수소인프라 신뢰성 센터 세부 추진 사업

① 추진체계

□ 사업추진단 (이사회)

○ 산·학·연·관이 공동으로 참여하며, 지역 수소에너지 거점 기관이 사업 시너지 창출 위해 공동 참여
○ 시장성과 시급성을 최우선 고려 위해 기업 주도의 추진 체계 구성
○ 참여 기관의 고유 미션과 전문성에 근거한 사업 추진
○ 국가 중복사업 회피와 공백 기술에 근거한 사업 추진

□ 안전기술 연구개발 부문

○ 소재·부품분야 안전기술 개발은 한국표준과학연구원 (KRISS) 주도로 산업체와 연계하여 추진
○ 설비분야 안전기술 연구개발은 한국기계연구원 (KIMM)과 한국에너지연구원 (KIER)이 산업체와 연계하여 추진
○ IoT, ICT 기반의 안전기술 연구개발은 전자통신연구원 (ETRI) 주도로 산업체와 연계하여 추진
○ 미래전략 수소원천기술 연구개발은 KAIST, 충남대, 한밭대 등 대학 주도로 추진

□ 시험・평가・규격・인증 부문

○ 시험・평가는 한국표준과학연구원 (KRISS) 주도로 한국가스안전공사 (KGS)와 공동 협력

○ 규격 및 인증 부문은 한국가스안전공사 (KGS) 주도로 국가기술표준원 (KATS)과 협력하여 산업체와 연계하여 진행

□ 글로벌 표준 대응 부문

○ 글로벌 표준 대응은 한국표준과학연구원 (KRISS)-한국가스안전공사(KGS)-국가기술표준원 (KATS)-한국에너지공단 공동으로 대응하되 개별 기술에 대한 기업이 참여하는 소재·부품·설비별 대응팀 구성으로 추진
○ 글로벌 표준 대응은 시장성과 시급성에 기반하여 우선순위에 따라 추진

□ 기술이전・기업유치・인력양성 부문

○ 기술이전 및 기업유치 부문은 사업추진단 (사업착수 후 이사회 발족)에서 선정・심사・관리하되 대전시, 대덕연구개발특구, 대덕과학기술사회적협동조합 주도로 산학연 컨소시엄을 구성하여 대응
○ 인력양성 및 일자리 창출 부문은 대전시 주도로 대덕과학기술사회적협동조합, KAIST, 충남대, 한밭대가 공동으로 추진

□ 글로벌 파트너십 및 국제 행사 유치 부문

○ 글로벌 파트너십 구축 및 국제 행사 유치 부문은 대전시가 총괄하되 사업추진단 (사업착수 후 이사회 발족)에서 대응 및 추진

② 추진전략

□ 이사회 설립 통한 기관 투명성 제고 및 자립 운영 기반 마련

○ 산·학·연·관이 공동으로 참여하며 기관의 고유 임무와 전문성을 고려하여 구성
○ 센터 주요 사업 의결 기구로서 운영 투명성 제고 및 신속한 의사결정 체계 구축
○ 대전 권역 내 기업유치, 비즈니스 환경 조성 및 센터 자립 운영 기반 마련에 최우선 목표 설정
○ 이사회 내 자문회의 기구 설립으로 국내외 자문위원 확보 및 자문회의 운영

□ 기관 미션 및 전문성 기반의 DIVISION 운영

○ 산·학·연·관 기관별 미션 및 전문성을 근거로 DIVISION 운영
○ 안전기술 연구개발 부문, 시험·평가·규격·인증 부문, 글로벌 표준 대응 부문, 기술이전·기업유치·인력양성 부문, 글로벌 파트너십 및 국제 행사 유치 부문, 센터 운영 지원 부문으로 DIVISION 구성

□ 세계 최고 수준의 수소인프라 분야 시험·평가 설비 구축

○ 국제 규격 및 표준에 근거한 세계 최고 수준의 수소인프라 분야 시험·평가 설비 구축
○ 수소인프라 분야 및 안전기술 분야에 있어 세계 최고 수준의 시험·평가 서비스와 지원을 국내 기업이 수혜 받을 수 있도록 설비 구축 및 운영 계획 수립
○ 해외 인증 및 평가에 따른 국내 기술 유출 및 막대한 비용 지출을 막고 국내 기업이 기술 보호를 받을 수 있도록 하드웨어 지원계획 수립

□ 대전의 지정학적 위치 이점을 살린 기업 및 산업 접근성 확보

○ 센터 설립 투입 자본 대비 경제성을 극대화 할 수 있도록 대한민국의 교통 요지이자 중심에 위치한 대전에 설립하여 기업 및 산업 접근성 확보
○ 대전-세종-충청-전라-강원-경기-영남을 아우르는 국내 수소인프라 허브 권역으로 발돋움 추진

□ 국내 기업의 해외진출을 목표로 글로벌 공동 협력 사업 추진

○ 국내 기업의 해외진출 가능 및 사업기회 제공 위해 수소인프라 부문 유럽-미국-일본-한국 글로벌 공동 협력 사업 추진
○ 국제 공동 협력 사업 추진과 대규모 국제 수소인프라 박람회 행사 유치를 통한 물적·인적 교류 확대 추진 및 해외 선진 기업 생산기지 대전 권역 내 이전 유도

□ 대전 권역 내 세계적 수준의 수소인프라 첨단산업단지 조성 추진
(수소인프라 부문 글로벌 기업 부품·설비 생산기지 유치 추진)

○ 센터 유치를 통한 세계적 수준의 수소인프라 첨단산업단지 대전 권역 유치 추진. 이를 통한 지역균형발전, 국부창출, 일자리 창출 등 경제적 효과 극대화 추진
○ 수소인프라 산업을 중심으로 한 수소연료전지자동차, 수소연료전지발전, 수소타운 등 국내 주요 수소에너지 거점과 연계한 거대 벨트 형성 추진

○ 수소인프라 국제 안전기술 센터 유치 및 수소인프라 첨단산업단지 조성으로부터 수소에너지 글로벌 견학·벤치마킹 도시로 재탄생. 첨단과학과 수소에너지 융합 도시로서 (Hy-CITY DAEJEON) 대전의 글로벌 브랜드화 추진

(5) 결론

정부출연연은 글로벌 무한경쟁의 시대에 맞서 새로운 성장 모델이 필요한 시점에 이르러 있으며, 국민과 직접적으로 과학기술을 소통할 수 있는 출연연의 패러다임 변화가 필요한 상황이다. 이에 새로운 국가발전 원동력을 확보하기 위해서는 지방정부와의 협력을 통한 과학기술의 민간으로의 보급과 전파, 일선 산업현장과 밀착된 협력 관계 수립이 필요하다.

수소-LPG 복합충전소용 부품·소재 및 수소인프라 사업은 기존 가스산업, 가스발전산업, 원자력발전, 화력발전, 항공산업, 국방산업 등 국가 기간산업 전분야에 적용 가능한 제조업 기반의 기술로 지역신산업 창출과 더불어 기존산업에 대한 파급효과가 큰 분야이다.

대덕의 정부출연연구소, 세계최고 수준의 대학, 대덕특구 및 대전에 입주하고 있는 기업 간의 산학연 융합컨소시엄을 구성함으로써 지역 supply chain 구축 가능하다. 대덕특구 입주 기업에는 에너지전문기업, 수소에너지전문기업, 가공전문기업, 부품소재전문기업 등 제조업 기반의 기술 전 분야를 담당할 수 있는 기업이 입주되어 있으므로 특구 내 기업에 대한 기술 지원을 통한 기업 경쟁력 강화가 가능하다.

본 제안사업은 출연연, 대학, 기업이 밀집해 있는 대전지역에 가장 적합한 기술집약적 사업임과 동시에 제조업 기반의 사업임으로 기업매출 증대 및 고용 창출 효과가 가장 큰 사업임은 물론이며 인력양성까지 가능하다고 판단된다.

본 연구에서는 지방의 산업생태계를 변화시키고 새로운 성장 동력을 이식할 수 있는 방안으로 정부출연연의 지역발전 모델을 제시하였다. 특히 미래 신에너지 기술로 유력한 수소에너지의 민간 보급 관점에서 지방정부와 출연연과의 새로운 협력 모델 “수소인프라 신뢰성 센터”의 사업 모델을 제시하였다.

참고문헌

국내문헌

(2015), <제3차 환경친화적자동차 개발 및 보급 기본계획>, 산업통상자원부.
(2015), <선택과 집중, 수소산업 강국으로 가는 지름길>, 그린수소포럼.
(2012), <수소스테이션 국내외 기술개발 동향>, 설비저널.
(2008), <신재생에너지 산업화 촉진방안 연구>, 지식경제부.
(2011), <연료전지 시장 동향 및 전망>, 한국기업평가.
(2015), <한-중-일 수소산업 협력 및 활성화 전략>, 제2회 수소산업 발전을 위한 글로벌 심포지움.
(2010), 신재생에너지 백서

국외문헌·번역서

DOE (2010), Overview of Hydrogen and Fuel Cell Activities.
HyWays(2007), The European Hydrogen Energy Roadmap.
HyWays(2007), The European Hydrogen Energy Roadmap: Action Plan.
(2010), Commercialization of Fuel Cell Vehicles and Hydrogen Station to Commence in 2015.
Nippon(2009), Council on Competitiveness.
HyTReC Encourages Hydrogen Industry(2012) International Hydrogen Energy Development Forum.
Fukuoka Hydrogen Strategy: Fukuoka's Challenge Towards a Hydrogen Society.
Fukuoka Stratety Conference for Hydrogen Energy, Hy-Life Project.

언론보도·온라인·기타자료

(2010), <그린카 종합추진 로드맵 발전전략>.
기계연(2015), <기계류 및 메카트로닉스 부품분야 신뢰성 평가센터 소개>.
자동차부품연구원(2015), <자동차부품연구원 신뢰성연구본부 소개>.
전자부품연구원(2015), <KETI 신뢰성연구센터>.
한국산업기술시험원(2014), <소재부품본부 신뢰성기술센터>.
한국기계전기전자시험연구원(2015), <신뢰성평가센터 소개>.
포항산업과학연구원(2015), <분석평가센터>.
한국화학연구원(2015), <신뢰성평가센터>.
한국화학융합시험연구원(2015), <신뢰성평가센터>.
한국건설생활환경시험연구원(2015), <신뢰성센터사업 소개>.
시험연구원(2015), <FITI 신뢰성평가센터>.
지식경제부(2009), <신재생에너지 산업기반 강화계획>.
한국에너지공단 신재생에너지센터
URL: www.knrec.or.kr
수소에너지사업단(2013),< 수소 연료전지 현황과 비전>.

시민행복정책 II

지역대학과 지방정부 간의 상생협력

민윤기 (충남대) · 유병선 (대전세종연구원)

지역대학과 지방정부 간의 상생협력

1. 서론

오늘날의 대학은 진리탐구와 인재양성이라는 전통적인 목적에 더하여 사회발전에 기여할 수 있는 주체로서의 역할을 요구받고 있다. 인적·물적 자원의 수도권 집중이 국가적으로 심각한 낭비와 비효율을 초래하고 성장 잠재력을 잠식하고 있는 실정이다. 지역 소재 대학은 지역발전을 위한 인력양성 및 연구개발의 핵심기관이 되어야 한다. 대학은 우수한 연구인력, 연구시설, 다양한 교육과정 등 지역발전 자원을 갖춘 기관으로서 지역 불균형 발전의 문제를 해소하는 정책의 중심에 위치하기 때문이다. 즉 지식기반 경제에서 대학은 지역발전의 동력으로 새로운 지식을 창출하고 지역 확산을 통해 경제성장을 도모함으로써 지역 및 국가의 사회·경제·문화적 발전에 기여해야 한다.

그러나 오늘날 지역대학은 학령인구 감소와 더불어 수도권과 지방간 불공정한 경쟁과 대학 간 수직적 서열구조로 인한 지역대학의 경쟁력은 더욱 저하되고 있다. 더구나 지역대학은 입학정원을 충원하지 못하는 실정이 심화되고 있다. 이로 인한 지역 우수인재의 유출은 지역경제의 침체를 가속하고 있으며, 정부의 강력한 대학구조개혁의 추진은 지역대학의 정원축소로 이어져 지역경제 침체로 이어지는 악순환 구조를 형성하고 있다. 이런 상황에서 지역대학들은 국가의 재정지원 확대와 개별 대학의 생존전략을 마련하기에 몰두함으로써 지자체 및 지역사회와의 상생방안을 마련하는 데 소홀한 실정이다. 2011년 교육부는 대학구조개혁위원회를 만들어 대학 구조개혁을 추진하고 있고, 재정지원 축소, 학자금대출 제한대학 지정 등의 정책을 통해 부실대학의 퇴출을 유도하고 있다. 대학의 구조개혁과 생존전략의 추구과정에서 학문의 전당인 대학은 변화의 소용돌이의 중심에 위치하고 있다. 지역대학은 지역의 사회·경제·문화적 발전에 부응할 때 장기적으로 생존과 발전할 수 있다는 인식에서 지역과 대학이 상생할 수 있는 적극적인 협력을 모색하여야 한다.

우리나라에서 국가발전을 위한 대학의 역할에 대한 논의는 꾸준히 진행되었다. 대학이 지역발전의 구심점 역할을 수행하여야 한다는 지역혁신 체계가 도입된 2000년대 초반까지 실제적인 논의는 거의 없었다. 이는 학생의 선발, 교육과정, 재정 등에 있어서 중앙정부의 통제 하에 놓여 있음으로써 지역과의 관계에 소홀했기 때문이다.

지역사회에 미치는 지역대학의 인적자원공급, 교육기회공급, 사회적 서비스, 지역문제의 진단과 처방 등으로 경제적 측면과 사회문화적 측면에서 다양한 효과를 미친다. 대전시의

대학교육 비전은 대학이 지역혁신의 주체가 된다는 목표 하에 지역 내외의 여러 여건을 기반으로 우수학생을 유치하여 이들을 시대의 요구에 부응하는 인재로 양성하고 우수 인력을 지역의 발전에 최대한 활용하도록 하는 방안과 기반을 구축할 필요가 있다. 더구나 최근 4차 산업혁명 시대를 준비하기 위해 지역사회와 대학의 상생적 협력 관계가 그 어느 때보다도 긴요하고 중요하게 되었다.

지역과 대학 간의 긴밀한 협력이 더욱 요구되는 시점에서 지속적인 협력방안을 모색하는 것은 지역과 대학 간 상생발전의 원동력이 될 것이다. 그동안 대전지역과 지역대학의 협력 필요성을 상호 인식하고 있음에도 불구하고 협력사업의 추진은 아직 미진하였다고 할 수 있다. 본 연구에서는 지역과 대학 간의 협력사업을 발굴함으로써 시정발전과 지역발전을 함께 도모하는 데 있다.

2. 대전권 지역대학과의 상생 노력

1) 대전권 대학발전협의회

대전지역에서는 2004년 전국 최초로 '대전권 대학발전협의회'를 발족하여 대전권 대학의 균형발전지원, 대전시와 대학간 상생협력을 위한 간담회 형식이었던 것을 정례화하였다. 협의회는 대전권 총·학장 17인[12], 시장, 교육감, 대전상공회의소회장, 대덕연구단지기관장협의회장 등으로 구성되어 있다. 연 2회의 정기회 개최와 필요한 경우 임시회를 개최하도록 하였다. 협의회는 지역·대학 공동발전을 위한 협력에 관한 사항뿐 아니라, 대학과 지역산업체, 연구소간 산학연협력사업 활성화에 관한사항, 대학졸업생의 채용장려에 관한 사항, 지역인적자원개발에 관한사항, 기타 지역과 대학발전에 필요하다고 인정되는 사항을 협의·결정한다.

주요성과로는 누리관(유학생 기숙사) 건립 및 운영(8개 대학과 대전시 공동투자로 448명 수용 규모), 복지만두레 협약을 통한 대학별 어려운 이웃세대 결연, 대학간 학점교류 협력 및 연합교양대학 운용(10개 대학 참여), 외국인 유학생 유치설명회(박람회) 추진(시와 대학 공동으로 해외에서 홍보 및 입학상담), 원도심이용하기 동창 MOU 체결, 지방대학육성법 시행 및 대학구조개혁정책에 대한 협력방안 등이 있다. 그러나 이런 성과에도 불구하고 구속력이나 실효성이 부족하며 설립근거가 되는 회칙의 효력이나 내용, 그리고 방향도 매우 미흡하고 부실한 실정이다.

12) 대전권대학에는 건양대, 대전대, 목원대, 배재대, 우송대, 을지대, 중부대, 충남대, 침신대, 한국과학기술원, 한남대, 한밭대, 대덕대, 대전과기대, 대전보건대, 우송정보대, 한국폴리텍Ⅳ대학 등이 포함되어 있다.

2) 대전광역시 대학협력사업

지역사회와 지역대학의 상생협력을 도모하기 위해 방안에 관한 논의는 2007년도에 본격적으로 시작되었다. 충남대학교 사회과학연구소와 대전발전연구원 공동 학술회의를 통해 다양한 주제들이 논의되었으며(충남대학교 사회과학연구소, 2007), 많은 부분에서 시정에 반영되고 대전발전에 기여한 바가 적지 않다. 박노동(2012)은 대전시의 발전과 교육정책의 현실에 비추어 지역의 대학이 발전되어야 한다는 것에 지역민들의 공감대가 형성되어 있으며, 오늘날의 대학 위기상황에서 지역사회 차원에서 지역대학에 특별한 관심과 적극적인 지원이 필요하다고 하였다. 지역에서 대학의 존재 의의는 지역주민의 삶의 질과 관련이 있으며, 지역대학은 경제적 측면에서 대규모 지식산업체로의 의의를 갖는다. 또한 지역사회의 최고의 지식집단, 민주시민의 훈련장으로서의 의의를 가지며, 지역문화를 젊고 건강하게 하는 데 있다고 보았다.

대전광역시는 전국 최초로 대학협력담당을 설치하고 각 대학과의 연계의 중심으로 활용하고 있다. 주요 업무 내용은 지방대학 경쟁력 강화 및 대학협력사업, 지역인재 육성 및 대학정책사업 지원, 해외유학생 유치협력사업, 유학생 생활적응 및 원활한 학업수행 지원 등이다. 세부적으로는 대학생 및 시민들의 소양을 높이기 위한 연합교양대학 운영, 대학생들의 경제적 부담을 줄이기 위한 학자금 대출이자 지원, 지역대학 육성 및 협력 강화(대전권 발전협의회 개최, 공학교육혁신센터 지원, 외국인 유학생 유치 지원), 행정체험 및 학비마련의 기회 제공을 위한 대학생 아르바이트 운영, 행정학과 학생들의 현장체험을 위한 현장 연수제 운영, 외국인 유학생의 정착 및 원활한 학업수행을 위한 멘토링 지원 등이다.

3) 기존 대전광역시 대학협력사업의 문제점

박노동(2012)의 연구에서는 대학협력 지원사업의 보완사항으로 대학과의 연계협력애로, 효과적인 사업추진체계의 미흡, 행정기관 간 업무소통 부족, 과학기술연구개발 및 인력양성사업 분야의 집중, 일부대학 및 기관지원에의 편중, 국비지원 사업에의 의존, 문화예술 복지 등 대학생 생활지원사업의 미흡을 들었다. 또한 향후 인재유출과 관련하여 일자리 사업과 연계하는 방안의 도입이 필요하며, 대전시의 대학협력의 목표는 세계적 수준의 대학생 생활환경 조성으로, 지역사회와 관련하여 지역대학이 연계할 수 있는 사업을 중심으로 추진할 것을 제시하였다. 특히 대학협력 세부 추진과제로 6개 분야 30개의 과제를 제

시하였다. 이에 대전시의 대학협력사업 추진과 관련하여 기존의 문제점을 몇 가지 범위로 구분하여 제시하고자 한다.

(1) 협소한 지역적 범위

기존의 대전권대학발전협의회나, 입법예고된 「대전광역시 지방대학 및 지역균형인재 육성지원협의회 운영조례안」에 따른 육성지원협의회나 모두 그 구성원을 대전지역에 한정하고 있다. 그러나 대학생들의 출신지역이 대전시에 한정되지 않고, 교통수단의 발달과 더불어 생활권역이 인근의 세종시, 충청남도, 충청북도까지 확대되고 있는 점을 감안하면, 지역사회와 대학과의 협력의 지역적 범위를 대전광역시에 한정하는 것은 협력의 내용이나 방식을 과도하게 제한함으로써 지역사회와의 상생적 협력의 효과를 반감시키는 것이다. 또한 기 발표된 '지방대학 및 지역균형인재 육성지원 기본계획'에서도 지방대학 및 대학원의 학생모집비율을 지정한 지역범위를 충청권, 호남권, 대구·경북권, 부산·울산·경남권, 강원권, 제주권 등으로 광역화한 점을 감안해도, 대학협력의 지역적 범위를 광역화하는 것이 필요하다.

(2) 협력방안의 일방성

대전광역시와 지역대학간의 협력사업은 대부분 지역대학에 대한 대전시의 일방적 지원에 주된 초점이 맞추어져 있다. 물론 연합교양대학의 운영과 같이 지역대학의 지역사회에의 기여를 목표로 하는 사업도 전개하고 있으나, 대부분의 사업은 학자금 대출이자 지원, 대학생 아르바이트, 외국인유학생에 대한 지원, 현장연수 등과 같이 대학 및 대학생에 대한 지원을 위한 것이다.

지방대학육성법의 주된 목적도 "지방대학 및 지역균형인재의 육성 및 지원에 관한 사항을 규정함으로써 지방대학의 경쟁력 강화 및 지역간의 균형있는 발전에 이바지함"이라고 규정함으로써, 지역대학의 지역사회에의 기여보다는 지역대학에 대한 지원에 초점을 맞추고 있다.

그러나 인위적 정책에 의해 지역인재의 취업을 강제하기보다는, 지역사회의 경제·사회적 발전을 통해 지역인재가 자연스럽게 취업할 수 있도록 시장경제를 활성화하는 것이 보다 바람직한 방향이라고 전제할 때, 지역사회의 지역대학에 대한 일방적인 지원은 오히려 자생력을 약화시킴으로써, 근본적이고 장기적인 대안이라고 보기 어렵다고 판단된다.

(3) 대학 간 협력의 부재

기존의 협력사업은 대전시와 지역대학간의 협력에 초점이 맞추어져 있다. 각 대학은 각자의 입장에서 대전시에 필요한 사항을 요청하고, 대전시는 각 대학에 공통적으로 여러 가지를 요청하고 있다. 이는 대학간 협력을 통한 역할의 분담이 이루어져 있지 아니하기 때문에 발생한 것으로서, 자원의 중복 지원과 투자로 인한 비효율을 야기하고 있다. 대전시와 지역대학간의 협력은, 지역대학간의 합리적 역할 조정과 분담을 전제로 이루어져야만 효율성과 효과성을 확보할 수 있을 것이다.

(4) 협소한 사업영역

기존 협력사업의 내용은 대학생 및 시민들의 소양을 높이기 위한 연합교양대학 운영, 대학생들에게 경제적 부담을 줄이기 위해 학자금 대출이자 지원, 행정체험 및 학비마련의 기회 제공을 위한 대학생 아르바이트 운영, 외국인유학생의 정착 및 원활한 학업수행을 위한 멘토링 지원 등으로 매우 단편적이고 제한적이다. 사업영역이 다양하지 아니하면, 유사한 사업내용을 둘러싸고 지역대학들끼리 과도한 경쟁에 돌입하게 되어 갈등을 야기하게 될 것이며, 결국은 상호 비방과 견제를 통하여 건전한 상생협력발전을 저해하게 된다.

(5) 단기적 성과에 치중

기존의 대전권대학발전협의회는 임의규정인 회칙을 근거로 발족하였으며, 간담회 형식을 정례화한 것일 뿐이다. 사업내용과 주요성과도 매우 단편적이고 가시적인 단기성과에 치중하고 있었다. 그나마 지방대학육성법의 제정으로 각 자치단체에서 조례를 제정하고, 지방대학 육성지원협의회를 설립하게 됨으로써 제도화되어가고 있으나, 육성지원협의회에 관한 내용 외에는 협력을 위한 인프라 측면의 제도화에 대한 내용은 매우 미흡한 실정이다. 협의회의 사무국과 같은 집행기구에 관한 사항, 세부 분과위원회의 구성에 관한 사항, 재원조달에 관한 사항, 공공기관 및 지방대학의 의무에 관한 사항 등 협력의 인프라를 구축하기 위한 내용이 보완되어야 할 것이다.

3. 대학의 급격한 환경변화

1) 학령인구의 감소와 대학생정원감축

인구구조의 변화에 따라 고교 졸업생 수의 급격한 감소로 2012년 기준 대학입학 정원 61만 8,534명에서 10%를 감축하여 55만 9천명을 유지하는 경우, 표1에서 보듯이 2018년부터 대학입학 정원이 고교졸업생 수를 초과하고 2025년 이후에는 대학입학 정원의 30% 이상이 충원되지 않을 것으로 추산하였다(교육부, 2013b). 특히 수도권 소재 대학 선호현상을 감안하여 수도권 대학의 입학정원을 채운 나머지를 지역대학이 흡수한다고 가정하면, 2025년부터 지역대학의 입학생 수는 현재의 절반수준에 이를 것으로 예상된다.

표 1. 대학진학자 추산

(단위:명)

2014	2013	2018	2023
18세 학령인구 (A)	687,455	598,296	433,032
고교 졸업생 (B)	631,835	549,890	397,998
대학 입학정원 (C)	559,036	559,036	559,036
초과 정원 (B-C)	72,799	-9,146	-161,038

자료 : 교육부 (2013b). 고등교육 종합발전 방안(시안). p.1

교육부는 현재의 대학입학 정원의 대폭적인 축소가 필요하다는 인식아래 대학구조개혁을 강도 높게 추진하고 있다. 이러한 구조개혁의 여파는 수도권 대학보다는 지방대학에, 특히 지방 사립대학에 큰 영향을 줄 것으로 전망되고 있다. 대전지역 역시 교육부의 구조개혁 여파가 크게 미칠 것으로 예상되고 있으며, 이로 인해 지역사회에 미치는 충격을 줄이기 위한 대비책들이 모색되어야 할 것이다.

2) 4차 산업혁명을 대비한 인재양성

국가경쟁력 지수와 다보스포럼으로 알려져 있는 세계경제포럼(World Economic Forum: WEF)에서 2015년과 2016년 '교육을 위한 새로운 비전'이라는 주제로 발표된 내용을 살펴보면, '인재야말로 21세기 혁신, 경쟁력, 성장을 이끄는 핵심요소'라는 인식 하에 교육이

핵심 아젠다로 지속적으로 다루어지고 있다. 최근 4차 산업혁명 논의를 통해 WEF가 제시하는 글로벌 아젠다에 대한 관심이 높아져 있는 지금, 4차 산업혁명 시대에서 교육의 새로운 비전을 제시하고 그 미래 전망을 살펴볼 필요가 있다.

4차 산업혁명은 IT 및 전자기술 발전을 설명하는 디지털 혁명(3차 산업혁명)을 기반으로 물리적 공간, 디지털 공간, 생물학 공간의 경계가 희석되는 기술 융합의 시대를 의미하며, 로봇공학, 빅데이터, 사물인터넷(IoT), 유비쿼터스 모바일 인터넷, 더 저렴하고 강력해진 센서, 인공지능(AI)과 기계학습 기반의 만물초지능 혁명을 특징으로 한다. 4차 산업혁명 시대에서는 소프트웨어 기술을 기반으로 생성되는 디지털 연결성이 사회를 근본적으로 변화시키고 있다. 특히 학문간 경계는 사라지고, 모든 기술이 융합하며, 분야 간 상호교류가 이루어지기 때문에 이전에는 볼 수 없었던 충격적인 변화를 가져올 것으로 예측된다. 2016년 다보스포럼에서 크라우스 슈밥 회장은 기술이 어떻게 우리의 삶에 영향을 미치며 경제, 사회, 문화, 인류 환경을 재편할지에 관한 포괄적이고 전 지구적인 관점 공유가 필요함을 강력히 주장하였다. 4차 산업혁명은 디지털 혁명을 기반으로 경제, 산업 등 사회 전반에 걸쳐 이전에 경험하지 못해ㅛ던 패러다임의 변화를 이끌어낸다. 4차 산업혁명이 2025년의 우리의 삶을 어떻게 변화시킬지 살펴보면, 첫째, 인구의 10%가 인터넷에 연결된 의류를 입는다. 둘째, 인구의 90%가 무한 용량의 무료 저장소를 보유한다. 셋째, 1조개의 센서가 인터넷에 연결된다. 넷째, 미국 최초의 로봇 약사가 등장한다. 다섯째, 10%의 인구가 인터넷이 연결된 안경을 쓴다. 여섯째, 3D 프린터로 제작된 자동차가 최초로 생산되고, 장기가 이식된다. 일곱째, 5만명 이상이 거주하나 신호등이 하나도 없는 도시가 최초로 등장한다 등등 셀 수 없이 많은 변화가 일어날 것으로 예상된다(World Economic Forum, 2015).

WEF는 4차 산업혁명으로 가장 급속하게 시스템 재편이 이루어지고 있는 분야 중 하나로 교육을 꼽고 있다. 재편의 수준을 넘어 노동시장의 급격한 변화 역시 전통적인 교육시스템에 큰 영향을 미치고 있다. 점차적으로 틀에 박힌 육체노동 관련 기술, 인지적 기술을 요구하는 직업의 수는 감소하고 있으며, 틀에 얽매이지 않는 분석적 기술과 대인관계 기술을 요구하는 직업의 수는 상대적으로 증가하는 방향으로 노동시장은 변화하고 있다. 현재의 교육시스템은 이러한 노동시장의 변화를 뒤따르지 못하고 있으며, 이에 따라 전 세계 기업들이 필요한 역량을 갖춘 노동력 선발에 어려움을 겪고 있다. WEF는 '21세기 기술'이라는 이름 하에 그림1과 같이 16가지 핵심기술을 제안하였다.

[그림 1] 21세기의 가장 핵심적인 16가지 기술

[출처 : World Economic Forum(2015b). New vision for education: Unlocking the potential of technology. Colony/Geneva: Eorld Economic Forum, p. 31]

현재 초등학교에 재학 중인 어린이의 65%는 현재 존재하지 않는 직업에 종사하게 될 만큼 노동시장의 변화는 예측할 수 없이 빠르게 이루어지고 있다. 드루 파우스트 하버드 대학교 총장은 "현재 대학 졸업생이 사회에 나가면 적어도 6번은 직업을 바꿔야 하는 세상에 살고 있다"고 하였다. 따라서 산업계, 교육계, 정부가 함께 모든 사람들이 4차 산업혁명의 수혜자가 될 수 있도록 재훈련과 업스킬링에 적극적으로 나서야 한다. 따라서 대학교의 교육은 4차 산업혁명을 대비한 창의융합형 인재를 양성하기 위한 교육시스템을 빠르게 개편하고 개선해 나가야 한다.

이에 우리가 준비해야 할 것은 첫째, 미래 산업 발전을 위한 기반을 마련해야 한다. 즉 빅데이터, 사물인터넷, 데이터 플랫폼 등 미래 산업 육성을 위한 선진 기술 인프라를 확충해야 한다. 둘째, 신산업을 육성하고 일자리를 창출해야 한다. 즉 자유로운 창업 마인드와 교육, 성숙된 스타트업 생태계를 구축하고, 우수한 스타트업에 대한 지원 프로그램을 강화해야 한다. 셋째, 혁신 기반의 강화 및 지속적인 '혁신소스'를 창충해야 한다. 즉 현신 인재를 교육해야 하기에 새로운 요구에 대응한 교육시스템 구축과 글로벌 인재의 확보가 필요하다. 향후 대학의 역할은 지식전달(교육)과 지식창출(연구)을 통해 경제적, 사회적 가치를 창출해 내는 역할을 수행해야 한다. 넷째, 혁신 플랫폼을 통한 혁신 커뮤니티를 구축해야 한다. 즉 긴밀한 산학연관 협력이 필요하다. 연구개발을 활성화하고, 다양한 분야의 기술 및 지식의 융복합, 신산업 육성 등을 위한 산학연관 협력의 확대가

필요하다. 혁신 주체들 간의 긴밀한 협력을 기반으로 개방형 혁신시스템을 구축하여 효율성을 증대시켜야 한다. 이런 측면에서 보면, 연구단지를 끼고 있는 대전광역시와 인근 세종시, 충남도 등의 입지는 매우 유리한 것으로 볼 수 있다.

3) 2017년 교육부, 고등교육 주요정책

(1) 교육개혁 성과 체감도 확산

교육부는 자유학기제 운영을 내실화하고 자유학년제를 고등학생까지 확산하려는 계획을 하고 있다. 이에 따라 대학의 자율적 구조개혁과 사회수요 맞춤형 인재양성을 본격화하려는 정책을 적용할 계획이다. 예를 들어, 사회맞춤형학과를 신설하고 대학과 기업이 교과과정을 공동개발하여 운영하는 것을 유도하고 있다. 또한 교육시설기반을 확대하려는 정책을 수립하고 있다. 즉 평생교육과 선취업후진학, 지능정보사회 교육서비스 제공(ICT학습기반, MOOC강좌 확대)에 중점을 두고 있다.

(2) 미래를 이끄는 대학경쟁력 제고

교육혁신을 통한 대학의 역량을 강화하기 위해 기초교양교육과정 개편(예: ACE 사업, CORE 사업)과 인문학진흥 5개년 기본계획을 수립하고, 학과, 전공 간 연계/통합 활성화 학사구조 개편, 10년 이상의 장기연구에 중점을 두고 있다. 특히 대학의 지식과 기술을 활용한 가치 창출을 위해 대학원 기술창업(LINC 모델), 지식기술 사업화(BRIDGE), 대학창업펀드조성, 온라인 창업교육 플랫폼을 마련하는 정책을 수립하였다. 열린 학기제를 통해 창업, 취업지원기구의 통합 전 연계 운용도 중점을 두고 있다.

한편 대학의 자율성 확대를 위한 규제 혁신으로, 집중 이수제, 융합전공제, 대학원 원격수업 등을 계획하고 있으며, 대학 재정지원 사업 구조를 단순화하려는 정책을 수립하였다. 이외에 대학등록금의 부담을 경감시키려는 정책도 마련하였다.

4) 수도권 집중과 지역인재 유출

수도권 집중화로 인한 지역인재의 유출은 심각한 수준이다. 2011년 8월 서울시의 발표에 의하면, 서울소재 대학 재학생 26만 9천명 중 지방 출신이 14만 1천명으로 절반을 넘

는다. 지역인재 유출은 고교 졸업생의 수도권 지역으로의 대학 진학, 지방대학 재학생의 수도권 대학으로의 편입, 지방대학 졸업자의 수도권 취업으로 단계적으로 발생한다(교육부, 2013a). 2010년 기준 지방고교 졸업생의 수도권 대학 진학비율은 13%이며, 수도권 대학 편입생의 46.8%인 2,652명이 지방대학 출신이었다(김세나, 2013). 2009년 취업통계연보에 의하면 전체 대졸취업자 169,277명의 52.7%인 89,204명이 수도권에 취업함으로써 우리나라의 수도권 집중 현상을 극명하게 보여준다. 이러한 우수 인재의 역외 유출은 지역산업을 위축시키고 이는 지역 저개발로 이어져 또다시 지역인재의 역외 유출이라는 악순환 고리를 형성하게 된다. 지역산업이 위축되면 지역대학의 산학협력과 특성화 추진의 활성화에 어려움을 초래하고 지역대학을 졸업한 인재들이 수도권 중심의 역외로 유출될 수밖에 없는 구조이다.

5) 지방대학의 위기

2011년 교육부는 대학구조개혁위원회를 발족하여 대학구조개혁을 추진하고 있다. 국립대학 선진화 방안에 따라 각 지역의 국립대는 지역과 대학의 강점분야로 특성화 하도록 지원하고 지역과 사회가 필요로 하는 인력양성 구조로 대학체계의 개편을 유도하였다. 구조개혁의 주된 대상은 우리나라 대학의 80% 이상을 차지하는 사립대학으로, 구조개혁 추진 정책의 일환으로 정부재정지원 또는 학자금 제한대학을 지정하였다. 재정지원제한 대학은 정부 재정지원 사업에 대한 신청자격이 제한되고, 보건의료분야 정원증원에서도 배제되었다. 2011학년도부터 대전지역 재정지원제한대학 지정결과는 표3과 같다(교육부, 2013a). 대전지역 4년제 사립대학의 경우 연속해서 재정지원제한 대학에 포함된 대학은 없으며, 전문대학은 지정되지 않았다. 2015에는 대학구조개혁 평가제도를 도입하여 D등급 이하 대학에 대하여 각종의 정부 재정지원사업 신청을 제한하며, 대전지역에서는 대전대학교와 을지대학교가 D+ 등급의 평가를 받았다.

이러한 구조개혁은 다가오는 학령인구의 감소에 따라 더욱 강화될 것으로 전망되고 있으며, 대전지역 또한 구조개혁의 대상에서 크게 벗어나지 못하게 될 것이라는 점을 주지하여야 할 것이다.

6) 지자체의 대학 직접 지원 및 평가

2015년 12월 17일 제5차 중장기전략위원회서 발표된 '대한민국 중장기 경제발전전략'에서 교육관련 부문에서 대학구조조정을 위해 정부의 재정지원 사업을 평가할 때 정원감축

실적을 대폭 반영하고, 지방자치단체가 지역대학을 직접 평가해 행정·재정적 지원을 할 수 있게 하였다. 창의적 인적자원의 공급과 학령인구 감소를 반영해 대학구조조정과 대학구조개혁 평가결과에 따라 정원감축 비율을 차등적으로 적용하며, 재정지원 사업 선정평가와 연차평가에는 정원감축 실적 등을 반영하도록 한다는 계획이다. 특히 지자체가 지역대학에 대한 재정투자를 늘리고, 중장기적으로 대학을 직접 평가한 뒤 행정·재정지원을 결정할 수 있도록 지방정부의 역할과 기능을 강화하는 것을 골자로 한다. 이러한 지자체의 대학지원 및 평가는 일견 지역대학에는 희소식으로 비춰질 수 있다. 그러나 OECD 국가 중 최하위 수준에 머물고 있는 국가의 고등교육비 분담비율을 고려하면 재정부담을 지방에 떠넘기는 수순으로 볼 수 있다. 특히 열악한 지방정부의 재정여건을 감안할 때, 대학 재정지원이 더욱 축소될 수 있다는 점이 우려된다.

4. 지역대학과 지방정부의 협력 상생방안

1) 대학 중심의 혁신 커뮤니티

(1) 대학의 역할 변화

제4차 산업역명을 대비한 미래 인재양성 방안(김도연, 2016)을 살펴보면, 대학의 연구 역량이 강화된 지식을 전달하는 데 그치는 것이 아닌 새로운 지식[13]을 만들어 내는 역할을 수행해야 하며, 융복합 및 상호교류, 협력을 통한 연구 혁신의 중요성이 증대되었다. 따라서 우수한 교육을 통한 인재 육성과 연구개발을 통해 발굴한 새로운 지식을 기반으로 새로운 가치(고용, 창업, 기술개발 및 특허 등)를 만들어 내는 Entrepreneurial University의 역할을 수행하여야 한다. 창업이나 경영방식 교육, 대학이 기업의 가치를 받아들인다고 이룰 수 있는 것이 아닌, 경쟁력 있는 연구 성과에 그치지 않고 이를 사업화까지 추진하는 도전정신, 즉 기업가 정신이 있는 대학문화 정착이 우선되어야 한다. 예를 들어, MIT 동문이 만든 기업은 3만여 개(460만 명 고용)가 넘고, 이들 기업의 2013년 총 수익은 1조 9천억 달러에 달한다. 이는 인도와 러시아의 연간 GDP에 육박하는 수준이다. 2014년에 MIT 학부졸업생의 15%는 startups에 취업을 하였다.

13) 새로운 지식이란 정보통신 기술의 발달로 인해 평범한 지식이나 단순암기 지식은 더 이상 지식이라 할 수 없으며, 부가가치를 창충해 낼 수 있는 아이디어 및 정보, 연구성과 등을 의미한다.

(2) 대학과 R&D Ecosystem 구축: 혁신의 근원

지역혁신에 있어 혁신 소스는 지역혁신과 산업발전의 핵심적인 요소이다. 풍부한 혁신소스의 공급을 위한 지속적인 R&D 투자와 우수한 아이디어 및 지식을 갖춘 인재 육성은 지역혁신의 토대가 될 것이다.

혁신을 추구하는 데 필요한 아이디어, 지식, 정보, 의견 등을 교환하도록 구성된 물리적, 제도적, 문화적 토대를 혁신 플랫폼이라 정의하면, 여기에는 기업 내외부의 다영한 혁신주체들이 참여하고, 혁신 플랫폼을 통해 혁신 추진과정에 필요한 경영자원을 조달하고 통제하는 일련의 과정을 체계적으로 수행할 수 있을 것이다. 혁신 플랫폼은 아이디어와 지식 등을 구하는 공간으로 진화하면서 이를 새로운 가치 창출을 위한 개방형 혁신에 활용하며, 아이디어를 신제품이나 신기술 개발, 신산업 창출 등으로 연결시키는 역할을 수행할 수 있다. 이런 혁신 플랫폼을 형성하는 적합한 방안으로 대학중심의 긴밀한 산학관 협력체계 구축과 과학연구단지 전략을 활용하는 것이다.

2) 혁신기반의 지속가능한 지역발전 정책

뉴욕시의 불룸필드 시장이 주도한 21세기 새로운 발전 정책은 기존의 '안전한 도시', '매력적인 도시'와 같은 정책에서 '인재기반의 미래지향적 혁신 정책'으로 바뀌고 있다. 뉴욕의 경우, 21세기 첨단산업 발전 및 신산업 육성 기반을 마련하기 위하여 Science & Engineering School 건립하고, 창업생태조성, 혁신기업을 유치하는 활동을 전개하고 있는데, 이를 Applied Science NY Project라 명명하였고, 대학을 중심으로 한 첨단 기술 육성 플랫폼을 구축하였다. 280명의 대학교수진이 참여하여 2,500명의 대학원생을 육성하여, 약 6만 여개의 벤처기업을 창출하는 계획으로 '인재가 지역발전의 기반'이라는 생각을 실천중이다.

이는 혁신기반의 발전 정책이 지속가능한 발전의 원동력이 될 수 있음을 보여주는 사례라 할 수 있다. 자동차 등 제조업 중심의 산업정책을 가진 디트로이트와 실리콘밸리 중심의 혁신을 지향한 정책을 갖는 샌프란시스코의 격차는 시간이 지날수록 심화되고 있다.

[그림 2] 미국 주요 도시의 1인당 소득 변화

[출처 : Michael Storperet al. (2015)]

이러한 미국의 사례에서도 볼 수 있듯이, 이제 제4차 산업혁명을 대비한 지역대학과 지방정부의 긴밀한 상생 협력 체계가 조속하게 이루어져야 한다. 더 나아가, 신학연관의 협력을 통한 혁신 플랫폼을 이루어 혁신 커뮤니티를 구축하여 연구개발을 활성화시키고, 다양한 분야의 기술 및 지식의 융복합을 실천하고, 신산업을 육성하기 위해서는 대학을 중심으로 지방정부의 주도 하에 연구단지, 지방 기업체들의 네트워크를 이루는 커뮤니티를 구축하여야 할 것이다. 이를 위해 가칭 '지역 산학협력 총괄 지원센터'를 설립하는 방안을 제안하고자 한다. 즉 지역대학을 중심으로 창조경제혁신센터, 지역별 테크노파크 및 중앙부처와의 협업을 강화하는 시스템을 구축하고, 지역대학 연합체를 구성하여 지역 산학협력 구도를 구축할 수 있을 것이다. 이러한 논의를 위해 기존의 대학발전협의회의 실질적인 역할을 기대할 수 있으며, 이를 위한 협의회의 활성화가 필요하다.

3) 대전권 대학발전협의회 활성화

현재 협의회는 사실상 상생협력방안을 도출하기보다 총·학장들의 하소연과 대전시에 대한 성토의 장으로 변질되어 가고 있는 느낌이다. 대학과 지역의 발전에 가장 필요한 재원의 확보에 있어서 중앙정부와의 협력이 긴요한 바, 중요한 역할을 수행할 수 있는 지역 국회의원이 포함될 필요가 있다. 그리고 대전광역시라는 행정구역에 한정하지 말고 지역 생활권 및 경제권을 포괄한다는 의미에서 참여 범위를 충남과 세종시로 확대하여야 할 것이다.

회칙 제4조에 따르면 협의회는, 지역과 대학의 공동발전을 위한 협력에 관한 사항, 대

학과 지역산업체·연구소간 산학연협력사업 활성화에 관한사항, 대학졸업생의 채용장려에 관한 사항, 지역인적자원개발에 관한사항, 기타 지역과 대학발전에 필요하다고 인정되는 사항 등에 대하여 협의·결정한다. 이런 협력의 내용은 매우 추상적이며, 범위 또한 협소하다. 너무 구체적이고 세부적인 규정은 오히려 상생협력을 한정시키고 저해할 수 있지만, 적어도 협력의 유형을 망라적으로 체계화할 필요가 있다. 즉 대학의 주된 역할인 교육, 연구, 봉사에 초점을 맞추어 협력의 방향과 내용을 규정하든지, 지역사회의 주된 기능인 경제, 문화, 보건복지, 환경, 교통·주택, 과학경제, 안전 등에 따라 협력의 내용을 예시적으로 나열하여 좀 더 협력의 내용이 가시화될 필요가 있다. 또한 지방정부, 지역대학, 지역기업, 연구기관 등의 참여 주체들 간의 역할 분담과 협력의무의 기본 방향에 대한 규정을 신설하여야 한다. 입법예고된 조례안에 따르면 대전광역시장이 지방대학육성지원 시행계획을 수립·시행하기 위하여 필요한 경우에 관계기관에 대하여 관련 자료의 제출을 요청할 수 있다는 조항만이 있을 따름이다. 지방대학육성지원법과 마찬가지로 지방정부를 비롯한 다양한 참여주체들의 책무를 조례안에서도 규정하여야 한다. 각 참여주체들의 성격과 필요에 부합하는 적절한 역할 분담과 협력의무를 규정한 제도의 보완과 함께, 주체들 간의 협력양해각서의 체결도 필요할 것이다.

내부기구 내지 분과에 관한 내용은 회칙 제6조의 사무처리, 제9조의 실무협의회, 제9조의2의 창의인재양성협의회 분과위원회에 관한 규정뿐이다. 그나마 분과위원회에 관한 규정은 2015년 4월에야 신설되었다. 우선적으로 실무적으로 협의회의 사무처리를 담당하는 기구는 현행과 같이 “공동의장이 협의하여 정한 기관, 대학, 단체의 임직원 중에서 임명”하는 간사와 서기를 두기보다는, 항구적인 기관을 지정하여야 한다. 업무의 연속성과 집행의 용이성을 위하여 대전시의 기획조정실장과 정책기획관을 간사와 서기로 지정하는 것이 바람직하다. 실무협의회는 “협의회의 효율적인 운영과 협의안건에 대한 사전검토 및 실무정리를 위하여” 설치하도록 규정하고 있다. 즉 실무협의회의 주된 업무는 단순한 협의회 운영과 실무정리에 한정되어 있다. 협의회에서 논의되고 결정된 사항을 “실무적으로 집행”하기 위한 기능과 권한을 실무협의회에 부여하여야 한다. 이를 통하여 협의회의 결정사항이 단순한 선언적 의미를 가지는 것에서 탈피하여 보다 가시적으로 집행되도록 해야 한다.

분과위원회에 있어서, 창의인재양성협의회 분과위원회를 설치한 것은 그나마 다행이지만, 대학의 사명을 인재양성에 한정할 필요가 없으며, 분야별 분과위원회를 보다 다양하게 설치하여야 한다. 대학의 연구성과를 지역사회에 확산하기 위한 “(가칭)과학기술협력 분과위원회”라든가, 지역공동체를 활성화하기 위한 “(가칭)자치행정협력 분과위원회”, 소비촉진과 지역경제 활성화를 위한 “(가칭)지역경제협력 분과위원회”, 건전한 민주시민의 양성을 위한 “(가칭)시민대학 분과위원회”, 대학에 대한 실효성있는 지원을 위한 “(가칭)대학지원 분과위원회” 등을 신설할 필요가 있다.

참고문헌

충남대학교 사회과학연구소 (2007), <지역사회와 지역대학의 상생방안>, 충남대학교 사회과학연구소 국내학술회의 발표문집.

박노동 (2012), <대전시와 대학의 협력방안에 관한 연구>, 대전발전연구원.

교육과학기술부 (2012). 지방대학 발전 방안(시안).

교육부 (2013a), <지방거점대학 육성 및 특성화 방안 연구: 지방대학 육성방안을 중심으로>.

교육부 (2013b), <고등교육 종합발전 방안(시안)>.

대학교육협의회 (2013), <제42회 대학교육 정책포럼: 지역대학, 어떻게 육성할 것인가?>.

김세나 (2013), <지자체와 지역대학 간 협력사업 활성화 방안>, 대구경북연구원.

World Economic Forum (2015), <Deep shift technology tipping points and social impact>, Colony/Geneva: World Economic Forum, p. 71.

공동주택의 주거환경 개선 방안

- 주거복지를 중심으로 -

김영두 (충남대)

공동주택의 주거환경 개선 방안

1) 서론

(1) 주거권의 보호

주거권이란 국민들이 적절한 주거환경에서 살아갈 권리를 의미한다.[14] 이러한 주거의 이익은 현재는 법적으로 보호되는 독자적인 권리로 인정되고 있지 않으며 단순한 기대이익 또는 반사적 이익에 불과하다. 그리고 보편적 주거권을 보장할 국가의 작위의무는 헌법에 명문으로 규정되어 있지 않고 해석상 그와 같은 작위의무가 도출된다고 볼 수도 없으며 법령에도 이러한 작위의무가 규정되어 있지 않다.[15] 그러나 다음과 같은 이유에서 주거의 이익은 단순한 기대이익이나 반사적 이익이 아닌 법적으로 보호받아야 할 이익으로 인식되어야 한다.[16]

첫째, 주거의 안정은 인간다운 생활을 하기 위한 필수불가결한 요소로서 주거권의 보장은 헌법 제34조 제1항 및 제2항에 의해서 정당화된다. 그리고 우리나라의 주택임대차보호법은 국민의 주거생활의 안정을 보장하기 위해서 임차권의 보호를 통하여 주거권을 보호하고 있다.

둘째, 상가건물임대차의 경우에 임차인의 영업에 대한 권리는 재산권을 보호를 받으며, 영업을 보호하기 위해서 상가건물임대차법은 임차권을 여러 방면에서 보호하고 있다. 상가건물임차인에게 영업이 보호를 받는 재산이듯이 주택임차인에게 거주권은 보호를 받는 법적 이익이라고 보아야 하며, 주택임대차보호법 이러한 주거권을 보호하기 위한 법이라고 보아야 한다.

셋째, 여러 국제조약은 주거권에 대한 보호의 필요성을 인정하고 있다. 예를 들어 우리정부가 1990년 비준한 "경제적·사회적 및 문화적 권리에 관한 국제규약 (A규약) (International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights)" 제11조 제1항은 "모든 사람이 적당한 식량, 의복 및 주택을 포함하여 자기 자신과 가정을 위한 적당한 생활수준을 누릴 권리와 생활조건을 지속적으로 개선할 권리를 가지는 것을 인정"하고 있다.

---

14) 주거권은 학자들에 따라서 "모든 사람이 적절한 주거를 향유할 권리"(이대열, "주거권의 법리에 관한 연구", 성대학교 대학원 박사학위논문(2012. 2.) 6면), "인간의 존엄성에 적합한 주택조건을 향유할 권리"(이은기, "프랑스의 주거기본권 실현행태로서의 사회주택에 관한 법적 고찰: H.L.M. (저임료주택)을 중심으로", 서울대학교 대학원 박사학위논문(1995. 8.), 25면), "주거에 관한 국민생활최소선의 확보"(하성규, "주거권보장과 서민주거안정 : 유엔 Habitat II를 중심으로", 한국사회정책 제3집, 한국사회정책(1996. 12.), 110면), "모든 사람이 적절한 주거에서 생활할 수 있는 권리"(장은혜, "주거권의 법리적 쟁점과 보장법제에 관한 연구", 아주법학 제8권 제1호, 아주대학교 법학연구소(2014. 6.), 51면)으로 정의된다.

15) 헌재 2013. 11. 19. 2013헌마754 결정

16) 장은혜, 앞의 논문, 63면.

(2) 주거권 보호를 위한 제도개선방안

우리법은 주거권을 보호하기 위하여 주거급여법과 같이 생존권의 차원에서 주거권을 보호하고 있으며, 주택공급의 원활화 정책, 효율적인 주택관리 정책, 주택임대차보호제도 등을 통하여 주거권을 보호하고 있다. 그러나 다음과 같은 점에 있어서 주거권 보호를 위한 제도개선이 필요하다.

첫째, 공동주택관리제도를 확대하여 관리에 관한 법적 사각지대가 발생하지 않도록 해야 한다. 특히 소규모공동주택, 주거전용 오피스텔, 주상복합아파트의 관리에 있어서 법적 공백을 해소해야 한다. 둘째, 임대주택의 관리방법을 개선할 필요가 있다. 특히 임차인이 적극적으로 임대주택의 관리에 참여할 수 있도록 길을 열어주어야 하며, 분양주택과 임대주택이 공존하는 혼합주택의 경우에도 임차인들이 제한적이더라도 혼합주택의 관리에 참여할 수 있는 길을 열어주어야 한다. 셋째, 공동주택이 노후화하는 경우에는 안전성이나 슬럼화와 같은 문제가 발생한다. 이를 위해서 사전적으로 리모델링을 통하여 노후화를 방지하고 사후적으로 집합건물 종료제도를 통하여 노후화된 공동주택 문제를 해결해야 한다. 넷째, 공동주택의 입주민의 상당수는 임차인이다. 안정적인 주거생활을 위해서는 주택임대차의 최소기간을 연장할 필요가 있으며 주택임대차기간을 장기로 합의할 수 있도록 장기임대차의 경우에 임대수익에 대한 세율을 인하하는 등의 정책을 마련해야 한다. 다섯째, 입주민단체의 개념을 도입하고 입주민들이 적극적으로 참여할 수 있는 프로그램을 통하여 마을공동체를 활성화할 필요가 있다.

2) 공동주택의 관리제도의 확대

(1) 개선의 필요성

주택의 관리는 쾌적한 주거환경에 있어서 필수적이다. 특히 공동주택은 다수의 입주민이 함께 생활하기 때문에 관리에 관한 문제에 있어서 단독주택과 다른 문제들이 발생한다. 첫째, 공동주택은 입주민들이 공동으로 주택을 사용하기 때문에 공유지의 비극[17]과 같은 문제점들이 발생한다. 특히 입주민들은 공동주택의 보수와 유지보다는 자신이 현재 지출해야 하는 비용에 더 민감하게 반응한다. 둘째, 공동주택에서는 다수의 입주민들이 벽을 사이에 두고 하나의 건물에서 생활해야 하기 때문에 이해관계가 첨예하게 대립하는 경우가 많다. 이러한 대립은 당사자들이 자발적으로 해결하기 어렵다. 셋째, 공동주택의 관리에 관한 권한을 갖고 있는 자는 그 권한을 남용하여 자신의 이익을 실현하려고 하는 경우가 많다. 입주민들은 자신들을 대신하여

17) Garrett Hardin, “The Tragedy of the Commons”, Science Vol. 162(13 Dec 1968), pp. 1243-1248

공동주택을 관리하는 사람들이 적절하게 관리권한을 행사하고 있는지 지속적으로 감시해야 하지만, 공동의 관리에 무관심하게 되는 경우가 많다. 이러한 무관심을 이용하여 소수의 입주민이나 이해관계인들이 부당한 이익을 취하게 되며, 이는 공동주택의 부실관리로 이어지게 된다.

이런 문제점을 해결하기 위해서 공동주택관리법은 공동주택의 관리방법에 대해서 상세한 규정을 두고 있으며, 지방자치단체가 공동주택의 관리를 감독하도록 규정하고 있다. 따라서 공동주택관리법이 적용되는 공동주택의 경우에는 합리적이고 효율적인 관리가 이루어진다. 그러나 모든 공동주택에 대해서 공동주택관리법이 적용되지 않는다. 따라서 공동주택법이 적용되지 않는 공동주택의 경우에는 입주민들이 자발적으로 공동주택을 관리해야 하는데, 위에서 언급하였던 문제들이 그대로 재현된다. 모든 공동주택이 효율적이고 합리적으로 관리되도록 하기 위해서는 공동주택관리제도를 확대할 필요성이 있다.

(2) 공동주택 관리제도의 확대가 필요한 영역

공동주택관리법의 적용대상이 되지 않는 공동주택은 다음과 같다.

첫째, 공동주택관리법은 일정한 규모 이상의 공동주택에 대해서 적용된다.[18] 이를 의무관리대상이라고 하는데, 의무관리대상 공동주택의 규모가 크다는 점을 고려한다면 비의무관리대상인 공동주택은 "소규모공동주택"이라고 부를 수 있다. 소규모공동주택은 전체 공동주택의 30%에 이른다. 세대수로 본다면 의무관리대상 공동주택은 약 850만 세대, 소규모공동주택은 약 350만 세대에 이른다.[19] 규모가 작은 공동주택이라는 이유로 공동주택관리법이 적용되지 않기 때문에 약 350만 세대의 공동주택에서 거주하는 입주민들은 불합리하고 불공정한 관리의 위험에 노출될 수밖에 없다.

둘째, 오피스텔은 상업용 용도로 사용되지만 주거용으로 사용되는 경우도 있다. 그리고 특정층 이상의 오피스텔은 주거전용으로 사용되는 경우도 있다. 이러한 주거전용 오피스텔은 아파트와 큰 차이가 없음에도 불구하고 공동주택에 해당하지 않기 때문에 공동주택관리법이 적용되지 않는다. 공동주택관리법의 목적이 국민의 주거수준 향상에 이바지함이라면(공동주택관리법 제1조) 주거전용 오피스텔의 관리에 관한 사항에 대해서도 공동주택관리법이 적용될 필요가 있다.

셋째, 주상복합아파트의 경우에도 주택이 150세대 이상이면 공동주택관리법이 적용된다. 그런데 주상복합아파트에 있어서 분쟁이 많이 발생하는 이유는 주거부분의 입주민들과 상가부분의 입점상인 사이에 관리에 관하여 이해관계와 의견의 대립이 존재하기 때문이다. 그런데 이러

18) 의무관리대상 공동주택의 범위에 대해서는 공동주택관리법시행령 제2조가 규정하고 있으며, 300세대 이상의 공동주택(제1호), 150세대 이상으로서 승강기가 설치된 공동주택(제2호), 150세대 이상으로서 중앙집중식 난방방식의 공동주택(제3호), 주택이 150세대 이상인 주상복합아파트(제4호)가 의무관리대상 공동주택에 해당한다.

19) 2015년 말 통계자료(국토교통부, 2016 주택업무편람, 584면)

한 분쟁을 조정하기 위한 실질적인 법규정이 존재하지 않는다. 결과적으로 주상복합아파트의 전체적인 관리에 관하여 공동주택관리법이 해결책을 제시할 필요가 있다.

(3) 개선방안

① 소규모공동주택의 관리

공동주택관리법은 의무관리대상에만 적용되기 때문에 소규모공동주택은 "집합건물의 소유 및 관리에 관한 법률"(이하 "집합건물법")에 의해서 관리되어야 한다. 그러나 소규모공동주택의 경우에도 현실적으로 입주자대표회의가 구성되고 공동주택관리규약준칙을 참고하여 규약이 제정되는 것이 일반적이다. 그리고 집합건물법은 소유자 중심으로 관리에 관하여 규정하고 있으며, 관리단의 의사결정과 규약에 관한 요건이 엄격하기 때문에 실제로 집합건물법에 따라서 소규모공동주택이 관리되기가 쉽지 않다. 예를 들어 공동주택관리법에 따르면 입주자대표회의의 회장의 선출이나 규약의 제정은 입주민의 과반수 서면동의로 가능하다. 그러나 집합건물법에 따르면 반드시 집회를 개최해서 대표자를 선출하거나 규약을 제정해야 하고, 서면으로 결의하는 경우에는 언제나 4/5의 동의를 받아야 한다. 결과적으로 소규모공동주택의 관리는 법적인 사각지대에 놓여 있다고 평가할 수 있다.

소규모공동주택의 관리에 대해서도 공동주택관리법이 적용되도록 하기 위해서는 두 가지 방안을 고려할 수 있다.

첫째, 현재 공동주택관리법에서 정하고 있는 의무관리대상의 기준을 낮추는 방법이다. 즉 300세대 이상의 공동주택은 의무관리대상인데, 이 기준을 200세대로 낮추면 소규모공동주택의 상당부분이 의무관리대상에 포함될 수 있다. 그러나 이러한 방법은 여전히 일정한 규모 이하의 소규모공동주택의 관리에 관한 법적 공백의 문제를 해결하지 못한다.

둘째, 공동주택의 규모에 상관없이 공동주택관리법이 적용되도록 하는 방법이 있다. 이렇게 되면 모든 공동주택의 관리에 관하여 공동주택관리법이 적용될 수 있지만, 소규모공동주택의 입주민들에게 상당한 부담이 발생할 가능성이 있다. 예를 들어 소규모공동주택에서 의무적으로 주택관리사를 채용하거나 회계감사를 받도록 한다면 입주민들의 비용부담이 증가하게 된다. 하지만 이런 문제점은 소규모공동주택의 입주민들에게 과도한 금전적 부담을 주지 않도록 비용의 발생을 수반하는 규정들은 소규모공동주택의 경우에 적용되지 않도록 하는 방식으로 해결될 수 있다.

② 주거전용 오피스텔의 관리

오피스텔은 주거용으로 사용될 수도 있고 사무용이나 상업용으로 사용될 수도 있다. 그런데 오피스텔 중에는 아파트와 마찬가지로 주거전용으로 사용되는 경우도 있다. 오피스텔이 주거전용이라고 하더라도 공동주택에 해당하지 않기 때문에 관리에 대해서는 집합건물법이 적용된다. 그러나 소규모공동주택과 동일한 이유로 집합건물법에 의해서 관리가 이루어지는 것이 현실적으로 어렵다. 그렇다면 주거전용 오피스텔이 실질적으로 공동주택과 동일한 기능을 하고 있다는 점을 고려하여 주거전용 오피스텔의 관리에 대해서도 공동주택관리법이 적용되는 것이 합리적이다. 다만 주거전용 오피스텔이 아닌 경우에 관리에 관한 적용법률이 문제될 수 있다. 즉 오피스텔에 사무용, 상업용, 주거용 부분이 혼재되어 있는 경우에는 집합건물법에 따라서 관리가 이루어질 수밖에 없다.

③ 주상복합아파트의 관리

주상복합아파트의 관리에 있어서 문제가 되는 점은 두 가지이다. 첫째, 주상복합아파트의 아파트 부분에 대해서는 공동주택관리법이 적용될 수 있다. 따라서 입주자대표회의가 구성되어 공동주택관리법에 따라 관리가 이루어질 수 있다. 그런데 상가부분을 관리하기 위한 별도의 단체에 대한 법적 근거가 없다.[20] 둘째, 주상복합아파트의 상가부분을 위한 관리단이 구성될 수 있다고 하더라도 입주자대표회의와 상가관리단이 전체 건물의 관리에 관한 합리적인 방안을 도출하기 어렵다. 입주자대표회의와 상가관리단의 이해가 대립되는 상황에서 전체 소유자 총회에 의해서는 문제를 해결할 수 없기 때문이다.

두 가지 문제점을 고려한다면 주상복합아파트가 적절하게 관리되도록 하기 위해서 먼저 상가부분의 관리단 구성에 관한 법적 근거가 마련되어야 한다. 이러한 법적 근거는 집합건물법에서 제공해야 한다. 그 다음으로 입주자대표회의와 상가관리단이 서로 이해관계를 조절하기 위한 방안을 공동주택관리법이 규정할 필요가 있다. 특히 주차장이나 외벽사용에 관하여 이해관계를 조절하기 위한 기본적인 방향을 공동주택관리법이 제시해 주어야 한다. 만약 이런 규정에도 불구하고 분쟁이 해결되지 않는 경우에는 중앙공동주택분쟁조정위원회의 조정을 통하여 분쟁을 해결하도록 해야 한다. 그러나 보다 근본적으로 주상복합아파트의 경우에는 두 개의 건물과 같이 물리적으로 분리되어 건축될 수 있도록 건축허가 단계에서 주거부분과 상가부분을 명확히 분리하여 건축하도록 관련법률이 개정되어야 한다.

---

20) 이 점에 대해서는 김영두, “주상복합아파트와 집합건물의 하부관리단”, 집합건물법학 제21집, 한국집합건물법학회(2017. 2.) 참조.

3) 임대주택의 관리방법개선

(1) 개선의 필요성

임대주택은 「민간임대주택에 관한 특별법」과 「공공주택 특별법」에 따른 민간임대주택 및 공공임대주택을 의미한다. 임대주택의 관리에 있어서 두 가지 문제가 발생한다.

첫째, 임대주택의 관리에 있어서 임차인들의 소외현상이 발생한다. 입주자대표회의와 유사하게 임대주택의 경우에도 임차인은 임차인대표회의를 구성할 수 있다. 그런데 임대주택의 임차인대표회의는 입주자대표회의와 달리 임의기관이며 임대사업자가 임대주택을 관리함에 있어서 협의를 해야 하는 협의기관에 불과하다. 따라서 관리비에 관한 사항이나 규약의 제정 및 개정, 공용부분이나 부대시설의 유지와 보수 등에 관한 사항은 임대사업자가 정하게 되며, 임차인대표회의와 협의만을 하면 된다. 그러나 임대사업자는 이러한 협의결과에 구속되지는 않는다. 따라서 임대주택의 관리에 있어서 실질적인 비용의 부담자는 임차인들이지만 자신들의 이익과 의사를 관리에 반영할 수 있는 방법이 없다.

둘째, 분양주택과 임대주택이 혼재하는 혼합주택단지의 관리에 관한 사항에 대해서는 입주자대표회의와 임대사업자가 공동으로 결정해야 한다(공동주택관리법 제10조 제1항). 따라서 분양주택의 입주민들은 입주자대표회의를 통해서 혼합주택단지의 관리에 참여하지만, 임차인들은 혼합주택단지의 관리에 참여할 수 없다.

(2) 임대주택의 관리제도 개선

임대주택의 임차인들은 실제로 임대주택의 관리에 관한 비용을 부담하지만 임차인들의 의사를 관리에 반영할 수 없다. 물론 임대사업자는 임대주택의 관리에 있어서 임차인대표회의와 협의를 해야 하지만 임대사업자는 임차인대표회의의 의사에 구속되지 않기 때문에 임대주택의 관리에 있어서 임차인들의 의사반영이 보장되지 않는다. 임대주택의 관리에 있어서 임차인의 소외현상을 방지하기 위해서 다음과 같이 임차인들의 관리참여가 보장되어야 한다.

첫째, 현행법상으로 임차인대표회의는 의무적으로 구성되어야 할 필요는 없다. 그러나 임차인대표회의는 임대주택의 관리에 관하여 임차인들의 의사를 반영하고 이익을 보호하는 기관이기 때문에 임차인대표회의의 구성을 의무화할 필요가 있다.

둘째, 관리규약은 공동주택의 관리에 관한 기본틀이다. 이러한 관리규약은 관리에 필요한 비용을 부담하고 그로 인한 이익을 누리는 임차인들의 총의에 의해서 제정되고 개정되어야 한다. 따라서 임대사업자가 관리규약을 제정하는 경우에 임차인들의 동의를 얻도록 할 필요가 있다.

셋째, 현재 임차인대표회의는 임대주택의 관리에 있어서 단순한 협의기관에 불과하다. 하지만 임차인대표회의를 통하여 임차인들의 의사를 반영하고 이익을 보호하기 위해서 임차인대표회의의 권한을 강화할 필요가 있다. 따라서 관리규약의 제정, 관리비의 결산승인, 공동체 생활의 질서유지에 관한 사항에 대해서 임차인대표회의가 의결권을 행사도록 할 필요가 있다.

넷째, 민간임대주택의 관리방법은 임대사업자가 일방적으로 결정할 수 있다. 그러나 자치관리 또는 위탁관리의 방법을 결정하기 위해서는 임차인들의 과반수 동의를 얻도록 할 필요가 있다.

(3) 혼합주택단지의 관리제도 개선

위탁관리와 자치관리, 주택관리업자선정, 장기수선계획의 조정, 주요시설의 교체 및 보수 등 혼합주택단지의 관리에 관한 사항은 분양주택의 입주자대표회의와 임대주택의 임대사업자가 정하게 된다. 임대사업자가 임대주택의 관리에 있어서 적극적으로 입주자대표회의와 협의하지 않는다면 혼합주택의 관리에 관한 임차인들의 의사반영과 이익보호가 어렵게 된다. 입주자대표회의가 소유자로 구성되어 있다는 점을 고려하여 소유자가 결정해야 하는 사항은 입주자대표회의와 임대사업자가 협의해서 결정하지만 그렇지 않은 사항은 입주자대표회의와 임차인대표회의가 협의해서 결정하도록 해야 한다. 관리방법의 결정이나 주택관리업자의 선정방법이 입주자대표회의와 임차인대표회의가 협의해서 결정해야 하는 관리사항에 해당한다.

4) 주택노후화 대비

(1) 개선의 필요성

개인주택의 경우에는 소유자가 주택의 노후화에 대비하면 되지만 공동주택이 노후화하는 경우에는 입주자가 공동으로 노후화에 대비하여야 한다. 그런데 공동주택의 입주자들은 장래의 노후화대비를 위한 비용을 현재 시점에서 부담하지 않으려고 하는 경향이 있으며, 이미 노후화가 진행된 후에는 재건축 이익이 보장되지 않는다면 입주자들이 자발적으로 비용을 부담하여 재건축을 하거나 리모델링을 하려고 하지 않는다. 이렇게 되면 공동주택의 노후화가 방치되며 안전상의 문제가 발생하고 공동주택이 슬럼화된다. 따라서 공동주택의 노후화에 대비하기 위한 방안을 마련할 필요가 있다.

(2) 장기수선충당금 적립의 의무화

사람들은 장래의 이익보다는 현재의 손실에 더 민감하게 반응한다. 따라서 장래의 노후화에 대비하여 위해서 현재 시점에서 비용을 부담하는 것을 꺼린다. 이러한 현상을 반영하여 공동주택관리법은 의무관리대상 공동주택의 경우에 수선충당금을 의무적으로 적립하도록 규정하고 있다. 그러나 의무관리대상이 아닌 소규모공동주택의 경우에는 수선충당금의 적립이 의무화되어 있지 않다. 그리고 주거전용 오피스텔의 입주자는 수선충당금을 적립할 의무가 없다. 주택의 노후화를 방지하기 위해서는 먼저 소규모공동주택이나 주거전용 오피스텔의 경우에도 수선적립금을 의무적으로 적립하도록 해야 한다. 그리고 수선적립금의 부담주체, 적립요율, 사용방법 등에 대해서 상세한 규정을 둘 필요가 있다.

(3) 리모델링 제도의 적극적 활용

이제까지 노후화된 공동주택의 문제는 재건축을 통하여 해결하였다. 그러나 용적률의 제한에 따라 재건축 이후의 분양물량이 줄어들면서 재건축의 비용부담이 증가하고 입주자들의 이해관계의 대립에 따라 재건축에 대한 결의가 어려워지고 있다. 따라서 이제는 노후화의 문제를 재건축보다 비용이 낮은 리모델링에 의해서 해결해야 한다. 리모델링은 증축형 리모델링과 대수선형 리모델링으로 구분해 볼 수 있다. 증축형 리모델링은 건물의 가치를 높이는 측면에 초점이 맞추어져 있으며 비용면에서 재건축과 큰 차이가 없다. 즉 증축형 리모델링은 재건축의 제한을 우회하기 위한 수단으로 활용되고 있다. 노후화된 공동주택의 리모델링을 활성화하기 위해서는 경제적 가치를 증가시키는 증축형 리모델링으로부터 구조체의 내구성을 향상시키는 대수선형 리모델링으로 정책의 초점이 맞추어져야 한다.[21] 이를 위해서 국가와 지방자치단체가 노후화된 공동주택의 대수선형 리모델링을 적극적으로 지원할 필요가 있다.

(4) 집합건물 종료(termination)제도의 도입

재건축이나 리모델링이 어려운 노후화된 공동주택의 경우에는 집합건물 종료제도를 통해서 구분소유관계를 해소할 필요가 있다. 집합건물 종료제도란 구분소유자들이 집합건물과 그 대지를 처분하고, 처분을 통한 수익금을 분배하고 구분소유관계를 종료하는 제도를 말한다.[22] 집합

21) 한창섭, “리모델링 제도현황 및 발전방향”, 건축 49(9), 대한건축학회(2005. 10.) 20면.
22) 집합건물의 종료제도에 대해서는 강혁신, “老朽化된 공동주택의 終末期에 있어서의 구분소유권 終了제도 입법에 관한 비교법적 연구”, 민사법학 제64호, 한국민사법학회(2013. 9.), 207면 이하 참조.

건물 종료제도를 도입하게 되면 재건축의 비용을 부담하지 않으면서 구분소유관계를 종료할 수 있게 되어 재건축, 리모델링과 더불어 공동주택 노후화를 대비하기 위한 하나의 선택방안을 마련할 수 있게 된다. 특히 집합건물 종료제도를 통하여 노후화된 공동주택을 국가나 지방자치단체가 매수하여 장기임대주택으로 분양한다면 노후화된 공동주택의 문제를 해결할 뿐만 아니라 그 안의 입주민들에 대한 주거대책을 함께 마련할 수 있게 된다.

5) 안정적 주거생활을 위한 주택임대차기간의 장기화

현행 주택임대차보호법은 최소임대차기간을 2년으로 규정하고 있다. 그러나 2년의 임대차기간은 임차인의 주거권을 보호하기에는 짧은 시간이며, 2년이 경과한 이후에는 임대인이 차임을 자유롭게 인상할 수 있기 때문에 임대주택의 물량이 줄어드는 경우에는 임차인의 주거권을 사실상 보호할 수 없게 된다. 이러한 문제점을 해결하기 위해서 주택임대차보호법상의 보호기간을 2년에서 3년으로 연장할 필요성이 있다.[23]

그리고 주택임대차기간을 장기로 하여 임대차계약이 체결되도록 유도하기 위해서 3년 이상의 기간으로 임대차계약을 체결하는 경우에 임대인의 임대수익에 대한 세율을 완화해 줄 필요가 있다. 즉 임대차기간이 장기로 될수록 임대수익에 대한 세금의 부담을 완화할 필요가 있다.

6) 공동체 활성화 추진

(1) 입주자단체와 마을공동체

현행 공동주택관리법은 입주민들이 공동주택의 관리에 있어서 실질적인 주체가 되도록 규정을 두고 있음에도 불구하고 입주민으로 구성된 입주민단체라는 개념을 사용하고 있지 않다.[24] 입주민들이 공동주택에 대한 주인의식과 마을공동체에 대한 소속감을 가질 수 있도록 입주민단체라는 개념을 도입할 필요가 있다. 입주민단체의 개념이 도입되어야 입주민총회를 통해서 입주민들이 적극적으로 공동주택의 관리에 참여할 수 있고, 공동주택의 관리에 있어서 단체자치를 실현할 수 있게 된다.

입주자단체라는 개념을 통해서 입주민들은 마을공동체를 형성할 수 있고, 입주민들이 참여하는 축제, 행사, 공동주택 소식지발간, 공동보육과 공동육아, 마을 공부방 및 독서실을 통하여 입주민들의 화합을 도모할 수 있고 갈등을 예방할 수 있다. 국가와 지방자치단체는 이러한 마

23) 권대우, "임차인의 주거권보장과 주택임대차보호법 개정방향", 법학논총 28권4호, 한양대학교 법학연구소(2011), 241면.

24) 독일법은 "주거소유자공동체(Gemeinschaft der Wohnungseigentümer)", 프랑스법은 "구분소유자조합(syndicat de copropriété)", 미국법은 "구분소유자관리단(association of unit owner)"이라는 단체의 개념을 사용하고 있다.

을공동체 활성화를 적극적으로 지원해야 한다.

(2) 분쟁조정위원회를 통한 갈등해결

공동주택의 증가에 따라 입주민들 사이, 임대인과 임차인 사이, 분양사업자와 입주자 사이에 분쟁이 증가하고 있다. 공동주택에서 발생하는 분쟁은 입주민들의 주거복지에 상당한 장애물이 된다. 따라서 이러한 분쟁을 소송 이전 단계에서 효율적이고 신속하게 처리되도록 할 필요성이 있으며 이를 위해서 조정제도를 적극적으로 홍보하고 활용할 수 있도록 국가적인 차원에서 지원이 필요하다. 현재 주택임대차보호법 제14조는 주택임대차분쟁조정위원회에 관한 규정을 두고 있다. 공동주택관리법은 제39조 이하에서 하자심사분쟁조정위원회에 대해서, 제71조 이하에서도 공동주택분쟁조정위원회에 관한 규정을 두고 있다. 현재 하자심사분쟁조정위원회는 활발하게 이용되고 있으며, 공동주택의 하자에 관련된 분쟁해결에 큰 기여를 하고 있다. 그러나 2016년 신설된 중앙공동주택분쟁조정위원회나 아직 구성되지 않은 주택임대차분쟁조정위원회의 역할을 강화하고 홍보를 통하여 조정제도를 통하여 신속하게 낮은 비용으로 분쟁을 해결하여 쾌적한 주거환경을 조성하도록 할 필요가 있다.

참고문헌

국내문헌

강혁신, “老朽化된 공동주택의 終末期에 있어서의 구분소유권 終了제도 입법에 관한 비교법적 연구”, 민사법학 제64호, 한국민사법학회, 2013. 9.

권대우, “임차인의 주거권보장과 주택임대차보호법 개정방향”, 한양대학교 법학연구소, 법학논총 28권4호, 2011.

김영두, “주상복합아파트와 집합건물의 하부관리단”, 집합건물법학 제21집, 한국집합건물법학회, 2017. 2.

이대열, “주거권의 법리에 관한 연구”, 성대학교 대학원 박사학위논문, 2012. 2.

이은기, “프랑스의 주거기본권 실현행태로서의 사회주택에 관한 법적 고찰: H.L.M. (저임료주택)을 중심으로”, 서울대학교 대학원 박사학위논문, 1995. 8.

장은혜, “주거권의 법리적 쟁점과 보장법제에 관한 연구”, 아주법학 제8권 제1호, 아주대학교 법학연구소, 2014. 6.

하성규, “주거권보장과 서민주거안정 : 유엔 Habitat II를 중심으로”, 한국사회정책 제3집, 한국사회정책, 1996. 12.

한창섭, “리모델링 제도현황 및 발전방향”, 건축 49(9), 대한건축학회, 2005. 10.

국외문헌·번역서

Garrett Hardin, “The Tragedy of the Commons”, Science Vol. 162, 13. Dec. 1968.

언론보도·온라인·기타자료

국토교통부, 2016 주택업무편람

건강한 사이버 세상이 주는 시민행복과 교육

김용원 (건양대)

건강한 사이버 세상이 주는 시민행복과 교육

1. 들어가기

우리 인류가 살아가고 있는 세상은 인간이 살아가는 세상이다. 즉, 사회를 구성하고 그 사회의 구성원으로서 관계를 맺고 그 관계 속에서 사고하며, 그 관계를 유지하고 확장해 가며 살아간다.

컴퓨터가 발전하고 이러한 컴퓨터들이 망으로 연결되며, 이러한 망들이 다시 연결되는 망으로 발전하여 지금의 인터넷 기반의 사이버 세계를 만들어 내었다. 우리 사회는 이와 같은 환경으로 확장된 세상에서 소통하며, 다양한 방법으로 정보를 공유한다.

인터넷이 만들어 내는 사이버 세상은 다양하고, 편리하고, 신속하며, 그리고 글로벌한 사회를 만들어 주고 있다. 그러나 그 특성상, 많은 문제를 만들어 내고 있으며, 그로인한 많은 사회적 비용이 필요하게 되었다.

본 연구에서는 사이버 세상이 주는 순기능을 알아보고, 역기능을 최소화함으로써 시민들이 느낄 수 있는 건강한 사이버 세계와 그 안에서의 시민 교육에 관하여 살펴보고자 한다.

2. 사이버 세계의 특징과 현황

2.1 사이버 세계의 특성

우리 사회는 IP기반의 현실(인터넷 망)과 이 것이 만들어내는 가상의 세계가 결합하여 만들어 내는 세상에 기반을 두고 있다. 이러한 세계가 갖는 다양한 측면에서의 특징을 살펴본다.

정치·사회적인 측면에서의 특징으로는 우리 사회의 여론 및 문화의 다양성이 증대되고 확장되었으며, 정치적 의사소통의 장이 확대되었다. 이러한 현실은 무분별하고 통제되지 않은 개인의 인격권을 침해하고 있다. 또한 사실에 근거하지 않은 많은 불법, 유해정보 및 허위정보들이 유포되고 있다. 이러한 사회에서의 시민 교육과 시민의 역할은 매우 중요한 것이다.

산업·경제적인 측면에서는 다양한 방법의 마케팅을 통한 고도화 전략, 클라우드 컴퓨팅 환경으로의 변환되었다. 또한 웹기반의 융복합 산업이 가속화되고 있으며, 1인 기업의 활동 공간 또한 확대 되고 있다. 개인 미디어의 확장과 함께 지식, 출판 등의 산업에서의 생산과 유통이 다양 다양화되었다. 그러나 DDoS 공격, 메일 폭탄 등 다양한 방법에 의한

공격은 국가와 산업에 재난 수준의 마비와 경제적 손실을 야기하고 있다. 또한 사이버 세계에서 발생하는 사기와 지식재산권의 침해, 불법저작물 등으로 인한 산업, 경제적으로 피해가 확산되고 있다.

문화적 측면에서 살펴보면, 인터넷이 제공하는 다양한 방법을 통한 양방향 커뮤니케이션을 가능하게 하고 있으며, 참여와 공유, 그리고 개방의 인터넷 매체가 제공하는 환경에 익숙한 인터넷 시민이 등장하게 되었다. 반면, 청소년을 비롯한 여러 계층에서의 인터넷, 스마트폰 등의 중독 문제가 사회문제화 되고 있으며, 도덕적 인식의 불감증과 다양한 범죄로의 비화 등이 탈억제 형태로 나타나고 있다.

인터넷이 기반이 되어 정보의 가치가 중요시되는 정보화 사회의 특성상, 인터넷의 특성에 따른 순기능과 그 역기능을 <표 1>를 통하여 살펴본다.

<표 1> 인터넷 특징과 이에 따른 순기능과 역기능

	순기능	역기능
익명성 및 전파성	- 표현의 자유 증대 - 네트워크 이론에 의한 시장 기회 확대	- 명예훼손, 사이버 폭력, 불법유해정보의 유통 - 개인정보침해, 주민번호 도용, 인터넷 사기
공유성 및 글로벌성	- 정보와 지식의 공개 및 공유 - 편리성 및 자율성 제고	- 불법, 청소년 유해정보의 유통 - 지적재산권 침해 - 규제 및 통제의 불능
비물질적 가치관	- 비물질 중심의 가치관 확산 - 유형물 중심의 자산개념에서 무형물의 재산적 가치 제고	- 아바타, 아이템 거래 활성화 등 신규시장 등장 - 게임 머니, 사이버 머니의 등장과 유통확대
사이버성 및 첨단성	- 시공을 초월한 커뮤니티 형성 - 생활공간 확장 및 게임 등 엔터테인먼트 제공	- 하이테크 스트레스 - 몰입 및 중독현상 등 정체성 혼란

(출처: 인터넷윤리, 인터넷윤리 실천협의회 저)

바람직한 인터넷 시민의식을 위한 시민의 소양과 의식재고를 위하여 필요한 것이 인터넷 리터러시 교육이다. 즉, '글을 읽고 쓸 줄 아는 능력'을 의미하는 문해 능력, 즉 리터러시 교육은 사이버 세계에서 매우 중요시되고 있다. 인터넷을 올바르게 사용할 줄 알고 이해하는 능력은 사이버 세상을 살아가는 시민에게는 매우 중요한 도덕적 소양이라 할 수 있다.

인터넷 리터러시는 인터넷을 통하여 창의적으로 자신의 생각을 표현하고, 타인의 콘텐츠를 올바르게 이해하며, 활용할 수 있는 능력을 말한다[2].

깨끗한 사이버 세계를 만들고 인터넷이 건강한 미디어로써의 역할과 이용자가 주도적으로 만들어 나아가는 시대에 책임있는 시민으로서의 역할을 위해 이용자의 소양과 의식을 강조하기 위한 자율적 통제와 교육이 꾸준히 이루어져야 한다.

2.2 사이버 세계의 현황

현재 사회를 구성하고 있는 사이버 세계의 새로운 미디어는 인터넷을 기반으로 다양한 형태로 나타나고 있다. 이러한 미디어의 특징을 살펴보면 다음과 같다.

모든 정보가 디지털 기기를 통하여 디지털 신호로 통일되어 나타고고, 저장되는 디지털화, 시간과 공간적인 제한 없이 언제 어디에서나 인터넷 기반 정보 이용 매체를 이용할 수 있는 비 동시화, 양방향성을 제공하여 정보를 획득하고, 공유할 수 있으며 적극적인 참여를 가능하게 하는 상호 작용성, 유무선 통신으로 다양한 매체들이 유합되어 통합되어지는 미디어의 종합, 그리고 문자, 기호, 음성, 음향, 영상 등 다양한 형태로 표현되는 정보들이 영상으로 통합되어 나타나는 영상화의 특성을 보여주고 있다.

1) 스마트폰

모바일 통신의 대표적인 수단이며, 사이버 세계로 이끄는 스마트폰은 이동통신으로 시작하여 현재의 모습을 보여주고 있다. 스마트폰은 범용의 운영체제 소프트웨어(iOS, 안드로이드, Windows Mobile, 심비안, 바다 등)를 실행하는 손바닥 위의 컴퓨터로 진화하여 전화, 이메일, 인터넷, 전자책 기능, 내장형 키보드나 외장 USB 키보드, VGA 단자를 갖춘 고급 기능이 있는 기기라할 수 있다.

스마트폰은 앱이라고 일컫는 소프트웨어를 개발하여 개인 맞춤형 실행 환경을 제공하며, 이러한 앱은 디지털 오픈장터(앱스토어, play 스토어 등)를 통해 구입하는 환경을 제공하고 있다.

스마트폰을 통하여 활용할 수 있는 기능들은 <표 2>을 참조할 수 있다.

<표 2> 스마트폰이 제공하는 서비스

기능	내용
전화	이동통신 전화로써 일반 전화 통화 기능을 제공하고 있으며, 4G, WiFi를 이용하여 인터넷 전화가 가능한 무료 통신 기능을 갖는다.
인터넷	WiFi를 이용하여 무료로 인터넷에 접속하여 다양한 서비스를 즐길 수 있으며, 4G 망을 통하여도 통신사별 일정 과금을 통하여 이용될 수 있다. 웹서비스 등 다양한 서비스를 제공한다.
이메일	인터넷이 제공하는 서비스 중하나 디지털 데이터의 형태로 주고받을 수 있는 메일 서비스 이다.
네비게이션	현재의 위치 정보를 통하여 사용자가 원하는 장소와 길을 안내하며, 주변의 다양한 정보를 제공하는 기능이다.
모바일 뱅킹	인터넷을 기반으로 하는 은행 서비스로 실제 은행에서 제공하는 은행 업무를

	온라인으로 제공하는 서비스이다.
SNS	소셜네트워크서비스로 사이버 세계에서의 인맥관리와 정보 공유 등을 위한 서비스이다.
게임/엔터테인먼트	장소와 시간에 관계없이 음악, 영화 등의 서비스와 게임을 즐길 수 있도록 서비스하는 기능을 제공한다.
바코드	바코드나 QR코드를 인식하는 소프트웨어를 설치하여 코드다 제공하는 정보를 찾을 수 있는 기능이다.
기타	전화번호부, 다이어리, 사진촬영 및 보관, 계산기, 일정관리, 인터넷 강의 등 앱의 설치를 통하여 다양한 기능을 제공한다.

2) 소셜 미디어(social media)

온라인상에서 사회적 관계망을 형성하고, 인터넷을 기반으로 개인의 생각, 경험, 그리고 견해를 표현하고 정보 등을 서로 공유함으로써 인맥을 관리하고 이를 발전, 확장시킬 수 있는 서비스를 의미한다. 이는 텍스트, 이미지, 오디오, 동영상 등 다양한 형태의 콘텐츠로 나타나고 공유된다. 이는 이용자가 직접 꾸미고 참여함으로써 만들어지는 개인의 미디어로 1인 미디어로써의 역할을 하고 있다.

소셜 미디어는 게시판 형태의 커뮤니케이션의 형태로 시작하여 스마트폰의 개발과 함께 지금의 SNS(Social Network Service)로 발전하였다. <표 3>는 소셜 미디어의 형태를 소개하고 있다[2].

<표 3> 소셜 미디어의 형태

형태	특징
블로그	■ 글자수에 제한 받지 않음/체계적인 정리가 가능 ■ 검색을 통한 강한 전파력 / 데이터베이스 역할
소셜네트워크	■ 글자수에 제한 받는 단문을 주고 받는 서비스 / 실시간 빠른 확산 ■ 넓은 전파 범위 / 강한 휘발성
위키피디어	■ 개방성 / 목적성 / 현재성
인스턴트 메시지 보드	■ 실시간 온라인 의사소통 서비스 채팅 / 다자간 동시 통화 가능
UCC	■ 전문가가 아닌 일반인들이 정보 생산 / 정보 전달에 큰 효과

소셜미디어는 인터넷 기반의 사이버 공간에서 긍정적인 효과와 순기능을 제공하고 있으나, 개인정보의 유출 위험에 노출될 가능성이 증가하고, 정보의 안전과 보안 문제 인한 사회적 비용이 증가하고, 프라이버시의 침해로 인한 피해 소지가 증가하며, 또한 사실에 근거하지 않은 부정확한 정보의 확산 및 유언비어로 인한 사회적 혼란을 야기할 수 있는 등의 문제점을 보여주고 있다. 이러한 문제들을 바르게 인지하고 건강한 시민으로서의 시민의식 고양을 위한 지속적인 홍보와 교육의 역할이 중요하다 할 것이다.

3) 클라우드 컴퓨팅

클라우드 컴퓨팅 기술은 스마트폰과 함께 유비쿼터스 시대를 이끌어가는 기술이라 할 수 있다. 언제 어디에서나 망에 접속할 수 있으며, 컴퓨터를 이용할 수 있는 시대를 의미하는 유비쿼터스에서 중요한 기술이다. 즉, 클라우드 컴퓨팅은 언제 어디서나 IT자원을 서비스 형태로 사용할 수 있는 기술이며, 소프트웨어뿐만 아니라 모든 IT자원을 서비스한다.

정보화 사회의 패러다임을 변화시킬 기술로 IT 자원을 소유하는 것에서 임대하는 것으로의 전환함으로써 IT비용을 절감하고, 업무의 시간적, 공간적 제약의 업무환경의 변화를 주고 있다.

3. 사이버 세계에서의 개인정보

유비쿼터스 사회는 모든 것들이 네트워크와 되고 컴퓨터를 통하여 모든 것이 통제되는 세상일 것이다. 사물까지도 인터넷으로 연결되어 통제되는 그러한 세상인 것이다. 이러한 사이버 세계의 통제는 올바르게 이루어져야 하며, 그렇지 않은 세상은 많은 문제를 야기하는 세계이다.

사이버 세계의 인간은 또 다른 사람에 의해 피해를 받는다. 타인의 개인정보를 이용하여 자신들의 이익에 활용하고자하는 목적에서 다양한 방법으로 진화하고 있다. 바로 악의적인 해커의 등장과 진화는 우리 사이버 세계의 정보를 빼내고자하는 다양한 방법으로 나타나고 있다.

개인정보보호법에서는 "'개인정보'란 살아 있는 개인에 관한 정보로서 성명, 주민등록번호 및 영상 등을 통하여 개인을 알아볼 수 있는 정보(해당 정보만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없더라도 다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 것을 포함한다)를 말한다." 라고 정의하고 있다. 개인정보의 수집, 생성, 연계, 연동, 기록, 저장, 보유, 가공, 편집, 검색, 출력, 정정(訂正), 복구, 이용, 제공, 공개, 파기(破棄), 그 밖에 이와 유사한 행위를 '개인정보의 처리'라 말한다[6].

동법에서는 개인정보 보호 원칙을 다음과 같이 규정하고 있다.

① 개인정보처리자는 개인정보의 처리 목적을 명확하게 하여야 하고 그 목적에 필요한 범위에서 최소한의 개인정보만을 적법하고 정당하게 수집하여야 한다.
② 개인정보처리자는 개인정보의 처리 목적에 필요한 범위에서 적합하게 개인정보를 처리하여야 하며, 그 목적 외의 용도로 활용하여서는 아니 된다.
③ 개인정보처리자는 개인정보의 처리 목적에 필요한 범위에서 개인정보의 정확성, 완전성 및 최신성이 보장되도록 하여야 한다.
④ 개인정보처리자는 개인정보의 처리 방법 및 종류 등에 따라 정보주체의 권리가 침해받을 가능성과 그 위험 정도를 고려하여 개인정보를 안전하게 관리하여야 한다.
⑤ 개인정보처리자는 개인정보 처리방침 등 개인정보의 처리에 관한 사항을 공개하여야 하며, 열람청구권 등 정보주체의 권리를 보장하여야 한다.
⑥ 개인정보처리자는 정보주체의 사생활 침해를 최소화하는 방법으로 개인정보를 처리하여야 한다.
⑦ 개인정보처리자는 개인정보의 익명처리가 가능한 경우에는 익명에 의하여 처리될 수 있도록 하여야 한다.
⑧ 개인정보처리자는 이 법 및 관계 법령에서 규정하고 있는 책임과 의무를 준수하고 실천함으로써 정보주체의 신뢰를 얻기 위하여 노력하여야 한다.

사이버 세계에서 개인정보의 오남용 및 부적절한 유출은 개인에 대한 편견, 명예훼손, 경제적인 손실, 신용의 저하, 그리고 범죄에 사용되는 등을 초래하게 된다. 특히, 개인정보 오남용은 무엇과도 비교할 수 없을 만큼 근본적으로 심각하며 장기간 개인의 생활을 어렵게 하는 등의 영향을 미치게 된다.

개인정보의 유출은 시장경제에서 주 구성원인 개인과 기업 간의 자율적 경쟁을 방해함으로써 기업이 개인정보를 이용해 시장경쟁에서 개인에 대해 우위를 점유하고, 소비자의 자율적인 시장 활동 및 선택의 권리를 제약할 가능성이 있다.

개인정보에 해당되는 정보를 요약하면 다음 <표 4>와 같으며, 개인정보 중에서 민감정보는 정보주체의 기본인권을 현저하게 침해할 우려가 있는 정보를 말한다. 민간정보는 신앙, 인종, 건강상태, 신용정보, 출신지, 본적지, 범죄기록, 병력 등으로 민감 정보의 수집은 우선적으로 제한되고 있다. 단, 정보주체의 동의나 법률에 근거할 경우 수집가능하며, 엄격한 관리 요구하고 있다.

<표 4> 개인정보의 형태 및 종류

개인정보 형태		종류
정신적 정보	기호/성향	도서, 비디어대여기록, 잡지구독정보,여행 등 활동내역, 물품구매내역 등
	신념/사상	종교 및 활동내역, 정당, 노조 가입여부 및 활동내역
재산적 정보	개인/금융	소득정보, 신용카드 번호 및 비밀번호, 통장계좌번호 및 비밀번호, 재산 내역 등
	신용정보	개인 신용평가 정보, 대출 또는 담보설정내역, 신용카드 사용내역 등
사회적 정보	교육정보	학력, 성적, 출석상황, 상벌기록, 학적기록부
	법적정보	전과, 범죄기록, 과태료 납부내역 등
	근로정보	직장, 고용주, 근무처, 상벌기록, 직무평가기록 등
기타	통신정보	통화내역, 인터넷 웹사이트 접속내역, 통신내역 등
	위치정보	IP주소, 개인위치 정보
	병역정보	군번, 계급, 근무부대

4. 사이버 세계에서의 교육

인터넷이 만들어 내는 사이버 세계는 인간이 살아가는 세상이라 할 수 있다. 이러한 세상에 푹 젖어 살아가고, 그 안에서 살아가고 있는 것이 인간이다. 앞서 언급한 바와 같이 스마트폰은 분명 편리함과 스마트폰이 제공하는 다양한 기능은 유용성이 크다 할 수 있으며, 24시간 함께하는 필수 기기가 되었다. 스마트폰의 활용과 모티켓(모바일 에티켓) 교육은 조기교육을 통하여 이루어져야 한다.

스마트폰 중독은 이제 대부분의 계층에서 나타나고 있으며, 많은 문제점을 야기하고 있다. 현대인들의 필수품인 스마트폰은 활용성과 친밀성으로 부작용이 발생하고, 이로 인하여 다양한 부정적 결과가 나타나고 있다.

학생들(중, 고, 대)의 스마트폰에 대한 반응에 관하여 다음과 같은 경향을 보이고 있다[1].

① 학생들은 스마트폰은 어디서든 연락이 가능하며 친구들과 친밀감을 향상시킬 수

있다는 것을 사장 긍정적인 측면으로 평가했으며, 반면 경제적 부담이 가장 큰 문제라고 평가하고 있다.

② 스마트폰 중독에 영향을 주는 요인은, 무관심한 부모의 태도, 학교에서의 학습동기 만족 여부, 교우관계 만족 여부, 교사의 통제 등의 순서로 휴대폰 중독에 영향을 주는 요인으로 나타나고 있다.

③ 스마트폰의 이용형태는 문자메시지 이용량이 음성통화보다 압도적으로 높은 것으로 나타나고 있어, 스마트폰 중독은 곧 문자 수·발신 과다와 동일하다.

④ 스마트폰 중독자들은 '강박·집착' 및 '부작용·일탈'현상을 보이고, 성격적으로 '충동성'과 '동조성'정서에 문제점이 있는 것으로 나타나고 있다.

⑤ 스마트폰 중독자들도 인터넷 중독자와 유사하게 자기절제력이 취약하고, 자존감이 약한 청소년이 상대적으로 친화적인 특성을 보이는 경향이 있다.

⑥ 스마트폰 중독은 공공장소에서 사용예절과 연관되는 등 주변인에게 직접 피해를 줄 수 있기 때문에 사회적 일탈행동 측면에서도 접근해야 하는 등 학제적 혹은 종합적 시각에서 접근하여 연구해야할 필요성이 있다.

앞서 살펴본바와 같이 스마트폰 중독과 다양한 형태로 나타나고 있는 사이버 세계에서의 역기능과 그에 따른 다양한 형태로 나타나고 있는 부작용(인터넷 중독, 프라이버시 침해, 스팸메일, 스팸문자, 해킹, 전자상거래 사기, 게임중독 등)은 사이버 공간에서 살아가는 시민들에게 필요한 인터넷 시민 의식을 요구하고 있다.

사이버 공간에서 시민들의 올바른 시민의식을 위한 방안으로는 법률적 방안과 기술적 방안, 그리고 교육적 방안이 있다. 그러나 가장 중요한 것은 교육적 방안이라 할 수 있다. 교육적 장안을 제외한 다른 방안들은 일시적이거나 사이버 세계의 변화에 즉각적이 대처나 처방이 쉽지 않다. 그러나 우리 사회의 많은 인구가 교육을 받고 있으며, 이러한 교육기관을 통하여 조기 교육이 이루어질 수 있으며, 교육은 지속적이고, 자발적 참여를 이끌어 내도록하는 분위기 조성 방안이라 할 수 있다.

지속적이고 조기 이루어지는 교육적 방안은 즉각적인 효력이 눈에 보이고 효력이 보장되는 는 것은 아니지만 다른 방안들과 결합하여 그 효과가 나타나며, 이는 사이버 세계에서의 근본적인 대응방안이라 할 수 있다.

정보화 사회를 살아가는 시민은 이 사회를 이해하고, 인터넷 윤리의 필요성과 그 실천의 중요성을 인식하고, 다양하게 나타나는 역기능에 의한 부작용 등에 관하여 이해하고 대처할 수 있는 방법에 대하여 알아야 한다. 이를 위한 방안이 지속적이고 반복적인 인터넷 윤리 교육이며, 정보통신 사회의 윤리 중요성을 인식하고 올바르게 대처할 수 있는 능력과 태도를 가도록 하는 방법이 교육이라 할 것이다.

5. 건강한 사이버 세계를 위한 제언

5.1 올바른 시민의식

올바른 시민의식은 건강한 사이버 세계를 위한 기본의식이다. 이러한 시민의식은 다양한 방안을 고려하여 고취될 수 있으며, 가장 중요한 방안은 인터넷 윤리교육이라 할 것이다. 사이버 세계의 문화 주체는 정보공급자와 정보이용자이며, 이들 사이의 정책과 규정, 그리고 이들을 조정하는 정부 및 관련 기관이다.

사이버 세계의 올바른 문화 정착은 자율적이며 적극적인 교육과 기관의 공적인 역할이 매우 중요한 요소이다.

정보를 공급하는 정보 생산자, 정보 제공자, 그리고 정보 관리자들은 그들의 직무 특성에 따른 윤리적인 쟁점들이 다양하게 나타나고 있다. 이러한 쟁점들을 생산자는 자신이 생산하여 제공하는 정보가 사회적으로 많은 파급력이 존대한다는 것을 이해하여야 하며, 제공자는 자신들이 제공하는 각종 다양한 정보의 게시와 전파가 끼치는 영향을 생각하고 이에 대한 윤리적 책무와 규제 등의 윤리적 정책이 요구되고 있다. 정보를 관리하는 측변에서는 자신들이 전문가로서 다루는 정보에 대한 윤리적 정책과 규정을 요구하는 것이다.

인터넷이 만들어 내는 사이버 세계는 정보를 만들고 전송하고, 관리하는 자들과 이를 이용하는 모든 시민들에게 새로운 사회적 책임을 요구하고 있다. 정보를 이용하는 정보이용자는 정보를 생산하고, 제공할 수 있는 이중적 역할을 하고 있다.

특히, 젊은 세대는 인터넷을 통하여 다양한 정보를 습득하고, 자신의 태도를 형성하고, 자신의 생각과 견해를 표현하고, 자신의 목소리를 내고 있다. 이러한 측면에서 인터넷이 미치는 사회적, 문화적 영향력이 매우 크다 할 것이다. 따라서 인터넷을 이용하고, 이를 통하여 사회를 형성하는 시민들은 인터넷을 단순한 정보 공유의 장이 아니라 미디어로써의 그 역할에 관하여 그 의미를 인식하고 이에 따른 바른 태도를 보여야 한다.

인터넷은 일방적 방향의 문화에서 배제되어 있던 개인의 이야기와 목소리를 전파하고 공유할 수 있는 새로운 대화 공간이라 할 수 있다. 이 공간은 기존의 고전적인 미디어로부터 소외되었던 시민들이 사회, 문화적, 그리고 정치적으로 적극 참여하고, 자신의 의견이 반영될 수 있도록 시민 교육과 문해 교육이 사회 전반에서 이루어져야 한다.

정보를 순수하게 수용하는 이용자들은 사회의 모든 연령대에서 인터넷을 통하여 정보를 입수하고 활용하는 것은 일반화되어 있다. 인터넷을 통하여 수용되는 정보들은 기존의 매체가 갖는 게이트키핑 기능을 통한 정보의 여과가 없기 때문에 정보 수용자들은 신중한 정보 수용이 필요하며, 왜곡된 주장에 휘말리거나 가짜정보나 뉴스가 확산되어 사회적 혼란을 초래하는 문제가 야기 되지 않도록 해야 할 것이다.

따라서 잘못된 정보는 개인의 경제적, 정신적, 신체적으로 심각한 피해를 가져올 수 있다. 이에 정보를 수용하는 이용자들은 스스로 잘못된 정보를 스스로 여과하여 수용할 수

있는 인터넷 리터러시가 필요하며, 이를 통하여 개인적, 사회적 피해를 최소화할 수 있는 노력이 필요할 것이다.

5.2 국내 인터넷 관련 윤리강령

1) 정보통신사업자의 사업자윤리 실천 강령

서버와 네트워크를 운영하는 사업자를 위한 정보 관리자의 윤리강령 제정을 통하여 윤리적 기반을 만들고 있다. 다음은 민간 주도의 사업자 윤리 실천 강령이다[4].

"우리는 미래의 정보사회를 이끌어 갈 정보통신사업자로서 건전한 정보통신 문화 창달의 책임과 의무를 성실히 수행할 것을 다짐하며 그 구체적인 실천 강령을 다음과 같이 선포한다"라고 하고 있다.

① 우리는 정보통신 사업자로서 보람과 긍지를 가지고 올바른 정보를 제공하여 국가사회 발전에 이바지한다.
② 우리는 사회적 도덕성에 입각하여 건전한 정보가 유통될 수 있는 환경을 구축한다.
③ 우리는 양질의 정보를 제공함으로써 삶의 질을 높이는데 최선을 다한다.
④ 우리는 불건전 정보가 유통되지 않도록 스스로 자제하며 사회공익이 우선될 수 있는 풍토를 조성한다.
⑤ 우리는 인권과 사생활을 존중하고 지적재산권을 보호함으로써 정보 사회의 질서를 확립한다.
⑥ 우리는 비판적 시각을 중시하고 상호협력을 통하여 자율적인 정보통신문화 정착에 앞장선다.
⑦ 우리는 건전한 정보통신 문화의 세계화를 추구하며 국익차원의 해 외 진출에 주력한다.
⑧ 우리는 정보통신윤리강령에 따라 관계법령과 규정을 준수하여 정보통신인으로서의 책임과 의무를 다한다.

2) 네티즌 윤리 강령

정보통신 환경의 변화에 따라 사이버 공간의 이용이 급증하고 있다. 방송통신신의 위원회에서는 윤리강령을 제시하고 있다[4].

네티즌은 사이버 공간에서 유익한 정보를 서로 나누고 건전한 인간관계를 형성하며, 다양한 경험을 쌓는다.

또한 사이버 공간을 통해 정보사회의 성숙한 인간으로 성장하며, 인류사회 발전에 기여한다.

사이버 공간의 주체는 네티즌이다. 네티즌은 사이버 공간에서 표현의 자유와 권리를 가지고 있으며, 동시에 의무와 책임도 지니고 있다. 이러한 권리가 존중되지 않고 의무가 이행되지 않을 때 사이버 공간은 무질서와 타락으로 붕괴되고 말 것이다.
이에 사이버 공간을 모두의 행복과 자유, 평등이 실현되는 공간으로 발전시킬 수 있도록 '네티즌 윤리강령'을 제정하고 이를 실천할 것을 다짐한다.

▶ 네티즌 기본 정신

- 사이버 공간의 주체는 인간이다.
- 사이버 공간은 공동체의 공간이다.
- 사이버 공간은 누구에게나 평등하며 열린 공간이다.
- 사이버 공간은 네티즌 스스로 건전하게 가꾸어 나간다.

▶ 행동 강령

① 우리는 타인의 인권과 사생활을 존중하고 보호한다.
② 우리는 건전한 정보를 제공하고 올바르게 사용한다.
③ 우리는 불건전한 정보를 배격하며 유포하지 않는다.
④ 우리는 타인의 정보를 보호하며, 자신의 정보도 철저히 관리한다.
⑤ 우리는 비·속어나 욕설 사용을 자제하고, 바른 언어를 사용한다.
⑥ 우리는 실명으로 활동하며, 자신의 ID로 행한 행동에 책임을 진다.
⑦ 우리는 바이러스 유포나 해킹 등 불법적인 행동을 하지 않는다.
⑧ 우리는 타인의 지적재산권을 보호하고 존중한다.
⑨ 우리는 사이버 공간에 대한 자율적 감시와 비판활동에 적극 참여한다.
⑩ 우리는 네티즌 윤리강령 실천을 통해 건전한 네티즌 문화를 조성한다.

국민의 삶의 질 향상과 올바른 인터넷 광고 문화르 도모하고, 인터넷 이용자의 권익보호와 인터넷광고산업의 건전한 발전을 위하여 인터넷 광고 주체들의 자발적인 참여로 만들어진 윤리 강령이라 할 수 있다[5].

6. 결론

현대 급격히 성장하고 변화하는 사이버 세계에서 우리는 환경에 맞는 판단의 가치가 정립되지 않고, 시민의식 또한 환경에 맞는 성숙한 모습으로 나타나고 있지 않다. 인터넷이 제공하는 사이버 세계는 유익한 정보를 공유하고, 건전한 인간관계 형성하며, 다양한 경험을 할 수 있는 공간이다. 이러한 공간에서의 성숙한 시민의식을 위한 제도와 기구 및 교육은 건강한 사이버 세상과 시민의 행복을 위한 필수 요소이다.

우리 사회는 현실세계와 사이버 공간 모두가 인간이 살아가는 공간으로 새롭게 형성되어 가는 새로운 공동체인 것이다. 정보사회에 부응하는 시민의 인터넷의 이해와 인터넷 윤리 의식은 꾸준하고 부단한 교육을 통하여 형성되어 갈 수 있다.

참고문헌

황영삼, 황용석, “학생들의 휴대전화 과몰입 상태와 일상태도 변화 연구”, 한국정보문화진흥원, 2008
인터넷윤리실천협의회, *인터넷 윤리*, (출)이한미디어
영대일, 정보보안개론, (출)한빛미디
방송통신심의위원회, http://www.kocsc.or.kr
한국인터넷자율정책기구, http://www.kiso.or.kr/기구소개/강령
개인정보보호법, ttp://www.lawnb.com/lawinfo/link_view.asp

사회문화예술의 발전 방안

류철호 (건양대) · 임재일 (공주대)

시민의 삶의 질 향상을 위한 사회문화예술연구

1. 사회문화예술이란?

“개인의 미적 가치관에서 사회적 가치관으로”

미술 혹은 예술은 불과 두 세기 전만하여도 우리들의 삶과 밀접하게 관계하였다. 미술이나 예술은 종교적 정신을 전달하는 매체로, 혹은 개인이나 집단의 의사소통 수단으로 사용되기도 하였으며, 정치의 홍보수단이나 정치에 대한 비판의 도구로 인간 심리의 카타르시스와 사회를 통합하는 수단으로 사용되기도 하였으며, 인간의식의 계도나, 교육의 수단으로 특정사상이나 가치를 전달하고 확산시키는 수단으로 사용되는 등 다양한 역할을 해왔다. 또한 예술은 인간이 살아가는 필요한 주택이나 공공건축물을 건축하거나 그 건축물의 일부나 장식물을 만드는데 역할을 하기도 하였으며, 생활용품 등 인간이 살아가는 필요한 기구를 만들기 위해 사용되곤 하였다.

하지만 불과 두 세기 전 부터 미술이나 예술은 예술창작의 미적주체로서 하나에 독립된 장르로 자리매김하여 왔고 작가는 독립된 메이커로 자리하게 되었다. 하지만 이러한 변화와 위상이 높아진 듯한 미술이나 예술은 점점 대중과 멀어지고 개인화 되어 가게 되었다. 이러한 개인화는 대중들에게 예술작품은 일반대중이 이해하기 힘든 그 무엇이 되었으며, 예술인 역시 평범한 사람들이 쉽게 접근하기 힘든 괴이한 사람들로 치부되게 되었다

예술작품과 공연 등은 미술관이나 박물관으로 점점 깊이 들어갔고 공연 등도 전공자나 고급(?) 향유자들만을 위한 독립된 그들만의 공간으로 들어가 버리면서 예술은 예술이 가지는 사회적 역할이나 가치를 상실하게 되었다. 이러한 예술의 현실과의 단절은 자연스럽게 과연 “예술의 진정한 가치가 무엇이며 근원적 존재가 어느 지점에 위치해야 하는가?”에 대한 반성이 대두되기 시작하였다.

이러한 반성은 특히 각 나라의 민주화 과정에서 예술의 역할에 대한 반성을 통해 사회로의 외현을 확장하게 되고 그에 대한 연구와 실천이 왕성해 지기 시작하였다. 이러한 변화는 사회비판적인 메시지를 담은 비판적 리얼리즘 중심이 된 <민중미술> 운동을 통해 정치미술로 진화하여 왔다.

그리고 이후 이러한 예술의 사회적 참여는 그 외현을 확장하여 사회 전반적인 모순과 이슈에 관여하면서, 예술의 사회 참여에 대한 가치와 역할에 대하여 점차 다양한 방식으로 토론하며 실천하여 왔다.

이러한 예술의 사회적 참여를 <사회문화예술>이라고 할 수 있으며, 사회문화예술은 예술을 통한 사회적 가치를 실현하고자하는 예술이며 그 과정 역시 사회적인 방식으로 풀어가고자 하는 예술이다.

2. 우리나라 사회문화예술의 변화

앞서 언급한대로 사회문화예술은 1970-80년대 민주화 과정에서 사회비판적인 메시지를 담은 비판적 리얼리즘 중심이 된 <민중미술> 운동을 통해 정치미술로 진화하여 왔다. 1980년대 민주화운동의 시기에 젊은 예술인들을 중심으로 당시 시대적 갈등과 모순을 드러내고 해결하고자하는 정치적 의제를 다루는 것이 예술의 중요한 의제가 되었으며 이러한 운동은 한국문화예술사에서 하나의 장르로 자리했다.

이러한 사회문화예술은 2000년대에 들어서면서 어느 정도 국내 정세가 안정되면서 권력과 사회부조리에 저항하는 주체로 사용되던 민중이란 단어의 사용이 점점 퇴조하면서 사회문화예술의 관심은 그 영역을 좀 더 확장하여 시민 혹은 대중이란 이름을 언급하기 시작하였으며 이때 사회문화예술의 새로운 의제는 “공공” 으로 넘어 가게 된다.

협의의 개념으로 공공미술(예술)은 1980년대 「건축물미술장식품법」에서 출발했다고 볼 수 있다. 하지만 이 법은 출발 당시부터 정치적 목적에 의하여 급하게 추진되었고 추진과정에서 많은 문제들을 야기 하면서 다양한 개혁적 논의를 거쳐 2012년 「건축물공공미술법」으로 재개정되어 현재에 이르고 있다.

그러나 공공미술에 대한 또 다른 실천을 건축물미술장식품의 개선을 위한 차원에서의 접근이나 반성을 넘어 예술의 사회참여에 대한 가치를 좀 더 적극적인 방식으로 사회나 지역의 이슈들을 들여다보고 함께 해소에 가고자하는 보다 적극적인 참여와 실천을 하고자하였다.

참여정부에 들어서고 이러한 실천을 제도적으로 실험했던 것이 2006년 공공미술추진위원회를 구성하여 ‘소외지역 주거환경 개선을 위한 공공미술프로젝트’슬러건을 내걸고 추진한 “아트 인시티/art in city”였다. 이 사업은 그동안 건축물과 공공미술을 1대1로 결합하던 구도를 벗어나 마을이란 공간이나 공동체의 범위에 개입하여 예술적 실천의 범위를 확장해갔으며, 방식에 있어서도 주민, 시민, 공동체 등과의 상호 작용과 공동체의 가치 실현을 위해 예술의 역할에 대한 실험을 시작한 의미있는 사례로 남아있다.

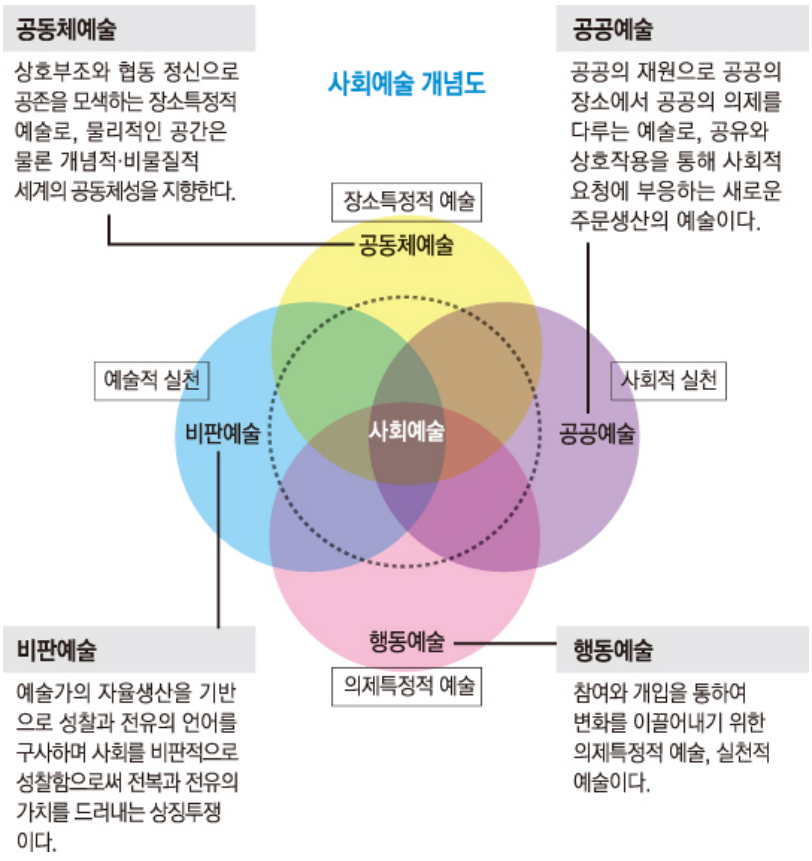
그리고 2005년 2원 설립한 재단법인 한국문화예술교육진흥원의 역할도 주시해 볼 만한다. 한국문화예술교육진흥원은“문화예술교육을 통한 국민의 삶의 질 향상”이라는 목적으로 출범하였다. 나아가 이 기관은 “문화예술교육의 가치 확산과 기반 구축을 선도”한다는 비전을 내세우며 문화예술교육을 통한 저소득층, 다문화 가정, 새터민 가족, 군, 교도소 등 문화 소외계층이나 청소년의 정서적 발달을 위한 방과 후 문화예술교육 사업들을 중점적으로 추진해오고 있다.

사회문화예술이 이렇게 다양한 방식으로 각 현장에서 그 현장의 필요와 여건에 따라 개별적으로 추진되어 오다가 최근에 들어 <마을 만들기>나 <도시재생사업> 시대적 아젠다가 되면서 다양한 장르나 분야와의 융복합적 방식으로 규모나 영역에 확장을 가져오고 있다.

2010년 이전부터 시작된 <마을 만들기>는 주로 농촌지역과 낙후된 도시 지역을 중심으로 지역 활성화를 위해 주거환경 개선이나 문화향기 기회 확대와 삶에 질 향상을 문화예술적 실천이 이루어져 왔다. 그리고 이러한 경험과 가능성을 통해 중앙정부에서 농림수산식품부, 행자부, 국토교통부, 문화예술관광부 등에서 유사한 사업을 경쟁적으로 개발하고 추진해 오고 있다. 이러한 사업들 중에서도 국토교통부에서 2013년 6월에 <도시재생활성화법>을 제정하고, 그해 12월에 <13개 도시재생활성화사업 선도지역>을 선정하여 현재 진행 중인 사업을 주목할 필요가 있다.

이 13개 선도 지역은 전국에 도시들이 낙후되어 가는 구도심을 대상으로 각 지역을 어떤 방식으로 활성화해 갈 것인지 계획을 받아 타당성이 있고 타 지역에 참고가 될 선도적인 사례를 만들어 낼 수 있는지를 기준으로 선정하게 되었는데 그 중 절반 이상의 도시가 문화예술을 통한 도시재생을 제시하고 있다.

<그림1> 사회와 예술의 관계 지형도 [25]



<표1> 국토부 도시재생활성화사업 선도지역 선정지역 및 내용

유 형		지자체		대상지역	사업구상(안)
도시 경제 기반형 (2)		**부산**	**동구**	초량 1,2,3,6동 (부산역 일대)	부산 **북항-부산역-원도심**을 연계한 창조경제(1인기업, 벤처기업 등) 지구 조성
		충북	**청주시**	상당구 내덕 1,2동, 우암동, 중앙동	**폐공장 부지**(연초제조창)을 활용한 공예・문화산업지구
근린 재생 형	일반 규모 (6)	**서울**	**종로구**	숭인・창신 1,2,3동	**뉴타운 사업 해제지역** 주거지 재생사업, **봉제공장** 특성화
		광주	**동구**	충장동, 동명동, 산수1동, 지산1동	**아시아문화전당**(舊전남도청) 주변 구도심 상권활성화
		전북	**군산시**	월명동, 해신동, 중앙동	**군산 내항지구**와 연계한 **근대역사** 문화지구 조성
		전남	**목포시**	목원동	유달산 주변 구도심 **공폐가 활용 예술인마을** 조성
		경북	**영주시**	영주 1,2동	40-50년대 형성된 **근대시장**(후생시장, 중앙시장)과 舊 철도역사 주변 재생
		경남	**창원시**	마산합포구,동서동, 성호동, 오동동	**부림시장, 창동예술촌** 중심의 문화예술 중심 도시재생
	소 규모 (5)	**대구**	**남구**	대명 2・3・5동	**공연소극장(100여개)** 밀집거리 재생을 통한 구도심 활성화
		강원	**태백시**	통동	폐 철도역사, 구 **탄광도시**의 정체성을 살린 소도시 재생
		충남	**천안시**	동남구 중앙동, 문성동	빈건물을 활용한 **청년 기반시설**(기숙사, 동아리방, 스튜디오) 조성을 통한 활력창출
		충남	**공주시**	웅진동, 중학동, 옥룡동	**백제왕도**의 문화유산을 활용한 특화거리 조성, 산성시장 등 **전통시장 활성화**
		전남	**순천시**	향동, 중앙동	**노후주거지역 친환경마을** 옥상녹화, 빗물활용 등) 만들기, 생태하천, 부읍성터 복원

이렇듯 20세기 들어서 사회문화예술은 개인의 미적 가치관에서 사회적 가치관으로 관심과 역할을 옮겨 예술의 생산, 소통, 향유의 방식을 개인의 영역에서 사회의 영역으로 확대하여 왔다.

3. 사회문화예술의 실천과 사례

1) 도시 건설과 사회문화예술

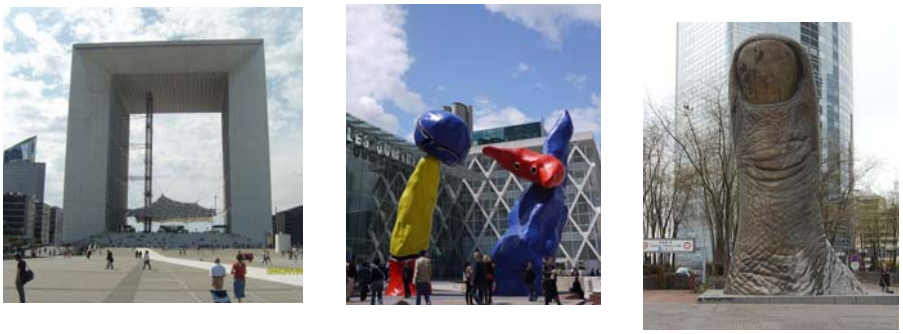
■ 프랑스 라데방스

21세기에 들어서면서 많은 도시들은 새로운 도시를 건설하면서 이전의 실용적이고 경제적인 여건을 고려한 도시 건설에서 사람이 살기 좋은 도시를 건설하고자 하는 요구가 대두되면서 문화와 예술도 일정부분이 이러한 요구를 충족하기 위한 하나의 역할을 부여받았다.

대표적인 사례 중 하나로 프랑스 파리의 라데방스를 들 수 있을 것이다.

라데팡스 La Défense는 1958년 파리 서부에 조성된 계획 도시로, 파리의 부도심 역할을 하고 있는 곳으로. 21세기에 어울리는 새로운 개념의 계획 도시라고 할 수 있다. 자동차와 철도는 지하로 연결되어 있고 상업 시설과 주거시설이 적절히 조화를 이루고 있으며 지상의 거리는 사람의 거리로 만들어졌다. 넓은 부지에 들어선 초고층의 많은 건축물들은 구경하는 재미도 쏠쏠하지만 이 화려한 현대적 건축물 사이 사이에 있는 세계적인 작가들의 대규모 작품들이 건축물들과 어울려 도시 전체의 예술적 감각을 즐길 수 있다.

이 작품들은 세계적인 작가들에게 자신들이 이전에 해 온 작품들 중에서 가장 규모가 크고 완성도 높은 작품을 요구하여 도시 전체를 하나의 대규모 갤러리처럼 조성되었다.



<그림 21> 프랑스라데방스의 조형물들

■ 일본 다치카와

일본은 2차 세계 대전 이후 급격하게 도시가 팽창되어 오면서 새로운 도시들을 건설해 왔는데, 이러한 사업들 중에서 도교 인근 지역인 다치카와는 미군의 공군기지로 사용하다

가 일본의 영토로 환원 되면서 이 지역을 새로운 도교의 부도심 주거지역으로 조성해 가면서 도시의 기획 시기부터 공공미술을 중심으로 문화예술적인 요소들을 많이 접목시켜 왔다.

일본 국토청은 뚜렷한 지역적 특성이 없는 다치카와를 “새로운 문화의 구축”이라는 모토로 내걸고 공공미술을 도입하여 도시를 개발하기로 하고 ”놀라움과 발견의 거리”를 만든다는 목표를 정하고 아래와 같이 세 가지 전략을 세워 도시를 건설해왔다.

첫째, 세계를 비추는 거리/ 세계 각국의 나라 작가를 초청한다.

둘째, 기능의 미술/ 벽, 보도블럭, 벤치, 조명, 환기탑, 사인 등 기능시설을 예술품으로 제작 설치한다.

셋째, 놀라움과 발견의 거리/보행자가 거리를 산책하며 우연히 작품을 발견할 수 있도록 거리 곳곳(109)에 위압적이지 않은 규모로 설치하였다.

파레 다치카와의 개발에는 1994년 완료 시까지 총 10억 엔의 사업비가 들었으며 이 중 0.3%을 공공미술 조성비로 사용하였으며, 사업을 총괄하는 "아트 플래너(art planner)공모 선정하여 다음과 같이 3년 동안 진행하여 완성하였다.

*계획단계/ 아트플래너 선정, 기본 방향 설정, 예산편성

*설계단계/ 공간, 장소 선정, 배치계획 설정, 작가섭외 및 선정

*실시단계/ 제작감리, 시공감리, 공정조정, 설치

<그림 22> 일본 파레 다치카와의 조형물들

2) 도시재생과 사회문화예술

문화예술이 도시공간의 리 사이클링을 통해 도시 공간을 새롭게 변화시키고 재생하는데 많은 역할을 하고 있다는 점에 착안하여 정부에서 이를 제도적으로 지원하고 있는 사업이 <도시재생활성화 및 지원에 관한 특별법>이다.

이 특별법의 제1장 총칙, 제1조는 ‘이 법이 도시의 경제·사회·문화적 활력 회복을 위해 공공의 역할과 지원을 강화함으로써 도시의 자생적 성장기반을 확충하고 도시의 경쟁력을 제고하며 지역 공동체를 회복하는 등 국민의 삶의 질 향상에 이바지함을 목적

으로 한다. ’고 되어있다.

그리고 이 첫 사업으로 전국 13개 지역을 도시재생활성화 선도 지역으로 선정하여 지원하고 있는데 이 중 약 70%가 문하예술을 접목한 도시 재생을 표방하고 있다.

그 중 가장 대표적인 지역이 “창원 창동예술촌”으로 창동예술촌은 마산 예술 흔적 골목, 에꼴드 창동 골목, 문신 예술 골목 등 총 세 가지 테마로 나뉘어져 있다. 현재는 총 50개의 입주시설이 운영되고 있다. 또한 체험공방 등 다양한 현장체험교육을 할 수가 있고 전문 갤러리 및 아트샵이 있다. 지금의 창동 골목은 칙칙했던 길에 황토색 포장길을 내고 담장에는 예술가들의 작품을 그려 넣는 등 특별한 광경을 연출하고 있다.

마산 창동은 한때 마산의 ’명동’이라고 불릴 정도의 최고 번화가였던 곳이다. 그러나 창원 신도시의 건설과 1980년 이후 수출자유지역의 쇠퇴로 급격히 쇠락하여 2000년대 들어선 사람들에게 잊혀진 지역이 되었다. 이런 창동이 창동 예술촌으로 다시 조성되면서 사람들의 발길이 끊이지 않는 거리가 되었다.

또 하나의 성공적인 도시재생 프로젝트 사례로 부산 사하구에 위치한 ‘감천문화마을’이 있다. 감천문화마을은 한국전쟁 이후 노동자, 피난민들의 주요 주거지역으로, 난개발과 압축성장 등으로 혼란스러웠던 시기에 부산에서 가장 낙후된 지역이었다. 이러한 감천마을에 새로운 변화와 활력이 시작된 계기는 2009년 문화체육관광부에서 주최한 ‘길섶 미술로 꾸미기 사업’을 통해 도시재생 프로젝트에 선정되면서 시작되었다.

이곳을 대상지로 처음 문화마을을 기획한 진영섭작가와 함께 감천마을 주민들 은 마을을 ‘살고 싶은 공간’, ‘걷고 싶은 거리’로 만들기 위해 마을 곳곳을 벽화와 조형물로 꾸미기 시작했다. 그리고 단순히 꾸미는 것에 그치지 않고, 공방과 마을 박물관에서 사람들이 직접 체험하고 만들어 볼 수 있는 공간을 만들고 방문자들과의 소통에도 힘써왔다. 마을 주민들은 낙후된 집이나 골목은 무작정 허물고 새로 짓거나 만드는 것이 아니라, 그 곳이 가지고 있는 본래의 특성을 살려 삶에 공간의 주거 환경을 개선하고 외부와의 소통을 시도한 감천문화마을은 우리 역사의 아픈 지난날의 기억과 풍경을 품고 있어 주민이나 외부 방문객에게 애착이 가는 곳으로 인식되고 있다.

<그림 23> 창동예술촌과 부산 감천마을

3) 사회문화예술교육의 역할

우리나라는 2005년 문화예술교육지원법을 제정하여 사회 소외계층을 대상으로 한 문화예술교육 지원과 중고등학교 학생들을 대상으로 방과 후 수업을 통한 예술강사 파견을 지원하고 있다. 현재는 2015년 5월에 개정법이 통과되고 같은 해 11월에 발효되어 시행되고 있다.

주요 지원 내용과 규모눈 아래와 같다

○지원규모 : 총 11개 사업군, 1,211개 프로그램, 10,319백만원

○지원내용 : 프로그램 지원(강사비, 교통비, 교보재, 현장학습, 기타 운영비 등)

○주요 프로그램 내용

<표 2> 한국문화예술교육진흥원 주요 지원사업

연번	협력부처	지원사업 명	지원대상 기관	프로그램 수	총예산
1	국방부	군부대 문화예술교육 지원	육・해・공군부대	309	2,925
2	법무부	교정시설 문화예술교육 지원	교도소, 구치소, 직업훈련교도소	54	702
3		치료감호소 문화예술교육 지원	치료감호소	8	104
4		소년원학교 문화예술교육 지원	소년원학교	22	286
5		보호관찰소 문화예술교육 지원	보호관찰소	15	195
6	산업통상자원부	근로자 문화예술교육 지원	산업단지	36	720
7	여성가족부	방과후청소년 문화예술교육 지원	청소년수련시설	46	368
8		학교밖청소년 문화예술교육 지원	청소년쉼터	27	962
			청소년지원센터 꿈드림	23	
			학교폭력치유센터	4	
			대안학교 등	20	
9	보건복지부	지역아동센터 문화예술교육 지원	지역아동센터	622	3,732
10	통일부	북한이탈주민 문화예술교육 지원	북한이탈청소년 대안학교 등	5	117
			하나원	4	
11	보훈처	상이군경 문화예술교육 지원	상이군경회	16	208
합 계				**1,211**	**10,319**

4. 맺는 말

앞서 살펴 본 바와 같이 문화예술이 마을 만들기나 도시재생 및 활성화를 위한 유무형의 자원으로 가치가 충분히 확인되고 현장에서 활용되고 있음을 확인할 수 있다. 이러한 현상은 대도시뿐만 아니라 중소도시 및 농어촌까지 적용해 가고 있으며 나아가 주민들의 삶의 질을 담보할 수 있다는 가능성에 대하여 점점 이해가 확장되고 깊어져 가고 있다. 앞으로도 이러한 문화예술의 사회에 대한 역학과 가치의 확장은 시민의 삶에 질을 높여 시민 행복의 만족도를 높여가기 위해 더욱 연구되고 실천되어야 할 것이다.

예술의 사회적 역할과 가치는 지방화 시대에 지역 경제의 활성화와 주민의 삶에 질을 높여가기 위하여 지역의 특성을 담아 지역의 사회문화예술에 대한 다양한 연구가 이루어져야 할 것이다. 이러한 고민과 활동을 통해 지역 사회와 공동체의 활성화를 기대 할 수 있을 것이다.

그러기 위해서는 사회문화예술분야의 확충을 위하여 문화공간의 확충이나 예산의 지원과 더불어 사회문화예술전문가의 발굴과 육성 등에도 많은 관심과 지원이 필요할 것이다.

참고문헌

언론보도·온라인·기타자료

경향신문(2015.02.27.) [김준기의 사회예술 비평](30) 사회예술의 시대
'신화'가 된 예술을 현실 속으로 되돌려 놓다.

한국문화예술교육진흥원 https://www.arte.or.kr/index.do

국토교통부 도시재생본부 도시재생활성화사업 홍보물
"함께하는 희망, 도시재생"

시민행복정책 III

문학의 선진화 : 국제화를 중심으로

송기한 (대전대)

문학의 선진화 : 국제화를 중심으로

1. 대전지역 문학의 전국화 및 한국문학 세계화의 현황과 문제점

1) 대전을 비롯한 한국문학의 지형도

가. 한국문학의 세계화 : 다양한 형태의 잡지들

나. 대전, 충청지역의 전국화

① 대전지역의 잡지들 : 『호서문학』, 『문학시대』, 『문학마당』, 『시와 경계』, 『시와정신』 등등

② 대전문학관 건립 : 대전문학관이 타 지역 문학관과 다른 점은 전국에서 60번째로 건립된 문학관이다. 그러나 인근의 정지용 문학관 등 특정인을 지칭하지 않고 건립되었다는 특징이 있음. 박용래, 정훈, 한성기, 최상규(소설가), 권선근(수필가) 등의 공동 문학관 형식으로 운용되고 있음.

2) 보편화를 가로막는 문제점

가. 대전의 경우

- 지역중심의 문인단체 전국화를 위한 소통부재
- 지나친 섹트주의에서 오는 폐쇄성
- 보편적인 소재 발굴과 주제의식 부재

나. 전국의 경우

- 서울 중심 문단의 권력화 혹은 폐쇄화
- 세계화로 나아가기 위한 철학의 부재
- 블랙리스트에서 보듯 정권의 지나친 간섭
- 중요한 문제인 번역에 대한 몰이해와 비전문성

2. 세계화를 위한 노벨문학상 수상 실태 분석

1) 노벨문학상 일반 현황

- 창설연도 : 1901년
- 운영기관 : 노벨재단
- 상금 : 약 1백 20만 달러(약 13억원)
- 주관기관 : 스웨덴 왕립 아카데미(18명의 종신회원으로 구성)
- 수상자 현황 : 32개 국가 총 91명(구미 67명, 동구권 11명, 아시아 4명, 아프리카, 중동 3명, 중남미 6명, 국가별 수상자 현황은 동구권 및 중남미 작가들의 경우, 유럽이나 미국 등지에서 활동하는 경우가 있어 국가별 수상자수는 약간의 편차가 있을 수 있음)

2) 수상자 결정 과정

- 수상자 결정권은 스웨덴 한림원의 회원들에게 있음(추천과정에서 프랑스나 스페인 아카데미가 일부 참여할 수 있으나 최종 선정은 스웨덴 한림원 회원들이 함)

<표 1> 노벨문학상 수상자 결정 절차

전년도 9월 중	추천 의뢰	스웨덴, 프랑스, 스페인등 3개국의 아카데미에서 주관하여, 각국 펜클럽, 문학단체, 수상자 등에게 추천 의뢰
당해연도 1월	추천서 접수	추천서 접수, 3개국 아카데미의 직접 추천
1월	노벨문학상 위원회 구성	5-7명으로 구성(5명은 스웨덴한림원 회원, 2명은 프랑스 스페인 아카데미 회원
2월	1차 심사	80명 정도 1차 선정
5월	2차 선정	1차 대상자를 대상으로 번역작품, 원작, 평론, 논문 등을 심사하여 13명 내외로 압축
8월	3차 선정	6명 내외로 추려서 한림원에 추천
10월	수상자 선정	스웨덴 한림원 전체 회의에서 투표로 수상자 선정
12월	시상식	스톡홀름에서 12월 둘째 화요일에 시상

3) 서구 중심의 수상현황

- 언어상의 한계가 주된 원인이겠지만, 지나친 서구 편중 현상
- 그러나 약 20-30년 전부터 시도되기 시작한 대륙별 수상화
- 그 결과 아시아 권과 아프리카 권에 대한 관심 고조
- 그럼에도 불구하고 한국의 경우는 아직 노벨문학상 수상자가 나오지 않고 있음

<표 2> 지역별, 국가별 수상자 현황(1980-2016)

지역별	인원	국가명
구미	18	영국, 프랑스, 미국, 스페인, 터키, 아일랜드, 캐나다, 이탈리아, 오스트리아, 포르투갈, 스웨덴
동구	8	폴란드, 불가리아, 체코슬로바키아, 러시아, 벨라루스, 헝가리, 루마니아
아시아	3	일본, 중국
아프리카	4	나이지리아, 이집트, 남아공, 트리니다드 토바고,
중남미	4	콜롬비아, 멕시코, 페루
계	37	27 개국

<표 3> 아시아권 수상자 현황

성명/국가	수상작품(연도)	비고
타고르/인도	기탄잘리 (1913)	시인. 타고르 자신이 영어로 썼고, 영어를 통해 서양문학에 접근했으므로 실질적인 동양수상자로 보기 어려운 측면이 있음
가와바타야스나리/일본	설국 (1968)	소설가. 눈과 꽃 등 일본의 문화적 상징을 표현. 일본의 성장과 도쿄올림픽 등으로 일본에 대한 관심 표명이 반영
오에 겐자부로/일본	개인적체험 등 (1994)	소설가. 세계의 주요 관심사인 장애자 문제를 통한 인간의 구원과 화해 조명, 라이샤워에 의 한 집중 번역.
가오싱 젠/중국	영혼의 산 (2000)	중국 출신으로는 최초의 노벨문학상 수상자이면서도 정치적 이유에 의한 프랑스 망명자라는 이유로 중국 정부에 의해 비난받음. 이런 이유로 스웨덴 한림원의 결정하여 줌. 실질적인 동양작가이면서 구미의 작가로 분류됨.
모옌/중국	붉은 수수밭 (2012)	중국의 경제적 성장과 주요국으로 발전이 어느 정도 영향끼침. 일본과 항일 전선을 벌인 사건을 다룸. 과거와 현재를 넘나드는 환각적 사실주의 기법 시도.

4) 최근 수상작을 통해본 보편 주제화

- 과거에는 정치적인 문제가 주된 이슈가 된 작품을 선호하는 경향이 있었음
- 그러나 <표 4>에서 보듯 최근에는 인간의 보편적인 관심사나 주제가 각광을 받음
- 특히 작년 수상자인 밥 딜런의 경우는 대중 음악가였는 바, 이는 가요를 시와 같은 문학성으로 인정한 주요 사례가 된 것으로 이해됨

<표 4> 최근 주요 수상자들의 작품 경향

수상자명	국가명	연도	비고
토니 모리슨	미국	1993	LA폭동(1992), 만델라의 평화상 수상 등 흑백 문제 부각, 수상자 중 최초의 흑인여성
오에 겐자부로	일본	1994	일본의 경제력 강화에 따른 일본의 영향력 강화와 일본 문화에 대한 관심. 핵과 장애자 문제
모옌	중국	2012	중국의 영향력 강화, 일본과 중국의 식민지 전쟁, 현재와 과거를 자연스럽게 오버랩시키는 환각적 리얼리즘의 기법
밥 딜런	미국	2016	'Like a rolling stone'이라는 대중 가요. 대중가수가 노벨문학상을 받은 것은 처음. "훌륭한 미국 음악의 전통에서 새로운 시적 표현을 창조해냈다"평가를 받음, 귀를 위한 시이다.

3. 대전문학 혹은 한국문학의 세계화에 실태 분석

1) 김영삼 정부의 모토였던 세계화 전략에 따라 처음으로 한국문학의 세계화라는 대규모 프로젝트가 시행된 적이 있음(정책 연구 95-8:한국문학의 세계화 방안, 1995,6.)

① 한국문학의 세계화에 대한 인지
② 번역문학의 중요성 ; 한국문학 번역원의 설립 제안
③ 특정 장르에 대한 지원 ; 특히 소설 장르

④ 몇몇 특정 작가를 선정해서 집중적인 지원방안 모색
⑤ 10년후, 그러니까 2005년까지는 한국에서도 노벨문학상 수상자가 나올 것이라고 예단함.
⑥ 작품과 작가에 대한 홍보, 출판 지원에 대한 방향이 모색됨

그러나 이때 예상했던 대로 2005년까지 수상자는 나오지 않았고, 현재에도 그렇지 못함. 다만 2016년 한강의 『채식주의자』가 세계 3대문학상 가운데 하나인 맨부커 상을 받은 것은 의미가 있는 일이었음. 그 결과를 정리하면 다음과 같음.

- 한강 '맨부커상' 수상 이후 한국문학 세계 진출 가시화
- 편혜영 '재와 빨강' 폴란드 문학계 '올해의 책' 선정
- 혜민 스님 에세이 영국 아마존 베스트셀러 1위

2) 김영삼 정부에서 시도된 노벨상 프로젝트의 한계

① 여전히 부족한 한국문학의 저변
② 문화융성을 내세워 세계화에 접근하고자 했던 현정부의 전략부재(블랙리스트의 실재)
③ 번역량 저변의 부재(번역 문학 한국의 경우 약 1000권 정도로 추정, 반면 일본의 경우는 약 20,000권이 넘을 것으로 역시 추정됨)
④ 한국문학에 대한 세계인의 관심부재(③과 연관됨) : 일본에는 '설국'의 작가 가와바타 야스나리가 자신의 노벨상 수상 절반의 공을 돌린 에드워드 사이덴스티커라는 열정적인 일본문학 연구자가 있었다. 그런가 하면 미국 컬럼비아대 교수를 지낸 도널드 킨은 일본에 심취해 100종이 넘는 일본문학 작품을 영어로 옮겼다. 이런 열혈 외국 연구자가 있어야 문학의 세계화라는 명제에 도달할 수 있음.
⑤ 양질의 번역가를 확보하지 못함(번역은 제 2의 창작)

4. 대전문학 혹은 한국문학의 세계화에 방안들

1) 현재 진행되고 있는 번역 사업현황

- 1995년 한국문학의 세계화 프로젝트 이후 설립된 한국문학 번역원의 활발한 활동
- 현재 진행되고 있는 번역사업 기관은 다음과 같음

① 한국문학번역원 번역지원 현황(2016년 기준)

<표 5> 한국문학번역원 번역지원 현황(2016년 기준)

연도	연도별 번역지원현황		장르별 번역지원현황					합계
	번역언어	지원건수	현대			아동	인문/사회 (고전)	
			소설	시	기타(수필, 희곡 등)			
2001	18	69	38	19	1	-	11 (10)	69
2002	14	38	24	10	1	-	3 (3)	38
2003	17	45	27	7	2	-	9 (9)	45
2004	12	46	23	10	2	-	11 (10)	46
2005	18	57	33	7	2	-	15 (9)	57
2006	20	69	29	11	-	1	28 (14)	69
2007	17	98	58	14	-	-	26 (9)	98
2008	14	41	26	6	-	-	9 (2)	41
2009	16	80	44	10	1	16	9 (2)	80
2010	13	110	54	13	3	18	22 (5)	110
2011	14	105	57	8	-	22	18 (2)	105
2012	14	90	57	4	-	10	19 (1)	90
2013	17	82	44	14	-	6	18 (3)	82
2014	21	108	64	15	1	5	23 (5)	108
2015	17	142	82	23	1	4	32 (8)	142
2016	22	182	80	21	1	13	67 (32)	182
합계	37	1,362	740	192	15	95	320 (124)	1,362

- 지원내역: 수시로 지원받음
- 지원내역번역기간: 6개월 (3개월까지 연장 가능)
- 번역지원금: 250만원 내외(선후불 분할지급)

②한국출판문화산업진흥원-초록 등 소개, 상시접수(2월 10월)

③대산문화재단(연간 약 18권 내외)

- 영어, 불어, 독어, 스페인어 등 서구어권 및 일어, 중국어 등 아시아어권을 포함한 세계어권
- 지원사업별로 5백만-1천 5백만원

- 신청접수 : 2월말 -5월말
- 지원신처서 심사 : 6-7월
- 결과 발표 및 증서수여식 : 8월

④ 한국연구재단
- 명저 번역(외국명저를 한국어로--->효과는 우수한 번역자 양성)
- 그러나 한국문학의 세계화 전략과는 다소 무관함.

2) 번역 사업의 문제점 :

가. 지원 액수가 너무 적음－이런 현상은 번역을 창조적 작업으로 인정하지 않기 때문에 발생

나. 지원 범위가 양적으로 늘어났으나 그렇다고 해서 번역의 질이 향상되었다고는 보기 어려움

다. 실질적인 지원액이 늘어나야 할 필요가 있음. 가령 창작 문학상의 경우, 많게는 3000만원 이상 지불하는 현실을 고려할 필요가 있다고 생각함

3) 번역 사업의 질과 양을 확대시키기 위한 방안

가. 외국인 유학생을 활용하는 방안

나. 해외 한국학자를 활용하는 방안 : 두가지 측면

① 양성 : 적극적인 친한파, 한국문학 옹호자 육성

② 활용 : 문학번역에 대한 대규모 지원

③ 해외 한인 문인들을 활용하는 방안

④ 외국문학 전공자를 활용하는 방안
- 이 방안이 현실적으로 가장 중요한 방안중의 하나로 생각
- 그러나 현재 대학에서 외국문학 전공자들이 번역에 종사하는 것은 매우 어려운 것이 사실임
- 번역을 업적 평가로 인정해주지 않고 있음. 이에 대한 활성화 방안이 고려되지 않고 실질적인 번역문화가 형성되기는 매우 어려울 것으로 사료됨
- 참고로 현재 제시되고 있는 대전대학교 업적 평가 규정을 하나의 사례로 제시함. 이같은 실적 평가 방식은 전국 모든 대학에서 거의 동일하게 적용되고 있음

⑤ 하나의 통일된 Glossary를 만들어야 할 필요. 예) 이씨 성의 표기: Lee, Yi, Rhe 등

※<표 6> 대전대학교 업적 평가 기준

Ⅱ. 연구영역

2-1. 연구실적 <개정 2013.08.30.> <개정 2016.06.09.>

영역	항 목	점수	비 고
학술논문	국제저명학술지(SCI, SSCI, A&HCI, SCIE)	300	- 학술논문 인정환산율 ◦ 단독 100% ◦ 2인이상 - 주저자 실적=2/(n+2)×100% - 공동저자 실적 =1/(n+2)×100% * 저자수가 15명이상일 경우 n=15
	국제전문학술지 (SCOPUS, ISI 등재학술지, Medline)	200	
	국내저명학술지(한국연구재단 등재 및 등재후보지)	150	
	국내·외 기타전문학술지 (국제 기타전문학술지, 전국규모학술지, 지방규모학술지, 국내·외 대학 논문집) -ISSN번호가 부여된 논문집에 한함	50	
단행본저서	국제전공학술저서	250	- 단행본저서 인정환산율 ◦ 단독 : 100% ◦ 2인 이상 : (1/n)×100% * 저자수가 10명이상일 경우 n=10 - 150쪽 이상의 쪽수를 가지며 ISBN 번호가 부여된 저서 (150쪽 미만의 저서는 인정하지 않음)
	국내전공학술저서	200	
	전문학술영역의 번역서, 주석서	100	
	기타 저서 (전문학술영역 편저, 학술자료집, 전공영역의 문제집)	30	
학술활동	국제학술회의 발표논문(논문집, Abstract 포함) (국제저명·국제전문학술지의 학술회의 발표논문)	30	- 학술활동 인정환산율 ◦ 단독 : 100% ◦ 2인 이상 : (1/n)×100% * 저자수가 10명이상일 경우 n=10
	국내학술회의 발표논문(논문집, Abstract 포함) (국내저명학술지의 학술회의 발표논문)	15	
외부연구비수탁실적	순수연구비 수탁 -연구프로젝트 금액 -인문·사회·예체능계열 100만원당 15점, -자연·공학·의학(임상)계열 100만원당 7.5점 (책임연구원 2/(n+1), 공동연구원 1/(n+1))	최대 750	- 수탁기관이 본교인 경우에 한함 - 본교 대응자금 제외 - 최종보고서가 제출된 시점 기준

4) 보편적 주제의 개발과 문학화 : 한국문학의 세계화를 위한 주제들

가. 이산문제와 통일문제

나. 최근에 대두되고 있는 핵과 평화의 문제

다. 과거사이면서 현재진형형인 소녀상, 혹은 노동자상 문제

라. 4대강과 관련된 생태학의 문제(한국적이면서 세계성의 문제)

마. 보편적인 휴머니즘의 문제 등등

5) 해외 출판에 대한 적극적 지원과 홍보

6) 문학인의 저변 확대와 섹트주의의 극복

7) 국가의 노력 : 창작 위축을 가져오는 블랙리스트 같은 것은 영원히 추방되어야 함

시민스포츠 행정의 공공부문 확대 방안

이종영(대덕대) · 임종호 (대전대)

시민스포츠행정의 공공부문 확대 방안

대한체육회와 국민생활체육회의 통합 작업이 진행되고 있는 가운데 대전시체육회와 대전시생활체육회가 통합체육회(대전광역시체육회) 창립총회(2015. 12. 11)를 갖은 바 있다. 이에 따른 종목단체의 통합도 진행되었다.

스포츠산업 진흥법 제2조 정의에 의하면 "스포츠"란 건강한 신체를 기르고 건전한 정신을 함양하며 질 높은 삶을 위하여 자발적으로 행하는 신체활동을 기반으로 하는 사회문화적 행태를 말한다.

본고에서는 전문성(elite) 지향의 체육과 생활체육을 통합하여 운영의 효율성을 도모하고 있는 바, 교육의 영역에 치중하는 듯한 “체육”이라는 용어 대신 “스포츠”라는 용어를 사용함으로써 그 범위를 넓게 보고, 스포츠행정, 스포츠 가치와 최근 광역자치단체의 체육발전계획의 구성과 영국의 던디시의 체육발전 계획의 근간을 이루는 신체활동 기회 확대를 위한 생애주기모델을 통해 시민스포츠행정의 정책방향을 알아보고, 스포츠행정의 이해당사자간의 협력을 기반으로 하는 시민스포츠행정의 공공부문 확대 방안을 제안하고자 한다.

1) 시민스포츠행정

(1) 스포츠행정

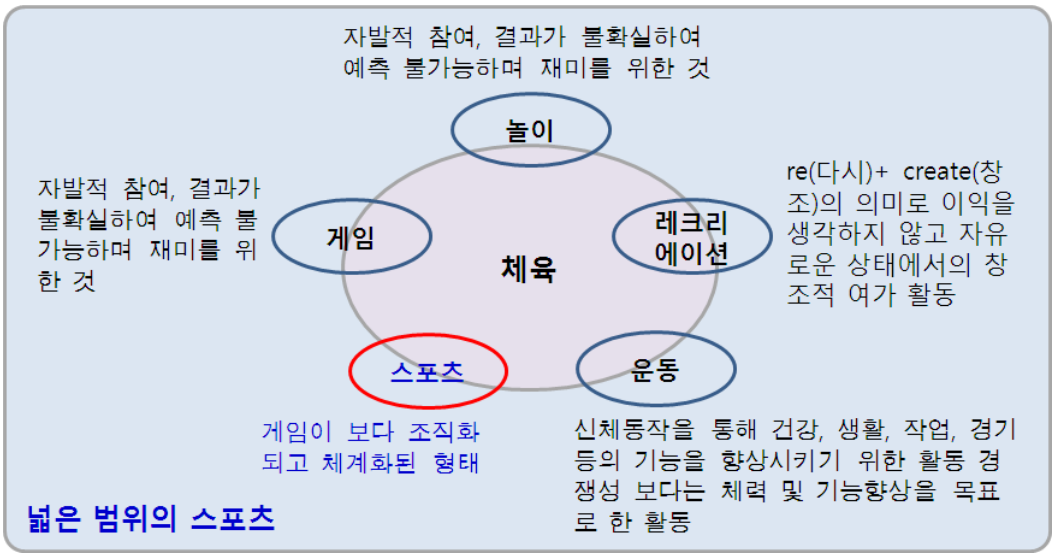
일반적으로 스포츠행정이라 하면 국가 또는 공공단체가 체육정책을 수립하고 시행하는 행정기관의 총제적인 업무라고 볼 수 있으며, 정책수립 및 관리의 기능을 내포하고 있다고 할 수 있다. 체육행정의 정의를 내린다면, 스포츠행정이란 스포츠의 공공 목적을 달성하기위해 스포츠정책을 수립, 집행하는 행정청의 업무로서 지도적, 관리적 기능을 포함하는 활동’이라고 하겠다. 또는 스포츠행정이란 스포츠(조직)의 목표를 달성하기위해 적절한 인적·물적 자원을 유용하고 효과적인 것이 되도록 만드는 그 전체 과정이라고 할 수 있다.

(2) 지방자치행정

정치민주화의 기반으로서의 지방자치는 "지역의 문제를 지역주민이 스스로 결정하고 처리하는 것"에 의미를 두며, 지방자치행정의 개념은 지역주민 또는 지역주민의 대표자에 의해 구성되는 자치단체가 법인격을 갖고 지역의 문제를 스스로 결정하고 처리하는 자율적 행정을 도모

하는 것으로 시민스포츠행정은 지방자치단체의 스포츠와 관련한 사안 설정, 기획 및 분석, 정책형성, 집행, 평가, 환류 등 일련의 정책과정을 포함하며, 계획(planning), 조직화(organizing), 인사행정(staffing), 지휘(directing), 조정(coordinating), 보고(reporting), 예산(budgeting) 등의 기능이 수행된다.

2) 스포츠의 의미



[그림 10-1] 체육과 유사한 활동

(1) 행복달성을 위한 필요조건

경제협력개발기구(OECD)는 2011년 34개 회원국 국민들의 삶의 질을 나타내는 새로운 지표인 '행복지수(Better Life Initiative)'를 발표하면서 국민들의 삶의 만족도를 높이기 위한 정책마련에 많은 관심을 기울이고 있다. OECD가 2011년 창설 50주년을 맞아 시작한 행복지수는 34개 회원국 모두를 주거환경, 소득, 일자리, 공동체 생활, 교육, 환경, 정치참여, 건강, 삶의 만족도, 치안, 일과 삶의 균형 등 총 11개 영역에 대한 점수를 매겨 도출하는 방법으로 국내총생산(GDP)과 같은 경제지표로는 나타낼 수 없는 생활의 만족도나 삶의 풍요로움을 지표화한 통계인 것이다. 육체적, 정신적 건강의 조화를 통해 행복하고, 아름다운 삶의 영위하고자 하는 것은 인류의 공통된 관심사 중 하나로 건강을 위한 제반 활동은 행복달성을 위한 필요조건임에는 틀림이 없다 할 것이다.

(2) 국가의 체육, 스포츠가 차지하는 비중

최근 국가의 체육, 스포츠가 차지하는 비중은 국민의 건강, 놀이, 여가, 청소년 및 노인 문제, 복지, 산업 등 다양한 측면에서 강조되고 있어, 체육, 스포츠가 과거와는 달리 복합 기능으로서의 특징을 가졌음을 의미하는 것으로 국민이 느끼는 생활만족도, 행복의 느낌, 건강정도, 여가생활 등 삶과 직결된 내용이 담겨 있다.

(3) 대한민국 체육정책, 국민체육진흥법, 생활체육진흥법

① 대한민국 역대 체육정책

대한민국의 역대 체육정책을 요약하면 다음과 같다.

[표 10-1] 대한민국 체육정책

정부 구분	체육정책
제3공화국 이전	대한체육회를 중심으로 경기기술 향상, 올림픽대회 참가를 통한 국위선양, 다른 나라와의 스포츠 교류 등이 이루어져 민간 주도로 체육행정의 전반이 이루어지므로 국민의 관심 속에 이루어질 수 있는 체육의 대중화는 기대하기 어려웠으며 이에 대한 정부지원도 극히 미약했음
제3공화국	체육을 통해 국민적 통합을 위한 체육정책제도를 확립하는 새로운 전기 마련. '체력은 국력'이라는 구호 아래 국민체위 향상과 국민통합을 위해 엘리트체육 육성에 총력을 기울임. 이런 배경 속에서 「국민체육진흥법」의 제정과 국민체육진흥재단의 설립 등의 법적·제도적 장치가 마련되었고 강력한 공권력을 바탕으로 한 체육정책을 펼치면서 국민체육시대로의 진입을 위한 발판을 마련함
제5공화국	스포츠공화국으로 불릴 만큼 역대 어느 정권보다도 체육부문에 많은 관심을 기울임. 체육부문에 대한 정책의지로 체육부 출범. 체육부 신설로 국민체육진흥을 본격화하고 체육을 생활화하며, 체육을 통한 국민 화합과 복지증진 및 국위선양을 도모하고자 하는 정책의지를 폄. 이를 통해 1986년에 서울아시아경기대회와 1988년에 서울올림픽대회의 성공적인 개최를 위한 준비를 국가적으로 추진할 수 있게 됨
제6공화국	엘리트스포츠 육성을 모체로 〈국민생활체육진흥종합계획(일명 호돌이 계획)〉을 세우고 생활체육을 전담할 수 있는 국민생활체육협의회를 탄생시켜 국민생활체육 발전의 제도적 기반을 확고히 구축하고자 함. 특히 서울올림픽 이후 스포츠 활동에 대한 국민의식이 크게 개선되고 소득수준의 향상으로 건강의 유지 및 증진에 대한 관심이 높아진 것에 부응해 국민 모두가 참여하는 생활체육의 진흥에 강한 의지를 보임. 이전 정부에 비해 생활체육진흥에 대한

	국가의 행정조직 및 기구의 정비가 매우 활발하게 이루어짐
문민정부	그 동안의 체육정책이 엘리트 스포츠에 중점을 두었던 것을 벗어나 발전이 미흡한 생활체육을 중점적으로 진흥해 생활체육과 엘리트체육을 균형있게 육성하려는 강력한 의지를 보임. 즉 체육입국의 국가시책에 의해 보호를 받고 있던 엘리트스포츠를 점차 민간차원으로 이양하고 국민체력 증진과 여가선용을 위한 생활체육의 범국민적 확산에 역점을 두었음
국민의 정부	'사회건강은 생활체육에서'라는 국정과제를 선정하고 이를 달성하기 위해 첫째, 국민의 체육활동 참여기회 확대, 둘째, 체육지도자의 양성, 셋째, 다양한 여가생활을 위한 복합 체육시설의 확충, 넷째, 경기단체 재정자립기금의 지원 및 법인화, 다섯째, 체육용 기구의 품질향상 지원, 여섯째, 2002년 월드컵준비 등 6개 주요사업을 선정 추진함. 이러한 정부의 체육정책 방향은 생활체육을 활성화할 수 있는 여건을 조성하고 국제행사를 성공적으로 개최해 침체된 사회분위기를 쇄신하고자 하는 의지를 표명한 것임
참여정부	참여정부 〈국민체육진흥5개년계획〉의 목표를 실현하기 위해 성, 연령, 계층, 지역의 차별없이 국민 누구나 쉽게 체육활동에 참여할 수 있는 체육환경을 조성하고 학교체육, 생활체육, 전문체육을 체계화, 선진화하며 체육의 산업적, 경제적 가치를 극대화하기 위한 지원체계를 구축하고 체육의 과학화, 정보화를 추진하며 국제체육협력을 강화하고 스포츠이벤트를 유치하는 것을 정책방향으로 설정. 또한 동 목표를 실현하기 위한 추진 전략으로 국민이 참여하는 체육정책 수립 및 집행, 체육단체 등 민간의 자율성 강화를 위한 법제도 정비 중점추진, 과감한 지방 이양을 통한 분권을 설정함
이명박정부	'누구나 쉽게 문화 체육생활을 누리는 환경을 만들자'는 목표로 학교체육 활성화, 생활체육활동 참여여건 개선, 소외계층 스포츠 참여기회 확대를 도모함. 일반 학생의 체육활동 활성화와 공부하는 운동선수 육성을 위해 정책적 목표를 수립한 결과 건강중심의 신체능력 평가로 전환되었으며 선수인권 보호체계 구축과 학생선수의 학업과 운동병행 환경이 구축되었고, 체육시설 접근성 확대와 체육활동 프로그램의 참여 기회와 질 제고를 위해 정책적 목표를 수립한 결과 공공체육시설의 수는 지속적으로 증가하였고, 생활체육교실과 생활체육광장과 같은 다양한 체육프로그램이 확대되었음. 그밖에 국민체력 증진 지원 사업의 확대와 동호인 클럽 육성 및 지원이 활성화되었고, 함께 누리는 체육활동을 통해 소외 계층을 대상으로 한 체육활동이 확대됨
박근혜정부	'국민이 건강하고 체육인이 힘이 나는 나라' 표명, 학교체육 활성화, 선진국형 시스템 구축에 해당하는 스포츠 관련 정책 수립

※ 자료 : 행정자치부 국가기록원 문화체육관광, 체육정책 정리, 이명박, 박근혜 정부 추가, URL, http://www.archives.go.kr/next/search/listSubjectDescription.do?id=000645

② 국민 체육진흥법, 생활체육진흥법

우리나라는 1962. 9. 17에 제정된 국민체육진흥법에서도 국민체육을 진흥하여 국민의 체력을 증진하고, 건전한 정신을 함양하여 명랑한 국민 생활을 영위하게 하며, 나아가 체

육을 통하여 국위 선양에 이바지함을 목적으로 하고 있고, 제2조의 "용어의 정의"에서 "체육"이란 '운동경기·야외 운동 등 신체 활동을 통하여 건전한 신체와 정신을 기르고 여가를 선용하는 것을 말한다.'로 정의하고 있다. 또한 "생활체육"이란 '건강과 체력 증진을 위하여 행하는 자발적이고 일상적인 체육 활동을 말한다.'로 정의하고 있다.

[표 10-2] 국민체육진흥법, 생활체육진흥법

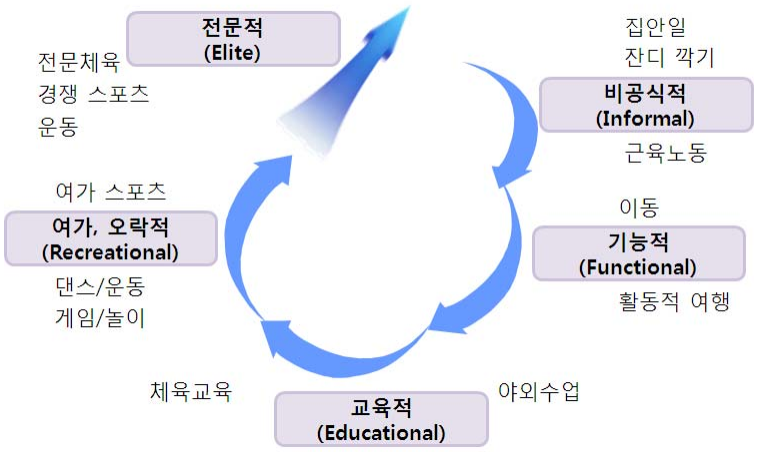
국민체육진흥법	생활체육진흥법
[목적] 국민체육을 진흥하여 국민의 체력을 증진하고, 건전한 정신을 함양하여 명랑한 국민 생활을 영위하게 하며, 나아가 체육을 통하여 국위 선양에 이바지함을 목적으로 한다.	**[목적]** 생활체육의 진흥에 필요한 사항을 규정함으로써 생활체육의 기반조성 및 활성화를 도모하고, 생활체육을 통한 국민의 건강과 체력 증진, 여가 선용 및 복지 향상에 이바지함을 목적으로 한다.
[기본 시책의 수립 등] ① 문화체육관광부장관은 국민체육 진흥에 관한 기본 시책을 수립·시행한다. ② 지방자치단체의 장은 제1항의 기본 시책에 따라 그 지방자치단체의 체육 진흥 계획을 수립·시행하여야 한다.	**[국민의 생활체육 권리]** ① 모든 국민은 건강한 신체활동과 건전한 여가 선용을 위하여 생활체육을 즐길 권리를 가진다. ② 모든 국민은 생활체육에 관하여 어떠한 차별도 받지 아니하고 평등하게 누릴 수 있어야 한다. ③ 국가 및 지방자치단체는 국민의 생활체육권 보장을 위하여 노력할 의무를 진다.
[지방 체육의 진흥] ① 지방자치단체는 지역 주민의 건강과 체력 증진을 위하여 건전한 체육 활동을 생활화할 수 있도록 시설 등 여건을 조성하고 지원하여야 한다. ② 지방자치단체는 그 행정구역 단위로 연 1회 이상 체육대회를 직접 개최하거나 체육단체로 하여금 이를 개최하도록 지원하여야 한다. ③ 지방자치단체는 직장인 체육대회를 연 1회 이상 개최하여야 한다.	**[국가 등의 책무]** ① 국가 및 지방자치단체는 생활체육의 진흥을 위하여 필요한 시책을 수립·시행하여야 한다. ② 국가 및 지방자치단체는 제1항에 따른 책무를 다하기 위하여 이에 수반되는 예산상의 조치를 취하도록 노력하여야 한다.

3) 시민의 체육발전 계획 사례

(1) 광역자치단체 체육발전계획 - 정책 범위 예시 사례

[그림 10-2] 광역자치단체 체육발전 계획 실천과제의 구성 사례

(2) 영국 던디시 - Active-Pathways를 통한 생애주기모델 제시



[그림 10-3] 영국 던디시 스포츠 참여의 생애단계별 접근

영국의 던디시는 신체활동의 개념을 스포츠나 운동만으로 보지 않고, 집안일, 활동적인 여행, 이동, 사회활동 등의 포괄적인 개념으로 보고 있다. 따라서 신체활동에 대한 정책도 적극적인 운동이 아닌 일상생활에서의 활동성 증가를 목적으로 하고 있고, 신체활동에 있어서의 생애단계를 강조, 전 생애에 걸쳐 저강도에서부터 고강도로 관심과 영역을 확장해가는 형태의 모델을 제안 한 바 있다.

4) 시민스포츠행정 정책방향 keyword keyword

대한체육회와 국민생활체육회의 통합, 국민이 참여하는 체육정책 수립 및 집행의 지방이양, 스포츠 자치, 스포츠 참여의 생애단계, 중앙부처와 지방자치단체의 협력, 지방자치단체 인접지역과의 협력, 활동성 증가, 국민 체력증진을 위한 관리체계, 생활체육과 엘리트체육의 통합운영, 생활체육권리 보장을 위한 노력, 지방자치단체의 체육발전의 지속 가능한 모델, 체육관련 이해당사자의 협력, 행복 추구, 탁상공론식의 체육발전 정책 탈피 피부에 와 닿는 정책발굴, 지역 현안 해결책으로의 체육발전 정책, 체육관련 이해당사자의 협력

5) 시민스포츠행정의 공공부문 확대 방안

(1) 대전광역시 현안문제와 관련된 스포츠행정

① 도시공원 일몰제 대책 - 스포츠 관련 시설물에 대한 설치 및 관리를 공공행정의 범위에 포함

도시공원 일몰제는 도시근린공원으로 도시계획을 지정고시한 후 20년 내(2011년 4월14일 이후 지정 고시된 경우 10년)에 공원조성(보상금지급)을 하지 않으면 자동적으로 공원이 해제돼 소유주가 마음대로 개발·이용할 수 있도록 한 것에 따라 2020년 6월이면 공원이 해제되는 시기를 맞이했다.

대전광역시의 대상 도시공원은 603곳(2428만 7000㎡) 중 153곳(1189만 1000㎡)이 미조성 공원이며, 이중 장기미집행공원, 즉 도시공원 일몰제에 해당하는 공원은 21곳(1105만 ㎡)이다.

국토교통부는 민간기업이 공원을 조성해 지자체에 기부채납하면 남은 부지에서 개발사업을 할 수 있는 '도시공원 개발행위에 관한 특례 지침'을 만들었고, 지방자치단체에서도 대책 마련에 고심 중에 있는 사안이다.

개발사업과 관련하여 원래의 도시계획 취지를 크게 훼손하지 않도록 축소된 공원 혹은 공원기능을 갖는 개발이 될 수 있도록 해야겠다. 스포츠 관련 시설물에 대한 설치 및 관리를 공공행정의 범위로 두어 민간개발기업의 부담을 덜어줄 수 있는 방안을 마련해야 한다.

(2) 대전광역시 인접도시와의 협력방안 모색

② 인접 자치단체와의 협력, 상생 - 세종특별자치시, 충남의 공주시, 논산시, 금산군, 충북의 청주시, 보은군, 옥천군

[그림 10-4] 대전광역시 행정구역 인접 자치단체

인접 자치단체의 주민들이 여가선용, 신체활동 시설을 공동으로 활용할 수 있도록 하고, 시설물 설치 시 상호 보완할 수 있는 시설물을 고려하여 반영해야 할 것이다.

세종특별자치시의 대전 인접지역은 노은과 대평리로 관할 자치단체와의 협력이 필요하다. 공주와의 경계 지역의 계룡산, 청주시와의 경계에 위치한 대청댐 등은 지리적 경계로 접해 있어 해당 자치단체와의 협력으로 보다 다양한 시민의 신체활동 기회를 제공할 수 있을 것이다.

③ 인접 자치단체와의 협력, 상생 - 2030년 하계 아시안 게임 대전, 세종, 충청 유치 논의

각 국민들의 우호 증진 및 세계 평화에의 기여를 목적으로 하계 아시안 게임은 1951년 1회, 1954년 2회 이후 4년 마다 시작 후 대한민국에서는 10회(1986년) 서울, 14회(2002년) 부산, 17회(2014년) 인천에서 개최한 바 있다.

스포츠를 통한 국가의 품격을 향상하고 지역주민의 통합을 도모하는데 메가 스포츠 이벤트는 큰 몫을 차지한다. 수조원이 소요되는 국제행사로 치밀한 계획과 엄정한 의사결정 과정이 중요하다. 부산 하계 아시안 게임은 2002년 FIFA 월드컵을 치렀던 부산 아시아드 경기장을 주경기장으로 하여 실시된 바 있고 인천 하계 아시안 게임 주경기장은 신축하

여 실시된 바 있다. 최근의 메가 스포츠 행사에 있어 지역경제, 사회간접자본, 관광산업, 문화산업에 거는 지역의 높은 기대감에 크게 미치지 못한 바, 2030년 하계 아시안 게임 유치는 조기에 거론 되어야 하고, 충분한 연구와 준비를 필요로 한다.

이로써 도시정비, 도시환경 정비 등을 고려한 대전, 세종, 충청이 연계하여 효과적인 비즈니스모델 구축, 치밀한 경기장 사후활용 전략 수립, 효율적인 지역관광 / 문화산업의 접목 방안 등을 강구하여야겠다.

대전의 경우 지난 1997년부터 추진해온 서남부 스포츠타운 계획이 2010년 '2020 대전권 광역도시계획'에 담긴 바, 2030년 아시안게임 유치를 계기로 다시 한번 점검하고 대전 인근 지역과의 협력방안을 마련해야 한다.

마련된 방안의 홍보를 통하여 독일 뮌헨의 2011년 5월 '2018 동계올림픽 유치'에 있어 실시된 주민의 찬반투표와 같은 의사결정을 통하여야 한다. 유치 찬반 의사와 관계없이 2030 하계 아시안 게임 유치를 계기로 지역주민의 통합을 도출하여야 한다.

(3) 홍보 및 정보수집체계 확립

④ 시민스포츠행정 정책 홍보 / 시민 참여 기회 확대를 위한 모니터링, 활용정보 확보 및 유지보수를 위한 시민 신고 정보화

지방자치단체의 스포츠 정책 방향은 중앙정부 예산 의존성이 매우 높아 중앙정부 정책에 부합하는 방향의 계획이 많이 있다.

중앙정부의 정책과 연계한 시민스포츠 정책을 홍보하고, 이에 따른 안내 및 계도, 홍보활동이 보다 적극적으로 이루어져야 할 것이다. 예를 들면 ' 국민체육진흥공단에서 운영하는 체력인증센터(대전은 서구 신갈마로230번길 77 서울올림픽기념 국민생활관 3층에 위치)와 같은 단순 안내로 부터 중앙정부 정책과 연계된 시의 활동이다. '7330운동'은 '일주일에 3회 이상 하루 30분 이상 운동'을 생활화하여 삶의 질 행상을 위한 문화체육관광부의 정책이다. 이와 연계한 대전광역시의 다양한 계획과 성과를 시가 보유하고 있는 도시철도 역사 광고판, 시 홈페이지 등 홍보매체를 통해 보다 적극적으로 홍보하여 시민 참여 기회를 높일 필요가 있다.

특히 대전광역시는 국가하천으로 3대하천(금강, 갑천, 유등천)과 25개소의 지방하천, 87개의 소하천이 있는 지역으로 이를 중심으로 한 체육과 여가 선용을 위한 이용시설물, 자전거 전용로 등이 잘 갖추어져 있으나 이를 사용 시민의 시각으로 소개하는 콘텐츠(고속도로 혼잡유무를 알리는 영상물과 같은 이용현황, 시설물 소개, 시설물 활용 코칭 프로그램 안내 등)가 부족하다. 시민의 안전유지 차원으로 운영되는 카메라의 영상물, 인터넷

해당 사이트 랜딩페이지 접속 통계 등을 연계한 홍보 및 시민스포츠행정에 필요한 가급적 계량화된 통계를 확보하는데 노력해야 한다.

또한 시설물의 신설, 노후한 시설물의 교체, 유지관리와 관련한 시민 참여 기회 확대를 위한 정보화 방안도 강구되어야 한다. 업무효율화를 위한 통합방안도 함께 강구되어야 한다.

(4) 스포츠산업 활성화를 위한 규제 개혁 방향

⑤ History 관리를 통한 3공원칙

스포츠와 비즈니스의 경계를 지나치게 구분하여 진입을 가로막는 규제들을 그 대상으로 3공원칙에 의거한 규제 개혁을 해야 한다.

국가운영원칙으로 알려진 제갈공명의 3공원칙을 적용하여 스포츠산업 활성화에 장벽이 되는 규제를 관련자들로 부터 제안 받고, 이를 공개(公開)적으로 공평(公平)하고 공정(公正)하게 처리하는, 과정을 History화하는 방안을 강구해야 한다.

공개란 '어떤 사실이나 사물, 내용 따위를 여러 사람에게 널리 터놓다.'를 의미하고 공평이란 '어느 쪽으로도 치우치지 않고 고름'을 의미하며, 공정은 '공평하고 올바름'을 뜻한다.

History화 방안은 '이해당사자간의 협업체계 구축'을 참고하여 구체적인 방안을 마련하는데 노력해야 한다.

(5) 스포츠행정 정책 모니터링 및 평가체계 구축

⑥ 시민스포츠 이해당사자간의 협업체계 구축

대전광역시와 시 산하 시민스포츠관련 이해당사자 간의 사이버 공간을 확보하여 운영함으로써 스포츠관련 정책의 발굴, 시행, 피드백 관련 활동을 모니터링하고, 평가를 위한 데이터를 원활하게 수집할 수 있어야겠다.

다음은 협업정보시스템의 필요기능이다.

구성원(대전광역시 담당, 구청 담당, 주민센터 담당, 자문위원, 산하기관, 기타 필요자) Group의 사이버 상의 협업공간을 필요에 따라 생성할 수 있어야 하고, 운영규칙에 대한 효과적인 방안이 있어야 한다. 구성원들의 활동과 관련한 모니터링 수단이 제공되어야 하

고, 개인별 혹은 Group별 활동결과에 대한 산출물관리와 평가, 산출물의 활용 및 재활용(검색, 제공 등)이 용이해야 한다. 구성원 별 협업 활동 지원을 위한 기능제공 및 접근 권한관리가 구현되어야 하고, Group별 성과관리를 위한 history를 제공 할 수 있어야 한다. 운영을 위한 네트워크 조직Network Org.)의 관리(등록 및 정보공유, 참여 등)가 용이해야 한다. 운영 산출물의 정보공개를 위한 정련절차 관련 합리적인 방안이 마련되어야 한다. 정보시스템의 활용 및 운영에 대한 통계 기능이 있어야 한다. 사용자 편이성 제고를 위한 단말기의 종류에 관계없는 Mobile Web 환경을 고려해야 한다. 개인정보보호를 위한 방안을 포함하여야 한다.

참고문헌

국내문헌

충청남도(2014), <충청남도 체육발전 중장기계획 연구용역>, 재단법인 한국산업관계연구원
서울연구원(2012), <2020 체육진흥기본정책 연구용역>, p.166
이병익 外(2009), <체육행정학>, 레인보우
김성수 外(2007), <운동과 건강>, 21세기교육사
주노종 외(2004), <국민소득 증가에 따른 체육비용 산출 연구>, 국민체육진흥공단 체육과학연구원 연구 보고서
정일섭(2015), <한국지방자치론>, 대영문화사

언론보도·온라인·기타자료

중앙일보(2012.04.09.), <삶의 질 나타내는 행복지수>,
URL, http://news.joins.com/article/7841321
금강일보(2016.06.22.), <도시공원 일몰제 대책>,
URL, http://www.ggilbo.com/news/articleView.html?idxno=289466
대전광역시 홈페이지, URL, http://www.daejeon.go.kr/
대전광역시체육회 홈페이지, URL, http://www.djsc.or.kr/
행정자치부 국가기록원, <문화체육관광, 체육정책>,
URL, http://www.archives.go.kr/next/search/listSubjectDescription.do?id=000645
한국스포츠개발원(2013.06.18). <체육활동이 우리를 행복하게 만들어주는 이유>.
URL, http://www.sportnest.kr/1803
국민체육진흥공단, <체력이란?>,
URL, https://nfa.kspo.or.kr/front/control/con0101_list.do
위키백과, <스포츠>,
URL, https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%8A%A4%ED%8F%AC%EC%B8%A0
국민체육진흥법, 생활체육진흥법, 스포츠산업 진흥법
재단법인 충청지역정보원(2014), <융·복합 Department 협업 운영방안>, 충청지역정보원 INCOS News Letter 2014년 4월

시민건강 증진 방안 :
연령대별 체력 측정을 중심으로

김한수 (건양대) · 엄현섭 (건양대)

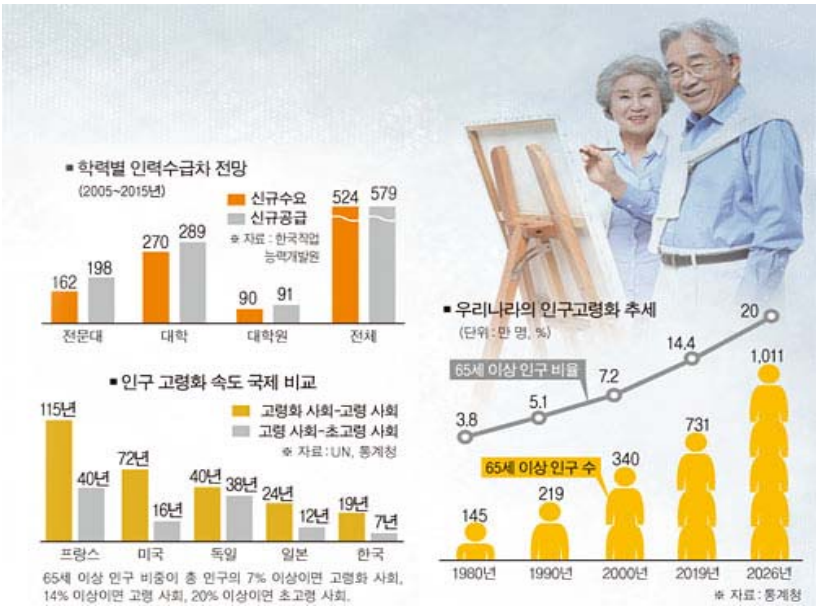
시민건강 증진 방안 : 연령대별 체력 측정을 중심으로

1) 신체활동(운동)과 노인의료비

(1) 노인인구 증가와 의료비의 문제

현대 생활수준의 향상과 의료수준의 발달은 수명연장을 가져 왔으며, 이러한 수명연장의 현상은 사회전체 인구 중 노인인구가 차지하는 비율의 급격한 증가를 초래하였다.

우리나라도 빠르게 고령화가 진행되어 1960년대 55세이던 평균수명이 1995년대에는 73세로 늘었으며, 2020년에는 77세가 될 것으로 전망된다. 또한 이러한 평균수명의 증가는 전체인구 중 60세 이상의 노인인구가 차지하는 비율의 증가를 가져오는데, 65세의 노인 인구는 전체인구 중 7%를 넘어서 이미 고령화 사회이며, 이런 추세는 10년 마다 6%씩 증가하여 2030년대에는 20%에 이를 것으로 예측되고 있다.



<그림 1> 우리나라의 인구고령화 추세(출처 : 통계청; 2016)

이러한 고령화는 의료, 복지, 각종 연금 등 전반적으로 사회적 문제로 대두된다. 건강보험 정책연구원의 보고에 의하면, 건강보험의 당기수지 적자규모는 2015년 1조원, 2020년 7조원, 2030년 28조원, 2050년은 55조원으로 해마다 늘어날 것으로 예상하고 있다. 이러한 문제는 고령화에 따른 의료비 급증으로 보고 있으며 지난 10년의 비교에서도 OECD 국가들 보다 2배 이상

빠른 것 이다(김지희, 2013).

이러한 질문에 있어 규칙적 운동은 신체기능 유지에 도움을 주며 노인들에게 흔히 있는 질병을 줄여주고 노인 자신만의 건강증진 뿐 아니라 의료비용의 지출을 줄이고 노인들에게 들어가는 사회적 비용을 감소시켜 준다.

각종 논문과 보고서에 따르면, 김양례(2006)의 연구결과는 노인들에게 운동의 참여는 그렇치 못한 노인에 비해 의료비 지출로 2.3배의 비용을 절감하는 것으로 보고하고 있으며, 전미양(2005)은 건강 율동 체조에 참여하는 여성은 의료비용과 의료기관의 이용 횟수가 줄었다고 발표하였다.

Kidd(1999)는 체육활동에 1불을 투자하면 3불의 의료비 절감효과를 보고하며 3배의 효과를 볼 수 있다고 하였다.

그리고 차지은(차지은, 윤순녕; 2015)등은 연령의 증가와 운동의 관계에서 비 운동군의 경우 의료비의 지출 또한 증가하였으며, 만성질환(고혈압, 당뇨등)을 가졌을 경우는 연간 의료비의 지출은 더 높은 것으로 나타났다. 또한 운동강도를 높게 한 집단이 운동을 전혀 하지 않은 집단과 비교해 입원 경험은 최대 10%까지 감소 하였고, 중등도 강도의 운동 실천은 최대 12%, 저강도는 8.7%까지 감소 되었다고 하였다.

구체적으로 한국보건사회 연구원의 보고서 결과는 노인에게 걷기 운동만을 주 1회 이상 30분 걷기를 실천하는 노인은 노인들의 연간 의료비 평균 58만 2천원 보다 더 적은 45만 7천원의 지출로 연간 의료비가 12만5천원 적게 나타났고, 본인부담 의료비만으로는 2만9천원 더 적은 비용을 지출하는 것으로 나타났다.

또한 걷기운동으로 당뇨병, 고혈압, 관절질환 환자들을 평가해본 결과 모든 질병에서 의료비와 본인부담금이 적게 나타났다.

운동의 횟수에서도 차이를 보였는데 주 1~2회 걷기보다는 주 3~4회, 주5~7일 등으로 주당 걷기의 일 수가 더 많을 수록 의료비 감소 효과는 크게 나타났다고 하였다.

그 결과 고 부연구위원은 “1주일에 1회 이상 걷기 운동을 하는 등 꾸준히 신체 활동을 하는 어르신들은 건강한 신체 외에도 적지 않은 연간 의료비를 아끼는 ’혜택’을 얻는 다”고 하였다.

<표 1> 걷기운동의 의료비 감소 효과

	응답자 수(명)	본인부담(원)	보험자부담(원)
주1회 이상 걷기	71,274	564,576	1,949,922
걷기 하지 않음	43,433	725,343	2,462,207
차이		160,767	512,285

위에서 보는 바와 같이 노인에게 운동은 중요하다. 이렇게 운동으로 체력을 증진시키면 신체 기능을 향상시켜 질병을 예방하고 심리적으로 부정적 사고를 해소시키며, 자기 효능감을 높여 사회적 활동에 적극적으로 참여하게 하고 삶에 행복감을 높여 줄 것이다. 또한 노인의 건강은 노인 본인의 행복 뿐 아니라 사회적 부담을 덜어주는 중요한 문제라고 할 수 있다(고대선 등, 2009).

국가에서는 이러한 운동의 확대를 통해 시민들의 체력을 증진시키고 건강한 사회를 만들기 위해 체육복지 서비스 시설로 문화체육관광부가 주최하고, 국민체육진흥공단에서 운영하는 국민체력증진센터(국민체력100)와 보건복지부 산하의 보건소 운동지도실이 대표적이며, 본 자료는 이 두곳에서 실시하는 운동전 체력 평가에 대한 내용을 비교하고 문제점과 개선점을 제안하고자 한다.

(1) 국민체력 증진센터의 체력측정

국민체력 100이란? 국민의 체력 및 건강 증진에 목적을 두고 체력상태를 과학적 방법에 의해 측정, 평가를 하여 운동 상담 및 처방을 해주는 국민의 체육복지 서비스로 국민체육진흥기금으로 운영되고 있으며, 다음과 같은 체력요인을 성별, 연령별로 측정하고 평가한다.

평가된 능력은 체력 인증 단계를 거쳐 3가지의 등급 판정을 받게 되고 이 후 체력수분에 맞는 운동지도를 받게 만든 서비스 시스템이다.

3가지의 등급을 살펴보면, 최소한의 건강 유지에 필요한 체력 수준 (3등급), 활발한 신체활동 참여에 필요한 체력 수준 (2등급), 그리고 다양한 스포츠에 도전하여 활력적이고 주도적으로 활동할 수 있는 체력 수준 (1등급)을 받을 수 있게 된다.

다음은 국민체력100에서 실시하고 있는 체력 검사 방법들을 표로 제시하였다.

<표 2> 청소년기(만 13~18세)의 체력측정 항목

체력 측정 요소	체력 측정 방법
신체조성	체질량 지수법(BMI)
	% body fat
심폐 지구력	20m 왕복 오래달리기
근력	악력
근지구력	윗몸 일으키기
유연성	좌전굴
민첩성	일리노이 민첩성검사
순발력	체공시간 검사
협응력	눈-손 협응력 검사

<표 3> 성인기(만 19~64세)의 체력측정 항목

체력 측정 요소	체력 측정 방법
신체조성	체질량 지수법(BMI)
	% body fat
심폐 지구력	왕복 오래달리기
근력	상대 악력
근지구력	윗몸 일으키기
유연성	좌전굴
민첩성	일리노이 민첩성검사
순발력	제자리 멀리뛰기

<표 4> 노년기(만 65세 이상)의 체력측정 항목

체력 측정 요소		체력 측정 방법
신체조성		체질량 지수법(BMI)
		% body fat
심폐 지구력		6분 걷기(m)
		2분 제자리 걷기
근력	상지	상대 악력
	하지	의자에 앉았다 일어서기
근지구력		윗몸 일으키기
유연성		좌전굴
평형성		의자에 앉아 3m 표적 돌아오기
협응력		8자 보행(초)

위의 표에서 보는 바와 같이 연령대 별로 필요한 체력 요소들을 측정하도록 되어 있으며, 능력별로 등급을 나누어 자신의 현재 체력상태를 알기 쉽게 볼 수 있도록 되어 있다.

국민체력100의 검사방법들 중 문제점을 살펴보면 50~60대에서 측정되고 있는 제자리 멀리뛰기이다. 이것은 근력과 스피드의 능력이 준비되지 않은 경우라면 측정 중 부상이 자주 발생할 우려가 있는 종목으로 연령을 고려했을 때 바람직 하지 못하다(전원재, 임수원, 이원희, 2015). 따라서 체력인증제의 참가 대상이 일반시민인 것을 고려하면 어렵지 않게 따라 할 수 있고 부상발생이 적은 검사방법으로 마련되어야 할 것이다.

(2) 보건소의 체력측정

보건소란? 지역 보건법 제 10조에 의하여 지역 주민의 건강을 증진시키고 질병예방 및 관리를 위한 공공 보건기관으로 현재 전국 252개소를 운영하고 있다(정기혜, 2016)

또안 1995년 9월 발표된 국민건강증진법에 따르면 “국민건강증진을 위해서는 보건교육 및 건강교실 운영, 건강증진사업에서 운동지도실의 시설 및 장비를 확보하여 지역 주민에 대한 건강증진사업 발표, 보건소 인력 이외에 특수 전문인력으로 운동 지도사를 보강한다”(정기혜, 2016)고 되어 많은 보건소에서 운동 지도실을 운영하고 운동지도사들을 채용하여 지역 주민의 건강을 증진 시키는데 도움을 주고 있다.

보건소의 운동지도사들은 지역주민들을 대상으로 올바른 운동 지식을 교육하며 규칙적인 신체활동을 유도하기 위한 다양한 프로그램들은 운영하고 있다.

특히 노인을 위해서는 신체 기능의 변화과정 교육, 신체기능 유지와 질환관리를 위한 운동방법등을 지도하는데 운동의 경우는 실기로 직접 운동을 가르칠 것을 권장 하고 있다.(보건복지부, 2016)

다음은 보건소 운동지도실에서 측정되는 체력관련 내용이다.

<표 5> 보건소의 생애주기별 체력측정 권고사항

구분	영유아	소아·청소년	성인	노인
심폐지구력		왕복오래달리기		6분걷기
근력		악력		
근지구력	v자 앉기	좌전굴		의자에서 일어섰다 앉기
순발력·민첩성	5m 왕복달리기			
유연성	좌전굴(앉아 윗몸 앞으로 굽히기)			등뒤로 손잡기
평형성	외발서기			눈뜨고 외발서기
신체조성	체지방률, 비만도			

보건소의 체력측정의 문제점은 청소년기의 순발력, 민첩성은 중요한 운동능력의 지표인데도 불구하고 표에 나와 있듯이 검사되고 있지 않다. 또한 노년기의 유연성 평가에 상지 유연성은 측정하도록 되어 있지만 좌전굴등의 하지와 등의 근육 유연성은 평가하지 않고 있다. 이것은 노인들이 흔히 겪고 있는 요통에 관련한 문제를 측정하지 못하는 것이다.

추가하여 노인들에게 제시 되고 있는 체력 검사로는 Senior Fitness Test (SFT)로 노년기의 생활 자립도를 평가하는 쪽으로 개발되어 활용 되어져 오고 있다. 이 검사는 검사를 수행하기 용이하며, 참여자의 검사 안전성이 보장되어(Rikli & Jones, 1999). 기능적 체력능력을 평가하는 용이하다. (Miotto et al., 1999).

또한, 노인체력 측정에서 최규정(2014)등의 연구에 의하면 의자에 앉아 3m 돌아오기 검사의 경우 신뢰도 계수가 r=.619으로 두 번 이상의 반복 측정의 경우 다른 체력 요인들을 평가하는 항목 보다는 낮은 신뢰도를 보이고 있다고 하였다.

2) 제안

먼저 체력을 측정하는 이유에 대하여 알아보면, 각 기관에서 체력을 측정하는 이유는 피험자의 체력상태를 분석하여 회원의 몸 상태를 객관적으로 판단하고 부족한 부분이 있으면 더 좋아지도록 노력을 촉진하도록 피드백(feed back)을 주기위해서 체력을 평가하는 이유와 내원하는 회원들의 체력향상을 위해 운동을 지도하기 위한 기초자료로 활용하기 위함 일 것 이다.

이러한 체력에는 건강관련 체력과 행동관련 체력이 있다. 특별한 목적이 있는 경우가 아닌 경우 일반인들은 건강관련 체력 요소들을 측정하고 이러한 것들에는 다음과 같은 항목들이 있다. 신체조성, 심폐지구력, 근력, 근지구력, 유연성 이렇게 5가지의 체력요인들이 건강과 관련한 체력으로 중요시 되고 있다.

하지만 이러한 능력만을 측정하는 것은 건강관련 체력 요소의 능력만을 평가하는데 그치게 되는 경우가 대부분이고 실제 체력을 키우기 위한 기본적인 몸 상태에 대한 측정요소 중 중요한 부분이 빠져 있다. 일단 체력을 향상시키기 위한 국제 스포츠의학회(NASM; National Academy of Soprts Medicnie)의 체력 훈련의 단계를 보면 아래 그림과 같다.

<그림 2> 체력증진의 단계(출처: NASM 퍼스널 트레이닝)

두 기관의(국민체력100, 보건소) 체력검정을 좀 더 효율적으로 운영하고 체력 측정시 활용하면 좋을 듯한 제안을 하자면,

현재 까지 알려진 운동 중 상해 예방과 체력을 증진 시키기 위한 단계별 운동방법으로 운동을 통해 몸의 균형을 갖추고 점진적인 향상 방법으로 운동을 계획하고 실시하는 것이 중요하다.

1단계는 안정화 단계로 신경과 근육의 효율적인 컨트롤을 만들고 적응시키기 위하여 훈련하며 지구력(muscular endurance)과 안정성을 증가시키기 위한 단계이다. (NASM의 퍼스널 트레이닝)

하지만 국민체력100이나 보건소의 체력 측정 방법 중 안정화 과정에 관련한 체력요소는 측정되고 있지 않고 이것은 체력 측정 후 프로그램을 제안 할 때에도 회원의 체력을 세분화 하여서 다시 측정 하거나 측정된 자료를 활용 하는 데에도 한계를 느끼게 한다.

처음 운동을 하려고 하는 사람에게는 먼저 안정화 능력이 있는지 그 영역의 근육들이 잘 활성화 되는지 평가하는 것은 매우 중요하다.(McGill, 2015)

따라서, 1단계의 검사로 중심심부 근력 테스트(Core test)라고 하는 허리, 복부, 옆구리의 속에 있는 근육(속근)들과 주변근육들이 몸의 중심을 잡아주고 사지의 움직임 조절을 용이하게 할 수 있는지 먼저 평가하는 것은 매우 중요하다.

이후, 근지구력->근력->스피드->최대근력->순발력(파워) 순으로 프로그램이 적용되어야 체력의 증진과 부상예방 운동이 되는 것이다.

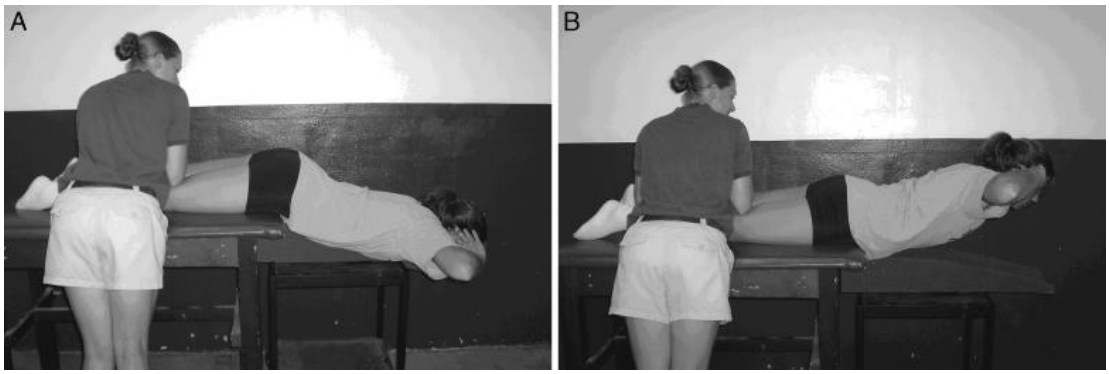
다음으로는 체력검사 항목을 하루에 모두 측정을 하는 것에 대한 문제이다.

예를 들면, 순발력은 파워(power)라고도 하며, 힘 속도로 나타낸다. 근육이 세고, 거기에 그것을 재빨리 작용시킬 수 있는 능력으로 즉 근력과 속도의 능력이 높으면 순발력은 높아지게 된다.(두산백과)

이것은 다른 의미로 근력이나 속도의 능력이 수준보다 높지 않다면 순발력 측정은 미루는 것이 좋다. 이유는 순발력을 발휘할 수 있는 체력이 갖춰지지 않은 피험자가 무리하게 순발력 측정을 하게되면 부상의 위험이 높아지게 되며 측정의 의미가 줄어들기 때문이다.

즉 측정 요인들도 피험자의 체력 수준에 맞추어 처음 측정을 하는 경우 안정화 측정을 하고 수준에 미치지 못하다면 안정화 운동이 우선되어 실시 되어져야 하며 수준 이상으로 하게 되면 다음으로 근지구력 검사, 근력검사등으로 단계별로 체력 검사를 해야한다.

밑의 그림은 1단계 안정화 운동검사 방법들 이다.



<그림 3> 몸통 폄 검사(back extension test)

출처 : http://bmsi.ru/doc/c57e4f6c-726c-45d6-abe8-7121bccc861e

테스트 방법

① 상체를 테이블의 바깥으로 골반까지 빼고 준비한다.

② 다리는 지지대에 고정하거나 검사자가 고정시켜준다.

③ 시작과 함께 그림B과 같이 상체를 들어 몸을 수평으로 유지한다

④ 팔은 양쪽 으로 교차하여 어깨를 잡거나 머리뒤로 깍지를 낀다.

⑤ 자세를 유지하는 동안의 시간을 측정한다.

<그림 4> lateral musculature test

출처:https://www.researchgate.net/figure/205894618_fig4_Figure-4-Flexor-endurance-test-A-Subject-begins-in-a-semi-recumbent-60-inclined

테스트 방법

① 몸을 옆으로 누워 시행한다

② 다리를 펴고 팔꿈치로 바닥을 지지하고 몸통을 고정한다

③ 지지하지 않는 다른 팔은 반대쪽 어깨를 잡는다

④ 몸통, 골반, 다리등의 자세가 흔들리거나 바닥에 닿으면 실패

⑤ 자세를 유지하는 동안의 시간을 측정한다.

<그림 5> flexor endurance test

출처:https://www.researchgate.net/figure/205894618_fig4_Figure-4-Flexor-endurance-test-A-Subject-begins-in-a-semi-recumbent-60-inclined

테스트 방법

① 그림A와 같이 sit-up자세로 등을 60도 정도 눕히고 시작한다.

② 무릎은 90도 정도 굽혀 발끝은 고정 지지한다.

③ 팔은 서로 교차하여 양쪽 어깨를 잡는다.

④ 등 받침을 치우고 자세를 유지시키면서 시작.

⑤ 자세를 유지하는 동안의 시간을 측정한다.

위의 설명과 같은 방법으로 Core test(안정화 검사)를 제일 먼저 실시하고 문제 없이 수행이 가능하다면 다음으로 지구력 검사, 근력 검사, 순발력 검사, 유연성 검사의 순으로 측정을 하는 것이 타당하다.

하지만 안정화검사 시 능력이 수준에 미치지 못한다면 다음 검사를 할 것이 아니라 측정을 마치고 수준미달 평가를 내리는 것이 맞으며, 운동은 안정화 평형성 지구력 트레이닝으로 몇 주간 실시하는 것을 추천한다.

그리고 검사마다 특정 능력의 기능을 달성하지 못한다면 다음 검사로 넘어갈 것이 아니라 그 수준에서 수행을 하지 못한 체력 요소를 운동프로그램으로 작성하여 운동을 실시하는 것이 부상을 예방하고 바르게 운동을 통하여 체력을 키우는 방법이라 사료된다.

참고문헌

국내문헌

Micheal A. Clark. (2014), <NASM의 퍼스널 트레이닝>, 한미의학.

고대선 外(2009). “체력과 운동참여가 노인들의 건강한 노후에 미치는 영향”<한국 노년학> 제29권 3호. 899~915.

김양례(2006). “노인의 생활체육 참가와 건강상태 및 의료비지출의 관계”. <체육과학연구> 제7권 4호. 125～137.

김주영 外(2016)“국민체력100” 및 거점체력인증센터 유치를 통한 대학 상생 협력방안. <스포츠 사이언스> 제33권 2호. 81~91.

보건복지부 (2016). “2016년 지역사회 통합건강증진사업 안내- 신체활동 분야 -”

전미양 外(2005). “건강율동 체조가 여성노인의균형, 우울, 의료비용, 의료기관이용 및 낙상에 미치는 효과”. <대한간호학회지> 제35권 7호. 1268~1276.

전원재 外(2015). “국민체력” 거점체력인증센터 운영시스템의 문제점과 금후과제. <한국체육학회지> 제54권 3호. 113~126.

정기혜 (2016). <보건소 알차게 이용하기>, 한국건강증진개발원.

차지은 外(2015). “당뇨 환자의 운동실천에 따른 건강행태, 의료이용 및 의료비용 비교”. <지역사회간호학회지> 제26권 1호. 31~41.

최규정 外(2014). “우리나라 노인기 체력측정 방법 및 평가기준 개발”. <한국체육측정평가학회지> 제6권 3호. 15~30.

국외문헌·번역서

Kidd, B.(1999). World summit on physical education. Berlin.

Miotto, J., Chodzko-Zajko, W., Reich, J., Supler, M. (1999). Reliability and validity of the Fullerton functional fitness test: an independent replication study. Journal of Aging and Physical Activity, 7, 339-335.

Rikli R, Jones, C. (1999). Development and validation of a functional fitness test for community residing older adults. Journal of Aging and Physical Activity, 5, 24 4-261.

Stuart McGill. (2015). Low Back Disorders. Human Kinetics Publishers.

반려동물문화 정착 방안

정주영 (충남대)

반려동물 문화 정착 방안

1. 반려동물 현황

1) 반려동물 등록 100마리 시대

(1) 반려동물 2015년도 기준 조사

① 동물보호법 제 45조 (실태조사 및 정보의 공개)에 따르면 농림축산식품부 장관은 동물보호 및 복지 실태에 관한 정보와 자료를 수집 조사 분석하고 그 결과를 해마다 정기적으로 공표하여야 한다.

② 이 법령에 따라 농림축산검역본부는 2016년 5월 11일 각 지방자치단체를 통해 동물의 보호와 복지관리 실태를 조사하여 발표 하였다. 이는 각 해당년도 연말을 기준으로 각 시와 동의 동물의 보호와 복지에 대한 내용을 조사하여 발표한 것으로 주요 내용으로는 동물의 등록현황과 유기동물의 현황, 동물실험윤리위원회 운영 현황, 동물 복지 인증농장 현황, 동물 판매업의 영업 현황 등을 조사하여 발표 하였다.

③ 동물등록제를 시행하는 지역과 등록을 대행하는 기관을 살펴보면 전국 225개 지역에서 등록제를 시행하고 3600여 기관에서 등록을 대행하고 있으며 서울과 경기도가 절반이상을 차지하고 있다.

④ 2015년 현재 전국의 동물등록제에 의한 동물 등록 현황을 살펴보면 약 170여만 마리중 약 100만여 마리 정도가 등록되어 있으며 등록 방식은 내장형, 외장형, 인식표 순이다. 이중 역시 서울과 경기가 절반 정도를 차지하고 있다. 이제 동물 등록이 100만 마리 시대가 도래 한 것이다.

[2015년 동물 등록 현황]

(단위 : 마리)

구분	누 계		2015년도 등록마리수			
	등록대상 마리수	등록마리수	계	내장형	외장형	인식표
서울	502,890	213,892	20,686	11,395	7,809	1,482
부산	104,000	90,274	5,173	2,509	822	1,842
대구	66,000	51,121	4,354	1,879	2,146	329

인천	102,008	66,225	4,116	2,438	1,571	107
광주	36,000	15,692	2,120	1,418	607	95
대전	51,375	40,753	4,427	2,580	1,636	211
울산	25,000	21,080	2,074	1,362	654	58
세종	2,136	1,428	238	150	80	8
경기	557,518	284,733	27,168	15,050	10,132	1,986
강원	63,368	30,837	3,370	1,888	887	595
충북	25,388	20,396	3,009	1,540	1,167	302
충남	38,655	25,437	2,911	1,718	1,103	90
전북	28,474	18,592	2,094	1,461	578	55
전남	29,744	10,560	1,295	887	347	61
경북	63,468	27,580	2,688	1,306	784	598
경남	63,771	48,198	3,778	1,062	2,543	173
제주	18,952	12,400	1,731	1,570	161	0
계	1,778,747	979,198	91,232	50,213	33,027	7,992

2. 반려동물 문화

1) 반려동물

(1) 반려동물 이란

① 사람이 주체이고 사람의 장난감이라는 애완동물이란 표현이 사용되어 왔으나, 사람과 동물이 서로 여러 혜택을 나누고 서로 상호 보완관계라는 반려동물이라는 개념이 도입된 것은 1983년 인간과 애완동물의 관계라는 주제로 오스트리아 빈에서 개최된 국제학술대회에서 노벨상 수상자인 로렌츠에 의해 제안되었다. 우리나라에서는 1989년경부터 사용되기 시작하였다.

② 인간의 수명이 길어지고 핵가족 시대가 도래 하면서 인간은 점차 자기중심적이며 마음은 고갈되어간다. 이에 비하여 동물은 순수하고 천성 그대로의 본성을 지니고 있어 사람과

동물이 서로 접하게 됨으로서 상실되어 가는 인간의 본연의 인성을 되찾으려 노력한다. 따라서 로렌츠는 애완동물의 가치를 재인식하여 서로 함께 살아가는 반려동물로 부르도록 제안하였고 이것이 널리 받아들여지게 되었다.

③ 수많은 종류의 반려동물들이 사람과 교류하고 있으며 이들의 종은 매우 다양하다. 현재 인간과 함께 생활하는 대표적인 반려동물의 종류에는 강아지, 고양이, 토끼, 기니피그, 햄스터, 페렛, 너구리, 앵무새, 물고기, 구관조, 이구아나, 카멜레온, 거북이, 뱀, 도마뱀, 고슴도치, 스컹크, 미니피그, 다람쥐 등이 있으며 그 종류는 점점 다양해지고 있다.

2) 반려동물 문화

① 일반적으로 1인당 국민소득이 만 달러가 되면 반려동물 문화가 시작하고, 2만 달러를 넘어서게 되면 반려동물 문화가 발전하기 시작되는 것으로 알려져 있다. 우리나라도 1인당 국민소득이 3만 달러를 넘어서면서 반려동물 문화가 필요하게 되고 반려동물의 인격화가 진전되었으며 단순한 동물의 개념에서 벗어나 가족과 같은 존재로 인식되고 있다. 이는 반려동물이 사람에게 만족감과 안정감을 주어 삶의 질을 높이는데 도움을 주기 때문이다.

② 개와 고양이등 반려동물을 키우는 사람들의 생각으로는 그 어느 누구도 자신의 반려동물을 의도적으로 유기했다고 생각하지 않는다. 실수로 인해 분실 했을 것이라 생각하지만 현실은 그렇지 않다. 많은 수에서 여러 가지 상황 즉 경제적, 가정적 상황에 의해 유기 되는 경우도 다수 존재한다. 유기 동물의 현황과 문제점 및 대책에 대해서는 다음 장에서 자세히 논의하기로 한다.

③ 반려동물은 그 이름에서 알 수 있듯이 사람과 일생동안 함께 살아가야할 동반자로서 그 역할과 기능이 점점 증가하고 있으며, 함께 한 다기 보다는 또 하나의 가족 구성원이라는 생각이 자리 잡고 있다. 하지만 반려동물에게 얻는 것도 있지만 그 반대로 발생하여 공동주택, 대중교통 이용, 공공장소 출입 등 여러 가지 사회적 문제점들이 나타나고 있다.

(2) 생활에서의 반려동물 문화의 문제점

① 반려동물의 대부분을 차지하고 있는 개의 사육에서의 문제점은 70% 이상이 공동주태에서 사육되고 있다는 점이다. 이로 인해 소음문제, 반려동물 냄새, 털의 날림, 이외에도 반려동물을 싫어하는 사람들의 혐오성 주장 등 각종 문제로 이웃 간에 잡음이 끊이지 않고 있다.

② 반려 동물과 함께 다중 시민 이용시설을 함께 사용 하면서 많은 문제점이 발생하고 있다. 약수터나 어린이 놀이터, 근린공원을 이용하는 반려동물을 쉽게 볼 수 있으며 이러한 공공장소의 출입 시 배설물을 치우지 않거나 자주 짖는 사나운 동물로 인해 다른 이용객들에게 혐오감을 주는 사람들이 아직도 적지 않다.

③ 반려 동물과 대중교통을 이용하면서 주변 이용자에게 불편을 초래하는 경우도 발생한다. 현재 버스나 택시의 경우는 운전자의 재량에 의하여 혐오스럽지 않은 동물에 한하여 승차를 허용하고 있으며 지하철은 맹인안내견을 제외하고 금지 되어 있다. 하지만 작은 반려동물은 운전자가 볼 수 없는 지하철 이용하는 경우도 있다.

④ 반려동물로 인해 발생하는 오염은 배설물과 관리소홀로 인한 악취, 그리고 털의 날림 현상 등이 있으며, 반려 동물의 사후의 사체의 처리로 인해 환경오염도 발생한다.

⑤ 반려동물을 키우는 사람들과 비사육자사이에 상대에 대한 이해부족으로 충돌이 발생하는 경우도 있으며, 이의 대다수는 비사육자들의 반려동물에 대한 이해부족이 가장 큰 원인이다. 따라서 반려동물에 대한 기본적인 교육은 사육자나 비사육자 모두에게 필요하다.

3. 반려동물 문화 문제점 및 정착방안

1) 유기동물 관리

(1) 유기 동물 보호 관리

① 유기 동물이란 주인의 실수 혹은 의도적인 목적으로 버려진 동물을 의미하며 동물보호법 제 17조 및 동법 시행규칙 제 7조에 따라 유기 동물 및 유실동물을 보호하고 있는 경우에는 소유자 등이 보호조치 사실을 알 수 있도록 일주일안에 공고하여야 한다.

② 공고중인 동물 소유자는 해당 시군구 및 동물보호센터에 문의하여 동물을 찾아 가면 되며, 다만 「동물보호법」 제19조 및 동법 시행규칙 제21조에 따라 소유자에게 보호비용이 청구될 수 있음

③ 잃어버린 반려동물(犬)을 쉽게 찾고, 유기동물 인한 질병 및 인수공통전염병 예방 및 유기·유실을 방지하기 위하여 '08년에 시작된 반려동물 등록은 '14년부터 등록이 의무화되었으며, 2015년 말 기준 총 979천 마리가 등록되었다.

④ 유기동물은 모두 82.1천 마리이며, 이중 개가 59.6천 마리(72.7%), 고양이가 21.3천 마리(25.9%), 기타 1.2천 마리(1.4%)였다. 시·도별 발생현황을 보면 경기도가 19.7천 마리(24.0%), 서울 8.9천 마리(10.8%), 부산 7.1천 마리(8.6%) 순이었으며, 이는 주로 대도시를 중심으로 많이 발생되며, 유기동물의 복지시설 및 구조보호가 활성화 되어있는 것으로 판단된다. 유기동물의 처리상황을 보면 개인분양(26.2천 마리, 32.0%), 자연사(18.6천 마리, 22.7%), 시설수용규모, 질병 등으로 불가피한 사유로 처리되는 안락사(16.4천 마리, 20.0%), 원래 소유주에게 반환(12.0천 마리, 14.6%) 순이었다.

[유기동물 발생 현황]

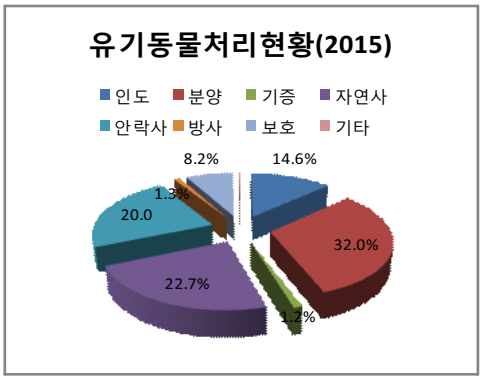
(단위 : 마리)

시·도	계	개		고양이		기타	
		두수	비율(%)	두수	비율(%)	두수	비율(%)
서울	**8,902**	6,060	68.1	2,541	28.5	301	3.4
부산	**7,051**	3,671	52.1	3,301	46.8	79	1.1
대구	**3,439**	2,131	62.0	1,262	36.7	46	1.3
인천	**5,232**	3,486	66.6	1,608	30.7	138	2.6
광주	**1,704**	1,299	76.2	405	23.8	0	0.0
대전	**3,407**	2,160	63.4	1,166	34.2	81	2.4
울산	**3,018**	1,959	64.9	1,035	34.3	24	0.8
세종	**285**	182	63.9	97	34.0	6	2.1
경기	**19,728**	14,658	74.3	4,753	24.1	317	1.6
강원	**3,732**	3,041	81.5	677	18.1	14	0.4
충북	**3,041**	2,180	71.7	827	27.2	34	1.1
충남	**4,642**	3,068	66.1	1,505	32.4	69	1.5
전북	**3,321**	2,664	80.2	652	19.6	5	0.2
전남	**3,240**	2,843	87.7	381	11.8	16	0.5
경북	**3,632**	3,131	86.2	493	13.6	8	0.2
경남	**5,662**	5,212	92.1	438	7.7	12	0.2
제주	**2,046**	1,888	92.3	158	7.7	0	0.0
계	**82,082**	**59,633**	**72.7**	**21,299**	**25.9**	**1,150**	**1.4**

⑤ 유기·유실동물 처리비용은 유기동물 발생량에 비례하여 처리량이 많은 시·도 순이며, 연간 소요비용은 128.8억 원으로 전년대비 23.5% 증가하였다. 이는 길고양이 TNR 등 지자체의 유실·유기동물 등에 대한 예산이 증가된 것으로 판단된다. 올해도 처음으로 조사된 길고양이 TNR 처리 현황을 보면, 26.3천 마리를 대상으로 TNR 사업을 실시하였으며, 연간 3,139백만 원이 처리비용으로 사용되었다. 길고양이 TNR 사업은 각 시·도별로 차이가 있었으며, 경기도(8.5천 마리, 32.2), 서울시(7.8천 마리, 29.6%) 순으로 중성화 수술 비용은 마리당 5~15만원이 소요되었다.

[유기동물 처리 현황]

처리방법	비율(%)			
	'12	'13	'14	'15
인도	8.8	10.3	13.0	14.6
분양	27.4	28.1	31.4	32.0
기증	1.5	0.6	1.0	1.2
자연사	23.2	22.8	23.0	22.7
안락사	24.5	24.6	22.7	20.0
방사	9.6	9.1	1.0	1.3
기타 보호중	4.9	4.5	7.9	8.2



(2) 유기 동물의 문제점

① 유기된 반려동물은 사회적으로 많은 문제점을 야기 시키고 있으며 이 같은 문제점을 근본적으로 해결하기 위해 여러 방안이 모색되고 있지만 현재로서는 반려동물의 유기발생 원인을 제대로 파악하여 그 근본적인 원인을 해결하는 것이 중요하다.

② 유기 동물의 경우 포획되기 전까지 배회하며 배설로 인한 인수공통 전염병의 매개체로 작용할 수 있다. 예를 들어 개의 회충증 같은 경우 아파트 단지의 놀이터와 주택가등에서 분변을 통해 회충란의 감염이 보고되어 있다. 또한 우리나라는 너구리가 매개체가 되는 것으로 알려져 있는 광견병 또한 문제이다. 반려동물의 경우 광견병 예방접종이 되고 있으나, 유기동물의 경우 광견병 항체 양성률이 25% 수준에 불과하여 유기동물에서의 공중보건적 관리가 매우 중요하다. 유기견의 경우 산책객들이나 등산객들을 위협하는 경우가 늘고 있다. 또한 도심에서도 유기동물에 의한 사람의 공격이 증가하고 있으나 길고양이나 유기견의 경우 예방접종이 되어 있지 않아 동물의 교상에 대한 대책이 필요하다.

③ 최근 도로위에서 멧돼지나 유기동물들의 로드킬이 증가하고 있다. 이는 먹이를 구하기 위해서 인가 근처로 내려오거나 도로 등을 횡단하다가 발생하며 특히 야간에는 위험이 더욱더 증가한다. 이는 로드킬로 인한 동물의 상해보다도 운전자의 인명손상까지 유발할 수 있어 더욱더 문제가 된다.

④ 유기 동물을 구조 또는 보호 하기위해 사회적 비용이 증가하고 있다. 이는 동물 보호법에 따라 지방자치단체가 이들을 처리하기 위해 막대한 비용이 소요되고 있으며 이는 해마다 증가하고 있다.

(3) 유기 동물 발생 원인

① 유기견을 대상으로 한 조사에서 유기견의 혈통은 순종보다는 잡종이 많았으며 이는 대도

시의 아파트나 빌라에서 순종의 크기가 작고 온순한 동물이 보다 적합하기 때문인 것으로 보인다. 또한 암컷 보다 수컷이 많았고 이는 배뇨습관과 짖는 행위들이 불편을 주고 발정기동안 배회하는 습관이 원인으로 볼 수 있다. 연령으로는 어린 연령일수록 많았으며 이는 동물과 함께한 시간이 짧을수록 유기가 더욱 쉽게 일어나며 외견상 건강이 불량한 동물 보다는 외견상 양호한 동물의 수가 더 많았다.

② 반려동물의 포기 원인을 살펴보면 절반정도는 개의 문제 행동에서 비롯된다. 지나치게 짖어대거나 외출 후에 돌아오면 집안의 가구나 기물을 파손하고 어지럽히는 행위, 배변을 못 가리고 여기저기 똥이나 오줌을 눕는 행위, 지나치게 공격적인 행동 등 부적절한 개 행동은 주인에게 커다란 정신적 고통을 주며 이는 개와 주인의 유대감을 파괴시키는 원인이 된 것으로 보인다. 따라서 동물의 행동습관이 매우 중요하며, 행동교정이 동물유기방지에 중요한 해결방안이 될 수 있음을 시사한다. 반면, 개가 문제행동을 가지고 있더라도 오랫동안 길러왔던 경우라면, 포기나 유기를 하지 않는 것으로 조사되었다

③ 유기동물 발생원인중 하나는 보호자들의 충분하지 못한 사육지식에서 비롯된다. 우리나라에서 유기반려동물이 폭발적으로 증가하기 시작한 시점이 반려동물이 가장 많이 증가한 바로 다음해부터이며 귀여운 반려동물을 외모만 보고 충분한 준비 없이 받아들인 보호자들은 반려동물의 배설물과 짖음, 털 날림 등 예상치 못했던 상황을 견디지 못하여 결국 키우고 있던 반려동물을 유기하게 된다고 했다.

④ 유기 동물의 또 하나의 중요한 원인은 주인의 관리소홀에 의한 분실이다. 산책 중에 목줄이 풀려거나 주인의 소홀한 관리로 인해 잃어버리게 된다. 2013년부터 동물등록제를 시행하고 있고 마이크로칩으로 등록하였거나 인식표를 부착한 경우에는 혹시 잃어버렸다고 하여도 쉽게 주인에게 인계될 수 있어서 동물등록을 높이는 것이 유기동물 발생을 낮추는 방안이 될 것이다.

⑤ 동물유기의 원인은 노령과 질병으로 인한 치료비 등 경제적 이유보다는 개의 행동적인 문제나 단순히 원치 않아서 등이 높은 이유를 차지하고 있다. 즉, 충분한 계획이나 준비 없이 반려동물을 사거나 분양받은 경우에는, 사정의 변화나 동물의 행동적인 문제가 있어서 불편이 있을 때, 보다 쉽게 유기할 수 있기 때문에 이에 맞춰 유기예방대책이 수립되어야 한다.

2) 동물등록제 개선

(1) 동물등록제란

① 동물 등록제란 개인이 본인의 주택이나 아파트에서 기르거나 애완용으로 키우는 3개월 이상의 개를 의무적으로 해당 시군구에 등록하도록 한 제도이다.

(2) 동물등록제 개선방향

① 등록방식을 내장형 무선식별장치(마이크로칩)로 통일할 필요가 있다. 외장형 무선식별 장치와 등록인식표 부착 방식은 분실, 변조, 파기 등이 쉬워 동물 유기 방지라는 본래의 효과를 기대할 수 없다. 또한 동물등록제에 대한 지속적인 홍보 및 미등록에 대한 처분을 강화하여야 한다. 동물 등록 제도를 알고 있음에도 불구하고 등록하지 않고 있는 소유주에 대해서 실질적인 처분이 가능하도록 처분 대상이 되는 소유자에 대한 규정이 명시되어야 하며, 동물병원이나 동물판매업소 등에서 반려견을 판매하는 경우 판매내역을 관할 행정청에 제출하도록 하여 동물 등록을 유도할 수 있도록 하는 적극적인 조치가 필요할 것이다.

② 현재 동물등록제가 일회에 한하여 등록하도록 하고 있으나 이를 매년 갱신하는 갱신제로 전환하여 실질적인 동물 등록제도가 되도록 하여야 한다. 또한 동물등록제도가 실질적인 공중보건에 도움이 될 수 있도록 예방접종 증명서를 반드시 첨부하도록 관련 법령이 개선되어야 한다.

③ 동물을 등록할 때 납부하는 수수료를 다수의 동물을 보유하고 있는 소유주에게는 높게 책정하여 사육을 책임질 수 있는 한도에서 사육하게 하여 억제하는 정책을 도입할 필요가 있으며 중성화 수술을 했을 경우 감면하는 정책도 도입되어야 한다.

④ 최근 1인 가구의 증가로 고양이 사육 인구가 증가하고 있으면 이에 따른 유기묘의 문제가 지속적으로 증가할 것으로 예상된다. 이는 길고양이 증가로 연결되어 사회적 문제를 야기할 수 있으므로 고양이도 동물등록 대상으로 확대할 필요가 있다.

3) 동물판매업 및 반려동물 소유주의 책임 강화

① 우리나라는 동물판매업을 신고만 하면 할 수 있으나 이들의 관리를 강화할 필요성이 있으며 신고제에서 허가제로 제도를 개선하여야 한다. 또한 동물 판매시 준수사항에 대한 처벌을 강화하여 관리 감독을 적극적으로 수행하여야 한다.

② 동물 판매업자의 보고를 강화하여 행정기관에서 등록대상 동물을 파악할 수 있도록 하여야 하며 우수한 업체는 인증 제도를 통해 육성하여야 한다.

4) 반려동물 소유주 책임 강화

① 동물의 유기에 대한 처벌 강화를 강화하고 다두 사육을 제한하여야 하며 동물 소음에 대한 제도를 신설하여 소유주의 책임과 처벌을 강화하여야 한다.

② 유기 동물에 대한 소유주를 확인하여 이에 대한 소요비용에 대한 청구를 통해 반려동물 소유주의 책임을 강화하고 유기를 방지하여야 한다.

5) 길고양이 문제

① 길고양이로 인한 민원이 매년 증가하고 있으며 시민들의 갈등이 늘어나고 있어 효과적인 관리 대책이 시급하다.

② 길고양이 TNR 사업을 표준화 하고 시민주도 TNR 사업 효율성을 높이고 길고양이 TNR 사업에 대한 시민 홍보를 확대하여 시민들의 자발적인 참여를 높이며, 수가를 현실화 하여야 한다.

4. 반려동물 문화 정착 방안

동물보호는 생명을 존중하는 것에서 시작하고, 생명을 존중하는 것은 인성교육의 근본이기 때문에 동물보호 교육을 통해 우리 사회를 좀 더 문화적이고 성숙한 복지사회로 이끌어야 한다.

① 규제·처벌도 중요하지만 그보다 교육 및 홍보, 사회적 합의 기반강화를 위한 접근이 더 바람직하다고 할 수 있다. 반려동물 보호자 가이드라인을 작성하고, 유치원, 초, 중, 고등학교에 동물보호 관련 교육 실시하여 능동적으로 대처하여야 한다. 또한 대학교육에서도 동물윤리학, 동물실험윤리학, 동물복지학 등 관련 강의 및 특강을 개설하고. 특히 동물관련학과와 동물실험 실시 학과에 동물보호교육 강의 개설 권장한다.

② 동물보호 활동에 경험이 있는 자나, 교육활동 경험이 있는 수의사, 관련 공무원 등 경험이 있고, 교육역량을 갖춘 동물 보호 관련 인력풀을 만들어야 한다. 또한 동물보호 대상별 맞춤 교육 프로그램 개발하여 시행하여야 하며 반려가족에 대한 교육을 강화하고 유기동물의 입양교육도 필요하다. 또한 이들의 교육을 위한 교재의 개발도 시급하다.

③ 적극적인 동물 보호의 홍보가 필요하다. 반려동물과 함께 관람 가능한 문화 콘텐츠를 개발하고, 올바른 반려동물 문화 정착을 위한 캠페인 추진하며, 반려동물 보호자 의무사항, 올바른 사육방법 등의 적극적인 홍보가 필요하다.

④ 반려동물 문화행사 개최를 통해 건전한 반려동물 문화가 정착되도록 노력하고, 반려견 놀이터나 테마 공원 등을 확대하여 동물복지를 확대 확대하여야 한다.

⑤ 동물병원의 의료수가에 대한 의료보험제도를 확대 도입하여 운영하고 동물사체에 대한 처리 법률을 제정하여야 한다.