

# 충남 연구

Chungnam Studies

2021

통권 8호 (5권 2호)

충남 주력산업의 일자리 창출효과 비교 분석

임응순

충남권 청년취업자의 취업특성 및 일자리의 질 분석

황광훈

집적의 경제와 충남 내 지역 간 양극화

: 제조업 사례

홍성호

효율성 이론에 기초한 충남의 도시SDGs 이행수준 평가 및 영향요인 분석

: 충남 시 지역의 도시SDGs 세부목표 11.5 이행수준을 중심으로

유종훈 · 정연우

도시공원 접근성 진단지표 개발 및 실증 적용 연구

: 충남 시군지역을 대상으로

이경주

스마트 안전도시 구축을 위한 시·군별 도시안전환경 위험요인 비교분석

: 2020년 충청남도 사회조사 자료를 활용하여

윤상훈 · 박근오

충청남도 1인 가구 지원에 관한 조례의 발전방안

김성천

신유의 관직 생활과 재미통신사

임선빈

통일교육법 개정에 따른 지역통일교육의 변화 방향

김종두



충남연구원  
ChungNam Institute

## 목 차

충남 주력산업의 일자리 창출효과 비교 분석 .....	1
/ 임응순	
충남권 청년취업자의 취업특성 및 일자리의 질 분석 .....	15
/ 황광훈	
집적의 경제와 충남 내 지역 간 양극화: 제조업 사례 .....	35
/ 홍성효	
효율성 이론에 기초한 충남의 도시SDGs 이행수준 평가 및 영향요인 분석: 충남 시 지역의 도시SDGs 세부목표 11.5 이행수준을 중심으로 / 유종훈·정연우 .....	51
도시공원 접근성 진단지표 개발 및 실증 적용 연구 : 충남 시군지역을 대상으로 / 이경주 .....	77

스마트 안전도시 구축을 위한 시·군별 도시안전환경 위험요인 비교분석: 2020년 충청남도 사회조사 자료를 활용하여 .....	95
/ 윤상훈·박근오	
충청남도 1인 가구 지원에 관한 조례의 발전방안 .....	115
/ 김성천	
신유의 관직 생활과 재미통신사 .....	139
/ 임선빈	
통일교육법 개정에 따른 지역통일교육의 변화 방향 .....	163
/ 김종두	
학술지 편집 및 발행규칙 .....	187
학술지 연구윤리규칙 .....	205



---

# 충남 주력산업의 일자리 창출효과 비교 분석

Comparative Analysis of the Job Creation Effect  
of Major Industries in Chungnam

임응순\*

Eungsoon Lim\*

요 약  
ABSTRACT

전국의 지방자치단체에서는 각 지역의 산업여건 및 지역경제상황에 적합한 산업을 선정하여 지원하고 있다. 충남에서는 바이오산업, 디스플레이산업, 자동차부품산업을 주력산업으로 선정하여 지원하고 있다. 이에 본 연구에서는 충남의 주력산업별 일자리창출효과의 크기를 비교해 보고자 한다. 분석결과 바이오산업분야가 가장 큰 효과를 창출하는 것으로 나타났다. 구체적으로 10억원의 투입이 발생한다면, 바이오산업분야에는 5.2411명, 디스플레이 산업분야 2.7275명, 자동차부품산업 2.1329명으로 나타났다.

Local governments across the country select and support industries appropriate to the industrial conditions and regional economic conditions of each region. In Chungnam, the bio industry, display industry, and automobile parts industry are selected and supported as major industries. In this study, the magnitude of the job creation effect of these major industries in Chungnam is compared. As a result of the conducted analysis, it was found that the bio industry has the greatest effect. Specifically, an investment of 1 billion Korean Won corresponded to the creation of jobs for 5.2411 people in the bio industry, 2.7275 people in the display industry, and 2.1329 people in the automobile parts industry.

주 제 어  
KeyWords

주력산업, 일자리창출효과, 바이오산업, 디스플레이산업, 자동차부품산업  
Major Industries, Job Creation, Bio Industry, Display Industry, Automobile Parts Industry

## I. 서론

1960년대에는 5%가 넘는 세계 경제성장을 유지하였으나, 2010년 이후에는 2% 수준에서 변동 중에 있다. 이러한 성장의 둔화 추세에 따른 고용 기회의 감소는 전 세계 노동시장의 가장 근본적인 특징으로 자리잡혀가고 있다(이학기, 2017).

4차 산업혁명 이후로 기술수명주기가 단축되고, 기술의 융합화·복합화 현상이 발생하면서 환경적 변모가 이루어지고 있다. 20세기 후반 디지털화(digitalization)는 기존 상품 및 경제활동의 재구성을 통해 새로운 상품 및 시장을 생산하고 있다. 옥스퍼드대학교보고서에 따르면, 4차 산업혁명으로 인하여 현재 직업의 47%가 20년 이내에 사라질 것으로 전망하고 있다.

또한 Frey and Osborns(2013)은 컴퓨터화가 일자리에 미치는 영향에 대한 연구에서 미국의 전체 일자리 중 47%가 향후 10-20년 이내에 컴퓨터에 의해 완전히 대체될 가능성이 높은 고위험군의 일자리로 분류된다고 분석했다. 그리고 이동현(2015)의 연구에서는 한국시장을 분석하였는데, 단순 노무종사자, 사무종사자, 장치, 기계조작 및 조립 종사자 등이 고위험군에 속하는 직업으로 분석되었다.

이러한 사회변화와 더불어 코로나19로 인하여 대한민국 정부에서는 한국판 뉴딜을 발표하였다. 디지털뉴딜에서는 13.4조원을 투입하여 33만개의 일자리를 창출, 그린뉴딜에서는 12.9조원을 투입하여 13.3만개의 일자리 창출, 고용안전망 강화를 위하여 5조원을 투입하여 9.2만개의 일자리를 창출하고자 추진하고 있다. 가장 중요한 요소로 추진하고 있는 것이 일자리 창출이다.

또한 충남에서는 “충남형 뉴딜 종합계획”을 발표하여, 2025년까지 4조 7,822억원을 투자하여 4만 1,881개의 일자리를 창출할 계획이다. 이에 발맞추어 충남의 주력산업에 대한 투자 등이 증가할 것이다. 특히 충남의 산업구조는 2차산업(제조업)이 가장 큰 부분을 차지하는 구조이다.

이에 본 연구에서는 충남에서 선정하고 지원하고 있는 주력산업인 바이오산업, 디스플레이산업, 자동차부품산업에 대한 일자리 창출효과를 비교 분석하고자 한다. 분석대상을 지역의 주력산업으로 선정한 이유는 충남 전체의 산업을 이끌고 있는 것이 3개의 주력산업이기 때문이며, 3개의 산업 간에 대한 계량적인 수치를 제시함으로써 앞으로의 충남의 산업정책에 조금이나마 기여를 하고자 함이다. 또한 이러한 비교 분석을 실시하기 위해서는 여러 가지의 방법론을 사용할 수 있지만, 일반적으로 널리 사용되고 있는 산업연관분석을 사용하여 계량적 수치를 제시하고자 한다. 이를 통해 투자의 크기를 파악 할 수 있을 것으로 판단된다. 다만 산업연관분석은 외부효과를 반영하지 못하는 등 여러 가지의 한계점이 있음을 밝혀둔다.

## II. 선행연구 검토 및 자료

### 1. 선행연구 검토

일자리 창출효과에 대한 선행연구를 검토한 결과, 정책자금 등의 투입에 대한 일자리 창출효과를 분석한 연구들이 주를 이루고 있었다. 먼저 전영덕·윤병섭(2019)의 연구에서는 소상공인 창업자금 지원이 일자리 창출에 미치는 영향을 분석하였다. 구체적으로 2015년부터 2018년까지 서울신용보증재단이 창업 소상공인을 대상으로 창업자금을 지원한 490개 업체에 대한 분석을 실시하였다. 창업자금을 지원받은 기업들에서는 대부분 일자리창출 효과가 나타나는 것으로 분석되었다.

이정현·이희연(2017)의 연구에서는 지식기반산업의 창업의 고용창출 효과를 분석하였다. 분석결과 시차에 따라 3단계에 걸쳐 다르게 나타났는데, 창업을 시작한 후에 고용이 잠시 동안 증가하지만, 기업끼리의 경쟁이 치열해짐에 따라 고용이 감소하게 되었으며, 이는 각 기업들 중에 경쟁력을 갖춘 기업들은 성장을 지속함으로 인해 다시 고용이 증가하는 것으로 나타났다.

김준·김지환(2018)의 연구에서는 전국사업체조사를 이용하여 2004년부터 2013년까지 기업의 대표가 여성인 경우에 사업체의 일자리 창출과 소멸간의 관계를 연구하였다. 분석결과 업종별로 차이가 상이하게 나타났으며, 제조업의 경우 여성이 대표로 있는 사업체의 순일자리는 남성이 대표로 있는 사업체보다 상대적으로 높게 나타났으며, 서비스 산업은 반대로 나타났다.

유은주 외(2016)의 연구에서는 장애인고용장려금이 장애인의 고용과 동시에 임금에 미치는 효과를 측정하였다. 분석결과 장려금을 받은 사업체가 장려금을 받지 않은 사업체보다 장애인 고용증가율은 23.0%가 더 높은 것으로 나타났으며, 임금증가율은 30.5%가 더 낮은 것으로 나타났다.

이종하·임응순(2017)의 연구에서는 1996년~2015년까지 15개 광역자치단체의 자료를 바탕으로 R&D투자가 고용에 미치는 영향을 분석하였다. 분석결과 연구개발투자의 증가는 연구개발의 재원에 관계없이 고용을 증가시키는 것으로 나타났다.

또한 특정산업에서의 일자리 창출효과를 분석한 연구들을 살펴보면, 이지영·김지안(2021)에서는 무용산업에 대한 연구로 연간 117,144명의 일자리 창출효과가 발생하는 것으로 분석하였다.

최정훈·고두갑(2016)의 연구에서는 천일염산업에 대한 효과 분석으로 2005년과 2010년의 전국산업연관표를 바탕으로 생산유발효과, 부가가치 유발효과, 고용유발효과를 분석하였다.

이렇듯 선행연구들은 전국을 대상으로 분석, 특히 정책자금의 수혜여부에 따른 일자리 창출 효과에 대해 분석하였다. 다만 이종하·임응순(2017)의 연구에서는 지역자료를 이용하여 분석을 시도하였다. 또한 전국산업연관표를 이용한 특정산업에 대한 분석도 시도되었다. 이에 본 연구에서는 기존의 선행연구들에서 사용하지 않았고 최신의 자료인 지역산업연관표를 사용하여, 충남에서

주력산업으로 지원하고 있는, 바이오산업, 디스플레이산업, 자동차부품산업에 대한 일자리 창출효과를 비교 분석해 보고자 한다. 이러한 분석을 시도하기 위하여, 산업연관분석을 실시할 것이며, 외생화 기법을 통한 각 주력산업별 일자리 창출효과를 제시함으로써 기존의 선행연구들에서 시도하지 못한 부분을 시도해보고자 한다.

### Ⅲ. 지역경제 상황 및 주력산업 현황

#### 1. 지역경제 상황

글로벌 무역 분쟁과 무역기술 장벽 확산 등에 의한 세계 경기 둔화 및 성장률은 하락하고 있으며, 이와 더불어 대외환경 불확실성에 따른 국내 경제성장 및 주요산업에서는 수출 감소 추세가 지속되고 있는 실정이다.

충남지역의 경제를 이끄는 주력산업으로는 디스플레이, 자동차부품, 철강, 석유화학 산업의 정체 및 수출 감소에 따라 충남지역의 경제상황도 좋지 않다.

2018년 기준 GRDP는 115조로 전국 비중의 6.07%를 차지함으로써 전국의 3위에 해당하고 있다. 또한 충남의 GRDP 성장률(3년)은 3.98%로 전국 평균 4.46%보다 다소 낮게 나타났다.

〈표 1〉 충남의 GRDP 시계열 흐름

구분		2013	2014	2015	2016	2017	2018	연평균 성장률(%)		
								6년	3년	2년
지역내 총생산 (십억원)	전국	1,505,238	1,566,088	1,660,844	1,743,574	1,840,349	1,902,528	4.80	4.46	3.38
	충남	93,938	96,781	101,299	106,869	115,558	115,534	4.23	3.98	△0.02
	비중(%)	6.24	6.18	6.10	6.13	6.28	6.07			
1인당 GRDP (백만원)	전국	29.84	30.86	32.55	34.04	35.83	36.86	4.31	4.07	2.89
	충남	45.55	46.36	48.17	50.26	53.66	53.00	3.08	2.69	△1.22
	상대수준(%)	152.60	150.22	147.97	147.65	149.77	143.78			

자료 : 통계청, 지역소득(행정구역별 지역내 총생산), 명목 GRDP 기준

제조업 성장률을 살펴보면, 2018년도 제조업 성장률은 전년대비 5.14% 상승하여 전국 평균 보다 높은 성장률을 유지하고 있다. 제조업 생산지는 '16년부터 증가추세로 최근 3년간 증가율이 매우 높으며, 전국 평균을 추월하고 있다.

〈표 2〉 제조업성장률(충남과 전국비교)

구분		2013	2014	2015	2016	2017	2018	연평균 성장률(%)		
								6년	3년	2년
지역내 총생산 (십억원)	전국	△1.04	△0.44	△4.04	△0.98	7.25	3.84	1.05	5.53	3.84
	충남	△3.02	△0.48	△9.17	1.53	14.73	5.14	2.06	9.83	5.14
1인당 GRDP (백만원)	전국	100.031	100.254	100.0	102.3	104.6	106.1	1.19	1.84	1.34
	충남	97.706	98.297	100.0	106.9	121.6	124.7	5.00	8.36	2.55

자료 : 통계청, 광업제조업조사(시도/산업분류별 생산액), 광업제조업동향조사(제조업생산지수)

전국과 충남의 취업자 수는 〈표 3〉에 자세히 나타나있다. 2018년 기준 충남의 취업자 수는 1,179천명이며, 전국은 26,822천명으로 나타나고 있다. 전국의 4.40% 수준이다. 2016년부터 2017년까지 충남의 취업자 수는 소폭 감소하고 있으나 2018년에는 다시 상승하는 추세이다.

〈표 3〉 취업자 수 현황

구분		2016년		2017년		2018년	
		지표	비중	지표	비중	지표	비중
인구(천명)		2,097	4.06	2,117	4.09	2,126	4.10
경제활동인구(천명)		1,266	4.62	1,174	4.23	1,216	4.36
취업자수 (천명, %)	전국	26,409	100.00	26,725	100.00	26,822	100.00
	충남	1,226	4.64	1,140	4.27	1,179	4.40
	농림어업	124	10.11	125	10.96	140	11.87
	광공업	291	23.74	263	23.07	270	22.90
	서비스업	812	66.23	752	65.96	769	65.22

자료 : 통계청, 경제활동인구조사, 주민등록인구(행정구역별 경제인구)

산업별 자료를 바탕으로 전국, 수도권, 비수도권, 충남과 비교해보면 충남은 2차 산업의 비중이 가장 높은 것으로 나타났다. 수도권의 경우에는 3차 산업이 68.52%로 가장 많은 부분을 차지하고 있고, 비수도권의 경우에도 49.39%로 가장 많은 부분을 차지하고 있는 것으로 나타났다. 이는 충남의 산업 구조가 수도권과 비수도권 모두와 상이한 구조라는 것을 알 수 있다.

〈표 4〉 산업별 비교

(단위: 백만원, %('18년 기준))

구분	1차 산업		2차 산업		3차 산업	
	부가가치	비중	부가가치	비중	부가가치	비중
전국	33,219,757	1.91	635,189,039	36.50	1,071,885,428	61.59
수도권	3,806,352	0.42	266,837,875	29.31	639,699,382	70.27
비수도권	29,413,405	3.54	368,351,164	44.38	432,186,046	52.07
<b>충남</b>	<b>4,131,891</b>	<b>3.96</b>	<b>66,211,604</b>	<b>63.54</b>	<b>33,866,475</b>	<b>32.50</b>

자료 : 통계청, 지역소득(행정구역별/경제활동별 지역 내 총부가가치), 명목(당해년가격) 기준

## 2. 충남 주력산업 현황

### 1) 바이오산업

바이오산업은 건강 증진, 질병 예방 및 항노화 관련 식품과 이를 생산하기 위한 기능성 원료·소재 그리고 동물용 사료 제조산업으로 정의할 수 있다. 이에 대한 산업현황을 살펴보면 다음과 같다.

사업체는 매년 증가하여, 전국대비 비중이 9.4% 수준으로 성장, 충남내 타산업 대비 생산액 및 부가가치액 규모는 작으나 10% 이상의 높은 성장세를 유지하고 있다.

〈표 5〉 바이오산업의 연평균 성장률

구분	'16년	'17년	'18년	전국대비 비중	(전국)성장률	충남(성장률)
사업체수(개)	278	294	298	9.4%	2.4%	3.5%
종사자수(명)	17,111	17,703	19,217	11.1%	4.4%	6.0%
생산액(억원)	81,856	89,196	100,422	13.3%	4.7%	10.8%
부가가치(억원)	36,231	39,788	45,726	12.7%	5.7%	12.3%

### 2) 디스플레이산업

디스플레이산업은 차세대 웨어러블 및 IoT 기반 디바이스의 각종 영상정보 및 데이터를 시각적으로 표시하는 장치와 이를 생산하는데 필요한 소재·부품, 모듈, 완제품을 포함하는 산업으로 정의할 수 있다.

충남지역의 산업현황을 살펴보면, 전국대비 높은 산업 집적도를 보이고 있으며, 글로벌 시장

변화에 따라 생산량 변동은 있으나, '16년 이후 산업 여건이 개선되어 생산 및 부가가치의 높은 성장세를 유지하고 있다.

〈표 6〉 디스플레이산업의 연평균 성장률

구분	'16년	'17년	'18년	전국대비 비중	(전국)성장률	충남(성장률)
사업체수(개)	349	376	379	10.0%	1.6%	4.2%
종사자수(명)	44,605	47,697	48,436	17.2%	2.8%	4.2%
생산액(억원)	344,884	435,622	408,866	29.7%	7.4%	8.9%
부가가치(억원)	163,911	201,540	191,815	31.7%	7.1%	8.2%

### 3) 자동차부품산업

자동차부품산업은 친환경 자동차의 성능·내구성·안정성 향상과 고부가가치화를 위한 소재·부품 및 모듈을 제조하는 산업으로 정의할 수 있다.

자동차부품산업에 대한 충남현황을 보면, 전국대비 높은 산업 집적도를 보이고 있으며, 글로벌 경기 침체로 성장 정체가 되는 것으로 나타나고 있다.

〈표 7〉 자동차산업의 연평균 성장률

구분	'16년	'17년	'18년	전국대비 비중	(전국)성장률	충남(성장률)
사업체수(개)	781	789	812	9.3%	0.9%	2.0%
종사자수(명)	55,941	56,037	58,095	12.1%	0.7%	1.9%
생산액(억원)	315,770	320,384	329,971	11.6%	12.5%	2.2%
부가가치(억원)	111,597	114,988	117,382	8.7%	17.2%	2.6%

## IV. 분석방법 및 활용자료

### 1. 분석방법론

투입산출분석(Input-Output Analysis) 모형(Model)은 하나의 경제시스템 내에서 생산의 주체들 간의 관계를 유기적으로 나타낸 선형의 모형이다. 동 모형은 투입되는 요소의 판매측과 구매측 간의 연관관계를 중점으로 강조하고 있는 일반균형모형의 성격을 가지고 있다. 이러한 모형은

경제 전체의 영향을 분석 및 예측하는데 유용한 방법으로 알려져 있다(Ciaschini, 1988).

투입산출분석을 하기 위해서는 산업연관표를 작성하여야 하며, 분석하고자 하는 산업에 대한 정의가 필요하다. 분석의 대상이 되는 산업 부문의 산출물은 특성상 수입을 포함하고 있지 않기에 국내의 수요에 대한 연구를 하는 것이 타당하다. 이러한 초점에 맞추기 위하여, 산업연관표 중 비경쟁수입형표에 포함되어 있는 국산거래표를 이용한다.

경제 내에  $n$ 개의 산업이 존재한다고 할 때, 재화들은  $i$  부문에서 생산되어 최종수요를 충족하기도 하고 생산을 위해 다른  $j$  부문에서의 중간재( $Z_{ij}$ )로 사용되기도 한다. 산업연관표는 행과 열로 볼 수 있는데, 먼저 행으로 보면  $i$  산업의 중간수요( $Z_{ij}$ ), 최종수요( $Y_i$ ) 및 총 산출( $X_i$ ), 총수입액( $M_i$ )이 기록되는데 이는  $i$  부문의 산출구조를 나타낸다. 이러한 구조속에서 산출에 대한 관계는 식 (1)과 같이 나타낼 수 있다.

$$X_i = \sum_{j=1}^n z_{ij} + Y_i - M_i = \sum_{j=1}^n a_{ij} X_j + Y_i - M_i \quad (1)$$

투입계수 또는 기술계수는  $a_{ij}$ 는  $j$  부문에 사용되는  $i$  재 투입량의 몫( $a_{ij} = z_{ij} / X_j$ )으로 나타난다. 이식에서 나타나는 비율이란  $j$  부문에서 한 단위의 산출물을 생산하기 위해 투입된 산출물  $i$  부문을 의미하며, 이러한 의미는 기술구조 또는 생산관계를 나타내는 것으로 산출과 투입 간의 관계를 나타낸다. 식 (1)은 분석 부문의 전체생산이 경제 내 모든 부문의 한 단위 생산을 위해 투입되는 생산액의  $i$ 번째 부문과 수출, 투자, 소비지출, 정부지출에 의한 마지막 용도에 소요되는 양을 합한 것과 같음을 의미한다.

식 (1)과 달리 산업연관표에서  $j$  라는 산업을 열(列)로 보면 중간투입( $Z_{ij}$ )과 부가가치( $W_j$ ) 그리고 총 투입( $X_j$ )으로 나타되는데 이는 투입구조의  $j$  부문을 나타내며 식 (2)로 표현할 수 있다.

$$X_j = \sum_{i=1}^n z_{ij} + W_j = \sum_{i=1}^n r_{ij} X_i + W_j \quad (2)$$

식 (2)에서  $r_{ij}$ 는  $j$ 산업의 최종수요 한 단위를 충족시키기 위하여 생산이 증가한  $i$ 산업의 양을 의미하며, 이에 대한 정의로는 산출계수(output coefficient)라고 한다. 식 (2)는 분석 부문의 전체 생산은 그 부문이 경제 내 수입 부문과 모든 부문으로부터 구매한 금액에 이 부문의 최초 투입요소 또는 부가가치에 대한 총 수익을 더한 것과 같다.

## 2. 수요유도형 모형

### 1) 생산유발효과

투입산출분석은 분석대상산업에 대한 최종수요 및 중간수요와 상호간에 연결이 될 수 있으며, 분석대상산업에 대한 수요 효과를 분석하는데 편리하다. 분석대상산업( $H$ )을 외생화 방법을 사용하여 ‘ $e$ ’란 상첨자를 붙여 행렬을 다시 정리하면 다음 식으로 나타낼 수 있다.

$$\Delta X^e = (I - A^e)^{-1} (A_H^e \Delta X_H) \quad (3)$$

$\Delta X^e$ 는 분석대상인  $H$ 부문을 제외하고 다른 부문의 산출량 변화량을 나타낸다.  $(I - A^e)^{-1}$ 는 투입계수행렬에서  $H$ 부문이 포함된 행과 열을 제외하고 도출된 레온티에프 역행렬을 의미한다.  $A_H^e$ 는 투입계수행렬이며  $A$ 에서  $H$ 부문을 나타내는 열벡터에서  $H$ 부문의 요소를 제거하고 남는 열벡터이다. 즉  $X_H$ 는  $H$ 부문의 산출액을 의미한다.

식 (3)에서는 분석대상산업을 중심으로 한 생산유발효과를 나타내는 식이다. 즉 분석대상산업의 산출이 경제 속에서 다른 산업의 산출에 미치는 직접적 또는 간접적인 효과를 나타낸다. 또한 분석대상산업으로의 투자는 내부적으로 산출효과에 머무는 것이 아니라 연관효과를 통해 또 다른 산업 부문의 생산까지도 유발시켜 결과적으로 전체 산업의 생산을 촉진한다. 즉 식 (3)으로부터 분석대상산업의 전체 산출 또는 전체 투자로 인한 파급효과를 분석할 수 있다(Yoo & Yang, 1999).

### 2) 부가가치 유발효과

최종수요의 한 단위의 변화가 부가가치에 미치는 파급효과를 부가가치 유발효과로 정의한다. 분석대상산업의 산출액 변화가 타 부문에 미치는 부가가치 유발효과를 분석하기 위해서는 최종수요의 변동이 없다고 가정해야 한다. 이러한 가정을 바탕으로 분석대상산업을 외생화하면 다음 식이 유도된다.

$$\Delta V^e = \widehat{A}^{v^e} (I - A^e)^{-1} (A_H^e \Delta X_H^e) \quad (4)$$

$\Delta V^e$ 는 분석 대상인  $H$ 부문을 제외한 나머지 부문에 대한 부가가치 변화량을 의미한다.  $\widehat{A}^{v^e}$ 은

남은 행렬을 의미하는데, 즉 부가가치계수의 대각행렬에서 분석대상 산업의 행과 열을 제외시켰다는 것이다. 식 (4)를 이용하면, 분석대상 산업에서 산출액의 변화에 따른 부가가치 유발효과를 구할 수 있다.

### 3) 일자리 창출효과

최종수요와 취업유발을 연결하여 분석을 시도하려면, 생산유발계수와 취업계수를 기본으로 취업유발계수를 추정해야 한다. 일정기간 동안 생산 활동에 투입된 노동량( $M_i$ )을 총 산출액( $X_i$ )으로 나눈 계수( $m_i = M_i / X_i$ )로서 한 단위 생산에 직접 소요된 노동량을 취업계수( $m_i$ )라고 한다.  $X$ 를 생산하기 위해 요구되는 취업자 수는 식 (5)로 표현 할 수 있다.

$$M = \hat{m}X = \hat{m}(I - A)^{-1}Y \quad (5)$$

취업유발계수 행렬은  $\hat{m}(I - A)^{-1}$ 으로 나타낼 수 있다. 다만  $\hat{m}$ 은 취업계수행렬의 대각행렬을 이야기한다. 특정 산업부문의 생산물 한 단위 생산에 직접 필요한 노동량뿐만 아니라 생산과급 과정에서 간접적으로 필요한 노동량도 모두 포함하고 있는 것을 취업유발계수라 한다.

분석하고자 하는 산업에서의 산출액만의 효과를 분석하기 위해서는 분석대상 산업 부문을 외생화 시켜야 한다. 이러한 방법론을 사용하여 외생화하면 식(6)을 도출할 수 있다.

$$M^e = \hat{m}^e \Delta X^e = \hat{m}^e (I - A)^{-1} (A_H^e \Delta X_H) \quad (6)$$

단,  $M^e$ 는 각 부문별 취업자 수이며, 이때 분석대상 산업을 제외한 취업자 수이다.  $\hat{m}^e$ 는 취업계수 대각행렬에서 분석대상 산업의 열과 행을 제외시키면 남는 행렬이다.

## 2. 활용자료

본 논문에서는 한국은행에서 발표한 2015년도 지역산업연관표를 사용한다. 한국은행에서는 5년 단위로 산업연관표를 작성하는데, 이때 작성되는 표가 실측표이며, 그 중간에 부분적인 조사를 통해 연장표를 발표한다. 우리나라 산업연관표 내에서의 산업은 381개 기본부문으로 구성되어 있는데, 효과적인 분석을 위해 한국은행 33부문 대분류 방식에 근거하여 산업연관표를 재구성한다.

〈표 8〉 산업연관표

부문 코드	산업명	부문 코드	산업명	부문 코드	산업명
01	농림수산물	12	전기장비	23	정보통신 및 방송서비스
02	광산물	13	기계 및 장비	24	보험서비스
03	음식료품	14	운송장비	25	부동산서비스
04	섬유 및 가죽제품	15	기타제조업제품	26	전문, 과학 및 기술서비스
05	목재 및 종이, 인쇄	16	제조임가공 및 산업용 장비 수리	27	사업지원서비스
06	석유 및 석탄제품	17	전력, 가스 및 증기	28	공공행정, 국방 및 사회보장
07	화학제품	18	수도, 폐기물처리 및 재활용서비스	29	교육서비스
08	비금속광물제품	19	건설	30	보건 및 사회복지 서비스
09	제1차 금속제품	20	도소매 및 상품중개서비스	31	예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스
10	금속가공제품	21	운송서비스	32	기타서비스
11	컴퓨터, 전자 및 광학기기	22	음식점 및 숙박서비스	33	기타

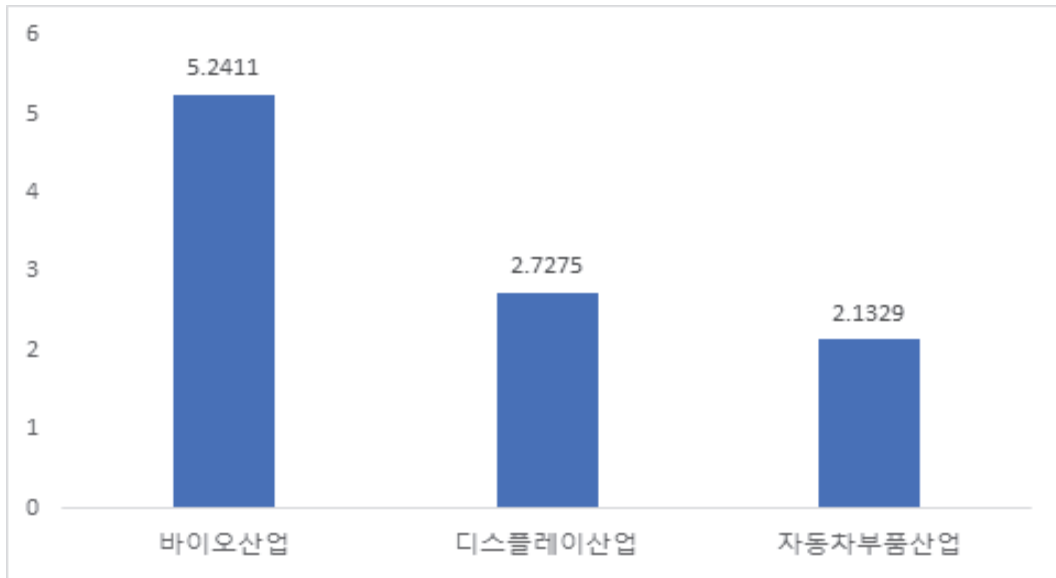
기본적으로 본 연구에서 추진하는 충남의 주력산업은 ①바이오식품산업, ②자동차부품산업, ③디스플레이산업이다. 먼저 바이오산업은 건강 증진, 질병 예방 및 항노화 관련 식품과 이를 생산하기 위한 기능성 원료·소재 그리고 동물용 사료 제조산업으로 정의할 수 있어, 산업연관표의 대분류(03)의 음식료품을 재정의하였다. 디스플레이산업은 차세대 웨어러블 및 IoT 기반 디바이스의 각종 영상정보 및 데이터를 시각적으로 표시하는 장치와 이를 생산하는데 필요한 소재·부품, 모듈, 완제품을 포함하는 산업으로 정의할 수 있어, 산업연관표의 대분류(11) 컴퓨터, 전자, 광학기기 및 대분류(12) 전기장비 등을 포함하여 재정의하였다. 자동차부품산업은 친환경 자동차의 성능·내구성·안정성 향상과 고부가가치화를 위한 소재·부품 및 모듈을 제조하는 산업으로 정의할 수 있어, 산업연관표의 대분류(14)의 운송장비 및 대분류(09) 1차 금속제품 등을 재정의 하였다.

## V. 분석 결과 및 정책적 시사점

산업연관분석을 통한 주력산업별 일자리창출효과를 살펴보니, 바이오산업에서의 효과가 가장 큰 것으로 나타났다. 이는 바이오산업 중 식품산업이 노동집약적인 산업이기 때문으로 판단된다. 2015년을 기준으로 바이오산업은 10억 원을 투자할 경우에 5.2411명의 취업자를 유발하는 것으로 나타났으며, 디스플레이산업은 2.7275명, 자동차부품산업은 2.1329명으로 나타났다.

〈그림 1〉 주력산업별 일자리창출효과 비교

(단위: 명)



광역지방자치단체에서는 지역의 경제를 활성화시키기 위하여 주력산업을 선정하고 이에 대한 산업육성을 실시하고 있다. 이는 지역의 경제를 이끄는 산업을 집중 육성함으로써 지역 경제의 견인차 역할을 하기 위함이다. 이에 본 연구에서는 충남에서 선정하고 육성하고 있는 주력산업에 대한 일자리 창출효과를 비교 분석하였다. 분석을 위하여 산업연관분석을 실시하였으며, 이를 통한 주력산업별 일자리창출효과를 계량화하였다. 분석결과에 의하면, 충남지역에서는 바이오산업이 일자리 창출효과가 가장 큰 것으로 나타났다. 즉 바이오산업에 10억을 투자하는 경우 5.2명의 일자리창출(취업)을 유발하는 것으로 나타났다.

본 연구가 지역에 투자되는 금액에 대한 일자리 창출효과를 분석하는 나머지 여러 기법을 완전히 대체할 수 있다고 주장하기는 어렵다. 다만 일자리창출에 대한 연구자와 정책 결정자에게 한 가지 유용한 도구라는 점은 분명해 보인다. 예산의 제약 하에서 최대한의 효율을 발생시켜야 한다면 산업의 선택에 있어 하나의 근거자료는 될 수 있을 것으로 판단된다. 추후 연구과제로는 충남의 전 산업에 대한 일자리 창출효과를 비교 분석하거나 타 지역 및 전국과의 비교를 통하여 충남의 주력산업이 과연 일자리 창출효과가 큰 것인지를 파악해 볼 필요가 있다.

## 참고문헌

---

- 김준, 김지환. 2018. “여성기업의 일자리 창출효과에 관한 연구”. 여성경제연구. 15(2): 73-103.
- 유은주, 유완식, 조성한. 2016. “장애인고용장려금의 고용-임금 효과 분석”. 한국정책학회보. 25(3): 301-325.
- 이중하, 임응순. 2017. “지역에서 연구개발투자와 고용 간의 관계 분석”. 한국지방재정논집. 22(2): 167-190.
- 이지영, 김지안. 2021. “산업연관분석을 활용한 무용산업의 경제적 파급효과”. 한국체육학회지. 60(3): 371-389.
- 이학기, 이경남, 최주한. 2017. “일자리창출 중심의 창조경제정책 수립·추진방안 연구(과학기술과 ICT정책의 일자리 창출효과 분석과 정책방향”. 정책연구 2017년 19호. 정보통신정책연구원.
- 이동현. 2015. “SW중심사회에서의 미래 일자리 연구: 컴퓨터화의 위협과 대응전략”. 소프트웨어정책연구소. SPRI Issue Report, 2015-016.
- 이정현, 이희연. 2017. 지식기반산업 창업기업의 고용창출 효과. 한국경제지리학회지. 20(2) : 137-157.
- 전덕영, 윤병섭. 2019. “소상공인 창업자금 지원의 일자리창출 효과: 서울신용보증재단의 역할”. 상업교육연구. 33(1): 1-29.
- 최정훈, 고두갑. 2016. “천일염산업의 경제적 파급효과 비교분석-2005년에 대한 2010년의 비교-”. 한국도시연구. 28(2): 117-138.
- 충남테크노파크. 2021. 2021년 충남지역사업진흥계획.
- Frey, C. B., and Osborne, M. A. 2013. “The Future of Employment: How susceptible Are Jobs to Computerisation?”. *Technological Forecasting and Social Change*. 114: 254-280.

| 논문접수일: 2020년 10월 12일  
| 1차 심사일: 2021년 03월 22일  
| 2차 심사일: 2021년 07월 27일  
| 게재확정일: 2021년 09월 07일

---

---

# 충남권 청년취업자의 취업특성 및 일자리의 질 분석

Analysis of Employment Characteristics and Job Quality  
of Youth Employed in Chungnam Region

황광훈\*

Hwang Kwanghoon\*

# 요 약

## ABSTRACT

본 연구는 한국고용정보원의 청년패널조사(YP2007) 1~13차 직업력 자료와 전체자료 연결자료를 이용하여 충남권 청년층의 취업특성 및 일자리의 질을 실증적으로 분석하였다. 분석 결과, 충남권 청년취업자의 경우 전국 및 수도권에 비해 고학력층의 이탈가능성이 더 높고, 월평균 소득수준이 높을수록 이탈할 가능성이 더 낮은 것으로 추정된다. 또한 다른 조건이 일정한 상태에서 남성일수록, 대졸이상 학력인 경우, 300인 이상 대기업에 종사하는 경우, 상용직인 경우 임금을 상승시키는 효과를 보였다. 산업에서는 '서비스업'이 기준집단인 '제조업'에 비해 11.1% 임금이 낮은 것으로 나타났으며, 미스매치와 관련해서는 기술과잉 미스매치 상태의 청년취업자의 경우 기준집단(적정기술)과 비교하여 15% 낮은 임금을 받는 것으로 추정된다.

This study empirically analyzed the employment characteristics and job quality of young people in the Chungnam region by using the 1st~13th job history data from the Korea Employment Information Service's Youth Panel Survey (YP2007) and linked data. As part of the study, it was estimated that, among the youth employed in Chungnam, those who are highly educated are more likely to leave than in other parts of the country and metropolitan areas, and the higher the monthly average income level, the lower the likelihood of leaving. Also, other conditions kept constant, it was found that the more men and the higher the education, the higher the wages were in case of working at a large company with 300 or more employees, and in case of regular workers. In relation to the various industries, it was found that the 'service industry' paid 11.1% lower wages than the 'manufacturing industry', the reference group. It was estimated that, among the youth employed, those who are over-skilled receive a 15% lower wage compared to the reference group of appropriately skilled workers.

# 주 제 어

## KeyWords

일자리의 질, 생존분석, 콕스 비례위험모형

Job Quality, Survival Analysis, Cox Proportional Hazard Model

## I. 서론

우리나라 노동시장에서 청년층의 고용 및 실업문제가 시간이 거듭될수록 더욱 심각해지고 있다. 더구나 코로나19 감염 사태가 장기화되면서 청년층 취업난이 더욱 악화되고 있다. 이러한 경제위기 상황에서 청년층의 취업이 늦어지게 되면 이에 따른 임금손실 및 경력상실을 겪을 수 있고, 이후 취업기회나, 임금이 줄어드는 ‘이력효과’가 발생할 수 있다. 또한 당장의 어려움은 물론, 경력 상실이 길어진 청년층이 저임금 계층으로 굳어지며 ‘잃어버린 세대’가 될 수 있다는 우려가 나오고 있다. 특히 청년층은 학교에서부터 치열한 입시경쟁을 치루고, 대학에 진학해서도 좋은 일자리를 얻기 위해 취업에 도움을 줄 수 있는 다양한 스펙을 준비하면서 취업시장의 좁은 문을 두드리고 있다. 그리고 학교교육을 마친 후 노동시장에 진입하고 정착하는 과정을 거친다. 노동시장 진입이 매우 성공적이어서 진입과 동시에 안정적인 일자리로 정착하는 경우도 있으나, 상당수의 청년취업자들은 현 직장에 만족하지 못하고 고임금 및 정년이 보장된 일자리나 자신의 역량수준에 맞는 일자리를 찾기 위해 잦은 이직을 경험하게 된다.

한편, 청년 고용문제는 지역들 사이에서도 차이를 보이는데, 수도권에 비해 비수도권이 더욱 심각한 것으로 분석되고 있다. 그동안 한국경제가 수도권을 중심으로 불균형하게 발전해 온 결과, 청년들이 원하는 괜찮은 일자리(decent job) 또한 수도권에 편중되어 있기 때문이다. 서울을 중심으로 한 수도권으로의 과도한 인구집중 현상으로 인하여 우리나라 전체인구의 절반 이상을 수도권 인구가 차지하고 있으며, 특히 20~30대 청년층의 수도권 유입현상이 지속적으로 증가하고 있다. 비수도권의 인구감소 현상은 자연감소보다는 수도권으로의 인구유출 현상으로 분석되며, 이에 각 지역의 지방자치단체들은 청년일자리 창출, 출산 및 보육환경 개선 등 인구유출을 최소화하고 인구유입을 활성화시키기 위한 종합대책들을 추진 중에 있다(황광훈, 2020). 이러한 지역 고용정책들을 추진함에 있어 정책의 효율성과 효과성을 높이기 위해서는 지역 노동시장의 현황과 특징을 파악하는 것이 매우 중요하다.

특히, 충남지역의 경우, 높은 수출 의존도와 자동차·기계 부품 제조업 중심의 산업 구조로 인해 글로벌 경제·환경 변화에 지역 경제가 크게 영향을 받을 수 있으며 이에 따라 충남은 일자리 생태계의 악화와 고용충격으로 전환되는 위기상황에 직면하고 있다. 특히 충남지역 노동시장은 제조업 등 일부 주력산업에 의존적인 특징을 가지고 있으며, 주력산업 중 에너지, 자동차 부품 산업이 산업구조 전환을 맞이하게 될 가능성이 있어 고용 위기가 예상된다. 또한 대전 및 세종지역 노동시장의 경우, 청년층 일자리의 질이 지속적으로 악화되면서 수도권으로의 인구유출 현상이 심각한 것으로 보고되고 있다.

과연 충남권 청년취업자<sup>1)</sup>의 취업 특성들이 어떠한 분포와 특징을 가지고 있는지, 또한 전국 및

수도권 지역과 비교하여 취업한 일자리의 임금 및 지속기간 등 일자리의 질적 수준이 어떠한 차이가 나타나고 있으며, 일자리의 질을 결정하는 요인들이 어떻게 영향을 미치는지를 비교·분석하는 것은 지역의 청년 노동시장을 이해하고, 지역노동시장에서의 정책적 해법과 개선방안을 제시함에 있어 매우 의미있는 연구라 생각된다. 또한, 청년층의 일자리 질이 지역별로 어떠한 특징과 차이가 나타나고 있는지 분석하는 것은 향후 정부의 지역별 맞춤형 고용정책의 효과성을 제고하기 위한 기초자료로 활용될 것으로 기대된다.

본 논문의 구성을 정리해보면, 제Ⅱ장에서는 관련 이론과 선행연구 등을 정리하고, 제Ⅲ장에서는 분석에 사용하는 자료와 실증분석 모형을 소개한 후, 충남권에 취업한 청년층의 취업특성 분포와 특징을 살펴보고, 충남권 청년층의 일자리의 질을 결정하는 요인들을 실증적으로 분석 한다. 마지막으로 제Ⅳ장에서는 본 연구의 내용을 요약하고, 연구 결과의 함의 등을 맺음말로 정리하겠다.

## Ⅱ. 선행연구 검토

일자리의 질은 여러 요인으로 구성되고, 주관적이거나 다차원적인 특성이 있어 정의하기 어렵다. 통상적으로 경제학에서는 임금, 일자리 지속성을 통해 일자리 질을 측정하는 반면, 사회학에서는 근로자의 일자리 만족도, 숙련도 향상, 업무 성취감 등이 일자리 질을 구성하는데 중요한 요소라고 생각한다. 만약 노동시장에서 경쟁이 심하고 유연성이 높다면 노동자는 임금이 낮지만 내인(內人)적으로 더 만족하는 일자리를 선택할 수 있고, 반대로 임금은 높지만 일자리 만족감이 떨어지는 직업을 선택할 수 있다. 그러나 노동시장은 이렇게 자유롭고 개방적이지 않으며, 많은 연구자들이 내적인 면, 외적인 면 모두를 측정하고자 노력해왔다(박정현, 2010).

현재 일자리 질에 대한 연구는 주로 국제노동기구(ILO)의 ‘괜찮은 일(Decent Work)’, 유럽집행위원회의 ‘직장의 질(Quality in Work)’, 유엔유럽경제위원회의 ‘고용의 질(Quality of Employment)’ 등을 참고하여 일자리 질의 개념을 정립하고 있으며, 각 연구자는 여러 구성요인 중 관심 있는 주제에 대해 연구하고 있다. 본 연구에서는 다양한 일자리 질 구성요소 중 임금, 근로시간, 종사상 지위, 일자리 지속기간 등 경제학적 지표에 대해 지역별로 비교·분석하고, 시사점을 도출할 것이다.

먼저 청년층의 취업특성과 일자리 질에 대한 선행연구를 정리하면 다음과 같다.

1) 우리나라의 공식통계상 청년의 연령기준은 15~29세로 국제노동기구(ILO) 기준에 따른 것이다. 경제협력개발기구(OECD)의 연령기준인 15~24세보다 넓은 범위를 사용하는 것은 높은 대학진학률, 남성의 군복무 의무, 자녀독립이 늦은 문화적 차이 등에서 기인한다. 본 연구에서는 청년패널조사 표본이 2007년 기준 만15~29세로 구축된 패널자료를 사용함에 따라 ILO 기준에 따라 분석한다. 다만 첫 일자리의 질을 분석함에 따라 첫 직장 진 입시점 연령이 대부분 만 15~29세에 포함되지만, 일부 표본은 30세 이상인 경우도 있다.

이상은(2005)은 ‘청년패널’을 이용하여 청년들에 대한 직업훈련의 취업 및 근로소득 효과를 분석하였다. 그 결과 직업훈련은 대학재학 이상, 20~24세 청년들의 취업을 증가시키는 것으로 나타났으나, 근로소득에는 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

조장식 외(2015)는 대졸취업자들의 재직기간은 개인 특성뿐만 아니라, 취업지역의 특성에도 영향을 받는 복수의 분석단위를 가지게 된다는 것에 주목하였고, 이에 Cox의 혼합모형을 이용하여 대졸취업자의 재직기간을 분석하였다. 그 결과 개인 특성에서는 성별, 연령, 대학유형, 전공계열, 정규직 여부, 기업규모 등이 탈출 확률에 유의한 영향을 미치고, 취업 지역 특성에서는 경제활동 참가율, 고용률이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이대웅 외(2015)는 위계선형모형을 이용하여 대졸청년층의 노동시장 성과 중 임금과 고용형태의 결정요인을 분석하였다. 분석 결과 서울 4년제 대학 졸업여부, 대학의 재정·교육·연구수준이 임금 성과에 강한 영향을 미치고 있는 것으로 나타나는데, 특히 개인의 취업목표가 분명하고 소속 대학이 연구역량이 확보되어 있다면, 이는 임금성과에 긍정적인 조절효과를 갖는 것으로 나타났다. 고용 형태로는 대기업 정규직 취업 측면에서, 서울4년제 및 지방 4년제 졸업여부는 부(-)의 영향을 미쳤고, 대학의 재정·교육·연구수준은 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

신정우 외(2018)는 이산선택모형을 활용하여 경남지역 청년의 취업상태 결정요인을 분석하였다. 청년패널을 이용하여 분석한 결과, 청년들 개인특성과 가구배경은 취업 여부에 유의한 영향을 미치고 있으나, 취업준비활동은 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

비교적 최근의 연구로, 조윤서(2021)는 4년제 대졸자를 대상으로 취업준비행동이 취업 및 쉼장은 일자리에 미치는 영향에 대해 인문, 사회, 공학, 자연계열을 중심으로 분석하였다. 그 결과 직무적성준비와 면접준비는 모든 취업 및 쉼장은 일자리에 정(+)의 영향을 미치는 취업행동으로 나타났으며, 자격증, 외모관리, 취업서류작성교육은 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이외에 여러 취업준비행동이 일자리에 미치는 영향이 상이한 것으로 나타나, 계열별로 차별화된 취업준비 행동이 필요하고, 학교와 국가는 이에 맞춘 교육과 훈련을 제공해야 한다고 주장했다.

다음으로 일자리 질에 대한 지역별 비교 연구를 정리하면 다음과 같다.

김영민(2014)는 ‘지역별고용조사’, ‘산업재해분석’ 자료 등을 이용하여 국내 지역별 일자리 질의 현황과 추이를 분석하고 정책적 시사점을 제공하였다. 분석 결과 지역별 일자리 질 지수 현황은 서울, 대전, 경기도가 높게 나타났으며, 경상북도, 울산, 강원도가 하위권에 머물렀다. 또한 지역 노동시장 문제를 해결하기 위한 정책들이 효율적으로 작동하기 위해서는 지역별 노동시장의 특성을 파악하는 것이 중요하고, 일자리 질 제고를 위한 고용정책을 장·단기로 구분해야 한다고 주장했다.

안은경·이희연(2015)은 ‘전국사업체조사’ 자료를 이용하여 지역노동시장권역별 일자리 특성에 대하여 비교·분석하였다. 분석 결과 전국에서 창출된 전체 일자리의 약 80%가 상위 10%의 지역 노동시장권에서 창출되었으며, 일자리 질(고용안정성, 생산성, 임금) 또한 광역 지역노동시장권이

우위를 차지하는 것으로 나타났다. 또한 고부가가치, 고임금 일자리는 광역 지역노동시장권에서 상대적으로 많이 창출되었으며, 상용 일자리는 인구규모가 작은 농어촌 지역노동시장권에서 창출되는 경향을 보이는 것으로 나타났다. 그리고 지역구분(전체, 광역, 중소, 농어촌)에 따라 일자리 양·질에 대한 상관관계 분석 결과가 상이한 것으로 나타나, 지역특성에 따른 맞춤형 지원정책이 필요함을 시사했다.

정성배·이지우(2018)는 ‘대졸자직업이동경로조사’ 자료를 활용하여 대졸자의 괜찮은 일자리 취업 영향 요인을 지역별로 비교하였다. 그 결과 수도권 지역에서 괜찮은 일자리 취업률이 가장 높게 나타났으며, 어학연수 경험, 가족경제지원 여부가 괜찮은 일자리 취업에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 영남권은 성별(남성), 어학연수 경험이 괜찮은 일자리 취업에 미치는 것으로 나타났다. 또한 호남권 지역에서 괜찮은 일자리 취업비용이 가장 낮게 나타났으며, 자격증 확보만이 괜찮은 일자리 취업에 영향을 미치는 요인으로 나타났다.

다음으로 지역간 인구이동과 노동시장에 관한 선행연구들을 정리해 보면 다음과 같다. 조동훈(2020)의 연구에서는 청년층의 지역간 인구이동과 노동시장에 관한 연구는 크게 두 가지로 유형을 구분할 수 있다고 하였다. 첫째, 청년층의 지역 간 인구이동 패턴과 결정요인을 분석하는 연구이다. 대표적인 연구 몇 가지를 정리해보면, 이찬영·이흥구(2016)의 연구에서는 25-29세 청년층의 지역 간(수도권과 비수도권) 인구이동 결정요인을 분석하였다. 분석결과, 임금, 취업률 등의 노동시장 요인과 전세가격 등과 같은 주거비용 등을 인구이동의 주요한 결정요인으로 나타났다. 특히, 2000년대 이후 수도권 지역의 전세가격 상승으로 인한 주거비용 압박이 수도권의 고임금, 고취업률의 노동시장 전인 요인을 압박하여, 청년층의 지역 간 인구이동이 줄어들고 결국에는 비수도권에서 수도권으로의 인재유출이 감소할 가능성을 도출하였다. 류장수(2015) 연구는 수도권과 비수도권의 인재 유출입의 관점에서 학교에서 직장으로의 이행 과정(school to work)에 초점을 맞추어서 분석하였다. 고졸이후 대학교 진학(1차 인재유출) 그리고 대학졸업 이후 최초 직장진입(2차 인재유출)과 관련된 인구이동 패턴과 인구이동에 초점을 맞추고 있다. 지방 고교졸업자의 경우 가정 배경과 질적 우수성이 좋을수록 수도권 대학에 진학할 확률이 높은 것으로 추정되었다. 그리고 이런 패턴은 대졸 이후 수도권 직장으로의 이동에서도 발견되었으며, 특히 지방에서 대학을 졸업하고 수도권으로 직장을 구한 청년층의 임금수준이 체류자들보다 높은 것으로 추정되었다.

인구이동이 노동시장 성과인 임금에 미치는 영향을 분석한 연구들을 살펴보면, 김기승 외(2012)는 부산지역을 대상으로 지역인재의 유출에 따른 경제적 효과를 소비효과, 생산효과, 외부효과로 나누어 분석해 보았다. 한국노동패널 자료를 이용하여 분석한 이상호(2010)의 연구에 따르면 지역 간 이동의 결과 전체적으로 약 6~7% 정도의 임금 편익이 나타났지만 학력수준 별로 큰 차이를 보인다. 고학력자의 경우에는 원거리 이동으로 인해 약 7% 가까운 임금이 증가한 데 반해

저학력자는 통계적으로 유의한 수준의 임금증가가 나타나지 않았다. 이는 상대적으로 노동시장에서의 지위가 취약하고 정보 획득이 어려운 집단의 경우 이동을 통해서 얻을 수 있는 임금증가가 거의 없는 것으로 나타나고 있다. 저학력자들의 이동률이 낮은 이유는 거꾸로 보았을 때 이동을 통한 편익이 없다는 현실이 반영된 것일 수 있다. 최근 최광성 외(2018)의 연구에서는 대졸자가 첫 직장에서 두 번째 직장으로 이행하는 경우 지역이동(수도권과 비수도권)이 임금에 미치는 효과를 이중차분 매칭법으로 분석하였다. 분석결과에 따르면, 수도권에서 비수도권으로의 지역(직장)이동의 경우 임금변화는 없는 것으로 추정되었으나 비수도권에서 수도권으로 이동한 경우 통 계적으로 유의하게 임금이 상승한 것으로 나타났다.

본 연구는 이상의 선행연구에 대하여 다음과 같은 차별점을 갖는다. 먼저 본 연구는 한국고용정보원에서 제공하는 청년패널(YP2007) 1~13차 자료를 사용한다, 청년패널은 2007년 기준 만15~29세를 대표하는 표본에 대해 매년 추적조사하는 종단면조사(longitudinal survey)로 모든 청년층을 아우를 수 있는 청년층 특화 자료이다. 충남지역 뿐만 아니라 수도권 및 전국과 비교하는 본 연구의 목적을 위해 10여 년간 자료를 합동(pooled)하여 표본 수를 확보한다.

또한 일자리 질, 일자리 지속기간에 대한 여러 선행연구를 포괄한다. 기존 연구에서 공통적으로 사용되는 성별, 연령, 학력, 기업규모, 지역뿐 만 아니라, 직·산업, 직업훈련경험, 자격증, 학력과 기술의 미스매칭, 전공일치 등 다양한 변수들을 종합적으로 고려하여 분석한다.

아울러 지역별 분석을 시행한다. 기존의 연구들에서 지역변수는 개인적 특성을 통제하는 통제변수로서의 역할을 수행하고 있다. 본 연구에서는 충남을 포함한 전국, 수도권에 대하여 임금·일자리 지속기간을 비교하고, 이를 결정짓는 모형에 대한 추정 또한 지역에 따라 실시하여 개인이 가진 특성이 지역에 따라 어떤 차이를 보이는지 살펴본다.

### III. 실증분석

#### 1. 자료 및 분석모형

본 논문에서는 청년패널조사(YP2007) 1~13차 직업력 자료<sup>2)</sup>와 전체자료 연결자료를 이용하여 충남권 지역을 중심으로 첫 일자리의 특성 및 분포를 살펴보고, 첫 일자리<sup>3)</sup>를 기준으로 청년층의

2) 청년패널조사 직업력 자료는 1차(2007년)부터 13차(2019년)까지 각 조사차수별 현재 일자리, 경험 일자리를 모아놓은 자료이다. 이를 통해 개인의 노동시장 진입부터 현재까지의 일자리 변동에 대해 종합적으로 살펴볼 수 있는 자료이다. 또한 패널자료이면서 10여년 이상 데이터가 축적되어 있기 때문에 청년층의 노동시장 진입 초기 뿐만 아니라 이동, 안착과정을 중장기적으로 볼 수 있는 자료이다.

3) 첫 일자리의 기준은 최종학교를 졸업한 이후 노동시장에 진입하여 처음으로 경험한 일자리를 의미하며, 중퇴

일자리의 질을 결정하는 요인들을 실증적으로 분석한다. 직업력 자료를 이용하여 1~13차 조사까지만이라도 취업자로 노동시장에 참여한 경험이 있는 관측치 68,913개의 케이스 중, 첫 일자리 분석을 위해 직업력 자료 중 첫 일자리에 해당하는 경우만 추출한 결과 총 29,294개의 관측치로 구성된 데이터를 구축하였다. 하지만, 우리나라 노동시장의 특성 및 환경, 정책의 변화 등 외부적 요인들의 영향력을 최대한 통제하기 위해서 2000년 이전에 노동시장에 진입한 표본은 분석에서 제외하였다. 또한 직업력 자료는 패널자료의 형태로 구성되어 있기 때문에 조사차수에 따라 동일 응답자의 중복된 일자리 경험이 상당수 존재한다. 따라서 중복된 케이스를 제거한 후 최종적으로 2000~2019년까지 첫 일자리에 진입한 경험이 있는 청년층 임금근로자 6,618명으로 구성된 분석대상 표본을 구축하였다.

먼저, 청년층이 노동시장에 진입하여 처음으로 취업한 첫 일자리를 중심으로 일자리 지속기간에 미치는 영향을 분석하기 위해 생존분석(survival analysis)을 활용한다(황광훈, 2020). 생존분석은 선형 회귀분석과 로지스틱 회귀분석기법과 유사하지만 자료 수집이 종료되는 시점까지 사건이 발생하지 않은 경우를 분석할 수 있다는 강점을 가지고 있다(황광훈, 2020). 여기서는 생존분석 기법의 콕스 비례위험모형(Cox Proportional Hazard Model)을 적용하여 청년 취업자의 첫 일자리 지속기간 결정요인을 추정하였다(황광훈, 2020). 여기서 해저드함수  $h(t)$ 는 어떤 사건(event)이 시점  $t$ 까지 발생하지 않았다는 조건하에서 이 사건이 시점  $t$ 에서 발생할 조건부 순간탈출 확률로 정의되며, 비례적 해저드(proportional hazard)모형으로 알려진 Cox 해저드모형이 널리 사용되며, 분석 표본에 속하는  $i$ 번째 개인에 대해 기본 모형은 다음과 같이 표현된다(황광훈, 2020). 여기서 비례적 해저드란 개인들 사이의 해저드 비율(hazard ratio)이 시간에 관계없이 일정(constant)하다는 것을 의미한다(황광훈, 2020).

여기에서는 월 단위로 측정된 첫 일자리 지속기간이 비연속적인 정보가 아닌 연속적인 시간으로 볼 수 있으며, 이에 대한 영향요인을 검증하는 것이 목적이므로 생존분석의 방법 중 콕스의 비례위험 회귀분석(Cox Proportional Hazard Model)을 적용한다(황광훈, 2020). 콕스의 비례위험 회귀 분석은 생존에 영향을 주는 여러 예측변수를 투입할 수 있으며, 범주형과 연속형 예측변수 모두 사용할 수 있다(황광훈, 2020).  $x_i$ 는 개인  $i$ 의 예측변수이고, 이것의 계수는  $\beta_1 \sim \beta_p$ 라고 할 때, Cox 모형을 식으로 표현하면 다음과 같이 나타낼 수 있다(황광훈, 2020).

$$h_i(t) = h_0(t) \exp(\beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} \cdots + \beta_p x_{ip}) \quad (1)$$

여기서  $x$ 는 해저드에 영향을 미치는 변수들의 벡터이며,  $h_{(0)}(t)$ 는 기준(baseline) 해저드함수이며,

한 이후에 노동시장에 진입하여 첫 직장에 들어간 경우도 포함한다(학교 재학 중 아르바이트는 제외).

시간  $t$ 에서  $i$ 번째 개인에 대한 해저드,  $h_{(i)}(t)$ 는 ① 기준 해저드함수  $h_{(0)}(t)$ , ② 지수형태로 표현되는  $p$ 개 변수들의 선형함수라는 2가지 요소의 곱으로 이루어지고, 여기서  $h_{(0)}(t)$ 는 모든 변수들의 값이 제로(0)인 개인에 대한 해저드로 간주할 수 있으며, 위의 해저드함수를 로그형태로 전환하면 다음과 같은 회귀모형을 얻을 수 있다(황광훈, 2020).

$$\log h_i(t) = \alpha(t) + \beta_1 x_{i1} + \dots + \beta_p x_{ip}, \alpha(t) = \log h_0(t) \quad (2)$$

다음으로 일자리의 질을 측정하는데 있어 대표적인 지표라 할 수 있는 임금의 결정요인<sup>4)</sup>을 지역별로 분석하기 위하여 OLS 모형을 사용한다. OLS 모형(식 3)에서는 일반적으로 사용되고 있는 임금 회귀방정식을 변형하여 이용할 것이다. 종속변수(wage)는 로그월평균임금이고, 설명변수는 개인 특성 관련 변수(성별 더미, 연령, 연령제곱, 학력 더미, 결혼 여부, 가구주 여부)와 일자리 관련 변수(종사상지위, 기업규모, 근로시간, 산업, 노동조합 유무), 직업훈련 및 자격증 취득 경험, 교육·기술 미스매치상태, 전공 불일치로 구성되어 있다.

$$\begin{aligned} \log(wage)_i = & \beta_0 + \beta_1 sex_i + \beta_2 age_i + \beta_3 age_i^2 + \beta_4 edu + \beta_5 marry_i + \beta_6 house_i + \\ & \beta_7 jobstat_i + \beta_8 size_i + \beta_9 workhour_i + \beta_{10} san_i + \\ & \beta_{11} jobunion_i + \beta_{12} ojt_i + \beta_{13} licence_i + \beta_{14} edumis_i + \beta_{15} skillmis_i + \\ & \beta_{16} majormis_i + \epsilon_i \end{aligned} \quad (3)$$

## 2. 기초통계(충남권 청년층의 취업특성)

일자리 질은 단순히 노동시장의 한 두가지 지표를 통해서 판단할 수 있는 것이 아니라 한 국가 혹은 한 지역의 사회·역사적 맥락 속에서 이해하고 파악해야 할 개념이다(박현정, 2010). 일반적으로 경제학에서는 동일한 근로시간 대비 높은 수준의 임금 혹은 고용안정성을 통해서 일자리 질을 측정하는 반면에 사회학에서는 업무의 성취감, 만족감, 숙련, 자율성 등을 기준으로 일자리 질을 측정한다(김명민, 2014). 본 장에서는 자료에서 얻을 수 있는 정보를 최대한 활용하여, 임금, 일자리 지속기간을 중심으로 비교·분석한다.

충남권 소재 기업에 첫 일자리로 취업한 청년층의 인구학적 특성 분포를 보면(〈표 1〉), 남성이 48.5%로 여성(51.5%)보다 3%p 낮았으며, 학력별 분포는 대졸이상 학력층이 54.4%로 가장

4) 노동경제학에서 일반적으로 임금 결정요인은 Mincer의 임금방정식을 활용하며, 임금에 영향을 미치는 주요 변수들은 성별, 연령, 학력 등 인적속성들과 고용형태, 기업규모, 직업 및 산업분야 등 직장속성 등으로 구성된다. 본 연구에서는 Mincer의 임금방정식을 기본 모형으로 하여 추가적으로 관련된 여러 변수들을 포함하여 모형을 확장시켜 분석하였다.

높았으며, 첫 일자리 진입시점에서의 연령별 분포는 20-24세가 54.8%, 25-29세가 35.4%로 높았으며, 진입시점에서의 평균 연령은 24세로 나타났다. 전국과 수도권과 비교해보아도 비슷한 분포를 보이고 있다. 다음으로 기업규모를 보면(〈표 2〉, 〈표 3〉), 전체적으로 소기업이 42.9%, 중기업이 18.5%, 대기업이 38.6%로 나타났으며, 성별로 보더라도 소기업 비율이 가장 높게 나타났다. 다만 남성의 대기업 비율이 39.6%로 소기업 비율(40.4%)과 비슷하게 나타나고 있다. 전국 및 수도권과 비교해 보면 충남권의 경우 대기업 취업비율이 다소 높은 것으로 보인다. 학력에서는 대졸이상 학력층과 고졸이하 학력층의 대기업 비율이 전문대졸 학력층에 비해 높은 것으로 나타났다.

〈표 1〉 충남권 첫 일자리의 인구학적 특성 분포

(단위: 명, %, 세)

		전국	수도권	충남권
전체		6,618	3,608	588
성별	남성	48.9	47.7	48.5
	여성	51.1	52.3	51.5
학력	고졸이하	27.2	28.6	23.8
	전문대졸	21.4	20.4	21.8
	대졸이상	51.4	51.0	54.4
연령	20세 미만	7.9	8.8	6.5
	20~24세	50.0	47.8	54.8
	25~29세	38.9	40.5	35.4
	30세 이상	3.2	2.9	3.4
	평균 연령(세)	24.0	23.9	24.0

주 : 1. 학력 및 연령은 첫 일자리 경험(진입) 시점 기준임(이하 표 및 그림에서는 생략)

2. 수도권은 서울·인천·경기, 충남권은 대전·세종·충남지역임(이하 표 및 그림에서는 생략)

자료 : 청년패널조사(YP2007) 직업력 자료 및 전체자료 연결자료, 한국고용정보원.

〈표 2〉 충남권 첫 일자리의 기업규모 분포(성별)

(단위: 명, %)

	전국			수도권			충남권		
	전체	남성	여성	전체	남성	여성	전체	남성	여성
전체	6,618	3,235	3,383	3,608	1,720	1,888	588	285	303
소기업	44.5	42.2	46.8	44.8	44.3	45.3	42.9	40.4	45.2
중기업	19.1	19.4	18.7	18.7	18.7	18.6	18.5	20.0	17.2
대기업	36.4	38.4	34.5	36.5	37.0	36.0	38.6	39.6	37.6

주 : 기업체규모는 소기업은 50인 미만, 중기업은 50-299인, 대기업은 300인 이상으로 함(이하 표에서는 생략)

자료 : 청년패널조사(YP2007) 직업력 자료 및 전체자료 연결자료, 한국고용정보원.

〈표 3〉 충남권 첫 일자리의 기업규모 분포(학력별)

(단위: 명, %)

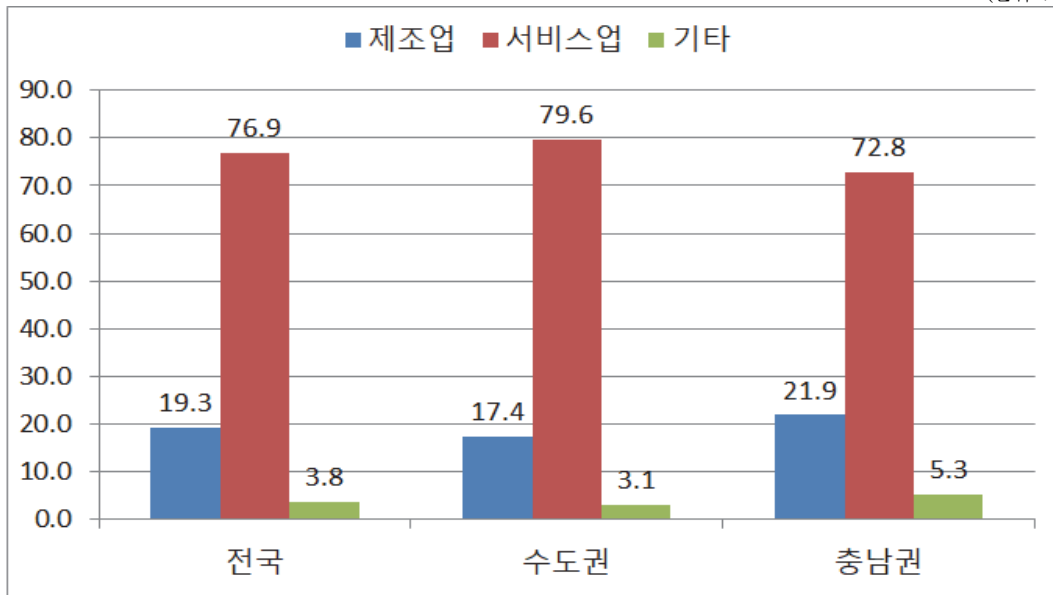
	전국			수도권			충남권		
	고졸이하	전문대졸	대졸이상	고졸이하	전문대졸	대졸이상	고졸이하	전문대졸	대졸이상
전체	1,800	1,416	3,402	1,031	737	1,840	173	136	444
소기업	55.4	52.1	35.6	58.4	51.7	34.5	46.4	50.8	38.1
중기업	14.9	20.5	20.7	14.2	18.6	21.2	14.3	23.4	18.4
대기업	29.7	27.4	43.7	27.4	29.7	44.3	39.3	25.8	43.4

자료 : 청년패널조사(YP2007) 직업력 자료 및 전체자료 연결자료, 한국고용정보원.

충남권 소재 기업에 첫 일자리로 취업한 청년층의 산업 분포(〈그림 1〉)에서는 제조업이 21.9%, 서비스업이 72.8%로 나타나, 서비스업 비율이 월등히 높았다. 하지만 제조업이 차지한 비율이 전국(19.3%)과 수도권(17.4%) 지역과 비교해 보면, 다소 높은 것으로 나타났다.

〈그림 1〉 충남권 첫 일자리의 산업 분포

(단위: %)



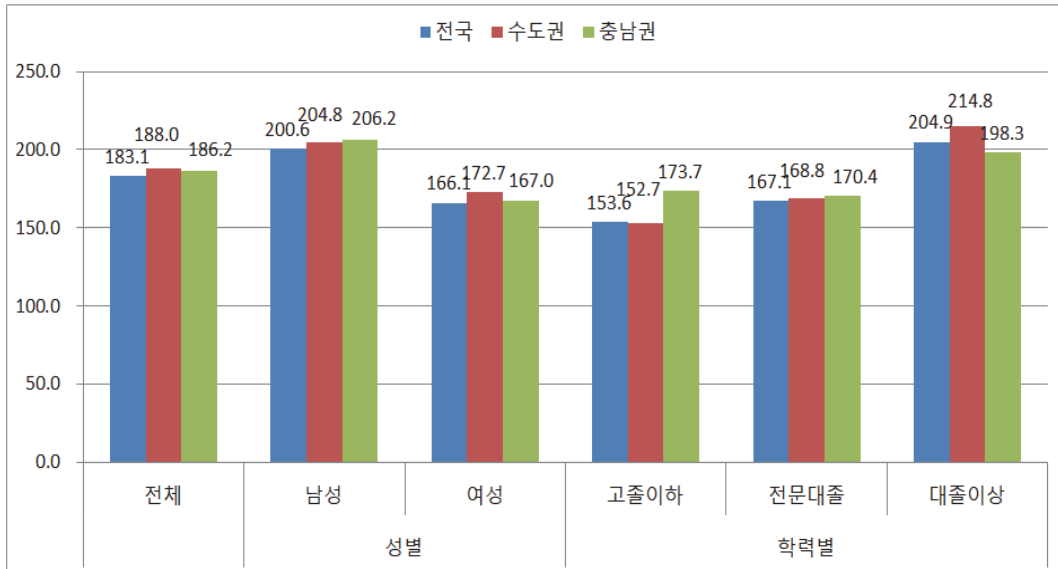
자료 : 청년패널조사(YP2007) 직업력 자료 및 전체자료 연결자료, 한국고용정보원.

충남권 청년취업자의 첫 일자리 월평균 소득(실질임금)은 186.2만원으로 남성은 206.2만원, 여성은 167만원으로 나타났으며, 남성과 여성의 임금격차가 39.2만원으로 여성의 임금은 남성의 81%를 차지한다. 반면 수도권의 경우 첫 일자리 월평균 소득은 188만원으로 남성은 204.8만원,

여성은 172.7만원으로 나타났으며, 남성과 여성의 임금격차가 32.1만원으로 여성의 임금은 남성의 84.3%를 차지하고 있다. 전반적으로 충남권 청년취업자의 월평균 소득수준은 전국과 비교해서는 높고, 수도권과 비교해서는 다소 낮은 것으로 나타났으며, 성별 임금격차는 높은 것으로 보인다. 다음으로 첫 일자리 월평균 소득을 학력을 기준으로 구분하여 살펴보면, 충남권의 경우, 대졸이상 학력층은 198.3만원, 전문대졸은 170.4만원, 고졸이하는 173.7만원으로 학력에 따른 임금격차가 상당수준 존재하고 있다. 하지만 고졸이하 학력층이 전문대졸 학력층보다 임금수준이 다소 높은 것으로 확인된다. 이는 전국과 수도권 지역의 경우 전문대졸 학력층이 고졸이하 학력층보다 높은 임금을 받는 것과 비교해 보면, 충남권 지역에서 나타나는 특징적인 요인이라 볼 수 있다.

〈그림 2〉 충남지역 첫 일자의 월평균 소득(성별/학력별)

(단위: 만원)



자료 : 청년패널조사(YP2007) 직업력 자료 및 전체자료 연결자료, 한국고용정보원.

충남권 청년층의 첫 일자리 지속기간을 분석해 보면(〈표 4〉), 평균 지속기간은 66개월이며, 여성(68개월)이 남성(63개월)보다 5개월 긴 것으로 나타났다. 전국을 기준으로 보면, 58개월의 평균 지속기간을 보이고 있고, 남녀모두 58개월로 나타났다. 수도권 소재 직장에 진입한 청년취업자의 일자리 지속기간은 57개월로 나타났으며, 남성 57개월, 여성 56개월로 나타났다. 충남권 청년취업자의 첫 일자리 평균 지속기간이 전국과 수도권과 비교해보면 다소 높은 일자리 지속기간을 보이고 있어 충남권 일자의 고용안정성이 평균적으로 높은 것으로 보인다.

〈표 4〉 충남권 첫 일자리의 지속기간 분포(성별)

(단위: %, 개월)

		1년미만	1~2년 미만	2~4년 미만	4년이상	평균(개월)
전체	전체	12.6	19.5	24.8	43.1	58
	남성	12.4	17.7	26.8	43.1	58
	여성	12.9	21.2	22.8	43.1	58
수도권	전체	13.4	20.5	24.5	41.7	57
	남성	12.8	18.5	27.0	41.7	57
	여성	13.9	22.3	22.2	41.6	56
충남권	전체	9.5	13.6	25.7	51.2	66
	남성	8.8	12.6	27.7	50.9	63
	여성	10.2	14.5	23.8	51.5	68

자료 : 청년패널조사(YP2007) 직업력 자료 및 전체자료 연결자료, 한국고용정보원.

### 3. 실증분석 결과

분석에 사용된 표본의 특징을 요약하면 다음과 같다. 충남권을 중심으로 보면, 첫째, 첫 일자리 진입시점에서의 평균연령은 27.5세이고, 남성의 비율은 48%로 여성의 비율보다 4%p 낮게 나타났다. 최종학력은 고졸이하 21%, 전문대졸 22%, 대졸이상 56%로 나타났고, 기혼자가 21%, 가구주인 경우가 25%로 나타났으며, 직업훈련 및 자격증 취득 경험자가 각각 4%, 38%로 나타났다. 둘째, 직업속성들을 중심으로 살펴보면 종사상지위에서 상용직이 88%로 임시/일용직(12%)보다 높았으며, 기업체 규모에서는 소기업 42%, 중기업 18%, 대기업 40%로 나타났고, 산업에서는 제조업이 21%, 서비스업이 74%로 나타났다. 또한 주당 평균근로시간은 43.7시간, 노동조합이 있는 사업장이 17%로 나타났다. 셋째, 미스매치<sup>5)</sup>와 관련해서는 학력 미스매치(부족+과잉), 기술미스매치(부족+과잉), 전공 미스매치 각각 25%, 18%, 9%로 나타났다.

5) 미스매치의 판단 기준은 주관적 평가방식을 적용하여 측정하였다. 또한 교육수준, 기술수준, 전공일치 등 3가지로 항목으로 구분하여 미스매치를 측정하였다. 청년패널조사에서는 5개 범주로 그 정도를 응답받고 있는데, 교육수준 및 기술수준의 경우 “① 수준이 아주 낮다, ② 수준이 낮다” 라고 응답한 경우는 미스매치 상태 중 “학력 과잉 및 기술과잉”으로, “④ 수준이 높다, ⑤ 수준이 아주 높다” 라고 응답한 경우는 미스매치 상태 중 “학력부족 및 기술부족”으로 보았다. 그리고 “③ 수준이 적절하다”라고 응답한 경우는 비(非) 미스매치로 “적정학력 및 적정 기술”로 간주하였다. 전공일치의 경우는 “① 전혀 맞지 않다, ② 맞지 않다” 라고 응답한 경우 미스매치 상태로, “③ 그런대로 맞다, ④ 맞는다, ⑤ 아주 잘 맞다” 는 비(非) 미스매치 상태로 보았다. 또한 미스매치 중 학력/기술 수준에서 “과잉”인 경우는 하향취업으로, “부족”인 경우는 상향취업 상태로 간주하였다(황광훈, 2018).

〈표 5〉 기초통계량(전국=6,410명, 수도권=3,457명, 충남권=570명)<sup>6)</sup>

변수			전국		수도권		충남권	
			평균, 비율	표준편차	평균, 비율	표준편차	평균, 비율	표준편차
남성			0.49	0.50	0.48	0.50	0.48	0.50
연령			26.80	4.75	26.66	4.73	27.53	4.73
학력	고졸이하		0.25	0.43	0.26	0.44	0.21	0.41
	전문대졸		0.22	0.42	0.21	0.41	0.22	0.42
	대졸이상		0.53	0.50	0.53	0.50	0.56	0.50
기혼			0.19	0.39	0.18	0.38	0.21	0.41
가구주			0.21	0.41	0.20	0.40	0.25	0.43
종사상지위(상용직)			0.79	0.40	0.79	0.41	0.88	0.32
기업 규모	소기업		0.43	0.50	0.44	0.50	0.42	0.49
	중기업		0.19	0.39	0.19	0.39	0.18	0.39
	대기업		0.38	0.48	0.38	0.48	0.40	0.49
지역	수도권		0.54	0.50	-	-	-	-
	충남권		0.09	0.28	-	-	-	-
	기타권역		0.37	0.48	-	-	-	-
주당 근로시간			44.17	9.44	44.01	9.57	43.68	6.89
직업	제조업		0.20	0.40	0.18	0.39	0.21	0.41
	서비스업		0.77	0.42	0.79	0.41	0.74	0.44
	기타산업		0.04	0.19	0.03	0.17	0.06	0.23
노동조합 유			0.18	0.38	0.18	0.38	0.17	0.38
직업훈련경험 유			0.10	0.30	0.12	0.33	0.04	0.20
자격증 유			0.53	0.50	0.52	0.50	0.38	0.49
미스 매치	학력	적정학력	0.74	0.44	0.74	0.44	0.75	0.44
		학력부족	0.12	0.33	0.12	0.32	0.18	0.39
		학력과잉	0.14	0.34	0.14	0.35	0.07	0.26
	기술	적정기술	0.76	0.43	0.75	0.43	0.83	0.38
		기술부족	0.10	0.30	0.11	0.31	0.11	0.31
		기술과잉	0.14	0.34	0.14	0.35	0.07	0.25
전공일치			0.81	0.39	0.80	0.40	0.91	0.29
로그실질월평균임금			5.25	0.47	5.27	0.49	5.32	0.37

6) 앞서 III장에서 분석자료의 최종 표본수는 전국기준 6,618명, 수도권 3,608, 충남권 588명이었으나, 본 장의 실증분석에서는 일부 설명변수에서 결측값 등이 발생하여 실증분석에서 사용된 표본수는 전국기준 6,410명, 수도권 3,457명, 충남권 570명이 되었다.

〈표 6〉은 청년층 임금근로자를 대상으로 전국, 수도권, 충남권 등으로 구분하여 첫 일자리 지속기간 결정요인을 분석한 결과이다. 주요 분석결과를 요약하면 다음과 같다.

먼저 충남권을 분석한 결과, 다른 조건이 일정한 상태에서 남성이 여성보다 첫 일자리에서 이탈할 가능성이 높고, 학력이 높을수록, 근로시간이 길어질수록 일자리 이탈가능성이 높은 것으로 나타난다. 반면 상용직인 경우 임시/일용직 보다 이탈가능성 낮고, 월평균소득이 높을수록 일자리 이탈가능성은 매우 낮은 것으로 나타나고 있다. 충남권의 특징은 전국 및 수도권에 비해 고학력층의 이탈가능성이 더 높고, 월평균 소득수준이 높을수록 이탈할 가능성이 더 낮은 것으로 추정된다.

다음으로 수도권을 분석한 결과, 다른 조건이 일정한 상태에서 남성이 여성보다 첫 일자리에서 이탈할 가능성이 높고, 첫 일자리 진입시점 연령은 높을수록, 학력이 높을수록, 근로시간이 길어질수록, 직업훈련 및 자격증 취득 경험이 있는 경우 일자리 이탈가능성이 높은 것으로 나타난다. 반면 가구주인 경우, 상용직인 경우, 대기업 종사자인 경우는 각각 가구원, 임시/일용직, 소기업보다 이탈가능성 낮고, 월평균소득이 높을수록 일자리 이탈가능성은 낮아지는 것으로 나타나고 있다.

마지막으로 전국을 기준으로 분석한 결과, 다른 조건이 일정한 상태에서 남성이 여성보다 첫 일자리에서 이탈할 가능성이 높고, 첫 일자리 진입시점 연령은 높을수록, 학력이 높을수록, 근로시간이 길어질수록, 직업훈련 및 자격증 취득 경험이 있는 경우 일자리 이탈가능성이 높은 것으로 나타난다. 이는 남성 및 고학력자들 중 대기업 및 고용안정이 보장된 1차 노동시장에 진입하지 못하고, 소기업, 임시/일용직 등 2차 노동시장에 진입한 상당수의 청년층이 이탈하였기 때문으로 추정된다. 반면 가구주인 경우, 상용직인 경우, 대기업 종사자인 경우는 각각 가구원, 임시/일용직, 소기업보다 이탈가능성 낮고, 월평균소득이 높을수록 일자리 이탈가능성은 낮아지는 것으로 나타나고 있다.

〈표 6〉 콕스 비례위험모형 추정(충남권 첫 일자리의 지속기간 결정요인)

		전국			수도권			충남권		
		추정치	표준 오차	위험비	추정치	표준 오차	위험비	추정치	표준 오차	위험비
남성(기준:여성)		0.558***	0.037	1.747	0.528***	0.049	1.696	0.755***	0.137	2.128
연령		0.120**	0.051	1.128	0.110*	0.066	1.116	0.080	0.217	1.083
연령제곱		-0.008***	0.001	0.992	-0.008***	0.001	0.992	-0.009**	0.004	0.991
학력 (기준:고졸이하)	전문대졸	0.475***	0.052	1.608	0.426***	0.070	1.531	0.855***	0.192	2.352
	대졸이상	1.161***	0.053	3.193	1.126***	0.072	3.084	1.455***	0.208	4.285
기혼(기준:미혼)		-0.062	0.052	0.940	-0.061	0.072	0.941	0.025	0.175	1.025
가구주(기준:가구원)		-0.230***	0.051	0.794	-0.267***	0.072	0.765	-0.175	0.162	0.840
상용직(기준:임시/일용직)		-0.511***	0.047	0.600	-0.466***	0.065	0.627	-0.492***	0.179	0.612

		전국			수도권			충남권		
		추정치	표준 오차	위험비	추정치	표준 오차	위험비	추정치	표준 오차	위험비
기업체 규모 (기준:소기업)	중기업	0.030	0.046	1.030	-0.011	0.062	0.990	0.166	0.172	1.181
	대기업	-0.214***	0.044	0.807	-0.268***	0.060	0.765	0.203	0.156	1.225
기업체 소재지 (기준:수도권)	충남권	-0.049	0.063	0.952	-	-	-	-	-	-
	기타권역	-0.098***	0.036	0.907	-	-	-	-	-	-
주당 총 근로시간		0.009***	0.002	1.009	0.008***	0.002	1.008	0.022***	0.009	1.023
산업 (기준:제조업)	서비스업	0.033	0.046	1.033	0.105	0.064	1.111	0.148	0.183	1.159
	기타산업	0.238***	0.093	1.269	0.374***	0.133	1.454	0.390	0.297	1.477
노동조합 있음(기준:없음)		-0.019	0.054	0.981	-0.043	0.075	0.958	-0.191	0.196	0.826
직업훈련 경험 있음(기준:없음)		0.092*	0.055	1.096	0.210***	0.070	1.233	-0.130	0.317	0.878
자격증 있음(기준:없음)		0.106***	0.034	1.111	0.112**	0.046	1.118	0.127	0.131	1.135
학력미스매치 (기준:적정학력)	학력부족	-0.231***	0.064	0.794	-0.180**	0.092	0.835	-0.272	0.182	0.762
	학력과잉	-0.051	0.061	0.950	-0.037	0.086	0.963	0.036	0.272	1.037
기술미스매치 (기준:적정기술)	기술부족	0.149**	0.068	1.160	0.192**	0.090	1.212	-0.130	0.254	0.878
	기술과잉	0.188***	0.062	1.207	0.104	0.087	1.110	0.120	0.272	1.128
전공일치(기준:전공불일치)		-0.082*	0.046	0.921	-0.089	0.062	0.915	0.366*	0.222	1.443
월평균소득(로그값)		-0.678***	0.049	0.507	-0.644***	0.067	0.525	-1.186***	0.219	0.305
-2 LogL		58,482.62			29461.58			3,484.03		
LR 검정 통계량		5,247.73***			2713.90***			509.10***		
N		6,410			3,457			570		

주 : 1. \*\*\*, \*\*, \*는 각각 유의수준 0.001, 0.01, 0.05에서 유의함

2. 수도권은 서울·인천·경기, 충남권은 대전·세종·충남지역임

다음으로 <표 7>은 첫 일자리의 임금 결정요인을 추정한 결과이며, 주요 분석결과를 요약하면 다음과 같다.

충남권을 분석한 결과, 다른 조건이 일정한 상태에서 남성일수록, 대졸이상 학력인 경우, 300인 이상 대기업에 종사하는 경우, 상용직인 경우 임금을 상승시키는 효과를 보였다. 산업에서는 ‘서비스업’이 기준집단인 ‘제조업’에 비해 11.1% 임금이 낮은 것으로 나타났으며, 미스매치와 관련해서는 기술과잉 미스매치 상태의 청년취업자의 경우 기준집단(적정기술)과 비교하여 15% 낮은 임금을 받는 것으로 추정된다. 반면, 전공일치와 관련해서는 통계적으로 유의미한 결과가 나타나지 않았다.

수도권을 분석한 결과, 다른 조건이 일정한 상태에서 남성일수록, 학력이 높을수록, 가구주인 경우, 기업체 규모가 큰 경우, 노동조합이 있는 경우 임금을 상승시키는 효과를 보였다. 산업에서는 ‘서비스업’이 기준집단인 ‘제조업’에 비해 5.9% 임금이 낮은 것으로 나타났으며, 미스매치와

관련해서는 기준집단(적정학력, 적정기술)과 비교하여 학력부족 미스매치와 기술부족 미스매치는 각각 5.4%, 5.2%의 임금상승 효과를 보이고 있으며, 학력과잉 및 기술과잉 미스매치는 각각 8.7%, 9.6%의 임금손실 효과를 나타내고 있다. 그리고 전공일치 집단은 전공불일치 집단에 비해 4.6%의 임금을 상승시키는 것으로 추정된다.

〈표 7〉 OLS 추정(충남권 첫 일자리의 임금 결정요인)

		전국		수도권		충남권	
		추정치	표준오차	추정치	표준오차	추정치	표준오차
상수항		3.640***	0.113	3.964***	0.154	3.471***	0.356
남성(기준:여성)		0.083***	0.009	0.066***	0.012	0.105***	0.025
연령		0.030***	0.008	0.006	0.011	0.066***	0.024
연령제곱		0.000	0.000	0.000**	0.000	-0.001	0.000
학력 (기준:고졸이하)	전문대졸	0.017	0.012	0.034**	0.017	0.030	0.035
	대졸이상	0.087***	0.012	0.111***	0.016	0.114***	0.033
기혼(기준:미혼)		0.027**	0.012	0.025	0.017	0.012	0.032
가구주(기준:가구원)		0.092***	0.011	0.106***	0.015	0.066**	0.028
상용직(기준:임시/일용직)		0.302***	0.011	0.311***	0.015	0.241***	0.038
기업체 규모 (기준:소기업)	중기업	0.088***	0.011	0.087***	0.015	0.049	0.033
	대기업	0.166***	0.010	0.173***	0.014	0.134***	0.028
기업체 소재지 (기준:수도권)	충남권	-0.037***	0.014	-	-	-	-
	기타권역	-0.089***	0.008	-	-	-	-
주당 총 근로시간		0.009***	0.000	0.008***	0.001	0.005***	0.002
산업 (기준:제조업)	서비스업	-0.070***	0.010	-0.059***	0.014	-0.111***	0.030
	기타산업	0.037*	0.022	0.025	0.034	-0.005	0.053
노동조합 있음(기준:없음)		0.112***	0.011	0.123***	0.016	0.053	0.033
직업훈련 경험 있음(기준:없음)		-0.014	0.013	-0.012	0.017	0.023	0.057
자격증 있음(기준:없음)		-0.010	0.008	-0.002	0.011	-0.018	0.024
학력미스매치 (기준:적정학력)	학력부족	0.042***	0.013	0.054***	0.019	-0.048	0.032
	학력과잉	-0.076***	0.016	-0.087***	0.022	0.056	0.054
기술미스매치 (기준:적정기술)	기술부족	0.051***	0.015	0.052***	0.020	0.063	0.039
	기술과잉	-0.082***	0.016	-0.096***	0.022	-0.150***	0.056
전공일치(기준:전공불일치)		0.050***	0.011	0.046***	0.015	0.002	0.043
표본수		6,410		3,457		570	
Adj R-Sq		0.576		0.590		0.486	

주 : 1. \*\*\*, \*\*, \*는 각각 유의수준 0.001, 0.01, 0.05에서 유의함  
 2. 수도권은 서울·인천·경기, 충남권은 대전·세종·충남지역임

## IV. 결론

본 연구에서는 한국고용정보원의 청년패널조사(YP2007) 1~13차 직업력 자료와 전체자료 연결자료를 이용하여 충남권 지역 노동시장에 진입한 청년층의 일자리를 중심으로 일자리의 질이 어떠한 차이가 나타나고 있으며, 일자리의 질을 결정하는 요인들이 무엇이고 얼마나 영향을 미치는지 실증적으로 분석하였다. 주요 분석결과를 요약해서 정리하면 다음과 같다.

첫째, 충남권 청년취업자의 첫 일자리 월평균 소득(실질임금)은 186.2만원으로 남성은 206.2만원, 여성은 167만원으로 나타났으며, 남성과 여성의 임금격차가 39.2만원으로 여성의 임금은 남성의 81%를 차지한다. 반면 수도권은 경우 첫 일자리 월평균 소득은 188만원으로 남성은 204.8만원, 여성은 172.7만원으로 나타났으며, 남성과 여성의 임금격차가 32.1만원으로 여성의 임금은 남성의 84.3%를 차지하고 있다. 전반적으로 충남권 청년취업자의 월평균 소득수준은 전국과 비교해서는 높고, 수도권과 비교해서는 다소 낮은 것으로 나타났으며, 성별 임금격차는 높은 것으로 보인다.

둘째, 충남권 청년층의 첫 일자리 지속기간을 분석해 보면, 평균 지속기간은 66개월이며, 여성(68개월)이 남성(63개월)보다 5개월 긴 것으로 나타났다. 전국을 기준으로 보면, 58개월의 평균 지속기간을 보이고 있고, 남녀모두 58개월로 나타났다. 수도권 소재 직장에 진입한 청년취업자의 일자리 지속기간은 57개월로 나타났으며, 남성 57개월, 여성 56개월로 나타났다. 충남권 청년취업자의 첫 일자리 평균 지속기간이 전국과 수도권과 비교해보면 다소 높은 일자리 지속기간을 보이고 있어 충남권 일자리의 고용안정성이 평균적으로 높은 것으로 보인다.

셋째, 청년층 임금근로자를 대상으로 전국, 수도권, 충남권 등으로 구분하여 첫 일자리 지속기간 결정요인을 분석한 결과, 충남권의 경우 다른 조건이 일정한 상태에서 남성이 여성보다 첫 일자리에서 이탈할 가능성이 높고, 학력이 높을수록, 근로시간이 길어질수록 일자리 이탈가능성이 높은 것으로 나타난다. 반면 상용직인 경우 임시/일용직 보다 이탈가능성 낮고, 월평균소득이 높을수록 일자리 이탈가능성은 매우 낮은 것으로 나타나고 있다. 충남권의 특징은 전국 및 수도권에 비해 고학력층의 이탈가능성이 더 높고, 월평균 소득수준이 높을수록 이탈할 가능성이 더 낮은 것으로 추정된다.

넷째, 충남권 청년취업자의 첫 일자리 임금 결정요인을 추정한 결과, 다른 조건이 일정한 상태에서 남성일수록, 대졸이상 학력인 경우, 300인 이상 대기업에 종사하는 경우, 상용직인 경우 임금을 상승시키는 효과를 보였다. 산업에서는 '서비스업'이 기준집단인 '제조업'에 비해 11.1% 임금이 낮은 것으로 나타났으며, 미스매치와 관련해서는 기술과잉 미스매치 상태의 청년취업자의 경우 기준집단(적정기술)과 비교하여 15% 낮은 임금을 받는 것으로 추정된다.

충남권으로 지역을 세분화시켜 청년 일자리의 질을 분석하더라도 여전히 저학력, 여성, 임시/일용직 등 고용 취약계층의 일자리는 불안정하거나 열악한 것으로 추정되며, 성별, 학력별, 기업규모별,

고용형태별 임금격차가 상당 수준 발생하는 것으로 확인된다.

이에 중앙정부와 충남 및 대전지역 자치단체는 노동시장으로의 안정적인 진입과 안착에 어려움을 겪는 비정규직, 저임금근로자 및 고용불안정 계층에 대한 정책지원을 체계적으로 강화해야 한다. 이와 더불어 노동시장 진입 이후 희망하는 일자리에 안착하지 못하고, 비정규직 등 불안정한 일자리들을 지속적으로 경험하고 있는 청년층에 대한 정책프로그램을 내실화해야 한다. 지금과 같은 일반적이고 범용성 있는 사업 내 훈련 프로그램을 통해서 이들의 경력지원을 촉진하는 데 한계가 있을 수밖에 없으며, 결과적으로 인재유출과 같은 현상에 직면할 수밖에 없다.

충남권의 경우도 수도권 및 경남권에 비해 양질의 일자리 기반이 부족한 상황인 것으로 추정된다. 우수한 지역인재들이 지역 내에서 일자리에 안착하기 위해서는 지역내 양질의 일자리가 만들어져야 하며, 교육, 문화, 주거, 복지 등이 모두 개선되어야 한다. 이러한 지역내 기반들이 구축 및 유지된다면, 그 지역 대학을 졸업한 우수한 인재가 그 지역 기업에 취업할 것이며, 만약 타지역으로 이동하더라도 시간이 흐른 뒤에는 다시 고향으로 귀환하는 긍정적인 효과가 나타날 것이다.

지역경제의 균형발전과 지역주민의 삶의 질을 향상시키기 위해서는 지역출신의 청년들이 그 지역 대학에 입학하고, 그 지역 대학을 졸업한 우수한 인재가 그 지역 기업에 취업을 할 때 더 효과적일 것이며, 사회적으로도 지역불균형에 따른 인적자원의 비효율적 배분을 줄일 수 있을 것이다. 그러나 지역 청년층의 입장에서 보면 자신들이 희망하거나 선호하는 일자리가 수도권에 밀집되어 있고 수도권에 위치하고 있는 기업들의 임금수준 등 일자리의 질이 더 괜찮다면 해당 지역보다는 수도권 기업에 취업하는 것이 합리적인 선택일 수 있다. 따라서 지역청년들의 낮은 고용률과 수도권으로의 2차 유출 문제를 해결하기 위해서는 수도권과 비수도권 간의 노동시장 격차를 해소해야 한다. 한국경제의 지속가능한 성장을 위해서는 지역 간 균형성장이 이뤄질 때 가능하며, 이를 위해서는 지역의 청년인재들이 수도권으로 유출되지 않고 그 지역의 성장동력으로 자리매김 될 때 가능할 것이다(문영만·홍장표, 2017). 또한 노동시장에서 어려움을 겪고 있는 수많은 지역청년들에게 일자리의 질적 수준이 높은 직장이 마련되어야 결혼과 출산 그리고 주택마련 등 미래를 설계할 수 있고, 지역경제가 균형 있게 성장·발전할 수 있을 것이다.

본 연구에서는 일자리의 질을 첫 일자리로 제한하여 측정하였기 때문에 첫 일자리가 현재 일자리가 아닌 경우, 즉 첫 직장 진입 이후 이동을 통해 최종적으로 노동시장에 안착한 일자리인 경우까지 포함하여 분석에 담아내지 못하였다. 또한 지역적 특성에 맞는 정책 방향 또는 제도 개선방안 등을 제시하는 데 미흡한 부분이 남아 있다. 후속 연구를 통해 이러한 남겨진 연구과제들을 진행시켜 연구를 발전시키도록 하겠다.

## 참고문헌

- 김기승, 정민수, 윤용준. 2012. 부산지역 청년층 인재유출 현상과 정책과제. 한국은행부산본부.
- 김영민. 2014. 지역별 일자리 질의 현황 및 추이 분석. 산업연구원.
- 류장수. 2015. “지역 인재의 유출 실태 및 결정요인 분석”. 지역사회연구. 23(1): 1-23.
- 문영만, 홍장표. 2017. “청년층의 노동시장 격차 및 지역인재 유출요인-수도권과 비수도권을 중심으로”. 지역 사회연구. 25(2): 165-187.
- 박현정. 2010. 고용의 질 측정방법 연구. 통계개발원.
- 신정우, 김태현, 이미숙. 2017. “이산선택모형을 이용한 경남지역 청년의 취업상태 결정요인 분석”. 산업경제 연구. 30(5): 1837-1854.
- 안은경, 이희연. 2015. “지역노동시장권별 창업에 의한 일자리 창출 격차 및 일자리 질 비교”. 한국경제지리학 회지. 18(2): 168-189.
- 이대웅, 손주희, 이소담, 권기현. 2015. “대졸 청년층의 노동시장 성과 결정요인 분석-위계선형모형 (Hierarchical Linear Model)을 중심으로”. 한국정책학회보. 24(4): 125-154.
- 이상은. 2005. “청년들에 대한 직업훈련의 취업 및 근로소득 효과”. 사회복지정책. 23: 5-28.
- 이상호. 2010. “지역간 이동의 결정요인 및 임금효과”. 지역연구. 26(1): 45-70.
- 이찬영, 이흥후. 2016. “청년층의 지역 간 인구이동 결정요인 분석과 전망”. 경제연구. 34(4): 143-169.
- 정성배, 이지우. 2018. “대졸자의 괜찮은 일자리 취업 영향 요인 지역 비교”. 지역사회연구. 26(4): 189-206.
- 조동훈. 2019. “청년층 지역이동과 임금수준 효과”. 노동경제논집. 43(3): 123-148.
- 조운서. 2021. “4년제 대학졸업자의 취업준비행동이 취업 및 괜찮은 일자리에 미치는 영향”. 학습자중심교과 교육연구. 21(1): 133-161.
- 조장식, 강창완, 최승배. 2015. “Cox의 혼합모형을 이용한 대졸취업자의 재직기간 분석”. 한국자료분석학회. 17(3): 1337-1346.
- 황광훈. 2018. “청년취업자의 주관적 미스매치 결정요인 및 임금효과 분석”. 산업노동연구. 24(2): 181-214.
- 황광훈. 2020. “첫 일자리 이탈 영향요인 분석”. 노동경제논집. 43(2): 41-74.

| 논문접수일: 2021년 09월 09일  
| 1차 심사일: 2021년 09월 09일  
| 2차 심사일: 2021년 10월 08일  
| 게재확정일: 2021년 10월 12일

---

# 집적의 경제와 충남 내 지역 간 양극화: 제조업 사례

Agglomeration Economies and Inter-regional Polarization  
in Chungnam:  
The Case of Manufacturing Industries

홍성호\*

Sung Hyo Hong\*

# 요 약

## ABSTRACT

본 논문은 집적의 경제와 충남 내 지역 간 양극화 사이의 관계를 제조업을 사례로 분석한다. 비유사성 지수에 의한 읍면동별 사업체수 분포의 지역 간 격차는 1995년 0.252에서 지속적으로 증가하여 2019년에는 0.440에 이른다. 이는 사업체수 기준 전산업 대비 제조업의 비중이 읍면동 간 균등하게 분포하기 위해 상대적으로 비중이 높은 읍면동에서 그렇지 않은 읍면동으로 이전해야 하는 제조업 사업체수 비중을 의미하기 때문에 동 기간 격차의 정도가 1.7배 증가하여, 제조업에 있어 충남 내 지역 간 양극화가 심화되었음을 의미한다. Tobit모형을 이용한 신생기업 입지결정에 대한 회귀분석결과는 충남 제조업에서 집적의 경제가 존재함을 나타낸다. 이는 지리적 군집을 통한 외부편익이 혼잡으로 인한 외부비용을 능가함을 의미하여 적어도 단기적으로 충남 내 제조업 입지에서의 지역 간 양극화가 보다 심각해질 수 있음을 함축한다.

충남의 내륙권, 특히 청양군이나 예산군과 같이 인구감소가 지속되고 있는 지역에서의 제조업의 위축은 일자리 감소, 소득 하락, 정주 및 노동 공급 감소, 재화와 서비스에 대한 수요 감소, 재정건전성 악화, 공공재 공급 감축 등을 통한 악순환을 야기할 수 있기 때문에 북부권 중심의 제조업 집중에 따른 긍정적 외부효과를 지속시키되 이외 지역에서의 최저 산업규모를 유지하기 위한 정책적 노력이 필요하다. 고령-친화 산업의 육성이나 소비도시로서의 기능을 강화하는 것도 하나의 방안이 될 수 있을 것이다.

This paper analyzes the relationship between agglomeration economies and the inter-regional polarization of the manufacturing industry in Chungnam in the form of a case study. According to the dissimilarity index, the regional disparity in the distribution of the number of businesses by administrative unit (Eup, Myeon or Dong) continued to increase from 0.252 in 1995 to 0.440 in 2019. This refers to the proportion of manufacturing establishments that would need to be relocated from regions with a relatively high ratio to regions with a relatively low ratio in order to evenly distribute the proportion of manufacturing compared to all industries, and it shows that the degree of disparity increased by a factor of 1.7 over the period mentioned. Thus, the inter-regional polarization in the manufacturing sector in Chungnam has deepened. The results of regression analyses of the location choices of new firms using the Tobit model indicate that there are agglomeration economies in the

manufacturing industry in Chungnam. This implies that external benefits from geographic clustering outweigh external costs caused by congestion, which indicates that the inter-regional polarization in manufacturing locations in Chungnam may even become more serious, at least in the short term.

Shrinking of the manufacturing sector in the inland area of Chungnam, especially in areas with continuing population decline such as Cheongyang-gun or Yesan-gun, would cause a vicious cycle through job loss, income decline, decrease in settlement and labor supply, decrease in demand for goods and services, deterioration of fiscal soundness, and supply of public goods. Therefore, it is not only necessary to maintain the positive externalities of the concentration of manufacturing in the northern region, but also to maintain some industries at or above a minimum margin in other regions. Fostering an aging-friendly industry or strengthening the consumption function of cities may be possible ways.

## 주 제 어

## KeyWords

집적의 경제, 제조업의 지리적 군집, 충남 제조업의 지역 간 양극화

Agglomeration Economies, Geographic Concentration of Manufacturing Industries, Inter-regional Polarization of Manufacturing Industries in Chungnam

# I. 서론

우리나라에서 지역 간 격차는 여러 관점에서 논의된다. 수도권과 비수도권 간 격차가 수도권 규제완화를 둘러싸고 두 지역 간 오랜 쟁점이 되어 오고 있다. 인구규모, 경제력, 인적자원, 생산기반시설 등에서의 두 지역 간 불균형은 효율성과 형평성 두 측면에서 서로 간 논쟁을 가열시켜 왔다(홍성효·임준홍, 2015). 반면, 도시와 농촌 간 격차 역시 오랜 사회적 관심의 대상이었다. 다만, 정주여건이나 생활편의시설 등에서의 도농 간 차이를 비교하되 형평성에 초점을 맞춰 농촌 주민들의 삶의 질 향상을 위한 농촌의 정주 여건 개선관련 공공투자의 필요성이 주로 제기되었다.<sup>1)</sup>

양승조 충남지사의 공약 가운데 하나는 양극화-특히, 소득양극화-의 해소이다. 하지만, 이를 지리적 관점에서 해석하면 충남의 지역 간 양극화 역시 정책적 고려의 대상이 됨은 명확하다. 충남은 수도권 인접과 중위 입지 등의 지리적 이점으로 충남 전체적으로 빠른 경제적 성장세를 유지해 오고 있다. 그럼에도, 충남을 권역으로 구분하는 경우 권역 간 상당히 대조적인 변화의 양상을 나타낸다.<sup>2)</sup> 북부권은 경제규모의 지속적 확대와 인구의 가파른 증가를 경험하고 있는 반면에 내륙권 등은 지역경제와 더불어 인구에서 그 규모가 축소 내지는 위축되고 있는 실정이다.

충남의 이러한 지역 간 격차는 오래 전부터 사회적으로 인지되어 오고 있으나 국가 전체적인 저출산·고령화의 가속화로 군지역에서의 위기의식이 고조됨에 따라 충남 내 지역 간 격차의 현황과 이의 완화를 위한 정책적 방안의 모색이 강조되고 있다. 국가균형발전위원회의 NABIS에 의하면, 2020년 5월 기준 충남의 15개 시군 가운데 10개 지역이 소멸위험지역에 해당하고, 서천군(0.174), 청양군(0.188), 부여군(0.198)은 소멸위험지수가 0.2미만을 기록하여 소멸고위험지역으로 분류된다.<sup>3)</sup>

사회 전체적인 관점-즉, 중앙정부 혹은 사회계획가(social planner)의 입장에서 지역 간 격차는 바람직하지 않은 측면이 있다. 우선, 한 지역은 과밀에 따른 혼잡으로 해당 거래와 관련이 없는 제3자에게 외부 비용을 야기한다. 한편, 다른 지역에서는 특정 재화나 서비스의 경우 이에 대한 충분한 수요가 존재하지 않아 시장에 의해 공급되지 못하고 지방정부를 통해 공공재가 공급될 수도 있으나 이 경우 효율성이 상대적으로 낮아 이러한 지역에 공공투자를 하는 것은 효율성 측면에서 지지되지 못한다.

본 논문은 통계청의 전국사업체조사를 이용해 읍면동별 사업체수의 분포를 통해 충남 내 지역 간 격차가 1995년부터 시계열적으로 어떻게 변해오고 있는지를 비유사성 지수(dissimilarity index)와 허쉬만-허핀달 지수(Hirschman-Herfindahl index)를 통해 살펴보고, 2018년과 2019년 자료를 이용해 신생 제조업체들의 입지결정이 집적의 경제(agglomeration economies)에 의해 영향을 받는지를 토빗(Tobit)모형으로 분석한다. 충남 내 제조업 분포의 시군 간 비교 및 이의 변화를 계량화를 통해 수치적으로 제시함으로써 시계열적 변화의 모습을 정량적으로 드러낼 뿐만 아니라 신생 제조업체의 입지결정에서 집적의 경제가 존재함을 보임으로써 제조업을 중심으로 지역 간 격차가 향후에도 지속될 수 있음을 실증적으로 나타낸다는 점에서 기존 연구들과 차별화 될 수 있다.

1) 교육서비스에 있어서의 지역 간 격차 역시 우리 사회에서 큰 관심의 대상 가운데 하나이다. 이를테면, 홍성호·장수명(2014)은 교육적 수요에 따라 계층 간 주거분리가 이뤄짐을 실증적으로 보여준다. 한편, 김광용·홍성우(2021)는 경기도를 대상으로 문화예술 기반시설의 지리적 분포에 있어 도내 지역 간 격차가 있음을 보여준다. 이들은 인구규모와 재정자립도가 이러한 격차에 기여하는 것으로 제시한다.

2) 충남은 통상 4개의 권역으로 구분된다. 북부권은 천안시, 아산시, 서산시, 당진시를, 서해안권은 보령시, 서천군, 태안군을, 내륙권은 공주시, 계룡시, 청양군, 홍성군, 예산군을, 그리고 금강권은 논산시, 금산군, 부여군을 포함한다.

3) 소멸위험지수는 한 지역의 20~39세 여성인구수를 해당 지역의 65세 이상 고령인구수로 나눈 수치로 정의되며, 이 수치가 0.5미만인 지역은 소멸위험지역에 해당한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제2장은 최근 우리 사회에서 제기되고 있는 지역 간 격차에 대한 논쟁이나 주장들에 대해 개관한다. 제3장은 실증분석에 이용된 자료와 변수들의 기초통계에 대해 기술하며, 실증분석 결과는 제4장에서 논의된다. 마지막 장은 정책적 함의 및 연구의 한계와 향후 과제를 제시한다.

## II. 이론적 배경과 분석모형

### 1. 이론적 배경

지역 간 격차 혹은 양극화가 지속 혹은 확대될 것인지 아니면 축소될 것인지는 도시효용함수를 통해 이론적으로 설명될 수 있다. 지역의 규모 혹은 인구밀도가 증가함에 따라 해당 지역에 거주하는 사람의 효용이 처음에는 증가한다. 이는 기업들의 군집과 주민들의 적정 수준에서의 밀집으로 집적의 경제에 의한 긍정적 외부효과-이를테면, (노동)생산성의 증가-가 나타나기 때문이다. 이러한 집적의 경제 효과는 비단 생산측면에 국한되지 않는다. 인구규모가 커짐에 따라, 이전의 작은 규모 도시 혹은 농촌에서는 공급되지 않던 재화나 서비스의 공급이 이뤄져 소비자로서 대도시 거주민의 삶의 질이 향상될 수 있다. 극단적인 예로, 뇌수술이 가능한 병원이나 대형 백화점 혹은 고급 호텔은 대도시에서만 입지할 수 있으며, 이는 해당 도시의 인구규모와 해당 재화나 서비스의 1인당 수요의 크기에 영향을 받고 도시의 위계를 결정한다(Losch, 1954; Christaller, 1966).<sup>4)</sup> 하지만, 지역의 규모나 인구밀도가 일정 수준을 넘어서는 경우 집적의 경제에 따른 긍정적 외부효과에 비해 혼잡으로 인한 외부비용이 상대적으로 커지게 되어 도시효용함수가 감소하는 우하향의 기울기를 나타낸다. 만일 두 지역이 도시효용함수의 최고점을 기준으로 하나는 왼쪽에 그리고 다른 하나는 오른쪽에 있다면, 이 두 지역 간 인구규모측면에서의 격차의 해소 혹은 심화의 가능성은 각각의 도시효용함수 상의 기울기에 의해 결정된다.<sup>5)</sup> 인구규모가 작은 지역의 도시효용함수 상의 기울기가 큰 인구규모를 갖는 지역의 해당 기울기에 비해 가파르다면, 초기에 두 지역이 동일한 효용수준을 갖지만 큰 지역에서 작은 지역으로 인구이동을 야기하는 외적인 충격이 발생하는 경우 작은 지역은 인구가 줄고 큰 지역은 인구가 증가하여 지역 간 격차가 확대될 수 있다.

한편, 집적의 경제는 기업들의 지리적 군집에 따른 긍정적 외부효과로, 이는 대면접촉(face-to-face contact)을 통한 의도치 않은 암묵적 지식의 파급, 지역노동시장에서 노동풀(pool)의 공유나

4) 뇌수술서비스와 이발서비스를 비교하면, 뇌수술은 일생에 1번 혹은 전혀 받지 않는 경우도 많은 반면에 사람들이 일반적으로 매달 이발소에 가기 때문에 이발서비스에 대한 1인당 수요는 뇌수술서비스에 대한 1인당 수요에 비해 훨씬 크다. 따라서, 뇌수술서비스를 제공하는 병원은 인구가 많은 대도시에서만 유지될 수 있다.

5) 보다 명확히 말하면, 기울기의 절대값에 의해 결정된다.

보다 나은 매칭, 중간재 공급업자의 공유 등을 통해 나타나는 것으로 이론적으로 주장된다(Marshall, 1920). 실증적으로도 다수의 논문들이 이러한 집적의 경제가 발생함을 보여준다(Rosenthal and Strange, 2001). 이들 실증분석 논문들은 긍정적 외부효과를 노동생산성의 증가, 고용의 성장, 신생 제조업체수의 증가 등으로 측정한다. 특히, Carlton(1983)을 포함하여 많은 논문들이 신생 제조업체의 입지결정 요인으로서 집적의 경제가 작동함을 실증적으로 제시한다.

우리나라는 외환위기 이후 지역내총생산 기준 지역 간 격차가 확대되었으며, 이는 지역 간 산업적 특화로 노동생산성에서 격차가 발생하는데 주로 기인한다(최두열·안시운, 2014). 특히, 정준호(2016)는 이러한 격차의 확대에 대한 원인으로 대기업의 수출주도산업이 입지한 지역-이를테면, 충청권과 영남권-을 중심으로 생산소득이 증가하였기 때문이라고 지적한다. 이는 우리나라 수출 증가율이 둔화된 글로벌 금융위기 직후 이들 지역에서 생산소득이 크게 감소하여 국가적 관점에서 지역 간 격차가 감소한 것과 일맥상통한다.<sup>6)</sup> 더불어, 산업들 가운데 제조업이 지역 간 소득에서의 격차에 있어 중요하기 때문에 제조업을 중심으로 분석하는 본 논문의 접근은 적절하다고 볼 수 있다.

## 2. 분석모형

### 1) 비유사성 지수

먼저, 사업체수 기준 제조업이 지역 간 얼마나 불균등하게 분포하는지를 분석하기 위해 Massey and Denton(1988)에 의한 비유사성 지수(dissimilarity index)를 이용하며, 이는 다음과 같이 측정된다:

$$\frac{\sum_{i \in j} [t_i | (p_i - P_j)|]}{2T_j P_j (1 - P_j)} \quad (1)$$

여기서,  $t_i$ 는 읍면동  $i$ 의 전산업에 걸친 사업체수로 정의되고,  $T_j$ 는 시군  $j$ 의 전산업 사업체수로 정의되어  $\sum_{i \in j} t_i$ 와 같다.  $p_i$ 는 읍면동  $i$  내 사업체수 기준 제조업의 비중을 나타내고,  $P_j$ 는 시군  $j$ 에서 제조업의 비중<sup>7)</sup>에 해당한다. 이 지수의 수치는 제조업이 읍면동 간 균등하게 분포하기 위해 제조업이 전산업에 비해 상대적으로 보다 과밀한 읍면동으로부터 해당 시군 내 그렇지 않은 읍면동으로 옮겨져야 하는 제조업 사업체수의 비중을 나타낸다. 개별 읍면동에 제조업만 있거나 제조업이 전혀

6) 한편, 김재환(2017)은 수치상으로 지역 간 격차가 완화되는 추세를 보이나 수도권과 비수도권 간 불평등은 확대하였기 때문에 이면의 역설적 현실을 이해하는 것이 중요함을 주장한다.

없는 경우에 비유사성 지수의 수치는 최대가 되며, 개별 읍면동에서 제조업과 전산업의 비중이 시군 내 해당 비중과 같을 때 이 지수는 0의 값을 갖는다. 더불어,  $j$ 가 개별 시군이 아닌 충남 전체를 나타내는 경우 비유사성 지수는 충남 전체를 대상으로 측정된다.

## 2) 허쉬만-허핀달 지수

제조업의 지역 간 불균등 분포와 함께, 특정 읍면동에 얼마나 집중되었는지를 측정하기 위해 시장 집중도를 계산하는 허쉬만-허핀달 지수(Hirschman-Herfindahl index)를 이용하며, 이는 다음과 같이 측정될 수 있다 :

$$\sum_{i \in j} \left( \frac{m_i}{\sum_{i \in j} m_i} \right)^2 \quad (2)$$

여기서,  $m_i$ 는 시군  $j$  내 읍면동  $i$ 에 입지한 제조업체수를 나타낸다. 어느 시군에서 모든 제조업체가 하나의 읍면동에 입지하는 경우 허쉬만-허핀달 지수는 1의 값을 갖고, 읍면동 간 균등하게 분포하고 시군 내 읍면동의 수가 많아질수록 이 지수의 값은 영(0)으로 수렴한다. 비유사성 지수가 제조업뿐만 아니라 전산업의 지역 간 분포를 고려하는 반면에 허쉬만-허핀달 지수는 제조업만의 지리적 분포를 고려한다는 점에서 차이가 있다.

## 3) 토빗모형

신생 제조업체의 입지결정에 있어 집적의 경제 존재 여부를 분석하기 위해 다음의 회귀식을 추정한다 :

$$y_i = \alpha + X_i \beta + \epsilon_i \quad (3)$$

여기서, 종속변수  $y_i$ 는 읍면동  $i$  내 신생 제조업체의 수를 나타내고,  $X_i$ 는 읍면동  $i$ 에서 집적의 경제의 정도를 나타내는 설명변수들과 읍면동  $i$ 가 속한 시군에 대한 터미변수들을 포함하는 매트릭스에 해당한다. 집적의 경제는 동일한 산업에 한정하여 나타난다고 가정하는 지역화경제(localization economies)와 군집에 따른 긍정적 외부효과가 산업의 경계를 넘어 해당 지역-즉, 읍면동-의 모든 산업에 걸쳐 나타난다고 가정하는 도시화경제(urbanization economies)로

구분된다. 개별 시군에 대한 더미변수는 해당 시군의 신생 제조업체 유치관련 정책이나 제조업체의 경영환경 등을 포함하는 고정효과를 통제한다.  $\epsilon_i$ 는 통상의 오차항을 나타낸다. 일부 읍면동의 경우 신생 제조업체가 전혀 없어 종속변수가 영(0)의 값을 갖으며, 이를 좌측 단절(left-censoring)로 간주하여 식 (3)의 추정에 있어 이를 고려한 토빗(Tobit)모형을 이용한다.

만일 제조업이 지역 간 불균등하고 분포하고 특정 지역에 밀집되며 신생 제조업체의 입지결정에서 지역화경제가 중요하게 작용한다면, 충남은 제조업의 지역 간 격차가 적어도 일정 시점까지 심화되어 현재의 공간 관점에서의 양극화가 심해질 수 있음을 의미한다. 이러한 지역 간 양극화는 상대적으로 제조업 기반이 취약한 지역으로 하여금 인구의 감소와 지역경제의 위축을 경험하고 궁극적으로는 소멸의 위기에 처하도록 할 수 있다는 점에서 지역 간 격차의 정도에 대한 실증분석과 이를 완화 내지 보완할 수 있는 정책적 대안의 마련이 요구된다.

### III. 자료 및 변수

#### 1. 자료

본 논문의 실증분석에 이용된 자료는 통계청의 전국사업체조사로서, 이는 우리나라 전 지역에 소재하는 모든 사업체를 조사대상으로 한다.<sup>7)</sup> 다만, 개인이 경영하는 농림·어업사업체, 국방 및 국가기밀보안 관련 시설, 국제기구 및 외국기관, 고정시설이 없는 노점·행상, 항상 근무하는 사람(상근 종사자)이 없는 어촌계, 이동차량 판매업자 등은 조사대상에서 제외된다.<sup>8)</sup> 비유사성 지수와 허쉬만-허핀달 지수의 시계열적 변화를 분석하기 위해 1995-2015년 기간 가운데 5년마다의 자료를 이용하며, 신생 제조업체 입지결정요인으로서 집적의 경제 존재 여부를 확인하기 위한 회귀분석에는 2018년과 2019년 자료를 이용한다.

#### 2. 변수

신생 제조업체의 입지결정에서 집적의 경제가 존재하는지를 실증적으로 분석하기 위해 토빗모형을 이용한 회귀분석을 수행한다. 이 모형에서 설명변수로 포함된 집적의 경제를 측정하는 변수들에 대한 기초통계는 <표 1>에서와 같다. 먼저, 종속변수에 해당하는 읍면동별 신생 제조업체의 수는 평균이 10이며, 0~139의 범위를 갖는다. 즉, 2019년에 일부 읍면동에서는 제조업체가 신규로

7) 모든 사업체를 대상으로 조사하고 응답률이 90%를 상회하기 때문에 전수자료에 가깝다.

8) 농림·어업사업체의 경우, 개인이 아닌 법인 및 비법인 단체가 경영하는 사업체는 조사대상에 포함된다.

입지하지 않았다. 설명변수인 집적의 경제는 해당 읍면동 내 기존 사업체의 수 혹은 이의 고용에 의해 측정된다.<sup>9)</sup> 제조업에 한정하여 기존 사업체의 수 혹은 이의 고용으로 집적의 경제를 측정하는 경우 지역화경제에 해당하고, 모든 산업에 대해 측정하는 경우 도시화경제에 해당한다. 사업체수로 측정하는 경우에는 집적의 경제를 야기하는 원천이 암묵적 지식의 파급에 있음을 가정하는 반면에 고용에 의해 측정하는 경우에는 노동력의 형성이나 지역노동시장에서 보다 나은 매칭이 이뤄져 집적의 경제가 나타남을 가정한다. 지역화경제의 평균은 사업체수 기준 89개, 고용 기준 1,325명에 해당하고, 도시화경제의 평균은 832개 사업체 혹은 4,281명의 고용에 해당한다. 제조업체의 입지결정에서 고려되는 중요 요인 가운데 하나는 해당 지역 내 사업서비스업의 발달의 정도이며, 사업서비스업은 표준산업분류 상 전문·과학 및 기술 서비스업으로 정의한다. 평균적으로 읍면동별 16개 사업체가 사업서비스업에 속하는 것으로 나타난다.

〈표 1〉 기초통계

변수	평균	표준편차	최소	최대
신생 제조업체수	10	18	0	139
기존 제조업체수	89	122	1	883
기존 사업체수	832	935	33	4,376
기존 제조업체 고용	1,325	3,123	1	24,292
기존 사업체 고용	4,281	5,583	33	31,147
사업서비스업 사업체수	16	30	0	212

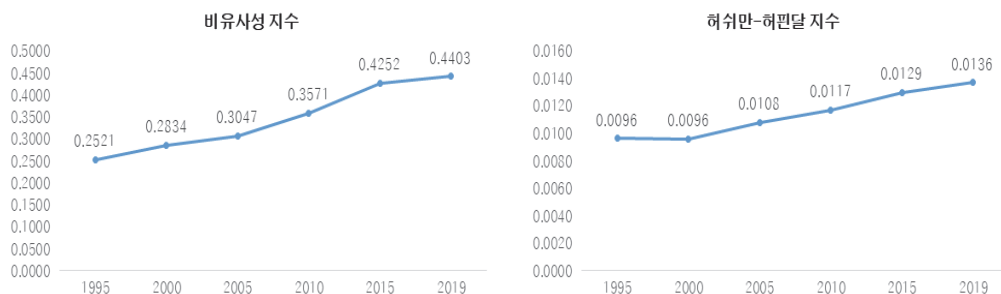
## IV. 실증분석 결과

### 1. 충남 내 지역 간 격차

충남 전체를 대상으로 읍면동별 사업체수 기준 제조업의 지역 간 불균등 정도를 측정하는 비유사성 지수는 1995년에 0.25에서 이후 지속적으로 상승하여 2019년에 0.44에 달하는 것으로 분석된다. 즉, 1995년에는 전산업 대비 제조업의 비중이 상대적으로 높은 읍면동에서 그렇지 않은 읍면동으로 제조업체의 25%가 이전하는 경우 지역 간 균등한 분포를 달성할 수 있었으나 2019년에는 무려 44%의 사업체가 이전해야만 지역 간 균등분포의 달성이 가능함을 의미한다.

9) 집적의 정도를 측정하는 변수들은 고용 혹은 인구의 밀도, 다양성 지수, 감마 지수(Ellison and Glaeser, 1997), 입지계수(locational quotient) 등 여러 형태로 정의된다. 하지만, 본 논문에서는 Rosenthal and Strange(2012)에서와 같이 가장 보편적인 사업체수와 고용에 의해 측정한다.

〈그림 1〉 연도별 충남 전체 비유사성 지수와 허쉬만-허핀달 지수



허쉬만-허핀달 지수를 통한 제조업체의 지리적 집중도는 1995년에 0.0096이었으나 2000년을 제외하고 2019년의 0.0136에 이르기까지 지속적으로 상승하였다. 1995-2019년의 기간에 비유사성 지수가 1.75배만큼 상승한 것에 반해 허쉬만-허핀달 지수는 1.42배만큼 상승하여, 두 지수가 다소 차이를 보인다. 비유사성 지수가 전산업의 입지 분포-즉, 입지 여건이나 경영환경-를 고려하는 반면에 허쉬만-허핀달 지수는 제조업만을 가지고 산출되기 때문에 개별 읍면동의 보편적인 입지 여건을 감안하지 않으며, 이것이 두 지수의 측정결과에서 차이를 유발하는 하나의 원인이 될 수 있다.

한편, 충남 시군별 비유사성 지수의 시계열적 변화는 시군 간 매우 상이한 양상을 보인다. 1995년 수치에 비해 2019년 수치가 상대적으로 크게 상승한 지역은 아산시, 천안시, 논산시, 당진시, 서산시 등의 순이며, 이들은 모두 시지역에 속하고 4개 지역은 북부권에 해당함을 볼 수 있다. 1995년과 2019년 이외 시점에서의 수치들을 살펴보면, 전체 기간에 크게 상승한 지역들의 경우 1995년 이후 2019년까지 지속적으로 상승하는 추세를 보이는 것으로 나타난다. 이는 시군 내 읍면동 간 제조업의 상대적 집적이 특정 시점에서의 일시적 현상이 아니라 지속적으로 이뤄지기 때문에 적어도 일정 기간은 앞으로도 계속될 수 있음을 함축한다.

〈표 2〉 연도별 시군별 비유사성 지수

시군	1995	2000	2005	2010	2015	2019
천안시	0.256	0.315	0.321	0.364	0.454	0.484
공주시	0.283	0.329	0.358	0.326	0.338	0.291
보령시	0.348	0.312	0.292	0.323	0.344	0.346
아산시	0.260	0.311	0.366	0.483	0.561	0.565
서산시	0.197	0.165	0.164	0.230	0.319	0.352
논산시	0.198	0.252	0.295	0.358	0.380	0.409
계룡시	0.268	0.130	0.186	0.195	0.256	0.220

시군	1995	2000	2005	2010	2015	2019
당진시	0.126	0.142	0.208	0.270	0.332	0.336
금산군	0.318	0.331	0.312	0.326	0.412	0.392
부여군	0.245	0.224	0.210	0.258	0.314	0.361
서천군	0.218	0.223	0.226	0.250	0.337	0.342
청양군	0.205	0.232	0.259	0.287	0.318	0.318
홍성군	0.377	0.373	0.230	0.293	0.380	0.383
예산군	0.202	0.248	0.262	0.288	0.339	0.379
태안군	0.112	0.110	0.129	0.156	0.159	0.121

제조업만을 대상으로 지리적 집중도를 나타내는 허쉬만-허핀달 지수의 경우 1995-2019년의 기간 그 수치가 가장 큰 폭으로 상승한 지역은 아산시로 비유사성 지수와 일치하는 결과를 보여준다. 다만, 비유사성 지수는 보령시와 계룡시를 제외하고 모든 시군에서 상승하였으나 허쉬만-허핀달 지수의 경우에는 아산시를 비롯한 4개의 시군을 뺀 나머지 지역들에서는 오히려 감소한 것으로 나타난다.

〈표 3〉 연도별 시군별 허쉬만-허핀달 지수

시군	1995	2000	2005	2010	2015	2019
천안시	0.053	0.059	0.062	0.062	0.063	0.065
공주시	0.093	0.093	0.090	0.088	0.077	0.075
보령시	0.099	0.109	0.103	0.103	0.097	0.090
아산시	0.082	0.077	0.085	0.094	0.118	0.131
서산시	0.118	0.106	0.093	0.081	0.078	0.081
논산시	0.160	0.106	0.103	0.099	0.098	0.094
계룡시	0.820	0.790	0.828	0.358	0.353	0.359
당진시	0.179	0.149	0.133	0.136	0.118	0.114
금산군	0.239	0.216	0.240	0.244	0.207	0.204
부여군	0.120	0.132	0.151	0.140	0.133	0.126
서천군	0.130	0.128	0.135	0.130	0.127	0.128
청양군	0.184	0.173	0.167	0.163	0.141	0.138
홍성군	0.167	0.158	0.205	0.193	0.167	0.159
예산군	0.213	0.189	0.178	0.165	0.148	0.143
태안군	0.305	0.320	0.333	0.394	0.363	0.324

## 2. 집적의 경제

신생 제조업체의 입지결정 요인에 대한 토빗모형 추정의 결과는 <표 4>에 제시된다. 열 (1)은 집적의 경제 존재 여부를 추정하기 위한 지리적 군집의 정도를 사업체수에 의해 측정하는 반면에 열 (2)에서는 고용을 통해 측정한다. 먼저, 열 (1)의 분석결과는 2018년에 읍면동 내 기존의 제조업 사업체수가 많을수록 2019년에 해당 읍면동 내 신생 제조업체의 수가 통계적으로 유의하게 많음을 보여준다. 이는 집적의 경제-특히, 지역화경제-가 존재함을 의미한다. 한편, 전산업에 걸친 기존 사업체의 수는 통계적으로 유의하지 않아 신생 제조업체의 입지결정 요인으로서 도시화경제는 작용하지 않음을 나타낸다. 하지만 지리적 군집을 사업체수가 아닌 고용을 측정하는 열 (2)에서의 분석결과에 의하면, 지역화경제와 더불어 도시화경제가 중요함을 제시한다. 다만, 지역화경제의 영향이 도시화경제의 영향에 비해 훨씬 큼을 볼 수 있다.

열 (1)과 (2)에서, 도시화경제의 영향이 일관되지 않는 이유는 지리적 군집의 정도를 사업체수에 의해 정의하는 경우와 고용에 의해 정의하는 경우 간 차이에 있을 수 있다. 사업체수에 의해 지리적 군집의 정도를 측정하는 경우 집적의 경제를 야기하는 원천들 가운데 암묵적 지식의 파급이 상대적으로 중요함을 가정한다. 반면에 고용에 의해 측정하는 경우에는 지역노동시장에서의 보다 큰 노동풀의 형성이나 고용주인 기업과 노동자 간 보다 나은 매칭이 집적의 경제를 야기하는 주요한 원천이라고 전제한다. 즉, 암묵적 지식의 파급이 아닌 보다 큰 노동풀 혹은 보다 나은 매칭을 위해 지리적으로 군집하는 제조업체들에게는 제조업뿐만 아니라 제조업 이외 산업에 속하는 사업체들의 군집 역시 중요한 것으로 해석될 수 있다.

열 (3)은 북부권을 대상으로 하는 분석결과이며, 열 (4)는 북부권 이외 지역에 대한 분석결과에 해당한다. 북부권과 북부권 이외 지역 모두 지역화경제가 나타나며, 북부권에 한해 도시화경제 역시 나타남을 볼 수 있다. 하지만, 비록 북부권 이외 지역에서도 지역화경제가 나타나지만 계수의 추정치는 0.0991로 북부권에서의 0.1369에 비해 훨씬 작다. 이는 집적의 경제가 북부권에서 보다 크게 작용하기 때문에 충남 내 지역 간 제조업 입지에 있어 그 격차가 심화될 수 있음을 함축한다.

<표 4> 신생 제조업체 입지결정에서 집적의 경제 존재에 대한 토빗(Tobit)모형 추정 결과

변수	(1)	(2)	(3)	(4)
제조업 사업체수	0.1369** (12.43)		0.1369** (11.17)	0.0991** (9.62)
전산업 사업체수	-0.0006 (-0.44)		0.0038** (3.64)	-0.0007 (-0.59)
제조업 고용		0.0025** (3.97)		

변수	(1)	(2)	(3)	(4)
전산업 고용		0.0010** (6.65)		
사업서비스업 사업체수	0.0225 (0.87)	-0.0225 (-1.51)	-0.0244 (-0.91)	-0.0123 (-0.26)
상수항	-3.0430 (-1.24)	7.6501** (3.92)	-8.8336** (-3.81)	1.8766** (4.15)
고정효과				
시군	15	15	4	11
Pseudo R-squared	0.292	0.112	0.297	0.267
Log-L	-581.2	-729.3	-240.8	-278.7
관측수	207	207	76	131
좌측-단절(left-censoring)	24	24	4	20

주: 괄호 안의 수치는 통계적 유의성을 나타내는 강건한(robust) t-값이며, 오차항들이 해당 시군 내에서 상호 연관됨을 가정함. \*\*는 1% 유의수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄.

결론적으로, 허쉬만-허핀달 지수에 의한 지리적 집중도와 비유사성 지수의 지속적 상승은 충남 내 제조업의 입지에 있어 지역 간 격차가 보다 커지고 있음을 의미하고, 이러한 지리적 군집에 의한 긍정적 외부효과인 집적의 경제가 과밀의 상태에서 나타나는 혼잡의 비용을 아직은 능가하고 있기 때문에 충남은 북부권과 이외 지역들 간 제조업에 있어 양극화가 가속될 것을 예측할 수 있다. 지역 내 제조업의 군집은 관련 생산서비스업의 발달을 야기하고 근로자들의 해당 지역 내 정주를 유도하기 때문에 이러한 양극화가 제조업에 국한되지 않고 전산업으로 확대됨은 물론 인구의 양극화로 이어질 가능성이 크다. 결국, 북부권은 더욱 팽창하고 이외 지역들-특히, 군지역들-은 소멸의 위기가 가속화될 것이다.

## V. 결론

충남은 수도권 인접과 중위 입지 등의 지리적 이점으로 비수도권 가운데 지속적인 성장세를 유지하고 있다. 하지만, 충남 내 시군들 간 지역경제와 인구측면에서 대조적인 변화 양상을 보여, 충남도에서 추진하는 양극화 해소의 대상으로 지역 간 격차의 완화를 포함할 필요가 있다. 따라서, 본 논문은 비유사성 지수와 허쉬만-허핀달 지수를 이용해 1995~2019년 기간의 지역 간 제조업 격차의 변화를 자료를 통해 고찰하고, 집적의 경제 존재 여부를 토빗모형에 기초한 회귀분석을 통해 살펴본다. 분석결과에 의하면, 충남 전체적으로는 물론 아산시를 비롯한 북부권 지역들에서 제조업

분포의 불균등도가 점차 심해지고 있고, 신생 제조업체의 입지결정에 있어 지역화경제가 중요하게 작용하고 있음을 확인할 수 있다.

따라서, 앞으로 적어도 단기에 있어 제조업의 지역 간 격차가 보다 커지고 이로 인해 지역 간 경제규모와 인구규모에서 양극화가 더욱 가속화될 것을 예측할 수 있다. 이러한 양극화의 가속은 북부권 이외 지역들 가운데 군지역의 소멸위기를 더욱 가중시킬 것이다. 충남 내 지역들 간 최소한의 균형발전을 위해서는 군지역의 발전전략을 수정해야 할 필요가 있다. 일부 지역은 저출산·고령화의 지속으로 인해 지역 내 인구의 감소가 불가피함에도 불구하고 지역발전계획의 수립시 인구의 증가를 전제로 정주 기반시설의 공급을 계획하기 때문에 현실에서의 실질적인 요구를 수용하지 못하는 경우가 발생한다. 제조업을 비롯한 산업적 집적을 이미 이루고 있는 지역과 산업단지의 조성이나 기업의 유치와 같은 소모적 경쟁을 정책으로 내세우기 보다는 고령층의 정주 수요를 흡수하는 고령층 대상 소비도시로의 구상이나 실버산업을 지역의 기간산업으로 설정하는 등의 보다 현실적인 발전계획의 수립이 요구된다. 이를테면, 신기술 혹은 신산업을 지역공동체에 친화적인 방식으로 뿌리내릴 수 있도록 하거나 정부의 국토-공간 정책이 대규모 인프라 위주의 사업에서 탈피하여 지역공동체의 지속가능한 발전을 촉진하는 방식으로 재편될 필요가 있다(이상호, 2020).

본 논문은 과거에서 현재까지의 변화에 대한 분석을 통해 미래의 모습을 예상하고 있으나 변화의 원인에 대한 보다 구체적인 설명을 제시하지는 못하고 있다. 따라서, 향후 후속연구는 이를 밝히거나 지역 간 상반된 변화의 상호 간 영향을 실증적으로 제시하는 경우 지역 간 상생을 위한 정책적 실패리를 제공할 수 있을 것이다.

---

## 참고문헌

- 김광용, 홍성우. 2021. “문화예술 기반시설의 지역 간 격차 분석: 경기도를 중심으로”. 한국정책연구. 21(2): 27-50.
- 김재환. 2017. “산업구조 변동과 지역 등위성 : 최근 지역 간 격차의 추세를 중심으로”. 공간과 사회. 27(2): 257-297.
- 이상호. 2020. “포스트 코로나19와 지역의 기회”. 지역고용리뷰 2020/01. 한국고용정보원.
- 정준호. 2016. 지역불평등. 전병유 편. 한국의 불평등 2016. 한신대학교 공공정책연구소.
- 최두열, 안시운. 2014. “한국의 1인당 지역내 총생산(GRDP)의 수렴에 대한 연구”. 재정정책논집. 16(3): 149-184.
- 홍성효, 임준홍. 2015. “수도권 규제완화 효과에 대한 실증분석 : 이중격차모형을 이용한 기업의 입지변화 분석”. 공간과 사회. 25(1): 212-234.
- 홍성효, 장수명. 2014. “교육적 수요에 따른 계층 간 주거분리 분석”. 교육재정경제연구. 23(2): 1-25.
- Carlton, D. 1983. “The location and employment choices of new firms: An econometric model with discrete and continuous endogenous variables”. *Review of Economics and Statistics*. 65: 440-449.
- Christaller, W. 1966. *Central Places in Southern Germany*. translated by C. W. Baskin. Englewood, NJ: Prentice Hall.
- Ellison, G., and Glaeser, E. 1997. “Geographic concentration in U.S. manufacturing industries: A dartboard approach”. *Journal of Political Economy*. 105: 889-927.
- Losch, A. 1954. *The Economics of Location*, New Haven. CT: Yale University Press.
- Marshall, A. 1920. *Principles of Economics*. MacMillan. London.
- Massey, D., and Denton, N. 1988. “The Dimensions of Residential Segregation”. *Social Forces*. 67(2): 281-315.
- Rosenthal, S., and Strange, W. 2001. “The determinants of agglomeration”. *Journal of Urban Economics*. 50: 191-229.
- Rosenthal, S., and Strange, W. 2012. “Female entrepreneurship, agglomeration, and a new spatial mismatch”. *Review of Economics and Statistics*. 94(3): 764-788.

| 논문접수일: 2021년 09월 02일  
| 1차 심사일: 2021년 09월 03일  
| 게재확정일: 2021년 09월 29일



---

효율성 이론에 기초한 충남의 도시SDGs  
이행수준 평가 및 영향요인 분석:  
충남 시 지역의 도시SDGs  
세부목표 11.5 이행수준을 중심으로

Evaluation of the Implementation Level of Urban SDGs  
and Analysis of Influencing Factors  
in Chungnam based on Efficiency Theory:  
Focusing on the Implementation Level  
of Urban SDGs Target 11.5 in the Chungnam Urban Area

유종훈\*.정연우\*\*

Jonghoon Yoo\* · Yeonwoo Jeong\*\*

---

\* 한국토지주택공사 토지주택연구원 주임연구원(제1저자) | yjh@lh.or.kr

\*\* 한국토지주택공사 토지주택연구원 수석연구원(교신저자) | ywjeong@lh.or.kr

# 요 약

## ABSTRACT

이 연구는 효율성 관점에서 충남 시 지역의 도시SDGs 이행수준을 평가하고, 영향요인을 분석하는 것에 목적을 둔다. 이를 위해 자료포락분석(Data Envelopment Analysis, DEA) 모형을 활용하여 충남 7개 시의 이행수준을 평가하였으며, 이행수준에 영향을 준 요인을 분석하였다. 분석 결과, 보령시, 서산시, 당진시, 논산시의 이행수준이 상대적으로 우수한 것으로 나타났으며, 무허가건축물, 의존인구비율, 도시지역 면적은 모두 부정적인 영향을 주는 것으로 분석되었다. 또한, 분석결과를 바탕으로 재해취약지점에 대한 공적 관리 강화, 재해취약인구에 대한 대응 시뮬레이션 구축, 재해취약성 감소를 위한 도시계획 및 설계기법 연구개발 강화를 시사점으로 제시하였다.

The purpose of this study is to evaluate the implementation level of urban Sustainable Development Goals (SDGs) in the Chungnam Urban Area from the perspective of efficiency and to analyze the influencing factors. The implementation level in 7 cities in Chungnam was evaluated using the Data Envelopment Analysis (DEA) model, and factors affecting the implementation level were analyzed. As a result of the analysis, the implementation level of Boryeong, Seosan, Dangjin, and Nonsan was found to be relatively high. In addition, the presence of unlicensed buildings, disaster-prone populations, and urban areas was analyzed to have a negative effect. Based on these results, it is suggested to strengthen public management of disaster-prone areas, to develop response simulations for disaster-prone populations, and to strengthen R&D of urban planning and design techniques to reduce disaster vulnerability.

# 주 제 어

## KeyWords

지속가능발전목표, 목표 11, 도시SDGs, 충남, 효율성 이론, 자료포락분석  
Sustainable Development Goals(SDGs), Goal 11, Urban SDGs, Chungnam, Efficiency Theory, Data Envelopment Analysis(DEA)

# I. 서론

## 1. 연구의 배경과 목적

2015년 9월, UN 정상회의에서 정식 채택된 지속가능한발전목표(Sustainable Development Goals, SDGs, 이하 'SDGs')는, 2030년까지의 글로벌 공동의제로서 전세계 모든 국가가 대승적으로 참여해야 하는 국제사회의 새로운 지향점으로 자리매김하였다. SDGs는 2000년부터 2015년까지의 새천년개발목표(Millennium Development Goals, MDGs, 이하 'MDGs')에서 달성하고자 했던 절대빈곤 완화, 질병퇴치, 모자보건 향상 등 주로 개발도상국이 직면했던 문제를 넘어 경제성장, 환경의 지속가능성, 글로벌 파트너십과 거버넌스 등 거의 모든 분야에 대한 목적 달성을 목표로 하며, 선진국의 참여와 의무도 적시하고 있다.

SDGs는 이행을 강제하는 수단이라기 보다는 각국의 수준이나 여건에 맞추어 자율적인 준수(성장환 외, 2015)를 지향하고 있으며, MDGs의 시대와는 달리 선진국, 개발도상국, 각국의 기업, 시민사회, 지역 등 다양한 주체를 적용대상으로 고려한다. 한국도 국제사회의 일원이자 공여국으로서 글로벌 SDGs 이행을 위한 적극적 참여가 필수적인 바 2018년에는 국가 SDGs인 K-SDGs를 법정계획으로 수립, 구체적인 이행계획을 제시하고 있다.

한편, 일반적으로 인식하고 있는 지속가능발전의 개념은 현재의 Post2015 개발목표로서 SDGs를 수립하기 이전부터 논의되었던 개념으로, 1970년대 공식 등장한 당시에는 환경 이슈에 대응하기 위한 담론으로 인식되었으나 이후 국제사회의 다양한 논의를 통해 경제성장, 사회개발, 환경의 지속가능성, 거버넌스를 아우르는 보다 포괄적인 개념으로 발전되어 왔다. SDGs의 도시목표(이하 '도시SDGs')인 목표 11(지속가능한 도시와 거주지 조성) 역시 이러한 지속가능발전 개념과 궤를 같이 하고 있다. 과거 도시를 문제적 요인으로 보는 시각보다 도시공간을 경제성장, 사회개발, 환경의 지속가능성이 동시에 적용, 고려되어야 하는 공간으로 인식이 전환되고 있는 것이다.

또한, 도시SDGs를 구성하고 있는 10개의 세부목표(target)를 살펴보면, 주거, 대중교통, 도시계획, 도시문화유산, 재난취약성, 도시환경(미세먼지, 고형폐기물), 공공공간 등으로 구성되어 있어 참여주체의 다양성을 제시하고 있음에도 불구하고 도시SDGs 달성을 위한 기반 마련은 지자체 등 공공 부문의 선제적인 대응과 주도적인 역할이 필요함을 알 수 있다. 즉, 도시SDGs 달성이 문제는 지역 단위에서의 달성이 중요한 문제이며, 도시SDGs 이행이 곧 대민 공공서비스와 연계되는 것으로 해석할 수 있는 것이다. SDGs 수립 당시 도시SDGs 수립에 기여한 지속가능발전해법네트워킹(Sustainable Development Solution Network, SDSN, 이하 'SDSN')은 모든 도시가 경제적으로 생산적이고, 사회적으로는 포용적이며, 환경적으로는 지속가능할 것을 주장하면서 도시SDGs 달성을 위해서는 지역(지자체)의 이행계획 수립뿐 아니라 공공서비스로서 효율성 관점에서의

도시SDGs 이행수준에 대한 모니터링이 필요함을 제시하였다.

이러한 배경 아래, 이 연구는 효율성 이론에 기초하여 충남 시 지역의 도시SDGs 이행수준을 평가하고, 이행수준의 영향요인을 분석함으로써 충남의 전반적인 도시SDGs 이행수준 제고를 위한 시사점 제공에 초점을 둔다. 다만, 도시SDGs를 구성하는 10개의 세부목표에 대한 평가는 통계 지표의 부족, 방대한 자료의 일관된 취득의 어려움 등으로 우선적으로 세부목표 11.5(재해취약성 감소)를 중심으로 이행수준을 평가한다.

## 2. 연구의 내용과 구성

이 연구의 주요 내용과 구성은 다음과 같다. 첫째, 도시SDGs의 이론적 논의 과정에서 도시SDGs 수립 경과를 통한 의의 도출, 충남 지역의 도시SDGs 설정 현황조사, 이 연구의 방법론적 쟁점인 효율성 이론의 대한 개념 정의 및 적용 필요성, 선행연구의 흐름과 연구차별성 등 이론적 접근을 시도한다. 둘째, 실증분석을 수행하기 위해 앞서 분석에 필요한 각종 변수의 선정과 그 이유를 제시하고, 원활한 분석 수행을 위한 조작적 정의 및 자료정제 방법 등을 제시한다. 또한, 분석의 범위 및 방법론을 설정한다. 셋째, 실증분석을 통해 충남 시 지역의 도시SDGs 이행수준에 대한 시별 평가 결과를 제시하고, 영향요인을 분석한다. 마지막으로, 연구결과를 요약·정리하고, 연구의 한계 및 향후 연구과제를 제시한다.

# Ⅱ. 이론적 접근

## 1. 도시SDGs

### 1) 도시SDGs 수립 과정과 의의

글로벌 SDGs는 전체 17개 목표, 169개 세부목표로 구성된다. 17개의 목표는 빈곤, 불평등, 식량과 농업, 보건, 교육, 젠더(Gender), 물과 위생, 노동, 경제, 도시, 소비, 에너지, 기후변화, 해양, 생물다양성, 거버넌스, 글로벌 파트너십과 이행수단과 같은 전지구적인 목적 달성을 목표로 한다. 이는 현재 국제사회가 직면한 거의 모든 분야에 걸쳐 목적 달성을 목표로 하고 있는 것으로, SDGs는 지속가능발전을 위한 경제적, 사회적, 환경적 목표의 총체적인 체계를 추구한다. 또한, 지속가능발전의 경제적, 사회적, 환경적 목표 달성을 위해서는 거버넌스가 핵심적인 역할을 하며, 거버넌스를 SDGs의 네 번째 목표로 칭하고 있다(Sachs, 2015/2015). 이러한 SDGs의 17개 목표는 경제성장,

---

사회개발, 환경의 지속가능성, 거버넌스라는 일련의 체계 아래 유기적으로 연계되어 있다.

도시SDGs는 목표 11(goal 11)로, ‘포용적이고 안전하며 회복력 있고 지속가능한 도시와 거주지 조성(Make Cities and Human Settlements Inclusive, Safe, Resilient and Sustainable)’에 초점이 맞추어져 있다. 도시SDGs 수립 과정을 살펴보면 도시SDGs가 내포한 의의를 보다 면밀히 관찰할 수 있는데, 도시SDGs 수립에 큰 영향을 미친 조직은 UN Habitat와 SDSN으로 볼 수 있다. UN Habitat는 UN의 도시전문화기구라는 점에서, SDSN은 SDGs 수립을 주도한 Sachs교수가 이끄는 조직이자, 지속가능한 도시를 주요 목표로 설정한 장본인이 Sachs교수 본인이라는 점에서 영향력을 생각할 수 있다(성장환 외, 2015).

먼저, UN Habitat가 도시SDGs 수립 과정에서 제시한 목표는 두 가지 활동 측면에서 논의할 수 있다. 당시, UN Habitat가 제안한 도시SDGs의 원형은 지속가능한 도시와 인간정주 목표(Sustainable Cities and Human Settlements in the Post-2015 UN Development Agenda)에서 찾아볼 수 있는데, UN Habitat는 지속가능한 도시를 환경적으로 지속가능하며, 사회적으로 통합적이며, 경제적으로는 생산적이며, 그리고 회복력 있는 도시로 정의하였다(유종훈, 2020). 구체적으로는 2030년까지 도시와 농촌을 연결하는 국가적 도시정책의 수립, 난개발(비도시계획적) 확산의 감소, 공공공간의 보급, 무허가주택(slum) 거주자의 감소, 지방선거 참여 증진, 도시폭력범죄 감소, 도시 일자리 창출, 통행시간 감소 및 교통사고의 감소, 재생에너지 및 폐기물재활용, 건축물 에너지 효율 증가, 위생, 도시회복력 강화 등 11개의 주제로 구분(UN Habitat, 2014)된다. UN Habitat의 또 다른 활동은 Global T/F of Local and Regional Governments for Post-2015 and HabitatIII에서 제시된 내용을 기반으로 하는데, 구체적인 내용으로는 지역 거버넌스, 식량안보와 영양, 차별 없는 기본서비스 제공, 지방경제 개발과 일자리 창출, 도시계획 및 설계와 국토 집적성 강화 및 기후변화 회복력, 문화, 생물다양성, 지역 간 분산된 협력 등 8개 목표로 구분된다(성장환 외, 2015).

다음으로, SDSN의 활동은 국가의 지속가능발전 도모를 위해 도시 또는 지역적 차원의 지속가능성 논의가 필요하다는 점에 초점을 맞추었다. SDSN(2013a)은 도시의 관리를 통해 기술을 효율적으로 사용함으로써 자원의 이용, 온실가스 배출, 사회적 비용을 저감시키고, 포용성의 강화와 복지확대, 경제발전을 달성할 수 있다고 주장하였는데, 이러한 관점은 도시화를 지속가능발전을 위한 기회로 인식한 것으로 해석할 수 있다. 이에 SDSN은 <표 1>과 같은 9개의 주장을 근거로 지속가능발전을 위한 도시화를 주장하였으며, Post2015 개발목표로서 글로벌 SDGs에 도시SDGs를 포함해야 하는 필요성을 제기하였다. 또한, 2013년 SDSN은 각계 의견을 종합하여 글로벌 SDGs 초안을 작성하였는데 당시 SDSN의 SDGs 원형은 10개의 목표로 구성되었다. 이 중 도시 분야 목표는 목표 7로, 통합적이고 생산적이며 회복력 있는 도시(Empower Inclusive, Productive, and Resilient Cities)로 정의되었다(SDSN, 2013b). 결국, SDSN의 활동에서 살펴본 도시SDGs 이행의 핵심은 신속하고 공정한 도시화로의 전환, 새로운 형태의 참여적이고 책임감 있으며, 효율적인

지방정부의 역할을 요구하는 것(Sachs, 2015/2015)에 있다고 할 수 있다.

〈표 1〉 SDSN이 주장한 도시SDGs 수립의 필요성

1. 도시의 응집력은 경제활동을 촉진시킬 수 있다.
2. 도시기반시설의 투자는 성장, 고용, 빈곤감소를 촉진시킨다.
3. 도시는 사회변화의 중심지이다.
4. 도시는 신속한 대응이 가능한 지방정부를 가지고 있다.
5. 도시는 창조의 중심지이다.
6. 도시는 비도시 지역과 상호 연결되어 있다.
7. 도시는 자연환경 보호와 긴밀하게 연계되어 있다.
8. 도시는 인위적 공간을 최소화할 수 있는 잠재력을 가지고 있다.
9. 도시는 시스템 기반의 접근에 적합하다.

자료: SDSN(2013a)

지금까지 UN Habitat와 SDSN의 도시SDGs 수립을 위한 활동을 종합하면, 현재의 도시SDGs는 보다 지역적 차원으로의 접근을 고려했다는 점을 알 수 있다(유중훈, 2020). MDGs가 국가 단위의 목표에 초점이 맞추어져 그 하위인 지역과 국지지역(local)을 다루지 못했다는 점에서 비판(성장환 외, 2015)을 받았는데 UN Habitat와 SDSN이 각각 제안한 도시SDGs의 원형과 도시SDGs 수립 필요성에서는 바람직한 도시화라고 할 수 있는 도시의 수직적 차원 즉, 국가, 지역, 장소와 모두 관계되는 목표를 제시한 것이다. 도시SDGs를 구성하는 10개 세부목표는 〈표 2〉와 같다. 세부목표 11.1~11.7은 개선점을 제시하는 주제별 세부목표(주거, 대중교통, 도시계획, 문화유산 보호, 재해취약성 감소, 도시환경, 공공공간)이고, 11.a~11.c는 이행방법(Means of Implementation, MoI)을 제시한 세부목표이다.

〈표 2〉 글로벌 도시SDGs(목표 11)의 세부목표

세부목표	내용	키워드
11.1	2030년까지 모두에게 충분하고 안전하며 적당한 가격의 주택 및 기초서비스에 대한 접근을 보장하고 빈민가를 개선	주거/슬럼 /기초인프라
11.2	2030년까지 취약계층, 여성, 아동, 장애인 및 노인의 수요에 특별한 주의를 기울이며, 특히 대중교통 확대를 통해 도로 안전을 개선하고, 모두를 위해 안전하고, 적당한 가격으로 접근가능하고 지속가능한 교통체계에 대한 접근을 제공	대중교통
11.3	2030년까지 모든 국가에서 포용적이고 지속가능한 도시화와 참여지향적이고 통합적인 지속가능 민간거주지 계획 및 관리역량 강화	도시계획 및 관리

세부목표	내용	키워드
11.4	세계문화 및 자연유산 보호 노력 강화	문화/자연유산 보호
11.5	2030년까지 빈곤층과 취약계층 보호에 중점을두고, 수해 등 재난으로 인한 사망자 및 피해자수를 대폭 줄이고 세계GDP 대비 직접적인 경제적 손실을 대폭 감소	재해취약성 감소
11.6	2030년까지 대기의 질과 도시 및 기타 폐기물 관리에 특별히 주의를 하면서 도시가 가지는 부정적인 1인당 환경영향을 감소	도시환경 (대기질, 폐기물)
11.7	2030년까지 포괄적이고 안전하며 보편적으로 접근가능한 녹색 및 공공공간 제공	공공공간
11.a	국가 및 지역개발계획을 강화하여 도시 근교도시 그리고 농촌 간의 긍정적인 경제, 사회, 환경적 연결고리를 지원	도농연계
11.b	2030년까지 포용, 자원효율성, 기후변화 완화 및 적응, 재난회복력을 위한 통합된 정책, 계획을 채택, 이행하는 도시와 인간거주지의 수를 상당한 수준으로 증대하고, 센다이프레임워크에 따라 모든 수준에서 재난위험관리를 개발하고 이행	정책 및 계획 (도시회복력 포함)
11.c	지역 건설자재를 사용하여 지속가능하고 회복력을 가진 건물을 짓는데 금융 및 기술적 지원을 통해 최빈 개도국을 지원	재정적, 기술적 지원

자료: UN(2015)의 내용을 재정리함

## 2) 충남의 도시SDGs

충남은 2018년, 충남형 SDGs인 충청남도 지속가능발전목표 2030(이하 '충남 SDGs')을 공식 발표하였다. 충남도는 다른 광역지방정부 보다 비교적 신속하게 글로벌 SDGs 대응을 위한 정책 수립이 이루어졌는데, 2013년에 전담조직을 신설하고, 2015년에는 정책자문위원회 산하 지속가능발전특별위원회를 구성(충청남도, 2018)하여 정책 및 지표 개발·관리를 추진한 바 있다. 충남 SDGs 수립 과정에서는 전문가, 공무원 외 도민, 시민사회의 참여도 적극적으로 이루어졌다.

충남 SDGs는 글로벌 SDGs와 연계성을 높이기 위해 17개 목표는 대체적으로 유지되었으며, 세부목표는 충남도가 현재 직면한 주제로 62개 전략과 이를 평가할 수 있는 62개 지표로 구성된다. 2030년을 목표로 단계별 실천과제(1단계 2018~2020, 2단계 2021~2025, 3단계 2026~2030)를 제시하고 있다.

충남 SDGs의 17개 목표와 62개 전략 중 도시SDGs는 목표 11 지속가능한 도시와 공동체로, 도시SDGs를 구성하는 7개의 전략과 지표는 다음 <표 3>과 같다. 이 연구에서 초점을 맞추고 있는 재해취약성 감소는 도시SDGs인 목표 11에 포함되어 있지 않고, 충남 SDGs 목표 13 기후변화 대응의 전략 13-3 자연재해 지역안전도로 분류되어 있다.

〈표 3〉 충남 도시SDGs의 7개 전략과 지표

전략	내용	지표	키워드
11-1	모든 도민의 최소한 수준의 주거여건 보장	최거주거기준 미달가구 비율	주거
11-2	다양한 범죄예방활동을 통해 안전한 지역사회 조성	범죄발생률	범죄예방
11-3	신속하고 적절한 구급서비스를 제공하여 도민의 소중한 생명을 보호	심정지환자 소생률	구급서비스
11-4	대중교통을 활성화하여 교통혼잡·환경오염 등 사회적 비용을 감소시키고 사회적 약자의 교통권 보장	대중교통 수송분담률	대중교통
11-5	교통사고로 발생하는 신체적·경제적 피해 감소	자동차사고 발생자수	교통사고 감소
11-6	지역공동체에 대한 관심과 참여를 촉진하고 연대성 강화	사회적관계망 (어려운 일에 도움을 받을 사람수)	사회공동체
11-7	지역을 대표하는 역사문화유산의 체계적 관리	지정(등록)문화재	지역문화유산

자료: 충청남도(2018)

충남도의 기초지자체 중에서는 당진시의 이행 노력을 살펴볼 필요가 있다. 당진시는 시정부 차원에서 지속가능발전계획을 업무평가시스템에 탑재화하고, 이행계획의 고도화를 이룬 한국 최초의 사례(이창언, 2020)로 평가받고 있기 때문이다. 전체 인구 약 17만 명 수준의 중소도시 당진시가 SDGs 프레임워크와 도시SDGs를 활용해 도시 수준에서 효과적인 접근법을 모색하고 모범을 창출하는 도시로 평가받는 것은, 지역발전을 위한 성찰과 혁신을 모색하면서 시정부 차원의 기본계획을 마련하고, 최근에는 고도화 전략을 제시(이창언, 2020)하는 등 글로벌 SDGs가 주창하고 있는 SDGs의 지역화(Localizing the SDGs)를 그대로 답습하고 있다는 점에 있다.

당진시는 2017년에 2035 당진시 지속가능발전 기본계획(이하 ‘당진 SDGs’)을 마련하면서 시정부 차원의 이행계획을 구체화·전략화하였으며, 2019년에는 이행계획의 고도화 연구 등을 수행하는 동시에 매년 이행지표를 점검하는 지속가능발전보고서를 공개하고 있다. 당진 SDGs는 글로벌 SDGs의 17개 목표를 대체적으로 수용하고 있으며, 전체 57개 전략의 88개 평가지표로 구성된다.<sup>1)</sup> 이중 도시SDGs는 목표 11 사람 중심의 도시공간 조성이며, 도시SDGs 달성을 위해 4개의 전략(도시공원 확대, 지역문화자원과 연계한 도시재생, 친환경 교통체계 구축, 주거복지 강화)을 제시하고 있다.

1) [https://www.dangjin.go.kr/kor/sub03\\_11\\_03.do](https://www.dangjin.go.kr/kor/sub03_11_03.do)(검색기준일 2021.8.6.)

## 2. 효율성 이론의 개념적 접근

### 1) 효율성 이론의 개념과 방법론

효율성(efficiency)은 대체로 투입한 노력이나 자원 대비 얻은 성과의 비율로 정의할 수 있으며, 상대적으로 효율성이 높다는 것은 동일한 자원을 투입하고도 더 높은 성과를 거두었거나 반대로 동일한 성과를 얻는데 소요된 자원이 더 적다는 의미를 가진다(유종훈, 2020). 일반적으로 인식하는 효과성(effectiveness)은 목표성과 대비 실제 얻은 성과의 비율을 의미하는데 이 효과성에서는 투입한 자원의 규모에 대해 관심을 두지 않는다(이정동·오동현, 2012).

김건위(2003), 김통원(2004), Lovell(1993), 류영아(2005), 이영범(2003) 등 효율성 이론을 다룬 다양한 연구를 종합해보면, 효율성이란 투입이나 산출의 어느 한 측면에만 관련된 것이 아니라 투입과 산출 양자의 관계에 초점을 맞추는 개념(윤경준, 1995)이라는 점을 알 수 있다. 효율성의 평가를 위해서는 이론적으로 가능한 최대 산출량 혹은 최소 투입량의 수준을 파악할 수 있어야 하며, 최대 산출 혹은 최소 투입 수준을 평가하기 위해서는 생산가능집합(production possibility set)에 대한 개념 접근이 요구(이정동·오동현, 2012)된다. 왜냐하면 효율성을 평가한다는 것은 전술한 바와 같이 투입, 산출 어느 한 측면을 고려하는 것이 아니라 양자에 대한 접근 즉, 단순 투입과 산출의 비율을 계산하는 것에 벗어나 어떠한 상태가 가장 효율적인지에 대한 가정과 전제가 필요하기 때문이다. 일정 수준의 투입으로 일정 수준의 산출을 만들어 낼 수 있다면, 이 경우에는 투입과 산출의 조합을 생산가능하다고 보며, 이 생산가능한 투입과 산출의 조합들을 생산가능집합이라고 정의(고길곤, 2017)할 수 있다.

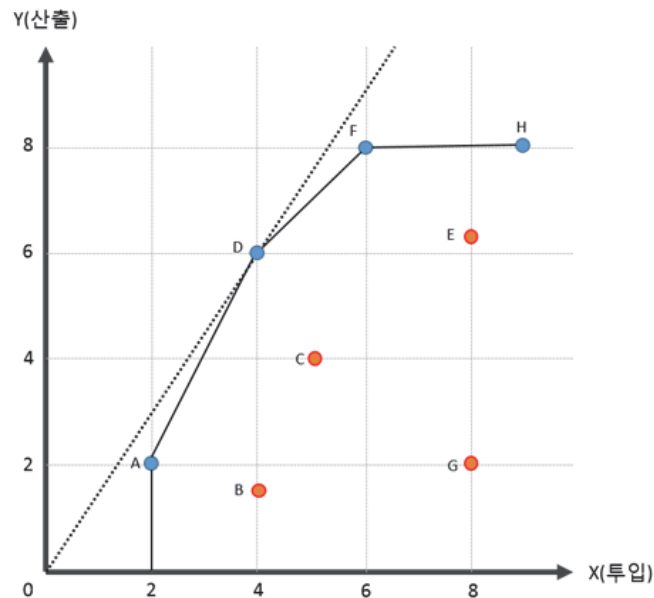
또한, <그림 1>은  $X$ 를 하나의 투입요소,  $Y$ 를 하나의 산출요소라고 할 때, 8개의 의사결정단위(Decision Making Unit, DMU, 이하 'DMU')<sup>2)</sup>에 대한 투입과 산출의 조합을 표현한 것이다. <그림 1>에서 DMU B는 4만큼 투입하고도 산출은 2에 못 미치는 반면, DMU D는 DMU B와 동일한 투입 수준임에도 6만큼의 산출 수준을 보인다. 이렇게 다른 DMU에 비해 효율적인 DMU로 구성된 선적 결합 또는 집합을 효율경계(Efficiency Frontier)라고 한다. 다만, <그림 1>에서의 점선을 효율경계로 간주할지, 실선을 효율경계로 간주할지에 대한 문제는 효율경계를 결정하는 방식의 문제로서 효율 경계를 결정하는 방식이 달라지면 효율성 점수도 달라지므로 자유가처분성(free disposability)<sup>3)</sup>, 볼록성(convexity)<sup>4)</sup>, 규모수익(return to scale)<sup>5)</sup>의 가정 등 몇 가지 가정을 필요로 한다.

2) 효율성 평가의 대상이 되는 집단 등을 의미한다.

3) 어떤 투입과 산출이 생산가능한 조합이라고 할 때, 그보다 많은 투입이나 적은 산출을 가진 투입 및 산출의 조합 또한 생산가능하다고 가정한다.

4) 어떤 투입과 산출의 조합이 생산가능하다면, 두 관측치의 선형으로 조합된 선형내분결합도 생산가능하다고 가정한다.

〈그림 1〉 효율경계와 생산가능집합



이처럼 효율성은 투입량 대비 산출량의 생산비로 계산할 수 있으나 이러한 단순 계산은 절대적 효율성(absolute efficiency)만을 구할 수 있어 여러 문제가 발생한다. 즉, 효율성 점수의 크기 비교가 어렵고, 투입 및 산출요소의 단위가 달라질 때마다 효율성 점수가 변하는 등의 DMU 간 효율성 비교에 한계가 나타나는 것이다. 이에 효율경계에 위치한 가장 효율성이 우수한 DMU와 해당 DMU를 비교하는 상대적 효율성(relative efficiency) 개념 적용이 필요하다. 본 연구에서도 도시SDGs 이행수준(효율성 점수)을 비교 평가하기 위하여 상대적 효율성 개념을 도입 및 적용한다.

일반적으로 효율성 평가를 위한 대표적인 모형은 자료포락분석(Data Envelopment Analysis, DEA, 이하 'DEA') 모형이다. DEA 모형은 효율성 평가를 위해 Charnes et al.(1978)가 최초 고안한 이래 Banker et al.(1985), Charnes et al.(1985) 등 수많은 학자들에 의해 개정과 변형을 거쳐 현재에 이르고 있다.

DEA 모형은 다수의 투입 및 산출변수를 고려한 효율성 평가가 가능하고, 상대적 효율성 개념

5) 규모수익은 규모수익불변(Constant Return to Scale, CRS), 규모수익가변(Variable Return to Scale, VRS)으로 구분된다. 규모수익불변의 가정은 어떤 관측치가 동일한 비율로 확장하거나 축소할 점은 모두 생산가능하다고 가정하며, 규모수익가변의 가정은 현실세계에서는 애초에 규모수익불변이 성립되지 않는다고 가정하여 규모에 대한 수익체감(Decreasing Return to Scale, DRS), 규모에 대한 수익체증(Increasing Return to Scale, IRS)이 존재한다는 것에서 차이가 발생한다. 예를 들면, 규모수익불변의 가정은 10명의 인원으로 100가지의 서비스 제공이 가능하다면, 20명의 인원으로 200가지의 서비스 제공이 가능하다는 가정이며, 규모수익가변의 가정은 투입이 1% 확장하는 경우에 모든 산출이 1% 이하 혹은 그 이상으로 늘어날 수 있다고 가정한다.

적용을 통해 분석 대상이 효율경계에 투영되기 위한 정보를 제공하고 있다는 점, 투입 및 산출변수의 단위에서 자유롭다는 점 등의 장점을 가진다. 다만, DEA 모형은 모집단 모수를 가정하지 않는 비모수적(non-parameter) 접근을 취하므로 효율성 평가를 통해 얻은 점수의 무작위 오차를 확인하기 어렵다는 점이 단점으로 지적되었다. 이러한 문제는 부트스트래핑(bootstrapping) DEA 모형 등을 통해 신뢰구간을 추정하는 방법이 고안되어 완화되었다. 이에 본 연구에서도 도시SDGs 이행수준 평가를 위한 효율성 점수 도출시 부트스트래핑 DEA 모형을 적용한다.

## 2) 효율성 관점에서의 도시SDGs 논의 필요성

효율성 평가가 기업이나 정부의 활동에 있어 중요하다는 것에 동의하지 않는 학자들은 거의 없다(고길곤, 2017). 많은 연구자들은 효율성을 정부의 활동 혹은 기업의 활동이 추구해야 하는 기본가치로 여겼고 정부와 기업은 변화와 혁신을 위해 효율성 향상을 주장해왔다(Quinn and Cameron, 1983). 특히, 공공 부문에서 효율성에 관심을 갖기 시작한 것은 서구 선진국의 경제성장이 둔화되기 시작한 1970년대부터이다. 국가의 경제성장 둔화로 공공 부문의 경쟁력 악화로 이어졌고, 투입의 규모를 줄이는 대신 산출물의 크기와 효율을 높이기 위한 감축관리(cutback management)가 광범위하게 시도(Levine, 1978; Rubin, 1985)된 것이다. 한국의 경우에도 과거 권위주의 정부에서 탈피하여 정부활동을 투명하게 공개하고 성과평가를 통한 조직관리를 시도해야 한다는 요구에 부응하기 위해 김대중정부, 노무현정부에 이르러서는 효율성 기반의 성과관리 시스템을 광범위하게 제도화하였다(이윤식, 2010).

한편, 도시SDGs 수립에 결정적 기여를 한 SDSN은 모든 도시가 경제적으로 생산적이고, 사회적으로는 포용성을 지향하며, 환경적으로는 지속가능하고, 회복력이 있어야 한다고 주장(SDSN, 2013b)하였고, 도시SDGs 달성을 위해서는 참여적이고, 책임감 있고 효율적인 지방정부의 역할을 요구(Sachs, 2015/2015)하고 있다. SDGs의 지역화와 관련된 지방정부의 역할에 대해서는 지역 여건에 부합되는 SDGs 수립뿐 아니라 지역 SDGs 모니터링을 통해 이행수준의 효율성을 점검할 것을 강조(SDSN and University of Baltimore, 2016)한다.

이러한 효율성 평가의 당위성과 시대적 맥락, 효율성 관점에서 국가 및 지역 단위의 도시SDGs 모니터링이 필요하다는 주장들을 종합하면, 도시SDGs를 구성하는 세부목표 이슈는 결국 지방정부가 시민에게 제공해야 하는 공공서비스의 문제이자 지방정부의 핵심역할로 인식되며, 도시SDGs 이행 수준에 대한 모니터링 수단으로서 효율성 평가 역시 지방정부의 핵심역할 중 하나라는 점을 시사한다(유종훈, 2020).

### 3. 선행연구 흐름과 연구 차별성

글로벌 SDGs는 비교적 최근의 이슈임에도 불구하고 SDGs 전 이슈에 걸쳐 연구가 수행되고 있다. 이 중 도시SDGs를 직접 다룬 선행연구도 다수 관찰된다.

채택 초기에는 도시SDGs 도출과정과 의의, 세부목표 및 지표를 직접 다룬 연구가 주를 이루었다. 성장환 외(2015), 진종현(2017), Simon et al.(2015), Satterthwaite(2016), Sietchiping et al.(2016)의 연구가 대표적이다. 성장환 외(2015)는 목표 9와 목표 11의 도출과정과 국제사회의 동향, 당시 제안지표의 특징 검토, 도시SDGs 지표의 한국사례 적용, 국내 공공기관의 대응방안을 제시하였다. 특히, 당시 UN통계위원회에서 각국에 요청한 설문조사, 국내 전문가 설문조사 결과 등을 바탕으로 한국 상황에 맞는 지표를 제안하였으며, 제안한 지표 기반의 사례분석을 수행함으로써 도시SDGs 이행과 적용에 대한 실무적인 의의를 갖는다. 진종현(2017)은 현재의 「국토기본법」이 변화하는 국토환경에 대한 방향성을 제시하고 지침으로 활용가능하기 위해서는 주요 조항의 개정이 필요함을 지적하면서 구체적으로는 도시SDGs와 새로운도시의제(New Urban Agenda, NUA, 이하 'NUA') 등 국제의제를 적극 활용하여 법률 개정방향에 포용적 국토발전을 반영할 것을 제안하였다. Simon et al.(2015)은 도시SDGs의 지표를 선진국 및 개발도상국 도시에 직접 적용한 사례연구를 수행하였다. 지역별 대표성을 가진 5개 도시를 대상으로 도시SDGs 지표를 적용하였는데, 지표와 관련된 국별 데이터의 편차가 심하고, 가용 데이터의 품질이 낮은 당시의 현실을 지적하면서 지속적 모니터링을 위해 적정 수준의 지표 개발이 필요하다는 점을 제시하였다. 이러한 Simon et al.(2015)의 지적은 이후 지표 개발수준(Tier I, II, III)에 따라 점진적으로 개선되고 있어 다소 완화되었다. Satterthwaite(2016), Sietchiping et al.(2016)은 도시SDGs 달성을 위해서는 지역사회와의 긴밀한 협력과 공공 개발재원 조달, 정책적 지원이 필요하다는 점을 강조하면서 이 과정에서 국가 및 지방정부의 역할 강화를 위한 정책 프레임워크가 필요함을 주장하였다. 이러한 주장은 도시SDGs 달성을 위한 기반 마련은 공공의 역할이 중요하고, 효율성 관점에서의 이행수준 모니터링을 주장하는 이 연구의 주장을 뒷받침하고 있다.

SDGs가 국제규범화되고 전지구적인 목표라는 인식이 자리 잡은 이후에는 2016년 HabitatIII에서 정식 채택된 NUA와 도시SDGs 간의 관계에 대한 담론적 논의가 주를 이루었다. 대표적인 연구는 Caprotti et al.(2017), 이유경 외(2018), Valencia et al.(2019) 등의 연구가 있다. 이들의 연구는 공통적으로 도시SDGs의 세부 이행계획 성격인 NUA를 확립시키기 위해서는 포용도시 의제의 적극적 수요와 실천, 좋은 거버넌스(Good Governance)와 이해관계자 간 네트워크 도모, 이행방안 촉구를 위한 보다 적극적인 계획 수립을 주장하였다. 다만, NUA가 지나치게 도시중심적이라는 비판과 함께 NUA의 채택을 도시화의 일시적 기회로 볼 것이 아니라 연속성 있는 도시정책으로 발전시킬 것과 개발도상국 도시공간구조에 대한 이해를 높일 것도 동시에 주장하였다.

최근에는 도시SDGs 관점의 계량분석, 지역적 도시SDGs 수립의 사례연구, 국제개발협력 프로그램과의 연계와 관련된 연구가 관찰된다. 방설아(2019), 임재빈 외(2019), 한상미(2019), 정연경(2019), 정연우 외(2019)의 연구가 대표적이다. 방설아(2019)는 도시화가 빈곤과 불평등 해소를 전인하는 변수인지를 실증분석을 통해 증명하였는데, 특히 개발도상국에서 흔히 발생하는 빈곤과 무질서한 도시화를 도시SDGs 차원에서 해결하고자 도시화가 정(+)의 요인인지 부(-)의 요인인지를 정량 분석하였다. 개발도상국 105개국의 35년 간 발전성표를 토대로 심층 분석한 결과, 도시화는 부정적 요소가 아니라 오히려 경제성장, 빈곤 감소에 지대한 전인역할을 하는 주요 변수임을 제시하였다. 이러한 맥락에서 임재빈 외(2019)의 연구도 주목할 만한데 도시SDGs 지표에 대해 한국 신도시 개발이 어떠한 국제선도성을 갖는지를 제시하였다. 한상미(2019)는 직접적으로 도시SDGs의 세부목표를 기준으로 하여 지속가능한 도시에 대한 특징을 구분, 개선사항 및 시사점을 제시하였다. 이 연구는 국내 72개 도시를 대상으로 연구를 수행하였는데 대도시보다는 중소규모 도시가 도시SDGs로 말미암아 지속가능한 관리가 용이함을 제시하였으며, 국내 도시를 대상으로 지속가능성 및 회복력을 도시SDGs 관점에서 분석하려는 시도로서 의의가 있다. 정연경(2019)의 연구는 도시SDGs 수립의 지역 사례를 제시한 연구이다. 수원시를 대상으로 도시SDGs 수립 과정과 그 의의를 제시하였으며, 공공 참여에서 사회적 학습을 통해 참여 결과에 대한 실천을 강화한다는 점을 실증적으로 분석한 점과 실효성을 높이기 위한 요인으로서 지역사회 역량을 핵심요인으로 도출하였다는 점에서 정책적 함의를 지닌다. 정연우 외(2019)의 연구에서는 아시아인프라투자은행(Asian Infrastructure Investment Bank, AIIB) 등 역내 MDB와의 국제개발협력사업의 가능성을 진단하면서 전략방향으로 글로벌 SDGs, 모두를 위한 지속가능한 에너지(SE for All), 파리협정(The Paris Agreement) 등 국제규범의 적극적 이행과 전략화의 필요성을 주장하였다.

이 연구가 선행연구를 보완하고자 하는 차별성은 두 가지이다. 첫째, 도시SDGs에 대한 정량적 분석을 시도한다. 선행연구가 도시SDGs에 대한 사회적 이슈와 관점에 따라 개선점을 도출하고, 적극적 이행 필요성을 주장하였으나 일부 연구를 제외하더라도 그 동안의 이행수준을 정량적으로 분석하려는 시도가 부족한 것도 사실이다. 물론, 담론적인 시각도 도시SDGs 이행에 대한 이해를 높이고, 사회적 논의를 풍부하게 하나 이행수준에 대한 객관적인 분석이 부재한 현실에서 개선방안에 대한 담론적 논의는 공허할 수밖에 없는 것이다. 이에 이 연구는 여러 평가의 관점 중 효율성 이론을 도입하여 현재까지의 이행수준을 점검하고, 이행수준에 영향을 미친 요인을 도출한다. 둘째, 도시SDGs 이행수준 평가에 대한 지역적 차원의 접근이다. 최근 국가 SDGs(한국의 K-SDGs 등) 수립이 선진국을 중심으로 이루어지고 있으나 여전히 SDGs의 지역화는 요원한 것이 현재의 상황이다(유종훈, 2020). 선행연구도 지역 차원의 도시SDGs 이행에 인식을 같이 하고 있으나 이행수준에 대한 적절한 논리적 관계가 부족한 것이 사실이다. 따라서 이 연구에서는 도시SDGs를 이루는 세부목표의 지향점과 부합되고, 분석 대상의 일관된 지표를 구성하여 지역적 차원의 도시SDGs 이행수준을 평가하고자 한다.

### Ⅲ. 분석의 틀

#### 1. 분석의 방법과 범위

##### 1) 분석방법

효율성 관점에서 충남 시 지역의 도시SDGs 이행수준을 평가하고, 영향요인을 도출하기 위해 전체 2단계의 분석 과정을 거친다. 1단계 분석은 DEA 모형을 통해 얻은 효율성 점수로 충남 시 지역의 도시SDGs 이행수준을 평가한다.<sup>6)</sup> DEA 모형을 통한 평가를 위하여 투입 및 산출변수를 선정하고, 분석 목적에 따라 투입방향(input minimization oriented) 모형 및 산출방향(output maximization oriented) 모형을 채택한다. 2단계 분석은 1단계 분석에서 도출된 충남 시 지역의 도시SDGs 이행수준을 종속변수로 하여 이행수준에 영향을 미칠 것으로 짐작되는 잠재적인 변수들을 독립변수로 보아 이들 사이의 관계를 다중회귀분석함으로써 도시SDGs 이행수준의 영향 요인을 분석한다. 이러한 방식을 DEA의 2단계 접근방법(two-stage approach)으로 정의한다 (Ozcan, 2014).

아울러, 실증분석 수행을 위해 R의 (benchmarking), (lm) 함수를 사용한다.

##### 2) 분석범위

이 연구의 공간적 범위는 천안시, 아산시, 공주시, 보령시, 논산시, 서산시, 당진시 등 충남의 7개 시이다. 계룡시는 분석 대상으로 선정한 7개 시에 비해 규모 측면에서의 특수성을 인정하여 이 연구의 분석 대상에서 제외하였다. 또한, 시간적 범위는 7개 시에 대한 일관된 통계지표 취득이 가능한 최신연도인 2019년으로 설정하였다. 마지막으로, 내용적 범위는 전술한 바와 같이 일관된 지표 취득 용이성, 통계지표 부족 등을 이유로 도시SDGs의 10개 세부목표 중 세부목표 11.5 재해취약성 감소를 중심으로 이행수준 평가 및 영향요인 분석을 수행하고자 한다.

#### 2. 변수의 설정

##### 1) 투입 및 산출변수 선정과 방향성 채택

DEA 모형은 투입 및 산출변수에 대한 가중치가 모형 내에게 결정되므로 각 DMU의 상대적

6) 이 연구는 효율성 이론 적용을 통해 도시SDGs 이행수준을 평가하는 것에 초점을 맞추고 있으므로 DEA 모형을 통해 도출된 효율성 점수를 충남 시 지역의 도시SDGs 이행수준으로 정의하고자 한다.

효율성은 모형에 포함된 투입 및 산출변수의 실제 분석치에 의해 결정된다(이민희, 2010). 투입 및 산출변수 선정의 가장 이상적인 방법은 관련된 모든 변수를 망라하는 것이지만 현실적으로 자료 취득의 제약 등등으로 불가피하게 일부만을 포함한 모형을 설정해야 하는 경우가 많다(김전위, 2003). 각 변수를 선정하는 것에 일반적인 규칙은 존재하지 않으나(고길곤, 2017), 통상적으로는 검증된 선행연구에서 연구자의 기준에 맞춰 재분류하거나 연구자가 별도의 기준을 통해 선정한다(유종훈 외, 2013). 이 연구에서는 후자의 방식을 따르도록 하는데 전술한 선행연구 흐름에도 알 수 있듯이 관련 연구수행의 미흡으로 신뢰할 수 있는 변수 선정이 어렵기 때문이다.

이 연구에서 충남 시 지역의 도시SDGs 이행수준을 평가하기 위한 투입변수로는 재난안전 관련 공무원수, 일반회계세출예산 중 안전 부문 예산을, 산출변수로는 풍수해피해액을 선정하였다. 투입변수로, 공무원수와 예산을 선정한 이유는 재해취약성 감소는 결국 재난안전서비스로 이는 공공서비스적 성격이 강하다는 점에 기인한다. 예산을 투입변수로 사용하는 경우, 지방정부의 간접적인 투입을 전반적으로 포착할 수 있다는 장점이 있으며, 인력은 지방정부 특성상 수행업무들이 노동집약적이기에 투입변수로 선정하는 것이 바람직(김전위, 2003)할 것이다. 산출변수로 풍수해 피해액을 선정한 것은 지방정부가 인력과 예산을 투입해 이루려는 목적이 재해취약성 감소이므로 이를 직접적으로 평가할 수 있는 산출물은 그 피해의 정도로 보는 것이 타당하기 때문이다. 투입 및 산출변수는 <표 4>와 같이 요약되며, 분석기간인 2019년 기준 자료구축 현황은 <표 5>와 같다.

〈표 4〉 투입 및 산출변수 요약

구분	지표(단위)	출처	비고
투입(I)	재난안전 관련 공무원수(명)	시별 기본통계 및 홈페이지	시 본청 관련 공무원, 소방관, 경찰관수의 합
	일반회계세출예산 중 안전 예산(백만원)	시별 기본통계	-
산출(O)	풍수해피해액(천원)	시별 기본통계	-

〈표 5〉 투입 및 산출변수의 자료구축 현황(2019년 기준)

구분	투입변수(I)		산출변수(O)
	재난안전 관련 공무원수(명)	안전 예산(백만원)	풍수해피해액(천원)
천안시	1,421	41,538	443,121
공주시	490	25,803	8,924,177
보령시	475	20,627	335,292
아산시	714	9,434	174,866
서산시	521	17,966	773,537
논산시	500	4,282	70,610
당진시	537	7,699	600

주: 당진시는 2018년 기준임

또한, 이 연구에서의 DEA 모형은, 현재의 투입 수준을 유지하면서 산출 수준의 최대화로 효율성 극대화를 추구하는 산출방향 모형을 채택한다. 현재의 투입 수준을 유지시키면서 산출량의 극대화 즉, 일정 수준의 투입요소를 통해 재해취약성을 감소시키는 방법이 이 연구의 목적과 부합되기 때문이다.<sup>7)</sup>

한편, 시 지역 간의 규모 차이에서 발생할 수 있는 통계지표 차이를 완화하기 위하여 모든 변수는 로그 치환하여 분석을 수행한다. 로그 치환이 분석자료를 정제하는 유일한 수단은 아니지만 분석자료에 내재된 특성은 유지하되 분석 지표 간의 간극을 좁혀 비교가능한 범위로 표준화함으로써 분석의 외부 한계를 사전에 완화할 수 있을 것이다.

## 2) 영향요인 분석을 위한 환경변수 선정

영향요인 분석을 위한 2단계 분석에 사용할 독립변수인 환경변수는 재정력지수, 무허가건축물수, 의존인구비율, 도시지역(시가화) 면적으로 선정하였다. 환경변수 중 재정력지수, 의존인구비율, 도시 지역 면적 지표는 「도시 기후변화 재해취약성 분석 및 활용에 관한 지침」과 도시방재력 진단을 위한 지표 및 체크리스트(김현주 외, 2010)에 포함된 대표적인 재난취약성 점검지표로서 의의가 있다. 무허가건축물수를 활용한 것은 무허가건축물이 정부의 관리대상에서 벗어나 있고 건축물대장에 정식으로 등록되어 있지 않아 사실상의 재해취약지점이자 사각지대라는 점에서 무허가건축물수를 환경변수로 선정하였다. 실례로 2020년 7월, 대전 지역에 내린 집중호우로 무허가건축물(공동주택)이 침수되면서 인명·재산피해가 발생하여 지역사회의 많은 비판이 제기<sup>8)</sup>되었는데 이러한 사례로 비춰볼 때 무허가건축물이 재해대응 범주에서 벗어나 있음을 알 수 있으며, 세부목표 11.5 이행수준에 영향을 준 요인으로서 무허가건축물수를 활용하는 것은 타당한 것으로 판단된다. 영향요인 분석을 위한 2단계 분석의 환경변수는 <표 6>와 같이 요약되며, 2019년 기준 자료구축 현황은 <표 7>과 같다. 또한, 환경변수 역시 로그 치환하여 분석에 활용한다.

7) 이 연구의 목적이 재해취약성 감소에 초점을 맞추고 있음에도 불구하고 산출방향 모형을 채택한다는 점에서 의문이 생길 수 있다. 즉, 산출방향 모형은 투입요소인 인력과 예산을 일정 수준 유지하면서 산출량인 풍수해피해액을 증가시켜야 효율경제에 투영되는 한계에 봉착하게 되는 것이다. 이에 이 연구에서는 연구 목적과 부합되고 분석 결과를 객관적으로 기술하기 위하여 산출량의 극대화를 재해취약성의 감소로 정의하고자 한다.

8) <https://news.joins.com/article/23837519>

〈표 6〉 환경변수 요약

지표(단위)	변수명	출처	비고
재정력지수(%)	financial	시별 기본통계	(기준재정수입액/기준재정수요액)*100
무허가건축물수(동)	nonbd	시별 기본통계	-
의존인구비율(%)	pop	시별 기본통계를 활용하여 별도 산출	전체 인구 중 취약인구(14세 미만 및 65세 이상 인구)의 비율
용도지역 상 도시지역 면적(천㎡)	urban	시별 기본통계	-

〈표 7〉 환경변수의 자료구축 현황(2019년 기준)

구분	재정력지수(%)	무허가건축물수(동)	의존인구비율(%)	도시지역 면적(천 ㎡)
천안시	67.9	1,132	25.31	141,564
공주시	22.2	200	34.28	60,704
보령시	23.6	481	35.10	35,325
아산시	71.0	551	29.48	86,276
서산시	44.6	201	31.84	200,236
논산시	18.6	175	35.83	49,845
당진시	42.5	297	31.44	74,954

주. 당진시는 2018년 기준임

## IV. 실증 분석

### 1. 도시SDGs 이행수준 평가 결과<sup>9)</sup>

충남 시 지역의 도시SDGs 세부목표 11.5 이행수준을 평가한 결과는 다음 〈표 8〉 및 〈그림 2〉와 같다.<sup>10)</sup> 〈표 8〉의 분석 결과는 DEA 모형의 표준적 모형인 DEA-BCC 모형을 기본<sup>11)</sup>으로 하여

9) 이 연구에서 제시한 분석 결과가 절대적으로 유효한지에 대해 명확하게 할 필요가 있다. 이 연구는 상대적 효율성 개념을 적용함에 따라 한 DMU의 효율성을 계산할 때, 투입 및 산출변수가 유사하면서 효율경계에 투영된 다른 DMU와 비교를 통해 계산하는 것으로 효율적으로 평가된 DMU라 할지라도 절대적인 우위에 있다는 의미가 아니며, 그 반대의 경우일지라도 절대적으로 낮은 이행수준을 보이고 있다는 의미가 아니다. 따라서 계산된 효율성 점수로 단순 순위화하는 것은 무의미하다는 점을 밝힌다.

10) DEA 모형을 활용한 분석에서는 표준적 모형인 DEA-CCR 모형(규모수익불변 가정)과 DEA-BCC 모형(규모수익가변 가정)의 차이에 따른 규모효율성(Scale Efficiency, SE) 점수를 제시하고, 이에 따라 해당 DMU의 상태가 규모수익체감(DRS), 규모수익체증(IRS), 적정규모(CRS) 상태인지를 밝힘과 동시에 효율경계에 투영되기 위한 정보(slack)를 제시하여야 하나 이 연구는 이에 초점을 두기 보다는 현재 충남 시 지역의 이행수준을 파

부트스트래핑 DEA 모형을 적용한 결과로, 표준적 모형인 DEA-BCC 모형에 따라 도출된 효율성 점수(score)의 부풀려진 편의(bias)를 제거하여 보다 신뢰성 높은 이행수준(Mean)을 도출한 것이다. 총 2,000회 반복하였으며, 95% 신뢰구간을 추정하였다.

표준적 모형을 통해 도출된 분석 결과(score: original)에서는 보령시(boryeong), 공주시(kongju), 논산시(nonsan)의 이행수준이 '1(100%)'로 가장 높은 지역으로 나타났으나, 반복 수행을 통해 편의가 제거된 이행수준(Mean)을 살펴보면, 보령시(boryeong)는 0.9541(95.41%), 서산시(seosan)는 0.8847(88.47%), 당진시(dangjin)는 0.8765(87.65%), 논산시(nonsan)는 0.7850(78.50%)로, 평균인 0.7318(73.18%)보다 높아 다른 시 지역에 비해 상대적으로 우수한 이행수준을 보인 것으로 분석되었다.

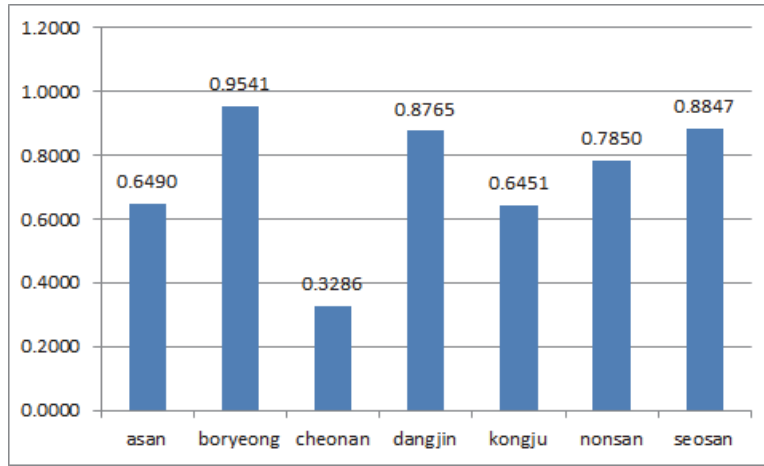
〈표 8〉 충남 시 지역의 도시SDGs 세부목표 11.5 이행수준 평가 결과

DMUs	Score (original)	bias	Mean	SD	95% C.I.	
					Lower Bound	Upper Bound
asan	0.6956	0.0467	0.6490	0.6299	0.0733	0.6063
boryeong	1.0000	0.0459	0.9541	0.9507	0.0252	0.9151
cheonan	0.3416	0.0130	0.3286	0.3267	0.0093	0.3175
dangjin	0.9231	0.0466	0.8765	0.8584	0.0813	0.8345
kongju	1.0000	0.3549	0.6451	0.3697	0.6052	0.2963
nonsan	1.0000	0.2150	0.7850	0.6539	0.2782	0.5763
seosan	0.9260	0.0414	0.8847	0.8779	0.0315	0.8495
AVG.	0.8409	0.1091	0.7318	0.6667	0.1577	0.6279
SD	0.2451	0.1273	0.2135	0.2474	0.2173	0.2529
MAX	1.0000	0.3549	0.9541	0.9507	0.6052	0.9151
MIN	0.3416	0.0130	0.3286	0.3267	0.0093	0.2963

악하고, 영향요인 분석에 관심을 두고 있으므로 이 연구에서는 이러한 분석 결과 제시는 생략한다.

11) 규모수익가변을 가정하고 있는 DEA-BCC 모형을 적용함으로써 현실적인 분석 결과를 제시할 수 있다.

〈그림 2〉 평가 결과그래프(Mean)



## 2. 영향요인 분석

독립변수(재정력지수, 무허가건축물수, 의존인구비율, 도시지역 면적)가 도시SDGs 세부목표 11.5 이행수준(Mean)에 영향을 미치는 영향에 대한 다중회귀분석 결과는 〈표 9〉와 같다. 설명력은 약 80%로 나타났으며, 영향요인 분석을 위한 모형은 통계적으로 유의한 것으로 나타났다( $F$ -value=6.98,  $p<0.05$ ).

독립변수 무허가건축물(nonbd), 의존인구비율(pop), 도시지역 면적(urban)은 모두 종속변수에 유의한 영향을 미친 것으로 나타났는데, 이 세 개의 독립변수가 높을수록 이행수준에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 즉, 무허가건축물수가 많을수록, 의존인구비율이 클수록, 도시지역 면적이 넓을수록 도시SDGs 세부목표 11.5의 이행수준은 낮아지는 것으로 나타났다. 지자체의 재정 수요 대비 재정수입 충당 지표인 재정력지수(financial)는 상당한 정(+)의 영향을 미칠 것으로 예상하였으나 통계적으로 유의하지 않았다.

〈표 9〉 영향요인 분석 결과

	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
(Intercept)	20.25	4.98	4.07	<.01
financial	.34	0.30	1.13	0.38
nonbd	-1.40	0.28	-5.05	<.005
pop	-8.53	2.16	-3.94	<.005
urban	-.93	0.27	-3.42	<.01

$adj.R^2 = .80$ ,  $F = 6.98$  ( $p < .05$ )

### 3. 소결 및 시사점

위의 실증분석 결과는 충남의 도시SDGs 세부목표 11.5 이행수준 제고를 위한 몇 가지 시사점을 제공한다.

첫째, 무허가건축물 등 재해취약지점의 양적 증가는 재해 사전예방 및 사후대응 측면에서 재해 취약성을 증가시키는 요인으로서 무허가건축물 등을 제도 안으로 편입시키기 위한 정책적 노력과 적극적인 행정이행이 필요하다. 도시SDGs의 성실한 이행뿐 아니라 시민안전도를 높이는 측면에서 선제적으로 대응할 필요가 있는 것이다. 최근 개정된 「건축물관리법」에서는 지방정부의 소규모 건축물 정기 점검 의무를 부과하고 있다. 이에 안전에 취약하거나 재해취약성이 높다고 판단된 무허가건축물 등 재해취약지점은, 비록 사유물일지라도 공적인 관리 영역에 포함시키는 실천적 제도 도입이 요구된다. 이와 더불어 재해취약지점에 대한 정밀데이터 구축도 병행되어야 한다.

둘째, 재해취약인구(의존인구)에 대한 별도의 대응 시뮬레이션 구축이 필요하다. 충청남도(2016)에 따르면, 2014년 기준 충남의 노령화지수는 110.2로 전국 평균 88.7에 비해 높은 수준으로 나타났으며, 충남 시 지역 중에서는 공주시, 계룡시 등이 향후 재해취약계층으로서 고령인구에 대한 재해관리의 중요성이 높아지는 지역으로 전망하였다. 또한, 천안시, 아산시, 당진시 등 충남의 대표적인 도시 지역에서는 독거노인의 비율이 높아 향후 고령화에 따른 위험인구가 지속적으로 증가할 것으로 예측하였다. 이에 재해발생시 즉각적인 대응이 어려운 의존인구를 대상으로 한 충남형 재해대응 시뮬레이션 및 가이드라인을 광역지방정부 차원에서 제시·보급할 필요가 있다. 또한, 중장기적으로는 연령계층 구분과는 별개로 장애인, 임산부, 외국인노동자 등을 대상으로 한 유형별 재해취약인구를 선제적으로 규정함으로써 유형별로 특화된 재해대응 시뮬레이션 구축도 구상하여야 할 것이다.<sup>12)</sup>

마지막으로, 충남의 도시특성을 고려한 재해취약성 감소 도시계획 및 설계기법에 대한 적극적인 연구개발과 고도화가 필요하다. 글로벌 SDGs에서는 도시를 경제성장, 사회개발, 환경의 지속가능성이 복합적으로 고려되는 공간으로 인식하였으나, 기후변화 요인이 가중된 현실의 도시는 재해취약성이 높은 공간임은 자명한 사실이다. 근래의 군산 나운동, 서울 강남역, 대전 무허가 공동주택 침수 등의 사례가 대표적이다. 도시 재해취약성의 1차적인 원인은 국지적 폭우나 강풍 등 예측하기 어려운 자연적 요소이나 기본적으로 방재를 고려하지 않은 도시계획 및 개발에 기인한다. 이에 정부는 방재지구 지정 의무화(2012년), 재해취약성 분석의 의무화(2015년) 등을 통해 재해예방형 도시계획을 권장하고 있다. 다만, 재해취약성 분석 등을 통한 재해예방형 도시계획의 개념 도입은 도시계획 수립 지침에만 규정되어 있어 광역도시계획, 도시기본계획, 도시관리계획에만 적용된다는 점(심우배 외, 2013)은 활용도 측면에서 보완이 요구된다. 이는 도시계획 수립단계에서 이미 재해예방형 토지이용

12) 충남 지역의 재난안전프레임워크인 '안전충남2050'에도 이러한 주장을 추진과제로 제시하고 있으므로 이를 구체화할 수 있는 실행수단 강구가 필요하다는 의미로 해석할 수 있다.

체계에 대한 기반은 마련되어 있으나 재해취약성 감소를 위한 계획 및 설계기법 연구개발이 부족한 것이 하나의 원인이 될 수 있다. 이에 충남의 인문·사회학적 요소에 대한 검토는 물론, 재해취약성이 상대적으로 높은 연안도시가 다수 분포한 충남의 도시특성을 고려하여 재해취약성 감소 도시계획 및 설계기법 개발을 위한 지역사회의 충분한 논의가 필요하다.

## V. 요약 및 결론

2015년에 채택된 SDGs는 2030년까지의 글로벌 공동의제로서 전지구적인 목표 달성을 위한 국제사회의 새로운 지향점으로 자리매김하였다. 과거 MDGs의 지향점을 계승하고 있으나 개발도상국이 당면한 빈곤, 질병퇴치의 문제 외 경제성장, 사회개발, 환경의 지속가능성, 거버넌스 등 거의 모든 분야에 대한 목표 달성에 초점을 두고 있다. 한국도 국제사회의 일원이자 공여국으로서 적극적인 이행을 위해 국가 SDGs를 수립한 바 있다. 글로벌 SDGs에서의 도시목표는 목표 11로, 과거 도시를 문제적 요인으로 보는 시각에서 경제성장, 사회개발, 환경의 지속가능성이 고려되는 공간으로 인식하고 있으며, 수직적 차원에서의 달성 및 SDGs의 지역화와 모두 관계되는 목표를 제시하고 있다. 한편, 도시SDGs를 구성하는 10개의 세부목표를 살펴보면, 지자체 등 공공 부문의 선제적 대응과 주도적인 역할이 필요함을 알 수 있다. 즉, 지역적 차원에서의 달성이 중요한 도시 SDGs는 곧 대민 공공서비스와 연계되는 관점으로 해석할 수 있는 것이다. 도시SDGs 수립을 주도한 SDSN이 지역 차원에서의 이행계획 수립뿐 아니라 공공서비스로서 효율성 관점에서의 도시SDGs 이행수준에 대한 모니터링이 필요함을 주장한 것도 이와 같은 맥락으로 이해할 수 있다.

이에 이 연구는 효율성 이론의 관점에서 충남 7개 시 지역의 도시SDGs 이행수준을 평가하고, 영향요인을 분석함으로써 충남의 도시SDGs 이행수준 제고를 위한 시사점 제공에 목적을 둔다.

효율성 관점에서 충남 7개 시 지역의 도시SDGs 세부목표 11.5의 이행수준을 평가한 결과, 보령시, 서산시, 당진시, 논산시의 이행수준이 상대적으로 우수한 것으로 나타났다. 이행수준에 영향을 준 요인은 무허가건축물, 의존인구비율, 도시지역 면적으로 나타났으며, 이 3개의 독립변수는 모두 이행수준에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 실증분석 결과를 바탕으로 한 시사점으로는 무허가건축물 등 재해취약지점에 대한 공적 관리 강화, 재해취약인구(의존인구)에 대한 별도의 시뮬레이션 구축, 충남의 도시특성을 고려한 재해취약성 감소 도시계획 및 설계기법 연구개발 강화를 제시하였다.

이러한 연구결과와 의의에도 불구하고, 다음과 같은 한계를 가진다.

실증분석에 활용한 분석지표의 수가 적어 다소 단편적인 결과를 제시하였다. 관련 변수를 망라하여 분석에 활용하는 것이 가장 이상적이겠으나 자료 취득 및 구성의 한계로 일관된 통계가

제공되는 일부 지표를 중심으로 수행하였다. 또한, 이 연구는 계량분석을 통해 시별 평가와 영향요인 분석을 수행함으로써 시사점을 제시하려 노력하였다. 다만, 분석결과로 말미암아 각 지역에서 갖는 의미는 제시하지 못하였다. 이 역시 제한된 분석지표로 인해 각 시별 여건과 직접적으로 연관지어 지역별 대안을 제시하기에는 무리가 있을 것이다. 향후 연구에서는 자료의 취득 및 활용가능성 등을 고려해야겠지만 보다 대표성이 높은 지표를 구성하고, 지자체장의 정책적 의지 등 정성적 요인 등도 고려함으로써 도시SDGs 이행수준 제고를 위한 실천적인 연구가 수행되어야 할 것이다.

## 참고문헌

- 고길곤. 2017. 효율성 분석 이론: 자료포락분석과 확률변경분석. 문우사.
- 건축물관리법. 2021. 법률 제17939호(2021년 3월 16일 개정). 제15조.
- 김건위. 2003. DEA를 통한 지방정부 정보화의 효율성 측정에 관한 연구. 명지대학교 박사학위논문.
- 김통원. 2004. 사회복지 프로그램 개발과 평가. 학지사.
- 김현주, 김태현, 이제준. 2010. 도시 방재력 진단을 위한 지표 및 체크리스트 개발. 국립방재교육연구원 방재 연구소.
- 류영아. 2005. 지방행정의 효율성 평가에 관한 연구: DEA기법에 의한 기초자치단체 복지서비스 분석. 성균관 대학교 박사학위논문.
- 방설아. 2019. 도시화가 발전에 미치는 영향: 경제성장, 빈곤, 불평등을 중심으로. 서울시립대학교 박사학위논문.
- 성장환, 이은엽, 정연우, 임재빈, 유종훈, 정승태. 2015. 지속가능한 발전목표(SDGs) 추진에 따른 LH사업 연 계화방안 연구. 한국토지주택공사 토지주택연구원.
- 유종훈. 2020. 효율성 개념에 기초한 지속가능발전목표(SDGs) 도시 의제의 이행수준 평가 프레임워크. 인하 대학교 박사학위논문.
- 유종훈, 이종근, 이만형. 2013. “DEA와 DEA-window 분석을 이용한 일반산업단지의 효율성 측정: 충청권 사례를 중심으로”. 국토계획. 48(3): 89-109.
- 윤경준. 1995. 지방정부의 서비스의 상대적 효율성 측정에 관한 연구: 대도시 보건소에 대한 자료포락분석을 중심으로. 연세대학교 박사학위논문.
- 이민희. 2010. 우리나라 은행산업의 효율성에 관한 실증분석: DEA, Tobit, Malmquist기법을 중심으로. 조 선대학교 박사학위논문.
- 심우배, 이병재, 이찬희, 김재호. 2013. “재해예방형 도시계획 수립 지원을 위한 도시의 기후변화 재해 취약성 분석방법 연구”. 한국방재학회논문집. 13(6): 239-247.
- 이영범. 2003. “A Method of Adjusting Differential Operating Conditions in Measuring Organization Efficiency Using DEA”. 한국정책학회보. 12(3): 119-142.
- 이유경, 이승호, 조영태. 2018. “유엔의 ‘지속가능발전목표(SDGs)’와 ‘새로운 도시의제(NUA)’간 비교 연구”. 한국도시설계학회지. 19(3): 91-110.
- 이윤식. 2010. 정책평가론. 대영문화사.
- 이정동, 오동현. 2012. 효율성 분석이론: DEA 자료포락분석법. ㈜지필미디어.
- 이창연. 2020. “한국 도시 SDGs 이행의 보편성과 지역성: 당진시 지속가능발전이행계획 고도화와 다부문적 실천을 중심으로”. 인문사회21. 11(3): 1731-1746.
- 임재빈, 정연우, 성장환. 2019. “UN SDGs 도시부문 지표를 통한 한국 신도시 개발의 국제 선도성 연구”. 한 국지역개발학회지. 31(4): 39-66.
- 정연경. 2019. 도시 지속가능발전목표(SDGs) 수립 과정에서의 사회적 학습 요인 분석: 수원 사례를 중심으로. 서울시립대학교 박사학위논문.

- 정연우, 유종훈, 성장환. 2019. “국제개발협력력을 위한 아시아인프라투자은행(AIIB) 사업추진 방향 연구”. 한국 지역개발학회지. 31(4): 151-172.
- 중앙일보. 2020. 물에 잠긴 대전 정림동 아파트, 알고보니 30년 무허가 건축물. 7월 30일. (<https://news.joins.com/article/23837519>)
- 진종현. 2017. “포용적 국토발전을 위한 국토기본법 개정방향: 유엔 지속가능발전목표(SDGs)와 관련하여”. 대한지리학회지. 52(6): 683-699.
- 충청남도. 2016. 안전충남 2050. 충청남도.
- 충청남도. 2018. 현재 세대와 미래 세대가 행복한 충청남도: 충청남도 지속가능발전목표(SDGs) 2030. 충청남도.
- 한상미. 2019. 지속가능한 도시개발 및 관리 평가지표 개발 및 적용에 관한 연구. 한양대학교 도시대학원 박사 학위논문.
- Banker, R. D., A. Charnes, and W. W. Cooper. 1984. “Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis”. *Management Science*. 30(9): 1078-1092.
- Caprotti, F., R. Cowley, A. Datta, V. C. Broto, E. Broto, E. Gao, L. Georgeson, C. Herrick, N. Odendaal, and S. Joss. 2017. “The New Urban Agenda: key opportunities and challenges for policy and practice”. *Urban Research & Practice*. 10(3): 367-378.
- Charnes, A., W. W. Cooper, and E. Rhodes. 1978. “Measuring the Efficiency of Decision Making Units”. *European Journal of Operational Research*. 2(6): 429-444.
- Charnes, A., T. Clark, W. W. Cooper, and B. Golany. 1985. “A Development Study of Data Envelopment Analysis in Measuring the Efficiency of Maintenance Unit in the U.S Air Force”. *Annual of Operational Research*. 2: 95-112.
- Jeffrey D. Sachs. 2015. 지속가능한 발전의 시대(홍성완 역). 21세기북스(original work published in 2015).
- Levine, C. H. 1978. “Organizational Decline and Cutback Management”. *Public Administration Review*. 38(4): 316-325.
- Lovell, C. A. K. 1993. *Production Frontiers and Productive Efficiency*. New York: Oxford University Press.
- Ozcan, Y. A. 2014. *Health care Benchmarking and Performance Evaluation: An Assessment using Data Envelopment Analysis(DEA) 2nd Edition*. Berlin: Springer.
- Rubin, I. 1985. *Shrinking the Federal Government: the Effect of Cutbacks on Five Federal Agencies*. New York: Longman.
- SDSN. 2013a. *The Urban Opportunity: Enabling Transformative and Sustainable Development(Background Paper for the High-Level Panel of Eminent Persons on the Post-2015 Development Agenda)*. New York: SDSN.
- SDSN. 2013b. *An Action Agenda for Sustainable Development*. New York: SDSN.
- SDSN and University of Baltimore. 2016. *Baltimore’s Sustainable Future: Localizing the UN Sustainable Development Goals. Strategies and Indicators*(Report Prepared for the USA Sustainable Cities Initiative).
- Satterthwaite, D. 2016. *Successful, safe and sustainable cities : towards a New Urban Agenda. Commonwealth Journal of Local Governance*. Issue 19: Retrieved form <https://epress.lib.uts.edu.au/journals/index.php/cjlg/article/view/5446/5901>.
- Sietchiping, R., R. Jane, and J. Omwamba. 2016. “Implementing the SDGs and the New Urban Agenda”. *Environment and Urbanization ASIA*. 7(2): 10-12.
-

- Simon, D., H. Arfvidsson, G. Anand, A. Bazaz, G. Fenna, K. Foster, G. Jain, S. Hansson, L. M. Evans, N. Moodley, C. Nyambuga, M. Oloko, D. C. Ombara, Z. Patel, B. Perry, N. Primo, A. Revi, B. V. Niekerk, A. Wharton, and C. Wright. 2015. "Developing and testing the Urban Sustainable Development Goal's targets and indicators: a five-city study". *Environment and Urbanization*. 28(1): 49-63.
- UN. 2015. *Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development(A/70/1)*. New York: UN.
- UN Habitat. 2014. *Sustainable Cities and Human Settlement in the Post-2015 UN Development Agenda*. New York: UN.
- Quinn, R. E., K. Cameron. 1983. "Organizational Life Cycles and Shifting Criteria of Effectiveness: Some Preliminary Evidence". *Management Science*. 29(1): 33-51.
- Valencia, S. C., D. Simon, S. Croese, J. Nordqvist, M. Oloko, T. Sharma, N. T. Buck, and I. Versace. 2019. "Adapting the Sustainable Development Goals and the New Urban Agenda to the City Level: Initial Reflections form a Comparative Research Project". *International Journal of Urban Sustainable Development*. 4-23.
- 당진시청 홈페이지 [www.dangjin.go.kr](http://www.dangjin.go.kr)
- 통계포털 [kosis.kr](http://kosis.kr)



---

도시공원 접근성 진단지표 개발 및  
실증 적용 연구 :  
충남 시군지역을 대상으로

An Empirical Study on Diagnosing the Accessibility of Urban Parks:  
The Case of Cities and Counties in Chungcheongnam-do Province

이경주\*

Gyoungju Lee\*

---

\* 한국교통대학교 도시·교통공학과 교수 | lgjracer@ut.ac.kr

# 요 약

## ABSTRACT

도시공원은 도시민들이 삶을 영위하는 과정에서 다양한 편익과 순기능을 제공하는 필수 공공시설이다. 따라서, 도시민들 누구나 공원 시설에 편리하게 접근하여 편익을 누릴 권리가 있다. 그러나 시설의 입지가 가지는 물리적 한계로 인하여 현실적으로 생활 공간 내 모든 사람에게 같은 수준의 공원 서비스를 제공하기란 어렵다. 그렇다면 공원이 가지는 공공재 특성을 고려하면 공공은 접근성에 있어서 지리적 편차를 최소화하기 위한 노력을 당위적으로 추구해야 한다. 이 과정에서 한정된 공공자원의 분배가 필요한데, 접근성이 떨어지는 지역을 객관적으로 파악하여 자원분배의 우선순위를 파악할 필요가 있다. 이를 위해서는 공원 접근성의 수준을 객관적으로 진단할 수 있는 정량적 공간지표가 필요하다. 이 연구에서는 도시공원 접근성을 진단하기 위한 접근성 진단지표를 제시하고 실증적 활용성을 살펴보고자 한다. 접근성 지표를 충청남도 시군지역에 적용하여 시군 단위의 실증적 공원 접근성 진단 결과를 도출하고 정책적 함의를 제시한다.

Urban parks are essential public facilities in daily living spaces as they provide a variety of benefits and positive functions in people's daily lives. Therefore, everyone has the right to enjoy the benefits that urban parks provide. However, it is not a trivial task to provide an equal level of urban park services at all places due to the physical constraints encountered in locating facilities. Nevertheless, it is critical to make public efforts to minimize the geographic variations or deviations in the accessibility recalling that urban parks are a kind of public goods. In these efforts, the limited public resources need to be distributed based on equality criteria to better serve localities diagnosed to be suffering from poor accessibility. To this end, quantitative spatial indicators need to be devised to objectively diagnose the level of urban park accessibility. The objective of this study is to define a diagnostic measure of urban park accessibility and to examine the empirical utilization. The measure is applied to cities and counties in Chungcheongnam-do Province and, based on the empirical results, some policy implications are discussed.

# 주 제 어

## KeyWords

도시공원, 접근성, 지리적 편차, 진단지표

Urban Park, Accessibility, Geographic Variations, Diagnostic Measure

## I. 서론

도시공원은 도시민들의 일상의 삶에서 다양한 편익과 기능을 제공하여 삶의 질 향상에 없어서는 안 될 필수 공공재로 자리매김하고 있다. 또한, 도시 공간에서 발생하는 이산화탄소 등 다양한 오염물질의 흡수 및 산소 배출을 통한 공기정화 기능을 제공함과 동시에 도시 열섬현상 저감에도 중요한 역할을 한다(Boone et al., 2009; 이경주·임은선, 2009; 김기중 외, 2018). 아울러 시민들이 다양한 옥외 여가활동을 즐길 수 있는 공간을 제공하여 건강 증진에도 일조한다(김기중 외, 2018; 이진우·윤갑식, 2018).

도시공원은 전반적 소득 증가에 따라 공원이 제공하는 다양한 순기능에 대한 수요가 높아져서 그 필요성이 점점 증대하고 있다(문승운 외, 2017). 최근 코로나19로 인한 사회적 거리 두기가 장기화하는 상황에서 우울증이나 사회적 고립감 등을 해소하기 위하여 옥외 활동 공간에 대한 사회적 수요 역시 증가하는 것으로 예측되는 상황에서 국민 누구나 도시공원을 쉽게 방문하여 옥외공간 이용을 통한 편익을 누릴 필요성이 있다(대한국토·도시계획학회, 2021; 박인권 외, 2021). 이러한 관점에서 국민 누구나 공원이 제공하는 편익을 골고루 누리기 위해서는 공원녹지계획 등의 과정에서 공원이 적재적소에 분포하여 필요한 서비스가 적절하게 제공되는지를 먼저 진단할 필요가 있다. 예를 들어, 공원이 특정 지역에 편중되어 있다면 공원을 이용하기 위하여 이동하는데 드는 비용이 증가할 것이고, 이는 서비스 이용 과정에서의 편익 저하로 이어질 수 있을 것이다. 공원의 입지가 이동비용에 영향을 주고 서비스 편익의 수준을 결정한다면 접근성 측면에서 공원 입지의 적정성에 대한 진단이 필요하다.

기존 연구들에서 서비스 이용자 측면에서의 공원 입지 적정성을 판단하기 위한 진단지표를 제시하였다. 특히, 이경주·임은선(2009)은 근린공원 입지계획 지원을 수단으로서의 활용방안을 살펴보기 위하여 분석대상지를 세분화한 단위 지역(격자)으로 나눈 뒤 단위 지역별 수요와 공급의 규모를 비교하는 공급적정성 평가지수를 제시하고 대구광역시를 대상으로 실증분석을 수행하였다. 이경주·임은선(2009)의 연구에서 제시한 공급 적정성 평가지수를 이용하여 김은정 외(2016)는 서울특별시 마포구를 대상으로 도시공원 분포의 공급 적정성을 평가하였고, 김형준 외(2011)는 대구광역시를 대상으로 도시공원의 공간적 불균형 특성을 분석하였다. 유사한 맥락에서, Lee and Hong(2013)은 공급 적정성 평가지수 구성요소로 거리 조락 요인을 서비스 권역에 대한 공간가중치 형태로 변형하여 적정성 지수를 새롭게 정의하고, 이를 대구광역시를 대상으로 실증·적용하였다. 또한, 이경주 외(2020)는 생활권 공원의 접근성을 추정하기 위한 방법론을 제시하고, 신규 공원 입지에 따른 개선 효과를 살펴보기 위한 시뮬레이션 방법론을 적용하여 실증분석을 수행한 바 있다.

공원 접근성을 주제로 앞서 살펴본 선행연구들에서는 수요인구와 공원 간 지리적 거리를

비용요인으로 적용하고, 공원의 면적을 편익 요인으로 설정하여 비용과 편익 요인 간 차이를 접근성 수준을 나타내는 지수로 정의하였다. 이는 공원을 중심으로 일정 반경 혹은 도로망 상의 네트워크 거리 내 인구수를 중심으로 공원 접근성을 추정하는 방식과는 달리 수요와 공급 간 차이를 하나의 지표로 통합하고자 한 것이다. 또한 이들 연구에서는 거리 조락 요소를 고려하여 이동행태에 있어서 발생 가능한 차이를 반영하기 위한 수단으로 활용성을 논의하였다.

국토지리정보원에서는 연 단위로 국토조사를 실시하여 국토지표를 구축하고 국토모니터링 정보를 제공하고 있다. 국토조사에서는 국토 공간상의 다양한 현상을 몇 개의 범주(예: 인구와 사회, 생활과 복지 등)로 구분하고, 범주별 국토지표를 정의하여 실증분석을 통하여 도출한 지표를 국토모니터링 정보로 제시한다. 국토모니터링 정보에는 전국을 망라하는 500m 크기의 정방형 격자별로 주요 생활인프라 시설에 대한 접근성 항목이 포함되어 있다. 여기서 격자별 접근성이란 격자 중심점으로부터 도로망을 따라 가장 가까운 시설까지의 가장 가까운 경로의 길이 즉, 최근린 거리(the nearest distance to facility)를 의미한다. 이러한 접근성 정보뿐만 아니라, 생활인프라 시설을 이용하는 수요인구(총인구수, 영유아 인구수, 노인 인구수 등)에 대한 정보 역시 격자별로 기록되어 있다. 따라서 격자별로 추정된 최근린 거리에 관한 정보와 수요인구의 규모(총인구수) 정보를 결합하는 방식으로 수요와 공급 측면을 함께 반영하는 접근성 지표를 정의하고 실증적 분석 결과를 도출할 환경으로서의 정보 인프라가 갖추어진 것으로 볼 수 있다. 여기에 더하여 국토지표는 연 단위로 구축·공개되기 때문에 격자별로 특정 지표에 대한 시계열 변화를 분석할 수 있는 여건 역시 갖추어져 있다. 격자는 행정구역과는 달리 시점별로 경계가 바뀔 가능성이 작으므로 국토지표 현상의 변화를 일관된 방식으로 담아낼 수 있어서 분석의 시계열 연속성 유지라는 측면에서 장점이 있다. 따라서 전국을 망라하는 일정한 크기의 격자별로 구축한 연 단위 국토지표 정보를 활용하는 것은 해당 지표의 시공간적 변화를 관찰하는데 유용한 방식이라 생각된다.

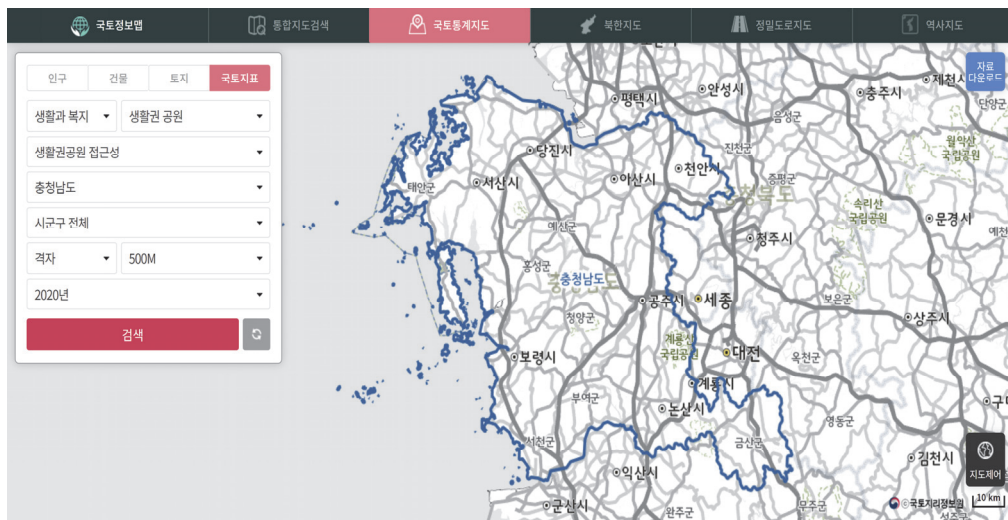
이 연구의 목적은 국토조사 결과 구축된 국토지표 중 도시공원을 대상으로 최근린 거리 정보를 이용하여 접근성 진단지표를 정의하고 충청남도 시군지역을 대상으로 실증분석을 수행하는 것이다. 도시공원 대상 접근성 진단지표를 정의하는 것은, 도시공원의 수요 규모와 물리적 접근성을 함께 고려하여 실질적인 도시공원 서비스 이용 편의성을 정량적으로 진단하기 위한 수단을 제시하는 점에서 의의가 있다. 아울러 연 단위로 갱신되는 정보를 이용하여 매년 도시공원 접근성을 진단함으로써 도시공원 관리에 있어서 모니터링 정보로 활용하는 데 유용한 분석 방법의 틀을 제시한다는 측면에서도 의의가 있다.

## II. 도시공원 접근성 진단 방안

### 1. 실증자료 구축 과정

이 연구에서는 충청남도를 대상을 도시공원<sup>1)</sup>의 접근성을 진단하고, 접근성에 있어서 시군지역 간 지리적 편차를 실증적으로 비교하기 위한 분석방법론을 제시한다. 또한, 실증적 분석 결과를 토대로 도시공원의 입지와 관련한 계획적 함의를 논의한다. 이를 위해서는 우선, 수요인구의 규모와 수요인구와 도시공원 간 최단거리 거리에 관한 정보가 필요하다. 앞서 밝혔듯이 이 두 가지 정보는 국토지리정보원에서 전국 500m 크기의 정방형 격자 단위로 구축하여 제공하고 있다. <그림 1>은 정방형 격자 단위 국토지표 정보가 제공되는 [국토정보플랫폼-국토정보맵-국토통계지도-국토지표] 초기화면을 나타낸다.<sup>2)</sup>

〈그림 1〉 국토정보플랫폼 → 국토정보맵 → 국토통계지도 → 국토지표



「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」(약칭: 공원녹지법)에서는 도시공원의 범위를 생활권 공원과 주제공원으로 규정한다. 생활권 공원은 소공원, 어린이공원, 근린공원을 의미하고, 주제공원은 생활권 공원 이외에 체육공원, 수변공원, 역사공원, 문화공원 등을 포함한다. 국토정보플랫폼에서 국토지표

1) 생활권 공원은 소공원, 어린이공원, 근린공원을 지칭하고, 주제공원은 생활권 공원 이외에 체육공원, 수변공원, 역사공원 등을 포함함

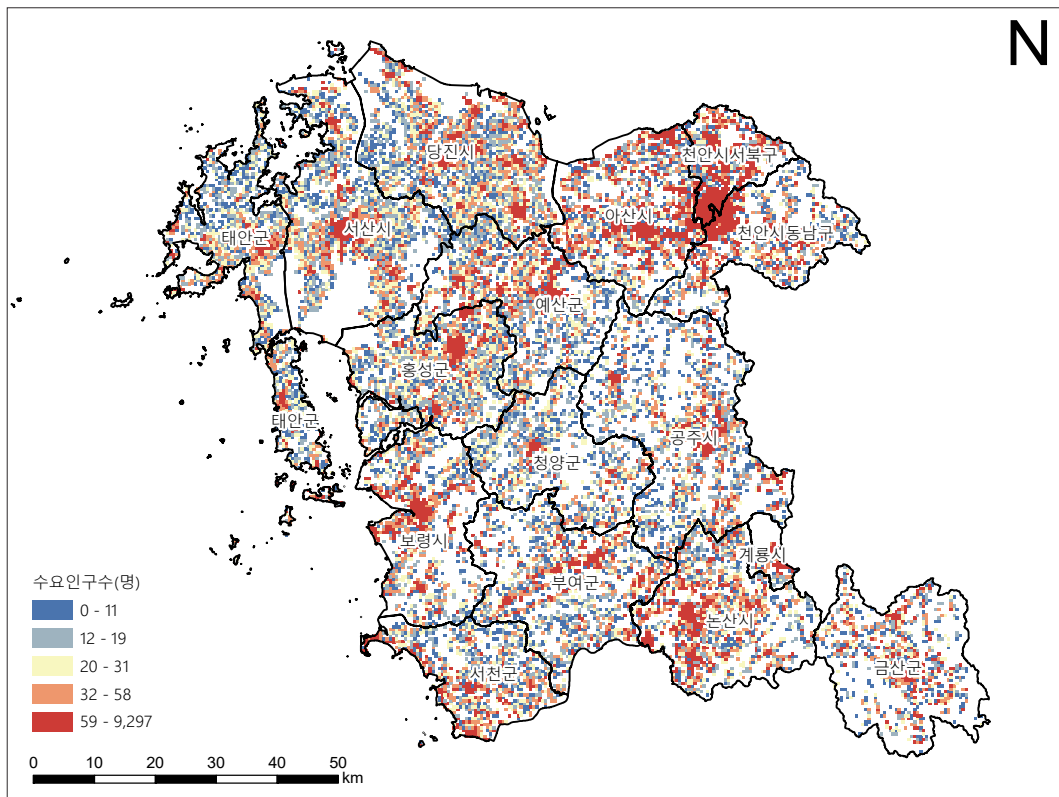
2) <http://map.ngii.go.kr/ms/map/NlipMap.do>

항목을 통하여 제공하는 생활권 공원과 주제공원은 공원녹지법이 규정한 도시공원에 해당한다.<sup>3)</sup>

〈그림 2〉는 국토지리정보원의 국토정보플랫폼에서 내려받은 수요인구의 분포 특성을 나타낸 지도이고, 〈그림 3〉과 〈그림 4〉는 각각 생활권 공원과 주제공원까지의 최근린 거리를 등도수(quantile) 기준을 적용하여 단계구분도(choropleth map)로 시각화한 결과이다.

우선, 〈그림 2〉의 수요인구 공간분포를 보면, 충청남도 북부의 천안시, 아산시, 당진시, 서산시 등의 대도시와 남부 지역의 시급 지자체를 중심으로 인구밀도가 큰 것을 알 수 있다.

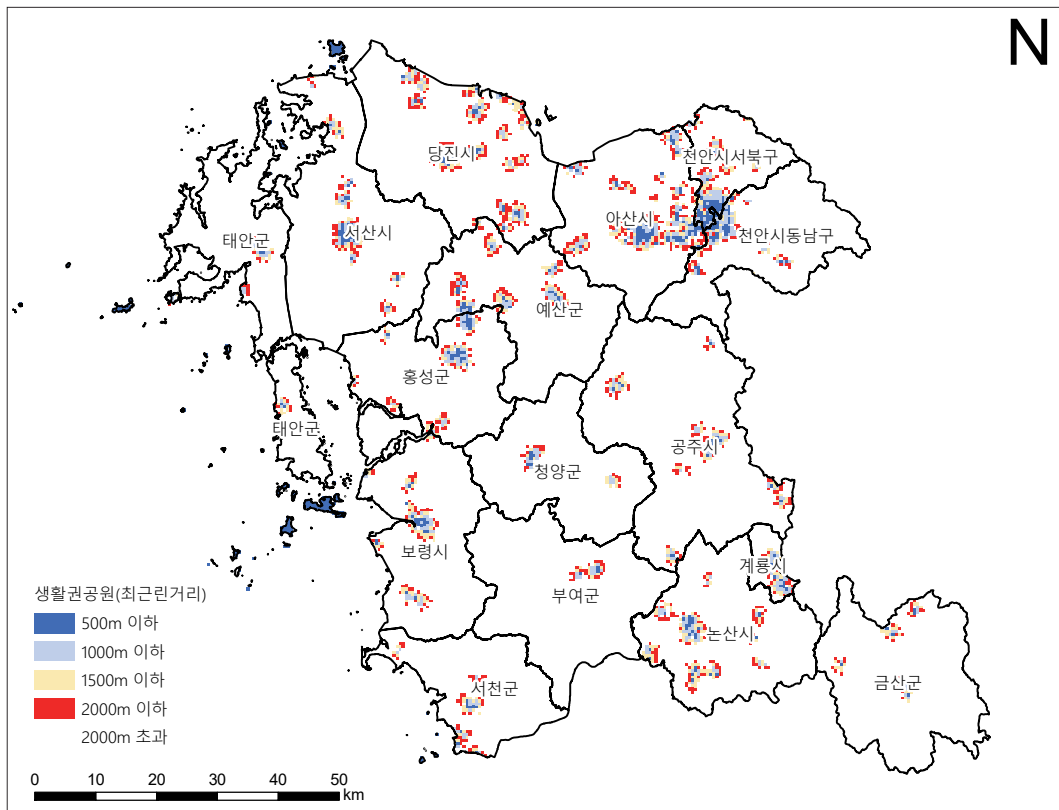
〈그림 2〉 500m 격자별 총인구수 공간분포



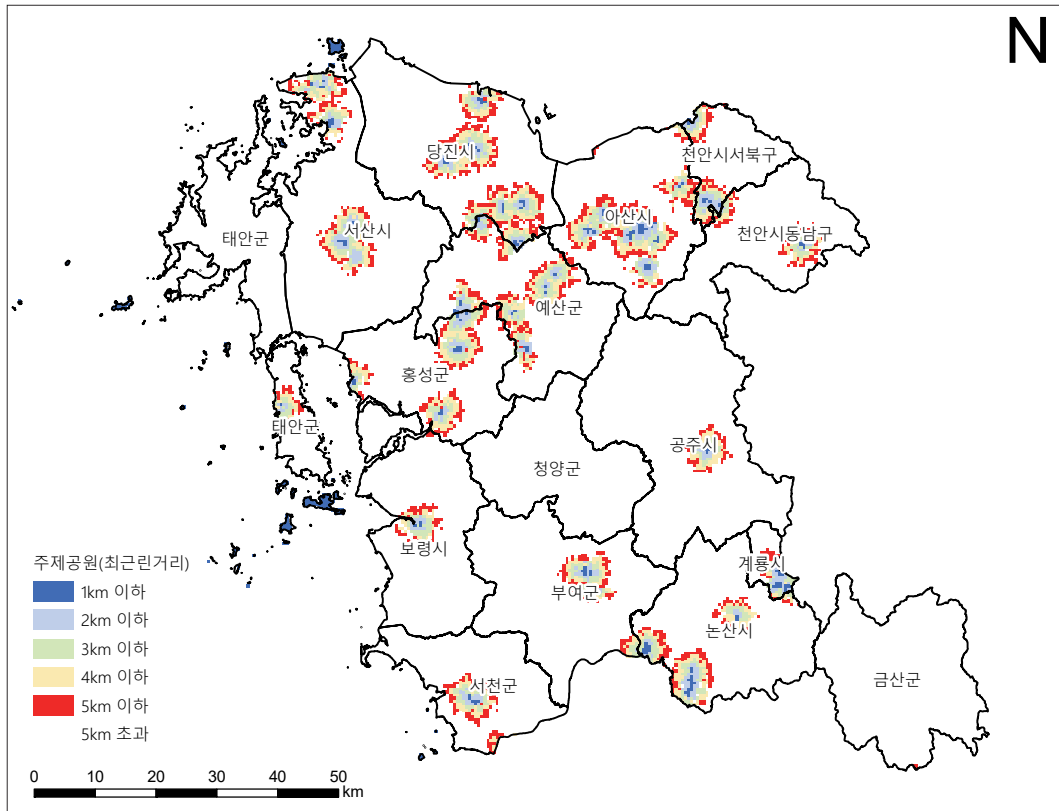
3) 위 그림에서는 [국토통계지도] 화면에 있는 [국토지표] 탭에서 [생활과 복지] 부분의 [생활권 공원]을 선택하고 [생활권 공원 접근성] 변수와 [충청남도] 지역에 대한 [500M] 격자를 [2020년] 기준으로 검색하여, 격자별로 가장 가까운 생활권 공원까지의 최근린 거리 정보를 내려받는 과정을 예시하였음. 마찬가지로 방식을 적용하면 [주제공원]을 대상으로 한 최근린 거리 정보 역시 내려받아 활용할 수 있음. 이러한 방식의 데이터 구축은 비단 도시공원만 국한되는 것은 아님. 도시공원 이외에도 국토통계지도의 국토지표 항목에서는 도서관, 주차장, 공공체육시설, 병원·의원, 어린이집, 노인여가복지시설 등 다양한 생활인프라의 물리적 접근성을 최근린 거리 정보의 형태로 제공하고 있음. 이 연구에서 제시하는 접근성 진단 방법론은 도시공원 이외에 타 시설에도 확장·적용하여 활용할 여지가 있음. 수요인구의 경우 역시 [국토통계지도] 화면에 있는 [인구] 탭을 선택하면 격자 단위로 정보를 내려받을 수 있음

〈그림 3〉의 생활권 공원 격자별 최근린 거리 분포를 보면 인구밀도가 높은 지역에서 최근린 거리가 작은 격자들이 군집한 패턴을 보임을 알 수 있다. 〈그림 4〉의 주제공원 역시 생활권 공원의 최근린 거리 패턴과 크게 다르지는 않다. 다만, 주제공원의 경우 규모나 성격상 인근 주민들을 대상으로 일상 서비스 이용이 주로 이루어지는 목적보다는, 서비스 권역을 확대하여 도보권역 이상의 지역에서 거주하는 이용자들이 역시 고려하여 설치가 이루어진다는 점을 감안하면, 1km부터 5km까지의 권역을 대상으로 격자별 최근린 거리가 표시되었다. 이 연구에서는 공원녹지법에서 규정하는 도시공원을 구성하는 두 가지 유형인 생활권 공원과 주제공원을 대상으로 접근성 진단지표를 실증·적용하여 분석 결과를 도출한다.

〈그림 3〉 500m 격자별 생활권 공원까지의 최근린 거리 공간분포



〈그림 4〉 500m 격자별 주제공원까지의 최근린 거리 공간분포



## 2. 접근성 진단 방법론

이 연구에서는 격자별 인구수에 도시공원까지의 최근린 거리에 대한 거리 조락 효과(distance-decay effect)를 적용한 공간가중치를 곱한 결과를 아래 식1과 같이 격자 단위 접근성 진단지표로 정의한다.

$$IAP_{i\_k}(d) = ddw_{ij}(d) \times DP_{i\_k} \quad (\text{식1})$$

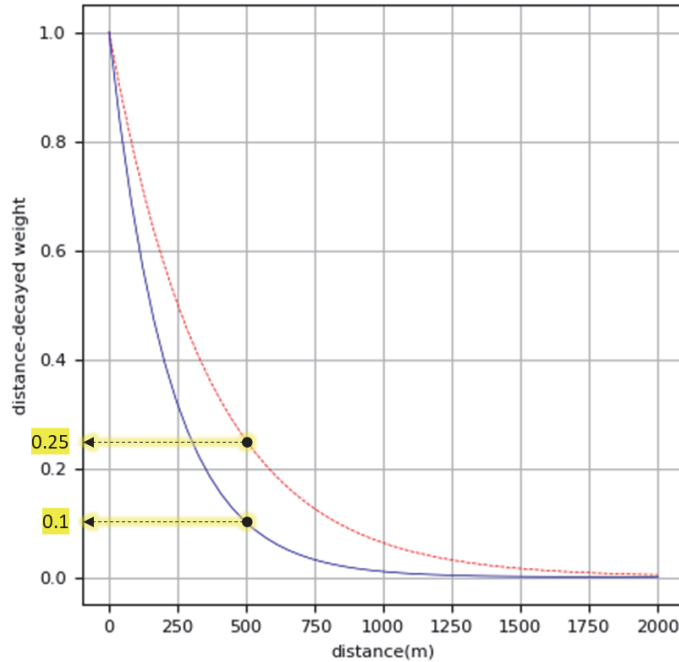
식1에서  $IAP_{i\_k}(d)$ 는 시군  $k$ 에 중심점이 위치하는 격자  $i$ 에서 인근 도시공원까지의 최근린 거리  $d$ 에 해당 격자의 인구수를 곱한 값으로 정의된다. 이 연구에서는 이를 격자 단위 공원 접근성(Index of Accessibility to Park)으로 명명한다. 격자 단위 공원 접근성을 구성하는  $ddw_{ij}(d)$ 와  $DP_{i\_k}$ 는 각각 특정 격자에서의 거리 조락 효과가 반영된 공간가중치(distance-decayed weight)와

수요인구의 규모(Demand Population) 즉, 총인구수를 의미한다. 우선, 공간가중치  $ddw_{ij}(d)$ 는 아래와 같이 식2로 정의한다.

$$ddw_{ij}(d) = \exp\left(d_{ij} \times \frac{\log_e^{crt\_swgt}}{crt\_dist}\right) \quad (\text{식2})$$

식2에서  $d_{ij}$ 는 격자 중심점  $i$ 에서 가장 가까운 도시공원  $j$ 까지 최근린 거리를 나타낸다. 아래 <그림 5>는 거리 증가에 따른 공간가중치의 변화를 그래프로 나타낸 것이다. 거리 조락은 거리가 증가함에 따라 그에 상응하는 변량(공간가중치)이 감소하는 현상을 의미한다.

<그림 5> 거리 조락 가중치 변화



그림을 보면  $d_{ij}$ 가 0인 경우 공간가중치( $=ddw_{ij}(0)$ )는 1이다. 이는 수요인구와 도시공원 간 거리가 0인 경우로, 수요인구는 공원 이용을 위하여 이동이 불필요한 상황을 가정한 것이다. 즉, 격자 중심점과 공원 중심점이 일치할 경우 이동비용은 0이 되고, 격자 내 모든 수요인구는 해당 도시공원의 전체효용을 누리게 된다. 이 연구에서 도시공원의 전체효용은 공원이 제공하는 효용의 최댓값인 1을 의미한다. 이 경우 격자에서의 공원 접근성은 해당 격자의 인구수로 수렴한다. 즉,

식1에서  $ddw_{ij}(d)=1$ 인 경우,  $IAP_{i_k}(d)$ 는  $DP_{i_k}$ 와 같아지는 것이다. 그러나 거리가 증가함에 따라 이러한 효용은 감소하게 되고, 거리가 멀어지면 효용이 감소하여 0에 점점 가까워지게 된다. 이는 해당 거리에서는 수요자가 도시공원을 이용하기 위하여 이동하는 데 드는 비용이 증가하여 공원 이용 효용이 감소하는 것으로 해석할 수 있다. 극단적으로 수요자가 공원으로부터 무한대로 떨어진 위치에 있다고 가정하면 거리 조락 가중치 값은 0으로 수렴한다. 또한,  $crt\_swgt$ 와  $crt\_dist$ 는 각각 서비스 한계 거리(critical distance)와 한계 공간가중치(critical spatial weight)를 의미한다. 서비스 한계 거리는 도시공원의 효용이 거의 사라지는(혹은 0에 가까운) 거리를 의미하고, 한계 공간가중치는 해당 거리에서의 효용을 의미한다. 식2의 정의상 효용은 0과 1 사이의 값을 가진다. <그림 5>와 같이 서비스 한계 거리를 500m로 놓고 해당 거리에서의 한계 공간가중치 즉, 효용을 0.1로 설정하면, 식2의 그래프를 그리면 파란색 점선과 같은 결과가 산출된다. 만일 같은 서비스 한계 거리 500m에서의 한계 공간가중치를 0.25로 상향 조정하면 빨간색 점선과 같은 결과를 얻을 수 있다. 한계 공간가중치를 0.1에서 0.25로 상향 조정한다는 것은 같은 500m 거리를 이동하는 데 드는 비용이 상대적으로 감소한다는 의미이다. 달리 표현하면, 같은 거리 이동에 따른 효용의 감소가 적게 이루어짐을 의미한다. 예를 들어, 젊은 수요자와 고령 수요자가 500m 거리를 도보로 이동한다면, 젊은 수요자의 비용은 체력적 측면만 놓고 보면 고령 수요자와 비교하여 상대적으로 적을 것이다. 즉, 같은 거리 이동에 따른 효용의 감소 폭이 상대적으로 작다고 볼 수 있다. 따라서 같은 거리에 있는 공원 이용 시 젊은 수요자가 느끼는 효용이 고령 수요자의 그것보다 크다고 해석할 수 있다. 이는 물론 일반적 관점에서 체력적 측면만을 비용으로 고려하는 점을 전제로 한 해석이다. 결국, 특정 서비스 한계 거리에 대하여 한계 공간가중치를 설정하는 방식은 공원을 이용하기 위하여 이동이 필요한 수요자의 이동행태를 반영하는 매개변수에 해당한다. 이러한 개념을 실증적으로 적용한다면 예를 들어, 근린생활권 근린공원의 경우 공원녹지법에 명시된 서비스 반경 500m 거리를 서비스 한계 거리로 놓고 그에 상응하는 효용 즉, 한계 공간가중치를 0.1로 설정하면 특정 거리에서의 효용은 <그림 5>의 파란색 점선 상에서 그에 상응하는 값으로 적용할 수 있다.

식2와 같은 방식으로 거리 증감에 따른 조락 효과를 가중치로 적용하여 효용함수나 비용함수로 활용한 연구로는 박선일 외(2015), Pak et al.(2020), 이경주 외(2020)를 들 수 있다. 이 연구에서는 거리 증가에 따른 조락 수준을 지수함수적 변화로 전제하고, 기존의 이분법적 서비스 권역의 개념에 이동행태 관점에서의 현실성을 부여하기 위하여 권역 경계까지의 거리 조락을 가중치로 산정하여 반영하였다. 즉, 기존의 이분법적 서비스 권역의 개념은 권역 안에만 있으면 거리에 상관없이 서비스 수혜가 이루어지는 것으로 판단하지만 이는 다소 비현실적인 전제이다. 거리가 멀어짐에 따라 접근성이 감소하는 것이 현실적인 전제로 볼 수 있다. 이에 이 연구에서는 기존 연구에서 적용한 지수함수적 거리 조락 효과를 접근성 감소에 반영하기 위하여 식1과 같은 방식으로 거리 조락

가중치를 적용하여 실증분석을 수행하였다. 물론 식1에서 식2와 격자 내 총인구수를 곱하는 방식으로 접근성을 정의하는 방식은 이 연구에서 새롭게 제안하는 내용이다. 또한, 이용 가능한 공원까지의 최근린 거리는 공원 서비스 권역을 정의하기 위한 최소한의 기준이기 때문에, 공원 접근성의 한계적 상태를 진단하기에 적합한 매개 정보로 볼 수 있다. 이러한 맥락에서 최근린 거리에 거리 조락 가중치를 적용하여 접근성을 정의하는 방식은 이 연구의 차별점이라 생각된다.

식1의 정의에 따라 공원까지 거리가 증가함에 따라 감소하는 효용을 격자 내 인구수에 곱하면, 거리 조락 효과가 반영된 서비스 수혜 인구수가 산출된다. 결과적으로 식1의 단위(dimension)는 인구수(명)로 산출된다. 격자 내 인구수가 많고 가장 가까운 공원까지의 거리가 증가할수록 식1로 정의한 해당 격자에서의 접근성은 감소하게 된다. 인구수가 같더라도 최근린 거리가 작은 공원에서의 접근성은 증가하게 된다. 요컨대, 이 연구에서의 접근성은 최근린 거리로부터 산출한 효용을 공간가중치로 변환하여 인구수에 곱하는 방식으로 원래의 총인구수를 조정한 값 즉, 최근린 거리 가중 인구수로 해석할 수 있다.

아래 식3은 식1 즉, 격자별 최근린 거리 가중 인구수를 시군 단위로 집계하여 시군 간 접근성 수준을 상대적으로 비교하기 위한 진단지표를 정의한다.

$$0 \leq RAA_k(d) = \frac{\sum_{i=1}^n IAP_{i-k}(d)}{\sum_{i=1}^n DP_{i-k}} \leq 1 \quad (\text{식3})$$

식3에서  $RAA_k(d)$ 는 시군  $k$ 의 최근린 거리( $d$ )를 매개로 추정된 총 접근성 비율(Ratio of Aggregated Accessibility)을 나타낸다. 식3의 분모는 시군  $k$ 의 총인구수를 의미한다. 분자는 시군  $k$ 에 포함된 모든 격자 내 공원 접근성의 총합을 나타낸다. 식1의 정의에 따라 시군 내 모든 격자에서의 최근린 거리가 0이라면, 거리 조락 가중치가 모든 격자에서 최댓값인 1의 값을 가지게 되고 식3의 분자는 분모인 시군에 포함된 격자들의 인구수 총합으로 수렴하게 된다. 이 경우  $RAA_k(d)$  값은 1이다. 이는 모든 격자 내 모든 인구가 이동에 따른 비용 증가로 인한 효용 감소 없이 공원을 이용할 수 있음을 의미한다. 물론 현실에서는 시설 입지의 물리적 한계로 인하여 이러한 상황이 발생할 수는 없다. 이는 모든 사람이 공원 중심점에 거주할 때나 가능하기 때문이다. 반대로 모든 격자에서의 식1 즉  $IAP_{i-k}(d)$  값이 0이면  $RAA_k(d)$  값이 역시 0으로 수렴한다. 이는 모든 격자에서 최근린 거리가 무한대임을 의미하며, 이 역시 현실에서 기대할 수는 없는 상황이다.  $RAA_k(d)$  값의 양극단은 가상의 결과에 불과할 수 있지만, 격자별 최근린 거리 가중 인구수가 증가할수록 접근성이 좋아진다는 전제를 토대로 시군 간 비교를 위한 정량적 진단기준으로 활용

가치가 있다. 요컨대,  $RAA_k(d)$ 는 시군  $k$ 에 거주하는 모든 사람 중에서 공원까지의 최근린 거리가  $d$  이내에 사는 사람들의 비율을 의미한다. 따라서 이 값이 1이면 모든 사람의 공원까지 최근린 거리가  $d$  이하이기 때문에 해당 시군  $k$ 에 거주하는 모든 사람이 공원 서비스를 받는 것으로 볼 수 있다. 따라서 식3의 값이 클수록 해당 시군에서의 총량적 접근성은 양호한 것으로 진단할 수 있고, 이는 시군 간 직접 비교가 가능한 변량이다.

### III. 실증분석 및 결과해석

앞서 정의한 식3을 대상으로 실증분석을 수행하였다. <표 1>은 충청남도 16개 시군지역을 대상으로 식3을 적용하여 산출한 생활권 공원의 총 접근성 비율( $RAA_k(d)$ )을 백분율(%)로 변환하여 요약한 것이다(이후  $RAA$ 로 표시). 이 표에서 총인구수와 수혜인구는 각각 식3의 분모와 분자에 해당하는 값이다. 식1 계산을 위하여 필요한 서비스 공간가중치( $crt\_swgt$ )는 0.01로 설정하였다. 이와 함께 서비스 한계 거리( $crt\_dist$ )는 각각 500m, 750m, 1000m, 1500m의 네 가지로 설정하여 서비스 한계 거리 증가에 따른 접근성 변화양상을 살펴보고자 하였다.<sup>4)</sup>

<표 1>을 보면, 충청남도 전체적으로 거리 증가에 따라  $RAA$ 는 3.36(500m)을 기점으로 6.79(750m)와 10.37(1000m)을 거쳐 17.01(1500m)에 이르기까지 증가하고 있다. 시군 단위 총 접근성 비율을 보면 충청남도 전체 평균보다 큰 곳은 당진시, 아산시, 천안시 동남구, 천안시 서북구의 네 지자체에 불과하다. 나머지 12개 시군은 평균 수준보다 접근성에 있어서 열악한 것으로 나타났다. 특히, 금산군과 부여군, 예산군의 경우 1보다 작은 값을 보여서, 전체 인구의 1% 미만이 생활권 공원으로부터 최근린 거리 기준 500m 이내에 위치하는 것으로 나타났다. 또한, 태안군은 1을 약간 웃돌고 있다. 생활권 공원의 서비스 반경은 750m나 1000m로 확대하면, 서산시가 충청남도 평균보다 큰 지역에 포함된다. 1500m에 이르면 당진시는 충청남도 평균을 밑돌고 있지만, 계룡시가 평균 접근성 이상의 지역에 새로 포함되는 것을 볼 수 있다. 계룡시의 경우 1000m의 경우보다 서비스 권역이 500m만큼 추가로 확대되면서 수혜인구가 큰 폭으로 증가한 것으로 보인다. 이와는 대조적으로 당진시의 경우는 타 시군의 접근성 증가 폭을 밑도는 결과로 해석된다.

4) 2020년 국토모니터링 보고서(국토지리정보원, 2020)에 수록된 주제공원 서비스 권역 내 인구 비율 산정방식을 준용하여 실증분석을 위한 권역으로 적용하였음

〈표 1〉 충청남도 시군 단위 총 접근성 비율: 생활권 공원 (crt\_swgt = 0.01)

crt_dist	500m			750m			1000m			1500m		
시군명	총인구	수혜인구	RAA	수혜인구	RAA	수혜인구	RAA	수혜인구	RAA	수혜인구	RAA	RAA
계룡시	42,858	697	1.63	2,156	5.03	3,980	9.29	7,721	18.02			
공주시	101,649	2,582	2.54	4,960	4.88	7,363	7.24	11,846	11.65			
금산군	49,466	142	0.29	547	1.11	1,172	2.37	2,763	5.59			
논산시	113,450	2,981	2.63	6,636	5.85	10,424	9.19	17,399	15.34			
당진시	164,404	6,691	4.07	12,023	7.31	17,297	10.52	26,957	16.4			
보령시	96,340	2,007	2.08	4,131	4.29	6,666	6.92	11,850	12.3			
부여군	62,818	200	0.32	518	0.82	945	1.5	1,999	3.18			
서산시	170,656	5,414	3.17	11,700	6.86	18,234	10.68	30,013	17.59			
서천군	49,552	286	0.58	840	1.7	1,505	3.04	2,872	5.8			
아산시	318,345	14,053	4.41	26,265	8.25	38,753	12.17	62,038	19.49			
예산군	76,143	541	0.71	1,691	2.22	3,223	4.23	6,628	8.7			
천안동남	262,683	11,317	4.31	23,568	8.97	35,692	13.59	56,939	21.68			
천안서북	389,267	18,954	4.87	37,402	9.61	56,413	14.49	91,068	23.39			
청양군	29,453	885	3	1,467	4.98	1,969	6.68	2,820	9.57			
태안군	57,782	767	1.33	1,830	3.17	3,019	5.22	5,345	9.25			
홍성군	98,358	2,438	2.48	5,717	5.81	9,313	9.47	16,097	16.37			
계	2,083,224	69,953	3.36	141,453	6.79	215,967	10.37	354,357	17.01			

〈표 2〉 역시 충청남도 16개 시군지역을 대상으로 식3을 적용하여 산출한 주제공원의 총 접근성 비율( $RAA_k(d)$ )을 요약한 것이다. 이 경우 역시 생활권 공원과 마찬가지로, 식1 계산을 위하여 필요한 서비스 공간가중치(crt\_swgt)는 0.01로 설정하였다. 다만, 공원녹지법에 주제공원의 서비스 반경이 명시되지 않은 점을 고려하여, 차량 이동 20분 거리를 10km로 놓고 이를 기준으로 서비스 한계 거리(crt\_dist)를 5km, 10km, 15km의, 세 가지로 설정하여 서비스 한계 거리 증가에 따른 접근성 변화양상을 살펴보고자 하였다.<sup>5)</sup>

〈표 2〉를 보면 생활권 공원과 마찬가지로, 충청남도 전체의 거리 증가에 따라 총 접근성 비율의 백분율 변환 값은 5km, 10km, 15km에서 각각 8.88(%), 21.19(%), 30.92(%)로 증가하고 있다. 시군 단위 총 접근성 비율을 보면 충청남도 전체 평균보다 큰 곳은 계룡시, 당진시, 서산시, 아산시, 천안시 서북구, 홍성군으로 전체의 50%에 해당하는 시군에서 도 평균 접근성보다 양호한 접근성을

5) 생활권 공원의 경우와 마찬가지로 주제공원도 2020년 국토모니터링 보고서(국토교통부, 2020)에 수록된 주제공원 서비스 권역 내 인구 비율 산정방식을 준용하여 실증분석 권역으로 적용하였음

가지는 것으로 나타났다. 생활권 공원이 도보 이동에 의한 서비스 이용을 전제하였다면, 주제공원은 차량을 통한 서비스 이용이 이루어지는 점으로 볼 때, 주제공원이 생활권 공원보다 수혜인구 비율이 높은 것은 당연한 결과로 해석된다. 금산군이나 청양군, 태안군의 경우는  $RAA$ 의 측면에서 접근성이 매우 떨어지는 지역으로 나타났다.

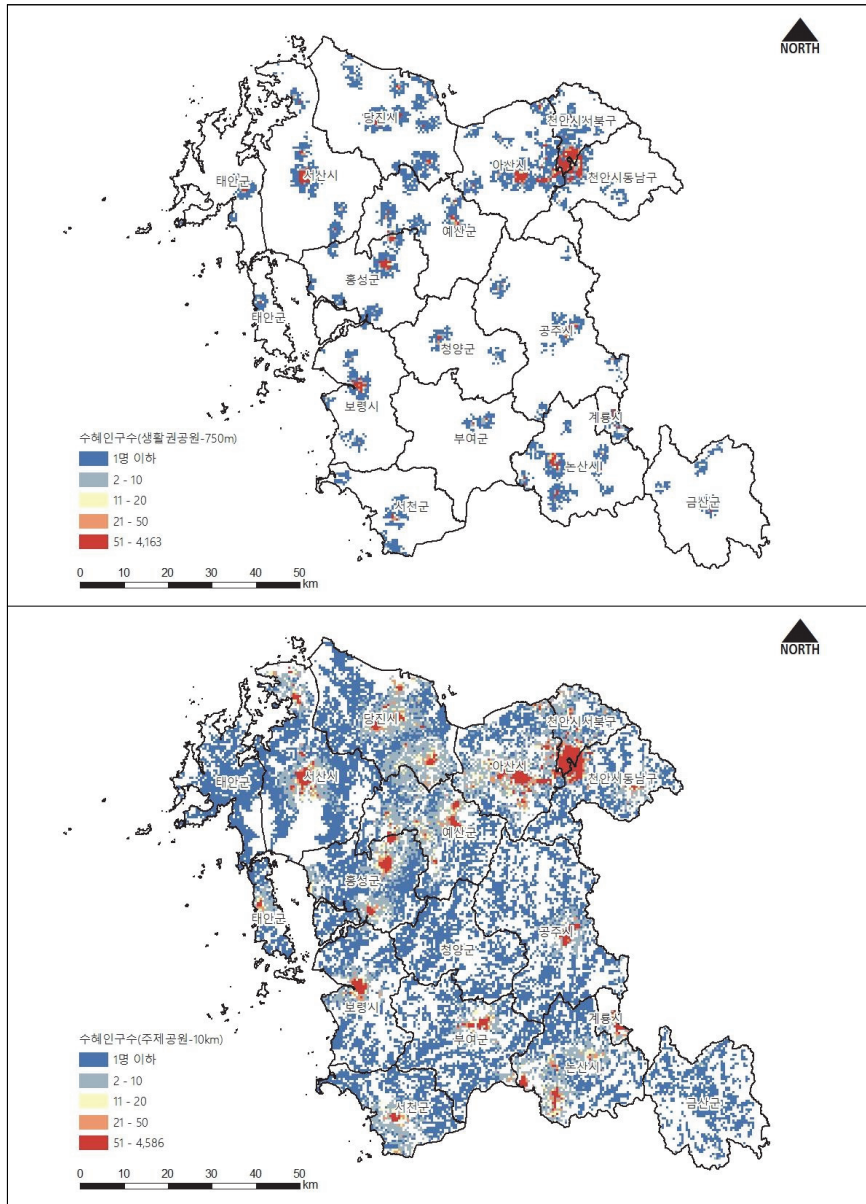
〈표 2〉 충청남도 시군 단위 총 접근성 비율: 주제공원 ( $crt\_swgt = 0.01$ )

시군명	총인구	5km		10km		15km	
		수혜인구	RAA	수혜인구	RAA	수혜인구	RAA
계룡시	42,858	5,885	13.73	13,851	32.32	19,501	45.5
공주시	101,649	8,011	7.88	17,978	17.69	26,191	25.77
금산군	49,466	2	0	110	0.22	534	1.08
논산시	113,450	6,974	6.15	13,749	12.12	20,782	18.32
당진시	164,404	18,727	11.39	41,616	25.31	58,472	35.57
보령시	96,340	8,202	8.51	20,113	20.88	29,043	30.15
부여군	62,818	4,398	7	10,589	16.86	15,484	24.65
서산시	170,656	21,910	12.84	46,811	27.43	64,486	37.79
서천군	49,552	3,554	7.17	7,613	15.36	11,130	22.46
아산시	318,345	33,004	10.37	77,960	24.49	113,615	35.69
예산군	76,143	4,923	6.47	14,814	19.46	23,247	30.53
천안동남	262,683	9,725	3.7	36,552	13.91	63,748	24.27
천안서북	389,267	44,100	11.33	106,169	27.27	152,038	39.06
청양군	29,453	0	0	17	0.06	145	0.49
태안군	57,782	616	1.07	1,462	2.53	2,362	4.09
홍성군	98,358	14,940	15.19	32,077	32.61	43,353	44.08
계	2,083,224	184,971	8.88	441,482	21.19	644,130	30.92

〈표 1〉과 〈표 2〉에서  $RAA$  기준으로만 보면, 충청남도 대도시 지역(천안시 등)에서의 접근성은 다른 지역과 비교하여 상대적으로 양호한 것으로 볼 수 있으나, 실제 인구수와 수혜 인구수 간 차이를 보면 대도시의 경우 서비스 사각 지역 내 거주 주민의 절대적 수는  $RAA$  값이 작은 군 지역보다 훨씬 큼을 알 수 있다.

〈그림 6〉은 생활권 공원(위)과 주제공원(아래)의 격자 단위 수혜 인구수 분포를 단계구분도로 나타낸 것이다. 이 그림은 식1을 통하여 〈그림 3〉과 〈그림 4〉의 격자 단위 최근린 거리 정보를 수요인구 정보와 결합한 결과이다.

〈그림 6〉 격자 단위 수혜인구 분포패턴



위 그림을 보면, 생활권 공원과 주제공원 모두 인구 규모가 상대적으로 큰 지역에서 식1에 의한 수혜인구 규모가 큼을 알 수 있다. 앞의 표를 통하여 해석하였듯이, 도보 이동을 전제한 생활권 공원의 수혜인구는 차량 이동을 통한 주제공원의 수혜인구보다 훨씬 제한된 공간적 범위에서 분포함을 알 수 있다.

〈표 1〉과 〈표 2〉, 〈그림 6〉의 결과를 묶어서 해석해보면, 공원녹지계획 수립 시 입지 관점에서 어떠한 계획적 가치에 무게중심을 둘 것인지에 대한 논의가 필요함을 알 수 있다. 가령 도내 대도시의 경우는 상대적으로 수혜인구의 비율이 높지만, 실제 인구와 수혜인구 간 절대적 차이는 대도시 지역에서의 접근성 문제가 상대적으로 심각하다고 볼 수도 있다. 도시공원 접근성에 대한 다양한 기준과 지표가 있지만, 이 연구에서는 가장 가까운 공원까지의 거리를 매개로 접근성을 산출하였기 때문에, 이 연구의 분석 결과는 접근성 충족이라는 측면에서 최소한의 기준에 해당한다. 물론 이는 행태적 측면에서 공원 이용자가 주로 가장 가까운 공원을 일상생활에서 이용할 것이라는 점을 전제한다. 이러한 행태적 측면에 관한 심도 있는 추가적 논의는 이 연구의 범위를 벗어나지만, 일반적인 기준으로 보면 최근린 거리 기준이 최소한의 충족이 필요한 접근성 기준으로 적용하는 데 큰 무리는 없어 보인다. 이와는 대조적으로 수혜인구 비율이 낮아 접근성이 상대적으로 열악한 군 지역의 경우 실제 수혜인구에서 제외되는 인구수의 절대 규모가 대도시 지역에 비하여 크지 않다는 점 역시 계획과정에서 배제하기 어려운 사안이다. 도시공원의 추가적인 입지를 통하여 가능한 많은 사람이 서비스 혜택을 받는 것에 우선순위를 둔다면, 수혜인구의 규모가 절대적으로 작은 대도시에 공원 입지를 위한 공공자원의 우선 분배가 필요할 것이다. 그러나 인구밀도가 낮은 군 지역에서의 도시공원 접근성이 상대적으로 열악한 점을 고려하여 누구나 서비스 혜택을 누릴 필요가 있음에 계획가치의 무게중심을 둔다면 이들 지역에 대한 공공자원 안배 역시 공원녹지 계획과정에서 심도 있는 고려가 필요할 것으로 생각된다.

## IV. 결론

이 연구에서는 도시공원 접근성 진단을 위한 최근린 거리 정보와 인구수 정보를 결합한 형태의 접근성 지표를 제안하고, 실증분석 결과를 도출하였다. 이 연구에서 제안한 접근성 지표는 격자 단위 최근린 거리에 거리 조락 효과를 적용하여 0과 1 사이의 값을 가지는 공간가중치로 변환하고 이를 해당 격자의 인구수에 곱하는 방식으로 수혜인구 규모를 계산하였다. 격자에서의 최근린 거리가 0인 경우, 해당 격자의 수혜인구 규모는 총인구수와 같아서 격자 내 모든 이들이 서비스 혜택을 누리는 것으로 해석할 수 있다. 최근린 거리가 멀수록 총인구수로부터 차감되는 폭이 커서 수혜인구 규모가 줄어드는 방식을 적용하였다.

실증분석 결과를 토대로 충청남도 도시공원(생활권 공원+주제공원) 접근성을 진단하였다. 격자별 수혜인구수와 총인구수를 시군 단위로 합산하여 그 비율을 계산함으로써 시군 간 접근성을 비교하였다. 충청남도의 경우 두 유형의 도시공원 모두 인구가 밀집한 대도시 지역을 중심으로 총 접근성 비율(%) 즉,  $RAA$  값이 크게 나타났다. 즉, 전체 인구에서 수혜인구가 차지하는 지역이 군

지역에 비하여 높게 나타났다. 그러나 전체 인구 중 수혜인구를 제외한 서비스 사각에 거주하는 인구수의 절대적 규모 역시 대도시 지역에서 높게 나타났다. 군 지역의 경우  $RAA$  값 자체는 높지 않지만, 분모에 해당하는 인구수가 시 지역에 비하여 작아서 서비스 사각 지역 내 인구수 규모는 상대적으로 작게 나타났다. 이러한 결과는 도시지역과 농촌 지역의 생활권 공원 또는 주제공원의 입지계획 수립에 있어서 도시지역과 동일한 잣대로 판단하기 어려운 상황을 진단하는 결과로 해석된다. 본 연구에서는 이에 관하여 심도 있는 논의를 다루지 못했지만, 향후 연구를 통하여 지역별 특성에 따른 차별적 입지계획 전략 마련에 대한 논거 마련이 필요할 것으로 생각된다.

## 참고문헌

- 국토지리정보원. 2020. 2020 국토모니터링 보고서.
- 김기중, 김동준, 이창효, 이승일. 2018. “도시공원의 규모와 형태별 주변 지역의 지표 온도·건물 에너지 소비 저감 영향 범위 분석 연구”. 한국지역개발학회지. 30(2): 155-176.
- 김은정, 김동원, 김지훈, 강정은. 2016. “Huff 모형을 활용한 도시공원의 공급 적정성 평가: 서울시 마포구를 대상으로”. 국토연구. 90: 71-83.
- 김형준, 정성관, 이우성. 2010. “도시공원의 공간적 불균형 분석을 통한 공급적정성 평가”. 한국조경학회지. 39(4): 18-27.
- 대한국토도시계획학회. 2021. 도시의 미래. 포스트 코로나: 도시가 바뀐다. 기문당.
- 문승운, 김의준, 구진혁. 2017. “도시공원 조성이 도시공간구조 변화에 미치는 영향 분석 - 성동구 서울숲 센트리피케이션 현상을 중심으로”. 한국조경학회지. 45(2): 76-88.
- 문지영, 반영운. 2018. “도시 생활권공원의 서비스 공급수준 평가를 위한 지표개발 및 우선순위 결정”. 한국도시계획학회. 19(2): 39-51.
- 박선일, 문운경, 정우석, 이경주. 2015. “HPAI 모니터링을 위한 국내 야생 철새 도래지 공간표집방법론에 관한 연구”. 한국지도학회지. 15(1): 25-35.
- 박인권, 정이레, 오다원, 정예림. 2021. “COVID-19 확산에 따른 도시공원 이용자 수의 변화 - 시계열 빅데이터 분석-”. 지역연구. 37(3): 17-33.
- 이경주, 임은선. 2009. “근린공원 입지계획지원을 위한 공급적정성 평가방법에 관한 연구”. 국토연구. 63: 107-122.
- 이경주, 홍성효, 임준홍. 2020. “생활권 공원의 접근성 추정 및 입지 시뮬레이션 연구: 충남지역을 대상으로”. 도시행정학보. 33(4): 153-167.
- 이진우, 윤갑식. 2018. “최근접 시설 탐색기법을 통한 부산광역시 생활권공원의 접근성 변화분석과 시사점”. 도시행정학보. 31(2): 61-72.
- Boone, C.G., Buckley, G.L., Grove, J.M. and Sister, C. 2009. “Parks and people: An environmental justice inquiry in Baltimore, MD”. *Annals of the Association of American Geographers*. 99(4): 767-787.
- Pak, S., Lee, G., Sin, M., Park, H. and Park, J. 2020. “Identifying High-risk Areas of Foot-and-mouth Disease Outbreak Using a Spatiotemporal Score Statistic: A Case of South Korea”. *International Regional Science Review*. 43(5): 477-500.
- Lee, G. and Hong, I. 2013. “Measuring spatial accessibility in the context of spatial disparity between demand and supply of urban park service”. *Landscape and Urban Planning*. 119: 85-90.

| 논문접수일: 2021년 09월 02일  
 | 1차 심사일: 2021년 09월 03일  
 | 게재확정일: 2021년 10월 18일

---

# 스마트 안전도시 구축을 위한 시·군별 도시안전환경 위험요인 비교분석: 2020년 충청남도 사회조사 자료를 활용하여

A Comparative Analysis of City and County Risk Factors  
that Affect Urban Safety for Establishing Smart Safe City:  
Using the 2020 South Chungcheong Province Social Survey Data

윤상훈\*.박근오\*\*

Sanghoon Yoon\*.Keunoh Park\*\*

---

\* 국립재난안전연구원 안전연구실 시설연구사(제1저자) | yunplus12@korea.kr

\*\* 충남연구원 재난안전연구센터 센터장(교신저자) | keunoh@cni.re.kr

# 요 약

## ABSTRACT

본 연구는 충청남도 도시특성(시·군)별로 스마트 안전도시 구축을 위한 기초연구로써, 도시안전 위험요인들을 평가해보고, 실질적으로 주민들이 생각하는 안전환경에 영향을 미치는 위험요인들을 규명하고자 하였다. 이를 위해 2020년 충청남도 사회조사의 안전환경 평가부분자료를 활용하였으며, 설문조사자료 특성상 발생할 수 있는 다중공선성 문제를 해결하기 위해 PLS 회귀분석을 활용하였다. 분석결과, 시·군 지역별로 안전환경에 가장 큰 영향을 미치는 위험요인은 범죄인 것으로 나타났다. 따라서, 충청남도의 스마트 안전도시 구축을 위해 가장 우선적으로 범죄에 대한 안전개선사업이 반드시 필요하다고 판단된다. 다음으로 교통사고, 화재 등이 중요한 것으로 나타났으나, 시·군 지역별로 안전환경에 영향을 미치는 위험요인은 차이가 있는 것으로 분석되었다. 따라서, 향후 범죄뿐만 아니라 시·군 지역별로 스마트 안전도시 구축을 위해 차별적인 개선사업 추진이 필요하다고 생각된다. 본 연구결과는 향후 충청남도 스마트 안전도시 구축을 위한 안전개선사업 추진시 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

In this basic study, for building a smart safe city, the aim has been to evaluate urban safety risk factors to create safe urban environments at both city-and county-level, and to identify the actual risk factors perceived by residents. In order to do so, the study analyzed the urban safety data collected as part of the 2020 South Chungcheong Province Social Survey. PLS regression analysis was used to address the multicollinearity problem that may occur due to the characteristics of the survey data. As a result of the analysis, it was found that the risk factor with the greatest impact on urban safety at both city- and county-level was crime. Therefore, to build a smart safe city in the province, a safety improvement project to target crime is absolutely necessary. Also traffic accidents and fire incidents were found to be important, although these risk factors differed by city and county. Therefore, for these factors it is necessary to promote safety improvement projects differentiated by city and county, in addition to the attention needed for crime reduction. The findings of this study can serve as a basis for future safety improvement projects in consideration of the regional characteristics of South Chungcheong Province.

# 주 제 어

## KeyWords

스마트 안전도시, 도시특성(시·군), 안전환경, PLS회귀분석, 안전개선사업  
Smart Safe City, Urban Characteristics(City and County), Urban Safety, Risk Factors, PLS Regression Analysis, Safety Improvement Project

# I. 서론

## 1. 연구의 배경 및 목적

최근 도시는 과학기술의 발전과 첨단화로 급격한 성장을 보여주고 있다. 하지만, 집중호우, 태풍, 지진 등과 같은 자연재해와 갈수록 다양해지는 범죄, 안전사고 등 각종 위험에 노출되어 있다. 이와 같은 측면에서 도시민의 안전에 대한 인식과 관심이 날로 증가되고 있으며, 이를 해결하기 위해 정부 및 지자체들은 도시에 산재되어 있는 위험요인들에 대한 각종 안전개선사업들을 추진하고 있다. 하지만, 이러한 안전개선사업이 효과적으로 이루어지기 위해서는 도시에 거주하고 있는 주민들이 생활하면서 실질적으로 위험하다고 인지하고 있는 위험요인들을 찾는 것이 아주 중요하다. 또한, 최근 첨단통신기술(ICT)을 활용한 스마트 시티가 도시문제 해결을 위한 대안으로 제시되고 있어 이에 대한 고려가 필요하다. 하지만, 최근의 연구는 대부분이 도시의 전반적인 위험요인을 고려하지 않고 안전개선사업, 정책 등을 제시하고 있으며, 특히, 스마트 시티 계획에서의 안전측면은 주민들의 실질적으로 생각하고 있는 위험요인을 고려하지 못하고 있다. 도시의 안전을 위협하는 요인들은 다양하다. 이 다양한 위험요인들을 도시의 특성별로 파악할 수 있다면 지역맞춤형 안전개선사업을 추진할 수 있으며, 첨단통신기술(ICT)이 접목되면 그 효과는 크게 나타날 것이다. 하지만, 도시 특성별로 위험요인을 종합적으로 검토하고 자료를 수집하는 것은 쉽지가 않다. 바로 시간적, 비용적, 공간적 제약이 발생하기 때문이다. 이와 같은 관점에서 2020년 충청남도 사회조사자료는 이러한 단점을 극복할 수 있으며, 도시특성별로 위험요인을 파악할 수 있다.

따라서, 본 연구에서는 도시특성(시·군)별로 스마트 안전도시 구축을 위한 기초연구로써, 도시 안전환경을 평가해보고, 실질적으로 주민들이 생각하는 안전환경에 영향을 미치는 위험요인들을 규명하고자 한다.

## 2. 연구의 내용 및 범위

본 연구는 스마트 안전도시 구축을 위한 기초연구로써, 충청남도 시·군 지역별 안전환경을 평가하고 이에 영향을 미치는 실질적인 위험요인이 어떤 것인지를 분석하고자 한다.

연구의 주요내용과 그 범위는 다음과 같다.

첫째, 도시안전, 안전도시, 스마트 안전도시와 관련된 선행연구를 검토하여, 한계점 및 본 연구의 착안점을 도출한다.

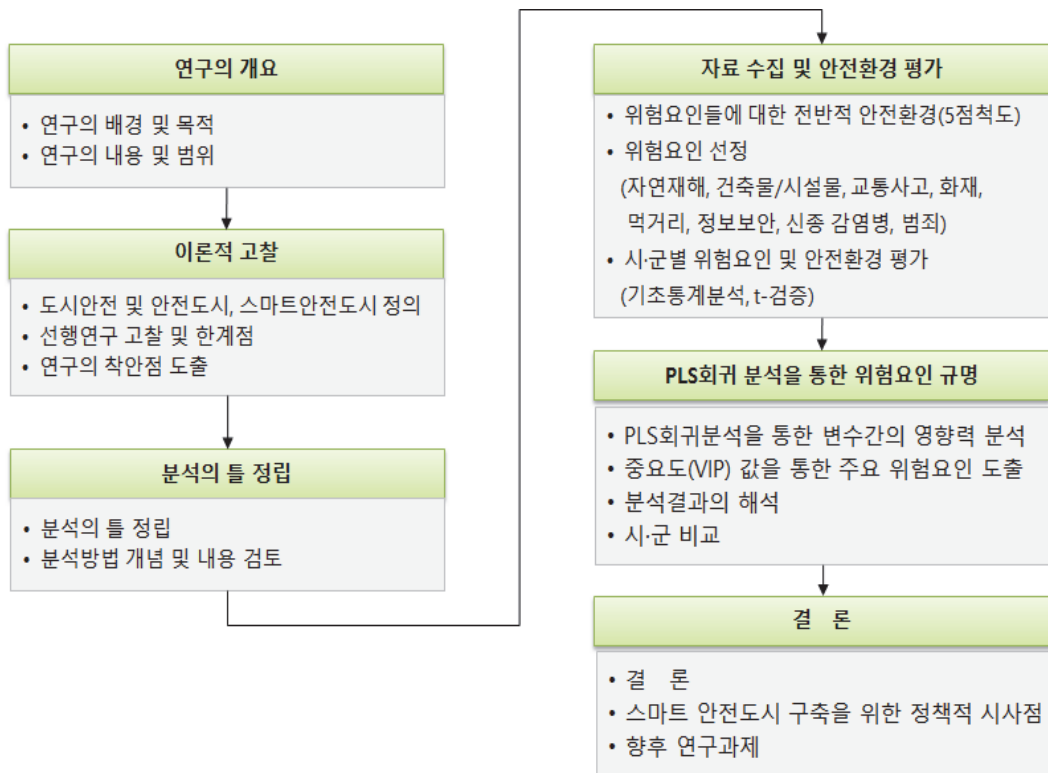
둘째, 2020년 충청남도 사회조사 자료 중 안전환경에 대한 평가부분을 활용하여, 시·군 지역별로

도시안전환경을 평가한다. 평가를 위해 기초통계분석 및 독립표본 t-검증을 실시한다.

셋째, 주민들이 생각하고 있는 도시안전환경에 영향을 미치는 실질적인 위험요인들을 규명한다. 이를 위해 다중공선성 발생문제를 해결할 수 있는 PLS(Partial Least Square) 회귀분석을 이용한다.

넷째, 분석결과를 토대로 시·군 지역별 실질적 위험요인을 비교한다. 시와 군별로 도시안전환경에 영향을 미치는 위험요인들을 도출하고, 스마트 안전도시 구축을 위한 정책적 시사점을 제시한다.

〈그림 1〉 연구의 흐름도



## II. 이론적 고찰

### 1. 도시안전 및 안전도시 정의

강창현·문순영(2016)은 안형근 외(2009)에서 정리한 표를 언급하면서, 안전에 대한 정의는 발생 가능한 위험을 없애고 사고를 줄이는 것, 개인이나 조직이 목적하는 바를 얻을 수 있는 평온한 환경을 제공하는 것, 비의도적인 피해나 파괴로부터 사람과 자산을 보호하는 것이며, 배대식(2009)은 개인

수준에서 사생활이나 개인의 안전과 자산을 타인이나 외부로부터 침해당하지 않고 위험요소로부터 자유로우며 안심할 수 있는 상태나 상황이라고 정의하였다. 안전에 대한 사전적 의미를 찾아보면 ‘위험이 생기거나 사고가 날 염려가 없는 상태’로 정의하고 있다(두산백과). 안전에 대한 정의들을 종합해보면, 도시안전은 ‘도시에서 위험 또는 사고가 날 염려가 없는 상태나 상황’으로 정의 내려 볼 수 있다. 염려가 없는 상태라는 것은 도시민의 생각과 실질적으로 느끼는 것에 대해 고려할 필요가 있으며, 이를 위해 정량적 접근이 아닌 정성적인 접근이 필요하다는 것을 보여준다.

안전도시의 대표적인 모델은 세계보건기구(WHO)에서 제시하고 있는 WHO 국제안전도시이다. WHO의 국제안전도시는 모든 계층의 안전성 보장, 취약계층을 위한 프로그램 확보, 지속적인 프로그램 운영을 기본으로 한다. 프로그램들의 경우 안전도시 유지·관리, 도로교통 손상예방, 범죄·폭력예방, 자살예방, 낙상예방, 재난안전, 학교안전, 스포츠 및 레저안전, 산업안전 등이다(강창현·문순영, 2016).

〈표 1〉 WHO 국제안전도시 공인인증 기준

구분	내용
공인인증 기준	1. 지역공동체에서 안전증진에 책임이 있는 각계각층으로부터 상호 협력하는 기반이 마련되어야 한다.
	2. 남성과 여성, 모든 연령이 모든 환경, 모든 상황에 대한 장기적이고 지속적인 프로그램이 있어야 한다.
	3. 고위험연령과 고위험 환경 및 계층의 안전증진을 목적으로 하는 프로그램이 있어야 한다.
	4. 프로그램은 사용가능한 모든 근거를 기반으로 하여야 한다.
	5. 손상의 빈도나 원인 규명할 수 있는 프로그램이 있어야 한다.
	6. 손상예방 및 안전증진을 위한 프로그램의 효과를 평가할 수 있어야 한다.
	7. 국내·외적으로 안전도시 네트워크에 지속적으로 참여할 수 있어야 한다.

자료 : 아주대학교 지역사회안전증진연구소([www.safeasia.re.kr/safe](http://www.safeasia.re.kr/safe))

하지만, WHO의 안전도시는 보건측면으로 강조되고 있어, 도시의 다양한 위험요인을 파악하기 어려우며, 최근 발생되고 있는 위험분야(예: 전염병 등)에 대한 고려도 미흡한 부분이 있다. 따라서, 도시환경의 전반적인 위험요인을 파악하기 위해서는 추가적인 보완연구가 필요하다고 판단된다.

## 2. 스마트 안전도시 정의

스마트 안전도시에 대한 정의를 살펴볼려면, 스마트 시티에 대한 개념 이해가 필요하다. 스마트 시티는 첨단 정보통신기술(ICT)을 이용해 도시 생활 속에서 유발되는 교통문제, 환경문제, 주거문제, 시설 비효율 등을 해결하여 시민들이 편리하고 쾌적한 삶을 누릴 수 있는 ‘똑똑한 도시’라고 정의하고

있다(시사상식사전). 이와 같은 관점에서 스마트 안전도시라 함은 이러한 첨단기술을 활용하여 도시의 안전을 향상시킬 수 있는 도시라 정의할 수 있다. 이석민·윤형미(2020)의 연구에서는 서울시의 관 주도 안전관리는 시민 체감도가 낮고, 재난분야별 안전관리가 산재해 있으며, 재난 발생 시 예방중심의 업무가 상대적으로 미흡하다는 점을 언급하면서, 예방중심의 재난관리와 통합적인 대응 체계가 어우러질 수 있는 스마트 안전도시 구축이 필요하다고 제시하였다. 이를 위해, 사회적 약자를 위한 안전서비스, 시설물 안전관리, 안전정보 공유요구 증대, 기구축된 안전관리 시스템의 고도화 및 시민·지역 특성을 반영한 안전서비스 필요, 체계적인 스마트 안전도시 구축 및 운영을 위한 전략이 필요하다고 언급하였다. 이처럼 스마트 안전도시를 구축하기 위해서는 기초적인 자료조사를 위한 도시안전환경에 대한 평가가 필요하며, 주민들이 실질적으로 느끼고 있는 도시의 위험요인들을 규명하는 것이 선행되어야 한다.

### 3. 선행연구 검토 및 연구의 착안점 도출

#### 1) 도시안전 관련 선행연구

도시안전과 관련된 선행연구를 검토한 결과는 다음과 같다.

최윤철(2019)의 연구에서는 지방자치단체 K지역에 대한 위험식별, 위험분석, 위험평가를 실시하고 우선적으로 관리해야 할 재난유형별 위험수준을 평가하였다. 우선적으로 위험식별은 집단워크숍을 통하여 재난유형을 목록화하였다. 위험분석에서는 목록화 된 K지역의 35가지 재난유형에 대해 위험영향에 따른 위험수준을 도출하였다. 마지막으로 위험평가에서는 위험분석을 통하여 35개 재난유형 중 중점적으로 관리해야 할 재난유형을 선정하였다.

이재송 외(2017)의 연구에서는 서울시와 부산시 사례비교를 통해 안전에 대한 인식이 지역별로 차이가 있는지를 비교분석하였다. 그 결과, 자연재해, 교통사고, 화재, 건축물 및 시설물, 범죄위험, 전반적인 사회안전의 인식에 영향을 미치는 사회경제적 특성이 지역에 따라 차이가 있다고 언급하였다. 하지만, 서울시와 부산시는 우리나라의 특별시와 광역시급의 도시들로서 대도시의 특성을 공통적으로 가지고 있기 때문에 구체적으로 비교가 될 수 있는 지역들에 대한 비교분석이 이루어졌으면 하는 점이 아쉬움으로 남는다.

이재용·김결(2014)은 도시범죄 예방을 위해 CCTV 설치가 증가하고 있으나, 범죄다발 및 범죄취약지역과의 공간적 연계성이 낮다고 지적하고, 민간 공간빅데이터를 적극 활용하여 범죄다발지역에 CCTV를 설치하여야 한다고 언급하였다. 또한, 범죄다발지역의 공간특성을 파악할 수 있도록 범죄발생정보 공개에 대한 체계적 활용과 관리가 필요하다고 제시하였다.

임동현 외(2008)의 연구에서는 선진국에서는 Web DB를 이용하여 범죄유형 및 위험지역에 대한 정보를 제공하고 있다는 점을 착안하여, 미국, 영국, 일본의 관련 웹사이트를 분석하고 국내 안전맵 도입방안을 모색하였다.

## 2) 스마트 안전도시 관련 선행연구

스마트 안전도시와 관련된 선행연구를 검토한 결과는 다음과 같다.

박근오(2021)의 연구에서는 미혼여성 20~30대를 대상으로 여성이 안전한 스마트 안전도시를 만들기 위한 위험요인을 분석하였다. 교통안전, 생활안전, 범죄안전을 대상으로 설문조사를 통하여 종합 안전체감도에 영향을 미치는 위험요인들이 어떤 것들이 있는지를 파악하였다. 분석결과, 성폭행위험, 화재(누전·가스), 디지털 범죄, 문자폭행이 위험요인으로 도출되었다.

이슬기 외(2021)의 연구에서는 스마트도시상에서의 범죄예방정책 및 기술현황을 파악하고 CPTED 확산을 위한 방안을 모색하고자 하였다. 그 결과 스마트 도시의 범죄예방은 지능형 CCTV 설치, 빅데이터와 사물인터넷 등 ICT 기반의 도시 안전 서비스 플랫폼이 많았으나, 건축 및 공간계획 측면의 범죄예방연구나 요소개발은 미흡하다고 제시하였다.

이석민·윤형미(2020)는 정책리포트에서 서울시 스마트 안전도시 구축방안을 제시하였다. 스마트 안전도시를 구축하기 위해서는 사물인터넷 기반의 도시안전관리, 빅데이터 분석을 통한 재난 대응, 안전관리 제고를 위한 통합플랫폼 개선 등 기반조성, 맞춤형 서비스 제공으로 안전약자 보호가 필요하다고 언급하였다. 또한, 체계적인 스마트 안전도시를 추진하기 위해서 계획, 구축, 운영의 3단계를 제시하였는데, 1단계는 스마트 안전도시 구현을 위해 계획 수립 및 지원조직 신설, 제도 개선 등의 행정기반 마련, 2단계는 사물인터넷 기반마련, 도시안전서비스 개발 및 보급, 빅데이터 웨어하우스와 데이터마트 구축, 스마트 안전도시 통합 플랫폼 구축 등 플랫폼 및 서비스 구축단계, 마지막으로 3단계는 운영단계로 시범 및 실증사업을 추진하고 지역단위에서 자치구 및 서울 전역으로 확대운영 해야 한다고 언급하였다.

문태현(2014)은 범죄예방을 위한 스마트 안전도시 조성방안으로 U-City 패러다임을 적용하였으며, U-방법안전서비스, U-City 통합관제센터, CCTV, 빅데이터 활용, 정부 보유 범죄안전 시스템과의 연계가 필요하다고 언급하였다. 결론적으로 범죄로부터 강한 스마트 안전도시를 만들기 위해서는 U-City 기술을 활용하고, 정부부처가 관리하고 있는 범죄정보공개, 스마트 기기나 소셜 미디어를 통해 생산되는 빅데이터를 활용이 필요하다고 제시하였다.

박영진·연경환(2008)의 연구에서는 유비쿼터스의 핵심기술로 활용되는 3차원 GIS를 통하여 방재분야 활용방안을 제시하였다. 경기도 화성시 일대는 테스트 베드로 선정하여 일반건물, 아파트, 가로수, 상수관로, 하수관로, 지형, 항공사진을 3차원 그래픽으로 시뮬레이션 하였다.

### 3) 안전도시 관련 선행연구

안전도시와 관련된 선행연구를 검토한 결과는 다음과 같다.

강찬현·문순영(2017)의 연구에서는 국내·외 안전도시에 대한 연구동향을 분석하고, 이에 대한 문제점, 개선방안을 제시하였다. 이를 위해 2006년부터 2016년까지 ‘안전도시’ 키워드로 검색된 총 26편의 논문을 대상으로 연구시기, 연구영역, 연구방법, 연구주제 등에 대해 분석하였다. 그 결과, 대부분의 연구가 범죄로부터 안전한 도시 및 범죄예방에 집중되었으며, 국제안전도시에 대한 개략적 소개, 사례연구, 종합적이 아닌 한 두 개 조직단위의 거버넌스나 네트워크가 주를 이루고 있었다고 언급하였다.

신상영 외(2015)의 연구에서는 서울시 특성에 맞는 안전도시 구축방안을 모색하고 이를 달성하기 위한 중점과제와 전략을 제시하였다. 서울시 안전도시 구축을 위해 중점적으로 관리해야 할 위험유형으로 범죄예방, 교통안전, 건축물/시설물안전, 등산사고, 수난사고, 추락 등 생활안전사고, 기후변화에 대응한 기상재해로 도출되었다. 주요추진과제는 위험유형별 위험도와 특성을 반영하여 전략적 우선순위 설정, 취약인구와 지역의 특성을 배려하여 안전복지를 실현, 안전관리대책으로 종합적이고 균형적인 프로그램 운영, 통합, 참여, 협력의 안전관리기반 마련을 제시하였다.

황선아 외(2015)의 연구에서는 포용도시 개념을 활용하여 생활안전지표를 도출하였으며, 유형별로는 범죄, 보행안전, 노인측면으로 분류하였다. 각 유형별 관련지표로는 범죄취약분야는 범죄발생율, CCTV 설치율, 5대범죄율, 노후주택 비율, 보행안전취약분야는 교통사고율, 자동차 허용속도, 보도율, 노인취약분야에서는 노후주택비율, 무더위 쉼터갯수, 저소득층 분포율, 고령화 지수 등을 제시하였다.

### 4) 선행연구의 한계점 및 착안점 도출

선행연구 검토를 통한 한계점 및 본 연구의 착안점은 다음과 같다.

첫째, 전반적인 도시위험요인에 대한 고려가 미흡하다. 대부분의 연구가 범죄, 교통 등 단편적인 도시위험요인에 대한 결과와 그에 대한 개선점을 제시하였다. 또한, 이재송 외(2017)와 신상영 외(2015)는 자연재해, 범죄예방, 교통안전, 건축물/시설물안전, 등산사고, 수난사고, 추락, 화재를 대상으로 연구를 진행하였지만, 도시에는 이보다 더 많은 유형의 위험요인들이 있으며, 보다 종합적으로 충청남도민의 안전에 영향을 미치는 유형을 파악할 필요가 있다. 이와 같은 관점에서 2020년 충청남도 사회조사 자료에서는 자연재해, 건축물/시설물, 교통사고, 화재, 범죄뿐만 아니라 먹거리(불량식품, 식중독 등), 정보보안(컴퓨터 바이러스, 기타 해킹 등), 신종 전염병(신종 바이러스 등)과 같은 유형이 추가되어 더 많은 유형에 대한 연구가 가능하다.

따라서, 본 연구에서는 2020년 충청남도 사회조사 자료 중에서도 안전환경에 대한 평가 자료를 활용하여 충청남도 도민들의 안전에 대한 인식이 어떠한지를 파악하고 그에 대한 영향요인을 규명하고자 한다.

둘째, 지역 간의 비교에 대한 연구가 미흡하다. 도시의 위험요인들은 각 도시들마다 발생빈도, 주민들의 인식, 위험도 등 차이가 있다고 생각할 수 있다. 하지만, 기존의 연구들은 이러한 도시들 간의 차이점을 고려하지 못한 것으로 도출되었다. 이재송 외(2017)의 연구에서는 서울과 부산을 비교분석하였으나, 대도시(특별시, 광역시)를 대상으로 하여 보다 구체적인 지역 간 비교가 추가적인 연구가 필요하다고 생각된다. 이와 같은 관점에서 충청남도를 대상으로 시와 군을 대상으로 안전환경 평가 비교는 의미가 있다고 볼 수 있다. 도시의 안전환경을 평가하고 개선을 위해 한정된 예산을 활용하기 위해서는 선택과 집중을 통한 그 도시특성에 맞는 개선과 예산사용이 필요하다.

따라서, 본 연구에서는 충청남도 안전환경에 영향을 미치는 위험유형을 시·군 지역별로 분석하고 그에 대한 개선점을 제시하고자 한다.

셋째, 스마트 안전도시 구축을 위해 정량적인 연구가 아닌 정성적인 연구를 통한 개선이 필요하다. 선행연구 검토 결과, 대부분의 연구가 정량적인 자료를 통한 분석결과가 대부분이었다. 박근오(2021)의 연구에서는 스마트 안전도시를 만들기 위한 위험요인을 설문조사를 통해 분석하였으나, 그 대상이 20~30대 여성을 대상으로 하였기 때문에 전체적인 주민들의 안전환경에 대한 인식을 어떻게 하고 있는지에 대한 연구가 필요하다.

따라서, 본 연구에서는 정량적인 연구가 아닌 설문조사 결과를 활용한 정성적인 연구를 통하여 충청남도 시·군 지역별로 안전환경을 평가하고 영향을 미치는 위험요인을 규명하고자 한다. 2020년 충청남도 사회조사자료는 충청남도청에서 각 시와 군의 주민들을 대상으로 설문하였기 때문에 신뢰성이 높다고 판단된다.

### Ⅲ. 분석의 틀 정립 및 자료수집

#### 1. 분석의 틀 정립

본 연구에서는 충청남도 도민들이 실질적으로 안전하다고 느끼고 있는 위험요인들을 규명하기 위해 다중회귀분석이 아닌 PLS 회귀분석을 활용하고자 한다. 허명희(2008)는 PLS 회귀분석은 주성분분석과 다중회귀분석의 특성을 일반화하고 결합한 최신기법으로 수학적으로는 부분최소제곱 회귀분석(Partial Least Square Regression)이라고 하였다. 정광섭(2018)은 PLS 회귀분석시 나타나는 잠재요인은 요인분석과 같이 의미를 부여하는 것이 아니라, 설명변수와 반응변수 사이에

존재하는 상호관련성을 의미하기 때문에 요인분석을 통한 다중회귀분석과 같이 축소시킨 변수를 이용할 필요가 없다고 설명하였다. 즉, 잠재요인의 수는 모형의 예측력과 신뢰성 제고를 위해 활용되는 것이라고 언급하였다. 이와 같은 특성은 PLS 회귀분석이 다중회귀분석보다 분석방법론적 측면에서 장점으로 작용할 수 있다. 구체적인 장점을 살펴보면 다음과 같다.

첫 번째로 다중공선성 문제를 해결할 수 있다. 다중공선성(Multicollinearity)은 회귀분석에서의 일부 예측 변수가 다른 예측 변수와 상관정도가 높아 부정적 영향을 미치는 현상(지식백과)으로 윤상훈·박근오(2020)는 다중공선성은 대표적인 정성적 연구방법인 설문조사 상에서 도출되는 결과에 대한 신뢰성을 저하시키는 가장 큰 원인이라고 언급하였다. 2020년 충청남도 사회조사 자료 중 안전환경에 대한 평가 항목을 살펴보면, 정보보안(컴퓨터 바이러스, 기타 해킹 등)과 범죄 위협의 경우는 특성상 범죄라는 유사한 의미를 가지고 있을 수 있기 때문에 상관성이 높을 수 있다. 하지만, PLS 회귀분석은 다중회귀분석처럼 독립변수들에 전체에 대한 최소제곱방법을 활용하는 것이 아닌 반응변수와 설명변수 각각의 부분최소제곱법으로 모형을 도출하기 때문에 다중공선성 문제가 발생하지 않는다. 즉, PLS 회귀분석은 다중공선성을 예초에 제거할 수 있기 때문에 객관적인 모델 개발이 가능하고, 위험요인을 좀 더 명확하게 파악할 수 있다(박근오 2021).

두 번째로, 표본 수에 대한 문제를 해결할 수 있다. 정광섭(2012)의 연구에서 설명변수의 수가 관측치보다 많은 경우 PLS 회귀분석을 활용할 수 있다고 강조하였고, 허명희(2008)는 최소한 관측치의 수( $N$ )  $\geq 5P$ (설명변수)를 충족시키지 못할 경우 다중회귀분석을 적용하기는 어렵다고 언급하였다. 따라서, 설문조사 특성상 설문표본수가 적을 경우, PLS 회귀분석을 활용하여 모형을 개발할 수 있다.

본 연구에서의 설문조사표본은 시 15,144부, 군 10,255부로 표본수는 충분하기에 앞서 언급하였던 위험요인들간 다중공선성 문제를 해결하기 위해 PLS 회귀분석을 이용하였다.

## 2. 자료수집 및 안전환경평가

### 1) 자료수집

본 연구는 2020년 충청남도 사회조사 자료 중 안전환경에 대한 평가부분을 토대로 분석을 진행하고자 한다. 따라서, 위험요인 선정에 대한 별도의 과정은 진행되지 않았다. 2020년 충청남도 사회조사는 각 시·군 지역별로 2020년 8월~9월에 진행되었다.

2020년 충청남도 사회조사 자료 중 안전환경에 대한 평가항목은 다음과 같다.

〈표 2〉 2020년 충청남도 사회조사 자료 중 안전환경에 대한 평가항목

	평가항목	평가척도
설명변수 (독립변수)	자연재해(태풍, 지진 등)	5점 리커스 스케일 (매우불안-약간불안-보통-약간안전-매우안전)
	건축물 및 시설물(주택, 교량)	
	교통사고	
	화재(산불 포함)	
	먹거리(불량식품, 식중독 등)	
	정보보안(컴퓨터 바이러스, 기타 해킹 등)	
	신종 전염병(신종 바이러스 등)	
반응변수 (종속변수)	범죄 위험	
	전반적인 사회안전	

설문조사부수는 시 15,144부, 군 10,255부가 수집되었으며 자료의 인구통계학적 특성은 다음과 같다.

〈표 3〉 2020년 충청남도 사회조사 자료 시·군 지역별 인구통계학적 특성 비교

인구통계학적 특성							
시(8개)				군(7개)			
지역	구분	빈도	%	지역	구분	빈도	%
	계룡시	1,490	9.8		금산군	1,451	14.1
	공주시	1,646	10.9		부여군	1,376	13.4
	논산시	1,695	11.2		서천군	1,511	14.7
	당진시	1,653	10.9		예산군	1,507	14.7
	보령시	1,579	10.4		청양군	1,578	15.4
	서산시	1,800	11.9		태안군	1,227	12.0
	아산시	2,611	17.2		홍성군	1,605	15.7
	천안시	2,670	17.6		-	-	-
합계		15,144	100.0	합계		10,255	100.0
성별	구분	빈도	%	성별	구분	빈도	%
	남자	7,192	47.5		남자	4,711	45.9
	여자	7,952	52.5		여자	5,544	54.1
합계		15,144	100.0	합계		10,255	100.0
연령	구분	빈도	%	연령	구분	빈도	%
	20세이하	726	4.8		20세이하	267	2.6
	21세~30세이하	1,137	7.5		21세~30세이하	347	3.4
	31세~40세이하	1,790	11.8		31세~40세이하	561	5.5
	41세~50세이하	2,770	18.3		41세~50세이하	1,111	10.8
	51세~60세이하	2,868	18.9		51세~60세이하	1,798	17.5
	61세~70세이하	2,692	17.8		61세~70세이하	2,561	25.0
	71세 이상	3,161	20.9		71세 이상	2,610	35.2
합계		15,144	100.0	합계		10,255	100.0

인구통계학적 특성							
시(8개)				군(7개)			
월평균 가구소득	구분	빈도	%	월평균 가구소득	구분	빈도	%
	50만원 미만	893	5.9		50만원 미만	1,003	9.8
	50~100만원 미만	1,387	9.2		50~100만원 미만	1,440	14.0
	100~200만원 미만	1,455	9.6		100~200만원 미만	1,540	15.0
	200~300만원 미만	1,429	9.4		200~300만원 미만	885	8.6
	300~400만원 미만	1,290	8.5		300~400만원 미만	554	5.4
	400~500만원 미만	863	5.7		400~500만원 미만	365	3.6
	500~600만원 미만	502	3.3		500~600만원 미만	194	1.9
	600~700만원 미만	318	2.1		600~700만원 미만	100	1.0
	700~800만원 미만	245	1.6		700~800만원 미만	79	0.8
	800만원 이상	313	2.1		800만원 이상	121	1.2
	무응답	5	0.0		무응답	19	0.2
	결측값	6,444	42.6		결측값	3,955	38.6
	합계	15,144	100.0		합계	10,255	100.0
학력	구분	빈도	%	학력	구분	빈도	%
	초등학교 이하	3,355	22.2		초등학교 이하	4,264	41.6
	중·고등학교 이하	6,730	44.4		중·고등학교 이하	4,096	39.9
	대학교 이상	5,034	33.2		대학교 이상	1,859	18.1
	무응답	25	0.2		무응답	36	0.4
	합계	15,144	100.0		합계	10,255	100.0

## 2) 시·군 지역별 안전환경 평가

수집된 자료를 토대로 시·군 지역별 안전환경을 평가한 결과는 다음과 같다.

첫째, 5점척도인 점을 감안하면, 시와 군 대부분의 안전환경 평가항목이 보통(3점)에서 약간 안전(4점) 사이인 것으로 분석되었다. 하지만, 대부분 보통수준(3.5점 이하)에 머물러 있어 주민들이 실질적으로 체감하는 안전도를 향상시키기 위해 노력할 필요가 있다.

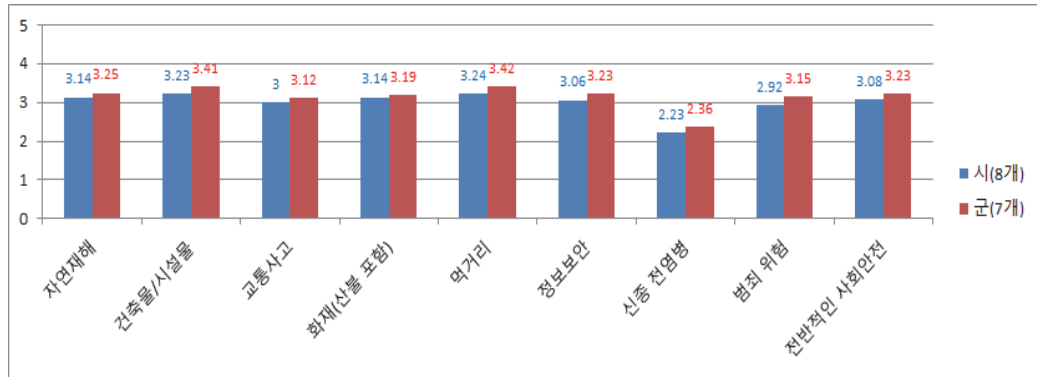
둘째, 군보다는 시에서의 주민들이 위험요인들에 대해 많이 불안해하는 것으로 분석되었다. 전반적인 사회안전에서는 군 3.23점, 시 3.08점으로 차이가 있는 것으로 나타났으며, 모든 위험요인들에 대해서도 시가 군보다 적게는 0.048점에서 크게는 0.277점 차이가 나는 것으로 도출되었다. 차이검증결과도 신뢰수준 95%수준에서 차이가 있는 것으로 나타나 시에 대한 안전환경 개선이 필요하다고 판단된다.

셋째, 시의 경우, 신종 전염병, 범죄위험이 보통보다 낮게 나타났으며, 군의 경우, 신종 전염병이 보통보다 낮게 도출되었다. 신종 전염병의 경우, 시·군 모두 2.5점보다 낮았으며, 2020년 조사임을 감안하면 코로나19로 인한 불안감이 표출된 것이라 해석할 수 있으며, 시의 경우 전체적으로 범죄위험이 보통보다 낮게 도출되어 시 내에서의 범죄에 대한 개선이 필요하다고 판단된다.

〈표 4〉 시·군 지역별 안전환경 평가결과

안전환경평가항목	시(8개)	군(7개)	차이검증(독립표본 t-검증)		
			유의확률(95%)	t	평균차
자연재해(태풍, 지진 등)	3.14	3.25	.000	-8.750	-0.110
건축물 및 시설물(주택, 교량)	3.23	3.41	.000	-15.822	-0.175
교통사고	3.00	3.12	.000	-10.237	-0.116
화재(산불 포함)	3.14	3.19	.000	-4.201	-0.048
먹거리(불량식품, 식중독 등)	3.24	3.42	.000	-16.898	-0.181
정보보안(컴퓨터 바이러스, 기타 해킹 등)	3.06	3.23	.000	-14.576	-0.171
신종 전염병(신종 바이러스 등)	2.23	2.36	.000	-9.147	-0.133
범죄 위험	2.92	3.15	.000	-19.005	-0.277
전반적인 사회안전	3.08	3.23	.000	-14.740	-0.155

조사척도 : 5점 척도 [매우불안(1점)-약간불안(2점)-보통(3점)-약간안전(4점)-매우안전(5점)]



## IV. 시·군 지역별 분석 결과

### 1. 분석결과와 해석방법

분석결과와 해석은 잠재요인 사영 변수 중요도(Variable Importance in Projection, VIP)의 크기를 통해 영향력의 크기를 파악할 수 있다. 일반적으로 VIP값은 1에 가깝거나 1보다 클 경우 통계적으로 매우 유의한 변수로 결정할 수 있다.

Wold(1994)는 VIP값이 0.8이하인 경우 잠재요인 추출이나 인과관계를 추정하는데 의미 없는 설명변수로 제거가 가능하다는 경험적 기준을 제시하였으며, 정광섭(2012)은 VIP값이 0.8 이상인 경우에도 인과관계를 추정할 수 있는 유의미한 의미를 부여할 수 있는 변수라고 하였다. 하지만, 본 연구에서는 VIP값이 1보다 큰 중요한 변수들을 파악하고 그에 대한 시사점을 제시하고자 한다.

〈표 5〉 VIP 해석을 위한 참고기준

값의 범위	0.6 미만	0.6 이상 ~ 0.7 미만	0.7 이상 ~ 0.8 미만	0.8 이상 ~ 1.0 미만	1.0 이상 ~ 1.2 미만	1.2 이상
중요도	의미 없음	매우 약함	약함	보통 또는 약간 중요	중요	매우 중요

## 2. 분석결과

### 1) 시지역에 대한 위험요인 분석

시지역에 대한 PLS 회귀분석결과, 각 잠재요인을 통한 설명변수의 분산설명정도(Cumulative X Variance)는 5개의 잠재요인을 통해 전체 8개의 설명변수 분산이 87.9%로 설명되었다. 결정계수인 반응변수의 분산설명정도(Cumulative Y Variance)도 72.8%로 높은 것으로 요약되었다. 모형의 적합도는 잠재요인의 수가 2개로 늘어날 때, 2%의 가장 큰 증가분을 나타내었다.

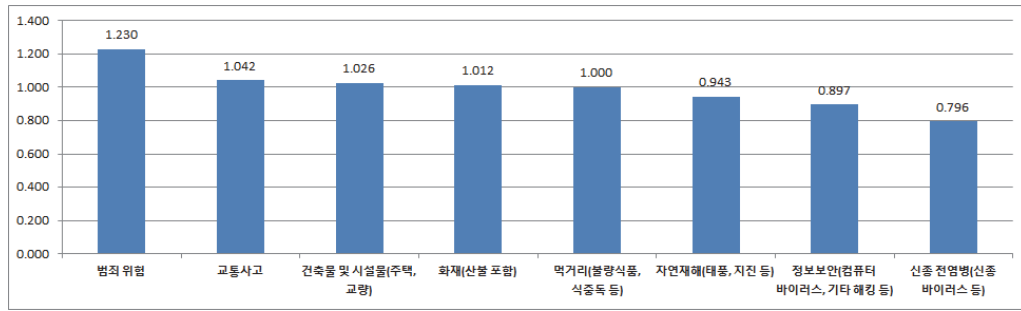
〈표 6〉 시에 대한 모형결과 요약

Latent Factors	Statistics				
	X Variance	Cumulative X Variance	Y Variance	Cumulative Y Variance (R-square)	Adjusted R-square
1	.575	.575	.707	.707	.707
2	.069	.643	.020	.727	.727
3	.088	.732	.001	.728	.728
4	.084	.815	5.475E-005	.728	.728
5	.064	.879	4.608E-006	.728	.728

분석결과, 시지역의 안전환경에 영향을 미치는 위험요인 중 범죄 위험이 중요도(VIP) 값 1.230로 가장 큰 영향을 미치는 것으로 도출되었다. 다음으로 위험한 요인(VIP 1.0 이상~1.2 미만)으로 추정된 변수는 교통사고(1.041), 건축물 및 시설물(1.026), 화재(1.012), 먹거리(1.000)순으로 도출되었다. VIP 0.8 이상~1.0 미만의 보통 또는 약간 위험한 요인으로 추정된 변수는 자연재해(0.943), 정보보안(0.897) 순으로 분석되었다.

〈표 7〉 시지역에 대한 PLS 회귀분석 결과

위험요인	Parameter	Latent Factor				
		1	2	3	4	5
Constant	.125					
자연재해(태풍, 지진 등)	.086	.954	.944	.943	.943	.943
건축물 및 시설물(주택, 교량)	.119	1.039	1.027	1.026	1.026	1.026
교통사고	.125	1.057	1.043	1.042	1.042	1.042
화재(산불 포함)	.107	1.023	1.012	1.012	1.012	1.012
먹거리(불량식품, 식중독 등)	.113	1.011	1.000	1.000	1.000	1.000
정보보안(컴퓨터 바이러스, 기타 해킹 등)	.060	.899	.897	.897	.897	.897
신종 전염병(신종 바이러스 등)	.053	.800	.790	.796	.796	.796
범죄 위험	.314	1.173	1.231	1.230	1.230	1.230



## 2) 군지역에 대한 위험요인 분석

군지역에 대한 PLS 회귀분석결과, 각 잠재요인을 통한 설명변수의 분산설명정도(Cumulative X Variance)는 5개의 잠재요인을 통해 전체 8개의 설명변수 분산이 80.7%로 설명되었다. 결정계수인 반응변수의 분산설명정도(Cumulative Y Variance)도 67.0%로 높은 것으로 요약되었다. 모형의 적합도는 잠재요인의 수가 2개로 늘어날 때, 2.1%의 가장 큰 증가분을 나타내었다.

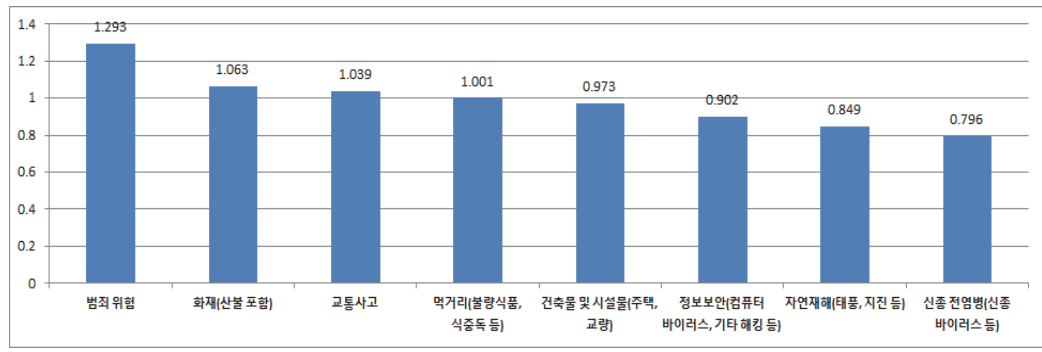
〈표 8〉 군지역에 대한 모형결과 요약

Latent Factors	Statistics				
	X Variance	Cumulative X Variance	Y Variance	Cumulative Y Variance (R-square)	Adjusted R-square
1	.496	.496	.647	.647	.647
2	.080	.576	.022	.668	.668
3	.089	.665	.001	.669	.669
4	.087	.752	5.079E-005	.670	.669
5	.055	.807	5.010E-006	.670	.669

분석결과, 군지역의 안전환경에 영향을 미치는 위험요인 중 범죄 위험이 중요도(VIP) 값 1.293으로 가장 큰 영향을 미치는 것으로 도출되었다. 다음으로 위험한 요인(VIP 1.0 이상~1.2 미만)으로 추정된 변수는 화재(1.063), 교통사고(1.039), 먹거리(1.001)순으로 도출되었다. VIP 0.8 이상~1.0 미만의 보통 또는 약간 위험한 요인으로 추정된 변수는 건축물 및 시설물(0.973), 정보보안(0.902), 자연재해(0.796) 순으로 분석되었다.

〈표 9〉 군지역에 대한 PLS 회귀분석 결과

위험요인	Parameter	Latent Factor				
		1	2	3	4	5
Constant	.110					
자연재해(태풍, 지진 등)	.078	.853	.848	.849	.849	.849
건축물 및 시설물(주택, 교량)	.098	.980	.973	.973	.973	.973
교통사고	.132	1.056	1.039	1.039	1.039	1.039
화재(산불 포함)	.147	1.081	1.064	1.063	1.063	1.063
먹거리(불량식품, 식중독 등)	.106	1.014	1.002	1.001	1.001	1.001
정보보안(컴퓨터 바이러스, 기타 해킹 등)	.044	.895	.902	.902	.902	.902
신종 전염병(신종 바이러스 등)	.063	.809	.796	.796	.799	.799
범죄 위험	.320	1.242	1.293	1.293	1.293	1.293



### 3) 시·군 지역별 도시안전환경에 영향을 미치는 위험요인 비교분석

비교분석결과, 공통적으로는 범죄위험이 가장 영향이 높은 것을 도출되었다. 범죄위험에 대해 시지역은 중요도(VIP) 1.230, 군지역은 중요도(VIP) 1.293으로 분석되었다. 따라서, 충청남도에서 스마트 안전도시 구축을 위한 안전개선사업 추진시 시·군 공통적으로 범죄와 관련된 사업을 추진할 필요가 있다. 범죄위험을 제외한 나머지 위험요인들은 시·군별로 차이가 있긴 하지만, 교통사고의 경우 시지역은 2순위, 군지역은 3순위로 시·군 안전개선사업 추진시 고려해야 할 것으로 판단된다.

시지역에서는 건축물 및 시설물(주택, 교량), 군지역에서는 화재(산불 포함)가 도시안전환경에 영향을 미치는 요인으로 도출되었는데, 이는 시와 군의 도시특성을 반영하고 있는 부분이라고 볼 수 있다. 시에 사는 주민들의 경우, 건축물과 시설물에 대한 안전을 중요하게 생각하는 반면, 산과 들이 많은 군지역에서는 산불을 포함한 화재측면에 대한 안전을 더 중요하게 생각하는 것으로 해석할 수 있다.

한 가지 특징적인 점은 앞서 시·군 지역별 도시안전환경 평가시 낮은 점수를 받았던 신종 전염병(신종 바이러스 등)은 전반적인 안전환경에 큰 영향을 미치지 못하는 것으로 분석되었다. 이 부분은 다른 위험요인들과 다르게 오래전부터 지속적으로 문제시 되지 않았던 위험요인이기 때문에 코로나19로 인한 일시적인 결과일수도 있으나, 구체적인 연구를 통하여 결과의 신뢰성을 제고시킬 필요가 있다.

〈표 10〉 안전환경에 영향을 미치는 위험요인에 대한 시·군 지역별 결과비교

위험요인	시(8개)		군(7개)	
	중요도	순위	중요도	순위
자연재해(태풍, 지진 등)	.943	6	.849	7
건축물 및 시설물(주택, 교량)	1.026	3	.973	5
교통사고	1.042	2	1.039	3
화재(산불 포함)	1.012	4	1.063	2
먹거리(불량식품, 식중독 등)	1.000	5	1.001	4
정보보안(컴퓨터 바이러스, 기타 해킹 등)	.897	7	.902	6
신종 전염병(신종 바이러스 등)	.796	8	.796	8
범죄 위험	1.230	1	1.293	1

## V. 결론

### 1. 결과에 따른 정책적 시사점 제시

본 연구에서는 스마트 안전도시 구축을 위해 도시안전환경에 영향을 미치는 위험요인들을 도출하고 시지역과 군지역을 구분하여 비교분석하고자 하였다.

분석결과에 따른 정책적 시사점을 다음과 같다.

첫째, 시지역과 군지역의 도시안전환경 평가결과, 전반적인 안전환경(사회안전)과 각각의 위험요인들이 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 시·군 지역별로 위험요인들에 대한 안전인식 차이가

다름을 의미하며, 위험요인들에 대한 구체적인 조사를 통하여, 위험요인의 어떤 세부적인 요소들을 주민들이 생각하는지에 대한 연구가 필요하다. 즉, 충청남도 스마트 안전도시 구축을 위해서는 가장 기초적으로 지역별 주민들이 가장 필요로 하는 부분에 대한 조사를 통해 안전개선사업이 이루어져야 한다. 또한, 시지역이 군지역에 비해 안전에 대한 인식이 낮은 것으로 나타나, 시지역에 대한 안전환경 개선이 요구된다.

둘째, 범죄위험에 대한 안전개선사업 추진이 필요하다. 안전환경 평가결과 및 PLS 회귀분석을 통한 위험요인 규명에서도 범죄는 시·군 지역 모두 가장 영향을 미치는 변수로 도출되었다. 따라서, 구체적으로 범죄의 어떤 점이 중요한 변수로 선정되게 하였는지에 대한 추가적인 연구 및 이와 관련된 지역별 맞춤형 안전개선사업의 추진이 필요하다. 충청남도는 범죄에 대한 지역안전지수가 3등급이며, 2019년 기준 주요범죄 발생건수 중 강도발생건수 0.17772건/만 명(시·도평균 0.14132건/만 명), 절도발생건수 36.16287건/만 명(시·도평균 31.63458건/만 명)로 나타나(지역안전진단시스템 통계자료), 이에 대한 개선이 요구된다. 따라서, 스마트 안전도시 구축을 위해서는 인공지능(AI), IOT 기술을 활용한 범죄예방 및 긴급출동 서비스, 지능형 영상감시 시스템, 사이버 보안체계 구축, 범죄 데이터 수집 및 분석 등 다양한 스마트 안전개선사업에 대한 고려가 필요하다. 이와 함께 주택가, 골목길, 놀이터, 공원 등 취약지역에 범죄예방환경디자인(CPTED) 조성, 자율방범순찰운영지역 및 범죄발생 관련 표지판 설치, 강도와 절도 예방을 위한 취약지역 안전쉼터 신설, 드론을 활용한 방범순찰대 운영, CCTV의 설치 확대 등에 대한 고려도 필요하다.

셋째, 시·군 지역별로 차별성 있는 안전개선평면의 추진이 필요하다. 분석결과, 범죄 다음으로 교통사고, 화재(산불포함), 건축물 및 시설물(주택, 교량)이 시·군 지역에서 도시안전환경에 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 교통사고는 시는 2순위, 군은 3순위이지만, 건축물 및 시설물(주택, 교량)은 시지역 2순위, 화재(산불 포함)는 군지역 2순위로서 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서, 향후 범죄뿐만 아니라 시·군 지역별로 차별적인 스마트 안전개선사업 추진이 필요하다고 생각된다.

본 연구는 충청남도에서 실시한 2020년 사회조사자료를 토대로 스마트 안전도시 구축을 위해 시·군 지역별 도시안전환경에 영향을 미치는 위험요인을 분석하였다는 점에서 그 의의를 가진다.

본 연구결과는 향후 충청남도 스마트 안전도시 구축을 위한 안전개선사업 추진시 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

## 2. 향후 연구과제

본 연구에 대한 향후 연구과제는 다음과 같다.

첫째, 시·군 지역별로 도시안전환경에 영향을 미치는 위험요인에 대한 구체적인 연구가 필요하다. 본 연구는 범죄위험, 자연재해 등 재난 및 안전사고와 관련된 유형을 위험요인으로 규정하고 연구를

진행하였다. 하지만, 유형별로 구체적인 위험요소, 안전요소들이 있기 때문에 세부적인 위험요소들에 대한 추가적인 연구를 통하여 안전개선사업 추진이 필요하다.

둘째, 지역별 도시특성을 고려한 도시안전환경평가 및 위험요인 규명이 필요하다. 본 연구는 시·군 지역별로 연구를 진행하였지만, 시 또는 군별로도 인구특성, 지역특성 등 다양한 특성이 존재한다. 따라서, 향후 지역별 또는 특성이 유사한 지역을 그룹화하여 연구를 추진한다면 보다 구체적인 시사점에 도출될 것이라 판단된다.

셋째, 신종 전염병(신종 바이러스 등)에 대한 분석결과와 검증이 필요하다. 도시안전환경 평가에서 평균값이 보통이하로 나와 시·군 지역의 주민들이 불안해하는 것으로 분석되었으나, 도시안전환경에 영향을 미치는 요인으로는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 단순 기술통계분석에 의한 평가와 영향요인 규명 간에는 해석의 차이가 있지만, 단지 코로나19로 인한 일시적인 불안감 때문에 전반적인 도시안전환경과의 상관성이 없는 것인지에 대한 검토가 필요하다고 생각된다.

넷째, 스마트 안전도시 구축을 위한 체계적인 연구가 필요하다. 최근 도시는 첨단기술을 활용한 스마트시티가 도시문제를 해결하기 위한 대안으로 제시되고 있다. 하지만, 대부분의 연구가 해외사례, 단편적인 안전분야에 대한 내용으로 종합적이고 체계적인 스마트 안전도시 연구가 이루어져야 한다.

## 참고문헌

---

- 강창현, 문순영. 2017. “국내 안전도시 연구동향과 쟁점:2006-2016 학술지 수록연구를 중심으로”. 사회과학연구. 56(1): 119-156.
- 문태현. 2014. 범죄에 강한 스마트 안전도시 구축 방안. 국토. 54-60.
- 박근오. 2021. “스마트 안전도시를 만들기 위한 위협요인 분석연구:20-30대 미혼여성을 중심으로”. 도시행정학보. 34(2): 1-15.
- 박영진, 연경환. 2008. 도시안전패러다임을 고려한 방재분야 3차원 공간정보 활용방안 연구. 대한공간정보학회 학술대회 논문집. 136-141.
- 배대식. 2009. 캠퍼스 생활안전 위협요인과 인간안보 선진화 방안. 국가위기관리학회 동계학술대회 자료집. 10-23.
- 신상영, 조권중, 이석민, 이운상. 2015. 서울시 안전도시 모델 모색. 서울연구원 정책과제 연구보고서. 1-43.
- 안형근, 전기범, 김은성. 2009. 안전한 나라 만들기 위한 안전도시 모델개발 연구. 2009 한국행정학회 추계학술발표논문집. 1-26.
- 이석민, 윤형미. 2020. 서울시 스마트 안전도시 구축방안. 서울연구원 정책리포트. 1-20.
- 이슬기, 오하늘, 서민진, 김고원, 강석진. 2021. 스마트도시의 CPTED에 대한 연구. 대한건축학회 학술발표대회 논문집. 41(1): 591-592.
- 이재송, 김유경, 최열. 2017. “지역 주민의 사회경제적 특성을 고려한 도시안전 인식분석: 서울시와 부산시 사례비교를 중심으로”. 국토계획. 52(3): 215-235.
- 이재용, 김걸. 2014. 범죄발생의 공간특성을 고려한 도시안전망 구축방안. 국토정책 Brief. 1-6.
- 임동현, 김현수, 김진욱, 강부성. 2008. 도시안전맵 웹사이트 구축을 위한 기존 웹사이트 분석연구. 한국주거학회 학술대회 논문집. 222-225.
- 윤상훈, 박근오. 2020. “결핵 사망자수에 영향을 미치는 지역특성요인 규명:도시 및 비도시지역 비교분석”. 한국재난정보학회 논문집. 16(3): 513-525.
- 정광섭. 2012. “메가프로젝트 의사결정의 영향요인 추정”. 감사논집. 19: 91-124.
- 최운철. 2019. “도시안전에 영향을 미치는 재난유형에 관한 연구”. 대한건축학회 논문집. 35(6): 93-100.
- 황선아, 김종구, 강운원. 2015. 안전도시 구축을 위한 생활안전지표 개발. 대한토목학회 학술대회. 165-166.
- Wald, Svante. 1994. “Exponentially Weighted Moving Principal Components Analysis and Projections to Latent Structures”. *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*. 23(1):149-161.
- 두산백과 [www.doopedia.co.kr](http://www.doopedia.co.kr)
- 시사상식사전 [terms.naver.com](http://terms.naver.com)
- 아주대학교 지역사회안전증진연구소 [www.safeasia.re.kr](http://www.safeasia.re.kr)
- 지역안전진단시스템 [www.safeindex.go.kr](http://www.safeindex.go.kr)

| 논문접수일: 2021년 09월 01일  
| 1차 심사일: 2021년 09월 07일  
| 게재확정일: 2021년 10월 05일

---

---

# 충청남도 1인 가구 지원에 관한 조례의 발전방안

A Development Plan for the Bylaw on Support  
for Single-person Households in Chungcheongnam-do

김성천\*

Sung Cheon Kim\*

# 요 약

## ABSTRACT

우리나라는 1인 가구 진입사회로 2019년 1인 가구가 전체 가구 중 가장 큰 비율(30.2%)을 차지하고 있고, 충청남도는 32.5%이다. 충청남도는 1인 가구 지원 정책을 종합적이고 체계적으로 추진하기 위해 2019년 충청남도 1인 가구 지원에 관한 조례를 제정·시행했고, 2020년에는 실태조사를 실시하여 2021년 조례에 근거한 1인 가구 지원 기본계획을 수립·시행할 예정이다. 그러나 다른 지방자치단체의 1인 가구 조례에 비해 충청남도 1인 가구 지원에 관한 조례의 내용은 기본조례로서의 지위를 갖추고 있지 못하고 향후 1인 가구 지원 기본계획을 수립하는데 자치규범으로서의 뒷받침을 충분하게 하지 못할 문제점을 내포하고 있다. 특히 기본이념 등 총칙 부분이 미비하고 추진 체계 부분에서 1인 가구 지원 정책 및 사업의 집행에서 한계를 드러낼 수 있다. 이에 이 논문은 충청남도 1인 가구 지원 정책의 종합적이고 체계적인 수립과 집행을 위한 자치법규의 토대로서 충청남도 1인 가구 지원에 관한 조례의 발전방안을 제시하고자 한다. 이를 위해 우선 충청남도 1인 가구 지원에 관한 조례의 연혁과 내용을 살펴보고, 다른 지방자치단체의 1인 가구 조례와 충청남도의 다른 기본조례 등과의 비교분석을 통해 미흡한 점을 찾아낸 후, 이에 대한 대안으로 총칙, 추진체계 등에서 충청남도 1인 가구 지원에 관한 조례의 개선방안을 제시할 것이다.

In Korea, the number of single-person households is rapidly increasing. In 2019, single-person households accounted for 30.2% of all households nationwide and 32.5% of all households in Chungcheongnam-do. Chungcheongnam-do enacted and implemented the “Bylaw on Support for Single-person Households in Chungcheongnam-do” in 2019 to comprehensively and systematically promote the support policy for single-person households. The province conducted a survey in 2020, and it will establish and implement a Fundamental Plan for supporting single-person households in 2021. However, compared to other local governments' single-person household ordinances, the bylaw in Chungcheongnam-do does not hold the status of a basic norm and the support it provides as a self-governing norm falls short in establishing a basic plan for supporting single-person households in the future. Particularly, some contents such as the basic idea and the implementation system are inadequately addressed, which may limit the implementation of policies

and projects to support single-person households. Therefore, this article presents a development plan for the “Bylaw on Support for Single-person Households in Chungcheongnam-do” that could form the basis for the comprehensive and systematic establishment and execution of self-governing regulations for a single-person household support policy in Chungcheongnam-do. First, the history and contents of the “Bylaw on Support for Single-person Households in Chungcheongnam-do” are reviewed. Then, shortcomings are identified through comparative analysis, considering the bylaws for supporting single-person households of other local governments and other basic ordinances in Chungcheongnam-do. Based on this, the development plan for the “Bylaw on Support for Single-person Households in Chungcheongnam-do” will be presented in terms of suggested general rules, plans, policies, and projects.

#### 주 제 어 KeyWords

1인 가구, 충청남도 1인 가구 지원에 관한 조례, 1인 가구 지원정책, 1인 가구 지원 기본계획

Single-person Households, Bylaw on Support for Single-person Households in Chungcheongnam-do, Single-person Household Support Policy, Fundamental Plan for Supporting Single-person Households

## I. 서론

우리나라는 1인 가구 급증사회로 진입하고 있다. 2020년 1인 가구는 6,643,354가구로 전체 가구 중 가장 큰 비중(31.7%)을 차지하고 있다(국가통계포털, 2021). 2015년 27.2%, 2016년 27.9%, 2017년 28.6%, 2018년 29.3%, 2019년 30.2%로 증가하였다.<sup>1)</sup> 이와 같이 2015년 이후 1인 가구가 주된 가구 형태가 되어 그 관심도와 중요도가 높아지고 있었지만, 가족 관련 법제 및 정책이 4인 가구 등 다인가구 중심으로 형성되어 있어 1인 가구 지원을 위한 종합적이고 체계적인 접근이 미흡한 상태였다. 이에 중앙정부는 물론 지방정부는 1인 가구를 가족 정책의 대상으로

1) 통계청(2020)이 1인 가구 증가에 대응하여 1인 가구 관련 통계를 수집·정리한 「2020 통계로 보는 1인 가구」를 처음으로 작성하였다.

확장하고 관련 법제 및 정책을 마련하고 있다.

중앙정부 차원에서는 2018년 건강가정기본법을 개정하여 1인 가구를 1명이 단독으로 생계를 유지하고 있는 생활단위로 정의하고(제3조 제2의 2호), 건강가정기본계획의 수립 시 1인 가구의 복지 증진을 위한 대책을 포함하도록 하며(제15조 제2항 제10호), 가족실태조사에 1인 가구의 연령별·성별·지역별 현황과 정책 수요 등에 관한 사항을 포함하여 실시하도록 함으로써(제20조 제2항) 1인 가구 지원을 위한 법적 토대를 마련했다.<sup>2)</sup> 이어 범부처 “1인 가구 정책 T/F(’20.1.17~)”를 구성·운영하여 2020년 6월에 관계부처 합동으로 ‘1인 가구 중장기 정책방향 및 대응전략(I)’을 발표했다(범부처 합동, 2020)<sup>3)</sup>.

지방정부 차원에서는 서울특별시가 처음으로 2016년 3월 24일 ‘사회적 가족도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본조례’를 제정·시행하고, 이에 근거하여 2019년 10월 제1차(’19~’23) 1인 가구 지원 기본계획을 발표했다(서울특별시 여성가족정책실, 2019).<sup>4)</sup> 이후 경기도 등 광역시 지방자치단체와 성남시, 구리시, 광명시 등 기초 지방자치단체도 1인 가구 지원 조례를 제정·시행하고 그에 근거하여 1인 가구 지원 기본계획을 마련하고 1인 가구 지원 정책을 펼치고 있다(입법정책연구원, 2020).

충청남도의 경우 2020년 1인 가구 비중은 34.2%(국가통계포털, 2021) 전국 평균 이상으로 1인 가구 지원정책이 시급하다. 현재 충청남도는 2019년 5월 30일 충청남도 1인 가구 지원에 관한 조례(이하 ‘충남 1인 가구 조례’라 한다)를 제정·시행하고, 2020년 충청남도 여성정책개발원이 충청남도 1인 가구 실태조사 연구를 수행했으며(임우연, 2000), 2021년에 충청남도 1인 가구 지원 기본계획 수립을 추진하고 있다. 향후 충청남도의 1인 가구 지원 기본계획에서는 충청남도 1인 가구 지원을 위한 비전과 전략, 목표수립, 전략과제, 영역별 중점과제와 세부과제가 제시될 것이다.

2) 1인 가구에 관한 입법제안은 20대 국회 2017년 신용현의원 대표발의 건강가정기본법일부개정법률안에서 제안되었지만(신용현, 2017), 2017년 12월 29일 위원회 대안 건강가정기본법일부개정법률안으로 국회에서 가결되었다(여성가족위원장, 2017).

3) 정부는 소득·돌봄, 주거, 안전, 사회적 관계망, 소비 등 1인 가구의 5대 생활 기반을 중심으로 맞춤형 방안을 발표했다.

- (소득·돌봄) 기초생보 개편, 자산형성 지원 등을 통해 취약 1인 가구 기본생활 보장을 강화하고, 24시간 케어·정신건강·치매검진 등 돌봄을 확대함.
- (주거) 1인 가구 생애주기별 맞춤형 공공임대주택 공급을 확대하고, 공유형 주택 활성화 등 주택공급체계 변화를 지원함.
- (안전) 여성 등 취약 1인 가구의 안전 확보를 위해 예방체계를 강화하고 위기 발생시 신속대응 ‘투트랙(two track)’으로 접근함.
- (사회적 관계망) “외로움→우울감→자살·고독사”로 이어지는 연결고리 차단을 위해 사회적 관계망 형성을 강화함.
- (소비) 식품산업, 외식업, 온라인판매업, 생활소비재, 로봇 산업 등 1인 가구 관련 유망산업 육성을 추진함.

4) 기본계획은 ‘다양한 가족이 어울려 사는 사회적 우정도시 건설’이라는 비전 아래 5년 간(2019~2023) 3대 추진목표, 17개 세부사업으로 추진되고, 3대 추진목표는 ①다양한 소통과 사회적 관계망 확대로 활기찬 일상 유지 ②상호 나눔과 돌봄으로 사회적 고립 예방 ③안전하고 자립적인 삶의 지원 및 사회적 존중 인식 확산이다.

그러나 다른 지방자치단체의 1인 가구 지원 관련 조례와 충청남도 다른 기본조례와 비교할 때 충남 1인 가구 조례는 총칙, 계획, 추진체계, 지원 사업 등의 분야에서 미흡한 내용이 상존하고 있다. 서울특별시, 경기도 등의 광역 지방자치단체의 1인 가구 지원조례에 비교하면 기본이념, 다른 조례와의 관계 등이 부족하고, 충청남도 청년기본 조례 등과 비교하면 정책추진체계 등이 미흡하다. 실효성 있는 충청남도 1인 가구 지원 기본계획 수립하고 집행하기 위해서는 그 토대가 되는 충남 1인 가구 조례의 문제점을 해소해야 한다.

이 논문은 충청남도 1인 가구 지원 기본계획의 수립 및 집행을 위해 자치규범인 충남 1인 가구 조례의 발전방안을 제안한다. 우선 충남 1인 가구 조례의 연혁과 특징을 살펴보고, 이어 법제분석 방법으로 다른 지방자치단체의 1인 가구 지원 조례 및 충청남도의 다른 기본조례와 비교분석하여 충남 1인 가구 조례의 문제점을 도출하고, 이에 대한 대안으로 충남 1인 가구 조례의 개선방안을 제시한다.

## II. 충청남도 1인 가구 지원에 관한 조례의 연혁과 특징

### 1. 연혁

충남 1인 가구 조례는 2019년 4월 25일 김한태 의원 대표발의로 충청남도 1인 가구 지원에 관한 조례안이 제안되었고, 같은 해 5월 10일 문화복지위원회에서 원안가결, 5월 17일 본회의에서 원안가결 처리되었고, 5월 30일 공포되었다.

충청남도 1인 가구 지원에 관한 조례안의 제정이유는 다음과 같다(김한태, 2019).

1인 가구가 직장·학업 등을 이유로 한 일시적 분거형태의 임시 가구에서 만혼의 독신가구, 이혼 등의 단독가구, 노인 단독가구 등의 1인 가구로 급증함에 따라 1인 취약가구를 중점 대상화 하는 대책 수립이 필요해짐.

이에 1인 가구의 건강하고 안정적인 생활, 사회적 관계망 강화 등 종합적인 지원시책 추진에 관한 사항을 규정하여 1인 가구 지원과 이를 통한 공동체 강화 및 사회적 가족도시 구현에 기여하고자 함.

이 조례안의 심사보고서는 조문별 검토의견에서는 특별한 문제가 없는 것으로 판단했으나, 종합검토의견에서는 다음과 같은 부대의견을 제시했다(문화복지위원회, 2019).

안 제4조~제6조에서 규정한 지원사업의 범위가 다소 포괄적이고 광범위하므로, 향후 구체적인 실행계획 수립 시에는 지원 대상 및 내용을 명확히 해야 할 필요가 있을 것이며, 실태조사 역시 주민등록인구에 근거한 단순 조사는 실제 1인 가구 현황과 불일치 할 수 있으므로 면밀한 사전 검토가 있어야 할 것임.

## 2. 주요 내용

충남 1인 가구 조례는 총 10개 조문으로 구성되어 있는 기본조례의 성격을 띠고 있다. 충남 1인 가구 조례는 장으로 구분되어 있지 않지만, 총칙, 계획, 지원 사업, 보칙 등으로 나눌 수 있다.

첫째, 총칙에 해당하는 것으로 목적, 정의, 책무 등에 관한 규정을 두고 있다. 충남 1인 가구 조례의 목적은 충청남도에서 거주하는 1인 가구의 지원에 관한 사항을 정함으로써 1인 가구 정책의 종합적이고 체계적인 추진을 통하여 공동체 강화와 사회적 가족도시 구현에 이바지함에 있다(제1조). 충남 1인 가구 조례의 궁극목적은 공동체 강화와 사회적 가족 도시 구현에 두고 있다. 이어 정의규정에서는 '1인 가구', '사회적 가족', '공유 주택(share house)' 등에 대한 용어를 정의한다(제2조). 그리고 도지사는 1인 가구 복지정책의 추진과 사회적 가족도시 구성에 적극 노력하여야 한다(제3조).

둘째, 계획 부분에 관한 것으로 기본계획, 시행계획, 실태조사 등에 관한 규정을 두고 있다. 1인 가구 지원 정책의 기본방향, 분야별 시책 및 추진과제 등이 포함된 1인 가구 지원에 관한 기본계획을 5년마다 수립·시행하도록 하며, 기본계획에 따라 연도별 시행계획을 수립·시행하도록 한다(제4조 및 제5조). 1인 가구 정책을 마련하기 위해 실태조사를 실시하여 기본계획 수립에 활용할 수 있도록 한다(제6조).

셋째, 지원사업에 관한 것으로 사업과 지원에 관한 규정을 두고 있다. 공유 주택(share house) 등 주거지원 사업, 사회적 가족 형성·유지 지원사업 등을 추진할 수 있으며, 관련 기관 또는 단체에 예산의 범위에서 그 경비의 일부를 지원할 수 있도록 한다(제7조 및 제8조).

넷째, 보칙으로 홍보, 포상에 관한 규정을 두고 있다. 1인 가구 지원 시책을 도 인터넷 홈페이지 등을 통하여 적극 홍보하도록 하고(제9조), 1인 가구 지원 및 사회적 가족도시 구현에 공로가 큰 개인 또는 단체 등을 포상할 수 있도록 한다(제10조).

## 3. 특징

1인 가구의 증가는 전 세계적 현상이므로써, 선진국뿐만 아니라 개발도상국에서도 다양한 1인 가구 지원정책을 펼치고 있다. 그러나 각국은 1인 가구 지원정책을 독자적인 정책으로 접근하지 않고

주거정책이나 사회복지정책에 초점을 두고 있다(김형균, 2019). 대표적으로 미국의 경우 공공임대주택, 임대료 할인, 주택 바우처 제도 등 주거 정책, 정부와 민간 봉사자 간 유기적 협력 중심의 돌봄 정책, 1인 가구의 세금 부담을 경감하고자 하는 등 과세 정책 등을 중심으로 정책을 펼치고 있다(정순희, 2019). 일본의 경우 1인 가구에 해당하는 용어인 단신세대에 대한 정책은 주로 주거정책과 복지정책이나 소비자정책의 관점에서도 접근하고 있다(消費者庁, 2020).

이런 국제적 흐름에서 우리나라도 건강가정기본법과 지방자치단체의 1인 가구 조례를 근거로 종합적이고 체계적인 1인 가구 지원정책을 시행하고 있다. 대표적으로 지방자치단체의 1인 가구 지원 조례의 제정은 우리나라만의 선제적인 입법정책의 산물이다. 광역자치단체의 조례로는 서울특별시 사회적 가족도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본 조례, 경기도 1인 가구의 사회진화 촉진 및 지원에 관한 조례, 경상남도 1인 가구 지원 조례, 광주광역시 1인 가구 지원 조례, 대전광역시 1인 가구 지원 조례, 부산광역시 1인 가구 지원에 관한 조례, 세종특별자치시 1인 가구 지원에 관한 조례, 전라남도 1인 가구 지원 조례, 제주특별자치도 1인 가구 지원에 관한 조례 등이 있고, 기초자치단체의 조례로는 광명시 1인 가구 지원 기본 조례, 광주시 1인 가구의 사회친화 환경조성 및 지원에 관한 조례, 구리시 1인 가구 기본조례, 김해시 1인 가구 지원 기본 조례, 당진시 1인 가구 지원 기본 조례, 성남시 1인 가구 기본조례, 속초시 1인 가구 지원에 관한 조례, 이천시 1인 가구 기본 조례, 창원시 1인 가구 지원에 관한 조례, 하남시 1인가 지원에 관한 조례 등이 있다.<sup>5)</sup> 지방정부차원에서 종합적이고 체계적인 1인 가구 지원정책을 펼칠 수 있는 1인 가구 지원조례의 제정은 지속적으로 증가할 것이다.

광역자치단체 1인 가구 지원 조례로서 충남 1인 가구 조례는 충청남도의 체계적인 1인 가구 지원정책의 자치규범으로 의의가 크다. 충남 1인 가구 조례는 1인 가구의 비중이 증가하고 있는 2019년 제정·시행되었다. 충남 1인 가구 조례는 기본조례의 성격과 내용으로 구성되어 있다. 충청남도의 기본조례인 충청남도 건강도시 기본 조례, 충청남도 양성평등 기본 조례, 충청남도 인권 기본 조례, 충청남도 주거 기본 조례, 충청남도 환경 기본 조례, 충청남도 청년 기본 조례 등과 비교하면 충남 1인 가구조례는 기존조례라는 명칭을 사용하고 있지 않지만, 자치규범 성격상 기본조례이다. 향후 충남 1인 가구 조례가 실질적인 기본조례가 되기 위해서는 기본이념, 다른 조례와의 관계, 추진체계 등 종합적이고 체계적인 집행에 관한 규정이 보완되어야 한다. 아직 1인

5) 다른 지방자치단체는 1인 가구의 고독사의 예방과 지원에 초점을 둔 조례를 제정·시행하고 있다. 대표적으로 광양시 사회적 고립 1인 가구 고독사 예방 및 지원에 관한 조례, 군산시 1인 가구 고독사 예방을 위한 지원 조례, 담양군 사회적 고립 1인 가구 고독사 예방 및 지원에 관한 조례, 밀양시 1인 가구 고독사 예방 및 지원 조례, 부여군 1인 가구 고독사 예방 및 사회적 고립 가구 지원 조례, 상주시 1인 가구의 사회적 고립 및 고독사 예방 조례, 속초시 1인 가구 사회적 고립 및 고독사 예방 조례, 안산시 1인 가구의 사회적 고립 및 고독사 예방과 지원에 관한 조례, 안양시 1인 가구 사회적 고립과 고독사 예방 및 지원 조례, 원주시 1인 가구 사회적 고립 및 고독사 예방에 관한 조례, 의왕시 1인 가구 고독사 예방 및 지원에 관한 조례, 진주시 1인 가구의 사회적 고립 및 고독사 예방 지원 조례, 충주시 1인 가구의 사회적 고립 및 고독사 예방에 관한 조례 등이 있다.

가구 기본계획이 수립되지 전이지만, 향후 1인 가구 기본계획 및 시행계획이 실효성 있게 집행되려면 충남 1인 가구 조례의 개선이 필요하다.

### Ⅲ. 충청남도 1인 가구 지원에 관한 조례의 비교분석

#### 1. 접근방법

충남 1인 가구 조례의 문제점 및 개선방안을 찾기 위해서는 자치법규 비교연구가 필요하다. 자치법규의 비교분석을 통해 충남 1인 가구 조례의 부족한 점과 보완할 점을 도출할 수 있다.

우선 충남 1인 가구 조례와 다른 지방자치단체의 1인 가구 조례를 비교 검토한다. 광역 지방자치단체 중에서는 서울특별시 사회적 가족도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본조례, 경기도 1인 가구의 사회친화 촉진 및 지원에 관한 조례 등, 기초자치단체중에서는 광명시 1인 가구 지원 기본조례, 서울특별시 서초구 1인 가구 지원 기본조례, 부여군 1인 가구 고독사 예방 및 사회적 고립 가구 지원 조례 등과 비교분석한다.

그리고 충남 1인 가구 조례와 충청남도 다른 기본조례를 비교 검토한다. 충청남도 기본조례 중 충청남도 청년 기본 조례, 충청남도 인권 기본 조례, 충청남도 주거 기본 조례, 충청남도 먹거리보장 기본 조례, 충청남도 양성평등 기본 조례 등을 비교분석한다.<sup>6)</sup>

#### 2. 다른 지방자치단체의 조례와의 비교

##### 1) 서울특별시

서울특별시는 지방자치단체로는 최초로 2016년 3월 24일 ‘서울특별시 사회적 가족도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본 조례’를 제정·시행했다. 2015년 9월 11일 서윤기 의원 대표발의로 사회적 가족도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본조례안이 제안되었다(서윤기, 2015). 제정이유는 1인 가구의 복지개선에 관한 기본사항을 규정하여 서울특별시가 1인 가구에 대한 시책을 종합적이고 계획적으로 추진토록 함으로써, 1인 가구의 생활 편의 및 심리적 안정을 가져오고 더불어 사회적 연결망 구축을 통해 공동체 회귀와 사회적 가족도시를 구현하고자 함에 있다. 2019년 1차 일부개정 이후 현재에 이르고 있다.

현행 서울특별시 사회적 가족도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본 조례는 총 11개 조문으로

6) 비교 조례의 내용은 국가법령정보센터. <https://www.law.go.kr/LSW/main.html>(2021.7.30. 검색) 참조

구성되어 있다. 이 조례는 궁극목적을 사회적 가족도시 구현에 두고 있다(제1조). 사회적 가족도시란 사회적 가족의 삶의 질을 높이고 나눔 활동 등을 통한 공유 확산 등 공동체 형성을 위한 정책 및 인프라서비스 등이 조성된 도시를 말한다(제2조 제4호).

이 조례의 특징은 기본조례의 총칙에 해당하는 기본이념(제2조), 기본원칙(제4조), 다른 조례와의 관계(제6조) 등이다. 기본원칙은 1인 가구에 관한 것이 아니라 사회적 가족도시 구현에 관한 내용이다<sup>7)</sup>.

## 2) 경기도

경기도는 2020년 7월 15일 경기도 1인 가구의 사회친화 촉진 및 지원에 관한 조례를 제정·시행했다. 제안이유는 “인구구조의 급격한 변화에 따라 다양한 가족의 유형이 등장하고 있으며, 특히 독거노인, 사별·이혼 등으로 홀로 사는 중년층, 독신자, 대학생 및 취업준비자를 중심으로 한 1인 가구가 빠르게 증가함으로써 최근 우리나라의 1인 가구 비율은 이미 30%에 육박하고 있음. 그러나 1인 가구에 대한 사회 인식은 여전히 부정적 측면이 강할 뿐만 아니라 다인가구에 비해 높은 빈곤율 및 사회 관계망의 단절로 인한 심리적 위축·우울감 등이 가속화 되는 반면, 이에 대한 정부 및 지자체의 정책·재정 지원은 미흡한 실정임. 따라서 1인 가구를 우리 사회의 또 다른 가족 구성으로 인정하고, 스스로 능동적인 삶을 꾸릴 권리 보장과 사회일원으로서의 책임과 의무를 다할 수 있도록 하고자, 경기도에 거주하는 1인 가구의 안정적인 생활 지원과 안전한 주거환경 조성 및 사회관계친화와 정서 교류 등을 위한 시책 및 지원 사업을 종합적이고 계획적으로 추진하도록 하며, 이를 통해 1인 가구의 사회 관계망 마련을 통해 공동체 회귀와 사회가족도시를 실현하고자 함”이다.

현행 경기도 1인 가구의 사회친화 촉진 및 지원에 관한 조례는 9개 조문으로 구성되어 있다. 이 조례는 궁극목적을 사회친화환경조성에 두고 있다(제1조). 사회친화환경이란 지역 사회 내 사회안전망 구축과 나눔 활동을 통한 공유 확산, 삶의 질 향상 등으로 사회 공동체를 강화하여 그 구성원이 상호 조화를 이루는 환경을 말한다(제2조 제2호).

이 조례의 특징은 ‘기본조례’이란 명칭을 사용하고 있지 않고 기본이념이나 기본원칙에 관한 규정은 없으나, 1인 가구 지원 시설 설치 및 운영 등(제8조)에 관한 규정이다.

7) 서울특별시 사회적 가족도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본 조례 제4조(기본원칙) 사회적 가족도시 구현은 다음 각 호의 기본원칙에 따라 추진하여야 한다.

1. 사회적 가족도시 구현은 사회적 관계망을 강화하여 새로운 가족의 형태를 제안함으로써 1인 가구들이 공동체로 회귀하도록 독려한다.
2. 사회적 가족도시 구현은 나눔 활동을 통해 사회의 전반적인 복지수준을 제고하는 공유사회를 지향한다.
3. 사회적 가족도시 구현은 시민들의 자발적인 참여를 바탕으로 1인 가구가 주도한다.
4. 사회적 가족도시 구현은 1인 가구 개개인의 개성과 삶의 다양성을 존중한다.

### 3) 광명시

경기도 기초자치단체인 광명시는 2019년 6월 25일 ‘광명시 1인 가구 지원 기본 조례’를 제정·시행했다. 제안이유는 1인 가구의 복지개선에 관한 기본사항을 규정하여 광명시가 1인 가구에 대한 시책을 종합적이고 계획적으로 추진토록 함으로써, 1인 가구의 생활 편의 및 심리적 안정을 가져오고 더불어 사회적 연결망 구축을 통해 공동체 회귀와 사회적 가족도시를 구현하는데 있다.

현행 광명시 1인 가구 지원 기본 조례는 총 11개 조문으로 구성되어 있다. 이 조례는 궁극목적을 사회적 가족도시 구현에 두고 있다(제1조). 사회적 가족도시란 이 조례는 궁극목적을 사회적 가족도시 구현에 두고 있다(제1조). 사회적 가족도시란 사회적 가족의 삶의 질을 높이고 나눔 활동을 통한 공유 확산 등 공동체 형성을 위한 정책 및 인프라서비스 등이 조성된 도시를 말한다(제2조 제4호).

이 조례의 특징은 기본이념(제2조), 다른 조례와의 관계(제6조), 시행규칙(제11조) 등이다.

### 4) 서울특별시 서초구

서울특별시 서초구는 2018년 12월 13일 1인 가구 조례를 제정·시행하고 있다. 조례명은 서울특별시 서초구 1인 가구 지원 조례이다. 제안이유는 「건강가정기본법」 제3조 및 제15조와 관련하여 1인 가구의 증가에 따른 맞춤형 지원 계획을 수립하고 정책을 실행하여 사회적 안전망을 구축하고 공동체를 강화하고자 서울특별시 서초구 1인 가구 지원 조례를 제정하고자 함이다.

현행 서초구 1인 가구 지원 조례는 총 11개 조문으로 구성되어 있다. 이 조례는 궁극목적을 사회적 가족도시 구현에 두고 있다(제1조). 사회적 가족도시란 이 조례는 궁극목적을 사회적 가족도시 구현에 두고 있다(제1조). 사회적 가족도시란 사회적 가족의 삶의 질을 높이고 나눔 활동 등을 통한 공유 확산 등 공동체 형성을 위한 정책 및 인프라 서비스 등이 조성된 도시를 말한다(제2조 제4호).

이 조례의 특징은 1인 가구 지원시설 설치·운영(제8조), 사무의 위탁(제9조), 시행규칙(제11조) 등이다.

### 5) 부여군

충청남도 기초자치단체인 부여군은 2020년 6월 30일 ‘부여군 1인 가구 고독사 예방 및 사회적 고립 가구 지원 조례’를 제정·시행했다. 제안이유는 1인 가구 및 사회적 고립 가구 증가로 인하여 사회적으로 문제가 되고 있는 고독사를 예방하고 사회적 고립 가구에 대한 지원을 실시함으로써 소외계층의 삶의 질 향상과 복지증진에 기여하기 위한 제도적 장치를 마련하고자 함이다.

현행 부여군 1인 가구 고독사 예방 및 사회적 고립 가구 지원 조례는 총 10개 조문으로 구성되어

---

있다. 이 조례는 궁극목적을 고독사의 예방과 사회적 고립가구의 지원에 두고 있다(제1조). 사회적 가족도시란 이 조례는 궁극목적을 사회적 가족도시 구현에 두고 있다(제1조). 정의규정에서는 1인 가구, 사회적 고립가구, 고독사, 고독사 위험자, 무연고사망자 등을 정의하고 있다(제2조). 사회적 고립가구란 가족, 친척, 이웃 등과의 왕래나 교류가 없이 단절되었거나 단절되어가는 1인 가구를 말한다(제2조 제2항).

이 조례의 특징은 다른 법령과의 관계(제4조), 협력체계구축(제9조) 등이다.

## 6) 소결

충남 1인 가구 조례는 다른 지방자치단체의 1인 가구 조례와의 비교분석에서 도출할 수 있는 보완 내용은 다음과 같다. 기본조례의 성격에서 보면 총칙 부분에서 기본이념 또는 기본원칙, 다른 조례와의 관계 등, 추진체계에서는 1인 가구 지원시설 및 사무위탁 등, 보칙에서는 시행규칙 등이다.

## 3. 충청남도 다른 기본조례와의 비교

### 1) 충청남도 청년 기본 조례

충청남도 청년 기본 조례는 청년기본법에 따라 정치·경제·사회·문화·교육 등 모든 분야에서 충청남도 청년의 능동적인 사회참여 기회를 보장하고, 청년 간 교류 확대 및 자립기반 형성을 통해 청년의 권익증진과 발전에 기여함을 목적(제1조)으로 2016년 2월 22일 제정·시행되었다.

충청남도 청년 기본 조례는 총 5개장, 34개 조문으로 구성되어 있다. 장의 명칭은 총칙, 기본계획 등, 청년정책의 총괄·조정 등, 청년권익증진정책 등, 보칙 등이다. 총칙에서는 기본이념(제2조), 다른 조례와의 관계(제5조) 등을 규정하고, 청년정책의 총괄·조정 등에서 청년정책조정위원회(제11조), 청년정책책임관의 지정(제17조), 청년지원조직의 설치 및 운영(제18조) 등을 규정하며, 청년권익 증진 정책 등에서는 참여확대(제19조), 능력개발지원(제20조), 고용확대지원(제22조) 등 다양하고 구체적인 정책을 규정하고 있다.

### 2) 충청남도 인권 기본 조례

충청남도 인권 기본 조례는 충청남도 도민인권이 존중되는 지역사회 실현에 이바지하기 위하여 그 보호 및 증진에 관한 사항을 정함을 목적(제1조)으로 2018년 10월 1일 제정·시행되었다.

충청남도 인권 기본 조례는 총 5개장 29개 조문으로 구성되어 있다. 장의 명칭은 총칙, 보호 및 증진사업, 인권위원회, 인권센터, 보칙 등이다. 총칙에서는 다른 조례와의 관계(제3조), 도민의 권리 및 협력(제5조) 등을 규정하고, 인권위원회와 인권센터를 설치하도록 규정하고 있다.

### 3) 충청남도 주거 기본 조례

충청남도 주거 기본 조례는 주거기본법및 같은 법 시행령에서 위임된 사항과 충청남도의 주거 정책에 관한 기본적인 사항을 정함으로써 충청남도민의 주거안정과 주거수준의 향상에 기여함을 목적으로 2018년 7월 30일 제정·시행되었다.

충청남도 주거 기본 조례는 총 4개장 18개 조문으로 구성되어 있다. 장의 명칭은 총칙, 주거 종합계획, 충청남도 주거정책심의위원회, 주거복지센터 등이다. 주거정책추진체제로 주거정책심의 위원회와 주거복지센터를 설치하도록 규정하고 있다.

### 4) 충청남도 먹거리보장 기본 조례

충청남도 먹거리보장 기본 조례는 지역 먹거리 순환체계 구축을 통해 우리농업과 지역사회의 지속가능한 성장을 도모하고 도민들이 지역의 건강한 먹거리를 섭취할 수 있도록 보장함으로써 더 행복한 충남 실현에 이바지하는 것을 목적으로 2019년 12월 30일 제정·시행했다.

충청남도 먹거리보장 기본 조례는 총 3개장, 14개 조문으로 구성되어 있다. 장의 명칭은 총칙, 먹거리 기본계획 수립 등, 먹거리위원회 운영 등이다. 총칙에는 기본원칙(제2조)을 규정하고, 먹거리 보장정책 추진체제로 먹거리위원회를 설치·운영하도록 규정하고 있다.

### 5) 충청남도 양성평등 기본 조례

충청남도 양성평등 기본 조례는 양성평등기본법 및 그 밖의 여성 관련 법령에 따라 충청남도의 양성평등정책 추진에 필요한 기본적인 사항을 규정함을 2007년 1월 10일 제정·시행되었다.

충청남도 양성평등 기본 조례는 4개장, 34개 조문으로 구성되어 있다. 장의 명칭은 총칙, 양성 평등정책 추진체계, 양성평등 참여 및 문화확산, 양성평등기금 등이다. 총칙에는 성별영향평가 (제5조)를 규정하고, 양성평등정책 추진체제로 충청남도 양성평등위원회(제8조)는 물론 양성평등기금 (제28조)을 설치하도록 규정하고 있다.

---

## 6) 소결

충청남도 다른 기본 조례는 원칙적으로 장별로 구분하고, 그에 따라 관련 조문을 구성하고 있다. 충청남도 다른 기본조례의 특징은 정책추진체계 부분으로 관련 위원회와 추진전담조직을 설치·운영하도록 규정하고 있다. 위원회로는 청년정책조정위원회, 인권위원회, 주거정책심의위원회, 먹거리위원회, 양성평등위원회 등이 있고, 추진전담조직으로는 청년지원조직, 인권센터, 주거복지센터 등이 있다. 충남 1인 가구 조례에도 정책추진체계 부분을 보완해야 할 것이다.

# IV. 충청남도 1인 가구 지원에 관한 조례의 개선방안

## 1. 개요

앞 장에서 다른 지방자치단체 1인 가구 조례 및 충청남도 다른 기본 조례 등과 비교분석을 통해 충남 1인 가구 조례는 1인 가구 기본계획과 시행계획을 실효성 있게 추진하기 위해서는 기본이념, 추진체계 등의 보완점이 도출되었다.

우선 충남 1인 가구 조례는 기본조례의 구성방식에 따라 장별로 규정한다. 조례를 장으로 구별하고 있지 않으면 조항의 성격을 명확하기 하는데 어려움이 있으므로 구분하여 규정하는 것이 적절하다. 충남 1인 가구 조례는 제1장 총칙, 제2장 지원계획, 제3장 추진체계, 제4장 지원사업, 제5장 부칙 등으로 구분하여야 한다.

그리고 총칙 부분에서는 기본조례의 성격에 필수적인 기본이념과 다른 조례와의 관계 등을 신설하고, 추진체계로 (가칭) 1인 가구 지원정책 위원회와 1인 가구 지원시설을 설치·운영할 수 있는 근거를 마련해야 할 것이다.

이하에서는 충남 1인 가구 조례의 구체적인 개선방안을 제안한다.

## 2. 총칙

총칙은 충남 1인 가구 조례 전반에 공통적으로 적용되는 사항을 규정한 것으로 목적, 기본이념, 책무, 다른 조례와의 관계 등을 규정하여야 한다. 현행 충남 1인 가구 조례에는 기본이념과 다른 조례와의 관계를 추가하고, 책무규정은 보완하여야 한다.

## 1) 기본이념

조례의 기본이념규정은 조례의 제정 이념이나 정신을 표현한 것으로 그 조례의 조문을 통해서 구현되어야 하는 이념에 관한 선언적 규정이다(법제처, 2018). 일반적으로 목적규정에서 그 조례의 제정목적을 규정하고 있으므로 기본이념규정을 둘 필요는 경우도 있지만, 기본조례의 성격이 강한 충남 1인 가구 조례는 목적규정을 좀 더 구체적으로 보충하여 설명하는 기능을 하는 기본이념규정이 필요하다.

서울특별시 사회적 가족도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본 조례(제2조)와 광명시 1인 가구 지원 기본 조례(제2조)는 목적규정이 이어 기본이념이란 제명아래 다음과 같이 동일한 내용을 규정하고 있다. 즉 “이 조례는 1인 가구를 우리 사회 또 하나의 가족 구성으로 인정하고, 스스로 능동적인 삶을 영위할 권리를 보장해 사회일원으로서의 책임과 의무를 다하도록 하는 것을 기본이념으로 한다.”

충남 1인 가구 조례에도 목적규정 다음에 기본이념이라는 제명아래 다음과 같은 내용을 신설한다. “이 조례는 1인 가구를 우리 사회 또 하나의 가족 구성으로 인정하고, 스스로 능동적인 삶을 영위할 권리를 보장해 사회일원으로서의 책임과 의무를 다하도록 하는 것을 기본이념으로 한다.”

〈표 1〉 기본이념규정 신설안

현행	개정안
신설	제00조(기본이념) 이 조례는 1인 가구를 우리 사회 또 하나의 가족 구성으로 인정하고, 스스로 능동적인 삶을 영위할 권리를 보장해 사회일원으로서의 책임과 의무를 다하도록 하는 것을 기본이념으로 한다.

## 2) 다른 조례와의 관계

충남 1인 가구 조례에서 규율하려는 대상이나 사항이 다른 조례에서 규율하고 있는 것과 중복되거나 상호 연관되어 있으므로 각 조례 상호간 또는 각 조례의 개별 규정 간에 조화와 균형을 유지하기 위해서는 다른 조례와의 관계를 명확하게 규정하는 것이 필요하다.

다른 조례와의 관계의 규정방식은 4가지가 있다(법제처, 2018). 첫째, 다른 조례를 우선 적용하고, 다른 조례에 특별한 규정이 없는 경우에만 그 조례의 규정을 적용하도록 하는 방식, 둘째, 그 조례를 다른 조례보다 우선 적용하도록 하는 방식, 셋째, 일정사항에 대해서는 그 조례를 우선 적용하고, 다른 사항에 대해서는 다른 조례를 우선 적용하도록 하는 방식, 넷째, 다른 조례의 제정·개정 시 그 조례의 목적이나 이념에 맞도록 해야 한다는 규정을 두는 방식 등이다.

서울특별시 사회적 가족도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본 조례(제6조)와 광명시 1인 가구 지원 기본 조례(제6조)는 다른 조례의 제정·개정 시 그 조례의 목적이나 이념에 맞도록 해야 한다는 규정을 두는 네 번째 방식으로 규정하고 있다.

서울특별시 사회적 가족도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본 조례

제6조(다른 조례와의 관계) 서울특별시(이하 "시"라 한다)는 다른 조례를 제·개정할 때 이 조례의 취지를 고려하여야 하며, 1인 가구와 관련된 다른 조례를 제정하거나 개정하는 경우에는 이 조례에 부합하도록 하여야 한다.

광명시 1인 가구 지원 기본 조례

제6조(다른 조례와의 관계) 광명시(이하 "시"라 한다)는 다른 조례를 제·개정할 때 이 조례의 취지를 고려하여야 하며, 1인 가구와 관련된 다른 조례를 제정하거나 개정하는 경우에는 이 조례에 부합하도록 하여야 한다.

서울특별시 사회적 가족도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본 조례 제6조와 관련하여 법제처의 반대의견이 있었다(법제처, 2015).

이런 규정 방식은 다른 조례와의 관계를 지나치게 포괄적으로 규정한 것으로서 실제 법령 해석상 다른 조례와의 저촉 문제 등 의문을 일으킬 소지가 많으므로 피하는 것이 바람직합니다.

더군다나 위임조례보다 우선하는 규정을 두는 것은 법령 위반의 소지가 있을 수 있으므로 다른 조례와의 관계에 관한 규정을 둘 때 주의하여야 하고, 위임조례의 경우에는 해당 조례를 제·개정할 때 상위법령의 위임 범위 안에서 제·개정하면 될 뿐 다른 조례와의 관계를 검토할 필요가 없으므로, 서울특별시조례안 제6조와 같이 '다른 조례와의 관계'를 규정할 경우 위임 조례와의 관계에 있어서는 해당 조항이 형해화될 우려도 있습니다.

충남 1인 가구 조례도 다른 조례의 관계에 대해 1인 가구 지원정책의 시급성을 감안하여 서울특별시와 광명시와 같이 네 번째 규정방식으로 다른 조례와의 관계라는 제목으로 총칙에 다음과 같은 내용으로 신설한다. "충청남도는 다른 조례를 제·개정할 때 이 조례의 취지를 고려하여야 하며, 1인 가구와 관련된 다른 조례를 제정하거나 개정하는 경우에는 이 조례에 부합하도록 하여야 한다."

〈표 2〉 다른 조례와의 관계 규정 신설안

현행	개정안
신설	제00조(다른 조례와의 관계) 충청남도도는 다른 조례를 제·개정할 때 이 조례의 취지를 고려하여야 하며, 1인 가구와 관련된 다른 조례를 제정하거나 개정하는 경우에는 이 조례에 부합하도록 하여야 한다.”

### 3) 책무

충남 1인 가구 조례는 제3조(책무)에서 “도지사는 1인 가구 복지정책의 추진과 사회적 가족도시 조성에 적극 노력하여야 한다.” 도지사의 책무만을 규정하고 있다.

조례의 책무규정에는 지방자치단체의 장의 책무 이외에도 시민의 책무에 대해서도 규정하고 있다. 1인 가구 정책이 추진되는 과정에서 시민의 책무도 중요하다. 시민의 인식제도와 참여협력이 강조되어야 한다.

서울특별시 사회적 가족도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본 조례(제5조 제3항)와 광명시 1인 가구 지원 기본 조례(제5조 제2항)는 시민의 책무를 규정하고 있다.

서울특별시 사회적 가족도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본 조례

제5조(책무 등) ① 시장은 1인 가구에 대한 정책을 추진함에 있어 법 및 그 밖의 관계 법령 그리고 이 조례에서 규정하고 있는 책무를 적극 준수하여야 한다.

② 시장은 1인 가구 복지정책의 추진을 위한 정치·경제·사회·문화적 환경을 마련하도록 노력하여야 한다.

③ 시민은 사회적 가족을 구성할 권리를 가지며 스스로의 책임과 역할을 인식하고 1인 가구 정책에 적극 참여하고 협력하여야 한다.

광명시 1인 가구 지원 기본 조례

제5조(책무 등) ① 시장은 1인 가구 복지정책의 추진을 위한 정치·경제·사회·문화적 환경을 마련하도록 노력하여야 한다.

② 시민은 사회적 가족을 구성할 권리를 가지며 스스로의 책임과 역할을 인식하고 1인 가구 정책에 적극적으로 참여하고 협력하여야 한다.

충남 1인 가구 조례에도 제3조 제명을 ‘책무 등’이라 변경하고 제2항으로 시민의 책무를 다음과 같은 내용으로 신설한다. “시민은 사회적 가족을 구성할 권리를 가지며 스스로의 책임과 역할을 인식하고 1인 가구 정책에 적극적으로 참여하고 협력하여야 한다.”

〈표 3〉 책무규정 개정안

현행	개정안
제3조(책무)도지사는 1인 가구 복지정책의 추진과 사회적 가족도시 조성에 적극 노력하여야 한다.  (신설)	제3조(책무 등) ① (현행과 같음)  ② 시민은 사회적 가족을 구성할 권리를 가지며 스스로의 책임과 역할을 인식하고 1인 가구 정책에 적극적으로 참여하고 협력하여야 한다.

### 3. 추진체계

#### 1) 1인 가구 정책위원회

1인 가구 지원정책은 담당 부서(여성가족정책관)만의 정책문제가 아니라 일거리, 청년, 거주, 장애인, 고령자 등 다른 부서의 정책과도 밀접한 관련이 있기 때문에 1인 가구 기본계획 및 시행계획 과정에서 1인 가구 지원 정책을 조정하고 심의하는 것이 필요하다.

충청남도 다른 기본조례는 대부분 해당 정책을 총괄하는 위원회를 설치·운영하도록 규정하고 있다. 대표적인 위원회로는 청년정책조정위원회, 인권위원회, 주거정책심의위원회, 먹거리위원회, 양성평등위원회 등이 있다.

충남 1인 가구 조례에도 충청남도 청년 기본 조례 제3장을 참조하여 제2장에 이어 제3장(1인 가구 정책추진체계)을 신설하고 (가칭) 1인 가구 지원정책위원회를 설치·운영하도록 규정한다. 우선 1인 가구 지원정책에 관한 주요사항을 심의·조정하기 위하여 충청남도 1인 가구 지원정책위원회를 두도록 하고, 위원회의 심의·조정사항으로 기본계획의 수립 및 변경에 관한 사항, 시행계획의 수립 및 추진실적 점검에 관한 사항, 1인 가구 지원정책의 조정 및 협력에 관한 사항, 1인 가구 지원정책의 분석 및 평가에 관한 사항, 1인 가구 지원정책 제도 개선에 관한 사항, 1인 가구 지원정책에 관한 도와 시·군 간 역할 조정에 관한 사항, 그 밖에 도지사 또는 위원장이 필요하다고 인정하여 회의에 부치는 사항 등을 규정한다. 이외에도 위원회의 위원의 임기, 위원회 운영 등에 대해서도 규정한다.

〈표 4〉 1인 가구 지원정책위원회 규정 신설안

현행	개정안
신설	제00조(1인 가구 지원정책위원회) ① 도지사는 1인 가구 지원정책에 관한 주요사항을 심의·조정하기 위하여 충청남도 1인 가구 지원정책위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다. ② 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의·조정한다. 1. 기본계획의 수립 및 변경에 관한 사항 2. 시행계획의 수립 및 추진실적 점검에 관한 사항

현행	개정안
	<p>3. 1인 가구 지원정책의 조정 및 협력에 관한 사항  4. 1인 가구 지원정책의 분석 및 평가에 관한 사항  5. 1인 가구 지원정책 제도 개선에 관한 사항  6. 1인 가구 지원정책에 관한 도와 시·군 간 역할 조정에 관한 사항  7. 그 밖에 도지사 또는 위원장이 필요하다고 인정하여 회의에 부치는 사항</p> <p>제00조(위원회 구성) ① 위원회는 위원장 2명과 부위원장 1명을 포함하여 30명 이내의 위원으로 구성한다.  ② 위원장은 도지사와 위촉직 위원 중에서 선출되는 위원이 되며, 부위원장은 위촉직 위원 중에서 선출한다.  ③ 위원은 당연직과 위촉직 위원으로 구성하며, 당연직 위원은 1인 가구 지원정책 업무를 담당하는 국장, 기획·복지·경제·문화·주택 등 1인 가구 관련 업무 실국장 및 1인 가구 업무 담당 부서장으로 한다.  ④ 위촉직 위원은 다음 각 호에 해당하는 사람 중에서 도지사가 성별 균형을 고려하여 위촉하여야 한다. 다만, 위촉직 위원의 경우 특정 성별이 전체 위원의 10분의 6을 초과하지 아니하도록 하여야 한다.  1. 1인 가구 지원단체 등에서 활동한 경험이 풍부한 자  2. 1인 가구 지원정책 관련 학식과 전문성을 보유한 사람 및 관련기관의 장  3. 충청남도의회 의원  4. 그 밖에 도지사가 적합하다고 인정하는 사람</p> <p>제00조(위원의 임기) 위촉직 위원의 임기는 2년으로 하되, 한 차례만 연임할 수 있으며 당연직 위원의 임기는 그 직위의 재임기간으로 한다. 다만, 위원의 위촉해제에 따라 새로 위촉된 위원의 임기는 전임자의 남은 임기로 한다.</p> <p>제00조(위원회 운영) ① 공동위원장은 위원회를 대표하고 그 업무를 총괄하며, 부위원장은 위원장을 보좌하고 위원장이 부득이한 사정으로 직무를 수행할 수 없을 경우 그 직무를 대행한다.  ② 위원회의 회의는 매년 1회 이상 정기회의를 개최하고, 공동위원장이 서로 협의하여 필요하다고 인정하거나 재적위원 3분의 1 이상의 요구가 있을 경우 공동위원장이 소집하며, 교대로 그 회의의 의장이 된다.  ③ 위원회는 재적위원 과반수의 출석과 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.  ④ 위원회의 사무를 처리하기 위하여 간사 1명을 두며, 간사는 청년정책담당 부서장으로 한다.  ⑤ 위원회의 회의에 출석하거나 그 업무와 관련하여 출장하는 위원에게는 예산 범위 안에서 「충청남도위원회 위원 수당 및 여비 지급 조례」에 따라 수당, 여비, 그 밖에 필요한 실비를 지급할 수 있다.  ⑥ 이 조례에 규정한 사항 이외의 위원회 운영에 필요한 사항은 위원회 의결을 거쳐 공동위원장이 공동으로 정한다.</p>

## 2) 1인 가구 지원시설

1인 가구 지원정책은 많은 부서가 관여되어 있으므로 별도의 1인 가구 지원 시설이 필요하다.

경기도 1인 가구의 사회친화 촉진 및 지원에 관한 조례(제8조)와 서울특별시 등에 서초구 1인 가구 지원 조례(제8조 및 제9조)는 1인 가구 지원시설 설치 및 운영, 사무위탁 관한 규정을 두고 있다.

경기도 1인 가구의 사회친화 촉진 및 지원에 관한 조례

제8조(1인 가구 지원시설 설치 및 운영 등) ① 도지사는 1인 가구의 사회친화 촉진을 위한

지원사업 추진하기 위해 관련 시설을 설치 및 운영할 수 있다.

② 도지사는 제1항에 따른 지원시설의 운영을 법인·단체 또는 전문기관 등에 위탁할 수 있다.

서울특별시 등에 서초구 1인 가구 지원 조례

제8조(1인 가구 지원시설 설치·운영) ① 구청장은 1인 가구 지원 사업추진을 위한 시설을 설치·운영할 수 있다.

② 구청장은 1인 가구 지원시설 설치·운영에 필요한 경비의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

제9조(사무의 위탁) 구청장은 1인 가구를 효율적으로 추진하기 위하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 업무의 전부 또는 일부를 1인 가구 관련 법인·단체 또는 기관에 위탁할 수 있다.

1. 제6조에 따른 실태조사
2. 제7조제1항에 따른 지원사업
3. 제8조에 따른 1인 가구 지원시설 설치·운영
4. 그 밖에 1인 가구를 위하여 구청장이 필요하다고 인정하는 사업

충청남도 다른 기본조례는 해당 정책을 추진하는 전담시설을 설치하도록 규정하고 있다. 대표적인 추진전담조직으로는 청년지원조직, 인권센터, 주거복지센터 등이 있다.

충남 1인 가구 조례에도 제3장(정책추진체계) 또는 제4장(지원사업)을 신설하고 전담시설을 설치·운영하도록 규정하고, 사무의 위탁에 관한 근거도 마련한다.

〈표 5〉 1인 가구 지원시설 규정

현행	개정안
신설	제00조(1인 가구 지원시설 설치 및 운영 등) ① 도지사는 1인 가구의 사회친화 촉진을 위한 지원사업 추진하기 위해 관련 시설을 설치 및 운영할 수 있다. ② 도지사는 제1항에 따른 지원시설의 운영을 법인·단체 또는 전문기관 등에 위탁할 수 있다.

#### 4. 보칙

다른 지방자치단체의 1인 가구 조례와 충청남도 다른 기본조례에도 대부분 조례의 시행에 관하여 필요한 사항은 규칙으로 정한다는 시행규칙에 관한 규정을 두고 있다.

서울특별시 사회적 가족도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본 조례  
제11조(시행규칙) 이 조례의 시행에 관하여 필요한 사항은 규칙으로 정한다.

경기도 1인 가구의 사회친화 촉진 및 지원에 관한 조례  
제9조(시행규칙) 이 조례에서 정하지 않은 사항은 규칙으로 정한다.

광명시 1인 가구 지원 기본 조례  
제11조(시행규칙) 이 조례의 시행에 관하여 필요한 사항은 규칙으로 정한다.

충남 1인 가구 조례에도 보칙을 신설하고 “이 조례의 시행에 필요한 사항은 규칙으로 정한다.”는 시행규칙에 관한 규정을 둔다.

〈표 6〉 시행규칙 규정 신설안

현행	개정안
신설	제00조(시행규칙) 이 조례의 시행에 필요한 사항은 규칙으로 정한다.

## 5. 소결

충남 1인 가구 조례가 다른 지방자치단체의 1인 가구 조례와 충청남도 다른 기본조례와 동일하게 기본조례로서의 형식과 내용을 갖추기 위해서는 다음과 같은 개선방안을 반영하여 개정해야 할 것이다.

충남 1인 가구 조례는 장별로 나누고, 총칙에는 기본이념규정과 다른 조례와의 관계규정을 신설하고, 책무 규정을 확대한다. 제3장(지원추진체계)을 신설하여 1인 가구 지원정책위원회와 1인 가구 지원시설에 관한 규정을 신설한다. 그리고 보칙에는 시행규칙에 관한 규정을 신설한다.

〈표 7〉 충청남도 1인 가구 조례의 개선내용

개선 내용	참조 조례
기본이념 규정 신설	서울특별시 사회적 가족 도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본 조례 제2조(기본이념) 광명시 1인 가구 지원 기본 조례 제2조 (기본이념)
다른 조례와의 관계 규정 신설	서울특별시 사회적 가족 도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본 조례 제6조 (다른 조례와의 관계) 광명시 1인 가구 지원 기본 조례 제6조 (다른 조례와의 관계)
시민의 책무 규정 신설	서울특별시 사회적 가족 도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본 조례 제5조 (책무 등) 제3항 광명시 1인 가구 지원 기본 조례 제5조(책무 등) 제2항

개선 내용	참조 조례
1인 가구 지원정책위원회 규정 신설	충청남도 청년 기본 조례 제3장 (제3장 청년정책의 총괄·조정 등)
1인 가구 지원 시설 규정 신설	경기도 1인 가구의 사회친화 촉진 및 지원에 관한 조례 제8조 (1인 가구 지원시설 설치 및 운영 등) 서울특별시 서초구 1인 가구 지원 조례 제8조 (1인 가구 지원시설 설치·운영) 및 제9조 (사무의 위탁)
시행규칙 규정 신설	서울특별시 사회적 가족도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본 조례 제11조(시행규칙) 경기도 1인 가구의 사회친화 촉진 및 지원에 관한 조례 제9조(시행규칙) 광명시 1인 가구 지원 기본 조례 제11조(시행규칙)

## V. 결어

충청남도는 서울특별시, 경기도 등의 광역지방자치단체와 동일하게 종합적이고 체계적인 1인 가구 지원정책을 위해 충남 1인 가구 조례를 제정·시행하고 있다.

지금까지 살펴본 충남 1인 가구 조례의 문제점과 개선방안을 요약하면 다음과 같다.

2020년 1인 가구의 비중이 34.2%에 이르고 있는 충청남도는 1인 가구 지원에 관한 조례를 근거로 1인 가구 지원 기본계획과 시행계획을 추진해야 한다. 그러나 다른 지방자치단체의 1인 가구지원 조례와 충청남도의 다른 기본조례와 비교분석하면 충남 1인 가구 조례는 총칙, 계획, 추진체계, 지원사업 등 영역별로 미흡하거나 미비된 내용이 있다. 특히 기본이념, 다른 조례와의 관계, 1인 지원가구 지원 정책 위원회, 1인 가구 지원 시설 등에 관한 근거가 미비되어 있다.

현행 충남 1인 가구 조례에 근거해 1인 가구 지원 기본계획과 시행계획을 수립하더라도 1인 가구 지원정책의 집행과정에 한계가 있으므로 기본조례로서의 성격에 맞게 충남 1인 가구 조례를 보완해야 한다. 무엇보다도 총칙 부분에서 기본이념, 다른 조례와의 관계 등이 신설되어야 하고, 추진체계 부분에서 1인 가구 지원정책 위원회와 1인 가구 지원시설이 설치·운영되도록 해야 한다.

제안된 개선방안이 충남 1인 가구 조례에 반영되어 개정된다면 향후 충남 1인 가구 조례는 충청남도 1인 가구 지원 기본계획 및 시행계획을 체계적이고 종합적으로 마련하고 효율적으로 집행하는 자치법규가 될 것이고, 다른 지방자치단체에게도 1인 가구 조례의 모델이 될 것이다.

## 참고문헌

- 관계부처 합동. 2020. 1인 가구 증가기 정책방향 및 대응전략 (I). 비상경제 중앙대책본부 20-8. 2020.6.25.
- 국가통계포털. 2021. 1인 가구비율(시도/사/군/구), KOSIS [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1YL21161&conn\\_path=I2](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1YL21161&conn_path=I2) (2021.7.30. 접속)
- 김한태. 2019. 충청남도 1인 가구 지원에 관한 조례안. 충청남도의회. <https://council.chungnam.go.kr/viewer/synap/doc.do?&fn=9A1B72F7E9E5E1CDAA2C4BF82387329D&rs=/attach/synap/bill> (2021년 7월 30일 검색)
- 김형균. 2019. 1인 가구 증가에 대한 세계의 대응. 국제사회보장리뷰 2019 겨울호 vol.11. 한국보건사회연구원.
- 문화복지위원회. 2019. 충청남도 1인 가구 지원에 관한 조례안 심사보고서. 충청남도의회. <https://council.chungnam.go.kr/viewer/synap/doc.do?&fn=2354762D1ED8C31D7F8B5079D768EFBF&rs=/attach/synap/bill> (2021년 7월 30일 검색)
- 법제처. 2015. 기본 조례를 제정하면서, ‘다른 조례와의 관계’ 조문을 “다른 조례의 제·개정 시 이 조례의 취지를 고려하고 부합하도록 하여야 한다.”고 두는 것이 가능한지 등, 법제처 의견제시사례. <https://www.moleg.go.kr/lawinfo/reglAnalysis/reglAnalysisInfo.mo?mid=a10107020000&pageIndex=68&caseSeq=2015006263&rowIdx=5> (2021년 7월 30일 검색)
- 법제처. 2018. 자치법규 입안 갈라잡이.
- 서울특별시 여성가족정책실. 2019. “다양한 가족이 어울려 사는 사회적 우정도시 건설” 서울시 1인 가구 지원 기본계획(2019년~2023년). 서울정보소통광장 <https://opengov.seoul.go.kr/sanction/18861765> (2021년 7월 30일 검색)
- 서윤기. 2015. 서울특별시 사회적 가족도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본 조례안. 서울특별시 의회 <https://ms.smc.seoul.kr/record/appendixDownload.do?key=7886b1e2013bc1c5fa1aaa7b22fab19230fbf6bdf4ea808aa079bea0f86d3373>(2021년 7월 30일 검색)
- 신용현. 2017. [2009047] 건강가정기본법 일부개정법률안, 의안정보시스템 [https://likms.assembly.go.kr/bill/billDetail.do?billId=PRC\\_E1F7U0R9Q0K4Z1M4D4C1D1S9M0L1Z0](https://likms.assembly.go.kr/bill/billDetail.do?billId=PRC_E1F7U0R9Q0K4Z1M4D4C1D1S9M0L1Z0) (2021년 7월 30일 검색)
- 여성가족위원장. 2017. [2010972]건강가정기본법 일부개정법률안(대안), 의안정보시스템 [https://likms.assembly.go.kr/bill/billDetail.do?billId=PRC\\_M1W7J1C1C2J9E1S9C0A7L0L7K5U8Z7](https://likms.assembly.go.kr/bill/billDetail.do?billId=PRC_M1W7J1C1C2J9E1S9C0A7L0L7K5U8Z7) (2021년 7월 30일 검색)
- 임우연. 2020. 충청남도 1인 가구 실태조사 연구. 기본연구과제 2020-1. 충청남도 여성정책개발원.
- 입법정책연구원. 2020. 광명시 1인 가구 복지정책 개발을 위한 실태조사 및 분석 연구. 광명시 용역보고서. [https://www.gm.go.kr/pt/user/bbs/BD\\_selectBbs.do?q\\_bbsCode=2056&q\\_bbscttSn=20210315155324372](https://www.gm.go.kr/pt/user/bbs/BD_selectBbs.do?q_bbsCode=2056&q_bbscttSn=20210315155324372)(2021년 7월 30일 검색)
- 정순희. 2019. 미국의 1인 가구 관련 정책 동향. 국제사회보장리뷰 2019 겨울호 Vol. 11. 한국보건사회연구원.
- 통계청. 2020. 통계로 보는 1인 가구. 12월 8일. 보도자료.

消費者庁. 2020. 令和2年版 消費者白書,  
경기도 의회. <https://www.ggc.go.kr/>  
광명시 의회. <https://council.gm.go.kr/>  
국가법령정보센터. <https://www.law.go.kr/>  
국회 의안정보시스템. <https://likms.assembly.go.kr/>  
부여군 의회. <https://council.buyeon.go.kr/kr/>  
서울특별시 의회. <https://www.smc.seoul.kr/>  
서초구 의회 <https://www.sdc.seoul.kr/kr/>  
충청남도 의회. <https://council.chungnam.go.kr/>

| 논문접수일: 2021년 03월 02일  
| 1차 심사일: 2021년 06월 24일  
| 게재확정일: 2021년 07월 19일

---



---

# 신유의 관직 생활과 재미통신사

Shinyu's Life as a Government Official  
and His Participation in the Gyemi Tongsinsa

임선빈\*

Seonbin Yim\*

# 요 약

## ABSTRACT

공주에는 1639년 소현세자를 따라 심양을 방문했고, 1643년 조선통신사의 종사관으로 일본에 다녀왔으며, 1647년 공산현감으로 부임해 공주의 아름다운 풍경을 시로 노래한 신유의 묘소가 있으며, 그의 후손들이 살고 있다. 신유의 통신사 기록인 「해사록」은 2018년에 조선통신사 유네스코 세계기록유산에 포함되어 등재되었으며, 충청남도역사박물관에는 신유가 생전에 사용하던 인장이 후손들에게 전해오다가 2020년에 기탁되어 전시되고 있다. 본고는 이러한 신유의 가계와 관직 생활, 그리고 그가 종사관으로 참여한 계미 통신사행에 대해 살핀 글이다. 신유의 생애는 17세기의 대표적인 학자적 문신 관료의 삶이었다. 최근 공주에서는 죽당 신유를 통신사 종사관으로 주목하기 시작하는데, 그의 국제적 활동과 그가 남긴 기록물을 문신 관료의 삶 속에서 재조명한다면, 통신사 종사관 신유를 공주의 문화콘텐츠로 활용할 때에도 도움이 될 것이다.

Shinyu visited Shenyang with Crown Prince Sohyeon in 1639, went to Japan as an employee of the Joseon Tongsinsa (i.e., goodwill mission) in 1643, and was appointed as the governor of Gongsan in 1647. He sang poems about the beautiful scenery of Gongju, where he was eventually entombed and where his descendants still live. "Haesarok", a written record of Shinyu, was included in the UNESCO World Heritage List of the Joseon Tongsinsa in 2018. The seal used by Shinyu was handed down to his descendants and put on display at the Chungcheongnam-do Museum of History in 2020. This paper examines Shinyu's family and government life and his role in the Gyemi Tongsinsa as an employee. Shinyu's life was the life of a representative scholarly official in the 17th century.

Recently, Gongju has begun to pay attention to Jukdang Shinyu as a Tongsinsa worker. Re-examining his international activities and records as a reflection of his life as a bureaucrat will contribute to recognizing Shinyu, and his role in the Tongsinsa, as a cultural content of Gongju.

# 주 제 어

## KeyWords

신유, 계미통신사, 관직생활, 공주

Shinyu, Gyemi Tongsinsa, Government Official Life, Gongju

## I. 머리말

충남 공주시 이인면 달산리에는 1639년 소현세자를 따라 심양을 방문했고, 1643년 조선통신사의 종사관으로 일본에 다녀왔으며, 1647년 공산현감으로 부임해 공주의 아름다운 풍경을 시로 노래한 죽당 신유(申濡, 1610~1665)의 묘소가 있고, 그의 후손들이 살고 있다. 신유의 문집인 『죽당집』에는 신유의 외교사절 기록인 「심관록」, 「해사록」, 「연대록」 등이 실려 있는데, 이 가운데 통신사 기록인 「해사록」은 2018년에 조선통신사 유네스코 세계기록유산에 포함되어 등재되었다. 한편, 충청남도 역사박물관에는 신유가 생전에 사용하던 인장이 후손들에게 전해오다가 2020년에 기탁되어 전시되고 있다.

신유는 인조 14년(1636)의 별시 문과에서 27세의 나이로 장원 급제하고,<sup>1)</sup> 현종 6년(1665)에 56세의 나이로 예조참판에 이르기까지 30년을 관직에 몸담았으니, 전형적인 문신 관료로서의 삶을 살았다. 또한 곳곳에서 많은 시와 문장을 남긴 시인 묵객으로서의 삶도 살았다. 스스로 직접 편집하여 초고를 만들어 집안에 보관하다가 후대에 산정(刪定)된 『죽당집』에는 총 1,145수의 시가 수록되어 있을 정도이다.<sup>2)</sup> 인조 17년(1639)에는 청나라에 볼모로 가는 세자를 수행하여 심양에 두 번 다녀오고, 인조 21년(1643)에는 통신사의 종사관으로 일본 에도[江戸]에 다녀왔으며, 효종 3년(1652)에는 사은부사로 청나라의 수도인 북경[연경]에도 다녀왔다. 당시로서는 드물게 동아시아 삼국을 모두 경험했으니, 국제 감각을 지닌 인물이었을 것이다.

그러나 그동안 신유에 대한 연구는 주로 계미통신사 종사관으로서의 활동과 문장가로서의 모습에 치중되어 있다.<sup>3)</sup> 동아시아 삼국을 다니면서 활동을 했던 국제적 감각과 역량은 어떻게 형성된 것인가? 시서에 능했던 학문적 또는 가문적 배경은 어디에서 찾을 수 있을까? 30년에 걸친 청요직 관직 생활의 실상은 과연 어떠했는가? 등에 대해서는 아직 깊이 있는 고찰이 미흡하다. 신유의 계미통신사행에 대해 보다 심도 있는 이해를 위해서도 그의 가계와 가문의 학문적 배경, 문과에

1) 『한국민족문화대백과사전』의 신유 항목 서술에서는 '1636년에 별시문과에 병과로 급제'했다고 오류를 범하고 있다[1997년 신해순 집필]. 이와 같은 오류는 그대로 답습되어 최근까지도 반복되고 있다. 김묘정, 「17세기 小北八文章의 시세계 연구」(단국대박사논문, 2020, 73쪽)에서도 '1636년 27세에 별시문과에 병과로 급제'했다고 서술하였다.

2) 신유는 17세기에 활동한 '小北八文章'의 범주에 포함되어 있다. 소북팔문장은 沈膺(1597~1649), 姜栢年(1603~1681), 朴守玄(1605~1674), 任翰伯(1605~1664), 鄭昌胄(1606~1664), 李休徵(1607~1677), 南翺(1609~1656), 申濡(1610~1665) 등이다.

3) 그동안 신유를 직접적으로 다룬 연구는 다음과 같은 성과가 주목된다. 정영문, 「문학 신유의 『해사록』에 나타난 일본체험과 인식고찰」, 『온지논총』 21, 2009; 허경진·조혜, 「신유의 일본과 중국 두 나라 인식에 대한 비교 연구-『해사록』 및 『연대록』을 중심으로-」, 『열상고전연구』 55, 2017; 김묘정(2018), 「竹堂 申濡의 일본체험과 지식의 새 지평-지식기반과 지식영역의 확대 양상을 중심으로-」, 『고전과 해석』 25, 2018; 김묘정, 「17세기 小北八文章의 시세계 연구」, 단국대박사논문, 2020.

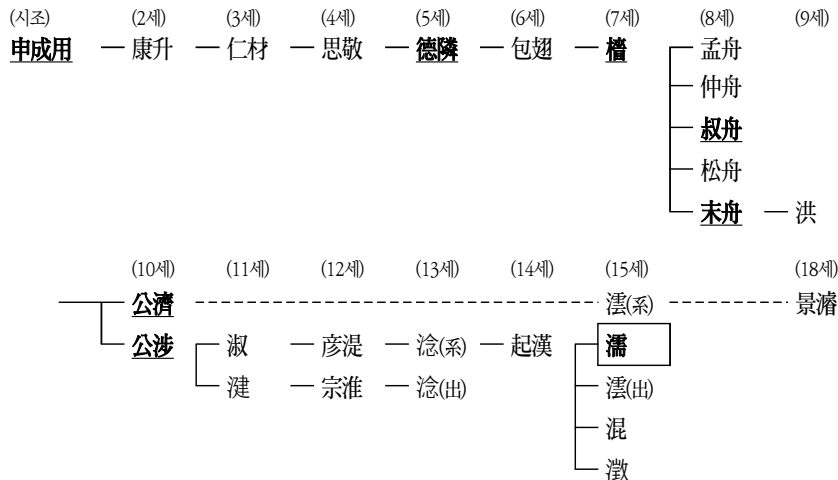
장원급제 한 이후의 관직생활 등의 검토가 필요할 것이다.<sup>4)</sup>

본고는 이러한 관점에서 먼저 신유의 가계에 대해 살피고, 그의 관직생활을 검토하면서, 그가 종사관으로 참여했던 1643년의 계미통신사행에 대해서도 살펴보고자 한다.

## II. 신유의 가계

신유는 고려신씨 시조 신성용(申成用)의 15세손이다. 조선초기와 중기의 당대 자료를 바탕으로 시조로부터 신유까지의 가계를 간단하게 정리하면 다음과 같다.<sup>5)</sup>

〈그림 1〉 고려신씨 신유의 가계



고려신씨는 고려시대 (경상도) 고려 고을의 향리였다. 고려은 고려 전기에는 중앙에서 수령이 파견되지 않던 속현으로 작은 고을이다. 명종 5년(1175)에 이르러서야 처음으로 감무(監務)를 두었으며, 조선초기까지도 감무 파견이 계속되다가 태종 13년(1413) 감무를 현감(縣監)으로 고치는 정책에 의해 비로소 현감이 수령으로 부임한 고을이다. 따라서 고려시대 고려현의 읍사(邑司) 운영은 향리들이 주도했으며, 이들의 후예들은 조선초기에 『세종실록지리지』 고려현의 유력성씨로 등재되어 있다. 신씨는 『세종실록지리지』의 고려현 토성 7성 가운데 수위로 올라 있다.<sup>6)</sup>

4) 본고는 2020년 8월 13일 공주대 공주학연구원에서 열린 “8월의 역사인물 신유 학술세미나”에서 발표한 「신유의 생애와 계미통신사행」을 학술논문으로 보완한 것임을 밝힌다. 당시 세미나에서는 본 발표 외에 「국내의 통신사 기록과 신유의 ‘해사록’」(발표 허경진), 「신유와 ‘금강록’」(발표 이규춘) 등의 발표와 토론이 진행되었다.

5) 이 가계도는 후대에 편찬된 족보에 의하지 않고, 申叔舟墓誌[門人 吏曹參判 李坡 撰], 申叔舟墓碑銘[陽城 李承召 撰], 申滄行狀[申濡 撰], 申滄墓誌[申湜 撰], 申湜行狀[申湜 撰], 申善泳墓誌銘[申景濬 撰] 등 주로 조선시대 당대 자료를 바탕으로 정리한 것이다.

이와 같은 상황을 반영하듯 『신증동국여지승람』 고령현 인물조에도 신씨가 다수 수록되어 있다. 그런데 고려시대의 첫 번째 인물로 수록된 사람은 신숙(申淑)이다.<sup>7)</sup> 그리고 두 번째 수록 인물이 바로 신성용으로 신유의 시조이다. 이어 신덕린(申德隣)이 수록되어 있고, 조선의 인물로 신포시, 신장, 신숙주, 신면, 신찬, 신중호 등이 수록되어 있다. 이들 인물에 대한 『동국여지승람』의 수록 내용을 신숙주까지 소개하면 다음과 같다.<sup>8)</sup>

- 신성용(申成用) : 본현의 아전이다[本縣吏也]. 과거에 급제하여 벼슬이 검교군기감(檢校軍器監)에 이르렀다.
- 신덕린(申德隣) : 성용의 4대손이다. 과거에 급제하여 청요직을 역임하였으며, 여러 번 승진하여 벼슬이 예의판서(禮儀判書)에 이르렀다. 글씨 잘 쓰기로 세상에 이름이 났다.
- 신포시(申包翹) : 덕린의 아들이다. 과거에 급제하고 여러 번 승진하여 벼슬이 공조참의에 이르렀다.
- 신장(申樞) : 포시의 아들이다. 과거에 급제하여 벼슬이 공조 좌참판에 이르렀다. 장이 큰 글씨를 잘 썼으므로 세종이 일찍이 얻은 설암(雪菴)이 쓴 ‘위소주병위삼화극연침응청향첩(韋蘇州兵衛森畫戟宴寢凝清香帖)’에서 빠진, ‘병위삼(兵衛森)’ 세 글자를 장에게 명하여 써서 보충하게 하였다.
- 신숙주(申叔舟) : 장의 아들이다. 세종조에 두 번 과거에 급제하고 서장관(書狀官)으로 일본에 사신으로 갔을 때, 병풍과 족자를 가지고 와서 시를 써 달라는 사람들이 몰려들어, 그 자리에서 붓을 돌려 조금도 거침없이 써 주었으므로 일본 사람들이 탄복하였고, 사신이 올 때마다 그의 안부를 물었다. 뒤에 세종의 명을 받들어 요동에 갔을 때, 명 나라의 전 한림학사 황찬에게 정운(正韻)에 관하여 질문하기 위해 내왕하기를 무려 13회나 하여 『홍무운통고(洪武韻通攷)』를 지었다. 세조 때에는 왕명을 받들어[持節] 야인을 정벌하여 이기고 돌아왔으므로 임금이 기뻐하여, “숙주는 나의 제갈량이다.”

6) 『세종실록지리지』의 고령현 성씨는 土姓이 7이니, 申·朴·李·兪·金·白·鄭이며, 續姓이 2이니, 尹(漆原에서 왔다)·趙(근본은 알 수 없고, 지금은 향리가 되었다)이다.

7) 申淑(?-1160, 의종 14)은 고려전기에 우간의대부, 지문하성사, 참지정사 등을 역임한 문신으로 오늘날의 인물사전에 고려신씨로 수록되어 있다. 그러나 조선시대 고려신씨 문중에서는 신숙을 선계로 인식하고 있지 않았다. 참고로 동국여지승람 고령현 인물조의 신숙에 대한 서술은 다음과 같다. 인종 때에 과거하였고, 청렴·근검하고 충직하기로 이름이 나 있었다. 의종 知門下省事로 있을 때, 왕이 宦官 鄭誠을 權知閣門祗候로 삼았는데, 숙이 諫議大夫 金諱 등과 상소하여 간했으나 왕이 듣지 않았다. 숙이 혼자서 대궐로 들어가 다시 간하였더니 임금이 이르기를, “예로부터 대신이 혼자서 간하는 일은 없다.” 하니, 숙이 말하기를, “역대 임금님도 환관을 朝官으로 임명한 일은 없습니다.” 하였다. 왕이 곧 함의 벼슬을 깎았으나 그가 탄핵을 그치지 않음을 미워하여 守司空으로 좌천시켰다. 이듬해 벼슬을 버리고 고향으로 돌아와 시를 지었는데, “밭갈이로써 밝은 날을 보내고, 약 캐는 것으로써 청춘을 지낸다. 물이 있고 산이 있는 곳에 영광도 욕됨도 없는 이내몸이여.” 하였다.

8) 『신증동국여지승람』 권29, 경상도 고령현 인물.

하였다. 네 번 공신이 되고 두 번 수상이 되었다. 모든 의논에 있어 늘 사물 전체의 요강(要綱)을 파악하고 잘고 까다로운 것은 생략하였다. 조야에서 의지하면서 중히 여긴지 거의 20년 만에 죽었다. 시호는 문충(文忠)이고, 그가 지은 『보한재집(保閑齋集)』이 세상에 간행되었다.

위 인물 가운데 글씨 잘 쓰기로 세상에 이름이 났다는 신덕린은 해서와 초서, 예서에 모두 능하여 당대에 이름이 높았으며 특히 팔분체(八分體)에 뛰어나 당시 사람들이 ‘덕린체(德隣體)’라 부를 만큼 일세를 풍미하였다. 그의 서체의 모간(模刊)이 『고금역대법첩(古今歷代法帖)』에 전한다. 신덕린의 글씨에 대해서는 신숙주의 제자인 이파(李坡, 1434~1486)가 찬한 신숙주의 묘지(墓誌)와 이승소(李承召, 1422~1484)가 찬한 신숙주 묘비명(墓碑銘)에서도 언급될 정도로 당대에 널리 알려져 있었다.<sup>9)</sup> 신덕린은 이색 정몽주 등과 친교가 있었고, 고려가 망하자 관직에서 물러나 광주(光州)에 은거했으며, 묘는 전라도 옥과(玉果)에 있다.

고령신씨 가문은 조선왕조에 이르러 더욱 현달하였다. 신평시(申包翹, 1361~?)는 1377년(우왕 3)에 사마시에 합격하고, 1383년(우왕 9)에 생원으로 식년 문과에 급제했으며,<sup>10)</sup> 조선 건국 후에는 좌사간 등 언론의 직임을 수행하면서 불교배척, 양천의 분별에 관한 주장을 펼치는 등 개국 초창기 문물제도의 실행에 유교이념적 언론 활동을 하였으며, 관직은 공조참의에 이르렀다. 벼슬에서 물러나 있을 때에는 전라도 남원(南原)에서 살았다.

신장(申穰, 1382~1433)은 변계량의 제자로 1402년(태종 3) 식년문과에 급제했다. 급제 당시 조정에서 급제자들에 대해 논의하고 있는데 신급제(新及第) 신장에 대해 전조(前朝)의 간의(諫議) 신덕린의 손자로, 신덕린이 글씨를 잘 썼는데 신장의 필법은 그와 비슷하다고 하였으며, 그의 부친 신평시와 동년이었던 태종은 이를 가상히 여겨 신장을 상서(尙瑞)의 녹사(錄事)로 임명하였다.<sup>11)</sup> 세종은 1420년(세종 2) 집현전을 정비하면서 신장을 직제학(直提學, 종3품직)에 제수했으며, 다음 해 7월에는 집현전의 실질적인 책임자인 부제학(副提學, 정3품직)에 제수하였다. 한편, 신장은 1421년(세종 3) 정월에 원자(元子)에게 『소학』을 가르치기 시작했고, 10월부터는 세자시강원 좌보덕을 겸하였다. 이후 신장은 춘추관 동지사와 공조 좌참판 등을 지냈는데, 음주를 매우 즐겼다고 한다.

9) 신숙주의 묘지와 묘비명을 소개하면 다음과 같다. 高靈縣人 其先爲本縣鄉吏 累積不施 以遺後慶 曾祖諱德隣 禮儀判書 工書隸眞草 皆極其妙 祖諱包翹 工曹參議 考諱穰 工曹左參判 以文章名世 久典文衡 妣鄭氏 知成州事有之女也以永樂丁酉六月丁酉生公[申叔舟墓誌:門人吏曹參判李坡撰], 高靈申氏 其先本縣吏 有諱成用者始擢第 官至檢校軍器監歷四世至諱德隣 禮儀判書 於公爲曾祖 工眞草隸書 判書生諱包翹 工曹參議 於公爲祖 參議生諱穰 工曹左參判 於公爲考 久典文衡 爲一世儒宗 自判書而下 以公勳推恩進爵 妣鄭氏 知成州事有之女也 追封貞敬夫人 以永樂丁酉生公[申叔舟墓碑銘:陽城李承召撰]

10) 당시 이방원도 급제했으니 신평시는 이방원(태종)과 文科 同年이었다.

11) 『태종실록』 권3, 태종 2년 4월 3일(을묘).

윤희(尹淮) 등과 함께 세종의 총애를 받던 신하로서, 그의 줄기에는 사장(詞章)에 능하고, 초서와 예서를 잘 썼다고 평하고 있다.<sup>12)</sup> 신장은 나주정씨(羅州鄭氏) 정유(鄭有)의 딸을 맞이하여 5남 2녀의 자녀를 두었다. 장남은 신맹주(申孟舟), 차남은 신중주(申仲舟), 삼남은 영의정 신숙주, 사남은 안동부사 신송주(申松舟), 5남은 사간원 대사간 신말주(申末舟)이며, 장녀는 예조 참판 조효문(曹孝門)의 처, 차녀는 승지(承旨) 최선복(崔善復)의 처이다. 신장의 처가는 전라도 나주의 북쪽 15리쯤에 있는 금안리(金安里)이다. 이곳에서 신숙주의 5형제가 태어나 모두 유명한 인물이 되었으므로, 당시 오룡동(五龍洞)이라고 일컬었다.

신장의 아들 가운데 신숙주(1417~1475)와 신말주는 신유에게 가장 깊이 기억되고 있는 선조에 해당한다. 특히 신유가 통신사행으로 일본을 다녀올 때에는 곳곳에서 신숙주를 언급하고 있다. 신숙주는 1443년(세종 25) 2월 오위의 부사직이 되었는데, 세종이 신숙주를 일본 통신사 변효문의 서장관(書狀官)에 임명하여, 일본 교토[京都]의 무로마치 막부[室町幕府]의 새로운 다이쇼군[大將軍] 아시카가 요시카즈[足利義勝]를 축하하도록 하였다. 돌아오는 길에, 대마도주 소오 사다모리[宗貞盛]를 설득하여 「계해약조」를 맺었다. 당시에 많은 일본의 사행선이 조선의 3포로 몰려왔기 때문에 대마도주가 서계(書契)를 발급하여 일본의 사행선(使行船)을 중간에서 통제하도록 하였다. 그리하여 일본의 대소 영주들이 한해에 보내는 배[歲遣船]의 숫자를 50척으로 제한하고, 배를 타고 오는 뱃사람[格軍]의 숫자를 대선(大船)은 40명, 중선은 30명, 소선은 20명으로 한정하였다. 이들에게 조선에서 식량을 지급하되, 일본인이 우리나라 3포에 머물 수 있는 기일을 20일로 정하였다.

신숙주가 사행에서 돌아올 때 어떤 본국(本國:조선)의 여자가 일찍이 왜적에게 사로잡혔다가 임신을 하였는데, 이 때에 이르러 같은 배로 오게 되었다. 배 가운데에서 모두 말하기를, ‘아이 뱃 여자는 배가 가는 데에 꺼리는 바인데, 오늘의 폭풍은 이 여자의 탓이다.’라고 하면서 바다에 던지고자 하였으나, 신숙주가 홀로 말하기를, ‘남을 죽이고 삶을 구하는 것은 차마 할 바가 아니다.’ 하였는데, 얼마 있지 아니하여 바람이 자게 되어서 일행이 모두 무사하였다. 이와 같이 신숙주는 통신사행으로 친히 일본에 건너가서 무릇 그 산천·관제·풍속·족계(族系)에 대하여 두루 알지 못하는 것이 없었기 때문에, 성종 2년(1471) 왕명으로 『해동제국기(海東諸國紀)』를 지어 올렸다.<sup>13)</sup>

신유의 7대조인 신말주(1429~1503)는 신숙주의 막내 동생으로 신숙주와 12세 차이이다. 신말주가 단종 2년(1454)에 과거에 급제했을 때 신숙주는 도승지로 있었으며, 그의 집에서 축하연을 베풀니, 단종은 술 30병을 내려 주었다.<sup>14)</sup> 신말주는 세조가 즉위한 후인 세조 1년(1455) 12월에 원종공신 2등에 녹훈되었으며,<sup>15)</sup> 이후에는 정언, 헌납, 예조정랑, 사헌부 집의, 사간원 사간, 대사간,

12) 『세종실록』 권59, 세종 15년 2월 8일(임진).

13) 이상의 통신사행에 대한 업적과 일화, 저술에 대해서는 신숙주의 줄기에서도 자세히 소개하고 있다. 『성종실록』 권56, 성종 6년 6월 21일(무술).

14) 『단종실록』 권12, 단종 2년 11월 12일(기미).

형조참의 등의 요직을 두루 지냈다. 그러나 성종 원년(1470) 봄부터는 병을 청탁, 관직을 버리고 순창으로 내려가 그곳에서 7, 8년간 머물렀다. 순창은 신말주의 처향으로 별서(別墅)가 있었다. 순창에 머물던 신말주는 신숙주가 졸[성종 6년 6월]한 다음 해인 성종 7년(1476) 9월에야 다시 벼슬길[仕路]에 올라 전주부윤에 제수되었다.<sup>15)</sup> 당시 전주에서 순창까지는 하룻길이었다. 따라서 신말주는 정사의 여가에 남여(藍輿)를 타고 순창을 여러 번 왕복하였으며, 전주부윤의 임기를 마치고 서울로 올라간 후에도 그의 마음은 늘 순창의 정자에 있었다고 서거정이 찬한 ‘귀래정(歸來亭)’ 기문은 전하고 있다.<sup>16)</sup> 또한 신말주의 순창 생활과 관련해서는 부인 설씨가 1482년에 작성한 「설씨부인권선문첩」과 1499년에 신말주가 귀래정에서 70세가 넘는 노인인 이윤철·안정·김박·한승유·설산옥·설존의·오유경·조윤옥·장조평의 9인과 더불어 십노계(十老契)라는 계회를 하면서 제작한 계첩인 「십노계첩(十老契帖)」이 현존한다.<sup>17)</sup>

신말주의 장손인 신공제(申公濟, 1469~1536)는 1495년(연산군 1) 증광 문과에 병과로 급제했으며, 홍문관 부제학, 호조참판, 이조판서 등을 역임한 문신으로, 순창의 수석을 사랑하여 한 정자를 짓고 스스로 이계주인(伊溪主人)이라 하였다.<sup>18)</sup> 초서와 예서에 능하였고 촉체(蜀體)를 잘 썼다. 또한, 『해동명적(海東名蹟)』이라는 동국명인의 필적을 간행하였다. 그의 후손들은 대부분 순창을 세거지로 하였다.

신공제의 동생 신공섭(申公涉)의 벼슬은 안협현감에 머물렀다. 그는 신수근의 사위였기에 중종반정 직후 용담현령 재임 중 탄핵을 받기도 했다.<sup>19)</sup> 비록 방축(放逐)되지는 않았지만, 아마 이후의 사환에 많은 영향을 미쳤을 것이다. 신공섭의 장자인 신숙(申淑)은 음직으로 창신교위, 차자인 신건(申健)은 무과에 뽑혀 개천군수에 이르렀으며, 이때부터 신공섭의 자손들이 비로소 한양[京師]에 집을 마련하게 되었다. 세장지(世葬地)는 경기도 양주이다.

신공섭의 장자 계열인 신숙의 아들 신언식(申彦凝)은 사마[명종 1년(1546) 진사시, 거주지 京]에 입격한 후 효행으로 정릉참봉에 제수되었으나 후사가 끊겼다. 차자 계열인 신건의 아들 신종희(申宗淮)는 음직으로 승사랑이 되었는데, 그의 아들 신심(申滄)은 총명하고 학문을 좋아했으며 예서를 잘 썼다. 이 신심이 신언식에게 입후하였는데, 그가 바로 신유의 조부이다. 그러나 신심은 조졸하여

15) 『세조실록』 권2, 세조 1년 12월 27일(무진).

16) 『성종실록』 권71, 성종 7년 9월 10일(경술).

17) 신말주의 歸來亭은 순창군 치소의 남쪽 3리에 있었다. 『신증동국여지승람』 순창군 누정조에는 서거정의 歸來亭記와 성현의 시가 수록되어 있다.

18) ‘薛氏夫人勸善文’은 보물 제728호로 지정되었고(1981. 07. 15. 지정), ‘申末舟先生の 十老契帖’은 전라북도 유형문화재 제142호로 지정되어 있다(1992. 06. 20. 지정). 한편, ‘歸來亭’은 전라북도 문화재자료 제67호이다.(1975.02.05. 지정).

19) 순창군 치소의 동쪽 10리에 伊川이 있다. 『신증동국여지승람』 권39 전라도 순창군 산천 ‘신증’]

20) 『중종실록』 권2, 중종 2년 3월 9일(임자).

이른 것은 없다.

신심(申滄)의 아들이며, 신유의 부친인 신기한(申起漢, 1588~1645)은 37세의 나이인 인조 2년(1624)에 생원시에 입격하였다. 당시 사마방목에 적혀있는 신기한의 거주지는 한성[京]이다. 신기한은 주로 작은 고을의 수령을 지냈다. 신기한의 4자 가운데 장자가 신유이다. 그리고 차자인 신운(申漣, 1617~1644)은 순창에 세거하던 신공제의 장손 계열 후사를 잇기 위해 출계하였다 [12촌간의 입후]. 그런데 신운이 28세의 나이로 일찍 죽자, 그의 아들 신선영(申善泳, 1638~1702)은 친조부인 신기한의 집에서 길러졌다. 그리하여 자연스럽게 순창의 신공제 계열 종가와 한양 신공섭 계열의 두 집안이 일시적으로 통합되는 상황이 이루어졌다.<sup>21)</sup>

### Ⅲ. 초기 사환과 통신사 종사관

신유(申濡, 1610~1665)의 본관은 고령(高靈), 자는 군택(君澤)이다. 자호(自號)는 이옹(泥翁)이고, 대나무 숲 속에 집을 짓고 대나무로 편액을 하였으므로 세상에서는 그를 죽당(竹堂)이라 불렀다고 한다.<sup>22)</sup> 신유는 광해 2년(1610) 12월 12일 아버지 신기한과 어머니 청풍김씨(淸風金氏, 1591~1670) 사이에서 3남 3녀 중 장남으로 출생했다. 사마방목의 신유 거주지는 한양[京]이고, 어머니는 김영국(金英國)의 딸이다.<sup>23)</sup> 신유는 16세인 1625년(인조 3)에 전주이씨 이효승(李孝承)의 딸과 혼인하였다. 신유의 성장 과정에 대해서는 자세히 알 수 없다. 어렸을 때 택당 이식(李植, 1584~1647)에게서 학문을 배웠으며,<sup>24)</sup> 재난을 당하여 호서·호남 지역에 떠돌아 다녔다고 한다.<sup>25)</sup> 사마방목의 거주지가 서울인 것으로 미루어 보아 도성 내의 학당과 성균관의 관학을 통해 과업공부를 했을 가능성도 있다.<sup>26)</sup>

21) 사마방목의 거주지 기록이 申濡와 申善溫(申潛의 子)은 京, 申善泳(申漣의 子)은 순창으로 되어 있다.

22) 泥翁自號也 堂于竹裏 扁以竹 世稱以竹堂 [『竹堂集』 卷15 附錄 嘉善大夫禮曹參判兼同知經筵春秋館義禁府事五衛都摠府副摠管竹堂申公神道碑銘 并序(申景濬)]

23) 김영국은 호조·공조·형조의 판서를 지내고, 영종추부사까지 오른 김신국(金薰國, 1572~1657)의 동생이다. 김신국의 색목은 소북이며, 16세기 후반에서 17세기 전반에 활동한 '小北七學士'의 범주에 속한다. 소북칠학사는 南以恭(1565~1640), 金薰國(1572~1657), 李必亨(1571~1607), 朴彝叙(1561~1621), 宋馴(1557~1640), 崔東立(1557~1611), 朴慶業(1560~1626) 등이다.

24) 허경진·조혜, 「신유의 일본과 중국 두 나라 인식에 대한 비교 연구-해사록 및 연대록을 중심으로-」, 『열상고전연구』 55, 2017.

25) 僕少時遭亂 流離兩湖之地 得詩於道途羈役者 弱冠已千首矣 及壯盡棄之 [『竹堂集』 「竹堂先生集序」 自序(申濡)].

26) 한문학 분야의 연구에서도 小北文壇은 흔히 문단 형성의 필수 조건으로 규정하는 學脈 혹은 學統을 비롯해 家學의 계승 양상이 명확하게 확인되지 않는다는 점에서 여타 문단의 형성 과정과는 다른 특징이 거론된다. 문단의 형성을 규명하기 위해서는 학맥의 학문적 연원을 상정하는 작업을 비롯해 師承관계가 성립되어야 하는데, 소북 문단 구성원의 경우 이 같은 양상이 명확하게 확인되지 않아 사실상 이들만의 공통적인 학맥을 전지했다고 보기 어렵다고 하였다.(김묘정, 앞의 논문, 2020).

신유는 21세인 1630년(인조 8)에 진사사에서 3등 2위(100명의 전체 합격자 가운데 32위)로 입격했으며, 1636년(인조 14)의 별시에서는 27세의 나이로 문과 갑과 1위, 곧 장원으로 급제하였다. 이 별시는 원손(元孫)이 탄생한 경사를 계기로, 과거를 베풀어 취사(取士)하되, 중시(重試)의 대거(對擧)를 합하여 설행한 것이다. 1599년(선조 32) 별시의 예에 따라 서울에 다 모여 초장(初場)에는 논(論)·부(賦)를, 종장(終場)에는 책문(策文)을 시험 보이되, 초시에서 6백명을 선발하는 육백별시였다. 4월에 예조가 청하여 10월에 설행했으며, 11월 23일에 전시를 베풀어 신유 등 11명을 취하였다.<sup>27)</sup> 그러나 바로 이어지는 병자호란의 발발로 인해 방방은 곧바로 하지 못하고 다음 해[1637] 8월에 이르러서야 비로소 방방(放榜)하는 등 우여곡절을 겪었다. 당시의 책문(策問)은 ‘요무(要務)’였다.<sup>28)</sup>

당시 문과의 갑과 1위, 즉 장원 급제자에게는 백신(白身)의 경우에도 종6품 실직을 바로 제수하는 것이 관례였으니, 전력이 진사였던 신유로서는 이제 파격적인 입사로가 열린 셈이다. 신유는 인조 15년(1637, 28세) 11월에 이미 정6품 관직인 병조좌랑에 재임하고 있으며, 인조 16년(1638, 29세)에는 예조좌랑, 사간원 정언(정6품직), 사헌부 지평(정5품직), 성균관 전적(정6품직), 홍문관 수찬(정6품직), 종묘서 영(종5품직) 등에 번갈아 제수되었고, 경연(經筵)에 참여하여 왕에게 경전과 역사서를 강론하는 겸임의 정6품 관직인 검토포에도 임명되었다.

인조 17년(1639, 30세) 정월에는 왕세자 교육을 담당하던 세자시강원 소속의 정5품 관직인 문학(文學)에 제수되었으니, 이는 2월에 세자를 수행하여 심양에 가기 위한 준비였다. 그리고 외교문서와 왕의 교서(敎書)를 짓는 일을 맡아보는 지제교(知製敎)에도 겸직으로 임명되었다. 심양에 갔던 신유는 가을에 문안관(問安官)으로 잠시 귀국하였다가 겨울에 다시 심양으로 돌아갔다. 그런데 몸이 약했던 신유는 귀국하던 도중 평안도에서 평소의 가슴 통증[천식] 병세가 위중하여 인조가 그를 구료할 의관과 약을 내려 보냈으며, 20일간의 침과 뜸으로 겨우 병세가 호전될 수 있었다. 신유가 한양에 당도해 보니 당시 부친인 신유한은 지난달에 체관(遞官)되어 장차 돌아갈 상황이었고, 6년 동안 숙질(宿疾)을 앓아 온 모친은 병세를 무릅쓰고 아들을 보기 위해 지방에서 한양으로 올라오고 있는 중이었다. 효성이 지극한 신유는 국사도 중차대했지만, 이러한 사정을 왕에게 보고한 후 잠시 말미를 얻어 병든 어머니를 뵈고 자신의 질병도 조리할 수 있었다. 그리고 심양에 되돌아갔다가 이듬해 4월 환조하였다.<sup>29)</sup>

신유는 인조 18년(1640, 31세) 2월에 겸춘추기사관에 임명되었고, 심양에서 돌아온 이후인 5월에는 홍문관 부수찬에 제수되었다. 인조 19년(1641, 32세)에는 정언, 부교리, 부수찬, 수찬,

27) 『인조실록』 권33, 인조 14년 11월 23일(계해).

28) 『문과방목』 인조 병자(14년) 별시방.

29) 『竹堂集』에 수록되어 있는 「瀋館錄」은 신유가 侍講院 文學으로 1639년 2월에 세자를 모시고 16개월에 걸쳐 瀋陽에 다녀오는 여정에 읊은 시를 모은 것이다. 鳳凰城, 通遠堡 등 경유한 곳과 도중의 경물을 읊은 시와 차운시 등이 순서대로 실려 있다. 이상의 신유 작품에 대한 설명은 한국고전번역원의 『竹堂集』 해제(金萊植)를 참조함. 이하 同一.

겸춘추, 교리, 이조좌랑 등에 제수되었고, 인조 20년(1642, 33세)에는 홍문관 부교리, 이조좌랑, 교리, 이조정랑, 교리, 사간원 헌납, 홍문관 부교리, 수찬 등의 제수를 거쳐 12월 27일에 이조정랑(정5품직)에 제수되었다.<sup>30)</sup> 이와 같이 신유의 사환 초기 관직은 문과 장원급제에 걸맞게 대부분 사간원, 사헌부, 홍문관과 이조의 청요직이었다. 그런데 인조 20년 겨울의 도목정사에서 이루어진 이조정랑 제수는 이듬해에 통신사행의 종사관으로 일본에 다녀오기 위한 준비작업이었다.

인조 21년(1643, 34세) 1월 6일의 인사에서 병조참의 윤순지(尹順之)는 통신상사(通信上使), 전한(典翰) 조경(趙綱)은 부사(副使), 이조정랑 신유는 종사관이 되었다. 1943년의 통신사행 파견목적은 일본 막부 장군의 후계자 탄생을 축하하기 위해 파견한 것으로 이해적인 것이다. 이전까지 조선은 일본 막부 장군의 후계자 탄생을 축하하기 위해 사절을 파견한 적이 없었다. 당시 조선은 내외적으로 어려운 상황에 처해 있었음에도 불구하고 통신사 파견을 단행했다.<sup>31)</sup>

일본의 에도막부에서는 1641년 9월 17일 3대 쇼군 도쿠가와 이에미쓰(德川家光)의 장남 도쿠가와 이에쓰나(德川家綱)가 태어났다. 당시 이에미쓰는 37세의 나이에 아들이 없다가 처음으로 득남한 것이다. 이 사실은 한달 후인 10월 초에 대마도의 무역사절을 통해 조선에도 알려졌고, 이들에 의해 내년(1642)에 조선에서도 통신사를 파견하여 축하하면 좋을 것이라는 의견이 제기되었다. 이는 동래부사와 경상감사의 보고에 의해 조정에서도 논의되기 시작했으며, 1642년에는 정식으로 통신사 파견 요청이 왔다. 그리고 1643년에 윤순지(尹順之)·조경(趙綱)·신유(申濡)가 통신사로 다녀왔다.<sup>32)</sup>

대마도주 평의성(平義成)이 홍희남에게 보낸 글에서 “대군(大君)의 나이가 장차 마흔이 될 것인데, 비로소 한 아들을 얻었으니 귀국에서 축하하는 사신을 보내야 할 것이고, 일광산(日光山)에 있는 덕천가강(德川家康: 도쿠가와 이에야스)의 묘후(廟後)에 새로 사당(社堂)을 세우는데 덕천가강은

30) 『玉堂錄』은 1640~1641년 사이 홍문관의 여러 직책을 거칠 때 지은 시를 모아 편찬한 것이다.

31) 1643년의 계미통신사행에 대해서는 다음의 논문이 참조된다. 신로사, 「1643년 통신사행과 조경의 일본 인식에 관한 소고」, 『민족문화』 41, 2013; 심경호, 「일본 일광산(동조궁) 동종과 조선의 문장」, 『어문논집』 65, 2012; 이상규, 「17세기 초중반 왜학역관 洪喜男의 활동」, 『한일관계사연구』 26, 2007; 이정은, 「金明國의 丙子·癸未通信使行 활동작품 분석」, 『인문학논총』 27집, 2011; 정영문, 「문학 신유의 『해사록』에 나타난 일본체험과 인식고찰」, 『온지논총』 21, 2009; 장혜진, 「17세기 중반 조선의 日光東照宮 인식-조선후기 외교사료를 중심으로」, 『일본문화학보』 36, 2008; 정장식, 「계미 통신사행과 일본인식」, 『일본문화학보』 10, 2001; 허경진·김지인, 「그림과 찬으로 화폭 위에 남긴 朝·日 인사들의 교류」, 『아시아문화연구』 17, 2009; 허경진·조혜, 「신유의 일본과 중국 두 나라 인식에 대한 비교 연구-『해사록』 및 『연대록』을 중심으로-」, 『열상고전연구』 55, 2017.

32) 1643년의 계미사행부터는 통신사에 관련된 문서를 연월일 순으로 모아 필사한 『통신사등록』이 남아 있어서, 이를 활용하면 자세하고 구체적인 사행 서술이 가능하다. 현존 등록은 1641년(인조 19)부터 1811년(순조 11)까지 통신사행에 관련한 공문서를 조선의 예조 典客司에서 등사하여 유형별로 묶은 것이다. 여기에는 통신사 왕래의 시작과 마무리에 걸쳐 작성된 문서가 거의 망라되어 있다. 주요 내용은 일본의 통신사 파견 요청, 국왕의 명령과 조정의 논의, 통신사행에 대한 제반 규정과 운영에 관한 기록, 통신사와 그 수행원에 대한 행동수칙, 일본에 보낼 예물, 통신사 및 수행원의 직위와 성명, 필요한 물품을 각 도에 부담시킨 내용, 파견 후 통신사의 보고 내용, 일본에서 받아온 서계나 국서, 일본이 보낸 선물목록 등으로 주로 1차 사료로서 의의가 있다.

조선을 위하여 풍신수길(臣秀吉)을 섬멸하고 화호(和好)에 성실하였으니, 반드시 물건을 보내어 자취를 남겨야 할 것입니다.”라고 하였다. 이 시기는 병자호란을 겪은 직후이다. 따라서 조선에서는 청나라의 병부(兵部)에 자보(咨報)하였고, 회자(回咨)에 ‘조선과 일본은 도리가 이웃 나라에 속하니 왕이 참작하여 행하도록 하라’고 하였다. 계미통신사는 1643년 4월에 바다를 건너가서 10월에 바다를 건너 돌아왔다. 차왜가 가지고 온 절목을 강정한 내용은 다음과 같다.

- 신행(信行)은 3월 보름에 대마도에 들어간다.
- 대군(大君)에게 보내는 서계(書契)는 전례에 따르고 약군(若君)에게 보내는 별폭은 조금 줄이되 마필(馬匹)은 감하지 않는다.
- 약군에게 주는 서계와 별폭에는 모두 대군에게 주는 서계에 찍는 어보(御寶)를 찍어 차등을 두지 아니한다.
- 삼사(三使)가 일광산에 나아갔을 때에 칙필(勅筆), 종(鍾), 향로(爐), 축대(燭臺), 화병(花瓶) 등의 물품을 마땅히 준비하여 지급하고 제문(祭文)은 삼사가 가지고 가고 향전(香奠)은 귀국의 예법에 의하여 행한다.
- 대군과 약군 앞에서 상견하는 것 및 일광산에서 예를 행하는 것은 모두 전례에 따르고 만약 그때에 틀리는 것이 있으면 모두 대마도주가 말한 대로 한다.
- 집정(執政) 등에게 주는 서계와 별폭은 전례대로 한다.
- 대군에게 보내는 별폭은 그 품질이 좋은 것을 골라서 하고 그 중 양색단자(兩色緞子)는 더욱 없어서는 안 된다.
- 약군에게 보내는 별폭에서 말과 매는 없어서는 안 되고, 이외에 기귀(奇貴)한 물품 및 대모 자루로 만든 붓(玳瑁筆), 여러 종류의 붓(各色筆) 또한 보낸다.
- 약군에게 보내는 별폭에 어보(御寶)를 찍고 또 빈 종이 한 장에 어보를 찍어서 보낸다.
- 대군과 약군에게 보내는 별폭의 물품은 작은 종이에 써서 보내고 물건도 이에 따라 들여보낸다. 이외에도 토산물을 적당히 해아려 덧붙여 보낸다. 삼사가 쓰는 물품은 이전보다 배수로 보낸다.
- 집정(執政) 등의 성명을 써서 보내니 이에 따라 글을 보낸다.
- 매(鷹子)는 지금 절기는 지났으나 반드시 54, 55마리(連)에 맞도록 하고 품종을 가려서 보낸다.
- 일광산에 삼사가 들어갈 때에 쓸 예단을 가지고 온다.
- 사신은 대관(大官)으로 차송(差送)하고 상하 원역은 잘 선발하여 데리고 온다.
- 역관(譯官)의 수가 적어서 차비(差備)가 부족하므로 왜어(倭語)를 잘하는 자를 혹 3, 4인 더 데리고 온다.

- 유자(儒者), 글씨 잘 쓰는 사람[善寫者], 화원(畫員)의 수를 더하고, 의원(醫員), 악공(樂工), 마재인(馬才人) 및 활을 잘 쏘며 기예가 있는 군관(軍官)은 활 쏘는 도구를 가지고 온다.
- 삼사가 대군 앞에서 예를 행할 때에 신을 신을 수 없다.
- 삼사와 상하 원역이 일본을 왕복할 때의 법제사목(法制事目)을 베껴서 대마도에 보낸다.
- 배가 정박한 곳에서 접대하는 것은 모두 대관(大官)을 뽑아 정하였으므로, 만일 삼사가 병을 칭하며 육지에 내리지 않으면 많이 준비한 물건을 헛되이 버리는 것이 가히 아까우니 삼사 중에 한 명은 반드시 육지에 내려서 음식을 먹도록 한다.
- 바다와 육지 곳곳에 장막이나 집을 정성스럽게 갖추어 거느리고 있으므로 하인배가 제멋대로 출입하지 못하게 하며 한결같이 대마도주의 말에 따른다.
- 일행이 타는 말은 따로 감관(監官)을 정하여 차례로 나누어 주므로, 하인배가 자기 마음대로 뺏어 가는 습관을 엄히 금한다.
- 삼사가 타고 온 배가 정박할 때에 혹 앞서기도 하고 뒤서기도 할 것이니 포구에서 기다렸다가 차례대로 육지에 내린다.
- 강호(江戶)에 도착하여 일을 마친 후 대마도주의 집에서 잔치를 열도록 청한다.
- 삼사가 탄 배는 모두 색칠을 하고 배와 노 등을 일일이 잘 갖추어 일본의 비웃음을 사지 않도록 한다.

이상의 절목 가운데 약군(若君)에게 주는 서계(書契)는 강보에 싸인 어린아이에게 주는 것으로 지극히 의리에 맞지 않는다고 하여 생략하였다. 약군(若君)은 관백(關白) 곧 장군(將軍, 쇼군)의 아들에 대한 호칭으로 관백(關白)을 대군(大君)으로 부르는 데에서 비롯된 것이다. 일본에서는 관백의 아내를 ‘어대양(御臺様, 미다이사마)’이라 부르고, 뒤를 이을 아들은 ‘약군양(若君様, 와카가미사마)’이라 하였는데, 조선에서도 이에 따라 관백의 아들을 약군으로 칭하였다. 약군에게 예물을 보내기 시작한 것은 바로 이때부터였다. 이후에도 약군에게 예단은 허락하고 서계는 허락하지 않는 것이 전례가 되었다. 1711년(숙종 37년) 관백의 아들이 아직 정식으로 책봉된 것이 아니라는 이유로 예단을 없앴 뒤 그것이 규례가 되었다고 하지만, 약군에 대한 예단은 영조대에도 계속되었다. 삼사가 대군 앞에서 예를 행할 때 신을 벗는 일도 들어 주지 않았다.

대체로 조선시대 통신사행은 바로 직전에 있었던 사행을 전례로 삼아 준비하였다. 그러나 1643년의 계미사행은 7년 전에 있었던 병자사행의 문서가 모조리 흩어져 버려 잃어버렸으므로 근거로 상고할 수 없었기에, 갑자년(1624)의 사례대로 마련하였다. 다음은 1643년 정월 초5일 예조의 계목을 행도승지 정태화 차지로 입계하여 그대로 윤희 받은 내용이다.<sup>33)</sup>

33) 『通信使牒錄』, 1643년(인조 21) 1월 5일.

- 사신의 반전(盤纏, 노자)등의 물자는 해당 관청에 명하여 미리 먼저 조치하게 함.
- 사신 일행에게 하사하는 쌀은 한결같이 연경(燕京)에 가는 사신의 사례대로 마련함.
- 사신의 장복(章服)은 부사 이상은 모두 당상관의 장복을 상의원에 명하여 만들어 지급하게 함.
- 일행 원역(員役)의 의복과 신발(靴子) 등의 물자는 공조와 제용감에 명하여 만들어 지급하게 함.
- 사신의 형명기(形名旗)와 독(纛)은 본도에 명하여 만들어 지급하게 함.
- 맞이할 때의 취라치(吹螺赤)는 본도에 명하여 정하여 보내게 함.
- 상선(上船) 2척, 하선(下船) 2척, 소선(小船) 2척은 격군(格軍)과 함께 본도에 명하여 미리 먼저 만들고 간택하여 호송하게 함.
- 사신이 가져가는 인신(印信) 1알은 주조된 관방인(關防印)을 갖추어 공조에 명하여 만들어 보내게 하되, 인가(印家, 도장집)와 관가(官家, 관방인신집)와 가족 남라계(南羅介, 문서통)한 바리를 본도에서 만들어 대령하게 할 것.
- 상사(上使)는 자제 2원, 군관 6원, 종 2명, 부사(副使) 자제 2원, 군관 6원, 종 2명, 종사관(從事官) 자제 1원, 종 1명, 왜통사(倭通事) 5원, 한통사(漢通事) 2원, 의원 2원, 화원(畫員) 1원, 별파진검군관(別破陣兼軍官) 2인, 포수(砲手) 2명은 감원하여, 갑자년(1624)의 사례에 의하여 각 해당 관청에서 선발하여 보냄. 사자관(寫字官)은 병자년(1636)에 2원을 데려간 사례가 있는데, 이 사례대로 시행함.
- 바다를 건널 때 일행을 수검(搜檢)하는 등의 일은 사신이 엄하게 금단하여, 원역 등이 만약 함부로 범하는 일이 있으면, 조정으로 귀환한 뒤에 일일이 조사하여 계문(啓聞)함.
- 정남침(定南針)은 관상감에 명하여 찾아 지급하게 함.
- 일행의 원역은 각기 종 1명을 거느림.
- 사신 이하가 관문이나 나루를 넘어갈 적에 검사할 문자가 있어야 하는데, 갑자년(1624)의 사례에 의거 마련하여 지급함.
- 사신이 돌아 들어올 때 갑자년(1624)의 사례에 의거하여, 우리나라에서 사로잡혀간 인물을 쇄환(刷還)하기 위하여, 본조(本曹, 예조)에서 만들어 준 돈유공문(敦諭公文)으로 찾아다니며 쇄환하여 무마하고 보살펴 거느리고 올 것.
- 일본국왕에게는 ‘위정以德(爲政以德)’ 서계를 찍는 것이 전례였다고 하니 이대로 시행함.
- 일본국 집정과 대마도주와 수직왜(受職倭), 수도서인(受圖書人) 등에게는 사신이 돌아 들어올 때 차등을 두어 서신을 보내고 선물을 증정하는 전례가 있다고 하니 이대로 마련하여 시행함.
- 시급한 일이 있으면 파발마를 보낼 것.
- 미진한 조건은 추가로 마련함.

계미사행 삼사의 인사는 위 조건이 마련된 다음 날인 정월 초6일에 이루어져, 병조 참의 윤순지를 통신 상사로, 전한 조경을 부사로, 이조 정랑 신유를 종사관으로 삼았다.<sup>34)</sup>

2월 20일에 통신사행이 조정을 떠날 때, 인조는 삼사를 불러 보고 몇 가지 일본에서 있을지 모를 현안에 대한 대처를 지시하였다. 청나라 상황, 일광산 치제, 약군 배례 등에 대해 준비했다. 주로 정사 윤순지와 부사 조경이 아뢰면 인조가 답변하는 형식으로 진행된 논의는 청나라에 볼모로 가 있는 동궁에 대해 묻는다면 사실대로 말하고, 청국에 대한 조선의 예에 대해 물으면 사실대로 밝히지 말며, 청국의 침략에 대해 일본이 군대를 출동시켜 구원한다고 하면 거절할 것이며, 일광산 치제는 의주대로 하되 혹시 수충의 원당에 대해서도 요청한다면 의리에 해로울 것은 없으니 굳이 거절하지 말도록 지시하였다. 또한 약군의 배례에 대해서도 강보에 싸인 아이라 하더라도 그들이 내보인다면 예절을 다투지 말라고 하였다.<sup>35)</sup>

사행일정의 대강을 보면, 2월 20일 사폐(辭陛)한 후, 4월 10일에 부산포를 출발했다가 바람을 만나 배의 치목이 모두 부러지자 다시 돌아왔다. 4월 24일 다시 부산을 출발하여 5월 1일 대마도 부중(府中)에 도착한 뒤, 7월 8일에 에도(江戸)에 도착하고 7월 19일에 국서를 전달하였다. 7월 27일에는 일광산(日光山)에 갔다가 7월 30일에 에도로 돌아왔으며, 8월 6일에 에도를 출발하여 귀국길에 올랐다. 9월 27일에 대마도를 출발하여 10월 29일 부산에 도착하였다. 11월 29일에는 상사와 종사관이 복명(復命)하고 11월 30일에는 부사가 복명하였다.<sup>36)</sup> 인조는 11월 21일 통신 삼사를 인견하여, 일본의 당시 상황에 대해 자세히 하문하고 삼사의 설명을 들었다.

계미사행에서는 1636년에 삼사가 에도에서 갑작스런 요청에 의해 일광산사에 처음 들렸던 것이 이제 정례화되어 간다. 일광산사(日光山社)는 일본의 도쿠가와 이에야스가 안장된 사당이다. 1616년 에도막부(江戸幕府)를 개창했던 도쿠가와 이에야스(德川家康)가 사망하자 처음에 구능산 동조궁(東照宮)에 유골을 안치하였다가, 이듬해 도치기현의 닛코[日光] 시에 있는 일광산(日光山) 사당을 건립하여 다시 안치하였다. 이 사당은 에도막부의 3대 쇼군이었던 도쿠가와 이에미쓰(德川家光)대에 들어 크게 확장하였는데, 사당이 준공되자 1642년(인조 20) 2월 왜차(倭差)가 와서 편액(扁額)과 시문(詩文)을 청하므로 조정이 허락하였다.

다소 논란이 있었지만 일본의 요구에 응하여 선조의 여덟째 아들인 의창군(義昌君) 이광(李璘)에게 일광정계(日光淨界)라는 큰 네 글자의 편액을 쓰게 하고 또 종을 주조하여 보내게 하였는데, 이명한(李明漢)이 서(序)를 짓고 이식(李植)이 명(銘)을 짓고 오준(吳竣)이 글씨를 썼다. 시문은 대제학 이명환으로 하여금 먼저 칠언율(七言律) 한 수를 짓도록 하고, 뽑힌 최명길·이식·홍서봉·이명환·

34) 『인조실록』 권44, 인조 21년 1월 6일(신축).

35) 『인조실록』 권44, 인조 21년 2월 20일(갑신).

36) 『海槎錄』은 일본 關白 源家光이 아들을 낳고 통신사를 청하자, 請賀使 서장관(종사관)이 되어 9개월 동안 일본을 다녀오며 지은 시이다.

이성구·이경전·신익성·심기원·김시국 등으로 화답하게 했으며, 이명한에게는 오언 배율을 더 짓도록 했다.<sup>37)</sup> 이후 조선의 통신사가 일본을 방문할 때에는 일광산에 제사 지낼 때의 예모에 관한 절목을 조정에서 미리 강구하여 의주(儀註)를 만들어 사신에게 가져가게 하고,<sup>38)</sup> 직접 제의(祭儀)에 쓸 물건도 준비하여 치제를 지내게 하였다.<sup>39)</sup>

제미사행은 쇄환사가 아니었지만, 피로인을 일부 쇄환했다. 사행을 떠나기 전에 윤순지는 이제 임진년부터 거의 60년이 되었으니, 아마도 그 당시 잡혀간 사람은 늙어 죽어 남아 있는 자가 얼마 없을 것이고 혹시 생존자가 있더라도 이미 그곳에 안주하여 고향 땅을 그리는 생각이 없을 듯하니, 쇄환하는 일을 어떻게 조처해야 할지 아뢰었고, 이에 대해 인조는 그들은 비록 돌아오고 싶은 뜻이 없더라도 우리의 도리로서는 마땅히 말해야 할 듯하다고 지시한 바 있다.<sup>40)</sup> 쇄환 결과는 임진·정유년에 사로잡혀간 인민들은 모두 자손을 두고 그 땅에 안주해 살면서 고향에 돌아가려고 하지 않아 남녀 14명만 데리고 왔다.<sup>41)</sup> 그러나 돌아온 사람조차도 비록 본적지로 돌려보낸다 하더라도 그 친속들은 필시 생존해 있지 않을 것이니 굶주리고 추위에 떨 것이 염려되었다. 경상 감사에게 양곡을 계속 지급하게 하여 굶어 죽지 않도록 조치했다.<sup>42)</sup>

사행이 돌아온 후, 11월 21일 인조는 삼사를 인견하고 일본의 당시 사정, 관백의 권력 승계 상황, 일본의 인구와 경제, 일본에서의 사행 육로의 노정, 일본의 무비와 군병의 규모, 관백의 인물과 풍속 등에 대해 자세히 묻고 경청했다.<sup>43)</sup> 사실 당시 조선에서 일본의 국내 상황을 직접 파악하는 방법은 통신사행만이 유일한 길이었다.

## IV. 통신사행 이후의 관직 생활

조선후기 일본에 다녀오는 통신사행은 중국에 다녀오는 연행사와는 달리 생사를 넘나드는 고역이었다. 때문에 대개 통신사행을 회피하였으며, 주어진 직무를 성공리에 수행하고 돌아왔을 때에는 통신 삼사와 수행원들에게 공로의 보답으로 포상이 주어졌다. 특히 통신 삼사에게는 관직의 가자(加資)나 승서(陞敍)가 이루어졌다.

37) 『인조실록』 권43, 인조 20년 2월 18일(무오). 당시 김류도 뽑혔으나 그는 아버지 金汝峯이 임진 왜란에 죽었기 때문에 사양하고 짓지 않았다.

38) 『인조실록』 권44, 인조 21년 1월 23일(무오).

39) 『인조실록』 권44, 인조 21년 1월 24일(기미).

40) 『인조실록』 권44, 인조 21년 1월 23일(무오).

41) 『인조실록』 권44, 인조 21년 10월 29일(기축). 이는 10월 29일에 윤순지가 돌아오면서 대마도에서 치계한 내용으로, 오다가 도중에 병들어 죽은 자가 여섯 사람이라고도 밝히고 있다.

42) 『인조실록』 권44, 인조 21년 11월 3일(계사).

43) 『인조실록』 권 44, 인조 21년 11월 21일(신해).

1607년(선조 40) 제1차 사행을 다녀온 상사 여우길은 동지중추부사, 부사 경첩은 승정원 동부승지, 종사관 정호관은 성균관 사예에 승진 제수되었는데, 이는 모두 일본을 왕래한 공로에 대한 보답이었다.<sup>44)</sup> 1617년(광해군 9)의 제2차 사행에서도 정사와 부사는 가자하고, 종사관 이하 일행이었던 관원에게는 선조(先朝)의 상을 주었던 규례(先朝施賞規例)에 의하였다.<sup>45)</sup> 1624년(인조 2)의 제3차 사행에서는 정사와 부사는 가자하고, 종사관은 승서하였으며, 역관·군관에게는 모두 차등 있게 상을 내렸다.<sup>46)</sup> 이후에도 이러한 포상은 관례가 되었다.<sup>47)</sup> 다음의 표는 조선 후기 통신 삼사의 관직 제수를 실록과 승정원일기의 해당 기사를 찾아 정리한 것이다.<sup>48)</sup>

〈표 1〉 조선 후기 통신 삼사의 관직

회차	사행연도	삼사	성명	생몰	사행직전		사행 직후	주요관직
					연령	관직		
제1차	1607년 (선조 40)	정사	呂祐吉	1567-1632	41	僉知(假銜)	同知中樞府事	공홍도관찰사
		부사	慶暹	1562-1620	46	司藥寺 正	同副承旨	호조참판
		종사관	丁好寬	1568-1618	40	工曹 佐郎	成均館 司藝	군자감정(파직)
제2차	1617년 (광해 9)	정사	吳允謙	1559-1636	59	僉知中樞府事	加資	좌의정
		부사	朴梓	1564-1622	54	前 典翰	加資	강릉부사
		종사관	李景稷	1577-1640	41	兵曹 正郎	依先朝施賞規例	강화유수
제3차	1624년 (인조 2)	정사	鄭岵	1574-1629	51	安東府使	加資	공조참판
		부사	姜弘重	1577-1642	48	南陽府使	加資	성천부사
		종사관	辛啓榮	1577-1669	48	正言	陞叙	판중추부사
제4차	1636년 (인조 14)	정사	任統	1579-1644	58	同副承旨	加資	황해도관찰사, 도승지
		부사	金世濂	1593-1646	44	執義	加資	호조판서
		종사관	黃辰	1604-1656	33	司藝	陞敘	대사성
제5차	1643년 (인조 21)	정사	尹順之	1591-1666	53	兵曹 參知	加資	공조판서, 좌참찬
		부사	趙綱	1586-1669	58	典翰	加資	이조·형조판서, 판중추부사
		종사관	申濡	1610-1665	34	吏曹 正郎	陞敘	형조·호조·예조참판
제6차	1655년 (효종 6)	정사	趙珩	1606-1679	50	大司諫	加資	좌참찬, 예조판서
		부사	俞瑒	1614-1690	42	獻納	加資	예조참의, 개성부유수
		종사관	南龍翼	1628-1692	28	校理	賜暇湖堂	형조판서, 좌참찬·예문관제학(유배)

44) 『선조실록』 권215 선조 40년 8월 신유(1일); 계유(13일).

45) 『광해군일기』(정초본) 권122 광해 9년 12월 무오(27일).

46) 『인조실록』 권9 인조 3년 4월 경진(3일).

47) 제3차 사행 이후의 加資·陞敘 근거자료는 다음과 같다. 제4차: 『인조실록』 권34 인조 15년 윤4월 병인(28일); 제5차: 『인조실록』 권45 인조 22년 2월 갑신(25일); 제6차: 『효종실록』 권16 효종 7년 3월 임진(13일); 제7차: 『숙종실록』 권13 숙종 8년 11월 임술(19일); 제9차: 『숙종실록』 권65 숙종 46년 1월 임진(25일); 제10차: 『영조실록』 권68 영조 24년 8월 계묘(21일); 제11차: 『영조실록』 권104 영조 40년 7월 무오(8일); 제12차: 『순조실록』 권14 순조 11년 7월 임인(26일). 제8차 사행은 사행 도중에 國諱 문제와 國書 수정 등의 외교문제가 발생하여 귀국 후 삼사 모두 削奪官爵 門外黜送의 처벌을 받았다. 『숙종실록』 권51 숙종 38년 3월 경술(27일).

48) 임선빈, 「己亥使行 通信副使 黃璿의 관직생활」, 『민족문화연구』 81(2018. 11), 218-219쪽에서 재인용. 이 표의 사행 직전 관직은 실록과 『승정원일기』를 참조했다. 근거 註는 번거로움을 피해 생략한다.

회차	사행연도	삼사	성명	생몰	사행직전		사행 직후	주요관직
					연령	관직		
제7차	1682년 (숙종 8)	정사	尹趾完	1635-1718	48	兵曹 參知	加資	우의정
		부사	李彦綱	1648-1716	35	修撰	加資	형조판서, 좌참찬
		종사관	朴慶後	1644-1706	39	副司果	陞敘	황해도관찰사, 병조참판
제8차	1711년 (숙종 37)	정사	趙泰億	1675-1728	37	吏曹 參議	削奪官爵 門外黜送	대제학, 좌의정
		부사	任守幹	1665-1721	47	掌樂 正	削奪官爵 門外黜送	승지
		종사관	李邦彦	1675-?	37	兵曹 正郎	削奪官爵 門外黜送	정언, 설서
제9차	1719 (숙종 45)	정사	洪致中	1667-1732	53	大司成	加資	영의정
		부사	黃璫	1682-1728	38	輔德	加資	대사간, 경상감사
		종사관	李明彦	1674-?	46	兵曹 正郎	陞敘	대사헌
제10차	1747 (영조 24)	정사	洪啓禧	1703-1771	45	戶曹 參議	加階	이조·예조판서, 판중추부사
		부사	南泰耆	1699-1763	49	弼善	加階	예조판서
		종사관	曹命采	1700-1764	48	副校理	陞敘	대사헌, 예조참판
제11차	1763년 (영조 39)	정사	趙曦	1719-1777	45	吏曹 參議	加資	이조판서, 평안도관찰사
		부사	李仁培	1716-1774	48	校理→修撰	加資	예조참의, 대사간
		종사관	金相翬	1721-1781	43	修撰	加資	도승지(유배,사)
제12차	1811년 (순조 11)	정사	金履喬	1764-1832	48	副提學	加嘉善	우의정
		부사	李勉求	1757-1818	55	副修撰	加通政	대사성
		종사관	-	-	-	-	-	-

계미통신사행으로 일본에 다녀온 신유도 이러한 관례에 따라 승서되었다. 원래 일본에서 돌아온 다음 해 초 신유의 관직은 홍문관의 정4품 관직인 응교였다. 그런데 인조 22년 2월 25일 인조는 다음과 같이 전교하였다.

통신사 윤순지와 조경, 역관 이장생 등은 가자(加資)하라. 종사관 신유, 통사 김시성, 군관 정부현과 윤용상 등은 승서(陞敘)하라. 독촉관 박안기, 통사 윤제현과 윤성립, 사자관(寫字官) 박승현과 김의신, 군관 이용 등은 고품(高品)에 부록(付祿)하라. 역관 홍희남에게는 숙마(熟馬) 1필을, 통사 김근행과 이형남 등에게는 각각 반숙마(半熟馬) 1필을 사급(賜給)하라.<sup>49)</sup>

종사관은 가자가 아니라 승서에 해당하기 때문에 이후의 인사에서도 신유의 관직은 제용감 정, 집의 등에 머물렀다. 그런데 1644년(인조 22, 35세) 심기원역모사건이 발생하고, 이를 다루는 국청에서 신유는 문사낭청(問事郎廳)으로 참여하면서 그 공으로 가자를 받았고, 드디어 당상관에 오르게 되었다. 신유가 처음 제수받은 당상관직은 동부승지였다.<sup>50)</sup> 원래 승정원의 6승지는 모두

49) 『승정원일기』 인조 22년 갑신(1644) 2월 25일(갑신).

50) 『銀臺錄』은 1644년 5월 18일에 당상관에 오르고 20일에 동부승지, 이어서 우부승지가 되어 승정원에 출사할 때 지은 시이다. 그때 尹順之도 통신사의 공로로 가선대부에 올라 도승지가 되었는데, 함께 출퇴근하는 여가에 시를 수창하였다.

정3품 당상관직으로 품계는 동등하다. 따라서 궐원이 생기면 동부승지에서 우부승지 좌부승지 우승지 좌승지 도승지로 옮기는 것이 관례였다. 그러나 신유는 1645년(36세) 부친상을 당해 관직에서 물러났다. 신기한은 전해인 인조 22년(1644) 6월에 동복현감으로 제수되었으며,<sup>51)</sup> 재임 중 타계했다. 그리하여 우선 가까운 순창에 묘소를 마련했다.<sup>52)</sup>

부친상을 마친 신유는 인조 25년(1647, 38세) 3월 호군을 거쳐 형조참의에 제수되었다가, 4월에는 다시 우승지에 제수되었다.<sup>53)</sup> 그러나 상소하여 체직되었고,<sup>54)</sup> 다시 7월에 병조참의에 제수되었다가 우승지, 좌승지를 거쳐 8월에는 공산현감에 제수되었다. 당시 공주는 인조 24년(1646)에 역도의 출현으로 공주목을 공산현으로 강등시켰기 때문에 부임하는 수령의 직함은 공주목사가 아니고 공산현감이었다. 신유는 병든 어머니 봉양을 위해 결군(乞郡)하였다. 그런데 이듬해에 신유는 홍청감사[충청감사] 김소로부터 공산현감직을 파출당했다. 조정에서는 체직이 아닌 박절한 파출은 올바른 처사가 아니었다고 논의했으며, 충청감사에 대한 추고도 있었다. 공산현감 재임 중에 신유는 부친 신기한의 묘소를 공주로 이장했다고 한다.<sup>55)</sup>

인조 27년(1649, 40세) 2월에는 책례 별시(冊禮別試) 초시의 문과 일소(一所)의 시관(試官), 4월에는 정시 문과 대독관을 하였고, 효종이 즉위한 이후인 10월에는 문안사로 의주(義州)를 다녀왔으며,<sup>56)</sup> 11월에는 다시 승지에 제수되었다. 또한 12월에는 참찬관이 되어 경연에서 강론하였다.<sup>57)</sup> 이듬해인 효종 원년(1650)에는 인조의 연주(練主)를 개제(改題)하면서 어떻게 써야 할지 논란이 있었다. 휘호만 쓰던 우주(虞主)와는 달리 연주에는 중조(中朝)의 증시 및 묘호(廟號)를 쓰는 것이 예인데, 이제 종전에 쓰던 '유명(有明)' 대신 '청(淸)'을 써야 하기 때문이었다. 결국 효종은 제주관인 좌부승지 신유에게 묘호와 휘호만 쓰고 국호와 시호는 쓰지 말도록 지시하면서, 대신과 예관에게는 신유가 직접 가서 밀유(密諭)하도록 하교하였다.<sup>58)</sup> 신유는 이때의 제주관(題主官) 업무 수행으로 5월에 가자 되었으며,<sup>59)</sup> 6월에는 도승지에 올랐다.<sup>60)</sup>

51) 『승정원일기』 인조 22년 갑신(1644) 6월 21일(정축).

52) 淳昌郡 畢老里에 거처를 정하고 妙法村에서 초상을 치루었다.

53) 『銀臺後錄』은 1647년 4월 우승지에 제수되었다가 상소하여 체직되고, 7월에 병조 참의가 되어 출사하기 전까지 지은 시이다.

54) 『玉川錄』은 1647년 벼슬에서 물러나 玉川에서 거처하던 3월에서 5월 사이에 지은 시이다. 玉川은 전라도 순천에 있는 내 이름이다.

55) 『錦江錄』은 1647년 8월 외직을 청하여 公州牧使[公山縣監]로 나가 이듬해 10월 체직될 때까지 지은 시를 모은 것이다. 용인을 거쳐 공주에 이르는 행로에서 느낀 심정, 〈公山十詠〉처럼 공주의 명승을 읊은 시, 〈私債篇〉처럼 私債로 인해 고통받는 백성의 참상을 읊은 시 등이 다채롭게 실려 있다. 『駱亭錄』은 1648년 겨울부터 1649년 가을까지 駱山 동쪽 後廖 金蠡國의 별장에 머물 때 지은 시이다.

56) 『龍灣錄』은 1649년 10월 問安使로 義州에 다녀오는 도중에 지은 시이다.

57) 『駱亭後錄』은 1649년 12월에 지은 시에 1650년의 시를 부록한 것이다.

58) 『효종실록』 권4, 효종 1년 5월 3일(을묘), 5월 7일(기미).

효종 2년(1651, 42세)에는 동지경연, 동지의금부사에 제수되었고, 둘째 아들 신선연(申善淵)이 진사시에 합격하였다.<sup>61)</sup> 효종 3년(1652, 43세)에는 사은부사가 되어 8월에 연경으로 떠났다가 12월에 돌아와 복명하였다.<sup>62)</sup> 이 시기 인조실록을 편찬하기 위한 실록청이 설치되어 인조실록 편찬을 효종 1년 8월에 시작하여 효종 4년에 마쳤는데, 신유는 일방당상(一房堂上)으로 참여하였다. 효종 4년(1653, 44세) 8월에는 다시 도승지가 되었고, 12월에는 개성유수에 제수되어 이듬해 1월부터 효종 6년(1655, 46세) 3월에 파직되기까지 14개월 동안 근무하였다.<sup>63)</sup> 효종 6년 여름에는 병조참판이 되었고,<sup>64)</sup> 효종 7년(1656, 47세) 6월에는 다시 도승지가 되었다. 그러나 신유는 이해 5월에 동생 신흠(33세로卒)을 잃었고, 10월에는 부인 전주이씨의 상을 당했다.

효종 8년(1657, 48세) 3월 신유는 사간원 대사간이 되었다. 그러나 4월에 강제로 유배되었다. 당시 사헌부 지평 민유중이 장령 오두인과 함께 선조의 손자인 낭선군(朗善君) 이우(李僎)의 종을 체포하여 살인 혐의를 심문하던 가운데 그 종이 죽었다. 효종은 낭선군의 말을 듣고 매우 노하여, 오두인은 북청판관으로, 민유중은 경성판관으로 좌천시켰다. 대사간 신유는 이 사건에 대해 종실 낭선군의 종이 일으킨 분쟁에 대신(臺臣)만 처벌받는 것은 부당하다는 상소를 올렸다가 효종의 노여움을 사 유배되었다. 신유의 유배가 부당하다는 조정의 여론이 형성되었고 여러 차례 상언이 있었으나 쉽게 돌아오지 못했다. 10월에 찬선 송준길이 비록 잘못된 점이 있지만 이런 추운 겨울철에 멀리 변방으로 유배하여 팔십 노모가 밤낮으로 울부짖고 있으니 보기에 불쌍할 뿐만 아니라 죄에 맞게 벌을 준다는 뜻에 어긋난 것 같다고 아뢰자 겨우 천안으로 양이되었다.<sup>65)</sup> 유배에서 풀려난 것은 효종이 승하하고 현종이 즉위한 1659년(50세) 7월의 일이다.

신유는 해배된 후에도 1년 6개월이나 지난 현종 2년(1661, 52세) 정월에 이르러서야 형조참판에

59) 『효종실록』 권4, 효종 1년 5월 15일(정묘).

60) 『효종실록』 권4, 효종 1년 6월 11일(계사). 「湖行錄」은 1650년 가을에 도승지로서 휴가를 청하여 淳昌의 선영에 다녀오면서 지은 시이며, 「駱亭續錄」은 1651년 도승지로서 동료들과 주고받은 시이다.

61) 「湖行後錄」은 1651년 11월에 둘째 아들 申善淵이 사마시에 합격하여 순창의 선영에 고하러 다녀오는 중에 지은 시이다.

62) 「駱居錄」은 1652년 낙산 동쪽에 거처하며 지은 시로, 송별시와 輓詩가 많다. 「燕臺錄」은 1652년 6월 4일 謝恩副使에 선발되어 13일에 휴가를 청하여 玉果縣의 모친을 뵈고, 7월 1일에 돌아와 서울에 2개월간 있으면서 지은 시이다. 金溝·金川 등 남쪽을 여행하면서 지은 시 및 평양·압록강·鳳凰山城 등 지나는 노정마다 지은 시가 일정을 따라 가지런히 배열되어 있어서 使行의 모습을 파악할 수 있는 자료이다.

63) 「雪山錄」은 1653년 봄에 옥과현의 모친을 뵈고 오는 길에 지은 것으로, 아우 申混과 수창한 시가 많다. 「駱居後錄」은 1653년 가을 이후로 낙산 동쪽에 거처하며 지은 시이다. 「松都錄」은 1654년 1월 開城 留守가 되어 이듬해 3월 파직될 때까지 14개월 동안 지은 시이다.

64) 「騎省錄」은 1655년 여름 병조 참판에 제수되고부터 이듬해 봄까지 낙산에 있으면서 지은 시이다.

65) 「淸源錄」은 1657년 4월 대사간으로 상소를 올리다 유배되어 10월에 天安으로 移配될 때까지 지은 시를 모은 것이다. 淸源은 江界의 별칭이다. 「兜率錄」은 1657년 10월 강계에서 천안으로 移配되고부터 1659년 해배되어 서울로 돌아올 때까지 지은 시를 모은 것이다. 兜率은 天安의 별칭이다.

제수되어 다시 사환의 길을 걸었다.<sup>66)</sup> 그리고 현종 4년(1663, 54세) 4월에는 외직으로 나가 회양부사가 되었으며, 이듬해 5월 병으로 체직되었다.<sup>67)</sup> 현종 5년(1664, 55세) 9월에는 호조참판이 되었고, 현종 6년(1665, 56세) 2월에 예조참판이 되었다가, 이해 11월 졸하였다. 현종실록에는 그가 졸한 기사가 실려있지 않고, 현종개수실록에는 특별한 설명 없이 ‘전 참판 신유가 졸하였다 [前參判申濡卒]’고만 수록되어 있다.<sup>68)</sup> 부친 신기한이 천장되어 묻혀 있는 공주 숭복리(현 충남 공주시 이인면 달산리 산28-1번지) 선영에 장사지냈으며, 현종은 예조좌랑 김방질을 보내 지제고 이단하가 지은 제문을 내렸다. 100여년 지난 후, 신유의 종증손(從曾孫) 신경준(申景濬, 1712~1781)은 양근에 살고 있던 5세손 신현록(申顯祿, 1743~1789)의 부탁으로 신유의 신도비문을 지었다.<sup>69)</sup>

## V. 맺음말

신유는 고령신씨 시조 신성용의 15세손이다. 고령 고을의 향리였던 고령신씨는 고려 후기 과거를 통해 중앙에 진출하기 시작했다. 고려말 인물인 신덕린은 해서·초서·예서를 잘 써서 당대는 물론 후대에도 명성이 자자했으며, 그의 학문과 서법은 조선초기에 활동한 손자 신장에게 이어졌다. 특히 신장의 걸출한 5형제 가운데 신숙주와 신말주의 활약상은 2세기 후의 신유에게도 큰 영향을 미쳤다. 신숙주는 1443년(세종 25) 일본에 통신사 서장관으로 다녀오면서 많은 업적을 남기고 성종초에 왕명을 받아 『해동제국기』를 집필했는데, 이러한 신숙주의 업적은 1643년(인조 21) 통신사 종사관으로 일본을 찾은 신유에게 여러 곳에서 소환되고 있다. 신유의 직계 7대조인 신말주의 처향은 순창인데, 이곳은 이후 고령신씨와 깊은 인연을 맺기 시작했다. 특히 귀래정은 후손들의 물질적·정신적 토대가 되었다. 신유는 신말주의 종손(宗孫) 계열이 아니고, 또한 신유의 직계 5대조[신말주의 손자]가 근거지를 서울(京師)로 옮겼기 때문에 순창에서 점차 멀어졌다. 그러나 신유의 동생 신운이 후사가 끊어진 신말주의 장손 계열로 입후하면서 순창은 다시 신유의 생활에서 중요한 공간으로 자리 잡았다.

신유는 1636년 별시 문과에서 27세의 나이로 장원 급제하였으며, 이후 30년간 청요직을 거치는

66) 『養痾錄』은 1657년 상을 당하여 3년간 시를 읊지 못하다가 1661년 봄부터 지은 시이다. 〈無夢〉, 〈自歎〉처럼 노년의 쇠약한 정신과 친척 붕우가 점차 사라지는 데 대한 비감의 시가 많고, 輓詩가 특히 많다.

67) 『交州錄』은 1663년 4월 淮陽 府使로 나가서 이듬해 5월에 병으로 체직될 때까지 1년간 지은 시로 회양과 금강산 일대의 풍광을 읊었다.

68) 『현종개수실록』 권14, 현종 6년 11월 10일(임진).

69) 신경준은 신유의 신도비문에서 그의 관직생활을 다음과 같이 요약하였다.

公之職官 二十一進士 二十七擢文科第一 例授成均館典籍 在六部 佐郎則吏禮兵 正郎惟吏 參議則吏兵刑 參判則禮戶兵 刑工 在臺閣 司諫院正言獻納大司諫 司憲府持平執義 在兩館 弘文館副修撰修撰副校理校理應教副提學 藝文館直提學 議政府檢詳舍人 侍講院文學 承政院承旨六 京兆右左尹 憲文王實錄纂修官 樞府摠府籌司金吾 皆歷踐 累典貢舉 知製教常 兼帶之 外庸公山松都淮陽也(『竹堂集』 卷15 附錄 嘉善大夫禮曹參判兼同知經筵春秋館義禁府事五衛都摠府副摠管竹堂 申公神道碑銘 并序 [申景濬]) 당시 신경준의 관직은 ‘通政大夫 承政院左承旨 兼經筵參贊官春秋館修撰官’이었다.

관직 생활을 했다. 그의 학문 연원은 구체적으로 확인하기 어렵지만, 여말선초부터 내려오는 가학의 전통이 이어졌을 것이다. 소북팔문장의 범주에 속하는 신유는 정치적으로 소북칠학사로 일컫는 외백조부 김신국의 영향도 받았을 것이다. 신유는 34세에 통신사 종사관으로 일본의 에도에 다녀왔다. 신유가 참여하여 다녀온 계미통신사행은 일본 막부 장군의 후계자 탄생을 축하하기 위한 사절로 이와 같은 통신사 파견목적은 전무후무하다. 당시 조선은 대내외적으로 어려움이 많았지만, 대마도주의 통신사 파견 요청에 대해 호란을 경험한 후 일본과의 선린외교가 더욱 필요했기 때문에 적극적으로 대응하였다. 계미통신사행은 통신사가 직접 기록한 사행록이 3종이나 남아 있을 뿐만 아니라, 이전의 통신사행과는 달리 『통신사등록』도 현전하기 때문에 이전의 통신사행에 비해 구체적이고 자세한 상황을 알 수 있다. 계미사행은 1636년의 병자통신사행에서 일본 에도[江戸]에서의 갑작스런 요청에 의해 삼사가 도쿠가와 이에야스의 사당인 일광산사(日光山社)에 처음 들렀던 것이 이제 정례화 되었으며, 일본의 요청으로 ‘일광정계(日光淨界)’ 편액과 종을 주조하여 보냈다는 점에서 선린외교의 의미가 깊다. 또한 계미사행이 쇄환사는 아니었지만, 일본에 남아 있던 임진왜란의 피로인 일부를 쇄환하기도 했다. 신유의 계미통신사행 종사관 참여는 이후의 관직생활에도 일정한 영향을 미쳤다.

신유의 사후 100여년이 지난 시점에서 종증손(從曾孫)인 신경준의 시각으로 정리한 신유의 관직은 ‘이조·예조·병조의 좌랑과 이조정랑, 이조·병조·형조의 참의, 예조·호조·병조·형조·공조의 참판, 사간원의 정언·헌납·대사간, 사헌부의 지평·집의, 홍문관의 부수찬·수찬·부교리·교리·응교·부제학, 예문관의 직제학, 의정부의 검상·사인, 시강원 문학, 승정원의 여섯 승지, 한성부의 우윤·좌윤, 인조실록 편수관을 지내고, 중추부·도총부·비변사·의금부의 여러 벼슬을 차례로 거쳤으며, 여러 번 과거 시험관을 맡았고, 지제교는 항상 겸하였으며, 외직으로는 공산현감·송도유수·회양부사로 부임하였다’. 신유는 대사간으로 재임 중 적극적인 간쟁으로 효종의 미움을 받아 2년 3개월에 걸친 유배 생활을 하기도 했다. 이렇게 바쁜 관직 생활 중에도 수시로 시와 문장을 지었으며, 본인의 문집 초고본을 직접 편집하기도 했다. 신유의 생애는 17세기의 대표적인 학자적 문신 관료의 삶이었다. 최근 통신사 종사관으로 공주에서 주목하기 시작한 죽당 신유에 대해 그의 국제적 활동과 그가 남긴 기록물을 문신 관료의 삶 속에서 재조명한다면, 공주의 문화콘텐츠로 활용할 때에도 도움이 될 것이다.

## 참고문헌

- 『광해군일기』, 『단종실록』, 『문과방목』, 『선조실록』, 『성종실록』, 『세조실록』, 『세종실록』, 『세종실록지리지』, 『숙종실록』, 『순조실록』, 『승정원일기』, 『신증동국여지승람』, 『영조실록』, 『인조실록』, 『竹堂集』, 『증종실록』, 『태종실록』, 『通信使謄錄』, 『현종개수실록』, 『효종실록』
- 「薛氏夫人勸善文」(보물 제728호)
- 「申末舟先生の 十老契帖」(전라북도 유형문화재 제142호)
- 「申叔舟墓碑銘」(陽城李承召撰)
- 김묘정. 2018. “竹堂 申濡의 일본체험과 지식의 새 지평-지식기반과 지식영역의 확대 양상을 중심으로-”. 고전과 해석. 25: 245-283.
- 김묘정. 2020. 17세기 小北八文章의 시세계 연구. 단국대학교 박사학위논문.
- 신로사. 2013. “1643년 통신사행과 조경의 일본 인식에 관한 소고”. 민족문화. 41:71-99.
- 심경호. 2012. “일본 일광산(동조궁) 동종과 조선의 문장”. 어문논집. 65: 315-347.
- 이상규. 2007. “17세기 초중반 왜학역관 洪喜男의 활동”. 한일관계사연구. 26: 233-272.
- 이정은. 2015. “金明國의 丙子癸未通信使行 활동작품 분석”. 동북아시아문화학회 국제학술대회 발표자료집. 2015(8): 12-26.
- 임선빈. 2018. “己亥使行 通信副使 黃璿의 관직생활”. 민족문화연구. 81: 201-234.
- 장혜진. 2008. “17세기 중반 조선의 日光東照宮 인식-조선후기 외교사료를 중심으로”. 일본문화학보. 36: 417-432.
- 정영문. 2009. “문학: 신유의 『해사록』에 나타난 일본체험과 인식고찰”. 온지논총. 21: 97-127.
- 정장식. 2001. “계미 통신사행과 일본인식”. 일본문화학보. 10: 323-340.
- 허경진, 김지인. 2009. “그림과 찬으로 화폭 위에 남긴 朝·日 인사들의 교류”. 아시아문화연구. 17: 409-437.
- 허경진, 조혜. 2017. “신유의 일본과 중국 두 나라 인식에 대한 비교 연구-『해사록』 및 『연대록』을 중심으로-”. 열상고전연구. 55: 325-366.

| 논문접수일: 2021년 08월 31일  
| 1차 심사일: 2021년 09월 07일  
| 게재확정일: 2021년 10월 12일



---

# 통일교육법 개정에 따른 지역통일교육의 변화 방향

Direction of Changes in Regional Unification Education  
According to the Revision of the Unification Education Act

김종두\*

JongDoo Kim\*

# 요 약

## ABSTRACT

이 연구는 시대의 흐름에 적응하면서 변화를 추구해야 하는 통일교육의 방향, 내용, 방법의 변화를 모색하고자 한다. 통일교육은 국가와 국가의 미래를 위한 설계이며 앞으로도 지속해서 이루어져야 할 과업임이 틀림없다는 전제 아래, 전제하에 점차 약화하고 있는 통일에 대한 우리의 과제를 다시 한 번 성찰할 기회가 될 수 있다는 차원에서 이루어졌다. 이 연구를 통해 다음과 같은 결론을 제시한다. 첫째, 통일교육에 대한 방향은 중앙 정부에서부터 산하단체, 지방 자치 단체, 지방 기초지자체, 통일교육전문가, 시민 동아리의 통일교육 활동까지 확고하게 정립되어야 한다. 둘째, 통일교육의 내용은 정책과제 중심으로 이루어져야 하나 안보의 내용이 추가되어야 한다. 셋째, 통일교육 방법은 변화되어야 한다. 대면 강의의 중심에서 벗어나 온라인 강의와 콘텐츠를 강화하는 방식으로 변화되어야 한다. 넷째, 통일교육전문가 양성에 관한 기준을 수정하여 교육 활동이 활발히 진행될 수 있도록 해야 한다. 통일교육전문가 양성 과정의 문호를 개방해야 한다는 것이다. 다섯째, 통일교육은 통일교육원, 광역·기초지자체, 전문가, 시민이 협력하여 이루어질 수 있도록 해야 한다.

This study addresses changes in the direction, content, and method of unification education that must be pursued to adapt to the changing circumstances over time. Under the premise that unification education is a design for the country and the future of the country and therefore an ongoing task, it provides an opportunity to reflect periodically on our task for unification, which is gradually weakening. As findings of this study, the following conclusions are presented. First, the direction for unification education must be firmly established by the central government in terms of the unification education activities of affiliated organizations, local governments, sub-local governments, unification education experts, and civic groups. Second, the content of education on unification should be focused on policy tasks, but with the addition of content related to security. Third, the method of unification education must be changed, from being centered on face-to-face lectures to reinforcing online lectures and content. Fourth, the standards for training unification education experts should be revised so that educational activities can proceed actively. It is necessary to open the door to the process

of training experts in unification education. Fifth, education on unification should be conducted in cooperation with the Institute for Unification Education, metropolitan and local governments, experts, and citizens.

## 주 제 어

## KeyWords

통일교육, 통일교육법, 지역통일교육, 평화통일교육, 통일교육센터

Unification Education, Unification Education Act, Regional Unification Education, Peaceful Unification Education, Unification Education Center

# I. 서 론

## 1. 연구의 필요성

남북분단 상황은 우리 민족의 아픔이면서 슬픈 역사의 한 단면이다. 통일은 그 시기를 특정할 수는 없으나 민족의 염원으로 반드시 이루어져야 할 역사적 과업임이 틀림없다. 분단의 시간이 길어지면서 민족 동질성보다는 이질화가 심화하면서 통일의 필요성에 대한 인식도 약해지고 있다. 이러한 시점에서 통일로 가는 확고한 토대를 구축하기 위해서는 기본적인 북한에 대한 이해가 굳건해야 한다. 북한 이해의 차원에서는 첫째, 북한을 공존공영의 상대로 인식해야 한다. 둘째, 북한을 객관적으로 이해해야 한다. 셋째, 북한체제를 보편적 가치 기준에 근거하여 판단해야 한다(통일교육원, 2020). 이러한 시각과 이해의 바탕 위에서 민족의 숙명이라고 할 수 있는 통일에 대해 접근하는 자세가 필요하다. 외세에 의해 결정되어 분단의 현재를 살아가는 우리의 통일인식에 대한 노력은 우리 스스로 자성하면서 이루어져야 할 반성 차원의 과업이기도 하다. 현실적 상황에서 빠른 통일이 어렵더라도 항상 통일에 대한 노력은 정부와 국민 모두 중요하게 인식해야 한다. 지난해(2020년) 서울대 통일평화연구원의 통일의식조사에서 설문 응답자 중 ‘통일이 필요하다’라고 답한 비율은 2018년 59.8%, 2019년 53%에서 2020년 52.8%로 3년 연속 감소하였으며, ‘통일이 필요하지 않다’라는 응답은 같은 기간에 16.1%→20.5%→24.7%로 늘었다고 밝히고 있다(세계일보, 2020). 이러한 결과는 통일에 대한 의식이 점점 약화하고 있으므로, 통일교육을 강화하여야 한다는 것을 보여 주는 한 단면이다.

실제 국가적 차원에서도 통일에 대한 노력은 분단 이후부터 지속하여 왔음에도 통일의식의 약화는 통일교육을 필요성을 더 증가시킨다고 할 수 있다. 특히 20대(35.3%)와 30대(30.8%)의 젊은

층에서 통일 필요성에 대한 비중은 40대(19.3%)와 50대(18.8%)보다 매우 높게 나타나고 있다(서울대 통일평화연구원, 2020)는 젊은 분단의 세월이 오랫동안 지속하면서 통일에 대한 필요성과 민족적 염원에 대한 인식은 조금씩 약화하고 있는 상황에서 통일교육을 통해 시민들의 의식을 높이는 방향으로 나아가야 하는 것은, 어쩌면 당연하다. 따라서 통일에 대한 다양한 시각의 연구를 통해 통일에 대한 민족의 염원이나 우리 사고의 틀을 변화시키는 계기로 삼을 필요가 있다. 통일은 단순히 국토의 통일뿐만이 아니라 경제권과 체제의 통합이며, 민족의 동질성을 회복하여 강대국으로 도약하는 일이기 때문이다.

고대 부족 국가 시대부터 인간의 역사는 약육강식의 논리가 지배해온 수많은 전쟁의 역사로 점철됐으며, 그 이면에는 인간의 탐욕과 우월성을 통한 지배의식이 내포되어 있다. 우리나라 역사만 뒤돌아보더라도, 많은 외세의 침입으로 인해, 전쟁의 아픈 역사의 결과물이 현재의 남북이 분리된 상황이다. 이와 같은 인류 전쟁의 역사는 중세 시대를 지나 본격적으로 전개된 과학기술의 발달은 대량살상 전쟁으로 나타났다. 그와 더불어 지배영토의 확장을 위한 항해술의 발달을 가져와 서구 열강의 식민지 정책으로 전개되었다. 그 과정에서 빠르게 대응한 일본은 메이지 유신(1868년)을 통해 빠른 서구화를 통해 국가의 성장을 가져왔으며, 서구열강이 추구하는 제국주의 방식으로 나아가기 시작하였다. 일본의 제국주의 정책으로 인해 열강의 각축장이 되었던 조선 말기의 우리나라는 부패와 혼란을 수습하여 근대화로 발전하지 못하고, 이완용을 비롯한 5명(을사5적)의 관리가 나라를 통째로 일본에 팔아먹는 매국노를 양산하는 결과로 나타났으며, 36년 동안 일제 치하를 겪은 후에 제2차 세계대전 승전국들이 통치능력 없는 국가들을 자립의 기틀을 마련해 준다는 명분으로 신탁통치(信託統治)<sup>1)</sup>가 시작되었다.

UN(United Nations)은 기존 국제연맹이 제2차 세계대전으로 인해 국제질서 조정역할에서 영향력을 발휘하지 못함으로 인해, 미국의 대통령이었던 프랭클린 D. 루스벨트와 영국의 총리였던 윈스턴 처칠이 추축국(樞軸國, 영어: Axis Powers, 독일, 이탈리아, 일본 3국의 강철조약)에 대항해 계속 싸울 것을 결의하고자 발표한 연합국 선언(1943년)에서 처음으로 사용, 승인되었다. 제2차 세계대전 승리 후 1945년 10월24일에 출범하면서, 설립 목적을 국제법, 국제적 안보 공조, 경제 개발 협력 증진, 인권 개선으로 세계 평화를 유지하는 데 두었다. UN 출범 이후에 유엔의 신탁을 받은 국가가 유엔 총회 및 신탁통치 이사회의 감독을 받아 일정한 지역이 자체 통치능력을 갖추 때까지 통치를 해주는 제도를 유엔 헌장 제12장, 제13장에 규정하였으며, 이를 바탕으로 신탁통치(trust territory) 대상 지역<sup>2)</sup>을 결정하게 되었다(위키백과). 우리 민족의 비극인 분단의 역사가 시작된

1) 신뢰할 수 있는 국가에 위탁해서 일정한 지역이 자립능력을 갖추 때까지 통치를 해주는 통치 방식

2) 신탁통치 대상 지역으로 ① 유엔 헌장발효 시점(1945년 10월 24일)에서 국제연맹 위임통치령인 지역 ② 제2차 세계대전 결과 패전국으로부터 나누는 지역 ③ 해외 영토가 있는 국가가 자발적으로 신탁통치 제도로 전환하는 지역으로 규정하였다.

것이다.

세계에서 많은 나라가 신탁통치를 받았으나 우리나라의 경우는 38°선을 경계로 북쪽은 소련(소비에트 연방공화국), 남쪽은 미국이 3년간의 신탁통치를 한다는 UN의 결정이 남북분단의 출발이 되었다. 신탁통치 기간 북한은 소련의 공산주의 이념을 추종하는 김일성 중심의 공산주의 정치체제가 확립되었고, 남한은 미국의 민주주의 이념을 추종하는 이승만 중심의 민주주의 정치체제가 확립되었다. 3년간의 신탁통치 기간이 끝나고 남북한 모두 정부 수립이 완성되고, 3년 뒤인 1950년 6월 25일 동족상잔의 비극 전쟁이 3년에 걸쳐 이어졌으며, 다시 UN의 중재로 1953년 7월 정전협정으로 남북이 통일되지 못하고 오늘에 이르고 있다.

남북한 모두 주체적 의지보다는 외세의 개입으로 인해 분단이 이루어져 76년의 세월이 흐른 지금도 통일을 위한 노력은 계속되고 있다. 아마도 우리나라와 한민족이 존재하는 한 통일에 대한 염원은 지속할 것이며, 또 언젠가는 이루어져야 할 과업임이 틀림없다. 남북한의 이념이 서로 다른 정치체제를 가지고 있음에도 불구하고, 통일에 대한 논의와 노력은 오랫동안 이루어져 왔다.

그런데도 통일에 대한 의식은 점점 더 약화하는 현상이 나타나고 있다. 국회입법조사처에서 통일교육원과 통일교육협의회에서 조사한 설문조사 결과를 바탕으로 한 보고서(2020)를 보면, 청소년들이 느끼는 통일의 필요성은 2016년 63.4%를 정점으로 하여 2019년 55.5%로 나타나고 있으며, 오히려 평화공존(54.9%, 통일연구원, 2020)이 높게 나타나는 경향을 보인다. 이 상황에서 볼 때, 통일은 아직도 요원한 상황에 직면해 있다고 사료된다. 그런데도 통일에 대한 노력은 정부와 국민이 물심양면으로 해결해야 할 과제이며, 한시도 게을리할 수 없는 민족의 과제임이 틀림없다. 따라서 통일에 대한 노력이 어떤 기구와 과정을 거쳐 이루어지는가에 대해 살펴보고, 그에 대한 현재 이루어지고 있는 실천과정에 새로운 변화의 흐름을 제안하는 것도 매우 의미 있는 일이라 하겠다.

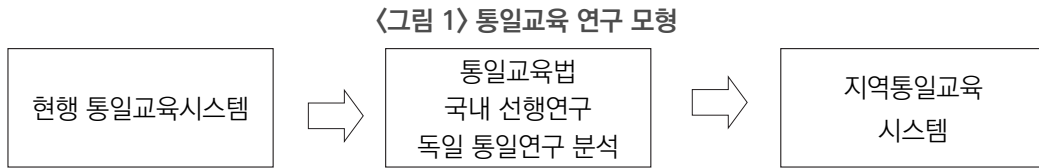
남북의 분단 상황을 타개하기 위한 정부의 노력은 대통령 직속의 통일정책 자문과 외교 중심 기구로서 민주평화통일자문회의가 있으며, 실질적인 통일교육을 담당하는 통일부 산하의 통일교육원이 있다. 이를 보조하는 기구로서 통일에 대한 정책과 정보 및 지식을 생산하는 통일연구원이 있다. 이 기관들이 어떤 기능과 역할을 하고 있으며, 이 기관들이 통일을 위해 어떤 방향으로 나아가야 하며, 실제 지역에서 통일교육은 어떻게 이루어져야 하는가를 살펴보는 것은 매우 필요하다고 하겠다.

## 2. 연구의 목적

이 연구는 통일교육법 개정으로 인해 확대되는 통일교육에 대한 범주를 살펴보고, 현행 통일교육 시스템과 선행연구 분석을 통해 민족의 염원인 통일에 대한 인식을 국민에게 확산시킬 수 있는 지역통일교육 시스템을 제안하는데 목적을 둔다.

### 3. 연구의 방법

이 연구는 문헌연구 방법으로 이루어진다. 구체적으로는 현재 이루어지고 있는 통일교육 시스템을 고찰하여 검토하고, 국내외 통일교육에 대한 선행연구들을 분석한다. 이 연구를 위한 연구모형은 <그림 1>과 같다.



## II. 통일교육 기관과 대상의 변화

그동안 통일교육을 담당한 국가기구인 민주평화통일자문회의와 통일부 산하의 통일교육원과 통일연구원을 중심으로 이루어져 왔다. 그중에서 민주평화통일자문회의는 통일정책 중심의 내용을 다루었으며, 실질적인 통일교육은 통일교육원에서 담당하였고, 통일교육의 지식과 정보를 체계화하여 제공한 곳이 통일연구원이다.

통일교육원에서는 학교 중심 통일교육과 사회 중심 통일교육을 지원했으며, 학교 중심 통일교육은 시도교육청과 협력으로 진행하고 있고, 사회 중심 통일교육은 17개 시도별 지방자치단체에 지역통일교육센터를 지정하여 운영하는 방식으로 이루어져 왔으나 2020년부터 7개 권역별 통일교육센터를 두는 방식으로 변화되어 이루어지고 있다. 7개 권역별 통일교육센터는 서울권, 경인권(인천, 경기), 영남권(대구, 울산, 경북, 경남, 부산), 호남권(광주, 전북, 전남), 충청권(세종, 대전, 충남, 충북), 강원권, 제주권으로 재편되었다. 현재 통일교육은 권역별로 이루어지고 있으며 현재 7개 지역별 통일교육센터는 서울권은 국민대학교, 경인권은 아주대학교, 충청권은 서원대학교, 호남권은 사단법인 우리민족, 강원권은 한라대학교, 제주권은 통일교육위원 제주특별자치도협의회에서 운영하고 있다.

### 1. 통일교육 담당기구

#### 1) 민주평화통일자문회의

전국적인 조직인 민주평화통일자문회의는 대통령 직속으로 대통령의 외교정책을 자문하는

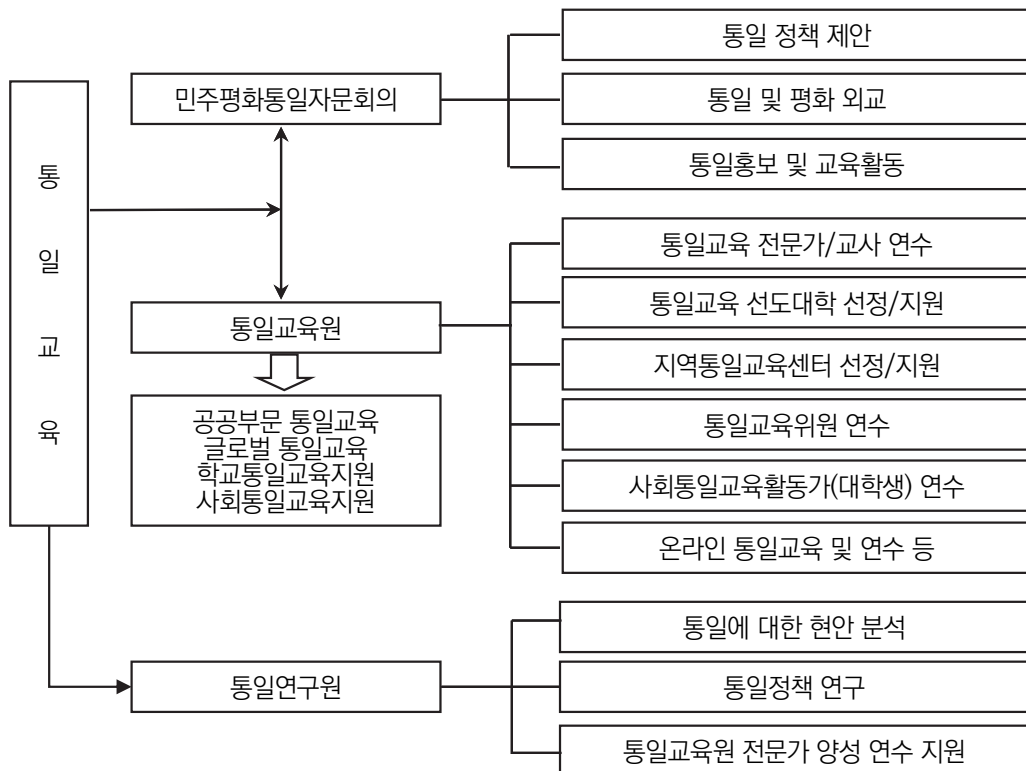
기구이다. 각 시도별 광역자치단체(18개)의 지역회의와 기초자치단체(228개)에 지역협의회를 구성하여 운영하고 있다. 기본적으로 민족의 숙원인 통일을 위한 정책제안과 외교를 중심으로 하며, 통일에 대한 홍보와 일부분의 교육 활동을 한다. 따라서 교육을 통한 시민들과 소통의 기회는 많이 이루어지지 않고 있다.

## 2) 통일교육원

통일부 산하의 통일교육원의 직접적인 활동은 통일에 관한 정보와 지식을 전달하여 통일의식을 강화하는 전문가 양성을 위한 연수를 중심으로 이루어진다. 주된 과업을 공공부문 통일교육과 글로벌 통일교육, 학교통일교육과 사회통일교육 지원의 4영역으로 구분하고 있다. 공공부문 통일교육과 글로벌 통일교육은 통일교육원에서 직접 담당하여 진행하고, 학교와 사회 통일교육은 위탁하여 진행하는 형태를 띠고 있다.

정부 차원에서의 통일 노력에 대한 통일교육의 진행구조를 도표화 하면 <그림 2>와 같다.

<그림 2> 통일교육 담당 구조



이러한 구분에서 보면, 공공부문 통일교육은 지자체와 협력으로 이루어지며, 글로벌 통일교육은 통일교육원에서 외교부와 협력하여 진행하는 것으로 이해된다. 학교통일교육은 시도교육청이나 지역교육청을 통한 단위학교와 협력으로 진행을 지원하고, 통일교육전문강사를 중심으로 이루어지던 방식을 확대하여 통일교육위원들을 학교통일교육에 투입하여 지원하도록 운영하고 있다. 사회통일교육은 지역별로 선정된 통일교육센터를 중심으로 지원하는 방식을 띠고 있다.

### 3) 통일연구원

통일부 산하의 통일연구원의 주된 과업은 민족공동체 실현을 위한 국민적 역량을 축적하고, 통일환경변화에 따른 제반 사항을 전문적으로 연구하여 통일정책 수립을 뒷받침하는 것이다. 통일교육원에서는 정책연구뿐만 아니라 통일교육원의 통일전문가 양성 연수에 전문성을 가진 연구원들이 강사로 참여하여 통일에 대한 대내외적 환경변화에 대한 정보, 지식, 사례 등을 가르치며, 연수생들이 전문가로서 활동하기 위해서 가져야 할 다양한 정보를 제공해 주는 역할도 한다.

그 외의 민간연구기관으로서 한반도평화연구원, 세종연구소, 백범통일연구원, 통일문제연구소 등이 있으며, 각 대학에서 운영하는 서울대 통일평화연구원, 연세대 통일연구원, 경남대 북한문제연구소 등이 있다.

## 2. 통일교육 대상의 변화

통일이 가지는 우리나라의 의미는 민족통합뿐만 아니라 경제 성장과 발전, 국제적 위상 강화 등 엄청난 시너지 효과를 발휘할 수 있다는 것은 누구나 아는 사실이다. 그런데도 통일이 빨리 이루어지지 않은 이유는 여러 가지가 있으나 아마도 정치체제의 다름이 가장 크다고 본다. 그런데도 남한에서는 통일교육법의 강화를 통해 지속해서 통일에 대한 노력을 더욱 강화했으며, 2018년 통일교육지원법이 또다시 개정(3월 14일부터 시행)되었다.

제8조(학교의 통일교육 진흥) ① 정부는 「초·중등교육법」 제2조에 따른 학교(이하 “초·중등학교”라 한다)의 통일교육을 진흥하기 위하여 노력하여야 한다.

② 통일부장관은 대통령령으로 정하는 바에 따라 통일교육(제3조의2제1항에 따른 통일교육에 관한 기본사항을 포함한다)이 초·중등학교의 교육과정에 반영될 수 있도록 교육부장관 또는 특별시·광역시·특별자치시·도 및 특별자치도 교육감(이하 “교육감”이라 한다)에게 요청할 수 있으며, 요청을 받은 교육부장관 또는 교육감은 교육과정에 통일교육을 반영하여야 한다. <개정 2013. 8. 23>

이전 개정(제8조)에서는 학교통일교육을 강화하였으나 이번 개정은 점점 약해져 가는 통일의식<sup>3)</sup> 고취를 위하여 공공기관의 통일교육을 강화한 것이 특징이다. 모든 공공기관의 공무원들은 의무적으로 통일교육을 받아야 한다는 통일교육법이 발효되었다. 구체적인 항목을 간략하게 살펴보면 다음과 같다.

제6조의7(공무원 등에 대한 통일교육의 실시) ① 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장 및 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관의 장은 소속 공무원 및 직원 등에게 제2조제1호에 따른 통일교육을 실시하고, 그 결과를 통일부장관에게 제출하여야 한다.

② 통일부장관은 제1항에 따른 통일교육을 효과적으로 실시하기 위하여 필요한 교재를 개발·보급할 수 있다.

③ 제1항 및 제2항에서 규정한 사항 외에 통일교육의 방법 및 실시 시기 등 통일교육 실시에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

이렇게 개정된 통일교육법을 뒷받침하기 위하여 시행령(2018.9.14.)이 아래와 같이 규정되었다. 공공기관의 의무교육을 강화하여 통일의식을 높이고자 한 것이다.

제5조의3(공무원 등에 대한 통일교육의 실시) ① 법 제6조의7제1항에 따른 기관 및 단체의 장은 소속 공무원 및 직원 등을 대상으로 통일교육을 매년 1회 이상, 1시간 이상 실시하여야 한다.

② 통일교육은 집합 교육 또는 인터넷 강의 등을 활용한 원격 교육 등의 방법으로 할 수 있다. 다만, 단순히 교육자료 등을 배포·게시하거나 전자우편을 보내거나 게시판에 공지하는데 그치는 등 직원의 교육 참여 여부를 확인하기 곤란한 경우에는 교육을 한 것으로 보지 아니한다.

③ 법 제6조의7제1항에 따른 기관 또는 단체의 장은 통일교육을 실시한 경우 교육내용, 방법, 참가인원 등의 교육 결과를 매년 2월 말일까지 별지 제4호 서식에 따라 통일부장관에게 제출하여야 한다.

④ 그 밖에 공무원 등 통일교육 실시에 필요한 사항은 통일부장관이 정한다.

3) 통일연구원 통일의식조사(2020). 2016년 이후 꾸준히 평화공존 선호가 늘어나고 있으며, 2020년 조사에서는 응답자 과반인 54.9%가 평화공존을 선택했음. 젊은 세대일수록 평화공존을 통일 보다 선호하며, 노인층에서 상대적으로 통일선호 성향이 나타남.

통일교육 내용은 <표 1>과 같이 규정하고 있다. 교육방법은 집합 대면 교육, 시청각 교육, 사이버 강의, 기관 맞춤 교육방법 중에서 선택할 수 있도록 하였다. 이러한 통일교육 내용은 안보중심의 통일교육에서 실생활 중심의 통일교육으로 내용의 확대와 변화를 가져온 것이다.

〈표 1〉 통일교육 내용

과목	내용 요소
통일 문제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통일의 의의와 필요성</li> <li>• 남북관계의 전개</li> <li>• 국제질서와 한반도 통일</li> <li>• 통일 노력(통일방안 비교)</li> <li>• 통일의 비전과 과제</li> <li>• 남북관계와 대북정책 등</li> </ul>
북한 이해	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 북한을 보는 시각</li> <li>• 북한 분야별 실상(정치·외교·군사·경제·교육·문화·예술, 주민 생활 등)</li> <li>• 북한 변화 전망 등</li> </ul>

자료 : 통일교육원 홈페이지(<https://www.uniedu.go.kr/>)

통일교육 대상기관은 다음과 같이 포괄적으로 제시하여 모든 공공기관에 근무하는 직원들은 통일교육을 의무적으로 받도록 하고 있다.

- △ 「정부조직법」에 의해 설치된 부·처·청과 개별 법률에서 중앙행정기관으로 명시한 기관(방송통신위원회, 공정거래위원회, 금융위원회 등)과 그 소속기관
- △ 지방자치단체의 행정기구, 지방의회, 지방교육행정기관, 「지방자치단체의 행정기구와 정원기준 등에 관한 규정」 제2조에 따른 소속기관
- △ 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 의해 공공기관으로 지정된 기관('18년 기준 338개)

### 3. 지방자치단체의 통일교육

통일교육법이 개정됨에 따라 모든 지방자치단체는 통일교육을 시행하고 있다. 지역통일교육은 광역지자체마다 다르게 작동한다. 민주평통과 통일교육원에서 운영하는 통일교육센터를 중심으로 하는 이원화 체제로 운영되는 곳도 있고, 시군별로 협의회를 구성하여 연합으로 이루어지는 곳도 있다. 충남에는 민족통일교육협의회를 시군별로 구성하여 활동하고 있으며, 통일교육위원들의 교육 활동과 함께 이루어지고 있다.

### Ⅲ. 선행연구 분석

#### 1. 국내 통일 연구

1945년 해방 이후 1948년 8월 15일 남한은 대한민국 정부 수립을 선포하고, 북한도 9월 9일 조선민주주의 인민공화국 정부 수립을 공포하였다. 그 후 1950년 6월 25일~1953년 7월 27일까지 진행된 한반도 전쟁은 남북한 정치체제의 대립으로 인해, 통일에 대한 노력을 어렵게 하였다. 전후에도 계속되는 남북갈등은 1972년 7월 4일 최초로 이루어진 공동성명을 통해 민족대단결의 3대 통일원칙(첫째, 자주통일, 둘째, 평화통일, 셋째, 민족대단결)이 발표되면서 싹트기 시작하였다.

이렇게 시작된 통일에 대한 노력은 국내에서도 지속해서 이루어져 왔다. 1991년에는 통일연구원의 전신인 민족통일연구원이 국책연구기관으로서 본격적으로 출발하였다. 이후부터 기관뿐만 아니라 개인연구도 활발하게 진행되기 시작하였다. 통일교육에 대한 연구가 확산하면서 양적 측면에서는 많이 늘어났다(〈표 2〉 참조).

〈표 2〉 통일교육에 대한 연구물

사이트	분야	키워드	건수
학술연구정보서비스 (riss.kr)	국내학술논문	통일교육 독일통일 독일통일교육	6,417 3,390 478
	학위논문	통일교육 독일통일 독일통일교육	6,314 2,439 613

자료 : 2021년 7월 19일 검색

그러나 초기의 통일교육은 남북한 체제경쟁으로 인해 안보교육 중심의 통일교육이 이루어져 왔다. 6.25를 경험한 사람들은 국가의 존속을 위한 안보교육을 당연한 것으로 인식하는 경향이 있었다. 통일연구원의 초기 연구에서도 “전술핵 관련 부시 미 대통령 선언이 동북아 및 한반도 안보에 미치는 영향(1991)”을 시작으로 많은 연구가 국가안보를 중심으로 이루어져 왔다. 이러한 안보의 측면을 박균열(2005)은 안보상황, 북한, 미국, 국방의 네 가지 영역에서 정책적 시사점을 제시하고 있다. 신수정(2016)은 초등 사회과 교육과정을 분석하여 빈곤, 기아 등의 식량안보 내용은 없다고 밝히고 있다.

이러한 안보 중심의 통일교육은 현재에도 이루어지고 있으나 2000년대 이후부터 문제점에 대한 지적도 본격적으로 나타나기 시작하였다. 김경호(2001)는 통일교육이 안보교육 중심에서 민주시민

교육으로 변화되어야 한다고 주장하였다. 임현모(2002)는 민족공동체 구축과 평화는 튼튼한 안보를 기반으로 한다고 강조하면서, 열린 안보의식 차원에서 통일교육은 안보문제와 대립 관계가 아닌 상호관계임을 강조하고 있다. 최근의 통일교육에 대한 연구와 주장들은 다양한 시각으로 나타난다. 배영애(2014)는 사회통일교육은 통일교육 담당자나 전문가들의 정치적 성향이나 태도에 따라 통일교육의 목적 및 방향이 좌우되는 등 일관성과 체계성 부족 등의 문제가 나타나고 있다고 하였다. 조은희(2016)의 대학 통일교육 현황과 사례에서는 대학생들에게 통일교육이 극히 제한적으로 이루어지고 있으므로 기회의 확대와 내용의 다양화를 도모해야 한다고 하였다. 배영애(2017)의 연구에서도 대학 통일교육은 북한·통일 관련 교과목의 확대와 다양화, 체제 중심의 내용에서 벗어나 사람, 생활세계의 사회통합을 중심으로 교육내용의 변화가 필요하다고 하였다. 이병호(2020)는 평화·통일교육의 개선방안 연구에서 문서명, 통일 관련 책자 발간처, 발행주기, 문서의 구성항목 등에 초점을 맞추고 있으며, 중장기적으로는 학교에서의 통일교육 정규과목 개설까지 주장하고 있다. 이러한 주장은 결국 통일교육이 현장에서 사회적 합의에 따른 교육이 이루어지지 않고 있다는 현실을 보여 주는 것이다. 다시 말하면, 학교교육에서부터 대학교육, 사회교육에 이르기까지 통일에 대한 체계화된 교육보다는 개인 강사의 재량과 성향에 따라 다르게 이루어지고 있다는 것을 보여준다.

## 2. 독일 통일 연구

개별 국가의 상황은 예외로 하더라도 분단국가에서 통일을 이룬 나라는 독일(서독과 동독), 베트남(북베트남과 남베트남), 예멘(북예멘과 남예멘)이다. 그중 가장 대표적인 나라가 독일이다. 그동안 독일 통일연구는 국내에서도 지속해서 이루어져 왔다. 그러나 통일이라는 단순한 의미에서 보면, 충분히 참고할만한 사례라고 볼 수 있지만, 그 내용을 세부적으로 확장하여 본다면, 단순한 참고자료 이상의 의미를 지니기 어렵다. 그 이유는 지리적 위치가 다르고, 분단 상황이 다르고, 국민의 특성, 경제, 문화 등 모든 측면에서 동질 경향이 없기 때문이다. 그런데도, 우리의 미래 통일교육의 방향을 살펴보는 데 있어서 독일 통일에 관한 연구는 참고자료로서 충분한 의미가 있다.

박이도(2000)의 연구에 의하면, 독일의 경우는 동독과의 통일을 위한 사전 작업으로서 분단 후 일찍부터 동서독의 긴장 완화 노력과 더불어서 1970년부터 서독과 동독의 평화협정 체결, 소련과의 모스크바 협정, 폴란드와의 바르샤바 협정 등을 맺으며, 불가침과 평화공존을 위한 노력을 지속해서 전개했다고 하였다. 이러한 점은 우리가 1972년 7.4 남북공동성명을 발표하던 것과 시기적으로 비슷한 경향을 보인다. 따라서 우리의 통일 노력도 독일과 시기적으로 비슷하게 이루어졌음을 알 수 있다.

한운석(2011)의 연구는 독일의 통일 후 역사교육 연구에서 신연방중심의 독일 역사교과서의

내용을 중심으로 분석하고 있으며, 통일 초기의 1990년대와 비교해 독일의 역사교과서는 2000년대 들어 동독사를 전 독일사의 일부로서 통합하려는 과정에서 중요한 진전을 이루어내기 시작했으며 이것은 통일 독일의 사회적 통합을 실현하는 데도 큰 의미가 있는 것으로 보고 있다. 신형욱(2020)의 연구에서도 동독과 통일 직후 신연방주의 독일어 교육과정 비교를 통하여 신연방주가 기본적으로 서독의 교육체제와 방법을 따랐다고 하였다. 신연방주 독일어 교육과정은 내용을 상세히 규정한 의무형 교육과정이 아닌 권고형 지침으로, 목표와 성취기준만 제시하고 내용과 방법 등은 자세히 규정하지 않았다고 하였다. 이와 같은 독일 통일 후의 초등학교에서부터 교육과정을 분석한 연구는 우리의 학교통일교육 과정이 어떻게 이루어져야 하며, 그에 대한 내용구성과 방법에 대한 기본적인 정보를 제공해 준다는 점에서 의미가 있다.

이러한 독일 통일에 관한 연구를 바탕으로 우리나라가 나아가야 할 통일교육에 대한 방향은 어떻게 이루어져야 할 것인가에 대한 체계화된 방향과 운영 시스템의 구축이 요구된다. 이를 통해 남북한의 소모적인 논쟁을 지양하고, 민족공동체의 통합을 이뤄낼 수 있는 통일의 필요성을 확고히 다지는 일이 시급하다고 하겠다.

## IV. 통일교육에 대한 논의: 방향·내용·방법·교육활동

### 1. 통일교육의 방향

제도권에서 체계적인 교육의 출발은 유아교육에서부터 이루어진다. 남북한의 분단 상황이 지속 하면서 남한에서는 반공교육, 북한에서는 주체성 확립을 통한 주체 교육이 강화되어 왔다(지성애 외, 1998). 북한은 유아교육에서부터 공산주의 이념을 학습시키고 있으며, 김일성·김정일 부자에 대한 우상화와 자본주의에 대한 적대감이 습득되도록 체계화된 교육이 이루어진다. 오랜 세월이 지난 현재까지도 북한의 교육체제는 크게 달라진 것이 없다. 어릴 적부터 세뇌 교육으로 성장한 북한의 주민들은 정치체제에 적응하는 데 익숙해져 있으며, 통일에 대한 인식은 정치적 선전 구호 외에 실질적인 활동이 어렵다고 생각한다. 그런데도 우리의 통일을 위한 노력으로 교육은 계속되어야 한다.

통일은 우리나라가 당면한 문제이면서 정치적으로 접근해야 하는 경향이 있으므로, 한국 사회에서 다양한 통일교육에 대한 주장이 나올 수 있으나 평화통일을 지향하는 우리의 인식이 뿌리내리려면 백가쟁명식 통일교육의 논리와 주장이 나타나더라도 그것을 소화하고 충분히 해결할 수 있는 사회적 역량을 갖추어야 한다. 평화·통일교육은 평화적 접근, 다문화적 접근, 세계 안보적 접근 등 다양한 방향의 교육적 모델이 더 창궐할 수 있게 되었다. 그렇기에 진보성향의 사람들은 안보교육이 통일교육에서 설정되어서는 안 된다고 주장할 수도 있고, 보수성향의 교육자들은

통일교육에서는 무장 해제식 평화교육 접근은 불가하다는 태도를 견지할 수도 있을 것이다. 그러나 안보교육이나 평화교육적 접근을 강조하는 양자 모두 통일교육에 있어서 상당한 중요한 의미가 있다. 양자는 각각 역사적인 기반과 현실적 기반을 동시에 갖고 있다. 그렇기에 양자의 문제를 인식하면서 동시에 양자의 대립적인 입장을 잘 융합하여야 한다(박찬석, 2018). 이렇게 융합된 통일교육만이 내부의 갈등을 추스르고 민족의 저력을 발휘할 수 있는 진정한 통일교육의 방향으로 나아갈 수 있는 밑거름이 될 것이기 때문이다.

2018년 8월 28일 통일교육원은 통일교육의 기본 방향을 새롭게 제시하는 자료를 발간하였다. 그동안 발간됐던 「통일교육 지침서」의 명칭을 변경하여 『평화·통일교육: 방향과 관점』으로 현재 상황에 맞추어 개정한 것이다. 몇 가지 특징을 보면, 목표와 과제, 중점 방향, 교육방법 등이 주된 내용으로 구성되고, 하향식 통일교육에서 벗어나 사회적 합의에 중점을 둔 통일교육으로 변화하고자 하는 내용을 담고 있다.

통일교육의 목표로서 《평화통일의 실현 의지 함양》, 《한반도 통일시대를 위한 통일준비 역량 강화》, 《자유민주주의 가치에 대한 확산 및 민주 시민 의식 함양》, 《민족공동체를 형성하기 위한 노력》을 제시하고 있다. 평화·통일교육의 방향으로서 15가지를 담고 있으며, <표 3>에 나타나 있다.

〈표 3〉 평화·통일교육의 방향

번호	내용
1	통일은 우리 민족이 지향해야 할 미래이다.
2	한반도 통일은 민족문제가 아니라 국제문제이다.
3	통일을 위해서는 남북한의 주도적 노력과 함께 국제사회의 지지와 협력이 필요하다.
4	평화는 한반도 통일에 있어 우선되어야 할 가치이다.
5	통일은 튼튼한 안보에 기초하여 평화와 번영을 구현하는 방향으로 추진되어야 한다.
6	북한은 우리의 안보를 위협하는 경계의 대상이면서 함께 평화통일을 만들어가야 할 협력 상대이다.
7	북한에 대한 이해는 객관적 사실과 인류 보편적 가치 규범에 기초해야 한다.
8	북한은 우리와 공통의 역사·전통과 문화·언어를 공유하고 있다.
9	남북관계는 통일을 지향하는 과정에서 잠정적으로 형성되는 특수관계이다.
10	남북관계는 기존의 남북합의를 존중하는 방식으로 발전되어야 한다.
11	남북관계 발전을 위해 화해협력과 평화공존을 위한 노력이 필요하다.
12	통일을 통해 구성원 모두의 자유·인권·평등·복지 등 인류 보편적 가치를 추구하는 국가를 건설해야 한다.
13	통일은 한반도뿐만 아니라 동북아시아 및 세계의 평화와 발전에 이바지할 수 있어야 한다.
14	통일은 점진적이고 단계적인 방식으로 이루어져야 한다.
15	통일은 국민적 합의를 바탕으로 추진해야 한다.

위와 같은 내용을 바탕으로 통일교육이 나아가야 할 방향을 체계화하면 <그림 3>과 같다. 이러한 통일의 방향설정을 토대로 그 의미를 살펴보면, 다음과 같다. 첫째, 지리적 측면에서의 통일은 국토의 통일을 의미한다. 국토의 통일은 통일국가 건설의 물리적 기반을 제공한다. 둘째, 정치·법률적 측면에서의 통일은 체제의 단일화를 뜻한다. 통일은 남북한에 세워진 두 개의 정치체제를 통해 하나의 공동체로 결합하는 것이다. 셋째, 경제적 측면에서의 통일은 서로 다른 두 경제권의 통합을 의미한다. 남북경제권의 통합은 한반도 전역뿐만 아니라 북방경제권과 동북아경제권, 환태평양 경제권 등으로 범위를 확대하여 더 큰 경제발전의 기반이 마련됨을 의미한다. 넷째, 사회문화적 측면에서의 통일은 하나의 사회·문화 공동체를 형성하게 되는 것을 의미한다(통일교육원, 2020: 10~12). 이러한 의미를 되새기면서 통일에 대한 우리의 나아갈 방향과 내용을 확립하고 누구나 쉽게 실천할 교육방법과 활동을 제시하고, 항상 통일의 의미에 관심을 기울일 수 있도록 모두가 노력해야 한다.

〈그림 3〉 통일교육의 방향



## 2. 교육내용

통일교육원은 2020년 통일교육의 정책과제로서 다음과 같은 내용을 구성하고 공공부문(중앙 기관, 지자체, 공공기관)의 통일교육 내용을 <표 4>와 같이 제시하고 있다. 기본적인 정책과제를 7개 영역으로 구성하고, 영역별 구체적인 내용을 제시하여 통일교육내용의 방향성을 구체화한 것이다.

이러한 자료의 제공은 공공기관의 통일교육 적용에 대한 방향성을 제공하고, 일관된 통일교육에 대한 내용을 확립하고자 하는 노력으로 볼 수 있다.

이와 같은 통일교육의 내용에 대해 박찬석(2018)은 다음과 같이 평화통일교육의 방향을 다각적으로 이루어져야 통일에 대한 진척이 이루어질 것으로 주장하면서 다음과 같은 세 가지 방향을 제시하고 있다. 첫째, 우리 사회는 다각적인 평화통일교육 환경 조성에 노력을 기울여야 한다. 둘째, 평화통일 인식을 지속할 수 있게 유지해야 한다. 셋째, 평화통일교육은 정상적인 남-북 및 미-중-일-러 관계를 잘 파악하고 북한 이해 교육을 내용으로 구성하여야 한다. 우리나라의 지정학적 위치와 상황에서 본다면, 현재의 남북분단 상황도 외세의 힘으로 이루어진 것이며, 앞으로도 이웃 국가들의 간섭과 영향력은 계속될 것이다. 따라서 국제관계를 고려하면서 통일에 대한 노력을 전개해야 하는 것은 당연한 현실이다. 이러한 현실을 바탕으로 통일에 대한 방향설정과 통일교육을 통한 노력과 실천이 실질적으로 이루어져야 한다.

〈표 4〉 평화·통일교육 정책과제

7개 정책과제	주요 내용
학교 평화통일교육 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 학교 교육 기반 강화</li> <li>◦ 학생 인식 제고</li> <li>◦ 대학 교육 기반 조성</li> </ul>
사회 평화통일교육 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 공공부문 평화통일교육</li> <li>◦ 지역사회 평화통일교육</li> <li>◦ 2030세대 평화통일교육</li> <li>◦ 부문별 평화통일교육</li> </ul>
평화통일교육 전문인력 양성	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 핵심 전달자 역량 제고</li> <li>◦ 전문가 양성 및 파급력 제고</li> </ul>
평화통일교육 국민의식 제고	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 참여형 문화행사</li> <li>◦ 온라인 홍보</li> </ul>
평화통일교육 콘텐츠 및 조사연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 콘텐츠 개발</li> <li>◦ 이러닝 개발</li> <li>◦ 실태조사 및 연구</li> </ul>
평화통일교육 체험공간	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 통일관</li> <li>◦ 체험 연수 시설</li> </ul>
글로벌 평화통일교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 글로벌 네트워크 구축</li> <li>◦ 글로벌 교육 추진</li> </ul>

자료 : 통일교육원(2020)

### 3. 교육방법

그동안 통일교육은 대면 강의를 중심으로 이루어져 왔다. 이와 같은 강의 중심 통일교육은 이루어질 수밖에 없다. 그 이유는 통일을 왜 하여야 하는가에 대한 시민들의 이해가 부족하기 때문이다. 최근에 조사된 통일의식을 보면, 특히 청소년들은 통일을 왜 하여야 하는가에 대한 이유를 이해하지 못하는 경향이 있다. 서울대 통일평화연구원에서 실시한 통일의식조사에 의하면 ‘남북공존’ 21.8% (2015년), ‘남북공존’ 24.71% (2017년)로 나타났으나 2020년 통일의식조사에서 민족주의에 바탕을 둔 통일이 아닌 평화공존 의식이 54.9%로 나타났으며, 특히 젊은 세대일수록 평화공존을 통일보다 선호하며, 남북이 한민족이라고 해서 반드시 하나의 통일국가를 이룰 필요는 없다는 인식이 2017년 이후부터 지속해서 높아지고 있다고 밝히고 있다(통일연구원, 2020). 이와 같은 상황에서 통일에 대한 당위성을 설명하는 강의방식의 교육이 이루어지지 않는다면 통일에 대한 필요성이나 민족주의에 대한 인식을 버리는 것과 같다. 통일은 단순히 개인적 필요나 경제적 이익을 위해서 이루어져야 하는 것이 아니라는 점이 내재하여 있기 때문이다. 다시 말하면 민족적 염원이기 때문에 현시대를 살아가는 개인은 필요할 수도 있고, 불필요할 수도 있으나 그에 대한 당위성은 민족과 국가의 역사성이 내포되어 있기 때문이다.

둘째, 최근에 강조되고 있는 사이버 교육의 강화가 필요하다. 유튜브 영상이나 통일교육위원들의 사이버를 통한 통일교육도 의미가 있다. 2020년은 코로나19로 인해 학교교육을 비롯한 모든 집합 모임이나 연수가 사이버 강의로 대체되었다. 점차 사이버 강의가 익숙해지면서 사회적으로 확산하는 모습을 띠고 있다는 점에 비추어보면, 통일교육위원들의 사이버 강의에 대한 노력도 병행되어야 할 필요성이 충분히 제기되는 것이다. 물론 현시점에서 통일교육원에서 사이버 온라인 강의를 인정하여 주고 있으나 아직 통일교육위원들의 적극적인 참여는 부족해 보인다는 점이다.

셋째, 초·중등학교에서의 통일교육에 대한 토론 강의가 더 많이 이루어져야 한다. 통일교육 강사의 의미 있는 정보전달도 필요하지만, 때에 따라서는 왜 통일이 필요하고, 통일교육에 대한 새로운 아이디어나 방법론을 제안하는 차원에서도 통일교육은 필요하게 된다. 초·중등학교에서 이루어지는 통일 관련 글짓기, 백일장, 표어, 그림 그리기, 모둠 활동 등으로 이루어지는 과정에서도 적극적인 자신의 의견을 표출하는 활동이 뒤따를 수 있도록 진행되어야 한다. 이러한 통일에 대한 학습결과를 온라인 활동으로 연계하는 방식으로 연결된다면, 학생들이 쉽게 접하면서 장기간 통일에 관한 관심을 불러일으킬 수 있게 될 것이다.

넷째, 현장견학도 활성화되어야 한다. 특히 초·중·고등학교에서 이루어지는 수학여행 등의 진행 과정에서 현장견학을 하도록 유도할 필요가 있다. 그동안 수학여행은 유적지, 관광지 중심으로 많이 이루어져 왔으나 가족여행의 일상화로 인해 그 의미가 퇴색하는 경향이 높으므로, 프로그램의 변화를 가져온다는 측면에서도 의미가 있다.

다섯째, 통일 관련 시민단체와 학생 중심의 통일 동아리의 협력을 활성화하여 시민과 학생이 통일에 관한 관심을 함께 불러일으킬 기회의 장을 제공해야 한다. 이러한 통일 활동에서 찾아가는 통일교육과 같이 다양한 통일 관련 시민전문가들이 문화행사나 동호인 모임과 같은 곳으로 찾아가서 짧은 시간 동안 통일에 관한 관심을 불러일으키는 노력이 병행되어야 한다. 특히 광역지자체의 경우에는 면적이 넓고 인구가 많으므로, 인근의 통일교육전문가를 찾기가 어려운 상황에서는 오프라인 통일교육의 경우, 찾아가는 통일교육과 같은 노력으로 확대될 필요가 있다.

여섯째, 통일 관련 소규모 행사도 활성화해야 한다. 즉, 지역의 모든 시민을 불러 모으는 대규모의 행사가 아니라 소규모 시민단체나 동아리가 함께하면서 통일에 관한 관심을 높일 수 있는 노력이 지속해서 이루어져 국가와 민족의 미래에 대한 통일의 희망에 대한 불씨를 이어갈 수 있도록 해야 한다.

#### 4. 교육활동

그동안 통일교육은 대면을 통한 설명식 교육과 현장견학을 중심으로 이루어져 왔다. 학교와 사회에서 지속해서 이루어져 왔음에도 불구하고 실질적인 통일에 관한 관심이나 필요성에 대한 인식은 조금씩 약화 되어 온 것도 사실로 나타나고 있다.

그런데도 학교교육에서 다양한 활동과 방법으로 통일에 관한 관심과 노력을 통해 많은 성과를 낸 것은 사실이라고 보는 것이 타당하다고 본다. 어쩌면, 개별 교사나 학교의 통일을 위한 노력으로 글짓기, 학교 단위의 백일장, 초청 강의, 외부기관과 협력하여 참여하는 다양한 활동들을 전개했기 때문에 민족의 염원인 통일에 대한 인식이 이 정도까지 유지하고 있는지도 모른다는 생각에서다.

2020년 KBS 남북교류협력단 주최의 국민 통일의식조사 결과를 보면, 통일에 관해 관심이 있다는 69.4%로 나타났으나, 통일이 필요하다는 59.6%로 나타났다. 이는 2018년 66.6%, 2019년 63.5%에 비해 통일에 대한 필요성 인식이 낮아지는 추세인 것이다. 시민들의 통일에 대한 필요성이 조금씩 약화하고 있는 상황도 통일에 관한 관심과 다양한 활동을 통한 노력이 지속하고 있어 그나마 이 정도까지 유지되고 있다는 사실에서 그 의미를 찾아야 한다.

사회에서는 시민들을 대상으로 통일교육전문가 양성 연수를 이수한 통일교육전문가와 지역통일 교육위원을 중심으로 이루어지고 있다. 그러나 아직 많은 부분에서 통일에 대한 전문적 영역을 가르칠 수 있는 전문가가 부족하며, 시민교육의 장도 다양하게 형성되지 못하고 있다. 그뿐만 아니라 2020년은 코로나19로 인해 온라인 교육이 많이 이루어졌으나 준비가 안 된 상황에서 급작스럽게 진행된 온라인 통일교육의 효과를 말하기는 어려운 상황이었다.

이러한 현실적 상황에서도 통일교육은 지속하여야 한다는데 의심의 여지가 없다. 구체적으로는 다음과 같은 교육 활동의 변화를 제시하고자 한다. 첫째, 강의를 통한 설명 중심의 오프라인교육에서

온라인 교육으로 변화하여야 한다. 시민들은 억압되고, 통제된 상황을 좋아하지 않으며, 자신의 개인 활동 과정에서 시간적 여유를 가지고 학습하기를 원한다. 이러한 시민의 요구에 따라가는 방식으로 교육이 변화될 필요가 있다.

둘째, 안보 중심 교육에서 평화교육 중심으로 나아가야 한다. 즉, 안보와 평화를 융합하여 통일 교육이 이루어져야 한다는 것이다. 과거의 사례를 보면 통일교육이라는 명분으로 남북한 군사력 비교를 통해 북한에 대한 적대 감정을 유발하고, 우리의 자부심을 고취하는 경향이 많았다. 물론 6·25전쟁을 통해 북한의 만행을 실제로 겪고, 보고, 듣고 접한 경향이 있는 노인들의 경우는 적대 감정이 매우 높다. 그런데도 70여 년이 지난 현시점에서 통일교육은 특정 영역 중심의 교육에서 벗어나 남북의 생활양식을 통해 문화, 정치체제 및 안보, 평화 중심의 교육 활동까지 그 폭을 확대하여야 한다.

셋째, 전문가 중심에서 시민 중심으로 나아가야 한다. 그동안 통일교육은 일부 전문가들이 담당하여 가르치는 전유물처럼 이루어졌다. 따라서 시민들의 통일에 대한 인식은 일부 전문가들의 생각에 좌우되는 경향이 높았다. 이러한 현실은 통일에 대한 왜곡된 인식을 형성할 가능성이 커진다. 따라서 시민 누구나 원하면 통일교육 연수를 받고 시민들을 대상으로 통일교육을 할 기회를 제공해야 한다. 시민들이 통일교육을 위해서는 인근의 지인이나 시민단체, 동호회 등을 사전에 설득해야 하는 어려움이 있다. 시민들은 자신의 시간을 즐기기를 바라며, 무언가 학습을 해야 하는 상황을 어렵게 받아들인다는 점이다. 이를 설명하기 위한 사전모임이나 집단의 대표자 설득, 부탁, 협의 등으로 이어지는 과정이 쉽지는 않다. 이러한 집단에서의 진행은 처음은 어려우나 익숙해지면 지속가능성이 더 크다는 것이다.

넷째, 정부 주도 중심에서 시민주도 중심으로 변화되어야 한다. 통일도 중요하지만, 국가의 존립이 더 중요한 것은 인정해야 하는 사실이다. 그러나 시민을 중심으로 하는 통일교육이 이루어지기 위해서는 정부 중심이 아닌 민간위탁 방식을 통해 사회통일교육이 이루어져야 한다. 2020년의 경우, 코로나 19로 인해 오프라인 강의가 어려웠던 상황에서 보면, 통일교육위원 중심으로는 시민들을 모으기가 어렵다는 단점이 있다. 그동안 많이 이루어져 왔던 집단교육의 어려움으로 인해 야외교육과 온라인 교육이 많이 이루어졌으나 현실적으로 시민들을 모으기가 어려워 강의를 포기하는 분들이 많이 나타났다는 점도 관심을 가져야 할 부분이다.

다섯째, 통일교육은 연속적이 아닌 일회성 교육으로 이루어지는 경향이 대부분이다. 따라서 연속적으로 이루어질 수 있도록 강의를 구성할 필요도 있다. 이를 위해 통일교육을 받는 사람들에게 인센티브를 제공할 방안을 찾아야 한다. 예를 들면, 통일교육과정을 대학이나 지자체의 평생학습센터에 15주차로 설치하고, 대학의 교양강좌로 인정하는 시스템을 구축하는 것도 매우 의미 있는 통일 교육의 확산을 가져올 방안이다.

여섯째, 광역 및 기초지방자치단체의 통일교육에 대한 노력도 형식적 수준에서 벗어나 실질적인 관심을 불러일으킬 수 있도록 이루어져야 한다. 바쁜 업무의 일상에서도 한 번쯤 나라와 민족의

미래를 생각해 보는 것은 공직자로서의 기초교양 차원에서도 충분한 의미가 있다고 본다.

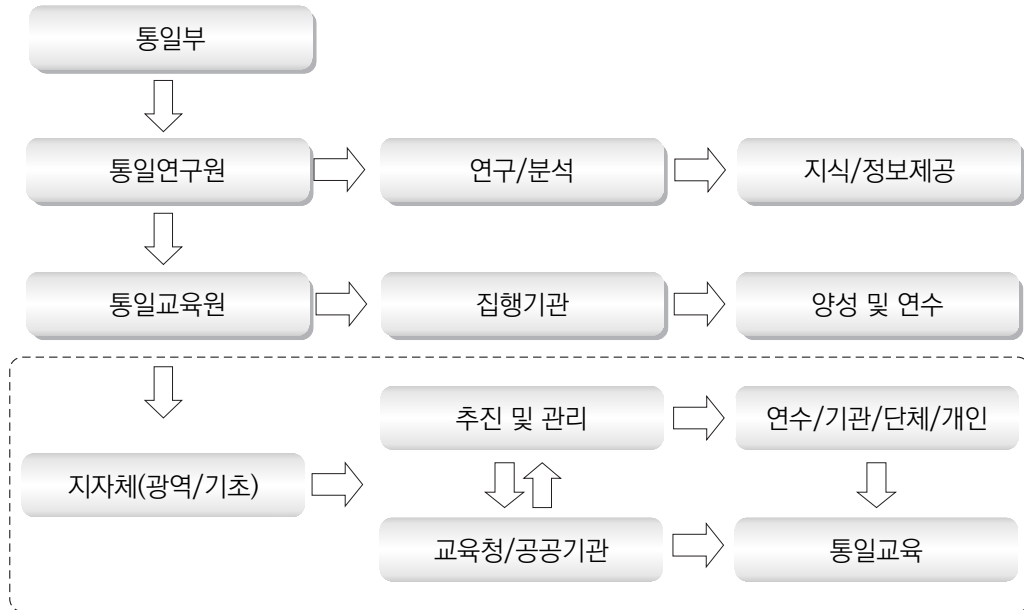
일곱째, 통일교육은 기관과 단체뿐만 아니라 통일교육전문가들도 관심과 노력을 기울여야 한다. 통일교육전문가는 통일교육의 장이 형성되면, 자신의 전문성을 전달하는 방식으로 이루어져 왔다. 따라서 기관이나 집단, 단체에서 통일교육전문가를 초청하는 방식으로 이루어진 것이다. 이를 제도화한 것이 공공기관의 의무연수 방식이다. 이러한 틀에서 벗어나 시민단체들과 전문가 자신이 협력하여 적극적인 노력을 통해 통일교육을 할 수 있는 방식으로 나아가야 한다. 의무적인 통일교육 기회를 부여하고, 이에 대한 노력을 게을리하면 통일교육전문가 자격을 박탈하는 방식으로 나아가야 한다. 일반적으로 시민들이 주로 활동하는 동호회는 그 나름대로 목적과 개인의 목적이 공유된다. 따라서 통일교육을 추가하는 것은 매우 어려운 상황일 수 있다. 시민들이 활동하는 동호회 집단의 통일에 대한 의식이 약하기 때문이다. 동호회에서 추구하는 활동을 하는 시간에 통일교육을 왜 하느냐는 반발에서부터 시간에 대한 불만, 통일의 현실성에 대한 회의감 등이 존재할 수 있다. 이러한 어려움을 해결할 수 있는 의지와 노력이 통일교육전문가와 통일교육위원들에게도 필요하다는 것이다.

## V. 결론

이 연구는 빠르게 변화하고 있는 시대적 흐름에 적응하면서 변화를 모색해야 하는 통일교육에 대한 방향과 내용 및 방법들을 개관하고 지역통일교육의 변화를 모색해보고자 한 것이다. 통일교육은 국가와 민족의 미래에 대한 설계이며, 지속해서 이루어져야 할 과업임이 틀림없다는 전제 아래 점차 약화하여 가는 통일에 대한 우리의 과제를 다시 한 번 돌이켜 보는 계기가 될 수 있다는 차원에서 이루어졌다. 이 연구를 통해 다음과 같은 결론을 제시한다.

첫째, 통일교육에 대한 방향은 일원화된 교육시스템으로 구축되어야 한다. 중앙정부에서부터 산하단체, 광역 및 기초지자체, 통일교육전문가와 시민 동아리의 통일교육 활동까지 유기적으로 연계된 교육시스템으로 재구조화되어야 한다. 이와 같은 시스템의 구축을 통해 통일에 관한 관심이 사회에 자연스럽게 뿌리내릴 수 있어야 한다. 다시 말하면, 통일교육을 지역에 확산시키기 위해서는 기본적으로 체계화된 교육시스템을 구축하여야 한다는 것이다. 이를 위해 다음과 같은 지역통일교육 시스템의 구축을 제안한다. 이를 위한 방법으로써 연구자가 제안하는 모형은 <그림 4>와 같다.

〈그림 4〉 지역통일교육의 시스템



현행 통일교육의 진행 과정은 통일부의 학교통일과에서 초중등학교와 대학의 통일교육을 담당하고, 사회통일과에서는 통일교육원을 통한 사회통일교육을 담당했으나 최근에는 통일교육전문가의 학교통일교육 참여가 이루어지면서 사회통일교육과 융·복합적으로 이루어지는 경향이 있다. 그러나 모두 중앙에서 통제하는 방식으로 이루어져 지자체의 책무성을 가진 통일교육은 아직도 이루어지기 어려운 상황으로 보인다.

제4조(국가 및 지방자치단체의 책무) ① 국가는 이 법에서 정하는 바에 따라 통일교육의 실시, 통일문제연구의 진흥, 통일교육에 관한 전문인력의 양성·지원, 통일교육에 관한 교재의 개발·보급, 그밖의 방법으로 통일교육을 활성화해야 한다. <개정 2009. 10. 19>

② 국가는 통일교육을 하는 자(법인 또는 단체를 포함한다. 이하 같다)에게 예산의 범위에서 대통령령으로 정하는 바에 따라 필요한 경비의 일부 또는 전부를 지원할 수 있다. <개정 2009. 10. 19>

③ 지방자치단체는 국가의 시책과 지역적 특성을 고려하여 지역별 시책을 수립·시행하여야 한다. 이 경우 그 시책의 수립·시행의 필요한 사항은 조례로 정할 수 있다. <개정 2018. 3. 13>

④ 지방자치단체는 지역주민을 대상으로 하는 통일교육을 하는 자에게 예산의 범위에서 필요한 재정적·행정적 지원을 할 수 있다. <신설 2018. 3. 13>

⑤ 국가 및 지방자치단체는 이 법에 따른 시책을 효율적으로 수행하기 위하여 상호협력 체제를 구축하여야 한다. <신설 2018. 3. 13>

위의 2018년 개정된 통일교육지원법에서도 지자체의 책무에서도 통일교육의 활성화나 경비 지원, 협력체제 등에 대한 언급이 있을 뿐 행정사무에 대한 언급이 없어 책무성을 가지고 업무에 임하지 않게 됨으로써 지자체의 통일교육에 대한 지원이나 진행은 유명무실하게 이루어지고 있다는 점이다. 따라서 지자체에서 실질적으로 업무를 담당할 수 있는 방향으로서의 개정이 필요하다.

둘째, 통일교육의 내용은 7대 정책과제에 거의 포함되어 있으나 안보의 내용이 추가되어야 한다. 시대적 흐름이나 사회상황에 따라 개인이나 사회적 인식은 달라질 수 있으나 역사적으로 어느 나라에서도 안보에 바탕을 두지 않고 번성한 나라는 없었다는 점도 인식해야 한다. 국가는 화려한 언어적 수사 속에서 성장하지 않으며, 개인이나 집단의 이익이 국가의 이익에 우선될 수 없다는 점도 인식해야 한다.

셋째, 교육활동이 적극적으로 이루어질 수 있도록 문호를 개방해야 한다. 통일교육원에서 진행된 교육전문가 양성 과정에 대한 선발 기준을 보면, 관련 분야에서 10년 이상 종사자로 규정하고 있으나 이는 특정 집단 중심의 전문가 교육 연수라는 것을 의미한다. 따라서 더 많은 수요자가 지원할 수 있도록 문호를 개방해야 한다. 뿐만 아니라 통일교육 전문가 프로그램을 통해 양성된 통일교육 전문가나 통일교육위원의 통일교육에 대한 참여기회가 의무적으로 부여되어야 한다. 현재는 통일교육센터의 일방적 결정으로 진행되는 경향이 높다. 따라서 최소 의무참여횟수나 비율을 정하여 형평성에 맞는 교육기회를 부여할 수 있어야 한다. 이러한 업무는 지자체에서 담당해야 신뢰성을 높일 수 있다.

넷째, 통일교육 현장에서 이루어지는 혼란과 통일교육전문가의 채용이나 관리시스템에 대한 부분이 개선되어야 한다. 지역에서의 사회통일교육은 주로 통일교육원에서 주관하여 선정된 지역 통일교육센터를 중심으로 이루어진다. 이러한 지역통일교육센터는 2년을 주기로 운영기관을 선정하므로 센터 지정을 받지 못하면 업무의 연속성이 없고, 담당자의 업무파악이 되지 않은 상태에서 진행되기 때문에 내부에서 많은 혼란을 초래한다. 따라서 지자체의 관리를 통한 센터 운영이 적절해 보인다. 이를 통해 통일교육전문가 양성이나 연수를 지자체에서 관리하면서 지역의 상황과 환경에 맞는 통일교육이 진행되도록 해야 한다.

다섯째, 통일교육에 대한 내용도 학습대상자에게 맞도록 수준별로 개발되어야 한다. 기본적으로 통일교육에 대한 표준화된 교과서 형태의 교재가 개발되어야 한다. 그 내용도 초등학생, 중학생, 고등학생, 일반 성인들을 대상으로, 프로그램별 시간 등 구체적으로 개발하여 통일교육 담당자에 의해 좌우되는 통일교육에서 벗어날 필요가 있다.

여섯째, 통일교육에 대한 방법은 변화되어야 한다. 지금까지의 대면 강의 중심에서 벗어나 온라인

강의를 강화하고, 온라인 콘텐츠를 강화하는 방식으로 변화되어야 한다. 대면 강의를 축소하자는 의미가 아니라 대면 강의를 중심으로 하되, 온라인 강의를 강화하여야 한다는 것이다.

일곱째, 통일교육은 통일교육원, 광역·기초지자체, 전문가, 시민이 협력하여 이루어질 수 있도록 해야 한다. 현재 통일교육은 광역권으로 재편되어 이루어지고 있으므로, 기존의 통일교육방식에서 벗어나 광역지자체별 통일교육이 서로 교류하면서 통일교육에 방법의 변화를 가져올 필요가 있다. 즉, 기존의 통일교육의 틀을 유지하되, 새로운 협력적 방법을 추가하여 이루어지는 것도 상황변화에 적응하고, 새로운 방법론적 대안을 마련하는 계기가 될 수 있을 것으로 생각된다. 다시 말하면, 권역별 통일교육 포럼이나 세미나를 통해 서로가 가진 장점과 창의적 아이디어를 접목하여 통일교육이 효과적으로 이루어질 기회를 확대하는 것이 필요하다는 것이다.

여덟째, 지역에 있는 유명무실한 통일 관련 단체에 대한 최소한의 지원도 이루어져야 한다. 지역의 통일에 대한 의식을 확산시키기 위해서는 지역에서 활동하는 개인과 단체에 대한 지원이 있어야 교육의 효과가 확대될 수 있다.

## 참고문헌

- 국회입법조사처. 2020. 청소년 세대의 통일인식과 시사점. NARS 지표로 보는 이슈. 제160호.
- 김경호. 2001. "남북한 관계의 변화와 민주시민교육의 방향 - 통일교육을 중심으로". 동아교육논총. 27: 181-194.
- 박균열. 2005. "국내 안보갈등에 대한 진단과 안보교육 시사". 도덕윤리과교육. 21: 255-282.
- 박문갑. 2011. "한국통일환경의 변화와 통일교육연구". 한국초등교육. 22(2): 333-355.
- 박이도. 2000. "평화공존을 위한 독일의 통일정책". 외국어로서의 독일어. 7: 58-85.
- 박찬석. 2018. "통일공감대 확산을 통한 통일교육과 평화교육의 융합". 통일교육연구. 15(2): 1-20.
- 박찬석. 2018. "통일교육의 방향 전환과 전망". 열린충남. 85: 6-10.
- 배영애. 2014. "제3장 사회통일교육의 현황과 활성화를 위한 과제". 통일전략. 14(2): 65-96.
- 배영애. 2017. "대학 통일교육의 현황과 개선방향 연구". 통일과 평화. 9(1): 317-357.
- 세계일보. 2020. 북한 불신↑·통일기대↓···2017년 수준으로 돌아간 통일의식. 10월 14일.
- 신수정. 2016. "초등사회과 교육과정에 나타난 인간안보 구성요소 분석". 글로벌교육연구. 8(1): 75-106.
- 신형욱. 2020. "독일에서의 통일과 모국어 교육의 변화 - 5-10학년 교육과정 비교·분석을 중심으로". 외국어로서의 독일어. 47: 57-87.
- 안승대. 2021. "통일교육 이념 정립을 위한 연구". 통일교육연구. 18(1): 5-31.
- 이병호. 2020. "「평화·통일교육 : 방향과 관점」의 개선방안". 통일교육연구. 17(2): 66-92.
- 임현모. 2002. "한반도 통일환경 변화와 초등학교 통일교육". 한국동북아논총. 7(4): 147-177.
- 조은희. 2016. "대학 통일교육 현황과 사례". 교양교육연구. 10(1): 107-141.
- 지성애, 김숙자. 1998. "통일에 대비한 남북한 유아교육에 관한 연구". 유아교육연구. 18(2): 25-51.
- 차승주. 2020. "지방정부의 통일교육 법제 정비를 위한 일고찰". 통일교육연구. 17(2): 93-118.
- 통일교육원. 2019. 2020 통일문제 이해. 통일교육원 연구개발과, 10-15.
- 통일교육원. 2019. 2020북한이해. 통일교육원 연구개발과, 10-11.
- 통일교육원. 2020. 통일교육 시행계획. 2월 26일. 보도자료.
- 통일연구원. 2020. 『KINU 통일의식조사 2020』 조사결과 발표. 6월 25일. 보도자료.
- 한운석. 2011. "독일 통일 후의 역사교육: 신연방주를 중심으로". 독일연구. 21: 171-210.
- KBS 남북교류협력단. 2020. 2020 국민 통일의식조사. 8월 4일.

| 논문접수일: 2021년 03월 05일  
| 1차 심사일: 2021년 06월 29일  
| 2차 심사일: 2021년 07월 22일  
| 게재확정일: 2021년 08월 10일

## 학술지 편집 및 발행 규칙

### 제1장 총칙

**제1조(목적)** 이 규칙은 충남연구원(이하 “연구원”이라 한다)의 학술지 「충남연구(Chungnam Studies)」(이하 “학술지”라 한다)에 대한 논문투고, 심사, 발간 등에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

**제2조(적용 범위)** 연구원에서 발간하는 학술지는 이 규칙에서 정한 절차에 따른다. 단, 이 규칙에서 정하지 아니한 사항에 대해서는 원장이 별도로 정하는 바에 따른다.

### 제2장 편집위원회

**제3조(구성)** ① 편집위원회는 공동편집위원장 2인, 편집위원 15인 이상, 총괄간사 1인으로 구성된다.

② 편집위원장은 원내(명예연구위원 포함) 1인과 원외 1인으로 구성하며, 편집위원 중에서 호선한다.

③ 편집위원은 국내외 대학교수, 연구기관의 전문가로 구성하며, 원장이 임명한다. 단, 연구원 내의 편집위원은 모든 편집위원의 3분의 1을 넘지 못한다.

④ 편집위원회는 위원회의 기능을 상시적으로 수행하기 위해 전공별, 지역별 안배를 고려하여 10인 이내의 상임위원회를 구성할 수 있다.

⑤ 총괄간사는 원내 편집위원 중에서 원장이 임명한다.

**제4조(임기)** ① 공동편집위원장 및 편집위원의 임기는 2년으로 하며, 연임할 수 있다.

② 총괄간사의 임기는 2년으로 하며, 연임할 수 있다.

**제5조(임무)** 편집위원회는 다음 각 호의 임무를 수행한다.

1. 논문 투고규칙과 심사규칙의 심의
2. 투고 논문의 접수와 적합성 판단
3. 심사위원 선정 및 심사 의뢰
4. 논문 게재 여부 결정
5. 편집과 출판에 관한 사항
6. 기타 심사 및 발간에 필요한 사항

**제6조(운영)** ① 편집위원회는 매년 2회 이상의 정기회의를 개최하며, 편집위원장 중 1인이 필요하다고 판단하는 경우 임시회의를 소집할 수 있다.

② 공동편집위원장은 편집위원회를 대표하며, 편집위원장 중 1인이 편집위원회 회의를 주재한다. 원내 편집위원장은 학회지 운영과 관련된 행정, 회계 등을 관리하고, 원외 편집위원장은 학회지와 관련하여 타 기관, 학회와의 네트워크를 관리한다.

③ 편집위원회는 편집위원 과반수의 출석(위임포함)으로 개의하며, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다. 가부동수의 경우는 원내편집위원장이 가부를 결정한다.

④ 편집위원은 다른 위원에게 의결권을 위임할 수 있다.

⑤ 총괄간사는 편집위원회의 회의록을 기록·보관하고, 학술지 발간에 따른 회계 및 행정 실무를 담당하는 등 편집위원장을 보좌한다.

⑥ 편집회의에 참석한 원외 편집위원에게는 소정의 회의비를 지급할 수 있다.

**제7조(비밀의 보장)** 공동편집위원장 및 편집위원, 총괄간사는 편집위원회의 임무를 수행하는 과정에서 알게 된 비밀을 누설해서는 안 된다.

## 제3장 투고

**제9조(논문의 종류)** 본 연구원이 발간하는 학술지에 투고할 수 있는 논문은 충남지역의 발전에 공헌할 수 있는 다음의 논문에 한한다.

1. 연구논문
  2. 정책논문
  3. 편집위원회가 승인한 기타 연구 결과물
-

- 제10조(논문 등의 작성)** ① 원고의 표지에는 제목(국·영문), 성명(국·영문), 소속과 직급(국·영문), e-mail 주소 등을 기재한다. 단, 저자가 다수일 경우 제1저자 및 교신저자를 별도 표기한다.
- ② 논문 등의 구체적인 작성 방법은 [부록 1]의 원고작성방법을 준수하여야 한다.
- ③ 원고의 분량은 제2항에 따른 원고작성방법에 근거하여 A4용지 20매 이내로 한다. 다만, 편집위원회의 허락을 얻는 경우 20매를 초과할 수 있다.

- 제11조(논문 등의 제출)** ① 본 연구원의 학술지에 원고를 투고하는 자는 원고파일을 마감일까지 온라인 논문 투고·심사시스템에 업로드하여야 한다. 단, 부득이한 경우에는 원고 마감일까지 원고파일을 본 연구원에 직접 제출할 수 있다.
- ② 투고논문 등은 발행예정일(매년 4월 30일, 10월 31일)의 2개월 전까지 제출하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 편집위원회의 결정에 따라 제출 마감일을 연장할 수 있다. 이 경우 본 연구원은 이를 홈페이지에 공고하여야 한다.
- ③ 논문 등의 투고자는 원고 제출시 투고할 논문 등과 논문게재신청서[별지서식 1], 저작물 이용 동의서[별지서식 2], 학술지 연구윤리규칙에 따른 연구윤리준수 서약서[별지서식 3]를 연구원 논문투고시스템에 업로드하여야 한다.

## 제4장 심사

- 제12조(심사대상 투고 논문 등)** ① 투고논문 등은 연구원의 학술지 편집 및 발행 규칙을 준수하여 작성한 것이어야 한다.
- ② 투고논문 등은 그 내용이 독창적인 것으로 기존 간행물에 게재되지 않는 것이어야 한다.
- ③ 논문심사 대상은 원고 마감일까지 투고된 논문 등을 대상으로 하며, 투고된 논문 등은 반환하지 아니한다.

- 제13조(심사위원의 선임)** ① 심사위원은 해당 분야의 전문가(박사학위 소지자)로서 논문 등의 심사가 적합하다고 인정되는 자를 원내편집위원장이 비공개로 위촉한다.
- ② 심사위원의 경우, 투고논문 1편당 3명의 심사위원을 위촉하며, 투고자와 같은 기관에 속하는 등 이해관계를 가진 자를 심사위원으로 위촉할 수 없다.

**제14조(논문 등 심사기준)** 투고논문 등의 심사는 다음 각 호에 의한다.

1. 논문의 주제 및 내용의 독창성
2. 논리 전개와 논문체계의 적절성
3. 연구방법 및 분석도구 등의 논리적 완결성
4. 선행연구와 문헌의 활용
5. 학술적 가치와 연구성과의 기여도

**제15조(심사절차)** ① 각 투고논문 등의 심사는 위촉된 3인의 심사위원으로 진행한다.

- ② 원내편집위원장은 접수된 논문 등을 논문심사의뢰서 및 논문심사평가서[별지 서식 4]와 함께 심사위원에게 송부한다. 이 때 심사의뢰 논문 등에는 투고자의 신분을 알 수 있는 인적사항 등을 기재되어서는 안 된다.
- ③ 심사위원은 위의 심사기준에 따라 투고논문 등을 심사하고 논문심사평가서를 작성한 후 이를 원내편집위원장에게 제출한다.

**16조(심사결과와 보고 및 통보)** ① 원내편집위원장은 심사위원이 제출한 논문심사평가서를 종합하여 편집위원회에 보고하여야 한다.

- ② 원내편집위원장은 논문 등 심사결과를 다음과 같이 통보하여야 한다.
  1. “게재 가능”으로 확정된 논문 등에 대해서는 투고자에게 그 결과를 통보하여야 한다.
  2. “수정 후 게재”가 확정된 논문 등에 대해서는 투고자에게 심사 결과를 통보함과 동시에 일정기간 내에 논문 등을 수정 제출하도록 통보하여야 한다.
  3. “수정 후 재심사”가 확정된 논문 등에 대해서는 투고자에게 심사 결과와 더불어 일정기간 내에 논문 등을 수정 제출하여 재심사를 받도록 통보하여야 한다. 이 경우 초심 심사위원들이 해당 논문의 재심사를 진행한다.
  4. “게재 불가”에 해당하는 경우 심사위원은 논문심사평가서에 그 구체적인 이유를 명시하여야 통보하여야 한다.
  5. 게재가 결정된 논문이 표절한 것이거나 중복 게재된 사실이 있는 것으로 밝혀진 때에는 게재 결정을 취소하며, 연구윤리규칙에 따라 처리한다.

**제17조(이의신청)** ① 투고자는 논문 등의 심사결과 통지를 받은 날로부터 7일 이내에 원내편집 위원장에게 이의를 제기할 수 있다.

---

- ② 원내편집위원장은 지체 없이 편집위원회를 개최하여 제기된 이의가 타당한 지의 여부를 결정하고 그에 대한 적절한 조치를 취하여야 한다.
- ③ 이의신청에 대한 결과는 결정 내지 조치된 날로부터 3일 이내에 투고자에게 통지하여야 한다.

**제18조(게재 여부 결정)** 편집위원회는 심사위원의 심사 결과를 종합하여 논문 등의 게재 여부를 결정한다. 결정 기준은 [별표 1]과 같다.

**제19조(심사비)** 공정하고 적법하게 심사절차를 마친 심사위원에 대해서는 소정의 심사비를 지급할 수 있다.

## 제5장 발행

**제20조(학술지 명칭 및 발행시기)** ① 본 연구원이 발행하는 학술지의 명칭은 『충남연구 (Chungnam Studies)』로 한다.

- ② 본 학술지의 발행시기는 1년에 2회 발행을 원칙으로 하며, 발행일은 매년 4월 30일, 10월 31일로 한다.

**제21조(논문 등의 게재)** ① 논문 등의 게재 순서는 연구 논문, 정책 논문, 기타의 순으로 하되 편집위원회에서 최종적인 결정을 한다.

- ② 본 학술지에 게재가 결정된 논문에는 각각 투고일자, 심사일자, 게재확정일자를 표기한다.

**제22조(원고료 지급)** 학술지에 게재된 논문에 대해서는 편집위원회에서 정하는 소정의 원고료를 지급할 수 있다.

**제23조(발행부수 및 배포방법)** 학술지의 발행부수와 배포방법은 편집위원회의 결정에 의한다. 다만, 편집위원회의 결정이 없는 경우에는 직전에 발행된 학술지의 발행부수 및 배포방법에 의한다.

**제24조(저작권)** ① 본 학술지에 게재되는 논문 등에 대한 저작권은 저자의 논문 등 투고시 제출한 저작물 이용 동의서[별지서식 2]에 근거하여 본 연구원에 귀속된다.

② 저자가 논문 등을 본인의 용도로 사용할 경우 편집위원회의 동의를 얻어야 한다.

## 부 칙

이 규칙은 2020년 12월 30일부터 시행한다.

[부록 1] 원고작성방법

## 원고작성방법

### 1. 논문의 구성

#### 1) 국문논문의 구성

- (1) 국문논문의 경우 국문제목, 국문저자명, 영문제목, 영문저자명, 국문요약, 국문 주제어, 영문초록(ABSTRACT), 영문 키워드(Key Words), 본문, 참고문헌, 부록(필요한 경우) 등의 순서로 구성한다.
- (2) 저자의 소속/직급(직위)은 논문 첫 페이지의 하단에 각주로 작성하되, 국문을 먼저 작성한 후 괄호 안에 영문을 작성한다.

#### 2) 영문논문의 구성

- (1) 영문논문의 경우 영문제목, 영문저자명, 영문초록(ABSTRACT), 영문 키워드(Key Words), 본문, 참고문헌(References), 부록(필요한 경우) 등의 순으로 구성한다.
- (2) 저자의 소속/직급(직위)은 논문 첫 페이지의 하단에 각주로 작성하되, 영문으로 작성한다.

### 2. 논문제목 표기

#### 1) 논문제목은 연구내용을 간결하고 명확하게 표현할 수 있도록 기재한다.

- (1) 국문논문의 경우 국문제목을 먼저 작성하고, 국문저자명 아래에 영문제목을 작성한다. 한자 또는 영어로 표기하지 않으면 의미 전달이 곤란한 경우에는 괄호 안에 한자 또는 영어를 병기한다.
- (2) 영문논문의 경우 영문제목을 먼저 작성하고, 영문 저자명을 기재한다. 영문제목(부제목 포함)의 첫 글자는 대문자로 시작한다. 문장 중의 단어는 전치사와 접속사, 관사를 제외하고는 첫 글자를 대문자로 시작한다(예: Review of Administrative Reform in Chungcheongnam-do).

#### 2) 논문에 부(副)제목이 있는 경우 국·영문 논문 공히 주(主)제목 아래에 부제목을 기재하고, 부제목 양 옆으로 하이픈(-)을 표기한다.

### 3. 저자 표기

- 1) 국·영문 논문 공히 국문제목 밑에 국문 저자명을 기재하고, 영문제목 밑에 영문 저자명을 기재한다.

## 2) 표기 방법

- (1) 영문저자명은 이름을 먼저 쓰고 그 다음 성을 기재한다.  
(예: Gildong Hong, Gil Dong Hong, Gil-Dong Hong)
- (2) 저자가 복수일 경우, 연구에 기여한 정도에 따라 주저자(제1저자)부터 순서대로 표기한다.  
저자명의 오른쪽 어깨에 \*, \*\*, \*\*\*, ... 을 표기하고, 저자와 저자 사이에 가운뎃점(.)을 넣어 구분한다.

## 4. 저자의 소속 및 직급(직위), 교신저자 연락처 표기

### 1) 논문 첫 페이지 하단에 각주로 표기한다.

### 2) 표기 방법

- (1) 저자가 1인일 경우에는 \* 다음에 저자의 소속 및 직급(직위)을 표기하고, 저자가 복수일 경우에는 \*, \*\*, \*\*\*, ... 을 표기하고, 주저자부터 순서대로 표기한다.
- (2) 저자의 소속 및 직급(직위)은 국문으로 먼저 표기한 후, 괄호 안에 영문으로 표기한다.
- (3) 국문 표기방법은 소속기관, 부서(또는 학과), 직급(또는 직위)의 순으로 한다. 그리고 영문 표기방법은 직급(또는 직위), 부서(또는 학과), 소속기관의 순으로 한다.

#### ① 저자가 1인일 경우

\* 충남연구원 사회통합연구실 연구위원(Research Fellow, Department of Social Integration Research, Chungnam Institute)

#### ② 저자가 복수(주저자와 교신저자)인 경우

\* 충남연구원 사회통합연구실 연구위원(Research Fellow, Department of Social Integration Research, Chungnam Institute)

\*\* 충남연구원 사회통합연구실 연구위원(Research Fellow, Department of Social Integration Research, Chungnam Institute)

## 5. 국문요약 및 영문초록(ABSTRACT) 작성

- 1) 국문요약 및 영문초록(ABSTRACT)은 연구목적, 연구방법, 연구결과, 연구의 시사점, 향후 연구방향 등을 중심으로 작성한다.
- 2) 국문요약은 <국문요약>이라고 표기한 후 700자 내의 국문요약을 작성한다.
- 3) 영문초록의 경우 <ABSTRACT>라고 표기한 후 200단어 내의 영문초록을 작성한다.

## 6. 주제어(Key Words) 표기

- 1) 국문요약과 영문초록 하단에 각각 5개 내의 국문 주제어와 영문 키워드(Key Words)를 함께
-

첨부하여야 한다.

- 2) 국문 주제어는 <주제어>라고 표기한 후 작성한다.
- 3) 영문 키워드는 <Key Words>라고 표기한 후 작성한다.

## 7. 본문 작성방법

- 1) 본문은 논문의 통상적인 전개방식에 따라 작성한다.
- 2) 편집용지는 사용자정의(폭 190mm, 길이 260mm)로 용지여백은 위 20mm, 머리말 22mm, 좌우 각 25mm, 아래 15mm, 꼬리말 10mm로 지정한다.
- 3) 본문은 신명조 10.5pt(장평 95%, 자간 -5%), 들여쓰기 10pt, 줄간격 165%로 통일한다.
- 4) 각주는 반드시 본문 해당면의 하단에 위치하도록 한다. 신명조 9.5pt(장평 95%, 자간 -5%), 줄간격 135%로 통일한다.
- 5) 인터넷 자료 인용시에는 웹주소와 검색일을 명기하여야 한다.
- 6) 기타 사항은 각 항목별 세부작성방법에 준한다.

## 8. 표기 언어 및 표기 방법

- 1) 국문원고의 경우, 의미 전달상 필요한 경우에 한하여 한자 및 외래어를 괄호 안에 표기한다.
- 2) 목차 및 본문의 장, 절, 항 등의 번호 전개는 Ⅰ., 1., 1), (1), ①, 가), (가) 등의 순으로 한다.
- 3) 숫자는 아라비아 숫자를 사용하고, 모든 단위는 미터법을 사용한다.

## 9. 도표 및 사진

- 1) 표번호는 <표 1>, <표 2>의 순으로 표 상단의 중앙에 제목과 함께 명기한다.
- 2) 그림번호는 <그림 1>, <그림 2>의 순으로 그림 상단의 중앙에 제목과 함께 명기한다.
- 3) 사진번호 표기방법은 그림번호 표기방법에 준한다.
- 4) 본문에 들어가는 도표 및 사진은 수정 없이 바로 인쇄할 수 있도록 작성하여 제출한다. 특별한 경우가 아니면 컬러인쇄를 하지 않으므로 이에 유의하여 흑백으로 선명하게 작성하여야 한다.
- 5) 인용한 도표 및 사진의 경우 출처를 밝히도록 한다. 출처 표기방법은 인용문헌이나 참고문헌 작성방법에 준하며, 참고문헌에도 반드시 기재하여야 한다.

## 10. 인용문헌, 각주 및 참고문헌 표기법

### 1) 인용문헌

- (1) 본문 중 인용문헌은 다음과 같이 저자와 발표연도를 기재한다. 단, 필요한 경우에는 인용한 쪽수(page)를 밝힐 수 있다.

- ① 단독연구 : 홍길동(2000)에 의하면 …, Smith(1992: 82~83)는 …, 이들 연구(홍길동, 1996; 홍길동, 1998)에 의하면 …, … 라는 견해도 있다(홍길동, 1999: 25~27).
- ② 공동연구(2명인 경우) : 홍길동·김철수(2003)에 의하면 …, Getis and Ord(1992)는 …, … 라고 말하고 있다(Howe and Linaweaver, 1967; Weeks and McMahon, 1973)
- ③ 공동연구(3명 이상인 경우) : 홍길동 외(2001)는 …, … 라고 지적하였다(Maidment et al., 1985), Maidment et al.(1985: 50~52)은 ….
- (2) 국문 저자명은 성과 이름을 다 밝히고, 영문저자명은 성만 기재한다. 중국, 일본 등 한자표기 저자명은 국문 저자명의 표기방법에 준한다.
- (3) 인용문헌은 본문에 인용표시를 하고 참고문헌에도 반드시 기재하여야 한다.

## 2) 각주

- (1) 본문 중에 부연 설명을 필요로 하는 내용이 있을 경우, 해당 내용의 마지막 글자 오른쪽 어깨에 일련번호(예: 1), 2), 3), …)를 붙이고, 해당 페이지 하단에 각주로 처리한다.
- (2) 각주에는 가능한 한 인용자료의 출처를 기재하지 않는다. 자료 출처는 본문에 인용표시를 한 뒤 참고문헌에 기재하여야 한다. 본문에 인용표시를 하기 힘들 경우 각주에 출처를 기재할 수 있다. 이 경우에도 인용자료를 참고문헌에 포함시켜야 한다.

## 3) 참고문헌

### (1) 단행본

**저자명. 역할어(저자가 편자인 경우). 발행연도. 표제: 부표제(영문은 이탤릭). 역자나 편저자. 판차. 권차. 발행처(영문은 발행지 포함).**

이충훈, 임준홍. 2018. 클라우드 펀딩을 활용한 도시재생 로테르담 공중육교 루크싱(Luchtsingel). 미학사.

성경룡 외. 2018, 새로운 대한민국의 구상 포용국가. 21세기북스.

Fujiwara A., Zhang J. (eds). 2013. *Sustainable Transport Studies in Asia. Lecture Notes in Mobility*. Springer(Tokyo).

### (2) 보고서

**저자명. 역할어. 보고서발행연도. 보고서표제(영문은 이탤릭). 발행처. (전자문헌의 경우, 웹사이트 주소).**

김기홍. 2019. 충남의 청년 농업인 농지 접근 실태분석 및 농지 확보방안. 충남연구원.

International Energy Agency. 2020. *Electricity Market Report-International Energy Agency*. OECD. (<https://doi.org/10.1787/f0aed4e6-en>).

### (3) 학회지

저자명. 발행연도. “논문명”. 자료명(발행단체명)(이탤릭). 권(호): 수록면수.

한수정, 정예은, 정문기. 2019. “공동체의식이 온라인 주민참여에 미치는 영향”. 지역연구. 35(2): 3-18.

李玟靜. 2010. “NPOとの連携による商店街の公共的機能の強化—東京都中延商店街の事例を中心に”. 横浜国際社会科学研究所. 14(5): 77-94.

Lee JK, Jang WS, Chung OS, Lee WS. 2016. “The Relationships between Prey Size, Nestling Age, Provision Rate, and Elevation in the Varied Tit Parus Varius”. *Ethology Ecology & Evolution*. 15: 29-36.

### (4) 학회발표자료

저자명. 발행연도. 논문명. 자료집명(영문은 이탤릭). 권(호): 수록면수.

김재우. 2019. 한국인의 우울감에 대한 사회경제적 지위의 효과와 사회활동 역할의 연령집단별 차이. 한국사회학회 사회학대회 논문집. 75-76.

Kim W, Moon N, Kim JW. 2018. Fare Estimation for Demand Responsive Transport based on a Stated Preference Survey, *Transportation Research Procedia*. 25: 5235-5241.

### (5) 일반잡지·신문기사

매체명(영문은 이탤릭). 발행연도. 기사명. 게재월일, 수록면수. (인터넷주소).

한겨레. 2019. 세계경제 전망 대폭 하향 IMF - 한국은 2.6% 유지. 4월 9일.  
([http://www.hani.co.kr/arti/economy/economy\\_general/889413.html](http://www.hani.co.kr/arti/economy/economy_general/889413.html)).

### (6) 학술논문

저자명. 수여연도. 논문명(영문은 이탤릭). 수여기관명 학위명.

권규상. 2006. 초국적기업의 내부조직망을 통해 본 세계도시 네트워크의 진화와 도시의 네트워크 위치성. 서울대학교 박사학위논문.

曹泳在. 2006. 生態村づくりのための集落評価体系の開発. 東京大學大学院 博士學位論文.

Sung Hyo Hong. 2009. *Three Essays on Agglomeration Economies in the Korean Manufacturing Sector*. Syracuse University, PhD in Economics.

### (7) 전자 문헌 또는 자료

저자명. 발행연도. 논문명. 자료명[자료유형]. 발행지: 발행처. 인터넷주소(검색 연 월 일).

김태성. 2002. 중국사 뒷 이야기[전자책]. 서울: 실천문화사. [http://www.barobook.com/book/book\\_detail](http://www.barobook.com/book/book_detail). (2005년 4월 16일 검색).

(8) 법령

법령명(영문은 이탤릭). 발행연도. 법률 번호(00월 00일 제정/개정/일부개정). 제00조, 제00항.

국토기본법. 2011. 법률 제10758호(5월 30일 개정). 제2조, 제1항.

(9) 내부자료

저자(발행기관). 발행연도. 자료명. 내부자료(미출판 자료).

충청남도. 2019. 충청남도 더 행복한 주택. 내부자료.

(10) 보도자료

발행기관. 발행연도. 기사명, 월일. 보도자료.

충남연구원. 2020. 충남연구원-코로나19 충남 서비스업 3분기 피해액 1조 1,225억원 추산. 12월 2일. 보도자료.

11. 감사의 말 등 표기

- 1) 연구비의 출처와 사사(謝辭, acknowledgement)는 논문 첫 페이지 각주에 필자의 소속과 직급에 앞서 기재한다.
- 2) 논문의 투고일, 심사완료일 및 최종원고채택일은 논문의 참고문헌 다음에 편집위원회에서 기재한다.

[별표 1]

## 심사절차

유형	심사위원A	심사위원 B	심사위원 C	종합판정
1	게재가	게재가	게재가	게재가
2	게재가	게재가	수정후 게재	게재가
3	게재가	게재가	수정후 재심	수정후 게재
4	게재가	게재가	게재 불가	수정후 재심(편집위원회)
5	게재가	수정후 게재	수정후 게재	수정후 게재
6	게재가	수정후 게재	수정후 재심	수정후 게재
7	게재가	수정후 게재	게재 불가	수정후 재심(편집위원회)
8	게재가	수정후 재심	수정후 재심	수정후 재심(위원 B, C 재심사)
9	게재가	수정후 재심	게재 불가	수정후 재심(위원 B 재심, 편집위원회)
10	게재가	게재 불가	게재 불가	게재 불가
11	수정후 게재	수정후 게재	수정후 게재	수정후 게재
12	수정후 게재	수정후 게재	수정후 재심	수정후 게재
13	수정후 게재	수정후 재심	수정후 재심	수정후 재심(위원 B, C 재심사)
14	수정후 게재	수정후 게재	게재 불가	수정후 재심(편집위원회)
15	수정후 게재	수정후 재심	게재 불가	수정후 재심(위원 B 재심, 편집위원회)
16	수정후 게재	게재 불가	게재 불가	게재 불가
17	수정후 재심	수정후 재심	수정후 재심	수정후 재심(전원 재심사)
18	수정후 재심	수정후 재심	게재 불가	수정후 재심(위원 A, B 재심사, 편집위원회)
19	수정후 재심	게재 불가	게재 불가	게재 불가
20	게재 불가	게재 불가	게재 불가	게재 불가

[별지서식 1] 논문게재신청서

논문게재신청서

논문제목		(한글) (영문)			
논문분야		연구 (   )   정책 (   )   기 타 (   )		원고매수 (A4기준)	매
신청인	주저자	성명	(영)		
		소속	(직급)		
		연락처	(일반)	(휴대폰)	(email)
	교신저자	성명	(영)		
		소속	(직급)		
		연락처	(일반)	(휴대폰)	(email)
	공동연구자	성명	(영)		
		소속		email	
		성명	(영)		
		소속		email	
		성명	(영)		
		소속		email	
위 연구물에 대한 충남연구원 학술지 「충남연구」 제   권   제   호에 게재를 신청합니다.					
20   년   월   일					
연구책임자 :					
충남연구원장 귀하					

[별지서식 2] 저작물 이용 동의서

## 저작물 이용 동의서

소 속			
성 명		생년월일	
주 소			
논문제목	국 문 : 영 문 :		

상기 본인은 본인의 연구결과인 위 저작물에 대하여 충남연구원이 이용할 수 있도록 아래의 사항에 대하여 허락하고 동의합니다.

- 아 래 -

1. 저작물의 DB구축과 인터넷 등 정보통신망을 통한 서비스와 보존을 위하여 저작물의 내용을 변경하지 않는 범위 내에서 편집과 형식 변경을 허락하고, 이의 복제, 기억장치에의 저장, 전송 등을 허락한다.
2. 저작물을 이미지 DB(PDF)로 구축하여 인터넷을 포함한 정보통신망 등에 공개하여 저작물 일부 또는 전부의 복제·배포 및 전송에 관한 일체를 제공하는데 동의한다.
3. 저작물에 대한 이용기간은 5년으로 하고 기간 종료 3개월 이내에 별도의 의사표시가 없는 때에는 저작물의 이용기간은 계속하여 연장된다.
4. 해당 저작물의 저작권을 타인에게 양도하거나 또는 출판 허락을 하고자 할 경우에는 1개월 전에 충남연구원에 이를 통보한 후 승인을 받는다.
5. 배포·전송된 논문은 이용자가 다시 복제 및 전송할 수 없으며 이용자가 연구목적이 아닌 상업적 용도로 사용하는 것을 금지한다.
6. 충남연구원은 논문 이용을 허락한 후, 해당 저작물로 인하여 발생하는 타인에 의한 권리 침해에 대하여 일체의 법적 책임을 지지 아니한다.

년 월 일

저작자 :

(서명 또는 인)

충남연구원장 귀하

연구윤리준수 서약서	
논문제목	
소 속	
성 명	
<p>본인은 위 투고논문과 관련하여 충남연구원 연구윤리규칙을 준수하여 위조·변조·표절 등 학문적 진실성을 훼손하는 연구부정행위 또는 연구부적절행위를 하지 않았음을 확인합니다.</p> <p>만약 연구윤리규칙을 위반한 사항이 있을 경우 충남연구원 윤리위원회의 조사 및 의결에 따른 학술지 연구윤리규칙 제24조에 따른 제재 조치를 감수하겠습니다.</p> <p style="text-align: center; margin-top: 40px;"> <span style="margin: 0 20px;">년</span> <span style="margin: 0 20px;">월</span> <span style="margin: 0 20px;">일</span> </p> <p style="text-align: center; margin-top: 40px;"> <span style="margin-right: 100px;">성 명 :</span> <span>(서명 또는 인)</span> </p>	
<p style="text-align: center; margin-top: 40px;">충남연구원장 귀하</p>	

[별지서식 4] 논문심사의뢰서

		<b>논문심사평가서</b>				(1/2)	
심사 위원	성 명	(인)					
	소 속						
	직 급		은행 및 계좌번호				
논문 제목							
항목별 평 가	1. 논문내용의 독창성(30점): 주제설정의 창의성						수정확인 (O,X)
	심 사 평 및 수정지시 사 항						
	평가등급	A) 30 ( )	B) 24 ( )	C) 20 ( )	D) 15 ( )	E) 10 ( )	
	2. 논리전개와 논문체계의 적절성(20점) - 논문형식의 통일성, 지면배정 등 포함						수정확인 (O,X)
	심 사 평 및 수정지시 사 항						
	평가등급	A) 20 ( )	B) 16 ( )	C) 14 ( )	D) 11 ( )	E) 8 ( )	

(2/2)

항목별 평 가	3. 연구방법 및 분석도구 등의 논리적 완결성(10점)					수정확인 (O,X)	
	심 사 평						
	및						
	수정지시 사 항						
	평가등급	A) 10 ( )	B) 8 ( )	C) 6 ( )	D) 4 ( )	E) 2 ( )	
	4. 선행연구와 문헌의 활용(20점) – 참고문헌, 각주, 초록 등의 정확성 포함					수정확인 (O,X)	
항목별 평 가	심 사 평						
	및						
	수정지시 사 항						
	평가등급	A) 20 ( )	B) 16 ( )	C) 14 ( )	D) 11 ( )	E) 8 ( )	
항목별 평 가	5. 학술적 가치와 연구성과의 기여도(20점)						
	심 사 평						
	평가등급	A) 20 ( )	B) 16 ( )	C) 14 ( )	D) 11 ( )	E) 8 ( )	
종합평가	윤리규칙 준수여부	가( ) / 부( )					
	총 점	( ) 점					
심사자의 판정의견	판정의견	게재가	수정후 게재	수정후 재심	게재불가		
	이 유						

## 학술지 연구윤리규칙

### 제1장 총칙

**제1조(목적)** 이 연구윤리규칙(이하 이 규칙)은 충남연구원에서 발간하는 학술지 「충남연구(이하 학술지)」에 게재하고자 하는 논문 및 기타 관련 연구 결과물(이하 논문 등)에 대한 부정행위를 방지하고 연구윤리를 확보하는데 필요한 기준 및 절차에 대한 원칙과 방향을 제시하고자 함을 목적으로 한다.

**제2조(적용 대상)** 이 규칙은 이 학술지에 제출된 논문 등을 대상으로 하며, 이 규칙을 준수하여야 할 주체는 편집위원, 심사위원 및 이 학술지에 논문 등을 기고하고자 하는 자(이하 저자) 등이다.

**제3조(윤리규칙 서약)** 논문심사자는 투고 논문 등에 대한 심사를 허락할 때, 편집위원은 편집위원회에 참석할 때에 이 규칙을 준수에 대한 서약을 한 것으로 본다.

**제4조(윤리규칙 준용)** 이 규칙에서 정하지 아니한 부분은 한국연구재단 등 정부에서 제시하는 규칙을 따른다.

### 제2장 편집위원 윤리

**제5조(편집위원의 책임)** 편집위원은 투고된 논문 등의 게재 여부 결정과 관련한 모든 책임을 지며, 저자의 인격과 독립성을 존중하여야 한다.

**제6조(논문 등 취급의 공정성)** 편집위원은 투고된 논문 등의 학술지 게재와 관련하여 저자의 성별, 나이, 소속기관, 선입견, 사적인 친분 등을 배제하고, 논문 등의 질적 수준과 투고 규칙에 근거하여 공정하게 취급하여야 한다.

**제7조(논문 등 심사의뢰의 객관성)** 편집위원은 논문 등의 객관적 평가를 위하여 해당 분야의 전문적 지식과 공정한 판단능력을 지닌 심사위원에게 의뢰하여야 한다. 심사위원의 선정 시에는 저자와의 우호적, 적대적 인간관계 등을 배제함으로써 객관적인 평가가 이루어질 수 있도록 하여야 한다.

**제8조(비밀유지)** 편집위원은 투고된 논문 등에 대하여 심사위원 및 저자에 대한 사항을 공개해서는 안 된다.

### 제3장 심사위원의 윤리

**제9조(논문 등 심사의 성실성 및 적절성)** 심사위원은 이 학술지의 공동편집위원장이 의뢰하는 논문 등을 일정한 기간 내에 성실하게 평가하고 그 결과를 공동편집위원장에게 통보하여야 한다. 만약 본인이 논문 등을 평가하기에 적절하지 아니하다고 판단되는 경우에는 지체 없이 그 사실을 공동편집위원장에게 통보하여야 한다.

**제10조(논문 등 심사의 공정성)** 심사위원은 충분한 근거를 제시하지 않은 채 논문 등을 저평가하거나 심사자 본인의 관점이나 해석과 일치하지 않는다는 이유로 논문 등을 탈락시켜서는 안 되며, 학문적 양심과 객관적 기준에 따라 공정하게 평가하여야 한다.

**제11조(논문 등 심사의 타당성)** ① 심사위원은 전문 지식인으로서의 저자의 인격과 독립성을 존중하여야 한다.

② 심사위원은 평가의견서에 논문 등에 대한 자신의 의견을 기술하여야 하며, 보완이 필요하다고 생각되는 부분에 대해서는 그 이유도 함께 상세하게 제시하여야 한다.

**제12조(논문 등 심사의 비밀보장)** 심사위원은 심사 대상 논문 등에 대한 비밀을 지켜야 한다. 논문 등의 평가를 위해 특별히 조언을 구하는 경우가 아니라면 논문 등을 다른 사람에게 보여주거나 논문 등의 내용을 다른 사람과 논의해서도 안 된다. 또한 논문 등이 게재된 학술지가 출판되기 전에 저자의 동의 없이 논문 등의 내용을 인용해서는 안 된다.

---

## 제4장 저자의 윤리

**제13조(저자의 의무)** 저자는 이 학술지에 제출된 논문 등을 정직하고, 정확하고 성실하게 작성하여야 한다. 또한 표절, 위조, 변조, 이중게재, 부당한 논문저자 표시 행위 등의 연구부정행위를 해서는 안 된다.

**제14조(표절의 금지)** ① 저자는 자신이 행하지 않은 타인의 연구나 주장의 일부분을 자신의 연구결과 내지 주장인 것처럼 표시해서는 안 된다.

② 비록 자신의 논문 등이라고 할지라도 적절하게 출처를 밝히지 않고 그 일부 또는 전부를 마치 새로운 것처럼 다시 사용해서도 안 된다. 또한 자신의 논문 등에 대한 출처를 표시하였다고 하더라도 정당한 범위 안에서 공정한 관행에 합치되게 인용하지 않는 경우도 표절로 본다.

**제15조(이중게재의 금지)** ① 저자는 국내외를 막론하고 이전에 다른 학술지를 통해 출판된 자신의 논문 등(게재 예정이거나 심사 중인 논문 등 포함)을 새로운 논문 등인 것처럼 투고하거나 출판을 시도해서는 안 된다.

② 이미 발표된 논문 등을 사용하여 출판하고자 할 경우에는 저자는 편집위원회에 이전 논문 등에 대한 정보를 제공하여야 하고, 편집위원회는 그 논문 등이 이중 게재 내지 중복출판에 해당하는지의 여부를 확인하여 승낙하여야 한다.

**제16조(위조 및 변조의 금지)** 저자는 존재하지 않는 데이터, 연구결과 등을 허위로 조작하는 위조행위와 연구재료, 장비, 과정 등을 인위적으로 조작하거나 데이터를 임의로 변형, 삭제함으로써 연구내용 또는 결과를 왜곡하는 변조행위를 해서는 안 된다.

**제17조(인용 및 참고표시)** 공개된 논문 등을 인용할 경우에는 정확하게 기술하도록 노력하여야 하고, 상식에 속하는 자료가 아닌 이상 반드시 그 출처를 명확히 밝혀야 한다. 또한 논문 등 또는 개인적 접촉을 통해서 얻은 자료의 경우에는 그 정보를 제공한 연구자의 동의를 받은 후에만 인용할 수 있다.

**제18조(연구윤리서약)** 저자는 연구윤리지침에 따라 논문 등 투고 시 편집위원회에 연구윤리 서약서를 제출하여야 한다. 만약 이를 따르지 아니한 경우 편집위원회는 제출된 논문 등의 접수를 거부할 수 있다.

## 제5장 위반에 대한 제재

**제19조(연구윤리규칙 위반 보고)** ① 이 규칙의 위반 사실을 인지한 경우 관련 당사자는 윤리 규칙을 확인시킴으로써 문제를 정정하도록 노력하여야 한다. 만약 이 문제가 정정되지 않는 경우 관련 당사자는 윤리위원회에 이 사실을 보고할 수 있다.

② 보고는 구두, 서면, 전화, 전자우편 등 어떠한 방법으로든 가능하며, 실명에 의한 보고를 원칙으로 한다. 다만, 서면 또는 전자우편으로 구체적인 윤리규칙 위반행위의 내용과 증거를 포함한 경우에는 익명의 보고를 할 수 있으며, 이 경우 윤리위원회는 실명에 준하여 처리하여야 한다.

**제20조(윤리위원회의 구성)** ① 윤리위원회는 원내편집위원장과 원내편집위원장이 위촉하는 5인 이상 20인 이하의 위원으로 구성되며, 원내편집위원장이 이 위원회의 위원장이 된다.

② 만약 해당 사건과 관련이 있는 위원이 있는 경우에는 위원장은 재적 윤리위원 과반수 이상의 출석과 출석위원 3분의 2 이상의 동의를 얻어 교체할 수 있다.

**제21조(윤리위원회의 조사 및 의결)** ① 윤리위원회는 이 규칙 위반으로 보고된 사안에 대하여 관련 당사자(제보자 및 상대방), 증인, 참고인의 진술 및 증거자료 등을 조사한 후 이 규칙 위반 사실로 판정된 경우에는 원내편집위원장에게 적절한 제재 조치를 건의할 수 있다.

② 전항의 조사 관련자들은 위의 조사에 적극 협조하여야 하며, 이 조사를 고의로 방해하거나 제보자에 대한 위해를 가해서도 안 된다. 만약 이를 위반한 경우에는 그 사실만으로 이 규칙을 위반한 것으로 본다.

③ 윤리위원회의 구성원의 의결권은 평등하고, 원칙적으로 재적 윤리위원 과반수 이상의 출석과 출석위원 3분의 2 이상의 찬성으로 의결한다.

**제22조(피조사자의 보호)** ① 이 규칙을 위반했다고 보고된 자(이하 피조사자)에게는 소명할 수

---

있는 충분한 기회를 제공하여야 한다.

- ② 윤리위원회는 이 규칙 위반 혐의에 대한 조사를 할 때부터 최종 결정이 내려질 때까지 피조사자의 명예나 권리가 침해되거나 그의 신원이 외부에 공개되지 않도록 노력하여야 한다.
- ③ 피조사자는 조사·처리 절차 및 일정 등에 대하여 윤리위원회에 알려 줄 것을 요구할 수 있으며, 이러한 요구가 있는 경우 이에 성실히 응하여야 한다.

**제23조(제재의 절차)** 이 규칙의 위반 행위에 대한 제재의 절차는 다음과 같다.

- 1. 제보자는 이 규칙 위반행위와 관련된 증거자료를 제출한다.
- 2. 피조사자는 이에 대한 반박 및 소명 자료를 제출한다.
- 3. 윤리위원회의 제재 결정에 따라 징계 건의가 있을 경우, 원내편집위원장은 편집위원회를 소집하여 제24조의 징계 여부 및 징계 내용을 최종적으로 결정한다. 이 경우 본 연구원 소속 직원이 제재 대상인 경우에는 제24조의 제재 이외에도 별도로 인사 위원회에서 일반 징계를 행할 수 있다.

**제24조(제재의 내용)** ① 이 규칙을 위반한 경우 편집위원회는 관련인에 대한 경고, 논문 등 게재의 취소 결정 등의 징계를 내릴 수 있다.

- ② 이 규칙을 위반하여 투고한 논문 등에 대해서는 다음의 제재를 내릴 수 있다.
  - 1. 논문 등이 학술지의 온·오프라인에 게재되기 전인 경우에는 “게재 불가” 판정
  - 2. 논문 등이 학술지의 온·오프라인에 게재된 경우에는 게재된 해당 논문 등의 “무효” 조치
  - 3. 향후 5년간 본 연구원의 학술지에 “논문 등 게재 금지” 조치
  - 4. 이미 지급한 “원고료의 환수” 조치
- ③ 편집위원장은 위의 제재 조치를 내릴 경우 그 사실을 한국연구재단에 통보할 수 있으며, 기타 적절한 방법으로 대외적으로 공표할 수 있다.

## 부 칙

이 규칙은 2020년 12월 30일부터 시행한다.

## 충남연구 편집위원회

편집위원장	임준홍(충남연구원) 고재종(선문대학교)
편집위원	권규상(국토연구원) 김기흥(충남연구원) 김나경(전남대학교) 김원철(충남연구원) 김재우(전북대학교) 나주몽(전남대학교) 도수관(울산대학교) 마강래(중앙대학교) 박경철(충남연구원) 손정원(런던대학교) 윤종주(충남연구원) 이원익(부산대학교) 장석인(공주대학교) 정옥식(충남연구원) 하봉운(경기대학교) 허정무(한국교통대학교) 허중욱(강원대학교) Akimasa Fujiwara(히로시마대학교) Cui Wei(하북성사회과학원) Piao Wenjin(산동성사회과학연구원)
행정간사	정예은(충남연구원)
발행일	2021년 10월 31일
발행인	유 동 훈
발행처	충남연구원
주 소	충청남도 공주시 연수원길 73-26
전 화	(041) 840-1119
팩 스	(041) 840-1129
인 쇄	(주)디자인시티
ISSN	2765-0006
발간등록번호	11-B553493-000001-09

이 인쇄물은 충청남도의 여성기업이 제작하였습니다.  
충남연구원은 사회적 가치와 변화를 만들어 내는 기업들을 응원하며  
공공기관의 사회적 책임을 다하고자 노력하고 있습니다.