

충남 디스플레이 산업의 구조적 특성 분석

김대중¹, 고경호^{2*}

¹선문대학교 산학협력교육학부, ²단국대학교 정책경영대학원

Analysis of the Structural Characteristics of the Chungnam Display Industry

Dae-Jung Kim¹, Kyoung-Ho Ko^{2*}

¹Department of Industry University Cooperation, Sunmoon University

²Graduate School of Policy and Business Administration, Dankook University

요약 본 논문은 지역산업정책에 의해 2002년부터 지속적으로 지원·육성되어온 충남 디스플레이 산업을 대상으로 산업의 집적과 성장성 및 산업효율성 분석을 통해 현재의 산업구조적 특성을 점검하고 미래의 산업적 비전을 제시하고자 하였다. 이를 위해 사업체규모계수(BQ)와 특화도(LQ)를 통해 산업규모와 산업집적현황을 분석하고, 산업성장률(IG)과 산업구조변화율(CIS)을 통해 산업의 성장성과 산업구조변화속도를 분석하였다. 또한 산업의 효율성을 판단하기 위해 노동의 상대적 효율성 지수(RLQ), 부가가치율, 고용계수 및 변이할당분석을 실시하였다. 분석결과, 충남 디스플레이산업은 2017년 현재 산업규모가 전국대비 대규모 형태이고, 매우 높은 집적을 통해 충남의 특화산업으로서 견고한 위상을 보여주고 있다. 그리고 노동의 상대적 효율성지수에서도 전국대비 상대적인 비교우위를 가지고 있고, 부가가치율도 전국 대비 높게 나타났으며, 고용계수 역시 높게 나타나고 있어서 효율적인 산업활동이 높게 평가된다. 그러나 2013년에서 2017년간의 성장률이 떨어지고 전국보다 산업구조 변화 속도가 낮게 나타나는 등 산업구조적으로 지역경쟁력 측면이 약화되고 있어 구조적이고 혁신적 변화모색이 요구되는 시점이라 판단된다. 따라서 타산업과의 벨류체인을 형성하여 동반 발전을 할 수 있는 분야로 타산업의 고부가가치화와 시장경쟁력 제고에 기여할 수 있도록 연관 산업과 연계된 융복합 디스플레이산업으로의 전략이 필요해 보인다. 또한 최근의 지역산업정책인 '지역혁신성장계획'을 통해 지역 특성과 발전 방향 등을 고려한 지역산업 육성을 도모하고, 소재·부품·장비 특화단지 육성을 통해 관련 소부장산업의 동반 성장을 추진하는 역할이 필요해 보인다.

Abstract The purpose of this study is to examine the characteristics and industrial structure and to present a future vision through analysis of industrial agglomeration, growth, and industrial efficiency targeting the Chungnam display industry nurtured by regional industrial policies since 2002. The industrial scale and aggregate status were analyzed through the business scale quotient and location quotient, and the growth and pace of structural change in the industry were analyzed through the industrial growth rate and change of industrial structure. Analysis results found the display industry shows its solid status based on industrial agglomeration. The RLQ, added value ratio, and employment coefficient have a relatively high comparative advantage. However, the growth rate has declined, and the pace of structural change has become lower. The regional competitiveness has been deteriorating. It is necessary to develop strategies to help the industry evolve into a convergence display industry to secure competitiveness by forming value chains. The regional industrial policy 'Regional Innovation Growth Plan' should be utilized to foster local industries that consider the regional characteristics and development directions and to promote the shared growth of related subsidiary industries through fostering specialized complexes for materials, parts, and equipment.

Keywords : BQ, LQ, IG, CIS, RLQ, Added Value Ratio, Employment Coefficient, Shift-Share Analysis

*Corresponding Author : Kyoung-Ho Ko(Dankook University)

email: khko0419@dankook.ac.kr

Received December 1, 2020

Revised December 21, 2020

Accepted March 5, 2021

Published March 31, 2021

1. 서론

국가균형발전위원회는 2019년 10월 '지역이 주도하는 혁신성장을 위한 지역혁신체계 개편 방안'을 발표했다. 시·도가 여러 부처 지역혁신사업을 활용해 지역특성과 발전방향 등을 고려한 '지역혁신성장계획'을 수립하고 이를 토대로 관련 부처와 '지역발전투자협약'을 맺어 사업을 시행한다는 것이다. 시·도는 다부처 지역혁신사업을 연계·활용하여, 지역 특성과 발전방향 등을 고려한 '지역혁신성장계획'을 수립한다. 이 계획을 토대로 지역 자원으로 추진하는 '투자협약' 방식으로 사업을 시행하게 된다. 이에 충남은 디스플레이산업분야의 차세대 디스플레이와 함께 친환경 자동차부품, 바이오식품, 바이오 헬스케어, 이차전지, 첨단 금속소재, 첨단 화학소재산업을 지역혁신전략산업으로 선정하고 육성계획을 마련하였다.

또한 산업통상자원부는 소부장 산업 경쟁력 강화를 위한 특별조치법 시행(20.04.01) 이후 제4차 소재부품장비 경쟁력강화위원회(20.05.13)를 개최하였다. 이곳에서 법에 규정된 핵심전략기술, 특화선도기업, 특화단지 등 신규정책의 본격 추진을 위한 계획의 심의와 의결을 하였다. 심의 안건 중 핵심전략기술 선정 및 특화선도기업 육성방안으로 산·학·연 전문가 검토를 거쳐 디스플레이 등 6대 분야 100대 핵심전략기술 선정하였다. 그리고 산업공급망 안정성을 높이기 위한 생산 허브로써 소재부품장비 특화단지 지정·육성 방안을 발표하였다. 지역별로 산업단지가 조성되어 주력산업이 성장하였으나, 수요·공급 기업간 협력체계 및 하이테크 분야 기술자립화는 미흡하다는 판단에서이다. 즉, 고부가가치 하이테크 소재·부품은 기술 축적이 부족하고, 수요·공급 협력도 미흡하여, 반도체·디스플레이·수소차·이차전지 등 주력·신산업 분야의 핵심 소재·부품은 해외에 의존하고 있다는 평가다[1].

소재·부품산업은 최종 완제품화의 전 단계 산업으로 최종 완제품의 성능과 품질, 가격경쟁력, 부가가치 등을 결정하는 핵심 요소이다[2]. 그리고 중소기업 중심의 기술집약적이고 고부가가치 산업으로 우리 산업발전의 핵심 키워드로 부상하고 있다[3]. 뿐만 아니라 소재·부품 산업 내 중소기업의 비중이 상대적으로 높기 때문에 소재·부품산업이 보다 활성화되면 대내적으로는 경제 전반의 일자리 창출 효과와 양극화 완화를 통해 중소기업의 성장도 도모할 수 있다. 즉, 기술 혁신이 경제 전반으로 파급되는 통로로서 지속적인 경제 성장의 기반을 마련하는데 중요한 역할을 담당하고 있다[2].

이러한 중요성을 인식하고, 충남은 '디스플레이 소재·

부품·장비 특화단지 육성계획'을 수립(20.06)하였다. 충남의 디스플레이산업은 2002년 전략산업으로 선정된 이후 지금까지 지역산업정책의 지원대상 산업으로 꾸준히 지원·육성되어 오고 있다. 선정당시 디스플레이산업을 중심으로 우수한 생산기반이 조성되어 있었고, 관련 부품·소재 장비업체가 집적되어 있었다. 그러나, 선도기업을 제외한 기업들은 기술경쟁력 및 기업혁신역량이 취약한 중소기업이어서 관련 핵심 부품·소재 및 장비의 해외 의존도가 매우 높은 상황이었다. 그래서 디스플레이 및 차세대 소자 제조장비 분야를 특화분야로 선정하여 디스플레이 및 제조장비산업의 세계적인 혁신클러스터로 육성하고자 한 것이다.

디스플레이 산업은 치열한 경쟁구도로 인해 기술수명이 매우 짧고, 수요·공급 불일치시 급격한 가격변동이 1~2년 주기로 크리스탈 사이클(Crystal Cycle)이 반복 발생하고 있다. 그만큼 적기의 대규모 투자가 필요한 고위험 고수익(High Risk, High Return)의 장기산업이라는 것이다. 따라서 지속적이고 선제적인 기술개발과 대규모 투자가 필요한 산업이다. 그것이 디스플레이 산업 주도권 유지를 위해 선제적 투자와 지원이 필요한 이유라 할 수 있다.

또한 지역산업정책에 의한 지원사업은 지역이 가진 과거와 현재의 산업적 상황을 반영하는 것임과 동시에 미래의 산업적 비전과 관련된다 할 수 있다[4]. 이러한 배경 하에서 본 연구는 2002년부터 지속적으로 지원·육성되어온 충남 디스플레이 산업을 대상으로 산업의 집적과 성장성 및 산업효율성 분석을 통해 현재의 산업구조적 특성을 점검하고 미래의 산업적 비전을 제시해 보고자 한다.

2. 관련 정책 및 산업의 범위

2.1 충남 디스플레이산업 육성정책

지역산업정책은 지역의 산업을 발전시키기 위해 중앙정부가 추진하는 정책이고, 통상적으로 지역정책과 산업정책의 성격을 모두 갖는다고 할 수 있다[5]. 지역정책의 목표는 지역 간 불균형 발전의 완화이며, 지역 간 격차에서는 특히 소득격차와 성장률의 격차가 중점적 관심대상이고, 그 근처에는 지역 간의 생산성 격차가 자리잡고 있다. 반면에, 산업정책은 산업을 대상으로 한 정책으로서 산업의 경쟁력 제고를 통해 국가의 지속적 성장을 이루기 위해 추진된다[6].

우리나라는 지역산업진흥사업을 통해 지역전략산업중심의 지역산업정책을 추진해 왔다. 지역산업진흥사업은 1999년 대구(섬유), 2000년 부산(신발)·광주(光)·경남(기계) 등 4개 지역과 2002년 충남을 비롯한 9개 지역(대전, 충남, 충북, 울산, 경북, 강원, 전남, 전북, 제주) 등 수도권권을 제외한 13개 지역에서 추진되었다. 정부는 국가균형발전정책 추진을 위한 제도적 기반(국가균형발전특별법, 국가균형발전특별회계 등)을 바탕으로 지역의 특성화 발전을 위해 각종 지역혁신사업을 추진하였다.

충남은 지역전략산업으로 디스플레이산업 중심의 전자정보산업 및 자동차 부품산업, 농축산바이오산업, 첨단문화산업 등 4가지 분야를 선정하여, 지원하였다. 충남의 디스플레이산업은 2002년 이후 지금까지 지역산업정책의 지원대상 산업으로 꾸준히 지원되어 오고 있다.

앞서 언급한 바와 같이, 당시 전자정보산업은 선도기업을 제외한 기업들은 기술경쟁력 및 기업혁신역량이 취약한 중소기업이어서 관련 핵심 부품소재 및 장비의 해외 의존도가 매우 높은 상황이었다. 공간적으로는 클러스터 허브로서 핵심지역인 천안-아산지역이 커지고 있었고, 주변지역으로 성장이 확산되면서 클러스터 응집력도 강화되는 추세였다. 또한 대전·충북에 후방산업이 인접해 있고, 또한 디스플레이 업체 뿐만 아니라 지역에 연계 가능한 산업들이 밀집해 있어 협력 여하에 따라 대·중·소 동반 상승이 가능한 지역으로 바라보았다.

2.2 충남 디스플레이산업 정의와 범위

디스플레이산업은 데이터, 영상정보 등을 시각적으로 표시하는 장치를 제조하는 산업으로 디스플레이와 관련된 입력장치 및 사용자 인터페이스 기술을 포함한 모든 표시 장치를 통칭한다. 디스플레이 산업의 범위는 소재·부품·장비를 공급받는 후방산업과 디스플레이 패널·모듈 산업 및 이를 이용하여 응용 제품을 생산하는 전방산업으로 구성된다.

디스플레이산업의 구조적 특징은 패널을 중심으로 패널을 생산할 수 있는 장비와 제조공정에서 사용되는 소재, 부품으로 구성되는데 유기재료, 노광기 등 핵심 소재와 제조장비는 일본과 미국에 의존하고 있다. 또한 소재 부품 기업은 석유화학·배터리·섬유 등 사업군이 다양하여 대기업이 주도하고 있고, 장비는 대부분 중소중견기업으로 구성되어 있다. 패널중심으로 소재장비를 공급하는 후방산업과 응용제품을 생산하는 전방산업간 전·후방산업 파급효과가 높은 고부가가치 산업이다.

본 연구에서는 2002년부터 지속적으로 지원·육성되

어온 지역산업 지원정책 대상업종 중 Table 1과 같이 한국표준산업분류(KSIC) 10차 기준의 세세분류 15개 핵심업종을 대상으로 산업분석을 실시하고자 한다.

Table 1. Key KSIC of the Chungnam Display Industry

KSIC	Type of Business
26211	Manufacture of liquid crystal display components
26212	Manufacture of organic light emitting diodes display components,
26219	Manufacture of other display component
29272	Manufacture of display component manufacturing machinery
26221	Manufacture of laminated plates for printed circuit boards,
26222	Manufacture of rigid printed circuit boards,
26223	Manufacture of flexible and other printed circuit boards
22212	Manufacture of plastic films,
22213	Manufacture of plastic sheets and plates
23121	Manufacture of basic glass products, glass fibers and optical glass
23122	Manufacture of glass products for displays,
23129	Manufacture of other products made of flat glass
26224	Manufacture of loading of electronic components onto PCB
26299	Manufacture of electronic tubes, interface cards and other electronic components n.e.c.
29271	Manufacture of semi-conductor manufacturing machinery

3. 연구설계 및 연구방법

3.1 연구설계

충남 디스플레이 산업의 구조적 특성을 분석해 보고자 하는 연구 목적에 따라 본 연구의 분석대상은 전국과 충남의 디스플레이산업을 대상으로 한다. 산업분석범위는 충남의 디스플레이 산업 육성을 위해 선정한 위 Table 1과 같이 KSIC 세세분류 15개 업종을 대상으로 전국대비 충남의 현황을 분석한다.

분석 기간과 관련, 비교 년도(t 년도)는 KSIC 10차 개정에 맞춘 시행일 기준 최신의 통계자료인 2017년을 기준으로, 최근 5년간의 비교분석을 위해 기준년도(0년도)는 2013년을 채택하여 다양한 산업구조분석 방법론을 활용하여 비교분석 한다.

산업분석 내용은 Fig. 1과 같이 먼저, 사업체규모계수(Business Scale Quotient: BQ)와 특화도(Location Quotient: LQ)를 통해 산업규모와 산업집적현황을 분석한다. 그리고 산업성장률(Industrial Growth Rate: IG)

과 산업구조변화율(CIS: CIS)을 통해 산업의 성장성과 산업구조변화속도를 분석한다.

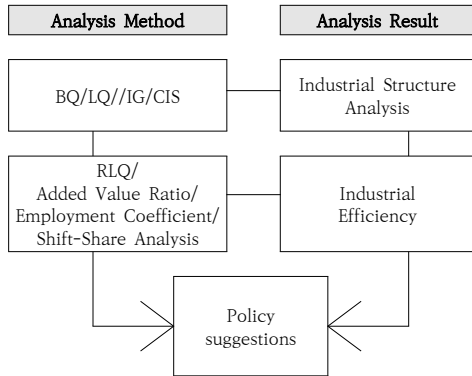


Fig. 1. Analysis Model

다음, 산업의 효율성을 판단하기 위해 노동의 상대적 효율성 지수(Relative efficiency of Labor Quotient: RLQ) 분석, 상대적 비교우위 여부를 판단한다. 부가가치율의 상대적 효율성과, 고용계수를 통한 고용창출 능력 및 변이할당분석을 활용하여 지역의 산업구조효과와 지역경쟁력효과를 분석하여 산업의 경쟁력을 파악해 보고자 한다.

3.2 연구방법

BQ는 Eq. (1)과 같이 j 지역 i 산업 사업체당 종사자 구성비를 전국 i 산업 사업체당 종사자 구성비로 나누어 j 지역 i 산업의 상대적 사업체규모를 파악할 수 있다[7].

$$BQ_{ij} = \frac{E_{ij}/C_{ij}}{E_i/C_i} \quad (1)$$

LQ는 Eq. (2)와 같이 j 지역 i 산업 구성비를 전국 i 산업 구성비로 나누어 j 지역 i 산업 어느 정도 특화되었는지를 나타낸다.

$$LQ_{ij} = \frac{X_{ij}/X_j}{X_i/X} \quad (2)$$

IG는 Eq. (3)과 같이 j 지역에서 i 산업이 차지하는 비율을 비교년도(t 년도)에서 기준년도(0년도)를 빼서 측정하며, j 지역 i 산업의 성장성을 측정하는 방법이다[7].

$$IG_{ij} = \left[\frac{X_{ijt}}{X_{it}} - \frac{X_{ij0}}{X_{i0}} \right] \times 100 \quad (3)$$

CIS는 Eq. (4)와 같이 j 지역 i 산업의 비교년도(t 년도)에서 기준년도(0년도)까지의 평균 성장률에서 전국 i 산업 평균 성장률을 빼서 측정하며, j 지역 i 산업의 구조변

화속도를 측정할 수 있다[7].

$$CIS_{ji} = \left[\frac{X_{jtt}}{X_{ji0}} - \frac{X_{itt}}{X_{i0}} \right] \times 100 \quad (4)$$

RLQ는 Eq. (5)와 같이 j 지역 i 산업의 노동생산을 전국의 i 산업의 노동생산성으로 나누어 계산하며, j 지역 i 산업의 생산의 상대적 효율성을 파악할 수 있다[7].

$$RLQ = \frac{Q_{ij}/L_{ij}}{Q_i/L_i} \quad (5)$$

부가가치율은 부가가치를 생산액으로 나누어 산업 효율성을 측정하고, 고용계수는 산출액당 소요되는 피용자수로 고용창출 능력을 분석하고자 하였으며, 변이할당분석(shift-share analysis)의 산업구조효과(Industry Mix Component: IMC)와 지역경쟁효과(Regional Competition Component: RCC)를 통해 산업성장의 효과 및 요인을 파악해 보고자 하였다[7].

4. 분석결과

4.1 산업의 기본 현황

디스플레이산업 핵심업종에 대한 2017년 전국대비 충남의 사업체수 비중은 8%로, 종사자수 비중은 17%로 나타나 충남의 디스플레이 산업이 대규모 기업들로 분포되어 있음을 짐작할 수 있다.

Table 2. Status of Industrial Agglomeration

KSIC	Nationwide		Chungnam		Ratio(%)	
	Companies	Employees	Companies	Employees	Companies	Employees
26211	330	67,492	35	20,417	11	30
26212	194	6,115	24	1,609	12	26
26219						
29272	295	14,239	71	3,646	24	26
26221						
26222	1,807	43,591	12	287	1	1
26223						
22212	2,083	31,580	90	2,650	4	8
22213						
23121	137	2,089	12	170	9	8
23122						
23129	259	8,479	13	3,085	5	36
26224	1,217	15,409	22	779	2	5
26299	1,791	15,344	68	1,024	4	7
29271	2,432	45,953	454	9,483	19	21
Sum	10,545	250,291	801	43,150	8	17

전국대비 충남의 생산액과 부가가치액은 앞서 본 사업 체수 비중 8%, 종사자수 비중 17% 보다 두배 이상 높은 35%와 37%를 나타내고 있어 산업의 효율성이 높을 것으로 짐작 할 수 있겠다.

Table 3. Status of Industrial Efficiency

KSIC	Nationwide		Chungnam		Ratio(%)	
	Production	Added Value	Production	Added Value	Prod	A/V
26211	60,498,014	29,145,953	27,367,868	13,839,829	45	47
26212 26219	4,694,240	1,866,581	3,431,673	1,439,057	73	77
29272	9,898,770	2,795,690	3,211,830	840,447	32	30
26221 26222 26223	10,403,814	3,654,616	67,735	12,196	1	0
22212 22213	9,975,401	3,632,160	939,389	347,069	9	10
23121	415,139	187,090	60,806	30,750	15	16
23122 23129	3,629,982	2,152,161	1,732,378	1,260,910	48	59
26224	2,709,316	960,554	270,251	66,128	10	7
26299	2,656,549	1,319,711	278,670	136,289	10	10
29271	16,611,005	6,737,711	4,708,564	1,615,790	28	24
Sum	121,492,230	52,452,227	42,069,164	19,588,465	35	37

4.2 산업의 집적과 성장성 분석 결과

분석결과, 2017년 현재 산업규모(BQ)가 전국대비 대규모 형태의 기업이 분포(2.3)되어 있고, 입지분석(LQ) 결과, 매우 높은 집적(4.2)을 통해 디스플레이산업이 충남의 특화산업으로서 견고한 위상을 보여주고 있는 것처럼 보인다. 그러나 2013년에서 2017년간의 산업성장률(IG)과 산업구조변화율(CIS)에서 마이너스를 보이고 있다. 따라서 충남의 디스플레이산업은 대규모의 기업들이 특화를 이루고 있지만, 성장률이 떨어지고 전국보다 산업구조 변화 속도가 낮은 것으로 분석되었다.

Table 4. Analysis of Industrial Agglomeration and Growth

Method	2017		2013~2017	
	BQ	LQ	IG	CIS
Result	2.3	4.2	-0.2	-1.2

2017년 현재 업종별로 분석해 본 결과, 일부 업종을 제외하고, 산업규모(BQ)가 전국대비 대규모 형태의 기업 분포를 보였고, 입지분석(LQ) 결과에서도 일부 업종을

제외하고 매우 높은 산업집적을 형성하고 있었다. 그러나 절반이 넘는 업종에서 산업성장률(IG)에서 전반적으로 전국대비 낮은 성장과 산업구조변화율(CIS)에서 전국대비 산업구조 변화속도가 느린 것으로 파악되었다. 이러한 산업구조적 측면의 악화에 대비한 변화가 요구된다.

Table 5. Sector Analysis of Agglomeration and Growth

KSIC	2017		2013~2017	
	BQ	LQ	IG	CIS
26211	2.9	7.3	-0.7	-1.6
26212 26219	2.1	6.3	5.5	24.6
29272	1.1	6.2	0.8	4.6
26221 26222 26223	1.0	0.2	-0.0	-1.3
22212 22213	1.9	2.0	-1.0	-11.6
23121	0.9	2.0	-1.8	-12.6
23122 23129	7.2	8.8	1.0	2.4
26224	2.8	1.2	-1.0	-13.3
26299	1.8	1.6	-0.2	-1.6
29271	1.1	5.0	2.0	14.9
Sum	2.3	4.2	-0.2	-1.2

4.3 산업의 효율성 분석 결과

분석결과, 노동의 상대적 효율성지수(RLP)에서 높은 생산성(2.0)을 보이며 전국대비 상대적인 비교우위를 갖고 있는 것으로 분석되었다. 부가가치율도 전국 대비 3.4%p 높게 나타났고, 고용계수 역시 0.4p 높게 나타나고 부가가치 산업활동을 통해 고용창출효과를 발휘하고 있는 것으로 판단된다.

Table 6. Analysis of Industrial Efficiency

Method	RLP	Added Value Ratio		Employment Coefficient	
		National	Chungnam	National	Chungnam
Result	2.0	43.2	46.6	0.6	1.0

2017년 현재 업종별로 분석해 본 결과, 노동의 상대적 효율성지수(RLP)에서 보듯이 전업종이 전국대비 높은 생산성을 보이며, 일부 업종을 제외하고 전반적으로 전국 대비 부가가치율이 높게 나타났으며, 또한 고용창출면에서는 일부 업종을 제외하고 전국보다 높은 상태로 분석

되었다. 그러나 변이할당분석 결과, 산업구조효과(IMC)와 지역경쟁력효과(RCC)가 뚜렷하게 차별화를 나타내고 있지 못하고 있는 실정이다. 따라서 이러한 지역경쟁력 측면의 악화가 나타나고 있는 것에 대한 혁신적 변화모색이 요구되는 시점이다.

Table 7. Sector Analysis of Efficiency

KSIC	R L P	Added Value Ratio		Employment Coefficient		S-S Analysis(03-07)	
		National	Chungnam	National	Chungnam	IMC	RCC
26211	1.5	48.2	50.6	0.2	0.7	-4.691	-439
26212 26219	2.8	39.8	41.9	0.2	0.5	-7	336
29272	1.3	28.2	26.2	0.4	1.1	1,257	111
26221 26222 26223	1.0	35.1	18.0	64.4	4.2	-12	-4
22212 22213	1.1	36.4	36.9	3.4	2.8	418	-314
23121	1.8	45.1	50.6	3.4	2.8	-68	-37
23122 23129	1.3	59.3	72.8	0.5	1.8	-430	87
26224	2.0	35.5	24.5	5.7	2.9	-109	-147
26299	1.6	49.7	48.9	5.5	3.7	-287	-23
29271	1.4	40.6	34.3	1.0	2.0	2,883	908
Sum	2.0	43.2	46.6	0.6	1.0	0	-568

5. 결론

본 논문은 지역산업정책에 의해 2002년부터 지속적으로 지원·육성되어온 충남 디스플레이 산업을 대상으로 산업의 집적과 성장성 및 산업효율성 분석을 통해 현재의 산업구조적 특성을 점검하고 미래의 산업적 비전을 제시하고자 하였다.

분석결과, 충남 디스플레이산업은 산업집적을 통한 산업효율성으로 높은 생산성으로 고부가가치 산업활동을 통해 고용창출효과를 발휘하고 있으나, 성장률이 떨어지고 전국보다 산업구조 변화 속도가 낮게 나타나는 등 산업구조적 지역경쟁력 측면의 악화가 나타나고 있어 구조적이고 혁신적 변화모색이 요구되는 시점이라 판단된다.

이에 따라 충남의 디스플레이 산업은 연관 산업과 연계된 융복합 디스플레이산업으로의 전략이 필요해 보인다. 융복합 디스플레이산업은 고객 니즈에 따른 다양한 산업으로의 확장성을 기반으로 소비자 맞춤형 고부가가치 산업으로 발전 중이다. 따라서 융복합 디스플레이 기

술을 활용하여 자동차 산업과도 연계하고, 향후 유망 분야인 교육, 공공, 의료, VR 등과 협업 기반을 구축하여야 할 것이다. 그러면 타산업과의 벨류체인을 형성하여 새로운 수요창출로 이어지고, 고부가가치화와 시장경쟁력 제고에 기여하는 충남형 동반성장의 산업생태계를 만들어 갈 수 있을 것으로 판단된다.

또한 기술수명이 매우 짧아 지속적이고 선제적인 기술 개발과 대규모 투자가 필요한 산업임을 고려하여 현재 진행되고 있는 지역산업정책을 잘 활용할 필요가 있다. 앞서 소개한 '지역혁신성장계획'을 통해 지역 특성과 발전방향 등을 고려한 지역산업 육성을 도모하여야 한다. 그리고 '충남 디스플레이 소재·부품·장비 특화단지 육성사업'을 통해 일자리 창출과 관련 중소기업의 성장을 도모할 수 있을 것이다. 과정에 지역 내 추진 중인 '융·복합 디스플레이 소재부품 허브 구축'사업의 전주기적 지원체계와 연계를 통해 운영되어야 할 것이다. 이를 통해 충남 디스플레이 산업의 구조적 문제를 해결하고 혁신적 변화를 기대해 본다.

References

- [1] Information on Application for Material Parts and Equipment, Attachment 1 of Official Letter 'Material parts and equipment specialized complex promotion plan', Ministry of Trade Industry and Energy, Korea, June 5, 2020.
- [2] Y. H. Lee, J. Y. Bae, "The International Competitiveness Analysis of Materials and Components Industry of Korea", *Journal of CEO and Management Studies*, Vol.19. No.2, pp.25-42, 2016.
- [3] J. H. Oh, K. H. Chung, "DEA Model for Measuring the relative Efficiency of Korean Materials and Components Industry", *Management and Information Research*, Vol.31, No.1, PP.273-292, 2012. DOI: <https://doi.org/10.29214/damis.2012.31.1.013>
- [4] H. H. Kwon, K. H. Jo, H. S. Kim, Role of Local Government for development of Regional Strategic Industries, KRIIA, p .7, 2002.
- [5] J. H. Jang, et al., A New Paradigm of Korean Regional Policy: Harmonizing Efficiency with Equity, *Kiet*, p.540, 2012.
- [6] Y. S. Kim, S. B. Kim, H. N. Oh, Achievements and Tasks in 10 Years of Regional Industrial Policy: Focusing on local industry promotion projects, *Kiet*, p.289, 2007.
- [7] D. J. Kim, Regional Industry Analysis, Dae young co, p.384, 2016.

김 대 중(Dae-Jung Kim)

[정회원]



- 2011년 2월 : 단국대학교 대학원
환경자원경제학과 (경제학박사)
- 2003년 10월 ~ 2005년 8월 : 충
남중소기업연수원 경영기획실장
- 2007년 11월 ~ 2014년 1월 : 충
남테크노파크 정책기획단 책임연
구원

• 2015년 1월 ~ 현재 : 선문대학교 산학협력교육학부 부교수

〈관심분야〉

지역산업정책, 지역과학기술정책, 지역개발정책, 산학협력
정책

고 경 호(Kyoung-ho Ko)

[정회원]



- 2013년 8월 : 단국대학교 대학원
환경자원경제학과(경제학 박사)
- 2012 10월 ~ 2014년 12월 : (재)
충청남도경제진흥원 원장
- 2013년 10월 ~ 2020년 2월 : 단
국대학교 환경자원경제학과 초빙
교수

• 2020년 3월 ~ 현재 : 단국대학교 정책경영대학원 조교수

〈관심분야〉

지역개발정책, 지역산업경제정책, 자치분권정책