Jeonbuk Institute



전라북도 특장차 산업 발전 방안 연구

Study on the Development Plan for the Specialty Vehicle Industry in Jeollabuk-do

양원탁 장성혁 김선홍





설립목적

전라북도 및 전북지역 시군의 지역발전과 여성정책 등에 관련된 정책과제에 대하여 체계적인 조사·연구 활동을 통하여 지역단위의 정책개발 기능을 수행함으로써 지역 발전에 기여

주요기능

- 도정에 관한 중장기 개발계획 및 주요현안에 대한 조사 연구
- 지역경제, 지역발전, 지역여성에 관한 연구 및 정책 대안의 모색
- 정부, 전라북도 및 국내외의 연구기관과 민간단체의 각종 용역 수탁
- 연구 관련도서 및 간행물 출간
- 국내외 연구기관 간 공동연구 및 정보 교류 · 협력

연구진 소개

양원탁

서울대학교 도시계획학박사 한국지방행정연구원 객원연구원 전북연구원 연구위원

장성혁

원광대학교 경제학석사 JB문화공간 기획팀 연구원 산업연구원 위촉연구원 저부여구워 저무연구워

김선호

서울시립대학교 도시공학 석사 전북연구워 전문연구워

Jeonbuk Institute



전라북도 특장차 산업 발전 방안 연구

Study on the Development Plan for the Specialty Vehicle Industry in Jeollabuk-do

양원탁 장성혁 김선홍



연구진 및 연구 세부 분담

연 구 책 임 양원탁 | 연구위원 | 연구총괄, 제1장~5장

공 동 연 구 장성혁 | 전문연구원 | 제2장 3절~4절, 4장 2절

김선홍 | 전문연구원 | 제3장 3절~4절

자 문 위 원 권건안 | 한국교통안전공단 교통안전연구원 특장차인증센터장

김병진 | 자동차융합기술원 전략기획팀장 김영호 | 한국폴리텍대학 산학협력단 팀장

연구관리 코드 : 22JU23

이 보고서의 내용은 연구자의 의견으로서 전북연구원의 공식 입장과는 다를 수 있습니다.

SUMMARY

1. 연구목적 및 방법

■ 연구 배경 및 목적

- 특장차는 특수한 작업을 수행하기 위해 제조된 자동차를 의미하며, 신흥국 개발과 산업구조의 고도화로 인해 지속해서 성장하고 있음
- 전라북도는 상용차 생산기지로서의 강점을 바탕으로 특장차 산업을 전략산업으로 육성하기 위해 노력해왔으며, 국내 최초로 집적화 기반을 마련하였음
- 전라북도 특장차 산업의 발전을 위해서는 인프라 중심의 단기적인 지원정책에서 벗어 나 산업 트렌드 변화를 고려한 종합적이고 체계적인 정책 마련이 필요
- 본 연구는 전라북도의 특장차 산업 여건을 종합적으로 분석하고 특장차 산업 발전을 위한 중장기 정책 방향과 과제를 마련하는 것을 목적으로 함

■ 연구 방법

- (분석 틀) 전북 특장차 산업 분석은 특장차 산업을 구성하는 3가지 요소에 초점을 맞추어 기술, 인력, 인프라 측면으로 구분하여 분석
- (기술통계) 국내외 특장차 시장 동향과 국내 및 전라북도 특장차 산업 현황을 파악하기 위하여 통계자료를 활용한 기술통계 분석을 수행
- (수요조사) 전북 특장차 산업의 실태와 지원정책 수요를 파악하기 위하여 도내 특장차 기업 대표 또는 임원진을 대상으로 정책 수요조사 수행

2. 결론 및 정책제언

- 협력적 네트워크 기반 미래 특장차 기술경쟁력 확보 필요
- 중소기업 중심 다품종 소량생산과 기술혁신 없는 과도한 경쟁체계의 한계를 극복하기 위하여 도내 제조사-부품사 협업기반 미래 특장차 기술력 확보 필요
- 근로자 친화적인 기업환경 조성을 통한 인력수급 문제 해소 필요
- 특장차 산업의 기술범위와 인력구조(연령/국적)를 고려한 교육과정 개편과 근로자 친화적인 기업환경 및 처우개선을 통해 원활한 인력수급 도모 필요
- 글로벌 특장차 산업 중심지로 도약하기 위한 기업지원 강화
- 내수시장 중심의 수요기반 취약성을 극복하여 해외시장 진출기반을 마련하고 검·인증 인프라와 연계한 생산비용 절감 지원으로 특장차 기업의 성장을 촉진

〈전라북도 특장차 산업 여건 및 정책요인〉

구분 전북		당차 산업 여건 종합		부문별
TE	강점과 잠재력	약점과 문제점		정책요인
기스	• 특장차 기업 네트워크 보유	• 괴도한 경쟁으로 기술혁신 한계		협업기반
기술	• 특화 기술개발·공용장비 지원	• 산업 트렌드 변화 대응 부족	7	기술고도화
	• 다양한 정주・근로환경 개선 시업	• 낮은 근로자 체감도(지역/인프라)		그요 아저희
인력	• 지역대학/특성화고 연계 인력양성	• 맞춤 인력공급 한계(교육범위 등)	\Rightarrow	고용 안성화 통합지원
	• 특장차 고용안정 지원 추진	• 직업관 변화 대응에 한계		공입시면
ОІППІ	• R&D-생산-인증 원스톱 체계 구축	• 해외시장 진출 인프라 부재	_	해외 진출
인프다	• 시험·평가 인프라 지속 확충	• 업체 생산비용 부담 증가	5	기반 구축

〈전라북도 특장차 산업 정책 방향 제안〉

구분 현재(AS-IS) 개선(TO		개선(TO-BE)	
 기술	기술혁신	개별기업 단위 기술개발 지원	미래특장 선도기술 보급 및 확산
기호	협업기반	네트워크 구축 및 협업플랫폼 개발	협업플랫폼 기반 모듈화 및 양산
인력	인력양성	내국인/현장인력 중심 인력양성	산업수요 고려 교육대상 및 내용 확대
인닉	근로환경	인프라 중심 근로환경 개선	기업 문화 및 근로자 처우 개선 확대
011121	입주공간	산업기능 초점 전문화 단지 조성	지원기능 갖춘 종합 전문단지 조성
인프라	산업시설	내수시장 초점, 검·인증 인프라 구축	인프라 활용도 제고 및 해외시장 진출

차 례

CONTENTS

요약		··· i
제1장	연구 개요	
	1. 연구 배경 및 목적	3
	가. 연구 배경 ···································	
	2. 연구 범위 및 주요 연구 내용	
	가. 연구 범위 ···································	
	3. 연구 방법	8
 제2장	특장차 산업의 개념과 동향	
	1. 개요 ·····	13
	2. 특장차 산업의 개념과 특성	··· 14
	가. 특장차 산업의 개념과 범위 ···································	··· 14
	3. 국내외 특장차 시장 동향	
	가. 해외시장 동향 ···································	
	4. 특장차 정책 및 연구 동향	

전라북도 특장차 산업 발전 방안 연구

	나. 연구 동향	32
	5. 소결 ·····	35
제3장	국내 및 전북 특장차 산업 현황	
1100		
	4. 7110	-
	1. 개요 ·····	39
	2. 국내 특장차 산업 현황	40
	가. 일반 현황	40
	나. 지역별 현황	·· 41
	3. 전북 특장차 산업 및 기업 현황	45
	가. 전북 특장차 산업 현황	45
	나. 전북 특장차 기업 현황	51
	4. 김제 특장차 산업 현황	55
	가. 집적화 단지 현황(인프라 측면)	55
	나. 기업지원 관련 현황(기술 측면)	56
	다. 정주 및 근로환경 관련 현황(인력 측면)	58
	5. 소결 ·····	·· 61
 제4장	전라북도 특장차 산업 여건 분석	
VII+O	근데속도 국어서 근답 역단 군국	
	1. 개요 ·····	65

차 례

CONTENTS

나. 분석 방법 다. 응답자 현황 2. 인력수급 여건 3. 기술혁신 여건 4. 인프라 여건 5. 소결	
제5장 전라북도 특장차 산업의 정책 방향과 과제 1. 개요	
2. 전라북도 특장차 산업 여건 종합 ···································	96 97 98 98 98 103 원 조성 108

전라북도 특장차 산업 발전 방안 연구

참고문헌	······································	118
영문요약	(Summary)	120
부록		123

표 차 례

LIST OF TABLES

[표 1-1] 주요 연구 질문과 본 연구의 차별성	4
[표 1-2] 전라북도 특장차 산업 육성 정책 수립 방향	
[표 1-3] 전라북도 특장차 산업 분석 틀	
[표 1-4] 전북 특장차 산업 여건 분석을 위한 조사 개요	
[표 1-5] 본 연구의 주요 분석 방법·······	
[표 2-1] 표준산업분류에 의한 특장차 산업의 범위	15
- [표 2-2] 특장차의 규모별 구분······	
[표 2-3] 특장차 설비의 구조 및 용도에 따른 구분	
[표 2-4] 특장차 및 특장차 산업의 범위	
[표 2-5] 일반 자동차 산업과 특장차 산업 특성 비교·······	
[표 2-6] 자동차 산업의 패러다임 변화····································	
[표 2-7] 특장차 산업의 패러다임 변화······	
[표 2-8] 화물자동차 및 특수목적용 자동차 제조업 출하액	
[표 2-9] 자동차 차체 및 특장차 제조업 출하액····································	
[표 2-10] 자동차 차체 및 특장차 제조업 수입 및 수출 동향·······	
[표 2-11] 자동차 및 자동차 부품산업 정책 추진 현황····································	
[표 2-12] 지방정부의 자동차 관련 혁신성장산업 현황	
[표 2-13] 자동차 산업 관련 선행연구 조사····································	
[표 2-14] 특장차 산업 관련 선행연구 조사·······	
	0 1
[표 3-1] 국내 특장차 산업 현황(2021년 등록 기준)	40
[표 3-2] 시도별 특장차 산업 사업체 현황(2021년 등록 기준)····································	
[표 3-3] 시도별 특장차 산업 종업원 현황(2021년 등록 기준)····································	
[표 3-4] 전라북도 특장차 산업 현황(2021년 등록 기준)······	
[표 3-5] 전라북도 특장차 산업 사업체 변화 추이(2016~2019)····································	
[표 3-6] 전라북도 특장차 산업 사업체 변화 추이(2020~2021)···································	
[표 3-7] 전라북도 특장차 산업 종사자 변화 추이(2016~2019) ····································	
[표 3-8] 전라북도 특장차 산업 종사자 변화 추이(2020~2021) ····································	
[# 0 0] LAAT AOM LE OMM LA 1 M(2020 2021)	70

표 차 례

LIST OF TABLES

[표 3-9] 전라북도 특장차 산업의 특화도	50
[표 3-10] 전라북도 특장차 관련 기업 현황	51
[표 3-11] 전라북도 시군별 특장차 관련 기업 현황	52
[표 3-12] 전라북도 시군별 특장차 관련 기업 종사자 현황	52
[표 3-13] 전라북도 특장차 관련 주요 기업 리스트	54
[표 3-14] 김제 백구제1특장차단지 일반 현황	56
[표 3-15] 김제백구특장차단지 평가센터 추진 현황	57
[표 3-16] 김제시 투자선도지구 사업개요	59
[표 3-17] 백구면 기초생활 거점사업 주요내용	60
[표 4-1] 전라북도 특장차 산업 정책 수요조사 개요	66
[표 4-2] 전라북도 특장차 산업 정책 수요조사 내용	67
[표 4-3] 전라북도 특장차 산업 정책 수요조사 응답자 현황	68
[표 4-4] 응답 기업의 인력 구성 현황(평균값)	69
[표 4-5] 전북 특장차 산업의 가장 주된 채용 지역 조사 결과	70
[표 4-6] 전북 특장차 산업의 가장 주된 채용 경로 조사 결과	70
[표 4-7] 전북 특장차 산업의 가장 주된 채용 애로사항 조사 결과	
[표 4-8] 인력 부족 문제 발생 여부 조사 결과	· 71
[표 4-9] 인력 부족 문제가 가장 많이 발생하는 직군 조사 결과	72
[표 4-10] 동종 업계 대비 직원 급여 수준에 대한 조사 결과	72
[표 4-11] 전체 직원 평균 급여 수준에 대한 조사 결과	73
[표 4-12] 평균 직원 근속연수 조사 결과	74
[표 4-13] 직원의 가장 주된 이직 사유 조사 결과	74
[표 4-14] 청년층 직업 가치관 변화 대응 정도에 관한 조사 결과	75
[표 4-15] 청년층 직업 가치관 변화 대응 한계점에 관한 조사 결과	75
[표 4-16] 인력수급 정책 영역별 중요도와 만족도 조사 결과	76
[표 4-17] 조사 참여 기업의 주요 생산제품 현황	. 77
[표 4-18] 생산제품의 경쟁력 수준에 대한 조사 결과	. 77
[표 4-19] 연구개발 조직 운영 현황에 관한 조사 결과	78

표 차 례

LIST OF TABLES

[표 4-20] 연구개발 조직 운영의 가장 주된 애로사항 조사 결과	78
[표 4-21] 스마트공장 도입여부에 관한 조사 결과	79
[표 4-22] 스마트공장 미도입 이유에 관한 조사 결과	79
[표 4-23] 특장차 관련 네트워크 참여 여부에 관한 조사 결과	80
[표 4-24] 네트워크 활동의 기술 역량 강화에 도움 정도 조사 결과	80
[표 4-25] 산업 트렌드 변화에 대응 정도에 관한 조사 결과	81
[표 4-26] 산업 트렌드 변화 대응의 가장 필요한 점 조사 결과	81
[표 4-27] 경쟁력 강화를 위한 기술개발 수요	82
[표 4-28] 기술혁신 정책 영역별 중요도와 만족도 조사 결과	82
[표 4-29] 근로자의 가장 주된 거주지역에 관한 조사 결과	83
[표 4-30] 근로자의 가장 주된 주택 유형에 관한 조사 결과	83
[표 4-31] 근로자의 가장 주된 통근수단에 관한 조사 결과	84
[표 4-32] 근로자 통근 과정에서 겪는 가장 주된 애로사항	84
[표 4-33] 기업 입주공간 경쟁력 확보 지원수요에 관한 조사 결과	85
[표 4-34] 기술지원 인프라 경쟁력 확보 지원수요에 관한 조사 결과	85
[표 4-35] 기업 공용장비 확충 수요에 관한 조사 결과	86
[표 4-36] 시험·인증 인프라 경쟁력 확보 지원수요에 관한 조사 결과	86
[표 4-37] 기업 근로환경 개선 요소에 관한 조사 결과	87
[표 4-38] 근로자 정주환경 개선 지원수요에 관한 조사 결과	87
[표 4-39] 인프라 부문 정책 영역별 중요도와 만족도 조사 결과	88
[표 4-40] 특장차 산업 발전을 위한 기타 의견 조사 결과	89
[표 5-1] 전라북도 특장차 산업 여건 종합 및 부문별 정책요인	97
[표 5-2] 전라북도 특장차 산업 발전을 위한 중장기 과제 구성(안)	102
[표 5-3] 자동차 부품 모듈화와 관련한 지원사업 사례	
[표 5-4] 특장차 안전·신뢰성 향상 및 기술융합 지원사업 개요·····	105
[표 5-5] 전북 특장차 산업 근로자 통근 지원 내용(안)······	
[표 5-6] 전북 특장차 전문인력 양성 방향(안)	
[표 5-7] 전북 특장차 기업환경 개선 지원 방향(안)·······	

정책연구 2023-11

전라북도 특장차 산업 발전 방안 연구

[표 5-8] 전북 특장차 해외시장 진출기반 구축 방향(안) 115

그 림 차 례

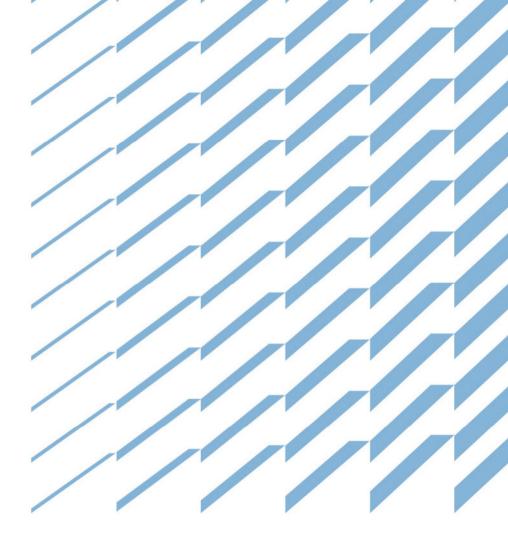
LIST OF FIGURES

[그림	1-1] 연구의 흐름	7
	2-1] 특장차 산업의 개념과 동향 개요 ···································	
	2-3] 세계 특장차 시장 전망과 유럽 주요국 성장률(2019-2020)	
	2-4] 화물자동차 및 특수목적용 자동차 제조업 동향	
	2-5] 차체 및 특장차 제조업 동향	
	2-6] 화물 및 특수목적용 자동차 제조업의 시장 점유율 특성	
	2-7] 차체 및 특장차 제조업의 시장 점유율 특성	
[그림	2-8] 광주 무인 저속 특장차 규제자유특구 개요	29
「그리	3-1] 특장차 산업 현황 개요	39
	3-2] 시도별 특장차 산업 사업체수 현황······	
	3-3] 시도별 특장차 산업 종업원 현황 ·······	
	3-4] 전라북도 특장차 산업의 전국 비중 ······	
	3-5] 전국 및 전북 특장차 산업 사업체의 연평균변화율 비교	
	3-6] 전국 및 전북 특장차 산업 종사자의 연평균변화율 비교	
	3-7] 전국 및 전북 특장차 산업 변화(2016~2019)	
	3-8] 전라북도 특장차 산업의 특화도(LQ지수)	
	3-9] 전북 특장차 업종별 업체 및 종사자 비중	
	3-10] 전북 특장차 업종별 업체 및 종사자 분포	
	3-11] 김제 백구 특장차 단지 위치도	
[그림	3-12] 김제백구특장차산업단지 현장사진	57
[그림	3-13] 김제 백구농공단지 패키지 지원사업 개념도	58
[그림	3-14] 김제시 투자선도지구 사업개요도	60
[그림	4-1] 전라북도 특장차 산업 여건 분석 개요	65
[그림	4-2] 전북 특장차 기업의 인력 구성(평균값)	69
[그림	4-3] 직군 및 국적별 평균 급여 수준의 응답 분포	73

그 림 차 례

LIST OF FIGURES

[그림 5-1] 전	선북 특장차 산업	정책 방향과	바 과제 개요		95
[그림 5-2] 전	전북 특장차 산업	발전 정책	기본구상(안)		101
[그림 5-3] 제	아동차부품 모듈호	나 수출지원 /	사업 추진 프	로세스	104



제 1 장

연구 개요

- 1. 연구의 배경 및 목적
- 2. 연구의 범위 및 연구 내용
- 3. 연구 방법



제1장 연구개요

1. 연구 배경 및 목적

가. 연구 배경

- 특장차는 특수한 작업을 수행하기 위해 제조된 자동차를 의미하며, 신흥국 개발과 산 업구조의 고도화로 위해 지속해서 성장하고 있음
 - 특장차(Specialty vehicle)는 특수작업을 수행하기 위해 제조·생산된 자동차를 의미하며, 자체 또는 별도의 엔진으로 구동되는 특수 장비가 장착되어 있음(Stellar market research, 2022)
 - 특장차는 화학, 석유, 건설 등 다양한 산업 분야에 활용되며, 중국과 인도 등 신흥국의 개발과 전자상거 래 증가, 관광·레저 산업 증가 등에 따른 수요 증가로 지속해서 성장하고 있음
- 전라북도는 국내 중대형 상용차 생산거점으로서 상용차와 연계한 특장차 산업을 주력 산업으로 육성하기 위한 다양한 정책을 추진하고 있음
 - 전라북도는 현대자동차와 타타대우 등 완성차 제조업체가 위치하여 중대형 상용차 생산의 94% 이상을 차지하는 국내 상용차 생산거점에 해당하며, 이와 연계한 특장차 산업을 주력산업으로 육성 중
 - 김제의 특장차 자기인증센터와 집적화 단지(백구 농공·일반산업단지)를 중심으로 투자선도지구 지정, 상생거점단지 조성 등 특장차 산업을 육성하기 위한 다양한 정책들을 추진하고 있음
- 전라북도의 특장차 산업의 지속적인 성장과 경쟁력 향상을 위해서는 중장기적 관점에서 산업 트레드 변화를 고려한 체계적인 정책적 틀을 마련함 필요가 있음
 - 전라북도는 특장차 산업을 육성하기 위해 개별사업 단위의 정책을 다양하게 추진하였으나, 특장차 산업 의 지속적인 성장을 위한 체계적인 정책 추진에는 한계를 나타냄
 - 디지털, 탄소중립 등 특장차 산업을 둘러싼 급격한 산업트렌드 변화와 전라북도 특장차 산업의 여건을 고려하여 종합적이고 중장기적인 관점에서 특장차 산업의 발전 방안이 필요한 시점

나. 연구 목적

- 본 연구는 전라북도의 특장차 산업 여건을 기술, 인력, 인프라 측면에서 분석하여 특 장차 산업의 지속적인 성장을 위한 정책 방안을 마련하는 것을 목적으로 함
 - 국내외 특장차 시장의 변화와 이를 추동하는 요소에 대한 탐색, 전라북도 특장차 산업의 여건과 지원정 책 수요 파악, 전북 특장차 산업의 지속적 성장을 위한 정책 방향과 과제 등의 연구 질문 구성
 - 특장치를 둘러싼 국내외 동향과 지역 업계의 수요를 고려한 거시적-미시적 분석, 특장차 산업의 기술, 인력, 인프라 측면의 종합적인 고려와 관련한 연구의 차별성 확보

[표 1-1] 주요 연구 질문과 본 연구의 차별성

구분	내용
주요 연구 질문	 국내외 특장차 시장은 어떻게 변화하고 있으며, 이를 추동하는 요소는 무엇인가? 전라북도 특장차 산업의 기술, 인력, 인프라 여건과 지원정책 수요는 무엇인가? 전라북도 특장차 산업의 지속적인 성장을 위한 정책 방향과 과제는 무엇인가?
연구의 차별성	 특장차를 둘러싼 국내외 동향(거시)과 지역 업계의 수요(미시)를 고려한 여건 분석 특장차 산업의 기술, 인력, 인프라 측면을 종합적으로 고려한 정책 방안 모색

2. 연구 범위 및 주요 연구 내용

가. 연구 범위

- (공간적 범위) 본 연구의 공간적 범위는 전라북도 특장차 산업 발전 방안을 모색하는 연구 질문에 맞추어 전라북도 전역(14개 시군)을 대상으로 함
- (시간적 범위) 본 연구의 시간적 범위는 분석 측면에서 2016~2021년, 중장기 정책 방안 마련 측면에서 2023~2030년으로 설정하였음
 - (분석 범위) 전라북도의 특장차 산업의 분석을 위한 시간적 범위는 특장차 관련 인프라 조성 및 관련 데이터의 최근 시점을 고려하여 2016~2021년으로 설정하였음
 - (정책 목표) 본 연구의 정책 목표 시점은 전라북도의 중장기 특장차 산업 육성 정책 방안을 모색하는 연구의 목적을 고려하여 2023~2030년으로 설정하였음

나. 주요 연구 내용

1) 특장차 산업의 개념과 동향

- (개념과 특성) 특장차 산업의 개념과 특장차 산업의 특성을 조사하여 연구 수행 전반 에 대한 개념적인 토대를 마련함
 - (개념) 특장차 산업의 정의와 산업분류체계 및 특장차의 용도 또는 응용 분야를 고려한 산업적 범위를 조사하여 특장차 산업의 개념적 토대를 마련함
 - (특성) 기술 발전에 따른 특장차 산업의 트렌드 변화와 특장차를 둘러싼 국내외 시장 동향을 고려하여 특장차 산업의 특성을 조사함
- (시장 동향) 특장차를 둘러싼 세계, 국내 시장 규모와 전망을 조사하여 특장차 산업 육성을 위한 정책적 개입의 필요성을 파악함
 - (세계시장) 세계 특장차 시장의 규모와 추이, 전망을 파악하고, 시장의 성장 또는 저해 요인 을 파악하여 국내 특장차 산업 육성 정책의 필요성을 검토
 - (국내시장) 국내 특장차 산업의 출하액, 수출액, 시장점유율 등을 중심으로 시장의 규모와 변화 추이를 파악하여 특장차 시장의 특성과 전북 차원의 육성 필요성을 검토
- (정책 및 연구 동향) 특장차 산업과 관련한 국내 및 전북의 정책 흐름과 주요 내용,연구 동향을 파악하여 특장차 산업의 쟁점을 도출함
 - (정책 흐름) 특장차 산업 육성과 관련한 국내 정책의 흐름과 변화 양상을 파악하여 지역 단위에서 정책적 개입의 필요성을 진단하고, 정책적 시각의 변화를 파악함
 - (주요 정책) 중앙정부와 지역 차원에서 추진 중인 특장차 산업 육성 정책의 주요 내용을 파악하여 전북 특장차 산업 육성과 관련한 시사점을 도출함
 - (연구 동향) 특장차 산업 관련 국내외 연구 동향을 자동차 산업의 거시적 차원과 특장차 산업의 미시적 차원에서 조사하여 쟁점을 도출하고, 연구의 차별점을 도출함

2) 국내 및 전북 특장차 산업 현황

- (산업 현황) 전라북도 특장차 산업의 거시적인 현황을 동태적으로 파악하여 특장
 차 산업 여건을 분석하기 위한 토대를 마련함
 - (국내 현황) 우리나라 자동차 산업 내에서 특장차 산업이 차지하는 비중과 세부업종별 현황 및 추이, 지역별 비중을 조사하여 특장차 산업의 거시적인 특성을 파악함
 - (전북 현황) 전라북도 특장차 산업의 현황과 추이, 특화도, 기업 현황과 분포를 파악하고, 관련 인프라가 집중된 김제시 백구 지역 현황을 조사하여 분석의 토대를 마련함

3) 전라북도 특장차 산업 여건 분석

- (개요) 전라북도에서 생산활동을 수행하고 있는 특장차 기업 관계자를 대상으로 기술, 인력, 인프라 측면에서 지원수요를 조사함
 - (목적) 전북 특장차 산업의 여건을 진단하고 기술, 인력, 인프라 측면에서 경쟁력 확보를 위한 지원정책 수요를 파악하기 위하여 특장차 기업을 대상으로 정책 수요조사를 수행
 - (내용) 특정차 산업 전망, 부문별 지원정책 문제점과 개선점(또는 중요도와 만족도), 부문별 지원정책 수요, 중장기 특장차 산업 정책의 방향 등을 중심으로 조사함
 - (여건 분석) 전북 특장차 산업 여건과 관련한 기업조사 결과를 부문별로 구분하여 분석하고, 특장차 산업 육성 정책을 수립하기 위한 시사점을 도출함

4) 전라북도 특장차 산업 발전 방안

- (여건 종합) 전라북도 특장차 산업 여건 분석 결과를 종합하여 부문별 강점(잠재력)과
 약점(문제점)을 도출하고, 정책요인을 도출함
 - (부문별 여건) 분석 틀에 따라 전라북도 특장차 산업의 여건을 기술, 인력, 인프라 측면에서 종합하고 특장차 산업 육성을 위한 정책요인을 도출함
 - (기본구상) 전라북도 특장차 산업의 여건 종합으로부터 중장기 특장차 산업 육성을 위한 비전과 부문별 목표 등 중장기 정책 수립을 위한 기본구상을 수행
 - (중점과제 도출) 전라북도 특장차 산업 육성 기본구상과 기존에 시행 중인 정책의 공백을 종합적으로 고려하여 특장차 산업의 체계적인 육성을 위해 시급히 요구되는 중점과제를 도출하고 구체화함

[표 1-2] 전라북도 특장차 산업 육성 정책 수립 방향

구분	강점과 잠재력	약점과 문제점		정책요인
기술	기술 부문 강점 요소	기술 부문 개선 요소		기술 부문 정책요인
인력	인력 부문 강점 요소	인력 부문 개선 요소	\Rightarrow	인력 부문 정책요인
인프라	인프라 부문 강점 요소	인프라 부문 개선 요소		인프라 부문 정책요인
	Í		Û	
기본구상	전라북도 특장차 산업 육성 정책의 비전		\Rightarrow	부문별 목표와 중점과제

연구의 배경

기술 트렌드 변화에 대응하여 전북 특장차 산업의 여건 진단과 발전 정책 수립 필요

특장차 산업의 개념과 동향

- · 특장차 산업의 개념과 특성
- · 특장차 산업 관련 시장 동향
- 특장차 산업 관련 정책 및 연구동향

국내 및 전북 특장차 산업 현황

- · 국내 특장차 산업 현황
- · 전북 특장차 산업 현황
- 김제 특장차 산업 현황

전라북도 특징차 산업 여건 분석

인력 측면

기술 여건/정책수요

- ᄱᄩᅟᇏᅘᆚ
- 연구개발/제품혁시

기술 측면

- 시업화 지원 등
- → 전북 특장차 산 업의 기술여건 및 정책적 지원수요 파악

- 인력 여건/정책 수요
- 쌨(면 슈급 쵚
- 제안력 수급 측면
- 근로 정주환경 오소
- → 전북 특장차 산 업의 인력수급 여건 및 정책적 지원수요

인프라 측면

- 인력 여건/정책 수요 - 기업자원 인프라
- 근로자 자원 인프라
- 시험/인증 등
- → 전북 특자 산업 인파 여건 및 정책적 지원수요 피악

문헌조사

기술통계 문헌조사

기업 대상 정책 수요조사

전라북도 특장차 산업 발전 방안

· 전북 특장차 산업 정책 기본구상

파악

· 전북 특장차 산업 육성 중점과제 도출

[그림 1-1] 연구의 흐름

전문가 자문

3. 연구 방법

1) 분석 틀

- (분석 틀) 전라북도 특장차 산업 여건 분석 및 정책 방안은 산업 트렌드 변화와 혁신 창출의 관점에서 특장차 산업을 구성하는 3가지 요소(기술, 인력, 인프라)에 초점
 - (기술) 특장차 산업의 기술경쟁력 확보를 위한 공정혁신, 연구개발/제품혁신, 사업화 역량, 혁신 및 지원기관과의 네트워크 등의 기술적 요소에 초점
 - (인력) 특장차 산업의 원활한 인력수급 측면에서 특장차 제조/전문인력 양성 여건, 인력 매칭 여건, 근 로자의 정주/근로환경 요소 등의 인력수급 관련 요소에 초점
 - (인프라) 특장차 산업의 경쟁력 확보와 관련한 시험/평가 인프라, 공동장비 인프라, 집적화 단지, 근로 자 지원시설 등의 기업/근로자 지원 관련 인프라 요소에 초점

[표 1-3] 전라북도 특장차 산업 분석 틀

구분	내용
기술	특장차 산업의 공정혁신(스마트화), 연구개발/제품혁신, 사업화, 혁신/지원기관 등 기술적 요소
인력	특장차 산업의 제조/전문인력 양성 및 매칭 여건, 근로자 정주/근로환경 등 인력수급 요소
인프라	특장차 산업의 시험/평가, 공동장비, 집적단지, 근로자지원시설 등 기업/근로자 지원 인프라 요소

2) 정량적 분석 방법

- (기술통계) 국내 및 전북 특장차 산업의 거시적인 현황을 파악하기 위하여 사업체 및 공장 등의 관련 통계자료를 활용한 기술통계 분석을 수행
 - (사업체) 국내 및 전북 특장차 산업의 거시적인 현황을 파악하기 위하여 통계청에서 매년 제공하는 전 국사업체조사, 광업·제조업조사를 활용한 기술통계 분석 수행
 - (공장) 전북 특장차 사업의 시군별 분포, 생산품 등의 미시적인 현황을 파악하기 위하여 한국산업단지공 단에서 분기별로 제공하는 등록공장현황 자료를 활용한 기술통계 분석 수행
 - (기업) 한국특장차협회와 전라북도에서 자체적으로 관리하는 전라북도 특장차 제조사 및 부품사 기업 자료를 활용하여 기술통계 분석 수행

- (수요조사) 전라북도 특장차 산업 여건 분석을 위하여 도내 특장차 기업(대표자 또는 임원)을 대상으로 정책 수요조사를 수행
 - (조사대상) 전북 특장차 산업 여건 분석을 위한 정책 수요조사의 모집단은 도내 특장차 업체(91개)이며, 조사대상은 한국특장차협의회 회원사 및 후보사(45개)의 대표 또는 임원임
 - (조사기간) 조사는 2022년 12월 12일부터 12월 30일까지 약 3주 간 대면 및 비대면(E-mail) 조사로 이루어졌으며, 본 조사 시행 전후에 예비조사(대면)와 보완 조사(비대면)를 추가로 시행
 - (조사내용) 조사문항은 응답 기업의 일반현황, 인력수급 여건, 기술혁신 여건, 인프라 여건으로 구분하여 총 26문항(세부 문항 포함 51개 문항)으로 구성됨

[표 1-4] 전북 특장차 산업 여건 분석을 위한 조사 개요

구분	내용	비고
목적	전북 특장차 산업 여건과 부문별 정책 수요 파악	인력, 기술, 인프라
대상	한국특장차협의회 회원사(전수조사)	전북 특장차 기업 33개 회원사
시기	2022년 12월 12일 ~ 12월 30일(약 3주) (예비조사: 22.11.23~12.9, 보완조사: 23.1.9~1.13.)	약 3주
방법	대면 및 비대면 조사(E-mail) 병행	특장차산업협의회 협조
내용	특장차 산업 전망, 부문별 문제점, 정책 방향, 지원정책 수요	전문가 자문의견 수렴

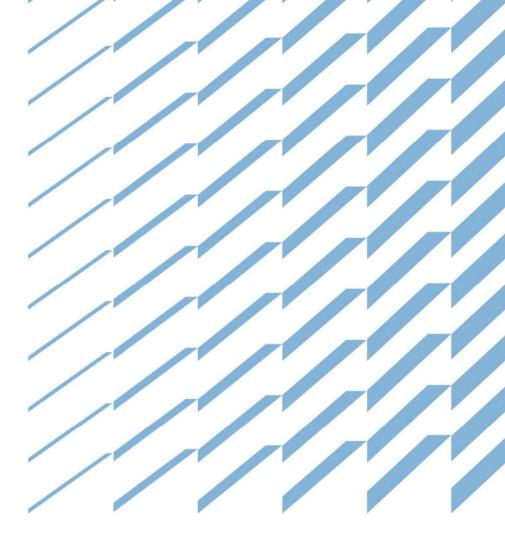
3) 정성적 분석 방법

- (문헌조사) 특장차 산업의 개념과 정책 및 연구 동향을 파악하기 위해 각종 법률과 정책 자료, 국내외 학술연구 및 보고서 등을 활용한 문헌조사를 수행
 - (법률)「자동차산업법」,「자동차 및 자동차 부품의 성능과 기준에 관한 규칙」등 국내 자동차 및 특장 차 산업과 관련한 법률 및 제도를 종합적으로 검토함
 - (정책) 국내외 및 전라북도를 포함한 지역 차원의 특장차 산업 육성 관련 계획 및 정책 자료를 조사하여 전라북도 특장차 산업 육성 정책과 관련한 시사점 도출
 - (연구자료) 특장차 산업 관련 국내외 시장 동향과 전망, 산업적 특성, 자동차 산업 패러다임 변화에 대응한 특장차 산업 전망 등에 대한 연구동향 파악 및 본 연구의 차별점 도출

- (현장조사) 전북의 특장차 산업 전문단지(백구일반·농공단지)를 중심으로 집적화 기반 (잠재력), 인프라, 업체가동, 근로/정주환경 등 실태를 파악하기 위한 현장 조사 수행
 - (목적) 정량적인 데이터에서 파악하기 어려운 특장차 산업 현장의 구체적인 문제점과 활성화 이슈를 도출하기 위하여 특장차 산업 전문화 단지를 대상으로 현장 조사를 수행함
 - (내용) 전라북도 특장차 산업 여건 분석 결과를 통해 도출된 기술, 인력, 인프라 측면의 쟁점 요소를 중심으로 현장조사 항목을 구성할 예정임
- (전문가 자문) 연구의 방향, 분석 방법 및 결과, 여건 종합 및 정책 방향 구상의 적절성 및 타당성을 파악하기 위하여 전문가 자문을 수행
 - (학계/연구계) : 특장차 산업과 관련한 대학, 연구기관 등의 전문가를 대상으로 연구의 쟁점과 연구 방향, 분석과 정책 방안의 타당성을 진단하기 위한 자문을 수행함
 - (업계) 한국특장차협의회 임원진을 대상으로 특장차 산업 육성과 관련한 업계의 주요 쟁점 사항을 파악하고, 정책 수요조사 수행을 위한 틀을 마련하기 위한 자문을 수행
 - (유관기관) 자동차융합기술원, 폴리텍대학(김제) 등을 대상으로 실태와 기술 및 인력수급 측면의 쟁점 요소를 파악하고, 여건 진단 및 정책 방안의 실효성과 관련한 의견을 수렴함

[표 1-5] 본 연구의 주요 분석 방법

구분		내용	비고
 정	기술통계	통계자료 활용 기술통계 분석	전국시업체조사, 광업·제조업조사, 공장등록현황
량	정책수요조사	특장차 기업 대상 산업여건/정책수요 조사	한국특장차협의회 회원사 대상(전수)
T-J	문헌조사	특장차 관련 법률, 정책, 연구자료 조사	특장차 관련 개념 및 동향 파악
정 성	현장 조사	특장차 집적화 단지 실태 조사	연구진 방문 조사
-0	전문가 자문	학계/연구계, 기업, 유관기관 대상 자문	연구방향, 분석방법, 정책방향 타당성



제 2 장

특장차 산업의 개념과 동향

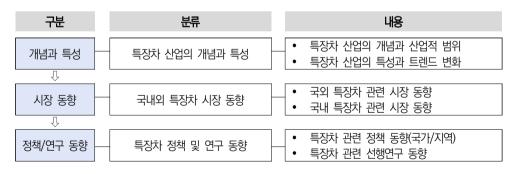
- 1. 개요
- 2. 특장차 산업의 개념과 특성
- 3. 국내외 특장차 시장 동향
- 4. 특장차 정책 및 연구 동향
- 5. 소결



제 2 장 특장차 산업의 개념과 동향

1. 개요

- 본 장에서는 전라북도 특장차 산업의 여건 분석을 위한 이론적 토대를 마련하기 위하여
 여 특장차 산업의 개념과 국내외 동향을 조사하였음
 - 특장차 산업의 개념과 동향은 크게 특장차 산업의 개념과 특성, 특장차아 관련한 국내외 시장 동향, 국 내 특장차 관련 정책 및 연구 동향 등 3가지로 구성됨
- 개념과 특성은 특장차 관련 개념적 기반을 마련하기 위한 것으로 특장차 산업의 개념 과 범위, 특장차 산업의 특성과 트렌드 변화로 구성됨
 - 특장차 산업의 개념과 특성에서는 특장차 관련 법률 및 문헌자료를 바탕으로 개념과 산업적 범위를 조사하고, 승용차와 비교되는 특장차 산업의 특성과 트렌드 변화를 조사하였음
- 시장 동향에서는 국내외 시장분석 및 관련 통계자료를 활용하여 국내외 특장차 시장
 의 규모와 추이, 시장구조 등을 파악하였음
- 정책 및 연구 동향에서는 정책 및 연구자료를 활용하여 중앙·지방정부의 자동차 및 특장차 정책 동향과 연구 동향을 파악하였음



[그림 2-1] 특장차 산업의 개념과 동향 개요

2. 특장차 산업의 개념과 특성

가, 특장차 산업의 개념과 범위

■ 특장차 산업의 개념

- 특장차는 특수목적 달성을 위해 설계·제조된 자동차로서 기존의 차량에서 용도에 맞게 맞춤 제작하거나 개조를 통해 생산되는 자동차를 의미(Straits Research, 2022)
 - 특장치(特裝車)는 구급차, 소방차, 크레인, 제설차, 믹서트럭, 탱크로리, 트레일러 운송차량 등 특수목적을 달성하기 위해 제작된 자동차를 의미함(김경유, 2014)
 - 특장차(특수용도차 혹은 특수특장차)는 특수장비를 갖추어 특수 용도에 쓰이는 자동차로서 적재함이 없는 완성 상용차의 샤시캡에 용도별 특수장비를 갖추어 제작됨
- 특장차 산업은 특장차의 제작 또는 특장차 관련 부품을 생산하거나, 기타 특장차와 연 관된 재화 및 서비스를 창출하는 산업 영역을 포괄함
 - 특장차 산업은 특장차 및 부품 제조업을 중심으로 전후방 연관산업을 포괄하는 광의적 개념과 특장차 제조업에 직접적으로 관련이 있는 특장차 및 부품 제조업에 한정한 협의의 개념으로 구분 가능
 - 본 연구에서는 특장차 산업의 육성 방향이라는 연구의 주된 목적에 맞추어 특장차 제조에 직접적으로 관련된 특장차 및 부품사 제조업에 초점을 두고자 함

■ 특장차 산업의 범위

- (표준산업분류) 한국표준산업분류(KSIC) 체계에 따르면, 특장차 산업의 범위는 화물자
 동차 및 특수목적용 자동차 제조업, 차체 및 특장차 제조업을 포괄함
 - 한국표준산업분류체계(KSIC)상에서 특장차 산업은 화물자동차 및 특수목적용 자동차 제조업(30122)과 차체 및 특장차 제조업(30201)이 포함됨
 - 특장차는 표준산업분류와 무역통계 품목분류 체계(MTI)상 HS코드도 경계가 모호한 경우가 존재하며, 색인과 설명을 통해서 각 항목에 대응되는 소방차, 트렉터 등의 항목이 중첩되는 경우가 존재함

[표 2-1] 표준산업분류에 의한 특장차 산업의 범위

구분		내용
표준	화물자동차 및 특수목적용 자동차 제조업	화물자동차, 세미트레일러 견인용 트랙터 등 화물운송용 완성차를 제조하거나 엔진을 갖춘 화물운송 자동차용 샤시를 제조하는 산업활동
사업 분류	차체 및 특장차 제조업	각종 자동차의 차체를 제조하거나 엔진 결합 샤시에 특정 목적용 차체를 결합하여 특장차를 제조하는 산업(구입한 샤시에 특장 결합 활동 포함)
正开	트레일러 및	각종 자동차에 의하여 견인될 수 있도록 설계된 트레일러, 세미트레일러를
	세미트레일러 제조업	제조하는 산업

자료: 통계청 통계분류 홈페이지(http://kostat.go.kr/smart/stclass/) (확인일: 2022.10.)

- (규모별 구분) 특장차는 자동차관리법 제3조에 의하여 화물자동차와 특수자동차를 포함하며, 규모에 따라 경형, 소형, 중형, 대형으로 구분됨
 - 화물자동차의 경우 배기량, 차체의 크기, 최대적재량, 총중량에 따라서 경형, 소형, 중형, 대형으로 구분 되며, 경형의 경우 초소형(배기량 250cc 이하 등)과 일반형(1,000cc 미만 등)으로 세분화
 - 특수자동차는 경형, 소형, 중형, 대형 등 4개로 구분되며, 경형의 경우 배기량, 차체의 크기 기준이 적 용되고, 소형, 중형, 대형의 경우 총중량 기준만 적용됨

[표 2-2] 특장차의 규모별 구분

구분			소형 중형 대형		대칭
一十正	초소형	일반형	7.8	58	418
화물 자동차	배기량이 250시시(전기자동 차의 경우 최고정격출력이 15킬로와트) 이하이고, 길이 3.6미터·너비 1.5미터·높이 2.0미터 이하인 것	배기량이 1,000시시 미만이고, 길이 3.6미터·너비 1.6미터·높이 2.0미터 이하인 것	최대적재량이 1톤 이하이고, 총중량이 3.5톤 이하인 것	최대적재량이 1톤 초과 5톤 미만이거나, 총중량이 3.5톤 초과 10톤 미만인 것	최대적재량이 5톤 이상이거나, 총중량이 10톤 이상인 것
특수 자동차	배기량이 1,000시/ 3.6미터·너비1.6미 이하인	터·높이 2.0미터	총중량이 3.5톤 이하인 것	총중량이 3.5톤 초과 10톤 미만인 것	총중량이 10톤 이상인 것

자료: 자동차관리법 시행규칙 별표 1

- (유형별 구분) 특장차는 자동차관리법 시행규칙에 따라 화물운송을 위한 적재함 등의 구조 또는 용도에 따라서 세분화할 수 있음
 - 자동차관리법 시행규칙에 따르면 화물자동차는 화물운송을 위한 적재함의 구조에 따라서 일반형, 덤프형, 밴형, 특수용도형으로 세분화하여 구분할 수 있음
 - 자동차관리법 시행규칙에 따르면 특수자동차의 경우에는 활용되는 용도나 목적에 따라서 견인형, 구난 형, 특수용도형으로 세분화할 수 있음

[표 2-3] 특장차 설비의 구조 및 용도에 따른 구분

구분		내용
화물 자동차	일반형	보통의 화 물운송용 인 것
	덤프형	적재함을 원동기의 힘으로 기울여 적재물을 중력에 의해 미끄러뜨리는 구조의 화물운송용
	밴형	지붕구조의 덮개가 있는 화물운송용인 것
	특수용도형	특정 용도 위해 특수 구조로 하거나 기구를 장한 것으로 위 어느 형에도 속하지 않는 회물운송용
특수 자 동차	견인형	피견인차의 견인을 전용으로 하는 구조인 것
	구난형	고장 사고 등으로 운행이 곤란한 자동차를 구난 견인 할 수 있는 구조인 것
	특수용도형	위 어느 형에도 속하지 아니하는 특수용도용인 것

자료: 자동차관리법 시행규칙 별표 1

- 특장차 산업은 활용되는 영역에 따라서 법 집행 및 공공안전, 의료 및 복지분야, 레저용, 건설화물 분야로 구분할 수 있음
 - 활용 영역은 전문수송, 전문 건설, 환경, 화물운송, 기타 등으로 구분할 수 있으며, 활용되는 용도 또는 구조에 따라 특장차의 종류는 다양하게 구분할 수 있음



자료: 선행연구를 참조하여 재정리

[그림 2-2] 특장차 유형별 세부 분류

[표 2-4] 특장차 및 특장차 산업의 범위

	구분	내용	비고
	트레일러	동력 없이 견인차(트랙터)에 의해 화물/여객을 운반 무게 지탱에 따라 풀트레일러/세미트레일러로 구분	
전문 수송	탱크로리	석유, 물 등 액체상 화물 운반에 쓰이는 자동차 액체 종류에 따라 개별법에 의해 설계 구조가 규제	L P G
	사료운반차	양계, 양돈 등 축산업의 배합사료를 전문 운송축산업의 기업화 경향에 따른 사료운반차 수요 증가	CESTE
	덤프트럭	 적재함을 후방으로 기울여 물건을 쏟아내는 자동차 덤프트럭 적재함의 과적 방지를 위한 용적기준 존재 	
전문 건설	벌크시멘트 트레일러	 포장하지 않은 분말 상태 시멘트를 운송하는 차 콤프레샤의 압축공기의 힘을 활용하여 내보냄	Minary MI MI POT
	믹서트럭/ 콘크리트펌프카	레미콘 등이 굳지 않도록 회전하면서 운송(믹서트럭) 운송된 레미콘을 타설 장소까지 압송(콘크리트펌프카)	6
	가정용 폐기물 처리차	액상 음식물쓰레기 적재를 위한 음식물쓰레기수거차일반쓰레기 고밀도/압축 적재 위한 쓰레기압축진개차	
환경 분야	특수폐기물 처리차	 산업 현장의 폐기물을 처리하기 위한 버켓로더 오수, 분뇨 등을 진공 흡입하여 운반하는 버큠로리 적재함의 장착/탈거가 용이하게 제작된 암롤트럭 	0
	기타 환경 분야 특장차	 물탱크와 스프레이를 활용해 물을 뿌리는 살수차 진공흡입장치, 살수장치가 장착된 도로청소차 	
	냉동/보냉탑차, 내장탑차	 적재함을 일정온도로 유지/운송하는 냉동/보냉탑차 우천/직사광선을 보호하면서 운송하는 내장탑차 음료 등 병제품의 효율적인 운송을 위한 보틀캐리어 	
화물	차량 운송	차량의 견인을 위해 제작된 렉카 트럭자동차, 산업기계 등의 운송을 위한 세이프티 로더	P. Co.
운송	기타 화 물운송 차	 적재함(측면) 지붕까지 원터치 개폐되는 윙바디트럭 운전석/적재함이 일체형으로 제작된 소형화물 시티밴 적재함 측면에 셔터식 도어를 장착한 셔터 밴 게이트를 통해 효율적 적재/하역을 위한 파워게이트 고층으로 회물을 수송하기 위한 고가사다리차 	
기타	이동업무/ 캠핑카	여행, 오락, 업무 등을 위해 싱크대, 침실, 냉장고, 화장 실 등의 설비를 갖춘 이동식업무차/캠핑카	The state of the s
/IH 	앰뷸런스/ 소방차	긴급환자의 응급처치 및 수송을 위한 앰뷸런스화재의 진압을 위해 제작된 소방차	MINITARY OF THE PROPERTY OF TH

자료: 상용차신문 홈페이지(www.cvinfo.com) 참조

나. 특장차 산업의 특성과 트렌드 변화

■ 특장차 산업의 특성

- (특장차 산업 특성) 특장차 산업은 경쟁요인, 사용 환경, 수요층, 생산방식, 제품 수명 측면에서 승용차와 차별화된 특성을 보이나, 경계는 점차 감소(김경유 외, 2014)
 - (경쟁요인) 스타일, 승차감, 연비, 환경오염 등 개인의 선호도가 경쟁요인으로 작용하는 승용차와 달리 특장차는 기능성이 주된 경쟁요인으로 작용하는 경향이 있음
 - (사용환경) 일반승용차의 주된 사용 환경은 포장된 도로이나, 특장차의 사용 환경은 주행 및 작업용 인 프라가 갖추어지지 않은 공사장 등 가혹한 환경을 중심으로 구성
 - (주요수요) 일반승용차는 개인 단위의 일반 운전자가 주요 수요층이나, 특장차는 특수한 작업을 수행하는 직업 운전자가 주요 수요층에 해당함
 - (생산형태) 일반승용차는 대량생산을 중심으로 생산이 이루어지는 경향을 보이나, 특장차의 경우 작업 용도와 고객의 수요에 따라 다품종 소량생산이 이루어지는 특성을 보임
 - (제품수명) 일반승용차는 트렌드 변화 속도와 민감성 등으로 인해 제품 수명이 상대적으로 짧은 특성을 보이나. 특장차의 제품 수명은 상대적으로 긴 경향을 나타냄
- (기술/경쟁 특성) 특장차는 용도에 따라서 기술의 범위가 넓고 기술 수준이 높은 경향을 보이며, 시장이 파편화되어 경쟁이 치열한 특성을 나타냄
 - 특장차는 재난, 전염병, 지진 등의 자연재해, 화학물질 운반, 여행 등의 특수목적을 위해 제작되면서 도 입되는 기술의 범위가 넓고 작업에 따라 도입되는 기술의 수준이 높은 특성
 - 특장차는 용도가 다양하여 시장이 파편되어 있고 부품의 형상, 크기 등이 다양하며, 특장차 수요가 더욱 다변화되고 수비자의 수준이 증가하면서 높은 설계. 제작. 공급 능력에 대한 요구가 증가

[표 2-5] 일반 자동차 산업과 특장차 산업 특성 비교

구분	승용차	특장차
경쟁 요인	스타일, 승차감, 연비 등	기능성
사용 환경	포장도로	공사장 등 가혹한 환경
수요층	일반 운전자	직업 운전자
생산 형태	대량생산	다품종 소량생산
제품 수명	상대적으로 짧음	상대적으로 김

자료 : 김경유 외(2014). 재구성.

■ 특장차 산업의 트렌드 변화

- (자동차 트렌드) IT 기술의 급격한 발달과 정책 여건 변화 등에 따라 자동차 산업은 패러다임이 빠르게 변화하고 있음(김경유 외, 2020)
 - 기후 위기에 따른 배출가스 규제, 자원 및 유지비 절감의 사회적 요구에 따라 동력원이 엔진과 미션 중 심의 내연기관에서 배터리와 모터 중심의 전기동력 패러다임이 변화
 - 안전 규제 및 안전에 관한 인식 강화와 함께 자동차 운전의 주체는 사람에서 시스템으로 전환되고 있으며, 자동차 산업과 관련한 IT 기술의 중요도가 증가하고 있음
 - 도시회와 1인 기구 증가, 공유경제 발달과 함께 자동차에 대한 인식은 소유에서 공유로 전환되고 있으며, 이에 따라 신차 수요의 감소 및 차량공유 플랫폼과의 제휴가 예상됨

[표 2-6] 자동차 산업의 패러다임 변화

구분	사회적 요구	패러다임 전환	예상되는 변화	
전기동력화	배출가스 규제 자원 절감/유지비 절감	동력원의 변화 엔진/미션 → 배터리/모터	동력전달계 구조 변화 배터리 원가 비중 증가	
자율주행	안전규제 강화안전인식 강화	운전주체의 변화 사람 → 시스템	IT기술 중요성 증가 차량의 활용 방식 변화	
차량공유	도시화/1인 가구 증가 공유경제 발달	인식의 변화 소유 → 공유	신차 수요 위축차량공유 플랫폼과 제휴	

자료: 김경유 외 (2020)

- (특장차 트렌드) 자동차 산업 패러다임 변화와 함께 특장차 산업 역시 전기동력화, 무 인화/안전성 강화, 제품 다변화 측면에서 트렌드가 변화(Mordor Intelligence, 2022)
 - 전기동력을 활용한 상용차 생산이 확대되고 배터리 기술력이 향상되면서 특수장치의 구동을 위한 동력 원은 내연기관에서 배터리로 전환되고 있으며, 배터리를 활용한 특수장치 구동 기술의 필요성 증대
 - 자동차 분야 센서/자율주행 기술 향상과 산업안전 규제가 강화와 함께 센서와 데이터를 활용한 무인 특 장차 생산 및 위험 상황 감지/제어 장치 도입이 증가할 것으로 예상됨
 - 도시화, 감염병 위협 증대 등 생활방식의 변화 및 다변화와 함께 특장차의 수요가 다변화되고 고객 맞 춤형 제품양산이 강화되고 있으며, 업종 및 업체 간 협력 요구가 증대될 것으로 예상됨

[표 2-7] 특장차 산업의 패러다임 변화

구분	사회적 요구	트렌드 변화	비고
전기동력화	전기동력 상용차 양산 배터리 기술력 향상	특수장치 구동 동력원 변화 내연기관 → 배터리	이동형 발전장치 불필요 자체/별도 배터리 탑재
무인화/ 안전성 강화	산업안전 규제/인식 강화 센서/자율주행 기술 향상	센서/데이터 활용한 무인특장차/안전장치 탑재	작업별 정보수집/분석 기술 위험 감지/제어기술 필요
제품 다변화	도시화/감염병 위협특장차 수요 다변화	특장차 수요 다변화 고객 맞춤형 제품양산 강화	설계기술/인력 중요도 증가 업종/업체간 협력·인수 증대

자료: 김경유 외 (2014) 참조. 연구자 작성

3. 국내외 특장차 시장 동향

가. 해외시장 동향

- 세계 특장차 시장은 2021년 968.2억 달러 수준으로 추정되며, 수요 증대와 함께 지속적으로 성장할 것으로 전망(Mordor Intelligence, 2022)
 - 2021년 세계 특장차 시장 규모는 968.1억 달러로 추정되며, 2022~2027년 동안 연평균 3.16% 성장하여 2027년의 시장 규모는 1,168억 달러에 달할 것으로 전망됨(Mordor Intelligence, 2022)
 - 세계 특장차 산업은 미국, 영국, 독일 등 선진국뿐만 아니라 중국, 인도 등 아시아-태평양 지역을 중심으로 한 신흥국 모두 성장하는 산업에 해당함
- 세계 특장차 시장의 성장은 공공부문 수요 증가, 신흥국의 건설수요 증가, 산업 트렌
 드 변화, 생활양식의 변화 등과 관련이 있음(Stellar Market Research, 2022)
 - 대규모 감염병 위협에 따른 의료·보건 특수차 수요 증가, 자연재해 발생빈도 증가에 따른 재난관리 특수차 수요 증가 등 공공부문의 특장차 수요 증가는 특장차 시장의 성장과 밀접한 관련
 - 중국, 인도 등 아시아-태평양 지역의 신흥국을 중심으로 도시개발 및 건설수요가 빠르게 증가하면서 건설 부문의 특장차 시장이 성장하는 경향을 나타냄
 - 전자상거래 확대에 따른 물류 수요 증가, 푸드트럭, 광고·판촉 등 특장차 기반의 소규모 비즈니스 성장, 산업재해 감소 요구 증가 등의 산업 트렌드 변화는 관련 특장차 시장 성장에 영향

- 선진국을 중심으로 여행, 레저, 캠핑 활동 증가 등 생활양식이 변화하면서 캠핑카 등 레저용 차량을 중 심으로 특장차 시장이 성장을 지속하고 있음
- 특장차 시장의 성장을 저해하는 요인은 비효율적 생산설비, 새로운 기술 및 생산방식에 대한 수용력 부족, 고객 선호도의 다변화 등이 있음(Straits Research, 2022)
 - 특장차 제조업체의 규모에서 비롯된 비효율적 생산설비와 디지털화 대응 한계, 다중-적시 생산 대응력 부족, 고객 선호도 다변화에 따른 맞춤형 생산 요구 증가는 특장차 시장의 성장 억제 요인으로 작용
- 세계 특장차 시장은 규모 측면에서 북미 지역 시장이 가장 크고, 성장 측면에서 아시 아-태평양 지역의 성장이 가장 높게 나타남(Straits Research, 2022)
 - 북미지역에서는 미국이 특장차 시장을 지배하고 있고, 3.33%의 연평균 성장률로 2030년까지 335.6억 달러의 시장 수익을 창출할 것으로 전망됨
 - 유럽에서는 프랑스의 특장차 시장 점유율이 가장 높으나, 영국, 독일, 이탈리아 등 다른 유럽 내 국가에 서도 특장차 관련 수요가 높게 나타남
 - 아시아-태평양 지역은 중국이 가장 높은 시장 점유율을 보이며, 2030년까지 연평균 3.36% 성장하여 2030년까지 301.9억 달러의 시장 수익이 창출될 것으로 예상됨
 - 남아메리카는 2030년까지 2.48% 연평균 성장률로 77억 2천 달러의 수익을 창출할 것으로 예상되며, 지방자치단체의 운영방식 변화와 민영화 등에 따른 특장차 시장 성장이 전망됨



자료: Mordor Intelligence(2022), Stellar Market Research(2021). 재인용

[그림 2-3] 세계 특장차 시장 전망과 유럽 주요국 성장률(2019-2020)

나. 국내 시장 동향

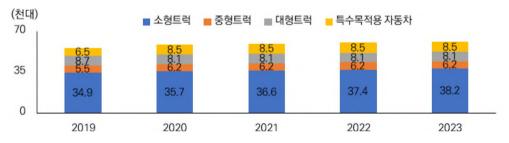
- 화물 및 특수목적용 자동차 출하액(19)은 5.6조 원(트럭 88.3%, 특수목적차 11.7%)에 달하며, 2023년까지 연평균 2.4%의 성장 전망(한국과학기술정보연구원 Kmaps)
 - 2019년 기준 화물 및 특수목적용 자동차의 출하액은 55,597억 원으로 연평균 2.4% 증가하여 2023 년 61,088억 원에 달할 것으로 전망되며, 트럭은 화물 및 특수목적 자동차 출하액의 88.3% 차지
 - 특수목적용 자동차¹⁾의 출하액 증가율(연평균 7.1%)은 트럭(연평균 1.7%)보다 높은 수준을 보일 것으로 전망되며, 화물 및 특수목적용 자동차에서 차지하는 비중은 11.7%(19)에서 14.0%(23)로 증가

[표 2-8] 회물자동차 및 특수목적용 자동차 제조업 출하액

(단위: 억 원)

구분		2019	2020	2021	2022	2023	CAGR ('19~'23)
	소형트럭	34,915	35,741	36,568	37,394	38,220	2.3%
히므	중형트럭	5,500	6,248	6,248	6,248	6,248	3.2%
화물 트럭	대형트럭	8,700	8,097	8,097	8,097	8,097	-1.8%
느닉	소계	49,115	50,086	50,913	51,739	52,565	1.7%
		(88.3%)	(85.5%)	(85.7%)	(85.9%)	(86.0%)	
특수목적용 자동차		6,482	8,523	8,523	8,523	8,523	7.1%
		(11.7%)	(14.5%)	(14.3%)	(14.1%)	(14.0%)	
하게		55,597	58,609	59,436	60,262	61,088	2.4%
	합계	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	

주: 2019년은 실제 관측 데이터이고, 2020년 이후 데이터는 연평균 성장률을 바탕으로 산출된 추정치임 자료: 한국과학기술정보연구원 K-MAPS (http://kmaps.kisti.re.kr/)



*2019년까지는 실제 관측 데이터이고, 2020년 이후 데이터는 연평균 성장률을 바탕으로한 추정치 임자료: 한국과학기술정보연구원 K-MAPS (http://kmaps.kisti.re.kr/)

[그림 2-4] 회물자동차 및 특수목적용 자동차 제조업 동향

1) 특수목적용 자동차는 도로 주행용 덤프트릭, 이동 공작차, 살포자, 이동 방송차, 구난차 제조 등이 포함

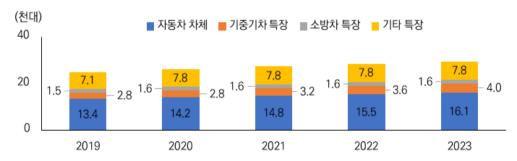
- 2019년 자동차 차체 및 특장차 제조업 출하액은 2.5조 원(차체 54.1%, 특장 45.9%) 으로 2023년까지 연평균 4.4%의 성장이 전망됨(한국과학기술정보연구원 Kmaps)
 - 2019년 기준 자동차 차체 및 특장차 제조업 출하액은 24,796억 원으로 연평균 4.4% 증가하여 20232 29,456억 원에 달할 것으로 전망되며, 이 중 특장차 제조업 출하액은 45.9% 차지함
 - 특장차2)는 기타 특장차, 기중기차, 소방차의 순서로 출하액 규모가 크고, 2023년까지 연평균 4.4%의 성장이 전망되며, 특장차 중에서 기중기차의 연평균 성장률(9.8%)이 가장 높을 것으로 전망됨

[표 2-9] 자동차 차체 및 특장차 제조업 출하액

(단위: 억 원)

구분		2019	2020	2021	2022	2023	CAGR ('19~'23)
	TL도로L 로테	13,407	14,214	14,844	15,475	16,105	4.7%
	자동차 차체	(54.1%)	(54.0%)	(54.3%)	(54.5%)	(54.7%)	
	기중기차	2,778	2,779	3,198	3,616	4,035	9.8%
	소방차	1,546	1,561	1,561	1,561	1,561	0.2%
특장	기타 특장	7,065	7,755	7,755	7,755	7,755	2.4%
	특장 소계	11,389	12,095	12,514	12,932	13,351	4.1%
	특성 소계 	(45.9%)	(46.0%)	(45.7%)	(45.5%)	(45.3%)	
 합계		24,796	26,309	27,358	28,407	29,456	4.4%
	입계	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	

주: 2019년은 실제 관측 데이터이고, 2020년 이후 데이터는 연평균 성장률을 바탕으로 산출된 추정치임 자료: 한국과학기술정보연구원 K-MAPS (http://kmaps.kisti.re.kr/)



주: 2019년까지는 실제 관측 데이터이고, 2020년 이후 데이터는 연평균 성장률을 바탕으로한 추정치 임 자료: 한국과학기술정보연구원 K-MAPS (http://kmaps.kisti.re.kr/)

[그림 2-5] 차체 및 특장차 제조업 동향

2) 특장차는 여객 운송 특장차, 소방차, 농업용 제품 살포차, 콘크리트 믹서 등이 포함

- 특장차 수출액은 1,249억 원('20) 수준이며, '10~'5년까지 연평균 9.9% 성장하였으나, 코로나 충격으로 '15~'20은 연평균 18.3% 감소(한국과학기술정보연구원 Kmaps)
 - 국내 특장차 수출액은 2010년 1,744억 원, 2015년 2,800억 원, 2020년 1,249억 원으로 2010년에 서 2015년까지 연평균 9.9% 성장하였으나, 2015년에서 2020년은 연평균 18.3% 감소
 - 2015년의 수출액은 수입액 대비 1,353억 많았으나, 코로나 충격 발생 이후인 2020년에는 수출액은 수입액 대비 56억 원 적은 수준을 나타냄
 - 2020년 기준 차체 제조업의 수출액은 1,402억 원 규모이며, 2015년 이후 수출액은 연평균 22.8% 감소, 수입액은 연평균 6.1% 증가하여 수출액과 수입액의 차이가 특장차보다 높은 수준을 보임

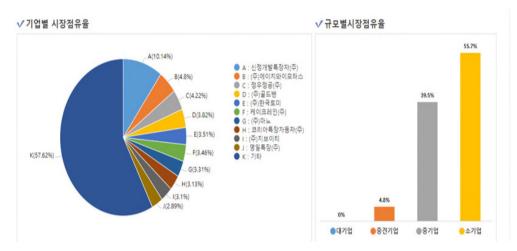
[표 2-10] 자동차 차체 및 특장차 제조업 수입 및 수출 동향

(단위: 억 원)

구분		2010	2015	2020	CAGR ('10~'15)	CAGR ('15~'20)
	수출액(A)	1,744	2,800	1,249	9.9%	-18.3%
특장차	수입액(B)	1,842	1,447	1,305	-4.7%	-2.5%
	수지(A-B)	-98	1,353	-56		
	수출액(A)	1,524	3,949	1,402	21.0%	-22.8%
차체	수입액(B)	2,242	3,140	3,982	7.0%	6.1%
	수지(A-B)	-718	809	-2,580		

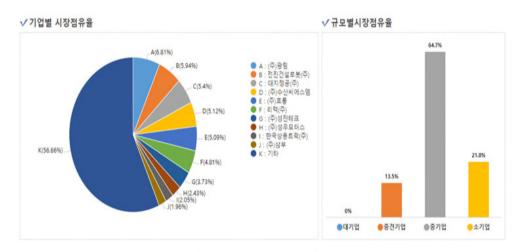
자료: 한국과학기술정보연구원 K-MAPS (http://kmaps.kisti.re.kr/)

- 국내 특장차 산업은 중소·중견기업 중심의 산업구조를 지니고 있으며, 업종에 따라 시 장을 주도하는 업체들은 차이를 나타냄(한국과학기술정보연구원 Kmaps)
 - 화물자동차 및 특수목적용 자동차 제조업의 시장 점유율은 소기업이 55.7%로 가장 높고, 중기업이 39.5%, 중견기업이 4.8% 수준을 나타냄
 - 회물자동차 및 특수목적용 자동차의 경우 시장 점유율은 신정개발특장차(10.1%)이 가장 높으며, ㈜에 이치와이모터스(4.8%), 정우정공(4.2%)의 순서로 높게 나타남
 - 차체 및 특장차 제조업의 시장 점유율은 중기업이 64.7%로 가장 높은 수준을 보이며, 소기업이 21.8%, 중견기업이 13.5%의 순서를 나타냄
 - 차체 및 특장차 제조업의 시장 점유율은 ㈜광림(6.8%), 전진건설로봇(6.0%), 대지정공(5.4%), ㈜수산 씨에스엠(5.1%)의 순서로 높게 나타남



자료: 한국과학기술정보연구원 K-MAPS (http://kmaps.kisti.re.kr/)

[그림 2-6] 화물 및 특수목적용 자동차 제조업의 시장 점유율 특성(좌: 기업별, 우: 기업규모별)



자료: 한국과학기술정보연구원 K-MAPS (http://kmaps.kisti.re.kr/)

[그림 2-7] 차체 및 특장차 제조업의 시장 점유율 특성(좌: 기업별, 우: 기업규모별)

4. 특장차 정책 및 연구 동향

가. 정책 동향

1) 중앙정부 정책 동향

- 자동차 산업은 국가 기간산업으로 1970년대 이후 육성정책이 추진되었으며, 여건 변화에 맞추어 산업기반 확충에서 미래차 전환 대응으로 전환(양원탁·정미선, 2021)
 - 1960~1970년대는 우리나라의 산업화가 본격 추진된 시기로서 기간산업으로서 자동차산업을 육성하기 위한 기반을 확충하고 국산화에 초점을 둔 정책이 추진되었음
 - 1980~1990년대는 중화학공업 중심으로 산업구조가 재편되고 자동차산업의 기반이 마련되면서 자동차 산업의 해외의존도 감소 및 자립을 지원하고, 부품산업을 육성하기 위한 정책이 추진
 - 2000년대 이후에는 지역 가치사슬 확보를 위한 클러스터 정책과 미래차 전환에 대응한 기술개발 지원을 통해 세계시장을 선도하기 위한 정책이 추진되고 있음

[표 2-11] 자동차 및 자동차 부품산업 정책 추진 현황

구분	목표	주요 추진 정책
'80년대 이전		 자동차공업 5개년 계획('62): 자동차의 국산화 계획
	7146	• 「자동차공업 보호법」제정('62) : 자동차산업 보호 및 감독/지시 권한 정부
	기반 마련	• 자동차공업 육성 기본계획('69) : 3단계 걸쳐 생산 인프라 구축과 국산화 추진
	미딘	• 자동차공업 육성계획('73) : 자동차 국산화를 통한 중화학공업 산업구조전환
		• 장기자동차공업진흥계획('74) : 완전 국산화 및 부품공업 분리육성
		• 자동차공업 통합조치('80) : 업체별 전문 차종 생산 분화
'80~	자립화/	• 자동차공업 합리화 조치('81) : 차종별 전문 생산업체 재조정
	부품산업 육성	• 기계공업진흥 기본계획('81) : 자동차부품의 수출산업화
90년대		• 「공업발전법」상 합리화 업종 지정('86) : 신규 회사 진입 금지 ('87 해제)
		• 자동차부품산업 발전전략(XC-5, '95) : 자동차부품산업 육성계획
		• 「부품소재특별조치법」제정('01): 부품소재 육성 목적
		• 그린카발전 로드맵('10) : 모터, 배터리, 충전기 등 8대 주요부품 개발 등
	미래차	• 제1차 자동차정책 기본계획('12) : AM시장 체계 마련, 미래차 기술 개발 등
'00년대	전환/	• 미래성장동력 종합실천계획(16) : 스마트자동차 핵심부품 국산화
이후	혁신성장	• 미래차 기술로드맵('17) : 미래차 주요부품의 VC 형성과 기술개발 전략
	지원	• 미래차 산업 발전전략('18) : 핵심부품 자립화, 부품업계 사업전환 지원
		• 부품산업 취약기업 중점지원 대책('20) : 금융지원 강화(보증, 동방성장펀드 등)
		 자동차 신업 글로벌 3강 전략('22): 미래차 전환 대응(신속유연 전환, 모빌리티 신산업 확장)

자료: 양원탁·정미선(2021), 재구성,

- 중앙정부의 특장차 산업 정책은 자동차 산업의 틀 안에서 산업위기 지역 대응, 교통안
 전의 측면에서 다루어지고 있으며, 독립적인 특장차 산업 정책은 부재한 상황임
 - 중앙정부의 특장차 산업 육성 정책은 자동차 산업 정책의 거시적인 틀 안에서 다루어지고 있으며, 독립 적인 산업군으로서 특장차 산업을 육성하기 위한 종합계획 또는 정책은 부재한 상황임
 - 국토부는 특장차의 도로·교통 안전성 확보를 위한 인프라 조성, 산업부는 미래차 전환과 자동차산업 침체에 대응한 특장차의 안전성·기능성·신뢰성 확보에 초점을 둔 정책이 추진 중
- 산업부는 자동차 부품산업 침체와 미래차 전환에 대응하여 자동차부품기업 미래차 전환
 환 지원 전략을 발표하였으며, 틈새시장으로서 특장차 부문의 진출 지원을 포함
 - 자동차부품기업의 미래차 전환 지원 전략(2021)에서는 자동차 부품산업의 사업모델 혁신 측면에서 부품 기업들의 특장차 시장진출, 수소·전기동력 기반 특장차 개조기업 육성, 공공수요 창출의 내용을 포함
 - 권역별 미래차 전환 종합지원플랫폼으로 호남권은 트럭, 버스, 특장차 친환경 부품개발이 포함되었고, 친환경 특장차, 소형 전기차 등 중소·중견기업 주도형 산업의 새로운 플레이어 육성 내용이 포함
 - 국책사업으로 수소 청소차·살수차 등 전문 개조기업을 육성하기로 함. 기술개발 및 실증에 정부가 투자 하고, 공공기관의 친환경차 의무구매에 포함하여 공공수요를 창출하는 내용을 포함
- 산업위기지역(군산)의 상용차 산업 침체에 대응하여 상용차를 활용한 특장차 산업 육성의 측면에서 '산업위기지역 친환경고기능 상용차특장차사업'을 수행하였음
 - 산업위기지역으로 선정된 군산의 산업침체 극복을 위하여 상용차를 활용한 특장차 분야의 안전성과 운영 효율성을 제고하기 위한 기술개발을 지원하였음(총 28.31억 원)
- 자동차 안전·신뢰성 확보 요구에 따라 특장차·부품의 시험평가 인프라 구축과 기업지 원을 위한 '특장차 안전·신뢰성 향상 및 기술융합 기반구축 사업' 추진(산업부, 2022)
 - 특장차 안전·신뢰성 향상 및 기술융합 기반구축 사업은 특장차의 안전성 확보 및 부품의 신뢰성 확보를 지원하기 위한 기반구축과 안전성 확보 관련 기술개발이 포함되었음
 - 기반구축의 경우 특장차 및 핵심부품의 설계·해석·시혐·평가를 지원하기 위한 장비 및 종합지원센터를 구축하고, 이를 바탕으로 기업의 애로기술 지원 및 전문기업 육성의 내용을 포함하고 있음
 - 기술개발의 경우 5톤급 고소작업차에 대하여 정차 시 발생할 수 있는 보행 안전사고를 방지기술, 특장 차 상태 모니터링을 통한 전도 방지기술, 내환경 및 내진동 관련 신뢰성 기술이 포함됨

2) 지방정부 정책 동향

■ 지방정부 정책 동향

- 국가 기간산업에 해당하는 자동차 산업이 미래차를 중심으로 패러다임이 전환되면서 대다수의 지방정부는 자동차 관련 산업을 육성하기 위한 정책을 추진하고 있음
 - 자동차 산업의 패러다임이 급격히 변화함에 따라 전국 대다수의 지자체에서는 미래차 관련 산업을 혁신 성장산업으로 선정하고, 이를 육성하기 위한 정책을 추진하고 있음
 - 지방정부의 자동차 산업 육성은 자동차 산업의 전·후방 산업연관성에 따른 지역경제 및 산업에 미치는 파급효과가 크고 급격한 미래차 전환에 따른 산업 선점 필요성이 크기 때문으로 판단됨
- 국내 지방정부의 자동차 관련 혁신성장산업은 자동차 트렌드 변화와 관련된 자동차및 부품산업과 서비스산업에 초점을 두고 있음
 - 지자체의 자동차 관련 혁신성장산업은 용어와 일부 산업적 영역의 차이는 있으나, 대부분 자동차 산업의 트렌드 변화에 따른 친환경화, 전기동력화, 지능·전장화와 관련이 있음
 - 광역시 지역의 경우 자율주행과 관련한 산업이 대부분 포함되어 있으며, 도 지역의 경우 미래차 전반에 걸친 소재와 부품산업과 관련한 산업의 육성이 포함되어 있음

[표 2-12] 지방정부의 자동차 관련 혁신성장산업 현황

	시도	혁신성장산업	내용
	광주	자율주행차, 편의전장산업	자율자동차, 지능형 자동차 부품 등
	대구	전기자율차 부품시스템/융합플랫폼 서비스	전기차·자율차 전주기 핵심부품
시	세종	자율주행실증, 첨단수송기기부품	자율주행 서비스 및 실증, 첨단수송기기 부품
	울산	친환경자동차, 자율주행차	전기/수소차 핵심부품, 친환경, 자율주행차
	부산	전기자동차용 부품	전기자동차용 모터 등
	경남	차량용 부품	미래차 핵심부품(전기 구동기기, 섀시부품 등)
	경북	미래형 모빌리티 고효율 부품산업	경량/자율주행 핵심소재 및 부품
도	전북	미래수송기계	상용·특장차, 뿌리기술·ICT 융합 부품
工	전남	e-모빌리티	전기동력 모빌리티 소재부품 및 서비스
	충남	친환경자동차 부품산업	수소차 핵심부품, 첨단 차체·의장·전장부품
	충북	수송기계소재부품산업	기계공구, 금형/차체, 내장재, 친환경차 부품 등

자료: 이항구 외 (2020). 재구성.

- 지방정부의 특장차 산업 정책은 중앙정부 정책과 마찬가지로 자동차 산업 정책의 틀 안에서 다루어지고 있으며, 독립적인 육성계획 또는 정책은 부재한 상황임
 - 지방정부 차원에서 독립적인 산업군으로서 특장차 산업을 인식하고 이를 육성하기 위한 계획 또는 정책 은 다소 부족한 상황이며, 지역 자동차 산업정책의 틀 안에서 다루어지고 있음
- 광주광역시는 완전자율주행의 대중화 측면에서 무인 저속 특장차를 상용화하기 위한 '무인 저속 특장차 규제자유특구'를 2019년부터 운영하고 있음
 - 광주의 무인저속 특장차 규제자유특구는 무인 특장차산업 및 부품산업 활력제고를 위해 2019년 12월 부터 2023년 12월(48개월)까지 광주 북구 및 광산구 일대(16.79㎢)에 지정(중소벤처기업부 홈페이지)
 - 무인저속 특장차 규제자유특구는 '공공서비스 무인특장차 실증'. '엣지형 공공정보 데이터센터 구축' 등 2개 사업이 추진되고, 이와 관련한 5건의 규제 특례가 추진되고 있음
 - 공공서비스를 위한 무인특장차 실증은 무인 노면청소차량, 무인 생활폐기물 수거 차량, 무인 공공정보 (도로 및 대기환경) 수집차량에 대한 실증이 이루어지며, 임시운행허가 등 실증특례가 부여됨
 - 엣지형 공공정보 데이터센터 구축은 무인 특장차 자율주행 실증을 위해 수집된 각종 데이터의 분석, 활 용. 공유 빅데이터 시스템 구축과 무인 특장차 안전성 보증 등이 추진됨



것지 마라우드





〈관제센터 운영체계〉

〈현장실증 지원〉

자료: 중소벤처기업부 규제자유특구 홈페이지(http://rfz.go.kr/)

[그림 2-8] 광주 무인 저속 특장차 규제자유특구 개요

- 충청북도는 도내 중대형 특장차 제조업체 기반을 바탕으로 관련 산업의 집적화와 지역 성장동력 확보를 위한 '특장차 클러스터 육성' 추진(자동차부품연구원, 2017)
 - 충청북도는 광림, 에버다임, 코리아특장 등 중대형 특장차 제조업체들이 위치하며, 해당 업체들의 설비 확장 및 집적화 필요성 증대에 대응하여 특장차 클러스터 육성 사업이 2017년부터 추진
 - 충청북도는 중대형 특장차 제조업에 초점을 맞추어 자동차부품연구원과 연계한 핵심기술 고도화와 청주, 세종, 충남의 인프라와 연계한 중부권 산업벨트 형성을 도모하고 있음
 - 충청북도 음성군 금왕읍 일대에 약 544천㎡ 규모로 특장차 산업에 특화된 '특장차클러스터 일반산업단 지'가 2023년 완료를 목표로 추진되고 있음

■ 전라북도 정책 동향

- 전라북도는 국내 중대형 상용차 생산기지로서의 강점을 바탕으로 2011년부터 특장차 산업생태계 구축을 위한 정책을 적극적으로 추진하고 있음
 - 전라북도는 현대자동차, 타타대우 등 상용차 생산업체 2개가 위치하여 국내 중대형 상용차 생산기지 역 할을 담당하며, 2010년대부터 이와 연계한 특장차 산업 육성 정책을 본격적으로 추진해왔음
- 전라북도는 미래차 전환과 침체를 겪고 있는 자동차 산업의 활성화 측면에서 2022년 1.041억 원 규모의 예산을 확보하였으며, 특장차 산업은 하나의 핵심 분야로 구성
 - 2022년에는 전라북도 자동차 산업과 관련하여 1,041억 원 규모의 예산을 확보하고, 친환경·미래차 전환 대응, 특장차 생태계 육성, 상용차산업 활성화의 3개 부문에 대한 지원방향을 수립하였음
 - 특장차 산업의 경우 전라북도 자동차 산업 육성의 핵심 부문을 구성하며, 평가/인증 인프라와 연계한 생산-인증-지원-검사 전 주기 인프라 조성과 관련한 내용이 반영되었음
- (집적화) 특장차 산업의 집적화를 위한 공간 측면에서 2011년부터 김제 백구를 중심
 으로 특장차 산업단지 조성 및 단계적인 확장을 추진해왔음
 - 특장차 산업의 집적화를 위하여 기업이 입주하여 성장할 수 있는 산업 공간을 조성하기 위하여 김제 백 구에 306억 원을 투입하여 특장차 전문단지(농공단지)를 조성하였음
 - 특장차 전문단지(농공단지) 내 특장차 기업이 집적화되고 추가 입주수요가 증가함에 따라 2018년부터 특장차 제2전문단지(일반산단)가 2023년 완공을 목표로 조성이 진행되고 있음

30 • 전라북도 특장차 산업 발전 방안 연구

- 특장차 제2전문단지의 경우 32개 기업의 입주의향서가 확보되었으며, 2단지 조성 이후 특장차 기업들 의 추가 입주수요를 반영하여 제3차 특장차 전문단지의 추가적인 조성을 계획하고 있음
- 2022년 김제시는 특장차 산업 브랜드화를 위해 정부부처와 특장차 관련 기관 및 업계 관계자들이 참여 하는 국회 정책 세미나를 개최하여 특장차산업 경쟁력 강화 및 발전방안을 모색하였음
- (실증) 특장차 인증 및 평가기반 구축을 위하여 2017년 특장차 자기인증센터를 구축 하고, 2022년에 안전평가동을 확장하여 산업생태계 조성을 추진하고 있음
 - 자동차관리법에 따라 연간 500대 이하 생산의 중소 특장차 업체들의 자기인증을 지원하기 위해 2015 년부터 2017년 동안 65억 원을 투입하여 안전검사동, 성능시험동 등을 갖춘 자기인증센터를 조성
 - 특장차 업체들의 자기인증센터 활용수요가 증가하고, 특장차2전문단지 추가조성이 추진됨에 따라 2022 년에 안전평가동을 추가 증축(부지 1,973㎡ 규모)하였음
 - 특장차 자기인증센터는 중소기업 중심의 산업구조를 지닌 특장차 업체들이 생산과 인증을 효율적으로 수행하기 위한 핵심적인 인프라로서 산업생태계 구축을 위한 중요한 인프라로서 역할을 수행
- (기술) 전라북도는 미래차 전환에 대응하여 상용차·특장차 업체의 기술력 향상을 도모하기 위한 중앙 및 지역 차원의 기술개발 지원사업을 추진하고 있음
 - 전라북도는 2018년부터 특장차 제조사 및 부품사 등 특장차 관련 업체들의 기술 및 제품경쟁력 강화를 위해 '특장차 산업 활성화 및 산업생태계 모델' 구축사업을 추진(매년 30억 원 규모)
 - '특장차 산업 활성화 및 산업생태계 모델'은 시제품, 공정개선 등 기술/제품경쟁력 강화, 수요 맞춤형 특장차(기자재) 개발 지원, 산학연 네트워크 활동 및 공동마케팅 지원, 전문인력 양성 등으로 구성
 - 2022년에는 산업부의 '특장차 안전·신뢰성 향상 및 기술융합 기반구축 사업'에 선정되어 향후 5년 간 안전성/신뢰성 검증 인프라 조성 및 연구개발에 국비 176억(지방비 포함 297억원)이 투입 예정
- (인력) 도내 특장차 산업 집적화에 대응하여 전문인력 양성 및 매칭 강화를 위한 투자 선도지구 지정(2020) 및 정주·근로환경 개선 사업이 진행 중임
 - 김제시는 2020년 '특장차 혁신클러스터 투자선도지구'에 선정되어 기업/근로자 지원기능을 갖춘 특장차 종합지원센터 구축과 근로자 행복주택을 포함한 지역상생거점센터 구축을 추진
 - 김제시는 특장차 산업이 집적된 백구면을 대상으로 복지119 육성센터, 공동체 두레마당 등 지역 정주 환경 개선을 위한 기초생활 거점사업을 추진 중임

나. 연구 동향

■ 자동차 산업 관련 연구 동향

- 국내 자동차 산업 연구는 국가 주도의 자동차 산업 육성정책이 추진되면서 오랜 기간 이루어졌으며, 자동차 산업을 둘러싼 여건 변화에 따라 논의의 관점이 변화
 - 자동차 산업은 국가 기간산업으로서 국가 주도로 산업 육성 정책이 추진되어왔으며, 자동차 산업과 관련한 논의는 자동차산업 정책과 여건 변화의 흐름 속에서 관점이 변화해왔음
 - 자동차 산업과 관련한 논의는 자동차 산업 패러다임 변화가 이루어진 2000년대 이후와 이전의 시기로 구분할 수 있으며, 최근의 논의들은 미래차 전환에 초점을 두고 논의가 이루어지고 있음
- 2000년대 이전의 자동차 산업 관련 연구는 생산방식의 변화와 자동화, 노사관계 재정립. 세계화와 국내 자동차 산업의 대응 등을 중심으로 논의가 진행되었음
 - 1980년대 이후 생산방식의 유연화가 빠르게 이루어지면서 자동차 산업의 작업조직 특성을 분석하거나, 노사관계의 재정립 측면에서 논의가 이루어져 왔음(김환석·조형제, 1992; 류석진, 1994)
 - 자동차 산업의 입지에 따른 지역경제 영향을 분석하거나, 세계화에 따른 자동차 산업의 입지적 변화 및 기업 간 협력적 전략과 대응 방향 모색하는 연구들도 진행되었음(김형국 1995; 원용찬, 1997)
- 2000년대 이후에는 자동차 산업의 네트워크 체계의 변화, 미래차 전환에 따른 자동차
 및 부품산업의 변화와 대응에 초점을 둔 논의들이 활발히 이루어지고 있음
 - 2000년대에는 자동차 산업 경쟁이 고조되고 혁신역량에 대한 논의가 이루어지면서 자동차 및 부품산업의 입지 특성 및 네트워크 체계 재편과 관련한 논의들이 증가(조형제, 2006; 심상완·이공래, 2000)
 - 국내외 산업의 불확실성이 증가하면서 완성차 종속적인 자동차 산업구조의 연쇄위기 가능성을 예측하거나, 부품산업의 해외직접투자 성과를 분석하는 연구들도 진행(김경유 외, 2014; 김시언 2016)
 - 산업 패러다임이 빠르게 전환됨에 따라 개방형 혁신으로의 네트워크 체계 재구조화, 산업 간 융복합 기술개발 등과 관련한 논의들이 활발히 진행(서동혁 외, 2015)

[표 2-13] 자동차 산업 관련 선행연구 조사

연구자	제 목	주요 내용	결과
김환석 외 (1992)	기술혁신과 노사관계에 대한 한국, 일본, 스웨덴의 국제비교연구 : 자동차산업의 사례분석	포스트포디즘의 생산방식 내에서 주요국의 자동차 작업조직 성격을 비교하고 차이의 발생원인 고찰	 일본 토요타의 적기생산방식은 생산효율성 관점에서 테일러주의적 위계구조 유지 스웨덴 볼보는 작업팀 자율권과 개별 노동자의 지식 습득의 장인적 생산 지향한 한국의 현대차는 전형적 테일러주의적 성격으로 소수의 표준화된 대량생산 방식
류석진 (1994)	자동차산업 정책을 통해 본 국가성격 변화	국내 시기별 자동차산업 정책의 변화 추이와 향후 정책 방향 제언	· 자동차 산업 역동성 확보를 위해 안정적 인 노사관계 형성과 세제 개편 등 필요
김형국 (1995)	다자간무역협력체와 쌍무적 통상협상: 한국자동차산업의 구조조정 전략	시장개방압력 속에서 자동차산업 대응정책의 방향성 고찰	 기존 제품의 마케팅, 새로운 제품의 기술 전략, 생산 능력 확대 방안 검토 검토 공공의 규제완화와 통상외교 정책, 민간의 마케팅, 기술혁신전략의 조화 필요
원용찬 (1997)	전북경제의 공간적 분화와 자동차산업	전북 자동치산업의 역할 진단 및 정책방향 제안	전북의 자동차산업은 부품산업 생태계 부족과 저부가 업체 비중이 높은 문제산업단지 중심 자동차 산업 클러스터화및 생산과정의 유연화 촉진 필요
심상완· 이공래 (2000)	한국 자동차부품 산업의 기술능력 형성과 연구개발 네트워크의 변화	자동차 부품기업의 연구개발 네트워크 유형의 변화를 분석	국내 부품기업의 연구개발 네트워크는 완성차 업체 중심에서 점차 다양화 양상대학, 연구소 등과의 기술협력을 통한 연구개발 네트워크가 다양화되는 추이
조형제 (2006)	자동차부품업체의 연구개발 입지 변화 : '지리적 근접성'의 명제를 중심으로	현대차 연구소 이전 이후 울산지역 부품업체의 연구개발 입지 변화 분석	부품의 구조적 복잡성은 부품업체의 완성 차업체 연구소와의 근접성에 영향공간적 분업의 구체적 형태는 경영진의 전략적 선택에 의해 결정
산업통상 자원부 (2015)	스마트자동차 산업 생태계 활성화를 위한 산업정책방향 연구	스마트카 시장과 산업 동향을 조시하고 정책과제를 제안	· 스마트카 산업생태계 조성을 위한 기술/ 산업/제도적 환경 구축 필요성을 강조함 · 경쟁력 제고를 위한 전문인력 양성 필요
서동혁 외 (2015)	산업패러다임에 따른 미래 제조업의 발전 전략	산업 패러다임 변화에 따른 주요 산업의 변화와 발전전략 탐색	자동차산업은 HW에서 시스템으로 확장 되고 주체 간 연계-협업의 중요성 강화 개방형 혁신을 위한 산업구조 전환지원과 신규기업 진입장벽 감소 지원책이 필요
김경유 외 (2014)	자동차 부품산업의 해외진출에 따른 경쟁력 구조 및 성과변화 분석	국내 자동차부품산업의 해외직접투자에 대한 성과 분석을 바탕으로 추후 정책 방향을 제안	 민간의 글로벌 비즈니스 네트워크 구축, 현지공장 위상 제고, 혁신역량 확보 필요 · 공공의 기술개발 지원, 정책 연계 강화, 인력확보, 해외투자 방향 설정 필요
김시언 (2016)	국내 자동차 부품업계의 완성차별 거래동향 분석과 향후 발전방안	완성차-협력업체 간 거래집중도 분석을 토대로 연쇄위기 가능성 예측과 부품업계 발전방향을 모색	· 글로벌 부품회사와 협력 강화 또는 인수 합병을 통한 경쟁력 확보의 필요성 대두 · 기술연구소설립/인력양성, 품질관리, 자 체 부품개발 지원 등 혁신강화 필요

자료: 양원탁 정미선(2021)의 일부내용이 반영되었음

■ 특장차 산업 관련 연구

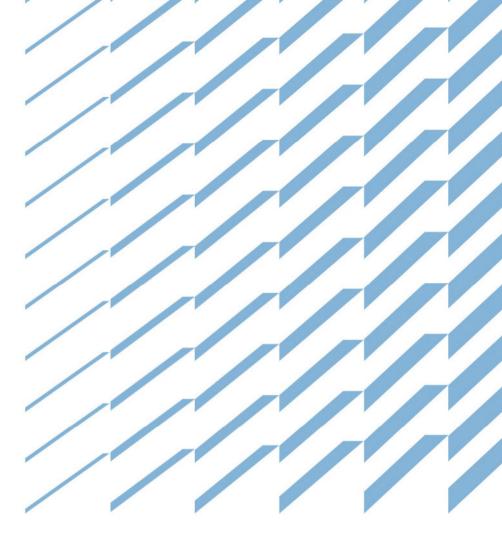
- 국내 특장차 산업은 자동차 산업의 틀 안에서 다루어지면서 특장차 산업과 관련한 연 구들은 기술적 요소들을 제외한 산업 전반에 대한 논의들은 다소 부족한 상황임
 - 국내 자동차 산업 정책은 완성차, 부품산업에 초점을 두고 이루어지면서 특장차 산업은 자동차 산업의 일부 영역으로서 정책이 추진되었으며, 관련 연구들도 제한적으로 진행이 되어왔음
- 국내 특장차 산업 관련 연구는 해외시장에서의 경쟁력과 경영성과 영향요인을 분석하 거나, 전라북도(김제)의 산업집적 향상 및 경쟁력 확보를 위한 수탁연구가 진행
 - 윤상필(2018)은 국내 특장차 산업의 중국 시장 진출 경쟁요인을 분석하였으며, 현지 인증 적합도 향상 및 현지화 전략의 필요성을 주장하였음
 - 이항구 외(2020)은 국내외 특창차 산업의 현황을 분석하고 김제 특장차 단지를 혁신클러스터로 조성하기 위한 정책적 지원과 애로사항 해결 방안을 제안하였음
 - 강희곤, 나광진(2020)은 국내 특장차 제조업을 중심으로 중소기업의 환경요인으로서 마케팅 전략이 경영상과에 미치는 영향을 분석하였으며, 경영자 특성의 중요성을 강조하였음

[표 2-14] 특장차 산업 관련 선행연구 조사

연구자	제 목	주요 내용	결과
윤상필 (2018)	특장차 제조기업의 중국시장 진출 경쟁력 요인분석	한국 특장차 산업이 중국 시장 진출에 주요 경쟁력 요인을 파악하고 대응책 모색	국내 특장차 업체의 대중국 직접 수출은 규제로 불가능하며, 현지 제조방안 필요 제품 현지 인증적합도와 현지화 적합도 가 중국 시장진출 성과에 양의 효과
이항구 외 (2020)	특장 기계산업 클러스터 조성 기본 계획 수립 방안	김제시 특장차 산업단지를 기계산업을 대표하는 혁신클러스터로 조성하기 위한 전략 수립	김제시를 포함한 전국 특장차 업제를 대상으로 면담, 설문조사 실시 특장차 산업 특성과 애로사안 해소에 초점을 둔 맞춤형 지원정책 필요
강희곤, 나광진 (2020)	중소기업의 환경요인인 마케팅 전략과 경영성과에 미치는 영향 연구-국내 특장차 제조기업을 중심으로	특장차 제조기업의 경영자 특성, 내부자원 역량, 시장환경 등 마케팅 전략이 경영성과에 미치는 영향 분석	특장차 제조기업의 경영자 특성이 마케팅전략을 실행, 평가, 통제하는데 영향 특장차 제조기업의 내부자원 역량은 마케팅 실행에만 영향을 주고 평가 통제에는 영향을 미치지 못함

5. 소결

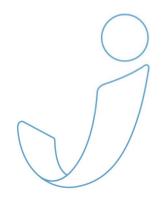
- 본 장에서는 전라북도 특장차 여건 분석의 이론적 토대를 마련하기 위하여 특장차 산 업의 개념과 범위, 시장 동향, 정책 및 연구 동향을 조사하였음
- 특장차는 구급차, 소방차, 크레인 등 특수 목적 달성을 위해 설계·제조된 자동차를 의미하며, 표준산업분류, 규모, 용도, 활용 영역 등에 따라 다양하게 구분할 수 있음
 - 표준산업분류상 화물자동차 및 특수목적용 자동차와 차체 및 특장차 제조업이 특장차 산업 범주에 포함되며, 활용역역에 따라 수송, 건설, 환경, 운송 등으로 구분할 수 있음
- 특장차 산업은 시장구조, 수요층, 생산 형태, 제품수명 등 일반적인 승용차와 차별화된
 된 특성을 나타내며, 동력원, 안전성, 지능화, 친환경화 측면에서 트렌드가 변화
 - 특장차는 기능성이 경쟁요인으로 작용하고 중소기업 중심의 다품종 소량생산 구조를 지니며, 전기동력화, 지능화/무인화, 안전성, 친환경화 등의 트렌드 변화에 대응하기 위한 기업 자체의 역량 확보에 한계
- 세계 특장차 시장은 2021년 968.2억 달러, 국내 특장차 관련 시장은 약 8조 원 수준 으로 추정되며, 수요 증가에 따라 시장이 지속해서 성장하고 있음
 - 세계 특장차 시장은 공공부문 수요 및 신흥국 건설수요 증가 등에 따라 2027년까지 연평균 3.16%의 성장이 전망되며, 북미지역의 시장이 가장 크고, 아시아-태평양 지역의 성장이 두드러지는 특성
 - 국내 특장차 관련 출하액(2019)은 8조 원(화물 및 특수목적 5.5조, 차체 및 특장 2.5조)으로 2023년 에는 약 9조 원으로 증가할 것으로 전망되며, 특수목적용 자동차와 기중기차의 성장이 클 것으로 전망
- 국내 특장차 정책은 미래차 전환기의 틈새시장 측면에서 다루어지고 있으며, 김제는 국내 특장차 중심지로서 집적된 인프라를 활용하여 성과를 도내에 확산이 필요함
 - 국내 특장차 정책은 미래차 트렌드 변화와 산업위기 대응을 위한 틈새시장의 영역에서 기반구축, 기술 개발 등 개별사업이 이루어지고 있으며, 광주, 충북, 전북 등 지방정부를 중심으로 추진되는 경향
 - 전북은 중대형 상용차 생산기지로서의 강점을 바탕으로 특장차 산업 정책을 주력산업의 영역에서 추진 하고 있으나, 김제시에 집중된 특장차 산업기반을 확대하기 위한 정책 수립이 필요한 시점임
- 본 장에서는 국내 특장차 산업에 관한 이론적 토대를 마련하였으며, 전라북도 특장차 산업의 여건을 분석하기 위해서는 본 장의 내용을 바탕으로 거시적인 현황 파악 필요



제3장

국내 및 전북 특장차 산업 현황

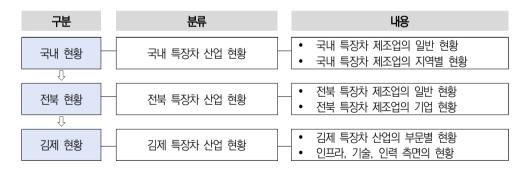
- 1. 개요
- 2. 국내 특장차 산업 현황
- 3. 전북 특장차 산업 현황
- 4. 김제 특장차 산업 현황
- 5. 소결



제3장 국내 및 전북 특장차 산업 현황

1. 개요

- 본 장에서는 전라북도 특장차 산업 여건을 분석하기에 앞서 주요 통계자료를 활용하여 특장차 산업의 거시적인 현황을 파악하였음
 - 특장차 산업 현황은 공간적 범위에 따라 국내 특장차 산업 현황, 전북 특장차 산업 현황, 김제 특장차 산업 현황 등 3가지로 구분하여 조사하였음
- 국내 특장차 산업 현황에서는 통계자료를 활용하여 특장차 산업의 비중에 초점을 맞추어 일반적인 현황을 파악하고, 시도별로 구분하여 지역별 현황을 파악
- 전북 특장차 산업 현황에서는 전국과의 비교를 통해 전북 특장차 산업의 일반적인 현황과 특성을 파악하고, 제조사와 부품사로 구분하여 특장차 기업의 현황을 파악
- 김제 특장차 산업 현황은 특장차 관련 인프라와 기업이 집적된 김제시를 중심으로 특 장차 산업의 현황을 인프라, 기술, 인력 측면으로 구분하여 조사
 - 기업의 입주공간으로서 특장차 산업의 집적화 단지 현황, 기술 측면에서 평가·인증 및 기술지원 등을 포함한 기업지원 현황, 인력 측면에서는 근로자 정주 및 근로환경과 관련한 현황을 조사



[그림 3-1] 특장차 산업 현황 개요

2. 국내 특장차 산업 현황

가. 일반 현황

- 국내 특장차 관련 제조업체는 1,842개로 전체 자동차 제조업체의 11.7%를 차지하며, 종사자는 19,882명으로 전체 자동차 제조업의 5.6%를 차지하여 비중은 크지 않음
 - 화물자동차 및 특수목적용 자동차 제조업체는 35개로 전체 자동차 제조업의 0.2%를 차지하며, 종사자 는 6,493명으로 전체 자동차 제조업의 1.8%를 차지함
 - 차체 및 특장차 제조업체는 1,289개로 전체 자동차 제조업의 8.2%를 차지하며, 종사자는 11,243명으로 전체 자동차 제조업의 3.2%를 차지함
 - 트레일러 및 세미트레일러 제조업체는 518개로 전체 자동차 제조업의 3.3%를 차지하며, 종사자는 2,146명으로 전체 자동차 제조업의 0.6%를 차지함
- 국내 특장차 관련 제조업체의 업체당 종사자는 10.8명으로 특장차 외 자동차 관련 제 조업(24.0명)보다 작아 업체의 종사자 규모는 작은 편에 해당함
 - 화물/특수목적용 자동차는 대기업 상용차 생산업체를 포함하면서 업체당 종사자가 185.5명으로 크지만, 차체 및 특장차 제조업(8.7명), 트레일러 및 세미트레일러 제조업(4.1명)의 종사자 규모는 매우 작음

[표 3-1] 국내 특장차 산업 현황(2021년 등록 기준)

(단위: 개, 명)

	구분	시업체수	종사자수	업체당 종사자수
	화물자동차 및	35	6,493	185.5
	특수목적용 자동차(30122)	(0.2%)	(1.8%)	100.0
	차체 및 특장차	1,289	11,243	8.7
특장차	제조업(30201)	(8.2%)	(3.2%)	0.7
제조업	트레일러 및	518	2,146	4.1
	세미트레일러 제조업(30203)	(3.3%)	(0.6%)	4.1
	트자난 사이 소계	1,842	19,882	10.8
	특장차 산업 소계	(11.7%)	(5.6%)	10.0
그 외	특장차 외	13,954	335,491	24.0
자동차	자동차 제조업	(88.3%)	(94.4%)	24.0
エレテ	H 미 E게이거 제조어(C3U)	15,796	355,373	22.5
시당/	차 및 트레일러 제조업(C30)	(100.0%)	(100.0%)	22.5

나. 지역별 현황

■ 사업체 현황

- 국내 특장차 관련 제조업체는 비수도권의 도 지역에 868개(47.1%) 가장 많이 분포하며, 경기(33.6%), 전북(9.7%), 충북(9.2%)의 순서로 업체 수가 많음
 - 특장차 제조업체는 비수도권의 도 지역에 868개(47.1%), 수도권에 723개(39.3%), 비수도권의 특별· 광역시에 251개(13.6%)의 순서로 많이 분포하고 있음
 - 시도별로 살펴보면, 특장차 관련 제조업체는 경기에 619개(33.6%)에 가장 많이 분포하며, 전북에 178 개(9.7%), 충북에 170개(9.2%)의 순서로 많이 분포하고 있음
- 화물자동차 및 특수목적용 자동차의 경우 수도권과 비수도권 도 지역에 각각 15개 (42.9%)가 위치하며, 경기 12개(34.3%), 충북 5개(14.3%), 전북 4개(11.4%)의 순
 - 회물자동차 및 특수목적용 자동차 제조업체는 수도권 15개(42.9%), 비수도권 도 지역 15개(42.9%), 비수도권 특별·광역시 5개(14.3%)의 순서로 많이 분포하고 있음
 - 시도별로 살펴보면, 회물자동차 및 특수목적용 자동차 제조업체는 경기 12개(34.3%), 충북 5개 (14.3%), 전북 4개(11.4%)의 순서로 업체가 많이 분포하고 있음
- 차체 및 특장차 제조업은 비수도권 도 지역에 624개(48.4%)가 위치하여 가장 많고, 경기 423개(32.8%), 전북 140개(10.9%), 충북 137개(10.6%)의 순서로 많음
 - 차체 및 특장차 제조업체는 비수도권 도 지역에 624개(48.4%), 수도권에 493개(38.2%), 비수도권 특별·광역시에 172개(13.3%)의 순서로 많이 분포하고 있음
 - 시도별로 살펴보면, 차체 및 특장차 제조업은 경기 423개(32.8%), 전북 140개(10.9%), 충북 137개 (10.6%)의 순서로 업체 수가 많은 것으로 나타남
- 트레일러 및 세미트레일러 제조업은 비수도권 도 지역(44.2%)에 가장 많은 업체가 분 포하며, 경기 184개(35.5%), 경남 57개(11.0%), 충남 40개(7.7%)의 순서로 많음
 - 트레일러 및 세미트레일러 제조업체는 비수도권 도 지역(44.2%), 수도권(41.5%), 비수도권 특별·광역 시(14.3%) 순서로 많으며, 경기(35.5%), 경남(11.0%), 충남(7.7%)의 순서로 업체가 많음

[표 3-2] 시도별 특장차 산업 사업체 현황(2021년 등록 기준)

귀	분	화물자동 특수목적8		차체 및 제3		트레일 세미트레일		합	계
		사업체수	비중	사업체수	비중	사업체수	비중	사업체수	비중
	서울	1	2.9%	14	1.1%	10	1.9%	25	1.4%
ᄉᆮᅬ	경기	12	34.3%	423	32.8%	184	35.5%	619	33.6%
수도권	인천	2	5.7%	56	4.3%	21	4.1%	79	4.3%
	소계	15	42.9%	493	38.2%	215	41.5%	723	39.3%
	부산	2	5.7%	41	3.2%	26	5.0%	69	3.7%
	대구	0	0.0%	18	1.4%	12	2.3%	30	1.6%
특별	광주	1	2.9%	71	5.5%	17	3.3%	89	4.8%
광역시	대전	1	2.9%	20	1.6%	4	0.8%	25	1.4%
(비수도권)	울산	0	0.0%	15	1.2%	12	2.3%	27	1.5%
	세종	1	2.9%	7	0.5%	3	0.6%	11	0.6%
	소계	5	14.3%	172	13.3%	74	14.3%	251	13.6%
	강원	0	0.0%	16	1.2%	6	1.2%	22	1.2%
	충북	5	14.3%	137	10.6%	28	5.4%	170	9.2%
	충남	1	2.9%	111	8.6%	40	7.7%	152	8.3%
도	전북	4	11.4%	140	10.9%	34	6.6%	178	9.7%
도 지역	전남	2	5.7%	32	2.5%	22	4.2%	56	3.0%
ΛIFI	경북	1	2.9%	86	6.7%	37	7.1%	124	6.7%
	경남	2	5.7%	99	7.7%	57	11.0%	158	8.6%
	제주	0	0.0%	3	0.2%	5	1.0%	8	0.4%
	소계	15	42.9%	624	48.4%	229	44.2%	868	47.1%
전-	국	35	100.0%	1,289	100.0%	518	100.0%	1,842	100.0%

주: 2021년 전국사업체조사는 등록 기준으로만 제공되어 있으며, 조사 기반의 자료와 차이가 존재함 자료: 통계청(2022), 2021년 전국사업체조사(확인일: 2023.1.)



[그림 3-2] 시도별 특장차 산업 사업체수 현황

■ 종사자 현황

- 국내 특장차 관련 제조업 종사자는 비수도권의 도 지역에 13,042명(65.6%) 가장 많이 분포하며, 전북(42.1%), 경기(19.6%), 광주(6.5%)의 순서로 업체 수가 많음
 - 특장차 제조업 종사자 수는 비수도권 도 지역 13,042명(65.6%), 수도권 4,495명(22.6%), 비수도권 특별·광역시 2,344명(11.8%)의 순서로 많이 분포하고 있음
 - 시도별로 살펴보면, 특장차 제조업 종사자는 전북에 8,379명(42.1%)에 가장 많이 분포하며, 경기 3,896명(19.6%), 광주 1,297명(6.5%)의 순서로 많이 분포하고 있음
- 화물자동차 및 특수목적용 자동차는 비수도권 도 지역이 6,431명(99.0%)으로 대부분 을 차지하며, 전북 6,370명(98.1%), 경기 3,217명(28.6%), 광주 1,259명(11.2%) 순
 - 화물자동차 및 특수목적용 자동차 제조업 종사자 수는 비수도권 도 지역이 6,431명(99.0%), 수도권 48명(0.7%), 비수도권 특별·광역시 13명(0.2%)의 순서로 많이 분포하고 있음
 - 시도별로 살펴보면, 화물자동차 및 특수목적용 자동차 제조업 종사자는 전북이 6,370명(98.1%)으로 대부분을 차지하며, 충북 36명(0.6%), 경남 26명(0.4%)의 순서로 업체가 많이 분포하고 있음
- 차체 및 특장차 제조업 종사자 수는 비수도권 도 지역이 5,576명(49.6%)으로 가장 많고, 경기 3,217명(28.6%), 전북 1,858명(16.5%), 광주 1,259명(11.2%) 순서를 보임
 - 차체 및 특장차 제조업 종사자는 비수도권 도 지역에 5,576명(49.6%), 수도권 3,665명(32.6%), 비수도권 특별·광역시 2,002명(17.8%)의 순서로 많이 분포하고 있음
 - 시도별로 살펴보면, 차체 및 특장차 제조업 종사자는 경기 3,217명(28.6%), 전북 1,858명(16.5%), 광주 1,259명(11.2%)의 순서로 업체 수가 많은 것으로 나타남
- 트레일러 및 세미트레일러 제조업 종사자는 비수도권 도 지역이 1,035명(48.2%)으로 가장 많고, 경기 643명(30.0%), 충남 312명(14.5%), 경남 219명(10.2%) 순
 - 트레일러 및 세미트레일러 제조업체 종사자는 비수도권 도 지역 1,035명(48.2%)에 수도권 782명 (36.4%), 비수도권 특별·광역시 329명(15.3%) 순서로 많음
 - 시도별로 살펴보면, 트레일러 및 세미트레일러 제조업체 종사자는 경기가 643명(30.0%)으로 가장 많고, 충남 312명(14.5%), 경남 219명(10.2%)의 순서를 나타냄

[표 3-3] 시도별 특장차 산업 종업원 현황(2021년 등록 기준)

귀	분	화물자동 특수목적용		차체 및 제조		트레일 세미트레일		합	계
		종사자수	비중	종사자수	비중	종사자수	비중	종사자수	비중
	서울	2	0.0%	46	0.4%	29	1.4%	77	0.4%
수도권	경기	36	0.6%	3,217	28.6%	643	30.0%	3,896	19.6%
十工ゼ	인천	10	0.2%	402	3.6%	110	5.1%	522	2.6%
	소계	48	0.7%	3,665	32.6%	782	36.4%	4,495	22.6%
	부산	2	0.0%	209	1.9%	158	7.4%	369	1.9%
	대구	0	0.0%	76	0.7%	36	1.7%	112	0.6%
특별	광주	2	0.0%	1,259	11.2%	36	1.7%	1,297	6.5%
광역시	대전	2	0.0%	130	1.2%	15	0.7%	147	0.7%
(비수도권)	울산	0	0.0%	119	1.1%	68	3.2%	187	0.9%
	세종	7	0.1%	209	1.9%	16	0.7%	232	1.2%
	소계	13	0.2%	2,002	17.8%	329	15.3%	2,344	11.8%
	강원	0	0.0%	33	0.3%	18	0.8%	51	0.3%
	충북	23	0.4%	1,070	9.5%	74	3.4%	1,167	5.9%
	충남	3	0.0%	901	8.0%	312	14.5%	1,216	6.1%
도	전북	6,370	98.1%	1,858	16.5%	151	7.0%	8,379	42.1%
도 지역	전남	5	0.1%	235	2.1%	92	4.3%	332	1.7%
시크	경북	4	0.1%	631	5.6%	159	7.4%	794	4.0%
	경남	26	0.4%	842	7.5%	219	10.2%	1,087	5.5%
	제주	0	0.0%	6	0.1%	10	0.5%	16	0.1%
	소계	6,431	99.0%	5,576	49.6%	1,035	48.2%	13,042	65.6%
전-		6,493	100.0%	11,243	100.0%	2,146	100.0%	19,882	100.0%

주: 2021년 전국사업체조사는 등록 기준으로만 제공되어 있으며, 조사 기반의 자료와 차이가 존재함 자료: 통계청(2022), 2021년 전국사업체조사(확인일: 2023.1.)



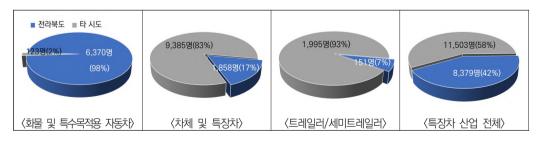
[그림 3-3] 시도별 특장차 산업 종업원 현황

3. 전북 특장차 산업 및 기업 현황

가. 전북 특장차 산업 현황

■ 사업체 및 종사자 현황

- 전북 특장차 제조업체는 178개(자동차 제조업 26.7%), 종사자는 10,185명(자동차 제조업 54.9%)이며, 모든 세부 업종에서 특장차 제조업이 차지하는 비중이 큼
 - 전북은 제조업체 기준 화물 및 특수목적용 자동차는 4개(자동차 제조업 0.6%), 차체 및 특장차는 140 개(자동차 제조업의 21.0%), 트레일러/세미트레일러는 34개(자동차 제조업 5.1%)를 차지
 - 전북은 종사자 기준 화물 및 특수목적용 자동차는 6,370명(자동차 제조업 34.3%), 차체 및 특장차는 1,858명(자동차 제조업의 10.0%), 트레일러/세미트레일러는 151명(자동차 제조업 0.8%)을 차지
 - 전북의 자동차 산업에서 특장차 제조업의 비중은 45.1%로 전국(9.4%) 대비 35.7% 높으며, 3개의 세 부 업종에서 모두 전국 대비 자동차 산업에서 차지하는 비중이 큼
- 전북 특장차 제조업의 업체당 종사자 수는 20.9명으로 전국(10.8명)보다 많으며, 3개 의 세부 업종 모두 전국보다 업체당 종사자 수가 많음
 - 화물자동차 및 특수목적용 자동차의 업체당 종사자는 전북이 1,592.5명으로 전국(185.5명)보다 월등히 많으며, 이는 타타대우, 현대자동차 등 중대형 상용차(완성차) 생산 대기업이 위치하기 때문
 - 전북의 특장차 제조업의 업체당 종사자는 차체 및 특장차 제조업이 13.3명, 차체 및 특장차 제조업이 4.4명, 트레일러 및 세미트레일러는 4.4명 수준을 보이며, 모두 전국 대비 종사자 규모가 큼



[그림 3-4] 전라북도 특장차 산업의 전국 비중

[표 3-4] 전라북도 특장차 산업 현황(2021년 등록 기준)

(단위: 개, 명)

			전라북도			전국		
	구분	사업체수	종사자수	업체당 종사자	사업체수	종사자수	업체당 종사자	
	화물자동차 및	4	6,370	1 502 5	35	6,493	105 5	
	특수목적용 자동차(30122)	(0.6%)	(34.3%)	1,592.5	(0.2%)	(1.8%)	185.5	
	차체 및 특장차	140	1,858	13.3	1,289	11,243	8.7	
특장차	제조업(30201)	(21.0%)	(10.0%)	13.3	(8.2%)	(3.2%)	0.7	
제조업	제조업 트레일러 및 세미트레일러	34	151	4.4	518	2,146	4.1	
	제조업(30203)	(5.1%)	(0.8%)	4.4	(3.3%)	(0.6%)	4.1	
	트지난 사이 시계	178	8,379	47.1	1,842	19,882	10.8	
	특장차 산업 소계	(26.7%)	(45.1%)	47.1	(11.7%)	(5.6%)	10.0	
그 외	특장차 외	488	10,185	20.0	3,649	33,271	24.0	
자동차	자동차 제조업	(73.3%)	(54.9%)	20.9	(23.1%)	(9.4%)	24.0	
자동치	자동차 및 트레일러 제조업 합계		18,564	27.0	15,796	355,373		
	(C30)	(100.0%)	(100.0%)	27.9	(100.0%)	(100.0%)	22.5	

주: 2021년 전국사업체조사는 등록 기준으로만 제공되어 있으며, 조사 기반의 자료와 차이가 존재함자료: 통계청(2022), 2021년 전국사업체조사(확인일: 2023.1.)

■ 사업체 변화

- 2016~2019년 사이 전북의 특장차 사업체는 94개에서 132개로 연평균 12.0% 증가하였으며, 이는 전국(연평균 9.5%)보다 높은 성장률을 나타냄
 - 전북의 화물 및 특수목적용 자동차 제조업은 2016년 4개에서 2019년 2개로 연평균 20.6%가 감소하였으며, 이는 전국(-3.1%)보다 높은 감소율을 나타냄
 - 전북의 차체 및 특장차 제조업은 2016년 76개에서 2019년 105개로 연평균 11.4%의 증가율을 보이 며, 이는 전국의 성장률(연평균 9.6%)보다 높은 수치를 나타냄
 - 전북의 트레일러 및 세미트레일러 제조업은 2016년 14개에서 2019년 25개로 연평균 21.3%의 증가 율을 보이며, 이는 전국의 성장률(연평균 9.8%)보다 높은 수치를 나타냄
- 2020~2021년 사이 전북의 특장차 업체는 163개에서 178개로 9.2% 증가하였으며, 전국(연평균 4.5%)보다 높은 성장률을 나타냄

- 전북의 화물 및 특수목적용 자동차 제조업의 증감률은 -50%, 트레일러/세미트레일러의 증감률은 6.3%로 전국(화물 및 특수목적용 자동차 -48.5%, 트레일러/세미트레일러 7.9%보다 소폭 적음
- 전북의 차체 및 특장차 제조업은 2020년 대비 13.8% 증가하여 전국(6.2%)보다 증가율을 나타내며, 최근의 전라북도 특장차 제조업체 증가는 차체 및 특장차 업체와 관련

[표 3-5] 전라북도 특장차 산업 사업체 변화 추이(2016~2019)

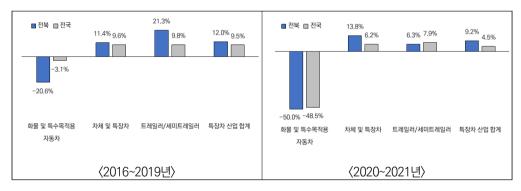
구분		전북		전국			
十正	2016년	2019년	연평균증감률	2016년	2019년	연평균증감률	
화물 및 특수목적용 자동차	4	2	-20.6%	11	10	-3.1%	
차체 및 특장차	76	105	11.4%	772	1,015	9.6%	
트레일러/세미트레일러	14	25	21.3%	217	287	9.8%	
특장차 산업 합계	94	132	12.0%	1,000	1,312	9.5%	

주: 전국사업체조사의 통계산출 방식 변화을 고려하여 2020년 이전과 이후로 구분하여 분석하였음 자료: 전국사업체조사(각 년도)

[표 3-6] 전라북도 특장차 산업 사업체 변화 추이(2020~2021)

78		전북		전국		
구분	2020년	2021년	증감률	2020년	2021년	증감률
화물 및 특수목적용 자동차	8	4	-50.0%	68	35	-48.5%
차체 및 특장차	123	140	13.8%	1,214	1,289	6.2%
트레일러/세미트레일러	32	34	6.3%	480	518	7.9%
 특장차 산업 합계	163	178	9.2%	1,762	1,842	4.5%

주: 전국사업체조사의 통계산출 방식 변화을 고려하여 2020년 이전과 이후로 구분하여 분석하였음 자료: 전국사업체조사(각 년도)



[그림 3-5] 전국 및 전북 특장차 산업 사업체의 연평균변화율 비교

■ 종사자 변화

- 2016~2019년간 전북 특장차 종사자 증가율은 연평균 1.4%로 전국(연평균 2.8%)보다 낮지만, 화물 및 특수목적용 자동차를 제외한 모든 업종의 성장률은 전국보다 높음
 - 전북의 화물 및 특수목적용 자동차 제조업은 2016년 6,463명에서 2019년 6,367명으로 연평균 0.5% 가 감소하였으나, 전국의 감소율(연평균 2.2%)보다는 낮은 수준을 보임
 - 전북의 차체 및 특장차 제조업 종사자는 2016년 1,182명에서 2019년 1,514명으로 연평균 8.6%의 증가율을 보이며, 이는 전국의 성장률(연평균 6.0%)보다 높은 수치를 나타냄
 - 전북의 트레일러 및 세미트레일러 제조업은 2016년 82명에서 2019년 183명으로 연평균 30.7%의 높은 증가율을 보이며, 이는 전국의 성장률(연평균 6.1%)보다 높은 수치를 나타냄

[표 3-7] 전라북도 특장차 산업 종사자 변화 추이(2016~2019)

구분		전북		전국			
丁正	2016년	2019년	연평균증감률	2016년	2019년	연평균증감률	
화물 및 특수목적용 자동차	6,463	6,367	-0.5%	6,909	6,470	-2.2%	
차체 및 특장차	1,182	1,514	8.6%	8,415	10,027	6.0%	
트레일러/세미트레일러	82	183	30.7%	1,540	1,838	6.1%	
특장차 산업 합계	7,727	8,064	1.4%	16,864	18,335	2.8%	

주: 전국사업체조사는 2016~2019년은 조사 기준, 2020년 이후는 등록 기준으로 수치가 차이가 있으므로 구분하여 분석 자료: 전국사업체조사(각 년도)

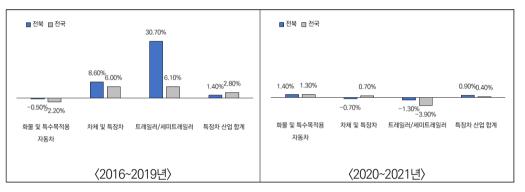
- 2020~2021년간 전북 특장차 종사자 증가율은 연평균 0.9%로 전국(연평균 0.4%)보다 높으나, 차체 및 특장차 및 트레일러 및 세미트레일러 종사자는 감소 추이를 보임
 - 전북의 화물 및 특수목적용 자동차 제조업은 2020년 6,281명에서 2021년 6,370명으로 1.4%가 증가 하였으며, 이는 전국의 증가율(1.3%)보다 소폭 높은 수치임
 - 2020~2021년 사이 전북의 차체 및 특장차 제조업은 13.8%의 사업체 증가에도 불구하고 종사자가 0.7% 감소하였으며, 같은 기간 종사자가 0.7% 증가한 전국과는 대조적인 특성을 보임

전북의 트레일러 및 세미트레일러 제조업 종사자는 2020년 153명에서 2021년 151명으로 -1.3%의 감소율을 보이며, 같은 기간 3.9%의 감소율을 보이는 전국보다는 양호함

[표 3-8] 전라북도 특장차 산업 종사자 변화 추이(2020~2021)

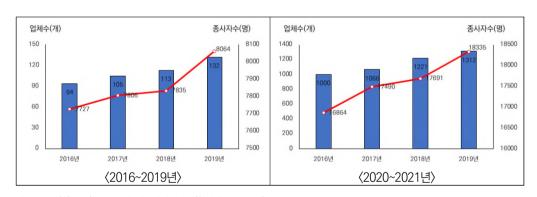
구분	전북			전국		
十正	2020년	2021년	증감률	2020년	2021년	증감률
화물 및 특수목적용 자동차	6,281	6,370	1.4%	6,408	6,493	1.3%
차체 및 특장차	1,872	1,858	-0.7%	11,160	11,243	0.7%
트레일러/세미트레일러	153	151	-1.3%	2,232	2,146	-3.9%
특장차 산업 합계	8,306	8,379	0.9%	19,800	19,882	0.4%

주: 전국사업체조사는 2016~2019년은 조사 기준, 2020년 이후는 등록 기준으로 수치가 차이가 있으므로 구분하여 분석 자료: 전국사업체조사(각 년도)



자료: 통계청(2022), 2021년 전국사업체조사(확인일: 2023.1.)

[그림 3-6] 전국 및 전북 특장차 산업 종사자의 연평균변화율 비교



[그림 3-7] 전국 및 전북 특장차 산업 변화(2016~2019)

- 전라북도 특장차 산업의 종사자는 전체 산업의 약 1.06%를 차지하여 전국의 특장차 산업 비중(0.08%)보다 높으며, 특화도(13.3)가 매우 높은 산업에 해당함
 - 전라북도 특장차 산업 종사자는 전체 산업의 1.06%를 차지하며, 이는 전국의 특장차 산업 종사자 비중 (0.08%)보다 높고, 특화도는 13.3으로 특화 산업에 해당함
 - 전라북도 화물자동차 및 특수목적용 자동차 제조업의 종사자 비중은 0.81%로 전국의 종사자 비중 (0.03%)보다 월등히 높으며, 특화도는 30.9에 달함
 - 전라북도 차체 및 특장차 제조업의 종사자 비중은 0.23%로 전국(0.05%)보다 높고 특화도는 5.2에 달하며, 트레일러/세미트레일러 역시 트화도가 2.2에 달해 특화 산업에 해당함

[표 3-9] 전라북도 특장차 산업의 특화도

	구분		전북		전국		
TE		종사자수	비중	종사자수	비중	LQ자수	
	화물 및 특수목적용 자동차	6370	0.81%	6493	0.03%	30.9	
트지난디	차체 및 특장차	1858	0.23%	11243	0.05%	5.2	
특장차	트레일러/세미트레일러	151	0.02%	2146	0.01%	2.2	
	특장차 산업 소계	8379	1.06%	19882	0.08%	13.3	
	그 외 기타 자동차 산업	10185	1.29%	335491	1.35%	1.0	
7	다동차 및 트레일러 제조업	18564	2.35%	355373	1.43%	1.6	
	전체 산업	791,096	100.00%	24,931,600	100.00%	1.0	

자료: 전국사업체조사(각 년도)



[그림 3-8] 전라북도 특장차 산업의 특화도(LQ지수)

나. 전북 특장차 기업 현황3)

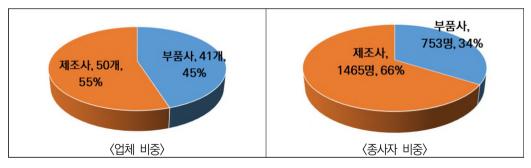
- 2020년을 기준으로 전라북도 특장차 관련 기업은 91개, 종사자는 2,218명(업체당 종사자 24.4명)이며, 이 중에서 부품사는 33.9%, 제조사는 66.1%를 차지(종사자 기준)
 - 2020년 기준 전라북도의 특장차 관련 사업체(폐업 제외)는 91개이며, 특장차 기업 중에서 제조사는 50 개로 54.9%를 차지하며 부품사는 41개로 45.1%를 차지함
 - 2020년 기준 전라북도의 특장차 관련 종사자는 2,218명이며, 제조사는 1,465명(66.1%), 부품사는 753명(33.9%)로 제조사의 종사자가 부품사의 약 2배 수준을 나타냄
 - 전라북도 특장차 산업의 업체당 종사자는 24.4명으로 전북 제조업(약 8.8명)보다 높은 수준을 나타내며, 제조사(29.3명)는 부품사(18.4명)보다 업체당 종사자 수가 다소 많은 수준을 나타냄

[표 3-10] 전라북도 특장차 관련 기업 현황

(단위: 개, 명)

78	업치	<u></u>	종시	짜	업체당
구분	업체수	비중	종사자수	비중	종사자수
제조사	50	54.9%	1,465	66.1%	29.3
부품사	41	45.1%	753	33.9%	18.4
합계	91	100.0%	2,218	100.0%	24.4

주: 폐업한 기업은 제외하였음 자료: 전라북도 내부자료(2020)



자료: 전라북도 내부자료(2020)

[그림 3-9] 전북 특장차 업종별 업체 및 종사자 비중

³⁾ 한국표준산업분류는 연구 대상인 특장차 기업을 추출하기에 한계가 있고, 별도로 관리되는 통계자료가 부재 함에 따라 전라북도 내부자료를 활용하여 도내 특장차 기업의 특성을 분석하였음

- 지역별 특장차 업체와 종사자는 김제시가 가장 큰 비중을 차지하며, 완주군, 군산시, 익산시 등 4개 시군이 90% 이상을 차지함
 - 전라북도 특장차 업체는 김제시(31개, 34.1%), 완주군(19개(20.9%), 군산시(17.6%), 익산시 16개 (17.6%) 순서로 많으며, 4개 시군의 특장차 업체는 전라북도의 90.2%를 차지함
 - 전라북도 특장차 종사자는 김제시(586명, 26.3%), 완주군(539명, 24.2%), 익산시(501명, 22.5%), 군 산시(438명, 19.7%)의 순서로 많으며, 4개 시군의 특장차 종사자는 전라북도의 92.7%를 차지
 - 종사자를 기준으로 살펴보면, 제조사 비중이 가장 높은 시군은 김제시(29.6%)이나, 부품사 비중이 높은 시군은 완주군(35.5%)으로 나타남

[표 3-11] 전라북도 시군별 특장차 관련 기업 현황

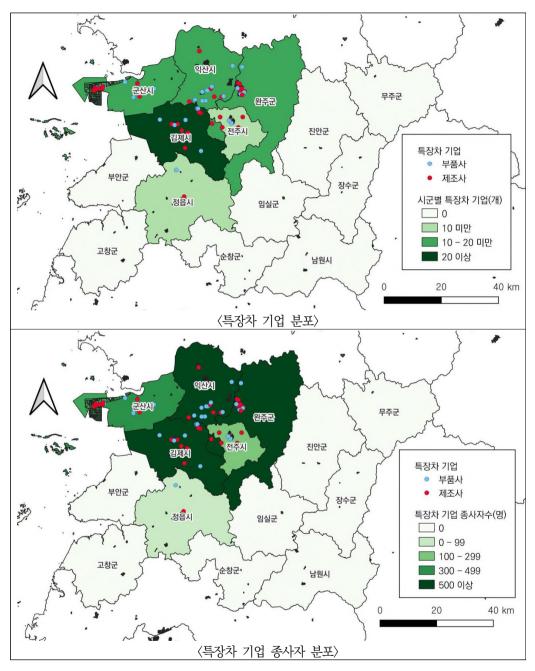
 구분	부품	<u></u> 사	제2	사	합계		
下正	업체수	비중	업체수	비중	업체수	등	
김제시	16	39.0%	15	30.0%	31	34.1%	
완주군	7	17.1%	12	24.0%	19	20.9%	
군산시	7	17.1%	9	18.0%	16	17.6%	
익산시	9	22.0%	7	14.0%	16	17.6%	
 전주시	2	4.9%	5	10.0%	7	7.7%	
 정읍시	0	0.0%	2	4.0%	2	2.2%	
 총합계	41	100.0%	50	100.0%	91	100.0%	

주: 폐업한 기업은 제외하였음 자료: 전라북도 내부자료(2020)

[표 3-12] 전라북도 시군별 특장차 관련 기업 종사자 현황

구분	부품사		제조사		합계	
	종사자수	비중	종사자수	비중	종사자수	비중
김제시	149	19.8%	437	29.6%	586	26.3%
완주군	267	35.5%	272	18.5%	539	24.2%
군산시	154	20.5%	284	19.3%	438	19.7%
익산시	123	16.3%	378	25.6%	501	22.5%
전주시	60	8.0%	42	3.5%	102	5.0%
 정읍시	0	0.0%	52	3.5%	52	2.3%
총합계	753	100.0%	1,465	100.0%	2,218	100.0%

주: 폐업한 기업은 제외하였음 자료: 전라북도 내부자료(2020)



자료: 전라북도 내부자료(2020)의 주소정보를 바탕으로 연구자가 지오코딩하였음 [그림 3-10] 전북 특장차 업종별 업체 및 종사자 분포

- 전라북도에는 생산되는 제품의 건설/화물, 법 집행, 여행/레저 등 활용 분야별로 국내 주요 업체들이 다수 포진해있음
 - 건설/화물 부문에서는 디와이(구 동양기전), ㈜에이치알이앤아이(구 호룡) 등 주요 업체들이 위치해 있으며. ㈜광림은 연구소 형태로 전라북도에 입주해있음
 - 법 집행 분야에서는 환경 분야에 특화된 에이엠특장, 소방 분야에 특화된 ㈜대진정공을 중심으로 공공 부문 특장차를 생산하는 주요 업체들이 위치
 - 여행/레저 분야에서는 캠핑카, 카라반, 여행용 트레일러 등을 중점적으로 생산하는 ㈜유니캠프, ㈜이삭 모빌리티, ㈜가자 등의 업체가 위치함
 - 이 외에도 의료/복지 분야에서 이동식 목욕차를 중심으로 생산하는 정우특장차, 푸드트럭 등을 중심으로 생산하는 에스엠푸드특장이 위치함

[표 3-13] 전라북도 특장차 관련 주요 기업 리스트

(단위: 개, 명)

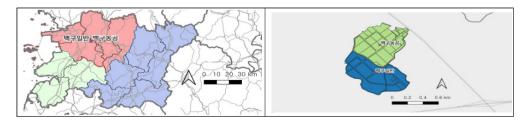
구분	업체명	위치	주요 제품	종업원	비고
	디와이(주)	익산	카고 크레인, 등	198	(구)동양기전
거서/	㈜광림	군산	크레인, 소방차, 환경차 등	186	연구소
건설/ 화물	㈜에이치알이앤아이	김제	크레인, 고가사다리차, 전기굴착기 등	159	(구)호룡
최근	㈜진우에스엠씨	익산	고소작업차, 파괴방수차 등	59	소방본부 납품
	정우정공(주)	완주	탱크로리 등	59	
	에이엠 특 장	김제	환경특수차(진개차, 음식물쓰레기차 등)	66	수출기업
법	㈜대진정공	완주	소방펌프차, 화학소방차, 살수차 등	52	소방청 납품
집행	(주)카셈	김제	압축진개차 등	38	
	㈜지노모터스	정읍	군/경찰용 특수차 등	24	
어해/	㈜유니캠프	김제	캠핑카, 트레일러 등	43	개인 판매
여행/ 레저	㈜이삭모빌리티	군산	캠핑카 등	19	개인 판매
디시	(주)가자	김제	캠핑카, 카라반, 트레일러 등	15	개인/기업 판매
기타	에스엠푸드특장	익산	윙바디형/탑차형 푸드트럭 등	30	
<u> 기</u> 다	정우 특 장차	완주	이동식 목욕차 등	2	

주: 폐업한 기업은 제외하였음 자료: 전라북도 내부자료(2020)

4. 김제 특장차 산업 현황

가. 집적화 단지 현황(인프라 측면)

- 김제시는 전라북도에서 특장차 산업의 비중이 가장 큰 지역으로서 김제시의 특장차 산업은 백구면에 있는 집적화 단지를 중심으로 형성되어 있음
 - 백구특장차단지는 특장차 산업의 집적화를 위해 2016년에 농공단지로 조성되었으며 기업의 입주수요가 증가함에 따라 인접한 부지에 백구제2특장차단지(일반산업단지)를 추가로 조성하고 있음
- 백구제1특장차단지(농공단지)의 지정면적은 329천㎡로 근로자 식당과 특장차 자기인증 센터가 위치하고 있으며, 특장차 산업에 특화된 전무단지로 조성되었음
 - 백구제1특장차단지의 면적은 약 329천㎡으로 크지는 않으나, 전주와 익산에 인접하여 접근성이 우수하며 산업단지 내에 평가센터가 위치하여 생산과 인증이 유기적으로 이루어질 수 있는 장점이 있음
 - 특장차1단지는 산업시설용지 약 240천㎡(73.5%), 지원시설용지 약 0.8천㎡(2.5%), 공공시설용지 약 78천㎡(24%)로 구성되어 있으며, 단지 내 근로자 식당과 자기인증센터가 위치
 - 2021년 4분기 기준, 입주업체는 32개, 종사자는 315명 규모이며, 최근 3년(2018~2021) 동안 종사자 99명, 생산액이 550억 원, 수출액 8백만 불이 증가하여 성장하고 있음(양원탁·김선홍, 2022)
- 백구제2특장차단지(일반산업단지)의 지정면적은 336㎡(약 10만 평)의 규모로 자동차, 트레일러과 같은 특장기계 산업을 전문으로 하는 산업단지임
 - 특장차2단지는 산업시설용지 약 258천㎡(76.6%), 지원시설용지 약 9.1천㎡(2.7%), 공공시설용지 약 69천㎡(20.7%)로 구성될 예정이며, 기업/근로자 지원시설인 특장차종합지원센터가 조성 예정
 - 2022년 7월을 기준으로 토지 보상율은 97% 수준을 나타내며, 2022년 10월 연구진이 현장 조사를 수행한 결과 현재 문화재 조사가 진행 중으로 2023년 완공을 목표로 함



[그림 3-11] 김제 백구 특장차 단지 위치도

[표 3-14] 김제 백구제1특장차단지 일반 현황

	김제백 구농공단 지 현황					
구분	2018년	2021년	변화량			
입주업체	29개	32개	3개			
~~~~ 종사자수	216명	315명	99명			
업체당 고용	7.4명	9.8명	2.4명			
 연간생산액	250억 원	800억 원	550억 원			
 연간수출액	0백만 불	8백만 불	8백만 불			
주요기관/업체	한국교통안전공단 자기	인증센터, ㈜한신, ㈜유니캠프, 천	하, ㈜진우에스엠씨 등			

자료: 산업단지현황통계(각 년도). 공장등록현황(2021년 12월 기준)

# 나. 기업지원 관련 현황(기술 측면)

- 김제시는 한국교통안전공단(자동차안전연구원)의 특장차 자기인증센터를 제1특장차단 지에 유치하여 생산에서부터 인증까지 유기적인 연계가 가능함
  - 특장차 자기인증센터는 생산 능력이 연간 500대 이하에 해당하는 소규모 특장차 제작자의 자기인증을 지원하기 위한 시설로서 비수도권에서는 유일하게 2017년에 김제시에 조성
  - 김제 특장차 자기인증센터는 시험동, 연구동 및 관련 장비(약 15종)로 조성되었으며, 최근에 시험시설과 사무실 등을 갖춘 안전 평가동이 증측되어 성능 시험장비(6종)를 단계적으로 확충할 예정임
  - 연구동에는 특장차 관련 전문교육 강의실과 산학연 R&D 센터, 기숙사를 포함하고 있으며, 학계와 지역 중소기업을 연계한 기술개발의 인큐베이터 역할도 수행할 것으로 기대되고 있음
  - 김제 특장차 자기인증센터는 2020년 기준 월 185건의 안전검사 및 성능시험을 시행하고 있으며, 전국 특 장차 인증수요의 약 10%를 담당하고 있음(세계로컬타임즈, 2020)
- 김제시는 투자선도지구('20)에 선정되어 특장차 기업의 혁신성장을 지원하기 위한 '특 장차 종합지원센터'가 제2특장차단지에 조성될 예정임
  - 김제시는 2020년 투자선도지구(국토부)에 선정되어 국비 100억 원 규모로 특장차 산업을 지역의 전략 산업으로 육성하는 '특장차 혁신클러스터 조성'이 추진되고 있음
  - 투자선도지구를 통해 튜닝 검사소, 성능인증센터, 서비스센터, 연구/회의, 교육 등 특장차 기업을 지원하기 위한 특장차종합지원센터(대지면적 9.632㎡에 연면적 2.158㎡)가 제2특장차단지에 조성될 예정임

[표 3-15] 김제백구특장차단지 평가센터 추진 현황

사업단계	1단계	2단계
사업기간	'15.3. ~ '17.4.	'20.9. ~ '22.3.
사업예산	총사업비 65억 (국비 30억, 지방비 35억)	총사업비 46억 (지방비 41억, 국비 5억)
주요시설	(국비) 성능시험·안전검사 장비 12종 (지방비) 안전검사 및 성능시험동 2동 건축 1,768㎡(536평) 부지 5,230㎡(1,585평)	(국비) 성능시험 장비 3종 (지방비) 안전평가동 1동(지상 1층) 건축 1,272㎡(385평) 부지 1,973㎡(598평)
시설위치	전북 김제시 백구면 백구공단길 36	(좌동)공영주차장 부지
조감도	전투 등 전치자기인 문지원 만든 전 호교사 (대한 제한 시간 전환 시간 전	감제 해당자자기인당자인센터 선물경자 시 업 에 정 지 (대학자)

자료 : 한국교통안전연구소 블로그 (http://blog.naver.com/autolog)



자료: 연구자 촬영(2022.10.)

[그림 3-12] 김제백구특장차산업단지 현장사진

# 다. 정주 및 근로환경 관련 현황(인력 측면)

- 김제시는 특장차 산업의 원활한 인력공급을 위하여 특장차 단지 및 백구면 일대에 근로 및 정주 환경 조성사업을 활발히 추진하고 있음
  - 백구면은 위치적으로 익산과 전주에 인접하여 있으나 주변에 시가지가 없고 특장차 관련 중소·중견기업을 중심으로 입주가 이루어짐에 따라 근로환경이 다소 부족한 상황임
  - 김제시는 농공단지 패키지 지원(산업부), 투자선도지구의 지역상생거점센터 조성(국토부), 기초상생(김제 시)를 통해 특장차 기업 근로자의 정주 및 근로환경 개선을 위한 사업들을 활발히 추진하고 있음
- 산업부의 농공단지 패키지 지원 공모사업에 선정되어 백구특장차단지 내에 근로자 복합 문화센터 및 근로자 쉼터 건립, 가로 환경개선이 추진될 예정임
  - 산업통상자원부가 2022년 최초로 추진한 농공단지 패키지 지원사업에 선정되어 백구특장차단지에 2024년까지 약 128억을 투입하여 다양한 근로환경 개선이 추진될 예정임
  - 농공단지 패키지 지원을 통해 근로자 지원시설인 복합문화센터 및 휴게 쉼터 건립, 기업지원을 위한 혁신지원센터 건립, 아름다운 거리 조성을 포함한 다양한 가로환경 개선 사업이 추진될 예정임
  - 복합문화센터에는 산업단지 근로자와 지역주민들을 위한 개방형 북카페, 은행, 편의점 작업복 세탁소를 입점시킬 계획이며 혁신지원센터는 수출지원 및 창업 지원의 기능을 갖추어 산업적으로 지원할 예정임



자료: 김제시 내부자료(2022).

[그림 3-13] 김제 백구농공단지 패키지 지원사업 개념도

- 국토부의 투자선도지구와 김제시의 기초생활 거점사업을 통해 특장차 단지 일대에 근로 자 행복주택(100호) 건립을 포함한 지역상생거점센터가 조성될 예정임
  - 국토부 투자선도지구의 지역상생거점센터를 통해 김제시 반월리 303번지 일원(약 32,000㎡)에 행복주택(100호)를 건설하고, 연결도로, 공원, 산책로 등의 정주 기반시설이 조성될 예정임
  - 투자선도자구와 연계하여 김제시는 기초생활거점시업을 통해 백구면 행정복자센터 일대에 복지 119 육성센터, 공동체 두레마당, 보행환경 개선 등 공동체 활성화를 위한 환경개선 사업도 추진될 예정임

[표 3-16] 김제시 투자선도지구 사업개요

=	구분	내용						
사업개요		사업위치: 김제시 백구면 반월리 758번지 일원(697,055㎡) 지정목적 : 특장·기계업체 성장기반 강화, 주민-근로자 주거복지 향상, 지역경제 활성화 시행기간: 2020년 ~ 2024년 총사업비: 45,029백만원 (국비 10,000 / 지방비 15,029 / 민자 20,000) 고용규모: 1,501명(운영단계 1,332명 / 건설단계 169명) 비전: 특장 기계산업의 글로벌 허브 도약						
선 생	지원센터	<ul> <li>면적: 8,614㎡</li> <li>사업기간: 2021~2023(3년간)</li> <li>사업내용: 튜닝검사소, 성능인증센터, 비즈센터, 기업지원시설(연구/회의/교육)</li> <li>세부내용: 특장부품기술개발 실증평가센터, 교육훈련장비, 공통시험장비 구축</li> </ul>						
	지역상생 거점센터 구축							

비고



자료: 김동영 외 (2021) 및 김제시 홈페이지 참조



자료: 국토교통부 보도자료(2020)

[그림 3-14] 김제시 투자선도지구 사업개요도

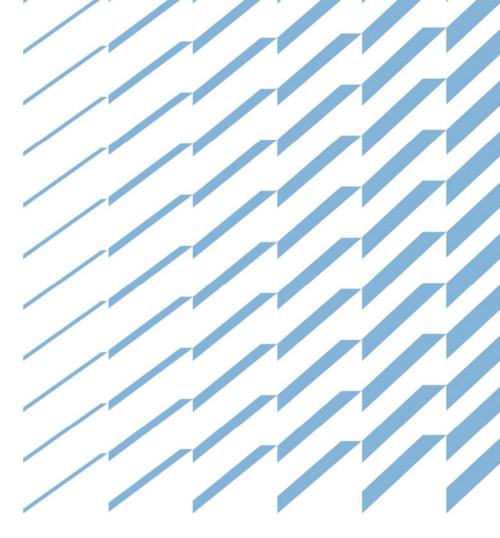
[표 3-17] 백구면 기초생활 거점사업 주요내용

 구분	내용	비고
복지119 육성센터	<ul> <li>기능 : 문화복지 증진을 위한 공동체 활동거점 조성</li> <li>위치 및 면적 : 백구면 반월리 311-4 일대</li> <li>내용 : 복지 119 육성센터 신축, 휴식공간 조성 등</li> </ul>	
공동체 두레마당	<ul> <li>기능 : 일산 속 휴식, 만남, 중소행사 공간</li> <li>위치 및 면적 : 백구면 반월리 310 일대</li> <li>내용 : 부지조성 및 조성/식재, 휴게공간, 야외무대</li> </ul>	
인전한 보행환경 조성	기능 : 부차도 환경 개선으로 안전한 중심가로 조성     위치 및 면적 : 행복복지센터~복지119 구간     내용 : 부지정비 및 보행로 조성, 가로등 설치	

자료 : 김제시 내부자료(2021)

# 5. 소결

- 본 장에서는 전라북도 특장차 산업 여건을 분석하기에 앞서 특장차 관련 주요 통계자료를 활용하여 국내, 전북, 김제로 구분하여 산업의 거시적인 현황을 파악하였음
- 국내 특장차 산업은 자동차 제조업의 5.6%를 차지하고 업체의 규모는 작은 편이며, 전북은 국내 특장차 산업의 42.1%를 차지하여 비중이 가장 큼(종사자 기준)
  - 국내 특장차 관련 제조업체는 1,842개(자동차 제조업의 11.7%), 종사자는 19,882명(자동차 제조업의 5.6%)이며, 업체당 종사자는 10.8명 수준으로 전체 자동차 제조업(22.5명)보다 작은 편임
  - 특장차 관련 사업체의 비중은 경기(33.6%), 전북(9.7%), 충북(9.2%)의 순서로 많으며, 종사자의 비중 은 전북(42.1%), 경기(19.6%), 광주(6.5%)의 순서로 많음
- 전북 특장차 산업은 특화 산업(LQ 13.3)으로 전체 자동차 산업의 54.9% 차지하며, 도내에서는 김제시에 가장 많은 사업체(34.1%)가 집적되어 있음
  - 전북 특장차 제조업체는 178개(자동차 제조업 26.7%), 종사자는 10,185명(자동차 제조업 54.9%)이 며, 특장차 산업의 LQ지수는 13.3(화물/특수목적차 30.9, 차체/특장차 5.2, 트레일러 13.3)에 달함
  - 전북 특장차 기업은 91개(제조사 54.9%, 부품사 45.1%)이며, 최근 2년(2020~2021)간 제조업체는 9.2%, 종사자는 0.9% 증가하여 전국(사업체 4.5%, 종사자 0.4%)보다 빠른 증기율을 나타냄
  - 전북 특장차 기업은 김제(34.1%), 완주(20.9%), 군산·익산(17.6%)을 중심으로 분포하며, 도내에서 생산되는 제품은 건설/화물, 공공 집행(환경/소방 등), 여행/레저 등 다양하게 구성되어 있음
- 김제는 백구를 중심으로 인프라, 기술, 인력 측면의 정책사업이 집중된 거점으로서 특 장차 산업 발전을 위해 김제의 기능 확산에 초점을 둔 여건 분석이 필요함
  - 백구를 중심으로 집적화 단지(특장차1·2단지, 660천㎡)와 자기인증센터 및 장비, R&D센터 및 기숙사 가 집적되어 있고, 종합지원센터, 행복주택 및 복합문화센터, 가로환경 개선 등이 동시에 추진 중
  - 김제는 국가와 전북 차원에서 특장차 산업 지원 인프라가 집적된 지역으로서 전북의 특장차 산업 육성을 위해서는 김제의 우수한 기능의 확산에 초점을 두고 여건 분석 및 수요 파악이 필요함
- 전라북도는 김제시를 중심으로 특장차 산업의 집적화 기반을 갖추고 있으며, 이를 전라북도 차원으로 확산 및 발전하기 위해서는 수요자 대상 여건진단이 필요함



# 제4장

# 전라북도 특장차 산업 여건 분석

- 1. 개요
- 2. 인력수급 여건
- 3. 기술혁신 여건
- 4. 인프라 여건
- 5. 소결

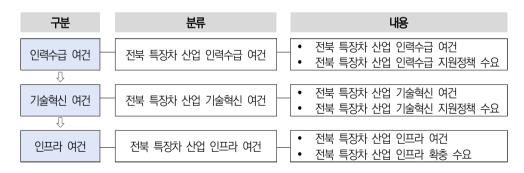


# 제 4 장 전라북도 특장차 산업 여건 분석

# 1. 개요

### 가. 분석 개요

- 본 장에서는 특장차 산업 정책의 수요자인 특장차 기업을 대상으로 산업의 여건과 지 워정책 수요를 파악하여 실효성 있는 정책 수립의 근거를 마련하는데 초점
  - 전북 특장차 산업 정책의 실효성 확보를 위해서는 정책 수요자로서 핵심 주체에 해당하는 특장차 기업 의 의견수렴이 필요하며, 이때 산업 여건은 분석 틀에 따라 인력수급, 기술혁신, 인프라로 구분
- 인력수급 여건에서는 전북 특장차 산업의 인력 현황과 인력수급 실태, 직업 가치관 변화. 지원정책 영역별 중요도 등 인력수급과 관련된 문제점 및 지원수요 파악에 초점
- 기술혁신 여건에서는 전북 특장차 산업의 기술 수준, 연구개발, 디지털화, 경쟁(협력), 산업 트렌드 변화 대응 등 기술혁신을 둘러싼 문제점 및 지원수요 파악에 초점
- 인프라 여건에서는 전북 특장차 산업의 입주공간, 시험·인증, 근로·정주환경 등 산업 전반에 걸친 인프라 여건과 확충 수요를 파악하는데 초점을 두었음



[그림 4-1] 전라북도 특장차 산업 여건 분석 개요

## 나. 분석 방법

- 전북 특장차 산업 여건 분석을 위한 정책 수요조사의 모집단은 도내 특장차 업체(91 개)이며, 조사대상은 한국특장차혐의회 회원사 및 후보사(45개)의 대표 또는 임원임
  - 조사의 대상이 되는 특장차 기업은 한국표준산업분류만으로 추출하기에 한계가 있고, 업계의 특성상 특 장차 관련 업종일지라도 주된 생산품이 특장차 관련 제품이 아닌 기업들이 많은 특성이 있음
  - 한국특장차협의회는 전라북도 특장차 산업의 발전을 위해 2013년 조직되었으며 도내 특장차 업계를 대표하여 정보교류, 정책제안, 기술지원 등을 추진하고 있으므로 가장 주된 조사대상으로 선정
  - 후보사는 자동차융합기술원의 협조를 통해 도내 특장차 관련 지원사업에 참여하는 12개 기업으로 구성 하였으며, 해당 기업은 특장차 관련 경쟁력 향상에 적극적인 기업으로 볼 수 있음
- 조사는 2022년 12월 12일부터 12월 30일까지 약 3주 간 대면 및 비대면 조사로 이루어졌으며, 본 조사 시행 전후에 예비조사(대면) 및 보완 조사(비대면)를 추가로 시행
  - 본 조사 시행 전에 정책 공급자에 해당하는 담당 공무원, 자동차융합기술원, 특장차협의회 사무국, 기업을 중심으로 조사내용 및 방법의 타당성에 대한 의견을 수렴하였음
  - 본 조사 시행 후에 응답률 향상을 위하여 약 1주(2023년 1월 9일 ~ 2023년 1월 13일) 동안 미응답 기업을 대상으로 추가로 보완조사(비대면)를 수행하였음
- 조사내용은 응답 기업의 일반 현황, 인력수급 여건, 기술혁신 여건, 인프라 여건으로 구분하여 총 26문항(세부 문항 포함 51개 문항)으로 구성됨

[표 4-1] 전라북도 특장차 산업 정책 수요조사 개요

구분	내용	비고
조사목적	전북 특장차 산업 여건과 부문별 정책 수요 파악	인력, 기술, 인프라
조사기간	2022.12.12 ~ 2022.12.30. (약 3주) (예비조사: 2022.11.23.~12.9, 보완조사: 2023.1.9.~1.13.)	<ul><li>예비: '22.11.23~12.9.</li><li>보완: '23.1.9.~1.13.</li></ul>
조사대상	한국특장차협의회 회원사 및 가입 후보사 대표 또는 임원	회원사: 33개사 후보사: 12개사
조사방법	대면 및 비대면 조사(E-mail) 병행	예비: 대면, 본조사: 비대면
조사내용	기업 일반현황, 인력수급 여건, 기술혁신 여건, 인프라 여건 등	26문항

[표 4-2] 전라북도 특장차 산업 정책 수요조사 내용

구분	내용	비고
기업현황	· 업체명, 업체 구분, 설립연도, 업종, 소재지, 매출액, 종사자	7문항
인력수급	<ul> <li>근로자 현황(직무, 국적, 연령, 학력)</li> <li>인력 채용 현황(지역, 채용경로, 애로사항)</li> <li>인력 부족 문제(부족인력 현황, 직무)</li> <li>직원 급여 수준(급여수준, 전체, 직무, 국적별 평균급여)</li> <li>직원 근속 여건(근속연수, 이직이유)</li> <li>직원 가치관 변화(대응현황, 대응 애로사항)</li> <li>정책 중요도/만족도(인력양성, 매칭, 처우, 문화, 환경개선)</li> </ul>	7문항
기술혁신	<ul> <li>응답기업의 생산제품 현황</li> <li>생산품의 상대적 기술수준(국외/국내)</li> <li>연구개발 여건(조직, 조직 부재 이유, 애로사항)</li> <li>디지털화 여건(스마트공장 도입현황, 미도입 이유, 효과)</li> <li>네트워크 활동(참여여부, 활동유형, 도움정도)</li> <li>트렌드 변화 대응(대응수준, 대응강화 방향)</li> <li>제품경쟁력 강화 위한 기술개발 수요</li> <li>정책 중요도/만족도(연구개발, 장비, 산학협력, 사업화, 네트워크)</li> </ul>	8문항
인프라	<ul> <li>근로자 정주여건(거주지역, 주거유형)</li> <li>근로자 통근여건(통근수단, 애로사항)</li> <li>지원정책 수요(입주공간, 공용장비, 시험평가, 근로환경, 정주환경)</li> <li>기타 의견</li> </ul>	4문항

# 다. 응답자 현황

- 조사에 응답한 기업은 32개(모집단의 35.2%, 조사대상의 71.1%)를 차지하고, 업종은 제조사, 매출액은 50억~100억 미만, 종사자는 10~19인의 비중이 가장 큼
  - (기업 유형 및 설립연도) 응답 기업 중에서 본사가 26개(81.3%)로 대부분을 차지하며, 설립연도는 2010~2014년이 10개(31.3%), 2015년 이후가 9개(28.1%)로 비교적 최근 업체 비중이 많음
  - (업종 및 소재지) 제조사가 23개(71.9%)를 차지하고, 소재지는 김제(56.3%)와 익산(18.8%) 비중이 크며, 특장차 단지 입주기업은 9개(28.1%), 기타 산업단지는 16개(50.0%)를 차지함
  - (매출액) 응답 기업의 매출액은 50억~100억 미만이 9개(28.1%)로 가장 많고, 2020~2021년 기준 매출액이 증가한 기업은 26개(81.3%)로 대부분을 차지
  - (종사자) 응답 기업의 종사자는 10~19인이 8개(25.0%)로 가장 많고, 2020년 대비 2021년 종사자가 증가한 기업은 21개(65.6%), 유지 또는 감소한 기업은 11개(34.4%)를 차지

[표 4-3] 전라북도 특장차 산업 정책 수요조사 응답자 현황

	74	왕답	<del>현황</del>
	구분	기업 수	비율
7104	본사	26	(81.3%)
기업 유형	생산공장	4	(12.5%)
πδ	미응답	2	(6.3%)
	2000년 이전	4	(12.5%)
설립 연도	2000년~2004년	5	(15.6%)
	2005년~2009년	4	(12.5%)
	2010년~2014년	10	(31.3%)
	2015년 이후	9	(28.1%)
	제조사	23	(71.9%)
업종	부품사	6	(18.8%)
	기타	1	(3.1%)
	무응답	2	(6.3%)
	군산	4	(12.5%)
소재지	김제	18	(56.3%)
	완주	3	(9.4%)
	익산	6	(18.8%)
	기타 지역(고양)	1	(3.1%)
입지	백구 특장차 단지	9	(28.1%)
	기타 산업단지	16	(50.0%)
유형	개별입지	7	(21.9%)
	10억 미만	3	(9.4%)
·	10억~50억 미만	7	(21.9%)
매출액	50억~100억 미만	9	(28.1%)
·	100억~300억 미만	7	(21.9%)
·	300억 이상	6	(18.8%)
매출액	매출액 유지/감소	6	(18.8%)
변화	매출액 증가	26	(81.3%)
	1_10인 미만	7	(21.9%)
	2 10~19인	8	(25.0%)
<b>T</b> 11 <b>T</b> 1	3 20~29인	5	(15.6%)
종사자수	4_30~49인	7	(21.9%)
ŀ	5_50인 이상	4	(12.5%)
ŀ	미응답	1	(3.1%)
종사자	종사자 유지/감소	11	(34.4%)
변화	종사자 증가	21	(65.6%)
	합계	32	(100.0%)
	<u> </u>		(1231076)

# 2. 인력수급 여건

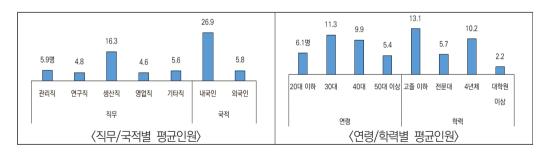
#### ■ 인력 현황

- 조사에 참여한 기업의 직무 및 국적별 인력 현황을 살펴보면, 생산직 인력은 평균 16.3명 수준으로 타 직무 대비 많고, 내국인 인력은 평균 26.9명 수준을 나타냄
  - (직무) 응답 기업의 직무별 평균 인원을 살펴보면, 생산직(16.3명)이 가장 많고, 관리직(5.9명), 기타직 (5.6명), 연구직(4.8명), 영업직(4.6명) 수준을 나타냄
  - (국적) 응답 기업의 국적으로 내국인은 평균 26.9명, 외국인은 평균 5.8명 수준을 나타내며 외국인 근로자의 주요 국적은 베트남, 인도네시아, 방글라데시, 네팔, 미얀마, 우즈베키스탄임
- 조사에 참여한 기업의 연령 및 학력별 인력 현황을 살펴보면, 30대 인력은 평균 11.3 명 수준으로 가장 많고, 학력은 고졸 이하가 13.1명으로 가장 많은 수준을 보임
  - (연령/학력) 연령별 평균 인력은 30대(11.3명), 40대(9.9명), 20대 이하(6.1명), 50대 이상(5.4명)이며, 학력별 평균 인원은 고졸 이하(13.1명), 4년제(10.2명), 전문대(5.7명), 대학원 이상(2.2명) 수준임

[표 4-4] 응답 기업의 인력 구성 현황(평균값)

78	직무					국적	
구분	관리직	연구직	생산직	영업직	기타직	내국인	외국인
평균인원	5.9	4.8	16.3	4.6	5.6	26.9	5.8

78	연령			학력				
구분	20대 이하	30대	40대	50대 이상	고졸 이하	전문대 졸업	4년제 졸업	대학원 이상
평균인원	6.1	11.3	9.9	5.4	13.1	5.7	10.2	2.2



[그림 4-2] 전북 특장차 기업의 인력 구성(평균값)

#### ■ 인력 채용 실태

- 조사에 참여한 특장차 기업의 주된 채용 활동 지역은 전라북도 내부가 93.8%로 대부분을 차지하고, 세부 지역으로는 전주, 익산, 군산의 비중이 큼
- (채용 지역) 응답 기업의 주된 채용 지역으로 전라북도 내부의 응답은 30개(93.8%)로 대부분을 차지하고 전라북도 외부의 응답은 2개(6.3%)를 나타냄
- (세부 지역) 전북 내부의 경우 세부 지역으로는 전주를 중심으로 익산, 군산, 김제 등에서 채용 활동이 이루어지고 있으며, 전북 외부의 채용인 경우에는 서울, 경기를 중심으로 채용 활동이 이루어지고 있음

[표 4-5] 전북 특장차 산업의 가장 주된 채용 지역 조사 결과

구분	응답 수	비율	비고
전라북도 내	30	93.8%	
전라북도 외	2	6.3%	전북 내 전북 외
 합계	32	100.0%	94%
비고	전주, 익산, 군산	서울, 경기, 인천	

- 조사에 참여한 특장차 기업들의 주된 채용경로는 취업사이트를 이용한 경우가 68.8% 로 가장 큰 부분을 차지하는 것으로 나타남
  - (채용경로) 응답 기업의 가장 주된 채용경로는 취업사이트(68.8%)가 가장 많고, 기타(12.5%), 지역 일 자리센터(9.4%), 산학 연계 프로그램(6.3%)의 순서를 나타냄
  - (기타) 조사에 참여한 특장차 기업의 가장 주된 채용경로에 관한 기타 응답은 취업사이트와 산학연계 프로그램을 병행한다는 의견 등이 있음

[표 4-6] 전북 특장차 산업의 가장 주된 채용 경로 조사 결과

구분	응답 수	비율			비고		
취업사이트	22	68.8%	68.8%				
산학 연계 프로그램	2	6.3%					
채용설명회	1	3.1%					
지역 일자리센터	3	9.4%		6.3%	3.1%	9.4%	12.5%
기타	4	12.5%	취업사이트	산학 연계	채용설명회	지역	기타
합계	32	100.0%		프로그램		일자리센터	

- 조사에 참여한 특장차 기업들은 인력 채용의 가장 주된 애로사항에 관하여 지역 인재 부족 문제(68.8%)의 응답이 가장 큰 비중을 차지함
- (채용 애로사항) 인력 채용의 가장 주된 애로사항에 관하여 지역 인재 부족(68.8%)이 가장 많은 응답을 차지하며, 기타(12.5%), 회사 인지도 부족 및 근로자들의 직업 가치관 변화(각 9.4%) 순서를 보임
- (기타 애로사항) 인력 채용과 관련한 기타 애로사항으로는 지역 인재 부족과 직업 가치관 변화를 동시에 응답한 기업이 3개, 사업장 위치에 응답한 기업이 1개를 차지

[표 4-7] 전북 특장차 산업의 가장 주된 채용 애로사항 조사 결과

구분	응답 수	비율	비고
지역 인재 부족	22	68.8%	68.8%
회사 인지도 부족	3	9.4%	
직업 가치관 변화	3	9.4%	12.50/
기타	4	12.5%	9.4% 9.4% 12.5%
 합계	32	100.0%	지역 인재 부족 회사 인지도 부족 직업 가치관 변화 기타

#### ■ 인력 부족 실태

- 조사에 참여한 특장차 업체의 인력 부족 문제의 발생 여부에 관하여 인력 부족 문제가 발생한다는 응답이 78.1%로 대부분을 차지
- (인력 부족) 응답 기업 중에서 인력 부족 문제가 발생한다는 응답은 25개(78.1%)로 대부분을 차지하며, 인력부족 문제가 없다는 응답은 6개(18.8%)를 차지

[표 4-8] 인력 부족 문제 발생 여부 조사 결과

구분	응답 수	비율	비고
인력부족 있음	25	78.1%	미응답, 인력부족, <del>있음,</del> 3.1%
인력부족 없음	6	18.8%	<u>18.8%</u> 인력부족 있음,
미응답	1	3.1%	78.1%
합계	32	100.0%	

- 인력 부족 문제가 발생한다고 응답한 기업 중에서 인력 부족 문제가 가장 많이 발생 하는 직군은 생산직(64.0%)으로 나타남
- (부족 직군) 인력 부족 문제가 가장 많이 발생하는 직군에 대하여 생산직(64.0%)의 응답이 가장 많고, 기타(20.0%), 연구직(8.0%), 관리직(4.0%)의 순서를 나타냄
- (기타 직군) 기타로 응답한 기업들의 응답 내용을 살펴보면 생산직을 포함한 다수 직군의 부족이 동시에 나타난다고 응답한 경우와 생산직과 연구직이 동시에 부족하다고 응답한 경우가 나타남

[표 4-9] 인력 부족 문제가 가장 많이 발생하는 직군 조사 결과

구분	응답 수	비율		비	고	
관리직	1	4.0%			64.0%	
연구직	2	8.0%				
생산직	16	64.0%				20.00/
기타	5	20.0%	4.0%	4.0% 8.0%		20.0%
미응답	1	4.0%				
 합계	25	100.0%	관리직	연구직	생산직	기타

#### ■ 급여 수준

- 조사에 응답한 특장차 기업들은 동종 업계 대비 직원의 급여 수준에 관해 보통 수준 (65.6%)의 응답 비중이 가장 높은 것으로 나타남
- (급여 수준) 응답 기업은 동종 업계 대비 직원의 급여 수준에 관해 보통(65.6%)의 응답이 가장 많고, 약간 높은 편(21.9%), 약간 낮은 편(6.3%)의 순서를 나타냄

[표 4-10] 동종 업계 대비 직원 급여 수준에 대한 조사 결과

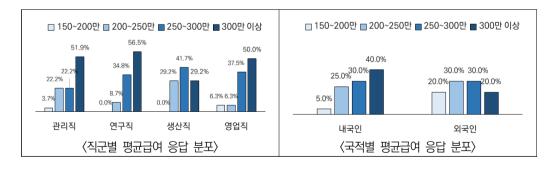
구분	응답 수	비율	비고
매우 낮은 편	0	0.0%	
약간 낮은 편	2	6.3%	65.6%
보통 수준	21	65.6%	
약간 높은 편	7	21.9%	21.9%
매우 높은 편	1	3.1%	0.0% 6.3% 3.1%
미응답	1	3.1%	매우 낮은편 약간 낮은편 보통 수준 약간 높은 편 매우 높은 편
합계	32	100.0%	

- 조사에 참여한 특장차 기업들의 평균 급여 수준에 관하여 250~300만 원(28.1%)이 가장 많은 응답 비중을 차지하며, 연구직과 내국인의 급여가 상대적으로 높은 특성
  - (평균 급여) 응답 기업의 평균 급여 수준은 미응답을 제외하고 250~300만 원(28.1%), 300만 원 이상 (21.9%), 200~250만 원(15.6%)의 순서로 응답 비중이 높게 나타남
  - (직군별) 직군별로 살펴보면 관리직, 연구직, 영업직은 300만 원 이상이 가장 큰 비중을 차지하며, 생산직은 250~300만 원의 응답이 가장 큰 비중을 차지하여 생산직의 급여 수준이 가장 낮은 특성
  - (국적별) 국적별로 살펴보면, 내국인은 300만 원 이상(40.0%)의 응답 비중이 가장 크나, 외국인은 250~250만 원, 250~300만 원의 비중이 각각 30.0%로 가장 큰 비중을 차지
- (외국인) 외국인의 경우 300만 원 이상의 높은 급여를 받는 비중은 내국인 대비 상대적으로 적지만, 250~300만 원(30.0%)의 응답 비중은 내국인과 동일한 특성을 나타냄

[표 4-11] 전체 직원 평균 급여 수준에 대한 조사 결과

구분	응답 수	비율	비고
150만 미만	0	0.0%	00.40
150~200만	1	3.1%	21.9%
200~250만	5	15.6%	15.6%
250~300만	9	28.1%	
300만 이상	7	21.9%	0.0%
미응답	10	31.3%	150만 미만 150~200만 200~250만 250~300만 300만 이상
합계	32	100.0%	1502 412 150 2502 250 2503 250-5002 5002 418

주: 도표의 경우 미응답을 제외한 비율을 기준으로 작성



[그림 4-3] 직군 및 국적별 평균 급여 수준의 응답 분포

#### ■ 근속 실태

- 조사에 응답한 특장차 기업 직원들의 평균 근속연수는 3년 이상 5년 미만(43.8%)이 가장 큰 비중을 차지하는 것으로 나타남
- (근속연수) 응답 기업의 평균 직원 근속연수는 3년 이상 5년 미만(43.8%), 1년 이상~3년 미만과 5년 이상 10년 미만(각 25.0%)의 순서를 나타내며, 10년 이상의 응답은 전체 6.3%에 불과

[표 4-12] 평균 직원 근속연수 조사 결과

구분	응답 수	비율	비고
1년 미만	0	0.0%	43.8%
1년 이상 3년 미만	8	25.0%	
3년 이상 5년 미만	14	43.8%	25.0%
5년 이상 10년 미만	8	25.0%	6.3%
10년 이상	2	6.3%	0.0%
합계	32	100.0%	1년 미만 1년~3년 미만 3년~5년 미만 5년~10년 미만 10년 이상

- 조사에 참여한 기업의 가장 주된 직원들의 이직 사유로는 높은 근무 강도(28.1%)가 가장 높은 비중을 차지하는 것으로 나타남
  - (이직 사유) 가장 주된 이직 사유에 대하여 기타 응답을 제외하고 높은 근무 강도(28.1%), 낮은 임금 및 열악한 복지(각각 15.6%)의 순서로 응답 비중이 높게 나타남
- (기타 사유) 직원의 이직 사유에 관한 기타 응답을 살펴보면, 낮은 임금과 노동 강도가 동시에 작용, 열악한 업무환경, 중소기업에 대한 취업 기피의 응답이 존재함

[표 4-13] 직원의 가장 주된 이직 사유 조사 결과

구분	응답 수	비율			비고		
낮은 임금	5	15.6%		28.1%			28.1%
높은 근무 강도	9	28.1%		20.170			20.170
수직적 문화	1	3.1%	15.6%			15.6%	
열악한 복지	5	15.6%					
기타	9	28.1%			3.1%		
무응답	3	9.4%	낮은 임금	근무 강도	수직적 문화	열악한 복지	기타
합계	32	100.0%		0-			. ,

#### ■ 청년층 직업관 변화 대응

- 청년 근로자들의 직업관 변화에 대한 대응 정도에 대해서 약간 대응하고 있다는 응답 이 65.6%로 가장 높은 비중을 차지함
  - (대응 정도) 청년 근로자의 직업관 변화에 대하여 약간 대응하고 있다는 응답(65.6%)이 가장 많으며, 거의 대응 없음(21.9%), 매우 적극적인 대응(12.5%)의 순서를 나타냄
  - (변화 대응) 조사에 참여한 특장차 기업들은 청년 근로자의 직업관 변화에 대응하고 있으나, 거의 대응 이 없거나 약간 대응하는 정도로 소극적인 대응이 이루어지고 있는 상황으로 볼 수 있음

[표 4-14] 청년층 직업 가치관 변화 대응 정도에 관한 조사 결과

구분	응답 수	비율		비:	ı.	
전혀 대응 없음	0	0.0%			65.6%	
거의 대응 없음	7	21.9%				
약간 대응 있음	21	65.6%		21.9%		12.5%
매우 적극적 대응	4	12.5%	0.0%			
합계	32	100.0%	전혀 대응 없음	거의 대응 없음	약간 대응	매우 대응

- 청년 근로자들의 직업관 변화에 대한 대응의 한계점으로는 대응 시스템 부재(34.4%) 의 응답이 가장 높은 비중을 차지함
  - (대응 한계) 청년 근로자들의 직업관 변화 대응의 가장 주된 한계점으로 체계적인 대응 시스템 부재 (34.4%), 대응 인력 부족(25.0%), 정보 부족(15.6%) 순서로 응답 비중이 높음
  - (업계 특성) 청년 근로자의 직업관 변화에 대응하기 위한 시스템 또는 인력의 부재는 중소기업 중심의 업계 특성과 관련이 있을 것으로 보이며, 이는 청년 인력의 수급에 방해 요소로 작용할 가능성이 있음

[표 4-15] 청년층 직업 가치관 변화 대응 한계점에 관한 조사 결과

구분	응답 수	비율		비고	
정보 부족	5	15.6%		34.4%	
대응 인력 부족	8	25.0%		25.0%	
대응 시스템 부재	11	34.4%	15.6%		
기타	2	6.3%			6.3%
미응답	6	18.8%			
합계	32	100.0%	정보 부족	대응 인력 부족 대응 시스템 부재	기타

#### ■ 인력수급 정책 중요도와 만족도

- 조사에 참여한 특장차 기업들의 인력수급 정책영역별 중요도는 4.05점 수준으로 약간 높음 이상의 수준을 보이며 근로자 처우 개선(4.45)이 가장 높은 수준을 나타냄
  - 조사에 참여한 기업들의 인력수급 정책영역별 중요도는 근로자 처우개선(4.45), 일자리 매칭 지원 (4.06), 정주·근로환경 개선(4.29)의 순서로 높은 수준을 나타냄
- 조사에 참여한 특장차 기업들의 인력수급 정책영역별 만족도는 평균 2.58점으로 보통 이하를 보이며, 인력양성 교육과 근로·정주환경 개선이 2.66으로 가장 높은 수준
  - 조사에 참여한 기업들의 인력수급 정책영역별 만족도는 인력양성 교육(2.66), 근로·정주환경 개선 (2.66), 근로자 처우 개선(2.59)의 순서로 높은 수준을 나타냄
- 인력수급 지원정책의 만족도는 중요도와 비교하여 1점 이상 낮은 수준을 보이며, 중요 도와 만족도의 차이는 근로자 처우 개선(1.86)이 가장 큰 것으로 나타남
  - 인력수급 지원정책의 중요도 대비 만족도는 모든 영역에서 1점 이상 낮게 나타나며, 근로자 처우 개선 (1.86), 근로·정주환경 개선(1.63), 일자리 매칭 지원(1.62)의 순서로 크게 나타남
  - 전북 특장차 산업의 인력수급 지원정책의 만족도 향상을 위해서는 모든 영역에 대응이 필요하나, 그 중에서도 근로자 처우 개선에 대한 지원이 체감도 향상 측면에서 가장 수요가 높게 나타남

[표 4-16] 인력수급 정책 영역별 중요도와 만족도 조사 결과

구분	중요도(A)	만족도(B)	<b>ネトり(A−B)</b>	비고
인력양성 교육	3.87	2.66	1.21	인력양성 교육 <del>~~</del> 중요도 →~만족도
일자리 매칭 지원	4.06	2.44	1.62	<b>→</b> -만족도
근로자 처우 개선	4.45	2.59	1.86	근로 정주환경 일자리 매칭
기업 문화 컨설팅	3.55	2.53	1.02	개선 지원
근로·정주환경 개선	4.29	2.66	1.63	기업 문화 근로자 처우
합계	4.05	2.58	1.47	컨설팅 개선

# 3. 기술혁신 여건

# ■ 제품 경쟁력

- 조사에 참여한 특장차 업체의 주요 생산품은 다양하며, 제조업의 경우 건설·화물과 공 공 집행 관련 제품이 많은 것으로 나타남
  - 제조사는 견인차, 사다리차, 카고크레인 등의 건설·화물과 쓰레기 수거차, 소방차 등의 공공 집행 부분 이 다수를 차지하며, 부품사는 밸브류, 가변축, 배터리, 구조물, 전장부품 등 다양하게 구성

[표 4-17] 조사 참여 기업의 주요 생산제품 현황

구분	내용
	• 건설·화물(견인차, 사다리차, 카고크레인, 셀프로더, 농기계운반차 등)
제조	• 공공 집행(쓰레기수거차, 소방차, 재활용품수거차)
	• 의료·복지(이동목욕차), 레저(캠핑카, 카라반)
부품	밸브류, 가변축, 농기계 부품, 배터리, 구조물, 전장부품류, 유압 파이프/호스, 콘트롤러 등

- 조사에 참여한 특장차 기업은 제품 경쟁력은 세계 최고 대비 3.2점, 국내 최고 대비 3.8점 수준으로 국내 및 세계 최고 수준보다 높게 인식하고 있음
  - (세계 수준) 조사에 참여한 기업은 생산되는 제품 경쟁력에 대하여 세계 최고 수준(3점) 대비 3.2점, 국 내 최고 수준(3점) 대비 3.8점으로 동등~약간 높음의 수준으로 인식

[표 4-18] 생산제품의 경쟁력 수준에 대한 조사 결과

구분	세계 최	고 대비	국내 최	국내 최고 대비		Ы	7		
一	응답 수	비율	응답 수	비율		uļ	11.		
매우 낮음	2	6.3%	0	0.0%			3.8		
약간 낮음	8	25.0%	4	12.5%	3.2	3.0	3.8	3.0	
동등	9	28.1%	7	21.9%					
약간 높음	7	21.9%	12	37.5%					
매우 높음	5	15.6%	8	25.0%					]
무응답	1	3.1%	1	3.1%	전북	최고수준	전북	최고수준	
합계	32	100.0%	32	100.0%		세계	=	국내	
평점		3.2		3.8	I			I	1

#### ■ 연구개발 여건

- 조사에 참여한 특장차 기업의 연구개발 조직 운영 현황을 살펴보면, 연구개발 조직을 운영한다는 응답이 78.1%를 차지하며 대부분 기업부설연구소의 형태로 운영 중
  - (연구조직) 조사에 참여하는 기업 중에서 연구개발 조직을 운영하는 기업은 78.1%(기업부설연구소 62.5%, 전담조직/기타 15.6%)를 차지하며, 미운영 기업은 18.8%를 차지
- (미운영 사유) 연구개발 조직의 미운영 사유에 대해서는 전문인력 부족(2건), 운영자금 부족, 설립기준 미충족, 필요성 불충분(각 1건), 기타 사유(1건)로 확인됨

[표 4-19] 연구개발 조직 운영 현황에 관한 조사 결과

구분		응답 수	비율		비고	
미운영		6	18.8%		62.5%	
	기업부설연구소	20	62.5%			
운영	전담조직/기타	5	15.6%	18.8%		15.6%
	소계	25	78.1%			
	미응답	1	3.1%		기업부설연구소	전담부서/기타
합계		32	100.0%	미운영	운	ල

- 연구개발 조직을 운영한다고 응답한 기업의 가장 주된 애로사항으로는 우수인력 확보 (52.0%)의 응답이 가장 큰 비중을 차지함
  - (애로사항) 연구개발 조직 운영의 가장 주된 애로사항으로 것은 우수인력 확보가 13개(52.0%)로 가장 많고, 연구자금 부족 7개(28.0%), 기타 3개(12.0%)의 순서를 나타냄

[표 4-20] 연구개발 조직 운영의 가장 주된 애로사항 조사 결과

구분	응답 수	비율	비고
우수인력 확보	13	52.0%	52.0%
연구자금 부족	7	28.0%	
연구장비 부족	1	4.0%	28.0%
연구정보 획득	1	4.0%	4.0% 4.0%
기타	3	12.0%	4.0% 4.0%
합계	25	100.0%	우수인력 확보 연구자금 부족 연구장비 부족 연구정보 획득 기타

#### ■ 디지털화 여건

- 조사에 참여한 특장차 기업의 스마트공장 도입 현황을 살펴보면, 스마트공장 미도입 기업이 24개(75.0%)로 대부분을 차지하며, 도입 기업은 7개(21.9%)를 차지
  - (도입 비중) 조사에 참여한 특장차 기업 중 스마트공장 미도입 기업은 24개(75.0%)로 대부분을 차지하며, 도입 기업은 7개(21.9%)로 다소 낮은 편
  - (도입 효과) 스마트공장을 도입한 7개 기업에 대하여 가장 주된 효과를 조사한 결과, 관리의 효율화에 대한 의견이 6개로 대다수를 차지하는 것으로 나타남

[표 4-21] 스마트공장 도입여부에 관한 조사 결과

구분	응답 수	비율	비고
미도입	24	75.0%	도입. 마용답, 3.1%
도입	7	21.9%	이도일,
미응답	1	3.1%	75.0%
 합계	32	100.0%	

- 스마트공장 미도입 기업을 대상으로 미도입 사유를 조사한 결과, 비용 부담이 37.5% 로 가장 높은 비중을 차지하는 것으로 나타남
  - (미도입 이유) 스마트공장 미도입 이유로 비용 부담(37.5%)이 가장 큰 비중을 차지하며, 전담 인력 부족(12.5%), 기타(12.5%)의 순서로 응답 비중이 높게 나타남
  - (기타 사유) 스마트공장 미도입에 대한 기타 사유로는 미도입 사유 전반, 스마트공장 도입 진행 중, 스마트공장 도입 기회 부족, 준비 부족 등으로 나타남

[표 4-22] 스마트공장 미도입 이유에 관한 조사 결과

구분	응답 수	비율	비고
성과 불확실성	3	9.4%	37.5%
도입 비용 부담	12	37.5%	
사후관리 부담	1	3.1%	10.5%
전담인력 부족	4	12.5%	9.4%
기타	4	12.5%	
합계	24	75.0%	성과 불확실성 비용 부담 사후관리 부담 전담인력 부족 기타

#### ■ 기술 네트워크 활동

- 조사에 참여한 특장차 기업들의 네트워크 활동을 조사한 결과, 네트워크 활동에 참여 한다는 응답이 81.3%로 대부분을 차지하는 것으로 나타남
  - (참여 여부) 조사에 참여한 기업은 특장차 산업 발전과 관련한 네트워크에 참여한다는 응답이 26개 (81.3%), 미참여가 4개(12.5%)로 네트워크 참여 비율은 높은 편임
  - (참여 조직) 네트워크 활동에 참여 중인 기업들의 가장 주된 네트워크 조직으로 협의회/협회가 가장 큰 비중을 차지하며, 이 외에는 학술연구회, 친목동호회, 민관합동 위원회 등이 있음

[표 4-23] 특장차 관련 네트워크 참여 여부에 관한 조사 결과

구분	응답 수	비율	비고
미참여	4	12.5%	미참여, 미응답, 12 Fg/
참여	26	81.3%	6.3% åq,
미응답	2	6.3%	81.3%
합계	32	100.0%	

- 네트워크 활동에 참여 중인 기업들의 기술 역량 강화 효과를 조사한 결과, 도움이 된 다는 의견이 73.1%로 대부분을 차지함
  - (도움 정도) 네트워크 활동이 기술 역량 강화에 도움을 주는 정도에 관하여 약간 도움 됨(38.5%)이 가장 많은 응답 비중을 나타내며, 매우 도움 됨(34.6%)이 두 번째를 차지
  - (미응답) 도움이 안 된다는 응답은 1건도 없으나, 미응답 기업이 7개(26.9%)로 높게 나타났으며, 이는 비교적 최근에 설립된 협회에 대하여 기업들의 신뢰가 충분히 형성되지 못했을 가능성이 있음

[표 4-24] 네트워크 활동의 기술 역량 강화에 도움 정도 조사 결과

구분	응답 수	비율		비고		
전혀 도움 안 됨	0	0.0%		38.5%		
거의 도움 안 됨	0	0.0%		38.5%	34.6%	26.9%
약간 도움 됨	10	38.5%				25.5%
매우 도움 됨	9	34.6%	0.0% 0.0%			
미응답	7	26.9%		0171.50.51	710 F0 F1	RIOS
합계	26	100.0%	전혀 도움 안 됨 거의 도움 안 됨	약간 도움 됨	매우 도움 됨	미응답

#### ■ 산업 트렌드 변화 및 기술개발 수요

- 조사에 응답한 특장차 기업의 산업 트렌드 변화 대응 정도를 조사한 결과, 약간 대응 중(62.5%)이 가장 높은 비중을 차지하는 것으로 나타남
  - (대응 정도) 산업 트렌드 변화 대응 정도에 대하여 약간 대응 중(62.5%)이 가장 많은 응답 비중을 나타내며, 매우 잘 대응과 거의 대응 없음이 각각 15.6%를 차지

[표 4-25] 산업 트렌드 변화에 대응 정도에 관한 조사 결과

구분	응답 수	비율		비	고	
전혀 대응 없음	1	3.1%			62.5%	
거의 대응 없음	5	15.6%				
약간 대응 중	20	62.5%				
매우 잘 대응	5	15.6%	3.1%	15.6%		15.6%
미응답	1	3.1%	3.170			
합계	32	100.0%	전혀 대응 없음	거의 대응 없음	약간 대응 중	매우 잘 대응

- 산업 트렌드 변화 대응을 위해 가장 필요한 점을 조사한 결과, 기술개발 투자(50.0%) 가 가장 큰 비중을 차지하는 것으로 나타남
  - (대응 요소) 산업 트렌드 변화에 가장 필요한 점으로 기술개발 투자(50.0%)가 가장 큰 비중을 차지하며, 금융지원 강화(21.9%), 기술정보 제공(15.6%)의 순서로 응답 비중이 큼
- (기타 요소) 산업 트렌드 변화에 필요한 기타 의견은 기술개발 투자와 기술정보 제공, 기술개발과 금융 지원의 동시 필요 등이 있었음

[표 4-26] 산업 트렌드 변화 대응의 가장 필요한 점 조사 결과

구분	응답 수	비율	비고
기술개발 투자	16	50.0%	50.0%
기술정보 제공	5	15.6%	30.0%
금융지원 강화	7	21.9%	04.00/
산학협력 강화	1	3.1%	15.6%
기타	2	6.3%	3.1%
미응답	1	3.1%	기술개발 투자 기술정보 제공 금융지원 강화 산학협력 강화 기타
합계	32	100.0%	112 112 114 112 0 2 110 110 110 110 110 110 110 110

- 조사에 참여한 특장차 기업들의 기술개발 수요를 조사한 결과, 부품의 모듈화(43.8%) 에 대한 응답이 가장 큰 비중을 차지
  - (기술개발) 조사에 참여한 기업의 기술개발 수요로 부품의 모듈화(43.8%)에 관한 응답이 가장 비중이 크며, 수소·전기 등 동력원 전환(31.3%), 작업 편의성 향상(18.8%)의 순서를 나타냄
  - (모듈화) 특장차 부품의 모듈화는 다품종 소량생산과 중소기업 중심의 산업구조를 지닌 특장차 기업의 생산을 효율화하고, 기업 간 과도한 경쟁을 협력 형태로 전환할 가능성이 있음

[표 4-27] 경쟁력 강화를 위한 기술개발 수요

구분	응답 수	비율		비고	
작업 안전성 향상	6	18.8%			43.8%
구동 편의성 향상	2	6.3%	10.0%	31.3%	
동력 전환(수소·전기)	10	31.3%	18.8%	3%	
부품 모듈화	14	43.8%			
합계	32	100.0%	작업 안전성 향상 구동 편	의성 향상 동력 전환	부품 모듈화

#### ■ 정책 중요도 및 만족도

- 특장차의 기술혁신 관련 정책의 중요도는 4.26점, 만족도는 2.89점 수준을 보이며, 연구개발 지원에 관한 중요도 대비 만족도가 가장 낮은 것으로 나타남
  - 특장차 기술혁신 관련 정책의 중요도는 4.26점 수준으로 연구개발 지원(4.68)의 중요도가 가장 높고, 만족도는 2.89점 수준으로 공용장비 지원(2.78)의 만족도가 가장 낮게 나타남
  - 기술혁신의 정책 중에서 중요도 대비 만족도는 연구개발 지원(1.77)이 가장 낮으며, 기술사업화 지원 (1.64), 네트워크 지원(1.35)의 순서를 나타냄

[표 4-28] 기술혁신 정책 영역별 중요도와 만족도 조사 결과

구분	중요도(A)	만족도(B)	차이(A-B)	비고
연구개발 지원	4.68	2.91	1.77	연구개발지원 <del>중</del> 요도 만족도
공용장비 지원	3.77	2.78	0.99	<b>→</b> _만족도
산학협력 지원	4.06	2.94	1.13	네트워크 지원 공용장비 지원
기술사업화 지원	4.58	2.94	1.64	
네트워크 지원	4.23	2.88	1.35	
전체	4.26	2.89	1.37	기술사업화 지원 산학협력 지원

# 4. 인프라 여건

#### ■ 근로자 주거 특성

- 조사에 참여한 특장차 기업 근로자들의 주로 거주지역에 대해서 익산(31.3%)의 응답 비중이 가장 높은 것으로 나타남
  - (거주지역) 근로자들의 가장 주된 거주지역으로는 익산의 응답이 10개(31.3%)로 가장 많고, 기타 지역 (21.9%), 전주(18.8%)의 순을 보이며, 기타 지역에는 전북 외(고양, 부산, 대구, 대전) 지역이 포함
- (기타 지역) 조사에 참여한 특장차 기업의 주된 소재지(김제)에서 접근성이 좋고 정주 환경이 양호한 익 산 지역의 거주 비율이 높으며, 이는 단일 시군을 넘은 정주·통근환경 정책이 필요하다는 것을 의미

[표 4-29] 근로자의 가장 주된 거주지역에 관한 조사 결과

구분	응답 수	비율			비고		
전주	6	18.8%		31.3%			
익산	10	31.3%	10.00/				21.9%
군산	4	12.5%	18.8%		12.5%	15.6%	
김제	5	15.6%					
기타	7	21.9%					
합계	32	100.0%	전주	익산	군산	김제	기타

- 조사에 참여한 특장차 기업 근로자들의 주된 주택 유형에 대하여 아파트/오피스텔 (75.0%)의 비중이 가장 큰 것으로 나타남
  - (주택 유형) 근로자들의 주된 주택 유형에 대하여 아파트/오피스텔(75.0%)의 응답 비중이 가장 높고, 기숙사와 원룸의 응답이 각각 9.4%로 두 번째를 차지

[표 4-30] 근로자의 가장 주된 주택 유형에 관한 조사 결과

구분	응답 수	비율	비고
기숙사	3	9.4%	75.0%
원룸	3	9.4%	
빌라/다세대	1	3.1%	
아파트/오피스텔	24	75.0%	9.4% 9.4% 3.1% 3.1%
기타	1	3.1%	기숙사 원룸 빌라/다세대 아파트/ 기타
합계	32	100.0%	오피스텔

#### ■ 근로자 통근 특성

- 조사에 참여한 특장차 기업 근로자들의 주된 통근 수단으로는 자가용(90.6%)에 대한 응답이 가장 높게 나타남
- (통근 수단) 조사에 참여한 기업 근로자들의 주된 통근 수단으로 자가용(90.6%)이 대부분을 차지하며, 일반 버스(6.3%)가 두 번째를 차지함
- (자가용 통근) 근로자들의 자가용 통근 비중이 높은 것은 근로자들이 주로 거주하는 지역과 기업을 연결하는 대중교통 여건이 열악하기 때문으로 판단됨

[표 4-31] 근로자의 가장 주된 통근수단에 관한 조사 결과

구분	응답 수	비율			비고		
 도보	0	0.0%				90.6%	
통근버스	0	0.0%					
일반버스	2	6.3%					
자가용	29	90.6%	0.0%	0.0%	6.3%		3.1%
미응답	1	3.1%				TITLO	705
 합계	32	100.0%	도보	통근버스	일반버스	자가용	무응답

- 조사에 참여한 특장차 기업 근로자들의 주된 통근 관련 애로사항으로 통근비용 부담 (50.0%)의 응답 비중이 가장 높게 나타남
  - (통근 애로사항) 근로자들의 통근 애로사항으로 통근 비용 부담(50.0%)의 응답 비중이 가장 크며, 대중 교통 미비(21.9%), 어려움 없음(15.6%)의 순서를 나타냄

[표 4-32] 근로자 통근 과정에서 겪는 가장 주된 애로사항

구분	응답 수	비율			비고		
어려움 없음	5	15.6%		50.0%			
통근비용 부담	16	50.0%					
대중교통 미비	7	21.9%	1E C0/		21.9%		
교통사고 위협	1	3.1%	15.6%			3.1%	6.3%
기타	2	6.3%					
무응답	1	3.1%	어려움 없음	통근비용	대중교통	교통사고	기타
합계	32	100.0%		부담	미비	위협	

#### ■ 인프라 구축 수요

- 조사에 참여한 특장차 기업의 입주공간 경쟁력 확보 수요에 대하여 지원시설(근로자) 확충(59.4%)의 응답이 가장 큰 비중을 차지함
  - (지원수요) 입주공간의 경쟁력 확보를 위한 인프라 수요로 지원시설 확충(59.4%)의 응답이 가장 큰 비중을 차지하며, 단지 규모 확장(18.8%), 기타(12.5%)의 순서를 나타냄
- (기타수요) 입주공간 경쟁력 확보를 위한 기타 지원수요로 버스 운행 증가, 편의시설 확충, 단지 확장 및 지원시설 설치 동시 필요 등의 의견이 있었음

[표 4-33] 기업 입주공간 경쟁력 확보 지원수요에 관한 조사 결과

구분	응답 수	비율			비고		
진입도로 확장	1	3.1%				59.4%	
단지규모 확장	6	18.8%					
물류시설 확충	2	6.3%		18.8%			12.5%
지원시설 확충	19	59.4%	3.1%		6.3%		
기타	4	12.5%	진입도로	단지규모	물류시설	지원시설	기타
 합계	32	100.0%	확장	확장	확충	확충	

- 조사에 참여한 특장차 기업들의 기술지원 인프라 지원수요는 기존 인프라에 대한 활용성을 높이기 위한 전담조직/인력의 확보(68.8%)의 응답이 가장 큰 비중을 차지
  - (지원수요) 기술지원 인프라 지원수요로 기존 인프라에 대한 전담조직/인력 확보(68.8%)의 응답이 가장 큰 비중을 차지하며, 기술교육 강화(21.9%), 협동화 생산설비 구축(9.4%) 순서를 보임
  - (전담조직) 기술지원과 관련하여 기술지원 인프라에 대한 기업들의 접근성과 활용도를 제고하기 위하여 전담조직 또는 인력의 확충이 필요할 것으로 보임

[표 4-34] 기술지원 인프라 경쟁력 확보 지원수요에 관한 조사 결과

구분	응답 수	비율		비고	
협동화 생산설비	3	9.4%		68.8%	
(기존인프라)전담조직/인력	22	68.8%			21.9%
기술교육 강화	7	21.9%	9.4%		
합계	32	100.0%	협동화 생산설비	전담조직/인력	기술교육 강화

- 조사에 참여한 특장차 기업의 공용장비 확충 수요에 대해서 무응답 비중이 높으나, 이를 제외하면 시제품 제작(28.1%)의 응답 비중이 가장 높게 나타남
  - (공용장비) 무응답을 제외하고 특장차 기업의 공용장비 확충 수요로 시제품 제작(28.1%)의 응답 비중이 가장 크며, 기타(21.9%), 시험평가(6.3%)의 순을 나타냄
  - (기타장비) 공용장비 확충의 기타 의견으로 유압 크레인, 3D 프린터, 3D 스캐너, 용접성 평가 장비, 소 프트웨어(설계 프로그램 솔리드웍스) 등의 의견이 있었음

[표 4-35] 기업 공용장비 확충 수요에 관한 조사 결과

구분	응답 수	비율		H <u> </u>	1	
시험평가	2	6.3%				43.8%
시제품 제작	9	28.1%		28.1%	21.9%	
기타	7	21.9%	6.3%			
무응답	14	43.8%				
 합계	32	100.0%	시험평가	시제품 제작	기타	무응답

- 조사에 참여한 특장차 기업 중에서 시험·인증 인프라의 경쟁력을 확보하기 위한 요인 으로 비용 부담 해소(53.1%)의 응답이 가장 큰 비중을 차지함
  - (시험·인증) 도내 구축된 시험·인증 인프라의 경쟁력 확보 요인으로 비용부담 해소(53.1%)의 응답이 가장 큰 비중을 차지하며, 전담 인력 확보(15.6%), 사후 기술지원(9.4%)의 순서를 나타냄
  - (지원 방향) 김제를 중심으로 특장차 시험·인증 인프라가 구축 및 확충이 이루어지고 있어 접근성 측면 에서 이점이 있으나, 시험·인증 자체에 수반되는 비용에 대한 부담은 지속되는 것으로 나타남

[표 4-36] 시험·인증 인프라 경쟁력 확보 지원수요에 관한 조사 결과

구분	응답 수	비율			비고		
비용부담 해소	17	53.1%	53.1%				
시험검사 장비 확충	2	6.3%	00.170				
전담인력 확충	5	15.6%			15.6%	0.40/	
사후 기술지원	3	9.4%		6.3%		9.4%	6.3%
기타	2	6.3%	비용부담	시험검사	전담인력	사후	기타
무응답	3	9.4%	해소	장비 확충	확충	기술지원	1-1
합계	32	100.0%					

- 조사에 참여한 특장차 기업은 기업 내 근로환경 개선을 위한 요소로 근로자 휴게공간 마련(34.4%)의 응답이 가장 높은 비중을 나타냄
  - (근로환경) 기업 내 근로환경 개선을 위한 가장 필요한 요소로 근로자 휴게공간 마련(34.4%)의 응답이 가장 큰 비중을 차지하며, 기업 문화 개선을 위한 컨설팅과 안전관리가 각각 25.0%로 두 번째를 차지
  - (기타의견) 기업 근로환경 개선과 관련한 기타 의견으로는 휴게공간 마련 및 안전관리 강화, 휴게공간 마련 및 컨설팅 강화의 중복응답과 근로자 복지 개선의 의견이 있었음

[표 4-37] 기업 근로환경 개선 요소에 관한 조사 결과

구분	응답 수	비율			비고		
안전관리 강화	8	25.0%				34.4%	
오염물질 관리	0	0.0%	25.0%		25.0%	34.470	
기업 컨설팅 강화	8	25.0%					12.5%
휴게공간 마련	11	34.4%		0.0%			
무응답	1	3.1%	안전관리	오염물질	기업 컨설팅	휴게공간	기타
기타	4	12.5%	강화	관리	강화	마련	
합계	32	100.0%					

- 조사에 참여한 특장차 기업들의 근로자 정주환경 개선 수요로는 근로자 주택/기숙사 확충(37.5%)의 응답이 가장 큰 비중을 차지함
  - (정주 환경) 정주환경 개선을 위한 인프라 확충 수요로 주택/기숙사(37.5%)의 응답 비중이 가장 큰 것으로 나타났으며, 통근환경 개선(21.9%), 문화체육시설 확충(18.8%)의 순서를 나타냄

[표 4-38] 근로자 정주환경 개선 지원수요에 관한 조사 결과

구분	응답 수	비율	비고
주택/기숙사	12	37.5%	37.5%
통근환경 개선	7	21.9%	21.9%
상업시설 확충	2	6.3%	12.5%
문화체육시설 확충	6	18.8%	6.3%
기타	4	12.5%	조태/기스티 트그하면 사이니서 무희레이니서 기다.
무응답	1	3.1%	개선 확충 확충
합계	32	100.0%	

#### ■ 정책 중요도 및 만족도

- 조사에 참여한 특장차 기업들의 인프라 관련 정책의 중요도는 평균 4.29점으로 약간 중요 이상의 수준을 보이며, 입주공간(4.50)의 중요도가 가장 높은 수준을 나타냄
  - 조사에 참여한 기업들의 인프라 부문 정책의 중요도는 입주공간(산업단지)(4.50), 근로환경 개선 및 정주환경 개선(각 4.39점)의 순서를 나타냄
- 조사에 참여한 특장차 기업들의 인프라 관련 정책의 만족도는 평균 2.85점으로 보통 이하 수준을 보이며, 시험인증·평가 인프라(3.29)의 만족도가 가장 높게 나타남
- 조사에 참여한 기업들의 인프라 정책영역별 만족도는 시험인증·평가(3.29), 입주공간(3.06), 기술지원· 장비(2.88)의 순서로 높은 수준을 나타냄
- 인프라 부문 지원정책의 만족도는 중요도와 비교하여 1점 이상 낮은 수준을 보이며, 중요도와 만족도의 차이는 정주환경(1.95)이 가장 큰 것으로 나타남
  - 인프라 지원정책의 중요도 대비 만족도는 시험인증·평가를 제외한 모든 영역에서 1점 이상 낮게 나타나 며, 정주환경(1.95), 근로환경(1.76), 입주공간(1.44)의 순서로 크게 나타남
  - 전북 특장차 산업의 인프라 지원정책의 만족도 향상을 위해서는 근로자의 근로 및 정주환경과 관련된 인프라 확충이 정책의 체감도 향상 측면에서 가장 수요가 높게 나타남

[표 4-39] 인프라 부문 정책 영역별 중요도와 만족도 조사 결과

구분	중요도(A)	만족도(B)	<b>ネトレl(A−B)</b>	비고
입주공간(산단)	4.50	3.06	1.44	입주공간(산단) <del>~ 중</del> 요도
기술지원/장비	4.13	2.88	1.25	입주공간(산단) → 중요도 → 만족도
시험인증/평가	4.06	3.29	0.77	정주환경 기술지원/장비
근로환경	4.39	2.63	1.76	
정주환경	4.39	2.44	1.95	
전체	4.29	2.85	1.44	근로환경 시험인증/평가

#### ■ 기타 의견

- 특장차 산업 발전을 위한 기타 의견으로 인력과 관련한 의견이 가장 많고, 직군/연령을 고려한 지원 확대, 대중교통, 특화된 교육·훈련 등의 의견이 있었음
  - (인력) 인력수급 관련 40대 채용 기회 향상을 위한 지원, 신규 아이템 개발을 위한 연구인력 확충 지원 등의 의견이 있었으며, 대중교통 확충의 통근지원, 특화 교육과정 운영의 인력양성 관련 의견이 존재
- 기술과 관련하여 설계 역량 확보, 동력원 전환 대응, 과도한 경쟁체계를 극복하기 위한 제품 개발 및 플랫폼 형태의 공동 기술개발 등의 의견이 있었음
  - (기술) 설계기술 관련 다품종 소량생산의 산업 특성을 고려한 베이스 차량 수정·설계 기술지원, 미래차 전환에 대응한 친환경 동력화, 과도한 경쟁체계 극복을 위한 제품개발 및 플랫폼화 관련 의견이 존재
- 인프라와 관련하여 특장차 기업의 영세성 극복을 위한 금융 접근성 강화, 입주공간의 확대, 근로자를 위한 편의시설 확충 등의 의견이 있었음
  - (인프라) 금융지원 관련 특장차 기업들의 역량 강화를 위한 금융지원, 입주공간과 관련하여 전문단지 확장 및 입주기업 다양화, 기업의 영세성에 대응한 공동 편의시설(운동장/공원) 확충의 의견이 제시

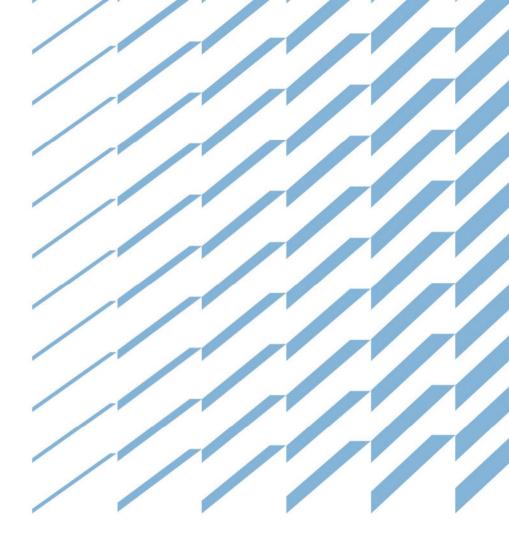
[표 4-40] 특장차 산업 발전을 위한 기타 의견 조사 결과

	구분	내용
		• 근로자의 잦은 이직에 대응하기 위한 지원(40대 채용 기회 향상)
	인력수급	• 인력 부족에 대응하기 위한 지원정책 필요
Ol⊐t	신탁구由	• 신규 아이템 개발을 위한 연구인력 확보
인력		• 특장차 근로자를 대상으로 한 다양한 지원제도
	통근지원	• 단지 내 통근버스 운영/단지로의 버스 운행 횟수 증가
	교육/훈련	• 특장차 제조에 특화된 훈련과정 편성 및 실업자 대상 프로그램 운영
	설계기술	• 고객 맞춤형 생산 특성상 베이스차량의 수정/설계 제작 지원 필요
기술	제품 개발	• 과도한 경쟁체계를 극복한 틈새 아이템 개발 지원
/1点	동력 전환	• 미래차 전환에 따른 전기/수소 동력화 기술개발 필요
	플랫폼화	• 특장차 기업 간 협력을 기반으로 하는 플랫폼 형태의 차량 공동개발
	금융지원	• 기업의 기술경쟁력 확보를 위한 금융지원 프로그램 필요
인프라	ㅁ팡시건	• 기업들을 위한 금융사(캐피탈/금고) 운영
신쓰다	입주공간	• 특장차 전문단지 확장 및 다양한 특장차 업체 입주
	편의시설	• 직원들이 쉴 수 있는 공간(운동장/공원 등) 필요

## 5. 소결

- 본 장에서는 전라북도 특장차 산업의 정책 수요자에 해당하는 도내 특장차 기업을 대 상으로 특장차 산업 여건과 지원수요에 관한 조사를 수행하였음
  - 분석 틀에 따라 인력, 기술, 인프라 측면으로 구분하였으며, 인력 부문에서 인력수급 실태, 기술 부문에 서 산업변화 대응, 인프라 부문에서는 근로·정주환경에 초점을 두고 특장차 기업의 정책 수요를 파악
  - 조사대상은 한국특장차협의회 회원사와 후보사 등 45개이며, 조사에 참여한 기업은 총 32개로 업종, 설립시기, 업종, 소재지, 매출액 및 종사자는 다양하게 구성되었음
- 인력수급 여건 조사 결과, 생산직 중심의 인력 부족이 발생하고 있고, 주된 이직 사유 는 근무 강도이며, 청년층의 직업관 변화에 적극적으로 대응하지 못하는 한계 발생
  - (인력 현황) 응답 기업의 평균 인력을 살펴보면, 직군은 생산직(16.3명), 국적은 내국인(26.9명), 연령은 30대(11.3명), 학력은 고졸 이하(13.1명)이 가장 많은 것으로 나타남
  - (채용 실태) 응답 기업의 채용은 주로 전북 내(전주·익산·군산), 취업사이트를 통해 이루어지고 있고, 인력 부족 문제가 발생하는 기업은 78.1%에 달하며 지역 내 인력 부족이 주된 애로사항으로 나타남
  - (급여 수준) 응답 기업의 평균 급여 수준은 250~300만 원이 가장 많고 동종 업계 대비 소폭 높은 편으로 인식하고 있으며, 생산직은 관리직, 연구직, 영업직 대비 급여 수준이 상대적으로 낮게 나타남
  - (근속 실태) 응답 기업의 직원 평균 근속연수는 3~5년의 비중이 가장 크고, 근로자의 주요 이직 사유로 는 높은 근무 강도에 대한 응답이 가장 큰 비중을 차지함
  - (청년 고용) 응답 기업 중에서 청년 근로자의 직업관 변화에 대응에 적극적으로 대응하는 기업은 12.5%에 불과하며, 기업 내 시스템 부재(34.4%)가 가장 주된 한계점으로 나타남
  - (정책 수요) 인력 관련 정책의 만족도는 중요도 대비 낮은 수준을 보여 정책의 체감도 향상이 필요할 것으로 보이며, 근로자 처우 개선에 관한 중요도 대비 만족도가 가장 낮은 수준을 나타냄
- 기술혁신 여건 조사 결과, 제품 경쟁력은 양호한 수준이나 스마트공장 도입률이 낮고, 네트워크 활동은 활발하나 산업 트렌드 변화에 적극적으로 대응하지 못하는 한계
  - (기술/연구) 생산제품의 경쟁력은 대체로 양호한 수준으로 인식하고 있으며, 응답 기업의 78.1%는 연구개발 조직을 운영하고 있으나 연구개발을 위한 우수인력 확보를 중심으로 애로사항이 발생

- (디지털화) 응답 기업 중에서 스마트공장 미도입 기업은 75.0% 수준이며, 스마트공장의 가장 주된 미도입 사유는 비용 부담(37.5%)인 것으로 나타남
- (네트워크) 응답 기업 중에서 기술 네트워크 활동에 참여하는 기업은 81.3%로 네트워크 활동이 기술 역량 강화에 도움이 된다는 응답이 73.1%를 차지함
- (변화 대응) 산업 트렌드 변화에 매우 잘 대응한다는 응답은 15.6%를 차지하며, 대응 역량 강화를 위한 요소로 기술개발 투자(50.0%)가 가장 큰 비중을 차지
- (기술 수요) 응답 기업의 기술개발 수요로 부품의 모듈화(43.8%)가 가장 큰 비중을 차지하며, 다품종 소량생산과 중소기업 중심의 과도한 경쟁구도의 한계를 극복하는 대안으로서 검토가 필요
- (정책 수요) 기술혁신 정책의 중요도(4.26) 대비 만족도(2.89)는 낮은 수준을 보이며, 연구개발 지원의 중요도 대비 만족도가 가장 낮은 수준을 나타냄
- 인프라 여건 조사 결과, 통근 여건 개선, 지원시설(입주공간), 전담 조직/인력(기술지원). 시제품 제작(공용장비). 비용 부담 해소(시험·평가)의 수요가 강하게 나타남
  - (주거/통근) 응답 기업의 근로자들은 기업의 소재지 행정구역을 넘어 익산, 전주의 아파트/오피스텔에 거주하는 비중이 높게 나타나며, 주된 통근수단은 자가용으로 통근비용 부담의 문제가 발생
  - (인프라 수요) 부문별 인프라 지원수요는 근로자 지원시설(산업단지), 전담조직/인력(기술지원), 시제품 제작(공용장비), 비용 경감(시험·인증), 휴게공간(근로환경), 주택/기숙사(정주환경)를 중심으로 높게 발생
  - (정책 수요) 인프라 부문 정책의 중요도(4.29) 대비 만족도(2.85)는 낮은 수준이며, 정주환경 측면의 중 요도 대비 만족도가 가장 낮은 수준을 나타냄



# 제5장

## 전라북도 특장차 산업 정책 방향과 과제

- 1. 개요
- 2. 전라북도 특장차 산업 여건 종합
- 3. 기본구상
- 4. 추진계획



## 제 5 장 전라북도 특장차 산업 정책 방향과 과제

## 1. 개요

- 본 장에서는 특장차 산업을 둘러싼 국내외 동향과 전라북도 여건 분석 결과를 바탕으로 전라북도 특장차 산업 발전을 위한 정책 방향과 과제를 제안
- 여건 종합에서는 전라북도 특장차 산업의 부문별 여건을 종합하고, 이를 바탕으로 전라북도 특장차 산업 발전을 위한 정책요인을 도출함
  - 전라북도 특장차 산업의 여건은 본 연구의 분석 틀에 따라 기술, 인력, 인프라 측면으로 구분하여 부문 별 여건을 종합하고 정책요인을 도출함
- 기본구상에서는 전라북도 특장차 산업 여건과 도출된 정책요인을 바탕으로 전라북도 특장차 산업 발전 정책의 비전과 목표를 수립함
  - 전라북도 특장차 산업 비전 및 목표는 여건 종합에서 도출된 부문별 정책요인을 바탕으로 전라북도 특 장차 산업 정책의 중장기 육성 방향과 목표를 제안함
- 전략 수립에서는 전라북도 특장차 산업 발전 정책의 기본방향을 바탕으로 부문별 추진과제를 도출하고 이를 구체화함



[그림 5-1] 전북 특장차 산업 정책 방향과 과제 개요

## 2. 전라북도 특장차 산업 여건 종합

## 가. 부문별 여건

- 전라북도 특장차 산업은 기술, 인력, 인프라 측면에서 각각의 강점과 약점을 보유하고 있으며, 이를 바탕으로 정책의 기본방향 수립이 필요함
- 기술 측면에서 기업 네트워크가 운영 중이나 과도한 경쟁으로 기술혁신 한계가 나타 나고, 다양한 기술개발 지원이 이루어지나 산업 트렌드 변화의 한계점이 나타남
  - 전북은 국내 유일 특장차 산업 집적 지역으로서 한국특장차협의회를 중심으로 기업 네트워크가 활발하 게 운영되고 있으나, 중소기업 중심 다품종 소량생산 구조에 따른 과도한 경쟁으로 기술혁신에 한계
  - 산업위기지역 친환경고기능 상용차특장차 사업 등 중앙 및 지방정부 차원의 다양한 특장차 기술개발 지 원사업이 이루어지고 있으나, 기업의 대부분은 산업 트렌드 변화에 능동적으로 대응하지 못하는 한계
- 인력 측면에서 다양한 근로환경 개선, 지역대학 연계 인력양성, 제품 경쟁력 측면의 강점이 있으나, 근로환경 개선 체감도, 맞춤형 인력공급, 근로자 처우 등의 한계 발생
  - 전라북도는 김제를 중심으로 복합문화센터, 아름다운 거리 조성, 행복주택 건립 등 다양한 근로/정주환 경 개선사업이 추진되고 있으나, 사업완료까지의 시차 등으로 근로자의 체감 만족도는 낮은 상황임
  - 지역대학(군산대·전주대·군장대·폴리텍대) 및 특성화고와 연계한 인력양성 사업이 추진 중이나, 중소기 업 중심의 다품종 소량생산의 특성상 요구기술의 범위가 넓어 특장차 맞춤형 인력양성 및 공급에 한계
  - 고용안정 선제대응 패키지와 연계하여 특장차 산업 고용 활성화를 위한 채용장려금 등의 근로자 지원사 업이 활발히 추진 중이나. 특장차 기업들의 청년층의 직업관 변화 대응에는 한계를 나타냄
- 인프라 측면에서 인프라 지속 확충으로 창업/기술개발-생산-인증 원스톱 체계가 구축 되고 있으나, 해외시장 진출 인프라 부재 및 생산비용 증가의 한계점 발생
  - 전북의 특장차 산업은 현재 R&D-생산~인증 원스톱 체계구축 및 강화가 이루어지고 있으나, 해외시장 진출기반이 부재하여 시장 다변화 및 수요창출에 한계를 나타냄
  - 자동차안전연구원을 중심으로 인증센터(안전검사동, 성능시험동, 안전평가동), 검사지원센터(검사소, 교육 시설) 등 실증기반이 지속해서 확대되고 있으나, 원자재 가격 상승 등으로 생산비용이 지속해서 증가

### 나, 부문별 정책요인

- 전라북도 특장차 산업의 여건을 종합한 결과를 바탕으로 기술, 인력, 인프라 측면에서 부문별 정책요인을 도출하였음
- 기술 측면에서는 기업 네트워크 및 다양한 기술개발 지원사업과 연계하여 협업기반의 미래 특장차 기술고도화를 정책요인으로 도출
  - 전북 특장차 산업의 우수한 기업 네트워크를 활용하여 과도한 경쟁구도를 타파하기 위한 협업형 생산기 반 구축과 산업 트렌드 변화에 대응하기 위한 미래 특장차 선도기술을 개발/확산을 세부 요소로 도출
- 인력 측면에서 추진 중인 정주·근로환경, 인력양성 사업과 연계하여 근로자 체감도 향상과 맞춤형 인력공급 촉진을 위한 고용안정 통합지원을 정책요인으로 도출
  - 전북의 다양한 특장차 정주 및 근로환경 개선 정책의 체감도 향상 및 직업관 변화 대응을 위한 근로자 지원 강화 및 기업환경 개선과 맞춤형 인력양성 지원, 기업환경 개선을 세부 요소로 도출
- 인프라 측면에서 전국 유일 R&D-인증 원스톱 체계와 시험·평가 인프라 확충과 연계 하여 전북 특장차 산업의 해외시장 진출기반 구축을 정책요인으로 도출
  - 전북의 R&D-생산-인증 원스톱 체계 및 인프라 확충과 연계하여 전북 특장차 산업의 해외시장 진출 기반 구축과 생산비용 부담 경감을 위한 특장차 기업 시험·인증 지원을 세부 요소로 도출

[표 5-1] 전라북도 특장차 산업 여건 종합 및 부문별 정책요인

구분	전북 특장차 신	난업 여건 종합		비밀병 저해이이
T正	강점과 잠재력	약점과 문제점		부문별 정책요인
기수	• 특장차 기업 네트워크 보유	• 과도한 경쟁으로 기술혁신 한계		협업기반 기술고도화 - 협업 생산 기반구축
기술	• 특화 기술개발·공용장비 지원	• 산업 트렌드 변화 대응 부족	~	- 미래 선도기술 확산
	• 다양한 정주·근로환경 개선시업	•		고용 안정화 통합지원 - 근로자 지원 강화 - 맞춤형 인력양성
인력	• 지역대학/특성화고 연계 인력양성	• 맞춤 인력공급 한계(교육범위 등)	$\Rightarrow$	
	• 특장차 고용안정 지원 추진	• 직업관 변화 대응에 한계		- 기업환경 개선 촉진
인프	• R&D-생산-인증 원스톱 체계 구축	• 해외시장 진출 인프라 부재		해외 진출기반 구축
라	• 시험·평가 인프라 지속 확충	• 특장 기업 생산비용 부담 증가		<ul><li>해외시장 진출 지원</li><li>인증·검사 지원</li></ul>

## 3. 기본구상

## 가. 비전과 목표

- 전라북도 특장차 산업 여건과 부문별 정책요인을 바탕으로 전라북도 특장차 산업 발 전을 위한 정책 비전과 목표를 수립하였음
  - 전라북도 산업단지 진흥 및 구조고도화 정책은 산업단지와 산업단지 배후지역을 구성하는 공간, 산업, 사람 측면의 요소를 포괄하며, 기반·공공시설, 입주기업, 근로자 등이 주요 정책의 대상이 됨
  - 전라북도 산업단지 진흥 및 구조고도화 정책요인은 산업단지의 입지경쟁력 강화 및 친환경화(공간), 지역 전략산업 거점화 및 스마트화(산업), 근로자 중심 산업단지 조성(사람)으로 구성
  - 산업단지의 주된 조성목적인 체계적인 산업입지를 통한 효율적인 국토·환경 관리와 입주기업의 집적경 제 확보를 통한 국가 및 지역 산업 육성 및 경제 활성화를 고려할 수 있도록 비전과 목표를 수립
- 전북 산업단지 진흥 및 구조고도화 비전은 산업단지 목적과 지역 여건을 고려하여 '전북 맞춤형 산업단지 종합지원을 통한 지역발전 및 혁신성장 선도기지 구축으로 설정
  - 산업단지 입지경쟁력 강화 및 친환경화 선도(공간), 산업단지 중심 전략산업 집중육성 및 제조혁신 기반 강화(산업). 근로자 중심의 산업단지 정주환경 조성 및 인력수급 강화(사람) 등 부문별 목표를 설정
  - 전라북도 산업단지 진흥 및 구조고도화의 목표를 달성하기 위하여 전라북도 권역과 유형별 산업단지 특성을 종합적으로 고려하여 부문별 중점 과제를 도출하였음

## 나. 추진과제 도출

## 1) 미래 특장차 기술고도화 및 선도기술 확산 지원(기술)

- 기술 측면에서 '미래 특장차 기술고도화 및 선도기술 확산'의 정책 목표를 달성하기 위하여 2가지 추진과제를 도출하였음
- (정책과제 1-1) 도내 특장차 기업 네트워크를 활용하여 생산의 유연성과 효율성 확보를 위한 '공동브랜드 강화 및 제조사-부품사 협업형 생산기반을 구축' 제안

- 특장차 산업은 중소기업 중심의 다품종 소량생산 구조를 지니며, 국내 시장에 한정된 과도 한 경쟁으로 인해 생산의 비효율성이 발생하고 있음
- 전라북도는 특장차 기업의 집적화 수준이 높고 기업 간 네트워크가 활발히 운영되는 강점을 지니며, 이를 활용하여 특장차 생산의 효율화와 협업기반의 기술력 향상 도모가 필요
- (정책과제 1-2) 특장차 산업 트렌드 변화에 대응하여 전북 특장차 산업 전반의 기술력 제고를 위한 '미래 특장차 선도기술을 개발 및 보급·확산'을 과제로 선정
  - 특장차 산업은 작업 안전 및 효율성 강화, 동력원 전환 등 트렌드가 빠르게 변화하고 있으며, 전북은 미래 특장차 대응을 위한 기반조성 및 기술개발 지원을 추진 중
  - 미래 특장차 기술 확보를 위한 전북의 노력에도 불구하고 도내 특장차 기업의 대부분은 미 래 특장차 변화에 자체적으로 대응하기에 한계를 나타내고 있음
  - 도내 특장차 기업이 국내를 넘어 세계시장에서 기술경쟁력을 확보하기 위하여 미래 특장차 대응을 위한 핵심기술의 확보와 이를 보급·확산하기 위한 지원정책이 필요함

#### 2) 고용 안정화 통합지원 및 근로자 친화적 기업환경 조성(인력)

- 인력 측면에서 '고용 안정화 통합지원 및 근로자 친화적 기업환경 조성'의 목표를 달성하기 위하여 3가지 추진과제를 도출
- (정책과제 2-1) 전북 특장차 산업 근로자의 통근비용 부담 해소를 통해 원활한 인력수급을 도모하기 위한 '전북 특장차 산업 근로자 통근 지원' 선정
  - 도내 특장차 산업에 종사하는 근로자의 대부분은 자가용을 통해 통근이 이루어지고 있으며, 기업 차원에서 자체적인 통근버스 운영이 어려워 근로자들의 통근비 부담은 지속
  - 도내 특장차 산업의 원활한 인력수급을 위해서는 근로자들의 통근여건 개선이 필요하며, 이 를 위해 통근수단 확보 및 취약 근로자 통근비 부담 해소 측면의 지원을 추진
- (정책과제 2-2) 전북 특장차 현장인력 부족 문제에 대응하여 특장차 산업수요에 맞는 인력양성을 도모하기 위한 '산업수요 맞춤형 현장인력 양성'을 과제로 선정
  - 도내 특장차 기업의 대부분은 인력부족 문제를 겪고 있으며, 특히 특장차 산업수요에 맞는 현장 인력이 원활하게 공급되지 못하면서 원활한 생산에 애로사항이 발생하고 있음

- 전북은 특장차 산업의 인력문제 해소를 위하여 지역대학과 연계한 인력양성 사업을 시행하고 있으며, 특장차 산업의 특수성을 반영한 고도화로 효과성 확보가 필요함
- (정책과제 2-3) 전북 특장차 기업의 직업관 변화 대응력 증진 및 근로환경 개선을 통해 인력 이탈 방지를 도모하기 위한 '근로자 친화적 기업환경 조성'을 선정
  - 특장차 산업의 높은 근무강도와 근로자들의 직업관 변화는 도내 특장차 기업의 원활한 인력 수급을 방해하는 요인으로 작용하고 있음
  - 도내 특장차 산업의 인력문제 해소를 위해서는 근로자의 근무 만족도 향상이 필요하며, 이를 위해서는 물리적인 환경개선과 직업관 변화에 대응한 기업문화 개선 지원이 필요

#### 2) 특장차 실증 거점화 및 해외시장 진출기반 구축(인프라)

- 인프라 측면에서 '특장차 실증 거점화 및 해외시장 진출기반 구축'의 목표를 달성 하기 위한 2가지 추진과제를 도출
- (정책과제 3-1) 전북 특장차 기업의 인증·검사비용 부담을 완화하여 생산비용 절감 및 성장 촉진을 위한 '특장차 기업 인증·검사비 지원'을 추진과제로 선정
  - 전북은 특장차 관련 시험/인증 인프라의 지속적인 확충을 통해 도내 기업들의 인증 관련 부 담은 감소하였으나, 최근 원자재 가격 상승 등으로 영세기업의 불확실성이 증대
  - 도내 특장차 기업을 대상으로 시험·인증 비용부담을 해소하여 관련 인프라의 활용도를 제고 하고 기업들의 생산비용 절감을 통해 특장차 산업의 경쟁력 강화를 도모할 필요가 있음
- (정책과제 3-2) 내수시장에 초점을 둔 전북 특장차 산업의 한계를 극복하여 국 가별 동향 정보 제공과 시장개척 활동을 지원하는 '해외시장 진출기반 구축' 추진
  - 전북은 국내 특장차 산업의 중심지로서 관련 인프라가 지속해서 확충되고 있으나, 내수시장 에 초점을 두면서 안정적인 수요확보 및 대외여건 변화에 취약하며 기술혁신에도 한계
  - 전북 특장차 산업의 발전을 위해서는 세계시장으로의 진출이 필요하며, 이를 위해서는 기업 이 자체적으로 수행하기 어려운 사안에 대한 지원체계 구축이 필요함
  - 국가별 특장차 산업 관련 동향 및 제도에 대한 모니터링과 정보 제공, 기업들의 글로벌 시 장개척을 위한 네트워크 구축 및 활동 지원이 필요함

100 • 전라북도 특장차 산업 발전 방안 연구

비전

## 특장차 산업수요 맞춤형 종합지원을 통한 글로벌 특장차 산업 중심지 도약

## 추진 방향

- ▶ (기 술) 미래 특장차 기술고도화 및 선도기술 확산 지원
- ▶(인 력) 고용 안정화 통합지원 및 근로자 친화적 기업환경 조성
- ▶ (인프라) 특장차 실증 거점화 및 해외시장 진출기반 구축

## 7대 추진 과제

#### 1. 미래 특장차 기술고도화 및 선도기술 확산 지원(기술)

- ① 전북 특장차 공동브랜드 강화 및 협업형 모듈 생산기반 구축
- 2 미래 특장차 선도기술 개발 및 보급·확산 지원

#### 2. 고용 안정화 통합지원 및 근로자 친화적 기업환경 조성(인력)

- ③ 전북 특장차 산업 근로자 통근 지원
- ④ 전북 특장차 산업수요 맞춤형 현장인력 양성지원
- 5 전북 특장차 산업 근로자 친화적 기업환경 조성 지원
- 3. 특장차 실증 거점화 및 해외시장 진출기반 구축(인프라)
- 6 전북 특장차 기업 인증·검사비 지원
- 7 전북 특장차 해외시장 진출 기반 구축

[그림 5-2] 전북 특장차 산업 발전 정책 기본구상(안)

[표 5-2] 전라북도 특장차 산업 발전을 위한 중장기 과제 구성(안)

구	분	완료/추진 중 과제	신규/확대 과제
		• 특장차 종합지원센터 구축	
	기술	• 특장차 안전신뢰성 항상/기술융합 기반구축	
	혁신	• 특장차 산업 활성화/산업생태계 모델 구축	
기술			• 미래 특장차 선도 기술개발 및 보급 지원
		• 위험환경 자율주행 협업플랫폼 개발/실증	
	협업 기반	• 특장차 종합지원센터 구축	
	1		• 특장차 모듈화 및 공동브랜드 기반 구축
		• 미래형 친환경 특장차 분야 전문인력 양성	
	고용	• 특장차 채용장려금 지원	
	안정		• 특장차 산업 맞춤형 현장인력 양성지원(확대)
인력			• 특장차 근로자 통근 지원
Ľ¬	근로 환경	• 산업단지 복합문화센터 건립(백구)	
		• 산업단지 아름다운 거리 조성(백구)	
		• 지역상생 거점단지 조성(백구면)	
		•	• 특장차 청년천회형 기업환경조성(컨설팅/설비)
	입주	• 특장차 전문단지 조성 및 확장	
	 	• 전기특장 지식산업센터 구축	
인프		• 지평선제2일반산업단지 조성	
라		• 특장차 검사지원센터 건립	
'	산업	• 특장차 인증센터 구축·증설	
	시설		• 특장차 기업 인증·검사비용 지원
			• 해외시장 진출 활성화 지원

## 4. 추진계획

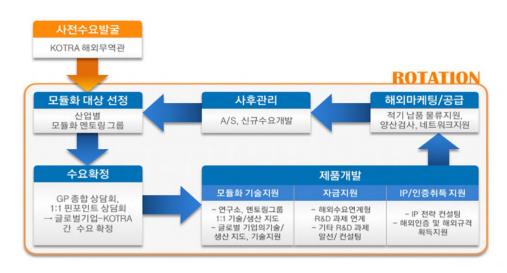
## 가. 미래 특장차 기술고도화 및 선도기술 확산 지원

#### 1) 전북 특장차 공동브랜드 강화 및 협업형 모듈 생산기반 구축

- 특장차 산업은 다품종 소량생산 체계를 기반으로 생산이 이루어지고 있으며, 이 과정에서 도내 특장차 기업들의 체계적인 기술혁신 및 생산관리에 애로가 발생
  - 특장차 산업의 경우 대량생산을 통한 규모의 경제 확보가 어려우며, 규모가 작은 도내 기업 들의 체계적인 생산관리와 품질관리가 어렵다는 한계를 지님
- 전라북도 특장차 산업의 경쟁력 향상을 위해서는 기업들이 다양한 제품의 수요 충족과 생산의 유연성 확보를 동시에 충족할 수 있는 지원책이 필요
  - 특장차 기업들의 경쟁력 확보를 위해서는 다양한 제품 수요와 시장 변화에 유연하게 대응하면서 효과적으로 생산원가 절감과 품질관리를 도모할 필요가 있음
- 일반적 자동차산업은 완성차업체를 중심으로 핵심부품의 모듈화가 진전되었으며, 관련 업체를 육성하기 위한 국가 및 지역 단위의 사업이 활발히 추진
  - 경남에서는 자동차 섀시 모듈화 전략부품 생산기업을 육성하기 위하여 시제품 제작, 공정개 선, 품질 및 기능 향상, 기술지도 등의 지원사업을 추진
  - 자동차부품연구원 및 대한무역투자진흥공사는 국내 자동차 산업의 가격경쟁력 확보 및 생산 효율성 증대를 위한 자동차부품 모듈화 수출지원 사업을 2013년 수행하였음
- 전북의 특장차 산업 집적화 기반과 네트워크의 강점을 활용하여 공동브랜드를 창 출 및 강화하고 모듈형 생산체계를 구축하여 기업들의 경쟁력 확보를 도모함

[표 5-3] 자동차 부품 모듈화와 관련한 지원사업 사례

구분	자동차 섀시 모듈화 전략부품 개발 지원	자동차부품 모듈화 수출지원
목적	자동차 섀시 모듈화 부품 전문기업 육성	국내 자동차 및 부품산업 경쟁력 확보
주관	경남테크노파크	자동차부품연구원/대한무역투자진흥공사
대상	경남 자동차 부품 기업(부문별 3~5개사)	국내 자동차 부품기업
1110	시제품 제작, 제품 고급화, 기술지도/컨설팅,	선정된 모듈화 부품/타겟기업 대상 R&D,
내용	특허/인증 지원, 역량강화 지원	품질/신뢰성 향상, 마케팅 지원



자료: 경남테크노파크(2013)

[그림 5-3] 자동차부품 모듈화 수출지원 사업 추진 프로세스

#### 2) 미래 특장차 선도기술 개발 및 보급·확산 지원

- 지능화, 친환경화 등 자동차를 둘러싼 산업 트렌드가 빠르게 변화함에 따라 도내 특장차 업계의 능동적인 대응이 요구되고 있음
  - 특장차 산업은 완성차 산업과 달리 중소기업 중심의 산업구조를 지니며, 미래 특장치와 관련하여 적극적으로 대응하고 있는 도내 특장차 업체 비중은 15.6%에 불과함
  - 전라북도 특장차 업계에 트렌드 변화는 위기이자 기회요인으로 작용하며, 전라북도는 도내 특장차 산업의 경쟁력을 강화하기 위한 미래 핵심기술 확보 및 보급이 필요
- 전라북도는 미래 특장차의 관련 기반 구축과 기술개발 지원을 수행하고 있으며, 향후 기술개발 지원의 범위 확대와 이를 도내에 확산하기 위한 정책이 필요
  - 전라북도는 산업부의 특장차 안전·신뢰성 향상 및 기술융합 지원사업에 선정되어 안전·신뢰 성 연구동 및 장비 구축과 기술개발 및 기업지원 사업을 추진하고 있음
  - 미래차 변화에 도내 특장차 업계 전체가 능동적으로 대응하기 위하여 현재 추진 중인 미래 특장차 기술개발 지원의 범위를 확대하고 이를 확산하기 위한 지원 강화가 필요함

- 전라북도 미래 특장차 선도기술 개발 및 보급·확산은 크게 미래 특장차 관련 기술동향 교육, 선도기술 개발, 기술보급에 초점을 맞추어서 추진을 고려
  - 교육지원은 중소기업이 중심인 도내 특장차 업체가 자체적으로 파악하기 어려운 미래 특장 차 관련 기술 동향 정보를 선제적으로 파악하고 확산하는 데 초점을 둠
  - 선도기술 개발은 고소작업차, 소방차 전복 방지 등 안전성을 중심으로 추진 중인 기술개발 의 범위를 기업 수요를 고려하여 동력원 전환, 구동 편의성으로 확대하여 신규과제 발굴
  - 선도기술은 동력원 전환과 지능형 기술 기반의 무인화 및 안전성 강화에 초점을 두고 기업 수요를 고려하여 다양한 제품에 적용 가능한 기술 중심 선정
  - 선도기술 보급은 개발된 기술을 도내 기업에 확산하기 위한 기술 컨설팅, 인력지원, 애로기 술 지원 및 사후관리 등에 초점을 두고 추진

[표 5-4] 특장차 안전·신뢰성 향상 및 기술융합 지원사업 개요

구분	기반구축	기술개발
내용	특장차 및 부품의 설계, 분석, 안전·신뢰성 검증을 위한 장비 및 종합지원센터 구축	특장차 안전성 확보 핵심기술 개발 및 국산화 촉진
규모	96억 원	총괄기술당 10억 원 내외
기간	5년(1단계 3년, 2단계 2년)	2022년~
대상	연구기관/대학 단독 및 컨소시엄	중소·중견기업 단독 및 컨소시엄

#### [과제 1-1] 전북 특장차 공동브랜드 강화 및 협업형 모듈 생산기반 구축

(기술)

- 1. 사업명 : 전라북도 특장차 공동브랜드 강화 및 협업형 핵심부품 생산기반 구축
- 2. 목적 및 필요성
- 전북은 전국 유일의 특장차 집적화 기반을 보유하고 기업들의 기술력 향상을 위한 지원사업을 활발히 추진하고 있으나, 다품종 소량생산의 특성상 체계적인 생산 및 품질관리 한계
  - ※ 전문단지(1·2단지, 660천㎡), 인증·검사지원센터(194억 원), 기술개발/사업화(500억 원 규모)
- 전북 특장차 산업 집적화 기반과 기업 네트워크를 활용하여 특장차 공동브랜드를 강화하고 협업기반의 모듈형 생산체계를 구축하여 기업들의 경쟁력 확보를 도모함

#### 3. 사업개요

- 사업기간 : 2024~2028년(5년), (시범사업: 2024년, 10억 원)

- 사업예산(안) : 100억 원

- 사업대상 : 도내 특장차 완성차 및 부품업체 컨소시엄

#### 4. 사업내용

- (공동브랜드) 전라북도 특장차 공동브랜드 구축 참여기업 선정 및 생산/판매 체계 구축 ※ 전북 특장차 공동브랜드 제품의 생산, 품질, 서비스 기준 마련, 공동 A/S망 구축 등
- (모듈화 지원) 제조사-부품사 연계를 통한 전북 특장차 모듈화 제품 개발 지원 ※ 제조사-부품사 연계 협업기반 모듈형 부품 개발지원(연구개발, 품질/신뢰성 향상, 컨설팅 등)

- 전라북도 특장차 협업형 생산기반 구축을 통해 다품종 소량생산 체계의 강점을 바탕으로 문제점을 극복 하여 특장차 생산비용을 절감하고 생산의 유연성을 확보
- 전라북도 특장차 완성차-부품업계 협력을 통한 품질경쟁력 확보 및 시장출시 기간 단축을 통해 해외 시장 진출 활성화 및 산업트렌드 변화 대응력 강화

#### [과제 1-2]

#### 미래 특장차 선도기술 개발 및 보급·확산 지원

(기술)

- 1. 사업명 : 미래 특장차 선도기술 개발 및 보급·확산 지원
- 2. 목적 및 필요성
- 전북 특장차 산업은 특장차 산업 트렌드 변화에 대응하여 안전·신뢰성 향상 등 미래 특장차 기술개발 지원사업을 추진 중이나, 기업 대부분의 미래차 전환 대응력은 취약한 상황
  - ※ 특장차 안전신뢰성 향상 및 기술융합(297억 원): 안전·신뢰성 연구동·장비 구축, 기업지원, 기술개발
  - ※ 전라북도 미래 특장차 전환 대응 수준: 적극적으로 대응하는 기업(15.6%)에 불과
- 본 과제는 지능화(안전성)·친환경화(동력원 전환)·경량화 등 특장차 산업 트렌드 변화 대응을 위한 선도 기술을 개발하고, 도내 특장차 업체 보급을 지원하여 도내 특장차 기업의 경쟁력 확보를 도모함
- 3. 사업개요
- 사업기간 : 2025~2027년(3년)
- 사업예산(안) : 300억 원
- 사업대상 : 도내 특장차 기업, 자동차융합기술원

#### 4. 사업내용

- (교육지원/컨설팅) 도내 특장차 기업 대상 특장차 기술 동향 교육 및 정보제공(세미나 등)
- (선도기술 개발) 미래 특장차 관련 선도기술/공용 플랫폼 개발(동력원 전환·지능화·경량화 등)
  - ※ 미래 특장차의 사용목적별 전용 플랫폼/모듈 개발(고소작업차, 쓰레기차, 캠핑카 등)
- (기술보급·확산) 미래 특장차 선도기술 보급·확산 지원(기술보급·인력지원·애로기술 지원·사후관리 등)
  - ※ 도내 혁신 인프라 연계: 자동차융합기술원, 교통안전연구원, 건설기계부품연구원 등
  - ※ 개발된 미래 특장차 선도기술/특장 모듈의 공동 활용체계, 실증 및 사업화 지원

- 전북 특장차 기업의 산업 트렌드 변화 대응력을 제고하여 기술경쟁력 확보 및 미래 시장 선점
- 전북 특장차 기업의 미래 특장차 기술력 확보를 통해 해외시장 진출 기반 마련

## 나. 고용 안정화 통합지원 및 근로자 친화적 기업환경 조성

#### 1) 전북 특장차 산업 근로자 통근 지원

- 전라북도 특장차 산업 근로자는 열악한 대중교통 여건으로 대부분 자가용을 활용 하여 통근이 이루어지고 있으며, 통근비 부담은 인력수급에 부정적 영향으로 작용
  - 전라북도 특장차 산업의 인력수급 정책 중 근로자 처우 개선의 중요도 대비 만족도는 1.86 으로 가장 큰 것으로 나타났으며, 근로자 처우를 개선하기 위한 임금수준 향상이 필요
  - 전라북도 특장차 산업 근로자는 대중교통 부족에 따른 자가용 사용과 이로 인한 통근비 부 담은 근로자의 처우 문제를 가속화하는 요인으로 작용하며, 이에 대한 대응이 필요
- 전라북도 특장차 산업 근로자의 통근 여건 개선을 위해서는 집적화 단지를 중심 으로 대중교통 확대와 통근 여건이 취약한 근로자를 대상으로 교통비 지원 추진
  - 특장차 산업이 집적된 전문화 단지는 출퇴근 시간대를 중심으로 버스노선 및 운행 횟수를 확대하는 한편, 지역상생거점단지 조성 전에는 기업 수요를 조사하여 통근버스 운영을 검토
  - 특장차 전문화 단지 외 특장차 업체의 경우에는 통근 여건이 좋지 못한 근로자를 중심으로 출퇴근 교통비를 지원하여 통근비 부담을 경감

[표 5-5] 전북 특장차 산업 근로자 통근 지원 내용(안)

구분	통근수단 확대	통근비 지원
목적	특장차 근로자 대중교통 접근성 향상	특장차 근로자 통근비 부담 경감
지역	특장차 산업 집적지(백구 전문화단지)	기타 지역
내용	출퇴근 시내버스 확대, 통근버스 운영	근로자 통근보조금 지원
지원	연간 3억 원 수준	연간 4억 원 수준

#### 2) 전북 특장차 산업수요 맞춤형 현장인력 양성지원

- 전북 특장차 기업 대부분은 현장 제조인력을 중심으로 인력부족 문제가 발생하고 있으며, 특장차 산업의 원활한 생산을 방해하는 요인으로 작용
  - 전라북도 특장차 업계 대상 수요조사 결과 인력부족 문제가 발생하는 기업은 78.1%에 달하며, 이들 중 64.0%는 현장 제조인력(생산직) 부족 문제가 가장 심각한 수준으로 응답

- 전라북도는 특장차 산업의 원활한 인력수급을 지원하기 위하여 지역대학과 연계 한 인력양성 사업을 수행하고 있으나 산업수요에 맞는 인력공급에는 다소 한계
  - 전라북도는 지역대학과 연계하여 미래형 특장차 분야 전문인력 양성사업을 시행하였으나, 특장차 산업의 특성상 요구되는 기술범위가 넓어 단기간에 기술을 습득하기에 한계
  - 도내 특장차 업계의 외국인 근로자는 약 5.8명 수준으로 인력수급 여건상 외국인 근로자 비중이 증가할 가능성이 크나, 관련 교육 부재 및 의사소통 문제로 직무역량 강화에 한계
- 전라북도 특장차 산업의 인력수급 문제 개선을 위해 현재 시행 중인 인력양성 사업을 산업수요에 맞도록 교육과정 확대 및 고도화를 추진
  - 기존 전북 자동차산업의 위기에 따른 고용안정에 초점을 둔 정책에서 특장차에 특화된 교육 으로 방향을 전환하여 특장차 산업의 안정적인 인력양성을 도모
  - 특장차 산업의 넓은 기술범위를 고려하여 교육 기간을 기존 3개월에서 5개월 수준으로 확대 하고, 교육대상을 기존의 특장차 업계에 종사하는 근로자로 확대하여 기술력 향상을 도모
- 특장차 산업에 종사하는 외국인력의 숙련도 향상 및 의사소통 능력 제고를 위한
   외국인 재직자 대상 특화 교육과정 운영을 추진
  - 도내 특장차 산업의 외국인을 대상으로 특장차 특화 기술 및 의사소통 관련 특화 교육과정을 운영하여 관련 기술의 효율적인 습득 및 생산성 향상을 도모함

[표 5-6] 전북 특장차 전문인력 양성 방향(안)

구분	미래형 특장차 전문인력 양성(기존)	미래형 특장차 전문인력 양성(개편)
대상	특장차 관련 퇴직(예정)자, 일반구직자	특장차 기존 재직자, 외국인력 교육 확대
교육	특장차 조립 및 제작 등	특장차 조립 및 제작 관련 교육 확대
기간	약 3개월	약 5개월
지원	교육비(전액), 훈련수당(25만원/월), 실습수당(10만원/일), 취업성공지원금(150만원)	기존 지원항목에 교통비 지원 추가, 외국인력 교육과정 운영 추가

#### 3) 전북 특장차 산업 근로자 친화적 기업환경 조성 지원

○ 청년층의 직업관이 빠르게 변화하고 있으나, 전북 특장차 산업은 능동적으로 대응 하지 못하면서 취업기피 및 인력 이탈이 가속화되고 있음

- 전북 특장차 산업 여건 분석 결과, 인력수급 정책 중 근로·정주환경 개선의 중요도(4.29) 대비 만족도(2.66)는 1.63으로 근로자 처우에 이어 두 번째로 낮은 수준을 나타냄
- 전북 특장차 산업의 원활한 인력수급을 위해서는 근로자 친화적인 기업환경 조성
   이 요구되며, 이는 물리적인 환경개선과 비물리적인 기업문화 개선 병행이 필요
  - 전북 특장차 산업의 기업 근로환경 개선 수요로 물리적 측면의 휴게공간 마련(34.4%)이 가장 높고, 기업 문화 개선을 위한 컨설팅 지원(25.0%)으로 두 번째를 차지
- 물리적 측면에서 전북 특장차 산업의 근로환경 개선을 위하여 생산공정 측면에서 자동화 설비 구축 지원, 비 생산공정 측면에서 휴게공간 확충 지원을 추진
  - 작업환경 측면에서 근로자의 높은 노동강도 문제를 해소하고 품질관리를 위해 자동화 설비 구축에 대한 융자를 지원하고, 근로환경 측면에서 근로자 휴게공간 확충 지원을 추진
  - 자동화 설비와 관련하여 스마트공장 구축 지원사업(중기부), 휴게공간 확충과 관련하여 소 규모 사업장 휴게공간 설치비용 지원(고용부)와 연계하여 사업의 효율성을 도모
- 비물리적 측면에서 가족친화경영, 근로자 복지 증진, 문화 제공 등 근로자 친화적 기업문화 조성을 위한 컨설팅 지원사업을 추진
  - 서울시 여성능력개발원에서는 관내 기업을 대상으로 직장문화 개선을 위한 찾아가는 직장문 화개선 컨설팅(직장문화개선 4회, 일-생활 균형 문화 확산 1회)을 시행하고 있음
  - 도내 특장차 기업을 대상으로 직장문화 개선을 위한 컨설팅과 근로자를 대상으로 문화 및 복지, 역량 강화, 인식개선, 조직문화 등 수요에 맞는 교육을 추진

[표 5-7] 전북 특장차 기업환경 개선 지원 방향(안)

구분	근로환경 개선	기업문화 개선
대상	상시근로자 50인 미만의 특장차 업체	도내 특장차 업체
내용	자동화 설비 구축 융자 지원(업체당 2억), 휴게공간 확충 및 비품 지원(업체당 0.3억)	근로자 친화적 기업문화 개선 컨설팅 지원 (복지 증진, ESG 경영, 문화 등)
규모	46억 원(각 20개 기업)	4억 원
비고	소규모 시업장 휴게공간 설치비용 지원(고용부), 스마트공장 구축(중기부) 연계	직장문화개선 컨설팅(기업), 근로자 문화복지 관련 교육(근로자)

#### [과제 2-1]

#### 전북 특장차 산업 근로자 통근 지원

(인력)

- 1. 사업명 : 전라북도 특장차 산업 근로자 통근 지원
- 2. 목적 및 필요성
- 전라북도는 대중교통 체계 미비로 특장차 산업 근로자는 자가용을 활용하여 통근이 이루어지고 있으며, 자체적인 통근버스 운행의 한계로 통근비 부담 증가 및 취업 기피 발생
  - ※ 전북 특장차 기업의 통근 애로사항: 통근비용 부담(50.0%, 1위)
- 본 과제는 전라북도 특장차 근로자의 통근을 지원하여 근로자의 비용부담을 해소하고, 출퇴근 편의를 증진하여 특장차 산업의 원활한 인력공급을 도모하는 것을 목적으로 함

#### 3. 사업개요

- 사업기간 : 2025~2030(시범사업: 2025년)

- 사업예산(안) : 35억 원(시범사업: 7억 원)

- 사업대상 : 전라북도 특장차 산업 근로자

#### 4. 사업내용

- (통근수단 확대) 도내 특장차 산업 집적지(백구특장차단지) 근로자 통근수단 확대
  - ※ (대중교통) 출퇴근 시간대 백구특장차단지 경유 시내버스 노선 및 운행 횟수 확대
  - ※ (전세버스) 주요 거주지-백구특장차단지 통근버스 운영(행복주택 건립 전 한시적 운행)
- (통근비 지원) 출퇴근 취약 근로자를 대상으로 교통비 지원
  - ※ (대상) 중위소득 150% 이하의 특장차 관련 중소기업 근로자 대상
  - ※ (지원) 5만 원 수준의 출퇴근보조금 지급

- 전라북도 특장차 근로자의 출퇴근 편의 향상 및 통근비용 감소를 통해 원활한 인력수급에 기여
- 전라북도 특장차 산업의 원활한 인력수급을 통해 산업경쟁력을 확보하고 지역경제 활성화에 기여

#### [과제 2-2]

#### 전북 특장차 산업수요 맞춤형 현장인력 양성지원

(인력)

- 1. 사업명 : 전라북도 특장차 산업수요 맞춤형 현장인력 양성지원
- 2. 목적 및 필요성
- 전북 특장차 산업은 지역 내 인력 부족에 따른 인력수급 문제가 발생하고 있으며, 특히, 특장차 산업 수요에 맞는 현장 인력이 원활히 공급되지 못하면서 생산활동에 애로사항이 발생
  - ※ 인력 부족 발생(78.1%), 직군(생산직, 64.0%, 1위)
- 전북은 특장차 인력수급 문제를 해소하기 위하여 지역대학과 연계하여 인력양성 지원사업을 수행하고 있으나, 특장차 산업 특성상 요구기술 범위가 넓어 단기간에 산업수요에 맞는 교육지원에 한계
- 본 과제는 전라북도 특장차 산업수요에 맞는 현장 인력을 양성 및 취업 연계하여 특장차 기업의 원활한 인력수급 및 경쟁력 확보를 도모하는 것을 목적으로 함
- 3. 사업개요
- 사업기간 : 2023~계속
- 사업예산(안) : 연간 3억 원
- 사업대상 : 전라북도 특장차 산업에 취업을 희망하는 구직자/재직자, 도내 특장차 기업
- 4. 사업내용
- (국내인력 교육) 특장차 조립 및 제작 관련 실습 교육 운영
  - ※ (교육기간) 5개월(기존 3개월) / (모집인원) 연간 30명*2기수
  - ※ (교육내용) 실습 교육(설계, 해석, 생산, 제조, 품질), 역량강화 교육(직장생활, 노동법, 직무이해 등)
  - ※ (지원내용) 교육비, 훈련수당, 취업성공지원금, 실습수당, 취업연계, 교통비(추가)
- (외국인력 교육) 특장차 기업 외국인 근로자 고용 촉진 및 직무역량 강화 지원 신규 개설
  - ※ 전북 특장차 기업 외국인 대상 특장차 직무역량 및 의사소통 강화 지원
- 5. 기대효과
- 전라북도 특장차 산업수요 맞춤형 인력양성 및 공급을 통해 특장차 산업의 원활한 인력공급 도모
- 전라북도 특장차 산업의 우수한 현장인력 공급을 통해 관련 기업의 기술경쟁력 확보 및 혁신성장 도모

#### [과제 2-3]

#### 전북 특장차 산업 근로자 친화적 기업환경 조성 지원

(인력)

- 1. 사업명 : 전라북도 특장차 산업 근로자 친환적 기업환경 조성 지원
- 2. 목적 및 필요성
- 전북 특장차 산업은 높은 근무강도 및 직업관 변화 대응의 한계로 인해 근로자의 이직이 잦고 근속연수가 짧은 특성을 나타내며, 근로자 친화적인 기업환경 조성이 필요함
  - ※ (직업관 변화 적극 대응) 12.5%에 불과 / (이직사유) 높은 근무강도(28.1%, 1위)
  - ※ (근로환경 만족도) 2.63점(보통 이하) / (근로환경 개선수요) 휴게공간 마련(34.4%, 1위)
- 본 과제는 전라북도 특장차 기업을 대상으로 근로자 친화적 환경조성을 지원하여 근로자의 업무 만족도를 향상하고, 우수인력의 이탈을 방지하는 것을 목적으로 함

#### 3. 사업개요

- 사업기간 : 2025~2027(3년)

- 사업예산(안) : 50억 원

- 사업대상 : 도내 특장차 기업

#### 4. 사업내용

- (근무환경 개선) 도내 특장차 기업의 자동화 설비 구축 및 근로자 휴게시설 확충 지원
  - ※ (자동화 설비) 도내 특장차 업체 대상 자동화 설비 구축 융자 지원(업체당 2억 원 한도)
  - ※ (휴게공간) 휴게공간 확충 및 비품 지원(냉 난방시설, 의자 쇼파, 탁자 등)
- (기업문화 개선) 특장차 기업 및 근로자 대상 친화적 기업/조직문화 개선 교육·컨설팅 지원
  - ※ 일-생활 균형, 근로자 복지 증진, 노동권익 보호, 청년층 트렌드 변화, ESG 경영, 문화 등

- 전라북도 특장차 기업의 근로자 친화적 근로환경 조성을 통해 근로만족도 개선 및 인력이탈 방지
- 전라북도 특장차 산업의 원활한 인력수급을 통한 기업경쟁력 제고 도모

### 다. 특장차 실증 거점화 및 해외시장 진출기반 구축

#### 1) 전라북도 특장차 기업 인증·검사비 지원

- 전라북도는 특장차 시험·인증 관련 인프라가 구축되어 관련 기업의 인증 관련 시 간 및 비용 절감이 가능하나, 최근 원자재 가격 상승 등으로 경영 부담이 증가
  - 전라북도는 특장차 자기인증센터 건립 이후 시험·인증 관련 인프라를 지속해서 확충하고 있으며, 특장차 관련 기업들의 인증 관련 비용 및 시간 절감과 기업의 집적 강화를 촉진
  - 전라북도의 특장차 시험·인증 측면의 이점에도 불구하고 철판, 알루미늄 등 원자재 가격이 급격히 증가 하면서 도내 특장 업계의 경영부담이 증가하고 있음
- 도내 특장차 기업의 경영난 해소를 위해서는 생산비용 절감 지원이 필요하며, 특히 전북의 시험·인증 시설을 활용하여 기업의 집적을 강화하기 위한 전략이 필요
  - 전라북도 특장차 산업의 시험·인증 인프라 관련 지원수요로 시험·검사에 소요되는 비용부담의 해소 (53.1%)가 가장 높게 나타났음
  - 전라북도 시험·인증 인프라 활용에 대한 비용 지원은 기업들의 생산비용 절감은 물론 해당 인프라의 활용도 제고와 도외 기업의 추가적인 유치를 도모할 수 있음
- 특장차 인증·검사비 지원은 도내의 시험·검사 인프라 활용에 수반되는 비용을 10% 수준에서 지원하되, 기업당 최대한도를 설정하여 형평성을 제고
  - 전라북도에서 생산이 이루어지는 특장차 기업을 대상으로 시험·검사비용을 지원함으로서 관내 특장차 기업의 효과적인 관리와 생산공장의 전북 이전 촉진을 도모

## 2) 전라북도 특장차 해외시장 진출기반 구축

- 전라북도는 인프라 확충 및 집적화를 통해 우리나라 특장차 생산거점으로 성장하고 있지만, 내수시장에 초점을 두면서 대외여건 변화 및 기술혁신의 한계를 보임
  - 전북 특장차 업계는 제품 경쟁력을 국내 최고 수준 대비 3.8점으로 높은 수준으로 인식하고 있으나, 세계 최고 수준 대비 3.2점(보통) 수준으로 세계시장 경쟁력은 다소 낮은 상황

114 • 전라북도 특장차 산업 발전 방안 연구

- 선진국인 미국, 유럽, 일본 등에 비해 제품 경쟁력이 낮고, 중국 등 신흥국에 비해 가격경쟁력은 떨어지는 상황에서 특장차 수요가 많은 신흥국의 성장으로 불확실성이 증대되고 있음
- 전라북도 특장차 산업의 발전을 위해서는 세계시장에 적극적인 진출이 필요하지
   만, 중소기업의 특성상 자체적인 해외시장 진출은 어려운 상황
  - 전북 특장차 업계는 대부분 중소기업 중심으로 기업 자체적으로 해외시장 진출을 위한 전담조직 또는 인력을 마련하거나 해외시장 개척을 위한 활동 역시 부담으로 작용
  - 특장차 기업의 해외시장 진출 촉진을 위해 특장차와 관련한 국가별 다양한 기준과 제도에 대한 모니터 링이 필요하며, 해외시장 네트워크 구축을 위한 임원진의 다양한 활동이 필요함
- 도내 특장차 산업의 해외시장 진출을 위해 전문 지원기관을 활용하여 해외시장 진출 지원 전담조직을 마련하여 동향정보를 제공하고 시장개척 활동 지원을 추진
  - 도내 전문 지원기관 내 해외시장 진출 전담 조직 또는 인력을 확보하여 특장차 관련 해외시장 동향 및 국가별 제도를 분석하고 도내 기업을 대상으로 분석 결과 제공을 추진
  - 도내 특장차 기업의 해외시장 개척을 위한 바이어 초청 전시회 또는 박람회 개최 및 참가 지원, 해외 마케팅 활동비 지원, 도내 특장차 기업 공동사무소 개설 등의 지원을 추진

[표 5-8] 전북 특장차 해외시장 진출기반 구축 방향(안)

구분	글로벌 특장차 동향 분석 및 정보제공	해외시장 개척 활동비 지원
목적	특장차 기업의 해외시장 진출 정보제공	특장차 기업의 해외시장 진출 활동 촉진
대상	전문기관(자동차융합기술원)	도내 특장차 기업
내용	국가별 특장차 관련 동향 및 제도 분석, 도내 기업 대상 분석 결과 제공	바이어 초청 전시회/박람회 개최/참가지원, 마케팅 활동비 지원, 공동사무소 개설 등
규모	연간 2억 원	연간 5억 원

#### [과제 3-1]

#### 전북 특장차 기업 인증·검사비 지위

(인프라)

- 1. 사업명 : 전라북도 특장차 기업 인증·검사비 지원
- 2. 목적 및 필요성
- 전라북도 특장차 산업은 집적화 단지 내에 성능검사 및 인증시설이 위치하여 특장차 기업의 인증과 관련한 비용 및 시간 절감이 가능하나 원자재 가격 상승 등으로 경영 부담은 가속화되고 있음
- 전라북도 특장차 산업의 규모화와 집적화를 촉진하고 도내 위치한 인증·검사 인프라의 활용도를 제고하기 위하여 도내 특장차 기업의 인증·검사 관련 부담 완화가 필요
  - ※ 전북 특장차 시험·인증 인프라 지원수요: 시험·검사 비용부담 해소(53.1%, 1위)
- 본 과제는 전라북도 특장차 기업의 시험·인증에 필요한 부대비용 일부를 지원하여 원자재 가격 상승에 따른 특장차 기업의 경영난 해소를 도모하는 것을 목적으로 함

#### 3. 사업개요

- 사업기간 : 2025~2028년(시범사업: 2025년)

- 사업예산(안) : 9억 원(시범사업: 3억 원)

- 사업대상 : 도내 특장차 기업

#### 4. 사업내용

- (시험·인증비 보조) 도내 특장차 업체의 인증·검사 시 수반되는 비용 일부를 지원
  - ※ 기업당 인증·검사 비용의 10% 지원(최대 300만 원 한도)

- 전라북도 특장차 기업의 시험·인증비 부담을 해소하고 인증·평가시설의 활용도를 제고
- 전라북도 특장차 기업의 비용부담 완화를 통한 성장을 도모하고 지역경제 활성화에 기여

#### [과제 3-2]

#### 전북 특장차 해외시장 진출기반 구축

(인프라)

- 1. 사업명 : 전라북도 특장차 해외시장 진출기반 구축
- 2. 목적 및 필요성
- 전라북도는 국내 특장차 산업의 중심지로서 다양한 인프라 확충이 추진되고 있으나, 특장차 기업의 대부 분이 내수시장에 초점을 두면서 안정적인 수요확보와 기술혁신에도 한계를 나타냄
- 전북 특장차 산업은 국내 수준에서 경쟁력이 양호하지만, 중국(가격경쟁력)과 독일(품질경쟁력) 사이에 위치하여 우위를 점하지 못하고 있으며, 수출을 위한 여건을 갖추지 못한 기업이 다수를 차지
- 본 과제는 전라북도 특장차 산업 관련 인프라 확충 시기에 맞추어 해외시장 진출을 위한 기반을 구축하 여 특장차 기업의 성장과 기술혁신을 도모하는 것을 목적으로 함

#### 3. 사업개요

- 사업기간 : 2024~계속(시범사업: 2024~2026년)

- 사업예산(안) : 20억 원

- 사업대상 : 자동차융합기술원

#### 4. 사업내용

- (동향정보 제공/교육) 해외 국가별 특장차 시장 동향 및 제도/기준 모니터링 및 확산 지원 ※ (방향) 전북 특장차 수출지원 전담 조직 및 인력 확보, 국가별 시장 동향/기준 모니터링 및 확산
- (시장개척 지원) 전북 특장차 기업의 글로벌 네트워크 구축 및 시장개척 활동 지원 ※ (지원) 특장차 바이어 초청 국제전시회/박람회/상담회 상담회 개최, 마케팅 활동비, 해외 공동사무소 개설

- 전라북도 특장차 기업의 해외시장 진출을 활성화하여 시장 다변화 및 수요 확대 도모
- 전라북도 특장차의 국가별 해외시장 진출 촉진으로 글로벌 특장차 생산기지 도약 및 기술력 제고

- 강희곤 & 나광진. (2020). 중소기업의 환경요인이 마케팅 전략과 경영성과에 미치는 영향 연구 국내 특장차 제조기업을 중심으로. 중소기업금융연구 40(2), 1-28.
- 국토교통부 보도자료. (2020). 지역에 경제활력 불어넣을 21개 지역개발사업 선정.
- 김경유, 조철 & 이준 (2014). 자동차부품산업의 해외진출에 따른 경쟁력 구조 및 성과변화 분석. 산업연구워.
- 김경유, 조철, 송명구 & 유연홍. (2020). 자동차산업 패러다임 변화에 따른 부품산업 혁신성 및 정책과제. 산업연구원.
- 김경유. (2014). 전북 특장차산업 육성계획 연구. 산업연구원
- 김동영, 조경욱, 장성화, 이중섭, 양원탁, 서환석 & 송용호. (2021). 김제형 인구정책 선순위 모델 개발 연구. 김제시.
- 김시언. (2016). 국내 자동차부품업계의 완성차별 거래동향 분석과 향후 발전방안, 산은조사월보 제729호. 78-91
- 김형국. (1994). 다자간무역협력체와 쌍무적 통상협상: 한국자동차산업의 구조조정전략. 한국정치 학회보 28(2), 2791-2810.
- 김환석, 이영희 & 조형제, (1992), 기술혁신과 노사관계에 대한 한국, 일본, 스웨덴의 국제비교 연구-자동차산업의 시례분석-, 한국과학기술연구원.
- 류석진. (1994). 자동차산업정책을 통해 본 국가성격변화. 한국정치연구 4, 173-209.
- 산업통상자원부 보도자료. (2021). 자동차 부품기업 미래차 전환 지원전략.
- 산업통상자원부. (2022). 2022년도 특장차 안전·신뢰성 향상 및 기술융합사원 신규과제 시행계획 공고문.
- 상용차신문. http://www.cvinfo.com. (확인일: 2022.10.1.)
- 서동혁, 최윤희, 김경유, 김상훈, 최남희 &황원식. (2015). 산업 패러다임 변화에 따른 미래 제조 업의 발전전략-미래형차, 소재, 바이오, 사물인터넷을 중심으로-. 산업연구원.
- 송복, 이영희 & 이숙종. (1994). 기술혁신과 노사관계에 대한 국제비교연구 -한국, 일본, 스웨덴 의 자동차산업 사례를 중심으로-. 연세사회학 14, 5-32.

- 심상완 & 이공래. (2000). 한국 자동차부품산업의 기술능력 형성과 연구개발 네트워크의 변화. 기술혁신연구 8(1), 49-71.
- 양원탁 & 김선홍. (2022). 전라북도 산업단지 진흥 및 구조고도화 방안 연구. 전북연구원. http://repository.jthink.kr/handle/2016.oak/845
- 양원탁 & 정미선. (2021). 전라북도 자동차 대체부품산업의 해외시장 진출 활성화 방안. 전북 연구원. http://repository.jthink.kr/handle/2016.oak/690
- 원용찬. (1997). 전북경제의 공간적 분화와 자동차 산업. 전북대학교 산업경제연구소 논문집 28, 283-301.
- 윤상필. (2018). 특장차 제조기업의 중국시장 진출 경쟁력 요인분석. [석시학위, 충남대학교 대학원].
- 이항구, 송하율, 서정현 & 황상규. (2020). 특장 기계산업 클러스터 조성 기본 계획 수립 방안. 김제시.
- 자동차부품연구원. (2017). 특장자동차부품 클러스터 기획.
- 조형제. (2006). 자동차부품업체의 연구개발 입지 변화. 한국사회학 40(5), 207-232.
- 조형제. (2006). 자동차부품업체의 연구개발 입지 변화: "지리적 근접성"의 명제를 중심으로. 한국 사회학 40(5), 207-233.
- 중소벤처기업부 규제자유특구 홈페이지. http://rfz.go.kr/ (확인일: 2022.10.1.)
- 지능형자동차부품진흥원. (2016). 스마트자동차 산업생태계 활성화를 위한 산업정책방향 연구. 산업통상자원부.
- 한국과학기술정보연구원 지능형 산업·시장 분석시스템. http://kmaps.kisti.re.kr (확인일: 2022.10.1.)
- 한국교통안전연구소 블로그. http://blog.naver.com/autolog (확인일: 2022.10.1.)
- Mordor Intelligence. (2022). Specialty Vehicle Market Growth, Trends, COVID-19 Impact, and Forecast (2022 2027).
- Stellar Market Research. (2022). Specialty Vehicle Market: Global Industry Analysis and Forecast (2021-2027) by Vehicle Type, Application, and Region.
- Straits Research. (2022). pecialty Vehicle Market: Information by Type (Ambulances, Fire Extinguishing Trucks), Application (Medical and Healthcare, Law Enforcement and Public Safety), and Region Forecast till 2030.

## Study on the Development Plan for the Specialty Vehicle Industry in Jeollabuk-do

Wontak Yang · Seonghyuk Jang · Seonhong Kim

#### 1. Study Objectives and Methods

- The specialty vehicle industry is constantly expanding due to emerging countries' development and industrial structure advancements.
- Jeollabuk-do has strove to develop the specialty vehicle industry as a strategic one, leveraging its strength as a commercial vehicle production base.
- O To develop the specialty vehicle industry in Jeollabuk-do, a comprehensive and systematic policy that considers changes in industry trends is necessary, rather than short-term support policies focusing on infrastructure.
- This study aims to comprehensively analyze the conditions of the specialty vehicle industry in Jeollabuk-do and to establish mid- to long-term policy directions and tasks for the special vehicle industry's development.
- The analysis framework includes the specialty vehicle industry's technology, human resources, and infrastructure.
- To identify trends and analyze the industry's current status, descriptive statistical analysis was conducted using domestic and foreign market data.
- Specialty vehicle companies were surveyed to understand the industry's current status and assess demand for support policies.

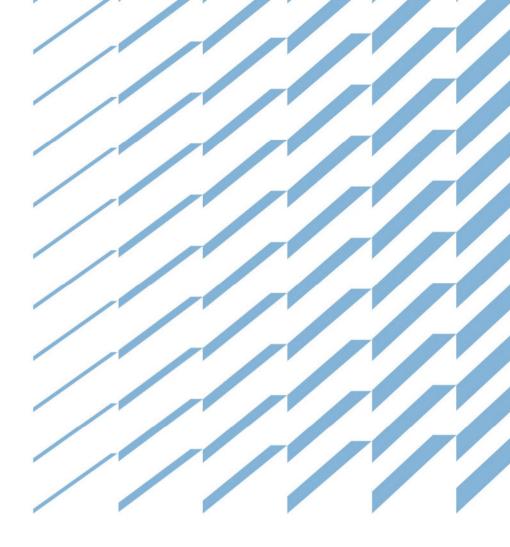
#### 2. Conclusion and Policy Suggestions

- O To overcome the limits of an overly competitive system without technological innovation, future specialty vehicle technology capabilities must be secured through collaboration between local manufacturers and parts suppliers.
- O To address the specialty vehicle industry's labor supply issue, revising education programs that consider the technological scope and workforce structure and creating worker-friendly corporate environments is necessary.
- O To aid the growth of specialty vehicle companies, it is essential to build a foundation for expanding into overseas markets and support lowering of production costs through certification infrastructure.

(Conditions and policy factors for the specialty vehicle industry in Jeollabuk-do)

구분	Strengths	Weaknesses		Policy Factor
Techno	Specialty vehicle industry networks	Excessive competition in the absence of technological innovation	$\Rightarrow$	Collaboration-ba
logy	Various R&D support and shared equipment	Insufficient response to changing industry trends		technological advancement
	Improvement of living and working environment	Low worker satisfaction		
human resour ces	Promotion of workforce development in collaboration with local colleges	Limitation of providing industry-specific workforce	$\Rightarrow$	Comprehensive support for job stability
	Support for worker employment stability	Limitations in adapting to changes in job market trends		
Infrastr ucture	One-Stop System for R&D, Production, and Certification	No infrastructure for overseas market expansion		Establishing a foundation for
	Expansion of testing and evaluation infrastructure	Increasing production costs for companies		overseas market expansion

Key Words | Specialty Vehicle Industry, Jeollabuk-do, Technology, Human Resource, Infrastructure



## 부록

1. 전북 특강차 산업 정책 수요조사지



## 부록

## APPENDIX

## 1. 전북 특장차 산업 정책 수요조사지

oludel the legic		를 특징하 신업 발전을 유 전을 기원합니다. 전북연구원인		IO 가마리크 HLV	l M
<b>안을 모색</b> 하기 핵심 주체인 <b>기</b> 특장차 산업의	위하여 <b>「전라북도</b> 특 업 <b>의 의견을 반영하</b> 체계적인 육성을 위해	한글 가원입니다. 한국한다면전 [장차 산업 육성 발전 연구] 기 실효성 있는 정책을 수립히 하여 성실한 답변을 부탁드립니 병영 여간을 파악하기 위한 조사이므	· 수행하고 있습니다. 본 : 는 데 목적이 있습니다. ㅂ 나다. 대단히 감사합니다.	조사는 특장차 산 )쁘시더라도 전라	업의
※ 수집되는 모든	정보는 〈통계법 제 33조	는)에 따라 오직 통계적인 목적으로만 2022. 12.	사용되며, 기밀은 철저히 보장됨	니다.	
	전문연구원(Tel. 06)	3-280-7216, E-mail: shkim@j 280-7187, E-mail: ywtak110			
기업 일반현홍					
1. 업체명			① 본사 ② 생산공장		)
3. 설립연도	(			③ 기타 (	)
5. 소재지 6. 연매출액	( 2020년 (	시/군), ( 읍, 억원) 2021년 (	'면/동), (산업단지명: 억원) 2022년(예정)	) ( 억	)
0. 언메울액 7. 종사자	2020년 (	막권) 2021년 ( 명) 2021년 (	역원) 2022년(예정) 명) 2022년(현재)		면 <i>)</i> 명)
a. 직무 ① 괸 b. 국적 ① 내 c. 연령 ① 20	리직 ( )명 ② 국인 ( )명 ② )대 이하 ( )명		9 40대 ( )명 ④	명 ⑤ 기타직 ( ) 50대 이상 ( ) 대학원 이상 (	)명 )명 )명
a. 직무 ① 관 b. 국적 ① 내 c. 연령 ① 20 d. 학력 ① 고	리직( )명 ②  국인( )명 ② )대 이하( )명 졸 이하( )명	연구직 ( )명 ③ 생산직 ( 외국인 ( )명 (주요 국가: ② 30대 ( )명 ③ ② 전문대졸 ( )명 ③	9 40대 ( )명 ④ 9 4년제졸 ( )명 ④ 가?	) 50대 이상 ( 대학원 이상 (	)명
a. 직무 ① 관b. 국적 ① 내 b. 국적 ① 대 c. 연령 ① 20 d. 학력 ① 고 . 귀사의 <u>인력</u> 차 ① 전북 내 (사군명	리직( )명 ② 국인( )명 ② )대 이하( )명 졸 이하( )명 #용은 주로 어느 저 :: )	연구직 ( )명 ③ 생산직 ( 외국인 ( )명 (주요 국가: ② 30대 ( )명 ③ ② 전문대졸 ( )명 ③ [1면에서 이루어지고 있습니? ② 전북 외 (사군명:	9 40대 ( )명 ④ 9 4년제졸 ( )명 ④ 가?	) 50대 이상 (	)명
a. 직무 ① 관하고 전 ① 대 전 한 국 적 ① 내 c. 연령 ① 2 전 d. 학력 ① 고 대 전 한력 간 전북 내 (사군명 2-1) 귀사의	리작 ( )명 ② 국인 ( )명 ② )대 이하 ( )명 졸 이하 ( )명	연구직 ( )명 ③ 생산직 ( 외국인 ( )명 (주요 국가: ② 30대 ( )명 ③ ② 전문대졸 ( )명 ③	3 40대 ( )명 ④ 3 4년제졸 ( )명 ④ 가? ) ③ 기타(	) 50대 이상 ( 대학원 이상 (	)명
a. 직무 ① 관b. 국적 ① 내 c. 연령 ① 20 d. 학력 ① 고 . 귀사의 <u>인력</u> 차 ① 전북 내 (사군명 2-1) 귀사의	리직( )명 ② 국인( )명 ② )대 이하( )명 졸 이하( )명 *** *** *** *** *** *** ** ** ** ** **	연구직 ( )명 ③ 생산직 ( 외국인 ( )명 (주요 국가: ② 30대 ( )명 ③ ② 전문대졸 ( )명 ③ ③ 전문대졸 ( )명 ③ ③ 전문대졸 ( )명 ③ ③ 전북 외 (사군명: 용 활동 경로는 무엇입니까?	3 40대 ( )명 ④ 3 4년제졸 ( )명 ④ 가? ) ③ 기타( ) 참가 ④ 지역 일자리센터	) 50대 이상 ( 대학원 이상 (	)명 )명
a. 직무 ① 관 b. 국적 ① 12 c. 연령 ① 20 d. 학력 ① 고 . 귀사의 <u>인력 차</u> ① 전북 내 (시군명 2-1) 귀사의 ① 취업사이 2-2) 귀사의	리직( )명 ② 국인( )명 ② 기대 이하( )명 졸 이하( )명 폴 이하( )명 ************************************	연구직 ( )명 ③ 생산직 ( 외국인 ( )명 (주요 국가: ② 30대 ( )명 ③ ② 전문대졸 ( )명 ③ ( )명 ④ ( )명 ⑥ ( )면 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이	3 40대 ( )명 @ 3 4년제졸 ( )명 @ 3가? ) 3 기타( ) 3 기타( ) 3 기타( ) 3 기타( ) 참가 ④ 지역 일자리센터	) 50대 이상 ( 대학원 이상 ( ) (§ 기타 (	)명 )명 )
a. 직무 ① 관 b. 국적 ① 내 c. 연령 ① 20 d. 학력 ① 고 . 귀사의 인력 조 ① 전북 내 (시군명 2-1) 귀사의 ① 취업사이 2-2) 귀사의 ① 지역 인기	리직( )명 ② 국인( )명 ② 기대 이하( )명 를 이하( )명 를 이하( )명  #용은 주로 어느 저 : ) 가장 주된 인력 채 인력 채용 과정에서 대 부족 ② 회사	연구직 ( )명 ③ 생산직 ( 외국인 ( )명 (주요 국가: ② 30대 ( )명 ③ ② 전문대졸 ( )명 ③ ③ 전문대졸 ( )명 ③ ③ 전북 외 (사군명: 용 활동 경로는 무엇입니까; 연계 프로그램 ③ 채용설명회	3 40대 ( )명 @ 3 4년제졸 ( )명 @ 3가? ) 3 기타( ) 3 기타( ) 3 기타( ) 3 기타( ) 참가 ④ 지역 일자리센터	) 50대 이상 ( 대학원 이상 ( ) (§ 기타 (	)명 )명 )
a. 직무 ① 관 b. 국적 ① 12 d. 학력 ① 2 . 귀사의 <u>인력 차</u> ① 전북 내 (시군명 2-1) 귀사의 ① 취업사이 2-2) 귀사의 ① 지역 인기	리직( )명 ② 국인( )명 ② 기대 이하( )명 졸 이하( )명 졸 이하( )명 ************************************	연구직 ( )명 ③ 생산직 ( 외국인 ( )명 (주요 국가: ② 30대 ( )명 ③ ② 전문대졸 ( )명 ③ ③ 전문대졸 ( )명 ③ ③ 전북 외 (사군명: 용 활동 경로는 무엇입니까; 연계 프로그램 ③ 채용설명회 너 가장 어려운 점은 무엇입니 인지도 부족 ③ 산핵네트워크	3 40대 ( )명 @ 3 4년제졸 ( )명 @ 3가? ) 3 기타( ) 3 기타( ) 3 기타( ) 3 기타( ) 참가 ④ 지역 일자리센터	) 50대 이상 ( 대학원 이상 ( ) (§ 기타 (	)명 )명 )
a. 직무 ① 관 b. 국적 ① 내 c. 연령 ① 20 d. 학력 ① 고 . 귀사의 <u>인력 차</u> ① 전북 내 (사군명 2-1) 귀사의 ① 취업사이 2-2) 귀사의 ① 지역 인 . 귀사에서는 현 ① 인력 부족 있음	리직 ( )명 ② 국인 ( )명 ② 기대 이하 ( )명 졸 이하 ( )명 졸 이하 ( )명 내용은 주로 어느 저 는 ) 가장 주된 인력 채 트 ② 산학 ( 인력 채용 과정에서 대 부족 ② 회사 대 인력 부족 문제 (중 3-1로)	연구직 ( )명 ③ 생산직 ( 외국인 ( )명 (주요 국가: ② 30대 ( )명 ③ ② 전문대졸 ( )명 ③ ③ 전문대졸 ( )명 ③ ③ 전북 외 (사군명: 용 활동 경로는 무엇입니까; 연계 프로그램 ③ 채용설명회 너 가장 어려운 점은 무엇입니 인지도 부족 ③ 산핵네트워크	3 40대 ( )명 ④ 3 4년제졸 ( )명 ④ 7 가?	) 50대 이상 ( 대학원 이상 ( ) 5 기타 ( 화 ⑤ 기타 (	)명 )명 )
a. 직무 ① 관하는 경우 ① 안 한 구조적 ① 나 다. 연령 ① 2년 전략 ① 고 대 전략 내 (시군명 2-1) 귀사의 ① 취업사이 2-2) 귀사의 ① 지역 인간 . 귀사에서는 현. ① 인력 부족 있음 3-1) 인력 부족 있음	라직( )명 ② 국인( )명 ② 기대 이하 ( )명 를 이하 ( )명 를 이하 ( )명  H용은 주로 어느 저는	연구직 ( )명 ③ 생산직 ( 외국인 ( )명 (주요 국가: ② 30대 ( )명 ③ ② 전문대졸 ( )명 ③ ③ 전문대졸 ( )명 ③ 대면에서 이루어지고 있습니? ② 전북 외 (시군명: 용 활동 경로는 무엇입니까? 관계 프로그램 ③ 채용설명회 대 가장 어려운 점은 무엇입니 인지도 부족 ③ 산학네트워크 가 발생하고 있습니까? ② 인력 우, 주로 어떤 직무에서 인력	3 40대 ( )명 ④ 3 4년제졸 ( )명 ④ 7 가?	) 50대 이상 ( 1 대학원 이상 (	)명 )명 )
a. 직무 ① 관리직 b. 국적 ① 내 c. 연령 ① 20 d. 학력 ① 고 . 귀사의 인력 차 ① 전북 내 (사군명 2-1) 귀사의 ① 취업사이 2-2) 귀사의 ① 지역 인 . 귀사에서는 현 ① 인력 부족 있음 3-1) 인력 부	리작 ( )명 ② 국인 ( )명 ② 기대 이하 ( )명 졸 이하 ( )명 졸 이하 ( )명 내용은 주로 어느 저 는 ) 가장 주된 인력 채 트 ② 신학 ( 인력 채용 과정에서 대 부족 ② 회사 대 인력 부족 문제 (☞ 3-1로) 족 문제가 있는 경 ② 연구의	연구직 ( )명 ③ 생산직 ( 외국인 ( )명 (주요 국가: ② 30대 ( )명 ③ ② 전문대졸 ( )명 ③ ③ 전문대졸 ( )명 ③ 대면에서 이루어지고 있습니? ② 전북 외 (시군명: 용 활동 경로는 무엇입니까? 관계 프로그램 ③ 채용설명회 대 가장 어려운 점은 무엇입니 인지도 부족 ③ 산학네트워크 가 발생하고 있습니까? ② 인력 우, 주로 어떤 직무에서 인력	(a) 40대 ( )명 (c) 4년제졸 ( )명 (c) 4년제졸 ( )명 (c) 7만? (c) 3 기타( )	) 50대 이상 ( 대학원 이상 ( ) 5 기타 (  화 ⑤ 기타 (	)명 )명 )

<u>〈보기〉</u> ① 150만 원 D		150만 원 - 200만 원			는 원 이상 만 원 미만		)만 원 이싱 )0만 원 미		800만 원 (	0상
a. 전 체		Z.	원 평균 급	급여 수준	(	4/1/: 1	)			
b. 직무별 ① 관리직	(	) ②	연구직	( )	③ 생산	칙 (	)	<ul><li>④ 영업직</li></ul>	( )	
c. 국적별 ① 내국인	(	) ②	외국인	( )						
5. 귀사에 종사하는 근	로자들의	평균 근	속연수는	어느 정	도입니까?					
① 1년 미만	2	1년 ~ 3년	미만	③ 3년	- 5년 미만	④ 5년	~ 10년 대	기만 (5)	10년 0상	
5-1) 귀사에 종사	하는 근로	자들이 0	직을 고려	려하는 7	'I장 주된 (	<u> </u>	엇이라고	생각하십	니까?	
① 낮은 임금	② 높	은 근무	강도	③ 수직적	직장 문화	<ul><li>④ 열약</li></ul>	i한 복지제	도 ⑤	기타 (	)
6. 귀사는 <u>청년 근로</u> 지	나의 직업	가치관 변	<u>화</u> 에 어	느 정도	대응하고 7	예십니 <mark>까</mark> ?	,			
① 전혀 대응 없음	2	거의 대용	응 없음		③ 약간 대원	응 있음	(	4) 매우 다	응 있음	
6-1) 청년 근로자	의 직업 7	치관 변	화에 대유	응하지 못	하는 가장	주된 이	유는 무엇	입니까?		
									,	1
① 관련 정보 부족	7	② 내등	인덕 부족	Ť	③ 내용	시스템 무	새	(4) /IEF (		)
7. 전북 특장차 산업의	의 <u>인력수</u> 급	급 관련 정	철택의 중	요도와 [	<u> </u>	재해주십	시오.			
			중요도					만족도		
항목	① 전혀 안	② HH⊐ OF	3	9	(5)	① nuo	2	3	④ 약간	(§)
		별로 안	塘	약간	매우 중요	매우	약간	堪	민족	매우 만족
		중요		중요		<b>西北</b> 等	물만족			
(OHA)	중요	중요		중요 V		對性	<b>불性</b>			
<i>(예시)</i> 1) 인력 양성 교육		鈕		_		武塔				
		69		_		置图				
<ol> <li>인력 양성 교육</li> <li>일자리 매칭 지원</li> </ol>		중요		_		罗哈			£-1	
<ol> <li>인력 양성 교육</li> <li>일자리 매칭 지원</li> <li>근로자 처우 개선</li> </ol>		र्रिध		_		罗马				
1) 인력 양성 교육		성요		_		武塔			L7	
1) 인력 양성 교육 2) 일자리 매칭 지원 3) 근로자 처우 개선 4) 기업 문화 컨설팅		· 중요		_		<b>311</b> 5			L7	
1) 인력 양성 교육 2) 일자리 매칭 지원 3) 근로자 처우 개선 4) 기업 문화 컨설팅 5) 근로·정주환경 개선 기술혁신 여건	중요			V	(1.4.0):		V	A.O.I.		
1) 인력 양성 교육 2) 일자리 매칭 지원 3) 근로자 처우 개선 4) 기업 문화 컨설팅 5) 근로·정주환경 개선 기술혁신 여건	중요		무엇입니	V	(1순위:		V	순위:		
1) 인력 양성 교육 2) 일자리 매칭 지원 3) 근로자 처우 개선 4) 기업 문화 컨설팅 5) 근로정주환경 개선 기술혁신 여건 8. 귀사에서 생산하는	가장 주된	년 제품은		\nu_17\h?			V	소위:		)
1) 인력 양성 교육 2) 일자리 매칭 지원 3) 근로자 처우 개선 4) 기업 문화 컨설팅 5) 근로·정주환경 개선 기술 혁신 여건 8. 귀사에서 생산하는 9. 귀사에서 생산하는	가장 주된 제품의 2	를 제품은   술 수 <del>준</del>	은 어느	니까? 정도라고	생각하십니		), (2:			)
1) 인력 양성 교육 2) 일자리 매칭 지원 3) 근로자 처우 개선 4) 기업 문화 컨설팅 5) 근로·정주환경 개선 기술·혁신 여건 3. 귀사에서 생산하는 9. 귀사에서 생산하는 1) 세계 최고 수준 대	가장 주된 제품의 2 비 ① 미	면 제품은 IJ술 <del>수준</del> ( II우 낮음	은 어느 · ② 약	/까? 정도라고 간 낮음	생각하십니 ③ 동등		), (2: ④ 약간 높	e (	3 매우 높	
1) 인력 양성 교육 2) 일자리 매칭 지원 3) 근로자 처우 개선 4) 기업 문화 컨설팅 5) 근로·정주환경 개선 기술 혁신 여건 8. 귀사에서 생산하는 9. 귀사에서 생산하는	가장 주된 제품의 2 비 ① 미	를 제품은   술 수 <del>준</del>	은 어느	/까? 정도라고 간 낮음	생각하십니		), (2:	e (		
1) 인력 양성 교육 2) 일자리 매칭 지원 3) 근로자 처우 개선 4) 기업 문화 컨설팅 5) 근로·정주환경 개선  기술혁신 여건 8. 귀사에서 생산하는 9. 귀사에서 생산하는 1) 세계 최고 수준 대 2) 국내 최고 수준 대	가장 주된 제품의 7 비 ① 미비	면 제품은  술 수준   가 낮음  가 낮음	은 어느 · ② 약 ② 약	니까? 정도라고 간 낮음 간 낮음	생각하십니 ③ 동등 ③ 동등	-l <i>m</i> +?	/ ), (2: ④ 약간 높	e (	3 매우 높	
1) 인력 양성 교육 2) 일자리 매칭 지원 3) 근로자 처우 개선 4) 기업 문화 컨설팅 5) 근로정주환경 개선 기술력신 여건 8. 귀사에서 생산하는 9. 귀사에서 생산하는 1) 세계 최고 수준 대 2) 국내 최고 수준 대 10. 귀사는 기술 개발	가장 주된 제품의 7 비 ① 미 비 ① 미	년 제품은  술 수준   다 낮음  다 낮음  연구개발	을 어느 : ② 약 ② 약 조직 또는	시까? 정도라고 간 낮음 간 낮음 = 인력을	생각하십니 ③ 동등 ③ 동등 ³ 동등	니까?	), (2:4 ④ 약간 높 ④ 약간 높		) 매우 높 ) 매우 높	0
1) 인력 양성 교육 2) 일자리 매칭 지원 3) 근로자 처우 개선 4) 기업 문화 컨설팅 5) 근로·정주환경 개선 기술혁신 여건 8. 귀사에서 생산하는 9. 귀사에서 생산하는 1) 세계 최고 수준 대 2) 국내 최고 수준 대	가장 주된 제품의 7 비 ① 미 비 ① 미	년 제품은  술 수준   다 낮음  다 낮음  연구개발	을 어느 : ② 약 ② 약 조직 또는	시까? 정도라고 간 낮음 간 낮음 = 인력을	생각하십니 ③ 동등 ③ 동등 ³ 동등	니까?	), (2:4 ④ 약간 높 ④ 약간 높		) 매우 높 ) 매우 높	0
1) 인력 양성 교육 2) 일자리 매칭 지원 3) 근로자 처우 개선 4) 기업 문화 컨설팅 5) 근로정주환경 개선 기술력신 여건 8. 귀사에서 생산하는 9. 귀사에서 생산하는 1) 세계 최고 수준 대 2) 국내 최고 수준 대 10. 귀사는 기술 개발	가장 주된 제품의 2 비 ① 미 비 ① 미	를 제품은  술 수준   라 낮음  라 낮음  라 낮음	은 어느 · ② 약 ② 약 조직 또는 기업부설	니까? 정도라고 간 낮음 간 낮음 = 인력을 연구소 운	생각하십니 ③ 동등 ③ 동등 <del>을 운영</del> 하고 영 (육 10-2	니까? 있습니까 2로) ③	), (2:4 ④ 약간 높 ④ 약간 높		) 매우 높 ) 매우 높	0
1) 인력 양성 교육 2) 일자리 매칭 지원 3) 근로자 처우 개선 4) 기업 문화 컨설팅 5) 근로·정주환경 개선 기술 흑신 여건 8. 귀사에서 생산하는 9. 귀사에서 생산하는 1) 세계 최고 수준 대 2) 국내 최고 수준 대 10. 귀사는 기술 개발 ① 미운영 (☞ 10~1로	가장 주된 제품의 <i>7</i> 비 ① 미비 ① 미 을 위한 <u>(</u> )	를 제품은 기술 수준; 하우 낮음 하구개발 ② 다음을 운영	은 어느 · ② 약 ② 약 ③ 약 조직 또는 기업부설 하지 않는	니까? 정도라고 간 낮음 간 낮음 은 인력을 연구소 운	생각하십니 ③ 동등 ③ 동등 <del>한 운영</del> 하고 영 (육 10-2	니까? 있습니까 2로) ③ 가?	(4) 약간 ½ (4) 약간 ½ (4) 약간 ½ (5) 전당부서(1)	음 (*) 음 (*) 기타조직 (*)	③ 매우 높 3 매우 높 3 매우 높	음 0-2로)
1) 인력 양성 교육 2) 일자리 매칭 지원 3) 근로자 처우 개선 4) 기업 문화 컨설팅 5) 근로정주환경 개선 기술혁신 여건 8. 귀사에서 생산하는 9. 귀사에서 생산하는 1) 세계 최고 수준 대 10. 귀사는 기술 개발 1) 미운영 (등 10-1로 10-1) 귀사가 연극	가장 주된 제품의 <i>7</i> 비 ① 미비 ① 미 을 위한 <u>(</u> )	를 제품은 기술 수준; 하우 낮음 하구개발 ② 다음을 운영	은 어느 · ② 약 ② 약 ③ 약 조직 또는 기업부설 하지 않는	니까? 정도라고 간 낮음 간 낮음 은 인력을 연구소 운	생각하십니 ③ 통등 ③ 통등 <u>응 운영</u> 하고 영 (☞ 10-2) - 무엇입니기 기준 미종족	니까? 있습니까 2로) ③ 가?	(4) 약간 ½ (4) 약간 ½ (4) 약간 ½ (5) 전당부서(1)	음 (*) 음 (*) 기타조직 (*)	③ 매우 높 3 매우 높 3 매우 높	음 0-2로)

① <b>우수인</b> 력 확	<b>堂</b>	연구자금	부족	③ 연구경	양비 부족	④ 연	구정보 획득	5	기타(	)
. 귀사에서는 스마	트공장을 5	<u> </u>	니까?							
) 스마트공장 미도입	(☞ 11-1로	1)		(	2) 스마트공	장 도입 (5	입 횟수:	호()	(EST 11-2	2로)
11-1) 귀사가 스	마트공장을	도입하지	않은 7	장 주된	이유는 두	- 엇입니까	?			
① 성과 불확실	일성 ②	비용 부담		③ 사후	관리 부담	④ 전	담인력 부족	5	기타(	)
11-2) 스마트공장	방을 도입한	경우, 스	마트공장	도입의	가장 주된	긍정적인	<u> 효과</u> 는	무엇입니	<i>ከ</i> ነ?	
① 품질 향상	2	생산성 제	고	③ 관리	효율화	<ul><li>④ 助</li></ul>	른 납기	(5)	기타(	)
2. 귀사에서는 CEC	는 특장차	산업 발전	전과 관련	한 네트	워크 활동(	<u>에 참여</u> 하	고 있습니	<i>T</i>   ?		
① 네트워크 미참여 (*	* 13으로)			(	2) 네트워크	참여 (🖙	12-1으로	)		
12-1) 어떤 네트	워크 활동0	세 참여하고	고 있습니	<i>T</i>   ?						
① 협의회/협회	2 9	학술연구회	(	<ul><li>3 천목동</li></ul>	호회	④ 민관	합동 위원	회 ⑤	기타 (	)
12-2) 네트워크	활동이 귀시	사의 기술	역량 강	화에 어느	- 정도 도	움이 되다	고 생각히	하십니까?		
① 전혀 도움 안	V-1									
	_									
3. 귀사는 특장차 <u>선</u>			에 어느 정			니까(안전	·지능화/?			
_	산업의 트렌	드 변화어		성도 대응	하고 계십			전기동력호	나 등)?	고 있음
_	<u>산업의 트렌</u> ②	<u>드 변화에</u> 거의 대응	응 못 함	성도 대응	하고 계십 ③ 약간 대	응하고 있	음	전기동력호 ④ 매우 2	나 등)? 잘 <mark>대응하</mark> 고	고 있음
① 전혀 대응 못 함	<u>산업의 트렌</u> ② 업 <u>트렌드</u>	드 변화어 거의 대응 변화에 적	응 못 함 역절히 대	성도 대응 응하기 유	하고 계십 ③ 약간 대 위해 무엇0	응하고 있   가장 필	음 <u>!요</u> 하다고	전기동력호 ④ 매우 집 생각하십	나 등)? 할 대응하고 나니까?	
- ① 전혀 대응 못 함 13-1) 특장차 산 ① 기술개발 투자	산업의 <u>트렌</u> ② 업 <u>트렌드</u> 사 ② 7	<u>드</u> 변화어 거의 대응 변화에 <u>적</u> 비술정보 제	용 못 함 역절히 대: I공 (	영도 대응 응하기 위 3) 금융자	하고 계십 ③ 약간 대 박해 무엇0 원 강화	응하고 있   <u>가장</u> 필 ④ 산호	음 <u>!요</u> 하다고 남협력 강화	전기동력호 ④ 매우 집 생각하십	나 등)? 할 대응하고 나니까?	
- ) 전혀 대응 못 함 13-1) 특정차 산 ① 기술개발 투자 . 귀사의 제품경쟁	<u>산업의 트렌</u> ② 업 <u>트렌드</u> 라 ② <i>7</i> 력 향상을	<u>드 변화에</u> 거의 대응 변화에 ^조 비술정보 제 위해 가징	응 못 함 성절히 대: I공 ( 당 필요한	영도 대응 응하기 위 ③ 금융자 기술개발	하고 계십 ③ 약간 대 위해 무엇0 원 강화 나 수요는	응하고 있   <u>가장 필</u> ④ 산학 무엇입니기	음 <u>!요</u> 하다고 t협력 강화 가?	전기동력호 ④ 매우 ( 생각하실 ⑤ :	나 등)? 잘 대응하고 되니까? 기타 (	)
① 전혀 대응 못 함  13-1) 특장차 산 ① 기술개발 투자  1. 귀사의 제품경쟁	<u>산업의 트렌</u> ② 업 <u>트렌드</u> 라 ② <i>7</i> 력 향상을	<u>드 변화에</u> 거의 대응 변화에 ^조 비술정보 제 위해 가징	응 못 함 성절히 대: I공 ( 당 필요한	영도 대응 응하기 위 ③ 금융자 기술개발	하고 계십 ③ 약간 대 위해 무엇0 원 강화 나 수요는	응하고 있   <u>가장 필</u> ④ 산학 무엇입니기	음 <u>!요</u> 하다고 t협력 강화 가?	전기동력호 ④ 매우 ( 생각하실 ⑤ :	나 등)? 잘 대응하고 되니까? 기타 (	)
	한업의 트렌 ② 업 <u>트렌드</u> 라 ② 7 력 향상을 ② 구동	<u>드</u> 변화어 거의 대응 변화에 <u>적</u> 비술정보 제 위해 가진 편의성 향	응 못 함 성절히 대: I공 ( 당 필요한 당 ③	응하기 약 응하기 약 ③ 금융자 <u>기술개별</u> 동력 전환	하고 계십 ③ 약간 대 위해 무엇0 원 강화 날 수요는 -	응하고 있   가장 끝 ④ 산호 무엇입니기 ④ 부품	음 <u>!요</u> 하다고 I'협력 강화 까? 모듈화	전기동력호 ④ 매우 ( 생각하실 ⑤ :	나 등)? 잘 대응하고 되니까? 기타 (	)
	반업의 트렌드 2 기술혁 기술혁	<u>드</u> 변화에 작 변화에 조 비술정보 제 위해 가장 편의성 향	응 못 함 경절히 대: 당 필요한 상 ③ 정책의 중 중요도	응하기 위 응하기 위 ③ 금융자 기술개발 동력 전환	하고 계십 ③ 약간 대 리해 무엇0 원 강화 날 수요는 (수소·전기) 만족도를	응하고 있   가장 플 ④ 산호 무엇입니기 ④ 부품 기재해주신	음 <u> 요</u> 하다고  협력 강회 까? 모듈화  입시오.	전기동력호 ④ 매우 ( 생각하실 ⑤ ( ⑤ )	나 등)? 잘 대응하고 !니까? 기타 (	)
	한업의 트렌드 () (2 기술혁 안 기술혁 안 전의 트렌드 () () 전혀 안	드 변화에 적 변화에 적  술정보 제 위해 가장 편의성 향 신 관련 경  일로 안	응 못 함 성절히 대: (공 () 당 필요한 상 ③	응하기 약 ③ 금융자 기술개발 동력 전환 응요도와 역 약간	하고 계십 ③ 약간 대 에 무엇0 원 강화 나 수요는 - (수소·전기) 만족도를 -	응하고 있   가장 플 ④ 산호 무엇입니기 ④ 부품 기재해주선 마유	음 설요하다고 t협력 강화 가? 모듈화 입시오.	전기동력호 ④ 매우 ( 생각하실 : ⑤ :	나 등)? 답 대응하고 납니까? 기타 ( 기타 (	) ) (§
	산업의 트렌드 (2) 업 <u>트렌드</u> (3) 구 (3) 구 (4) 구 (5)	<u></u> 변화에 전변화에 조비술정보 제위해 가장 편의성 향	응 못 함 경절히 대 당 필요한 상 ③ 정책의 중 중요도 ③	응하기 약 ③ 금융자 기술개발 동력 전환 응요도와	하고 계십 ③ 약간 대 리해 무엇0 원 강화 날 수요는 (수소·전기) 만족도를	응하고 있   가장 플 ④ 산호 무엇입니기 ④ 부품 기재해주신	음 실요하다고 함협력 강화 까? 모듈화 실시오.	전기동력호 ④ 매우 ( 생각하실 ⑤ ⑤	나 등)? 잘 대응하고 되니까? 기타 ( 기타 (	)
	한업의 트렌드 () (2 기술혁 안 기술혁 안 전의 트렌드 () () 전혀 안	드 변화에 적 변화에 적  술정보 제 위해 가장 편의성 향 신 관련 경  일로 안	응 못 함 경절히 대 당 필요한 상 ③ 정책의 중 중요도 ③	응하기 위 ③ 금융자 기술개별 동력 전환 응요도와 역 약만 중요	하고 계십 ③ 약간 대 에 무엇0 원 강화 나 수요는 - (수소·전기) 만족도를 -	응하고 있   가장 플 ④ 산호 무엇입니기 ④ 부품 기재해주선 마유	음 설요하다고 1합력 강화 가? 모듈화 입시오.	전기동력호 ④ 매우 ( 생각하실 ⑤ ⑤	나 등)? 답 대응하고 납니까? 기타 ( 기타 (	) ) (§
13-1) 특장차 산 ① 기술개발 투자 . 귀사의 제품경쟁 의 작업 안전성 향상 3. 전북 특장차 산 달 항목	한업의 트렌드 () (2 기술혁 안 기술혁 안 전의 트렌드 () () 전혀 안	드 변화에 적 변화에 적  술정보 제 위해 가장 편의성 향 신 관련 경  일로 안	응 못 함 경절히 대: 당 필요한 상 ③ 정책의 중 중요도 ③	응하기 위 ③ 금융자 기술개별 동력 전환 응요도와 역 약만 중요	하고 계십 ③ 약간 대 에 무엇0 원 강화 나 수요는 - (수소·전기) 만족도를 -	응하고 있   가장 플 ④ 산호 무엇입니기 ④ 부품 기재해주선 마유	음 설요하다고 1합력 강화 가? 모듈화 입시오.	전기동력호 ④ 매우 ( 생각하실 ⑤ ⑤	나 등)? 답 대응하고 납니까? 기타 ( 기타 (	) ) (§
	한업의 트렌드 () (2 기술혁 안 기술혁 안 전의 트렌드 () () 전혀 안	드 변화에 적 변화에 적  술정보 제 위해 가장 편의성 향 신 관련 경  일로 안	응 못 함 경절히 대: 당 필요한 상 ③ 정책의 중 중요도 ③	응하기 위 ③ 금융자 기술개별 동력 전환 응요도와 역 약만 중요	하고 계십 ③ 약간 대 에 무엇0 원 강화 나 수요는 - (수소·전기) 만족도를 -	응하고 있   가장 플 ④ 산호 무엇입니기 ④ 부품 기재해주선 마유	음 설요하다고 1합력 강화 가? 모듈화 입시오.	전기동력호 ④ 매우 ( 생각하실 ⑤ ⑤	나 등)? 답 대응하고 납니까? 기타 ( 기타 (	) ) (§
그 전혀 대응 못 함 13-1) 특장차 산 ① 기술개발 투자 사업 안전성 향상 한목 양목 연구개발 지원 공용장비 지원 선합협력 지원 기술사업화 지원	한업의 트렌드 () (2 기술혁 안 기술혁 안 전의 트렌드 () () 전혀 안	드 변화에 적 변화에 적  술정보 제 위해 가장 편의성 향 신 관련 결  별로 안	응 못 함 경절히 대: 당 필요한 상 ③ 정책의 중 중요도 ③	응하기 위 ③ 금융자 기술개별 동력 전환 응요도와 역 약만 중요	하고 계십 ③ 약간 대 에 무엇0 원 강화 나 수요는 - (수소·전기) 만족도를 -	응하고 있   가장 플 ④ 산호 무엇입니기 ④ 부품 기재해주선 마유	음 설요하다고 1합력 강화 가? 모듈화 입시오.	전기동력호 ④ 매우 ( 생각하실 ⑤ ⑤	나 등)? 답 대응하고 납니까? 기타 ( 기타 (	) ) (§
기 전혀 대응 못 함  13-1) 특장차 산 ① 기술개발 투자	한업의 트렌드 () (2 기술혁 안 기술혁 안 전의 트렌드 () () 전혀 안	드 변화에 적 변화에 적  술정보 제 위해 가장 편의성 향 신 관련 결  별로 안	응 못 함 경절히 대: 당 필요한 상 ③ 정책의 중 중요도 ③	응하기 위 ③ 금융자 기술개별 동력 전환 응요도와 역 약만 중요	하고 계십 ③ 약간 대 에 무엇0 원 강화 나 수요는 - (수소·전기) 만족도를 -	응하고 있   가장 플 ④ 산호 무엇입니기 ④ 부품 기재해주선 마유	음 설요하다고 1합력 강화 가? 모듈화 입시오.	전기동력호 ④ 매우 ( 생각하실 ⑤ ⑤	나 등)? 답 대응하고 납니까? 기타 ( 기타 (	) ) (§
13-1) 특장차 산 ① 기술개발 투자 1. 귀사의 제품경쟁 ① 작업 안전성 향상 5. 전북 특장차 산일 항목	한업의 트렌드 2 7 역 향상을 2 구동 업의 기술혁 전혀 안 중요	드 변화에 전 변화에 전  술정보 제 위해 가장 편의성 향 신 관련 : (2) 별로 안 중요	응 못 함 생 생 필요한 상 ③ 정책의 중 중요도 ③ 보통	응하기 약 ③ 금융자 기술개발 동력 전환 약만 중요도와	하고 계십 ③ 약간 대 위해 무엇0 원 강화 나 수요는 ( 수소·전기) 만족도를 ⑤ 매우 중요	응하고 있   가장 플 ④ 산호 무엇입니기 ④ 부품 기재해주신 	음 설요하다고 1합력 강화 가? 모듈화 입시오.	전기동력호 ④ 매우 ( 생각하실 ⑤ ⑤	나 등)? 답 대응하고 납니까? 기타 ( 기타 (	) ) (§

16-1) 귀사의 근로	라들은 주	로 어떤	주택에	거주하고	있습니까	?				
① 기숙사	2 8	And the second		③ 빌라·디			tE·오피스탈	5	기타 (	)
17. 귀사에 종사하는	근로자들의	의 가장 주	도된 통근	수단은	어디입니까	71-?				
① 도보	② 통근바	스	3	일반버스		<ul><li>④ 자가용</li></ul>		⑤ 기	타(	)
17-1) 귀사의 근로	^일 자들이 <u>통</u>	통근하는 :	과정에서	겪는 가장	장 주된 0	배로사항은	무엇입니	<i>ग</i>  ?		
① 어려움 없음	② <b>5</b>	등근비용 두	담	③ 대중교	통미비	④ 교통	사고 위협	(5)	기타 (	)
18. 전북 특장차 산 <u>업</u>	인프라 된	관련 다음	정책의	중요도와	만족도를	기재해주	5십시오.			
	1		중요도					만족도		
항목	①	2	3	(4)	(5)	①	(2)	3	4	(5)
영목	전혀 안 중요	별로 안 중요	堪	약간 중요	매우 중요	매우 불만족	약간 불만족	塘	약간 만족	매우 만족
(0  1)				V			V			
1) 입주공간(산업단지) 2) 기술지원·공용장비										_
3) 시험인증·평가								-		
4) 기업 근로환경										
5) 근로자 정주환경										
18-1) 전북 특장치	<u>기업 입</u>	주공간(신	업단지)의	의 경쟁력	확보를 역	위해 무엇	이 가장 될	필요하다고	그 생각하	십니까?
① 진입도로 확장	② E	<u> </u>	장	③ 물류시	설 확충	④ 지원	원시설 확충	(5)	기타 (	)
18-2) 전북 특장치	사업 기	술지원 오	I프라의	경쟁력 호	·보륵 위하	해 무엇이	가장 필요	2하다고 4	생각하신	_l77}?
① 협동화 생산설 ¹				③ 기술교			급공간 확충			)
18-3) 전북 특장치	F 71940H 2	가자 필요	하 고도호	나요 자비브	= 모어인	J까? 관칭	하에는 자	명은 기양	이해 조신	NO.
		100							-	
① 설계/해석 (	)	② 시험·	평가 (	)	③ 시제품	출 세약 (	)	④ <b>기</b> 타 (		)
18-4) 전북 특징치	시험·인	증 인프리	의 경쟁	력 확보를	위해 무	엇이 가징	당 필요하다	고 생각하	하십니까?	
① 비용 부담 해소	② A	험검사 장	충위바	③ 전담인	력 확충	④ 사 <b>후</b>	기술지원	(5)	기타 (	)
18-5) 전북 특장치	기업의	근로환경	개선을	위해 무엇	이 가장	필요하다.	고 생각하	십니까?		
① 안전관리 강화	② 9	2염물질 관	리	③ 기업 컨	설팅 강화	④ 휴가	세공간 마련	(5)	기타 (	)
18-6) 전라북도 특	장차 산업	법 근로자	의 정주환	한경 개선	을 위해 되	무엇이 가	장 필요하	다고 생각	하십니까	?
① 주택/기숙사 공	급 ② 통	등근환경 기	ld .	③ 상업시	설 확충	<ul><li>④ 문호</li></ul>	·체육시설 홍	확충 ⑤ 2	기타 (	)
19. 전북 특장차 산업	의 발전을	위한 <u>기</u>	타 <u>의견</u> (	이 있다면	자유롭게	기술해주	두십시오(긴	략히라도	부탁드립	냅니다).
1										
_ 017H5- E4				히 응답해 출				하 예저이	ICF -	
- 아래는 답 작성자 성함		(콘) 전송을						할 예정입니	나다	

### 정책연구 2023-11

## 전라북도 특장차 산업 발전 방안 연구

발행인 | 권혁남

발 행 일 | 2023년 3월 31일

발 행 처 | 전북연구원

55068 전북 전주시 완산구 콩쥐팥쥐로 1696

전화: (063)280-7100 팩스: (063)286-9206

ISBN 978-89-6612-471-8 95320 (PDF)

본 출판물의 판권은 전북연구원에 속합니다.

#### 2023년도 주요 연구과제

#### 기본연구

선라묵도 선행경기송합지수 작성 연구
전라북도 경제와 거시경제의 동적 관계 분석 연구
전라북도 일자리 종합지수 구축 및 활용방안 연구
전북 농촌노인의 사회안전망 강화를 위한 기초연구 인구감소 대비 농촌마을 기본공간정보구축 기초연구 기초지자체 온실가스 배출특성 분석 및 탄소중립 전략 설정 지역문화인력의 근로실태조사와 근로환경 개선방안 전북 해양 역사문화자원 기초자료 집성 및 활성화 방안연구 성인지적 관점에서의 전북 청년정책진단 및 개선방안 연구 전라북도 재정운용 효율성 분석 연구

#### 기획연구

전북형 물류서비스 산업화 방안 연구 국제정세 변화와 새만금 중장기 글로벌 전략에 관한 연구 만경강·동진강 생태·환경자산 목록화 및 가치창출 연구 전주 남부시장 구술사를 통해 본 전라북도 여성들

#### 정책연구

전북연구개말특구 공간 확대망안 연구
전라북도 녹색복원 후보지 선정 및 사업화 방안 연구
전라북도 해외통상거점센터 활성화 방안 연구
지방시대에 대응한 전북형 기회발전특구 지정 방안 연구
전라북도 소상공인 경영실태 및 지원사업 개선방안
2차 공공기관 이전에 따른 전라북도 대응 방안 연구
글로벌 스마트 재난대응 연구개발 실증단지 추진 방안
전북 대표관광지 육성사업 성과 및 발전방안 연구
전라북도 문화재활용 문화융합상품 개발방안 연구
전라북도 고령친화도시 조성 및 지원방안 연구
전라북도 한소중립을 위한 식생활 개선방안 연구
전라북도 태양바이오산업 육성 방안
소득보전 지원체계 지원방안 마련
「전북형 쌀 생산안정 기금」 조성・운용 방안 수립
전북 청소년복합문화센터 건립 방향 연구
전북형 온라인 평생교육 운영체계 연구
현업축사 매입부지 활용 주민소득창출 방안 연구





55068 전라북도 전주시 완산구 콩쥐팥쥐로 1696

Tel 063. 280. 7100 Fax 063. 286. 9206

www.jthink.kr

