

“역사문화와 미래가 함께하는 행복도시 익산”

# 2035년 익산도시기본계획

2023. 07.





# Contents

## 제1편 계획의 기초

1장 계획수립의 개요 .....	5
① 계획의 배경 및 목적 .....	5
② 계획의 지위와 성격 .....	7
③ 계획의 범위 및 내용 .....	8
④ 계획수립의 방법 및 절차 .....	10
⑤ 계획수립의 기본원칙 .....	11
⑥ 추진경위 .....	12
2장 도시특성 및 여건분석 .....	15
① 도시연혁 .....	15
② 도시현황 및 특성 .....	17
③ 상위계획 및 관련계획 검토 .....	47
④ 기정 도시기본계획의 평가 .....	63
⑤ 주민의식조사 .....	68
⑥ 시민과 함께하는 2035 익산도시기본계획 .....	79
⑦ 익산시의 문제점 및 잠재력분석 .....	85

## 제2편 도시기본구상

1장 계획목표와 지표설정 .....	91
① 미래상 및 계획목표 설정 .....	91
② 계획지표 설정 .....	94
2장 도시공간구조 설정 .....	125
① 공간구조 분석 .....	125
② 공간구조 개편 .....	129
③ 공간구조 구상 .....	132
3장 생활권 설정 및 인구배분계획 .....	137
① 생활권 설정 .....	137
② 생활권별 개발구상 .....	145
③ 생활권별 인구배분계획 .....	146

## 제3편 부문별계획

1장 토지이용계획 .....	153
① 토지이용 현황분석 .....	153
② 기본방향 .....	160
③ 용도별 소요면적 산정 .....	161
④ 토지이용계획 .....	168
2장 기반시설계획 .....	191
① 교통계획 .....	191
② 물류계획 .....	252
③ 정보·통신(스마트도시)계획 .....	260
④ 공공시설계획 .....	295
⑤ 주요 국토지표(생활 SOC) .....	300
3장 도심 및 주거환경계획 .....	307
① 도시재생계획 .....	307
② 도심 및 시가지 정비계획 .....	328
③ 주거환경계획 .....	334

<b>4장 환경의 보전과 관리계획</b>	353
① 대기환경	353
② 수질환경	373
③ 악취	379
④ 동·식물 환경보전	385
⑤ 상수도	394
⑥ 하수도	402
⑦ 폐기물	411
⑧ 에너지	415
⑨ 저탄소 녹색도시 조성	418
<b>5장 경관 및 미관계획</b>	429
① 경관현황	429
② 경관계획 기본구상	447
<b>6장 공원 및 녹지계획</b>	485
① 현황 및 여건분석	485
② 목표 및 전략설정	493
③ 공원·녹지체계 형성	494
④ 공원·녹지시설 계획	500
<b>7장 방재·안전 및 범죄예방계획</b>	521
① 현황분석	521
② 도시기후변화 재해취약성분석	529
③ 기본방향 및 계획목표	537
④ 방재·안전 및 범죄예방계획	538
<b>8장 경제·산업·사회 및 문화의 개발 및 진흥계획</b>	549
① 경제·산업	549
② 사회·문화	568
<b>9장 계획의 실행</b>	597
① 행정계획	597
② 재정계획	599



# Contents [표 목차]

## 제1편 계획의 기초

### 1장 계획수립의 개요

〈표 1-1-1〉 단계별 계획기간 .....	8
〈표 1-1-2〉 읍면동별 행정구역 면적 .....	8
〈표 1-1-3〉 2035년 익산도시기본계획 세부 과업내용 .....	9
〈표 1-1-4〉 과업 추진경위 .....	12

### 2장 도시특성 및 여건분석

〈표 1-2-1〉 도시발전 연혁 .....	15
〈표 1-2-2〉 도시계획 연혁 .....	16
〈표 1-2-3〉 익산시의 지리적 위치 .....	17
〈표 1-2-4〉 표고분석 .....	19
〈표 1-2-5〉 경사분석 .....	19
〈표 1-2-6〉 하천 개수율 현황 .....	19
〈표 1-2-7〉 연도별 기상개황 .....	22
〈표 1-2-8〉 연도별 인구현황 .....	24
〈표 1-2-9〉 읍·면·동별 인구분포 현황 .....	25
〈표 1-2-10〉 인구동태 .....	26
〈표 1-2-11〉 연령별 인구현황 .....	27
〈표 1-2-12〉 5세계급 성별인구 .....	28

〈표 1-2-13〉 연도별 인구이동 추이 .....	29
〈표 1-2-14〉 1인가구 현황 .....	30
〈표 1-2-15〉 연도별 국민기초생활수급자 현황 .....	31
〈표 1-2-16〉 읍·면·동별 국민기초생활수급자 현황 .....	31
〈표 1-2-17〉 익산시 용도지역 현황 .....	32
〈표 1-2-18〉 도시지역 용도지역 현황 .....	32
〈표 1-2-19〉 도시지역 용도지역 추이 .....	32
〈표 1-2-20〉 지목별 현황 .....	33
〈표 1-2-21〉 지목별 면적 추이 .....	33
〈표 1-2-22〉 도로 현황 .....	35
〈표 1-2-23〉 철도수송 현황 .....	36
〈표 1-2-24〉 광업 및 제조업 현황 .....	37
〈표 1-2-25〉 유통업체 현황 .....	38
〈표 1-2-26〉 도소매 및 숙박·음식점업 현황 .....	38
〈표 1-2-27〉 재정 현황 .....	39
〈표 1-2-28〉 타 시군과 재정자립도 비교(2018년 기준) .....	39
〈표 1-2-29〉 주택현황 및 보급률 .....	40
〈표 1-2-30〉 빈집 현황 .....	40
〈표 1-2-31〉 상수도 급수 현황 .....	41
〈표 1-2-32〉 하수도 급수 현황 .....	41
〈표 1-2-33〉 폐기물 발생 현황 .....	42
〈표 1-2-34〉 폐기물 수거 현황 .....	42
〈표 1-2-35〉 교육시설 현황 .....	43
〈표 1-2-36〉 의료기관 현황 .....	43
〈표 1-2-37〉 의료기관 종사인력 현황 .....	44
〈표 1-2-38〉 문화시설 현황 .....	44
〈표 1-2-39〉 체육시설 현황 .....	45
〈표 1-2-40〉 사회복지시설 현황 .....	45
〈표 1-2-41〉 도시공원 현황 .....	46
〈표 1-2-42〉 문화재 현황 .....	46
〈표 1-2-43〉 추진전략별 세부과제 .....	51
〈표 1-2-44〉 새만금 총 유발인구의 새만금 내부 및 외부 배분 .....	62
〈표 1-2-45〉 주요지표 추진실적 및 평가 .....	66
〈표 1-2-46〉 토지이용계획 현황 .....	66
〈표 1-2-47〉 익산시 이미지 설문결과 .....	69
〈표 1-2-48〉 살기 좋은 도시를 위한 해결과제 설문결과 .....	70
〈표 1-2-49〉 익산시 미래상 설정을 위한 중점부문 설문결과 .....	70
〈표 1-2-50〉 익산시 발전 방향 설문결과 .....	71
〈표 1-2-51〉 익산시 발전잠재력 설문결과 .....	71

〈표 1-2-52〉 향후 발전 가능 지역 설문결과	72
〈표 1-2-53〉 문화 및 교육시설 이용 지역 설문결과	72
〈표 1-2-54〉 익산시 도로·교통문제 현황 설문결과	73
〈표 1-2-55〉 의료시설 만족도 설문결과	73
〈표 1-2-56〉 체육시설 만족도 설문결과	74
〈표 1-2-57〉 사회복지시설 만족도 설문결과	74
〈표 1-2-58〉 문화예술시설 만족도 설문결과	74
〈표 1-2-59〉 교육시설 만족도 설문결과	75
〈표 1-2-60〉 공원·여가시설 만족도 설문결과	75
〈표 1-2-61〉 주거환경개선 및 상업시설 활성화 방안 설문결과	76
〈표 1-2-62〉 경관관리가 요구되는 지역 설문결과	76
〈표 1-2-63〉 관광지 개발시 바람직한 관광시설 설문결과	77
〈표 1-2-64〉 익산시 장기적인 도시발전 방향 설문결과	77
〈표 1-2-65〉 향후 생활환경부문 개발정책 설문결과	78
〈표 1-2-66〉 향후 사회복지 부문 개발정책 설문결과	78

## 제2편 도시기본구상

### 1장 계획목표와 지표설정

〈표 2-1-1〉 인구변화 추이	96
〈표 2-1-2〉 행정구역별 인구 현황	97
〈표 2-1-3〉 연령별 인구 현황	98
〈표 2-1-4〉 익산시 인구이동 현황	99
〈표 2-1-5〉 전국 장래인구추계	100
〈표 2-1-6〉 장래인구추계 : 주요인구지표/전국	100
〈표 2-1-7〉 시군 장래인구추계	101
〈표 2-1-8〉 관련계획 인구지표 검토	102
〈표 2-1-9〉 과거추세연장에 의한 추정방법	103
〈표 2-1-10〉 모형에 의한 인구추정 결과	103
〈표 2-1-11〉 전라북도 출생성비 전망	104
〈표 2-1-12〉 전라북도 장래 연령별 출생률	104
〈표 2-1-13〉 전라북도 사망률 전망	104
〈표 2-1-14〉 최근 5년간 익산시 전출인구	105
〈표 2-1-15〉 생산모형에 의한 자연증가 인구 추정	105
〈표 2-1-16〉 자연적 증가인구 적용치	105
〈표 2-1-17〉 최근 5년간 준공된 공동주택 외부유입률	106
〈표 2-1-18〉 익산 제3,4일반산업단지 내 입주기업 고용인구 설문조사 결과	107
〈표 2-1-19〉 인근도시 및 유사 인구규모 도시 외부유입률	108
〈표 2-1-20〉 사업유형별 외부유입률	108

〈표 2-1-21〉 도시개발사업 현황 .....	109
〈표 2-1-22〉 도시개발사업에 따른 유입인구 .....	109
〈표 2-1-23〉 주택건설사업 현황 .....	110
〈표 2-1-24〉 주택건설사업에 따른 유입인구 .....	111
〈표 2-1-25〉 도시 및 주거환경정비사업 현황 .....	112
〈표 2-1-26〉 도시 및 주거환경정비사업에 따른 유입인구 .....	112
〈표 2-1-27〉 도시공원 민간특례사업 현황 .....	113
〈표 2-1-28〉 도시공원 민간특례사업에 따른 유입인구 .....	113
〈표 2-1-29〉 산업(물류)단지 조성사업 현황 .....	114
〈표 2-1-30〉 산업(물류)단지 조성사업에 따른 유입인구 .....	114
〈표 2-1-31〉 추진중인 현안사업에 따른 유입인구 .....	115
〈표 2-1-32〉 익산시 귀농·귀촌인구 현황 .....	116
〈표 2-1-33〉 익산시 최근 5년간 귀농·귀촌인구 현황 .....	116
〈표 2-1-34〉 익산시 귀농·귀촌인구 추정 .....	116
〈표 2-1-35〉 계획인구 산정 .....	117
〈표 2-1-36〉 익산시 경제활동인구 현황 .....	118
〈표 2-1-37〉 익산시 경제활동인구 전망 .....	118
〈표 2-1-38〉 익산시 산업별 종사자 현황 .....	119
〈표 2-1-39〉 익산시 산업별 종사자 추정 .....	119
〈표 2-1-40〉 지역내총생산 현황(당해년가격) .....	120
〈표 2-1-41〉 익산시 지역내총생산 추정 .....	120
〈표 2-1-42〉 도시환경지표 .....	121

## 2장 도시공간구조 설정

〈표 2-2-1〉 공간구조 대안별 평가 .....	133
-----------------------------	-----

## 3장 생활권 설정 및 인구배분계획

〈표 2-3-1〉 지정 도시기본계획의 생활권 설정 .....	137
〈표 2-3-2〉 익산시 어린이집·유치원 현황 .....	138
〈표 2-3-3〉 생활권별 어린이집·유치원 운영 상세 현황 .....	138
〈표 2-3-4〉 익산시 문화·복지시설 이용인구 분포현황 .....	139
〈표 2-3-5〉 2021년 10월 ~ 2022년 09월 익산시 주중 유·출입 인구 수 .....	140
〈표 2-3-6〉 2021년 10월 ~ 2022년 09월 시·군·구별 주중 유·출입 인구 수 .....	140
〈표 2-3-7〉 2021년 10월 ~ 2022년 09월 익산시 주말 유·출입 인구 수 .....	141
〈표 2-3-8〉 2021년 10월 ~ 2022년 09월 시·군·구별 주말 유·출입 인구 수 .....	141
〈표 2-3-9〉 익산시 문화·여가 및 의료·교육시설 이용현황 .....	142
〈표 2-3-10〉 생활권 설정 .....	144
〈표 2-3-11〉 생활권별 개발구상 .....	145



〈표 2-3-12〉 생활권별 인구수 · 시가화면적 · 인구밀도 현황	146
〈표 2-3-13〉 생활권별 인구배분계획	147
〈표 2-3-14〉 남부 중생활권 인구배분 반영사업	147
〈표 2-3-15〉 북부 중생활권 인구배분 반영사업	148
〈표 2-3-16〉 생활권별 밀도계획	148

## 제3편 부문별계획

### 1장 토지이용계획

〈표 3-1-1〉 지목별 토지이용 추이	153
〈표 3-1-2〉 지목별 토지이용현황	153
〈표 3-1-3〉 용도지역 현황	155
〈표 3-1-4〉 도시지역 용도지역 현황	155
〈표 3-1-5〉 도시지역 용도지역 추이	155
〈표 3-1-6〉 개발가능지 분석기준	158
〈표 3-1-7〉 개발가능지 분석결과	159
〈표 3-1-8〉 주거용지 거주인구 설정	161
〈표 3-1-9〉 인구밀도 적용기준	161
〈표 3-1-10〉 인구밀도 배분기준	161
〈표 3-1-11〉 혼합률 적용기준	162
〈표 3-1-12〉 인구밀도에 의한 주거용지 소요면적 산정	162
〈표 3-1-13〉 주택수와 1호당 부지면적에 의한 주거용지 산정 전제조건	163
〈표 3-1-14〉 주택수와 1호당 부지면적에 의한 주거용지 소요면적 산정결과	163
〈표 3-1-15〉 주거용지 소요면적 산정결과	163
〈표 3-1-16〉 이용인구에 의한 상업용지 추정	165
〈표 3-1-17〉 제조업 종사자 1인당 부지면적 원단위	166
〈표 3-1-18〉 공업용지율 및 공공용지율	166
〈표 3-1-19〉 공업용지 소요면적 산정결과	167
〈표 3-1-20〉 용도별 소요면적 추정	167
〈표 3-1-21〉 시가화용지 변경내역 총괄표	171
〈표 3-1-22〉 시가화(주거·상업·공업)용지 변경내역	171
〈표 3-1-23〉 시가화(관리)용지 변경내역	178
〈표 3-1-24〉 주거·상업·공업용 시가화예정용지 물량 추정	180
〈표 3-1-25〉 토지이용계획 변경 총괄표	181
〈표 3-1-26〉 단계별 개발방향	182
〈표 3-1-27〉 단계별 시가화예정용지	183
〈표 3-1-28〉 제도 도입과정	185
〈표 3-1-29〉 성장관리지역 유형별 정비방안(예시)	187

## 2장 기반시설계획

〈표 3-2-1〉 익산시 철도 현황	191
〈표 3-2-2〉 익산시 철도수송 현황	192
〈표 3-2-3〉 익산시 국도 및 지방도 현황	192
〈표 3-2-4〉 익산시 주요도로 교통량 현황	193
〈표 3-2-5〉 익산시 국도 및 지방도 현황	196
〈표 3-2-6〉 익산시 연도별 도로시설 추이	198
〈표 3-2-7〉 익산시 도로시설물 현황	198
〈표 3-2-8〉 익산시 육교 및 터널 현황	199
〈표 3-2-9〉 교량 설치 현황	199
〈표 3-2-10〉 익산시 주차장 현황	200
〈표 3-2-11〉 노외(민영)주차장 동별 현황	200
〈표 3-2-12〉 간선도로 서비스수준 분석결과(현황, 08~09시, 대/시)	204
〈표 3-2-13〉 신호교차로 서비스수준 분석결과(현황, 08~09시, 대/시)	208
〈표 3-2-14〉 익산시 고속·시외버스 운행현황	209
〈표 3-2-15〉 익산시 시내버스 운행현황	210
〈표 3-2-16〉 익산시 철도 현황	212
〈표 3-2-17〉 익산시 철도수송 현황	212
〈표 3-2-18〉 서부내륙 고속도로 민간투자 사업(평택~부여~익산) 건설공사 사업개요	213
〈표 3-2-19〉 호남고속도로 삼례IC~김제IC 확장공사 사업개요	214
〈표 3-2-20〉 국가식품클러스터 산업철도 건설공사 사업개요	215
〈표 3-2-21〉 국도29호선 대체우회도로(서수~평장) 건설공사 사업개요	216
〈표 3-2-22〉 익산 오산면 신지리~영만리 국도대체우회도로 사업개요	217
〈표 3-2-23〉 황등신협삼거리~황등중~성일고 도로 확·포장공사 사업개요	218
〈표 3-2-24〉 익산시 주요 교통시설 설치계획 내용	219
〈표 3-2-25〉 장래 목적별 통행량 예측	221
〈표 3-2-26〉 장래 수단별 통행량 예측	221
〈표 3-2-27〉 버스터미널 입지선정 대안	223
〈표 3-2-28〉 비수도권 9개 사업의 개요	231
〈표 3-2-29〉 KTX 익산역 광역복합환승센터 사업개요	232
〈표 3-2-30〉 익산역 복합환승센터 구상안	233
〈표 3-2-31〉 보행환경 문제점	239
〈표 3-2-32〉 보행환경 개선방안	239
〈표 3-2-33〉 익산시 자전거도로망 구축내용	241
〈표 3-2-34〉 익산시 대단위 유통업체 총괄	252
〈표 3-2-35〉 익산시 산업단지 현황	252
〈표 3-2-36〉 익산시 물류시설 현황	253
〈표 3-2-37〉 물류체계개선 추진과제	254
〈표 3-2-38〉 국제 철도화물 물류기지 조성사업 개요	259

〈표 3-2-39〉 우편물 취급추이 .....	260
〈표 3-2-40〉 지역별 인터넷 이용률(2018) .....	260
〈표 3-2-41〉 부문별 디지털정보화 수준 .....	260
〈표 3-2-42〉 계층별 디지털정보화 수준 .....	261
〈표 3-2-43〉 익산시 무인민원발급기 현황 .....	261
〈표 3-2-44〉 루프검지기 현황 .....	263
〈표 3-2-45〉 CCTV 설치 현황 .....	263
〈표 3-2-46〉 도로전광표지 설치지점 현황 .....	263
〈표 3-2-47〉 무인민원발급기 설치 지표 .....	282
〈표 3-2-48〉 스마트서비스 관련 추진과제 .....	284
〈표 3-2-49〉 스마트도시 서비스 .....	285
〈표 3-2-50〉 단계별 위치 선정 방안 .....	287
〈표 3-2-51〉 앞막힘예방제어 설치지점 .....	288
〈표 3-2-52〉 익산시 공공시설 현황 .....	295
〈표 3-2-53〉 인구당 공공시설 규모 .....	298
〈표 3-2-54〉 단계별 공공시설 계획 .....	299
〈표 3-2-55〉 주요 국토지표시설 접근성 .....	302

### 3장 도심 및 주거환경계획

〈표 3-3-1〉 인구사회부문 T점수 등급 .....	308
〈표 3-3-2〉 산업경제부문 T점수 및 등급 .....	309
〈표 3-3-3〉 물리환경부문 T점수 및 등급 .....	310
〈표 3-3-4〉 인적기반부문 T점수 및 등급 .....	311
〈표 3-3-5〉 사회문화기반부문 T점수 및 등급 .....	312
〈표 3-3-6〉 생활기반부문 T점수 및 등급 .....	313
〈표 3-3-7〉 읍면동별 쇠퇴진단 종합 .....	314
〈표 3-3-8〉 읍면동별 잠재력진단 종합 .....	315
〈표 3-3-9〉 익산시 도시재생 관련 주요 추진사업 .....	317
〈표 3-3-10〉 익산시 도시재생 관련 주요 추진사업도 .....	318
〈표 3-3-11〉 익산시 내 주요 자연·경관자산 현황 .....	319
〈표 3-3-12〉 원도심 지역 내 주요 역사·문화·관광자산 현황 .....	319
〈표 3-3-13〉 원도심 지역내 주요 사회자산 현황 .....	320
〈표 3-3-14〉 스마트 도시재생 분류(스마트 도시재생 솔루션 가이드라인(2018)) .....	325
〈표 3-3-15〉 스마트 도시재생 서비스(복지분야) .....	325
〈표 3-3-16〉 스마트 도시재생 서비스(산업·경제) .....	326
〈표 3-3-17〉 스마트 도시재생 서비스(안전·교통) .....	326
〈표 3-3-18〉 스마트 도시재생 서비스(환경·에너지) .....	327
〈표 3-3-19〉 익산시 주택건설사업 현황 .....	329

<표 3-3-20> 연도별 인구 현황 .....	334
<표 3-3-21> 행정구역별 인구분포 현황 .....	335
<표 3-3-22> 연령별 인구 현황 .....	336
<표 3-3-23> 5세 계급 성별 인구 현황 .....	337
<표 3-3-24> 1인가구 현황 .....	338
<표 3-3-25> 연도별 국민기초생활수급자 현황 .....	339
<표 3-3-26> 읍면동별 국민기초생활수급자 현황 .....	339
<표 3-3-27> 주택 유형별 현황 .....	340
<표 3-3-28> 주택보급률 변화추이 .....	341
<표 3-3-29> 전국 시도별 주택보급률 비교 .....	341
<표 3-3-30> 아파트 건립현황 .....	342
<표 3-3-31> 최저주거기준 .....	347
<표 3-3-32> 익산시 빈집현황 .....	349
<표 3-3-33> 사유별 빈집현황 .....	350
<표 3-3-34> 주택수요추정 .....	350

#### 4장 환경의 보전과 관리계획

<표 3-4-1> 연도별 기상개황 .....	353
<표 3-4-2> 대기오염물질 배출 사업장 구분 .....	354
<표 3-4-3> 대기배출업소 현황 .....	354
<표 3-4-4> 대기질 항목의 연도별 변화 .....	354
<표 3-4-5> 연도별 자동차 등록 현황 .....	355
<표 3-4-6> 전국 미세먼지 배출량 .....	357
<표 3-4-7> 익산시 미세먼지 배출량 .....	357
<표 3-4-8> 익산시 초미세먼지 화학조성 분석표 .....	358
<표 3-4-9> 기상적 요소 .....	360
<표 3-4-10> 국내 화재·산불 발생 .....	360
<표 3-4-11> 2019년 1~3월 최고 수준 고농도 현상 장기화 영향으로 익산 평균 농도 상승 .....	360
<표 3-4-12> 대기환경기준(환경정책기본법 시행령 제2조 [별표]) .....	360
<표 3-4-13> 국가 및 지방하천 현황 .....	373
<표 3-4-14> 국가하천 및 지방하천 개수율 현황 .....	374
<표 3-4-15> 수질오염물질(폐수) 배출 사업장 .....	376
<표 3-4-16> 생활환경 기준 .....	376
<표 3-4-17> 배산에서 조사된 관속식물 분류 .....	385
<표 3-4-18> 소라산에서 조사된 관속식물 분류 .....	386
<표 3-4-19> 마동근린공원에서 조사된 관속식물 분류 .....	386
<표 3-4-20> 수도산에서 조사된 관속식물 분류 .....	387
<표 3-4-21> 장자산에서 조사된 관속식물 분류 .....	387

〈표 3-4-22〉	미륵산에서 조사된 관속식물 분류	388
〈표 3-4-23〉	함라산에서 조사된 관속식물 분류	388
〈표 3-4-24〉	시대산에서 조사된 관속식물 분류	389
〈표 3-4-25〉	천호산에서 조사된 관속식물 분류	389
〈표 3-4-26〉	만경강·익산 백구 제수문에서 조사된 관속식물 분류	390
〈표 3-4-27〉	만경강·익산 춘포교에서 조사된 관속식물 분류	390
〈표 3-4-28〉	익산 익산천-만경강 본류 합류 지역에서 조사된 관속식물 분류	391
〈표 3-4-29〉	삼례 만경교 부근에서 조사된 관속식물 분류	391
〈표 3-4-30〉	익산시 생태자연도등급 현황	392
〈표 3-4-31〉	익산시 야생생물보호구역 현황	392
〈표 3-4-32〉	상수도 현황	394
〈표 3-4-33〉	정수장 현황	394
〈표 3-4-34〉	급수구역 현황	395
〈표 3-4-35〉	급수 사용량	395
〈표 3-4-36〉	상수도 수요량 산정	396
〈표 3-4-37〉	연계가능량 산정결과	400
〈표 3-4-38〉	하수도현황	402
〈표 3-4-39〉	익산시 공공하수처리시설 현황	402
〈표 3-4-40〉	소규모 공공하수처리시설 현황	403
〈표 3-4-41〉	하수관거시설 보급현황	404
〈표 3-4-42〉	계획하수량 산정지표	404
〈표 3-4-43〉	생활하수 발생량 산정	405
〈표 3-4-44〉	익산시 공공하수처리시설 계획	405
〈표 3-4-45〉	재이용수의 용도 구분	408
〈표 3-4-46〉	국내 하수처리수 용도별 재처리공정 분류 사례	409
〈표 3-4-47〉	쓰레기 수거 현황	411
〈표 3-4-48〉	생활폐기물 현황	411
〈표 3-4-49〉	생활폐기물 매립지 현황	412
〈표 3-4-50〉	분뇨발생량	412
〈표 3-4-51〉	폐기물발생량 산정	413
〈표 3-4-52〉	용도별 전력사용량	415
〈표 3-4-53〉	가스 사용현황	415
〈표 3-4-54〉	에너지 계획지표	416
〈표 3-4-55〉	온실가스 인벤토리 카테고리	421
〈표 3-4-56〉	익산시 온실가스 배출현황	421
〈표 3-4-57〉	국가 온실가스 감축목표	422
〈표 3-4-58〉	온실가스 감축량 예측	422
〈표 3-4-59〉	분야별 감축수단 및 감축효과	423

## 5장 경관 및 미관계획

〈표 3-5-1〉 익산시 특화·시가지경관지구 지정 현황	429
〈표 3-5-2〉 익산시 고도지구 지정 현황	431
〈표 3-5-3〉 중심시가지권 주요 경관요소	431
〈표 3-5-4〉 고도중심권 주요 경관요소	433
〈표 3-5-5〉 중심소도읍권 주요 경관요소	434
〈표 3-5-6〉 응포함라관광휴양권 주요 경관요소	436
〈표 3-5-7〉 금강평야권 주요 경관요소	437
〈표 3-5-8〉 만경강평야권 주요 경관요소	439

## 6장 공원 및 녹지계획

〈표 3-6-1〉 도시공원 현황	485
〈표 3-6-2〉 생활권별 도시공원 현황	486
〈표 3-6-3〉 익산시 도시공원 접근성	487
〈표 3-6-4〉 익산시 도시공원 접근성별 인구분포 현황	488
〈표 3-6-5〉 익산시 녹지현황	491
〈표 3-6-6〉 도시공원 변경계획	500
〈표 3-6-7〉 도시공원 조성 지표	504
〈표 3-6-8〉 유형별 녹지 계획기준	514

## 7장 방재·안전 및 범죄예방계획

〈표 3-7-1〉 풍수해 발생 현황	521
〈표 3-7-2〉 산림피해	521
〈표 3-7-3〉 지진기록	522
〈표 3-7-4〉 익산시 자연재해위험지구 현황	522
〈표 3-7-5〉 화재 발생현황	526
〈표 3-7-6〉 원인별 화재 발생현황	526
〈표 3-7-7〉 장소별 화재 발생현황	526
〈표 3-7-8〉 화재 피해현황	527
〈표 3-7-9〉 소방시설 현황	527
〈표 3-7-10〉 교통사고 발생 및 피해현황	527
〈표 3-7-11〉 범죄발생 및 검거현황	528
〈표 3-7-12〉 죄별 발생현황	528
〈표 3-7-13〉 폭우 종합재해취약성 등급 확정결과	530
〈표 3-7-14〉 폭염 종합재해취약성 등급 확정결과	531
〈표 3-7-15〉 폭설 종합재해취약성 등급 확정결과	532
〈표 3-7-16〉 가뭄 종합재해취약성 등급 확정결과	533

〈표 3-7-17〉 강풍 종합재해취약성 등급 확정결과 .....	534
〈표 3-7-18〉 도시 기후변화 재해 취약등급을 고려한 도시계획 수립방향 .....	535
〈표 3-7-19〉 폭우 재해 취약성 지표와 연계한 계획요소 .....	536
〈표 3-7-20〉 폭염 재해 취약성 지표와 연계한 계획요소 .....	536
〈표 3-7-21〉 폭설 재해 취약성 지표와 연계한 계획요소 .....	536
〈표 3-7-22〉 가뭄 재해 취약성 지표와 연계한 계획요소 .....	536
〈표 3-7-23〉 강풍 재해 취약성 지표와 연계한 계획요소 .....	536

## 8장 경제·산업·사회 및 문화의 개발 및 진흥계획

〈표 3-8-1〉 농가인구 및 경지면적 현황 .....	549
〈표 3-8-2〉 농산물 재배면적 및 생산량 .....	549
〈표 3-8-3〉 가축사육현황 .....	550
〈표 3-8-4〉 광공업현황 .....	555
〈표 3-8-5〉 제조업 중분류별 사업체수 및 종사자 수 .....	555
〈표 3-8-6〉 익산시 산업단지 및 농공단지 현황 .....	557
〈표 3-8-7〉 유통서비스산업 현황 .....	561
〈표 3-8-8〉 익산시 유통업체 수 .....	562
〈표 3-8-9〉 익산시 주요 문화재 현황 .....	563
〈표 3-8-10〉 주요 관광지 방문객수 .....	564
〈표 3-8-11〉 의료시설 현황 .....	568
〈표 3-8-12〉 의료인 현황 .....	569
〈표 3-8-13〉 의료시설 계획지표 .....	569
〈표 3-8-14〉 사회복지시설 현황 .....	571
〈표 3-8-15〉 노인여가 복지시설 현황 .....	572
〈표 3-8-16〉 노인 주거·의료 복지시설 현황 .....	572
〈표 3-8-17〉 보육시설 현황 .....	572
〈표 3-8-18〉 익산시 도서관 접근성별 인구분포 현황 .....	573
〈표 3-8-19〉 사회복지시설 계획지표 .....	577
〈표 3-8-20〉 교육시설 현황 .....	580
〈표 3-8-21〉 학교별 시설 현황 .....	580
〈표 3-8-22〉 교육시설 계획지표 .....	581
〈표 3-8-23〉 도서관 시설 현황 .....	584
〈표 3-8-24〉 익산시 도서관 접근성별 인구분포 현황 .....	585
〈표 3-8-25〉 공연장 현황 .....	589
〈표 3-8-26〉 공공체육시설 현황 .....	589
〈표 3-8-27〉 신고 및 등록 체육시설 현황 .....	589
〈표 3-8-28〉 익산시 공공체육시설 접근성별 인구분포 현황 .....	590
〈표 3-8-29〉 문화체육시설 계획지표 .....	594

## 9장 계획의 실행

〈표 3-9-1〉 익산시 재정현황 .....	599
〈표 3-9-2〉 일반회계 세입결산 현황 .....	599
〈표 3-9-3〉 일반회계 세출결산 현황 .....	600
〈표 3-9-4〉 특별회계 세입·세출내역현황 .....	601
〈표 3-9-5〉 지방세부담현황 .....	601
〈표 3-9-6〉 단계별 세입규모 전망 .....	603
〈표 3-9-7〉 단계별 세출규모 전망 .....	604
〈표 3-9-8〉 우선순위 결정 기준 .....	605





# Contents (그림 목차)

## 제1편 계획의 기초

### 1장 계획수립의 개요

〈그림 1-1-1〉 계획수립절차 .....	10
-------------------------	----

### 2장 도시특성 및 여건분석

〈그림 1-2-1〉 표고분석도 .....	19
〈그림 1-2-2〉 경사분석도 .....	19
〈그림 1-2-3〉 지질분포현황도 .....	20
〈그림 1-2-4〉 하천 및 수계현황도 .....	21
〈그림 1-2-5〉 생태환경 현황도 .....	23
〈그림 1-2-6〉 인구동태 .....	26
〈그림 1-2-7〉 연도별 인구이동 추이 .....	29
〈그림 1-2-8〉 광역 교통망도 .....	34
〈그림 1-2-9〉 여객 승하차 추이 .....	36
〈그림 1-2-10〉 화물 물동량 추이 .....	36
〈그림 1-2-11〉 상수도 보급률 추이 .....	41
〈그림 1-2-12〉 하수도 보급률 추이 .....	41
〈그림 1-2-13〉 제5차 국토종합계획 비전 및 목표 .....	47
〈그림 1-2-14〉 제2차 국가기간교통망계획 비전 및 목표 .....	50

〈그림 1-2-15〉 제4차 국가철도망 구축계획 비전 및 목표 .....	52
〈그림 1-2-16〉 제4차 전라북도 종합계획 비전 및 목표 .....	53
〈그림 1-2-17〉 제4차 전라북도 종합계획도 .....	56
〈그림 1-2-18〉 전주권 광역도시계획도 .....	57
〈그림 1-2-19〉 전북중추도시생활권 발전계획 비전 및 목표 .....	58
〈그림 1-2-20〉 2025 익산도시기본계획 미래상 .....	63
〈그림 1-2-21〉 2025년 익산시 도시기본계획 공간구조 .....	65

## 제2편 도시기본구상

### 1장 계획목표와 지표설정

### 2장 도시공간구조 설정

〈그림 2-2-1〉 도시공간구조의 변천 .....	125
〈그림 2-2-2〉 단계별 시가지형성 현황 .....	126
〈그림 2-2-3〉 주요시설 및 개발사업 현황 .....	127
〈그림 2-2-4〉 주변지역과의 연계구상 .....	128
〈그림 2-2-5〉 토지적성평가 결과 .....	131
〈그림 2-2-6〉 도시공간구조(대안1) .....	132
〈그림 2-2-7〉 도시공간구조(대안2) .....	132
〈그림 2-2-8〉 발전축 .....	134
〈그림 2-2-9〉 보전축 .....	134

### 3장 생활권 설정 및 인구배분계획

〈그림 2-3-1〉 지난 1년간 주중 일평균 익산시 유입인구 .....	139
〈그림 2-3-2〉 지난 1년간 주중 일평균 익산시 유출인구 .....	139

## 제3편 부문별계획

### 1장 토지이용계획

〈그림 3-1-1〉 지목별 토지이용현황도 .....	154
〈그림 3-1-2〉 용도지역별 토지이용현황도 .....	156
〈그림 3-1-3〉 개발가능지 분석도 .....	159
〈그림 3-1-4〉 토지이용계획도(기정) .....	181
〈그림 3-1-5〉 토지이용계획도(변경) .....	181
〈그림 3-1-6〉 성장관리계획의 위상 .....	184

## 2장 기반시설계획

〈그림 3-2-1〉 도시교통망 현황도	197
〈그림 3-2-2〉 교차로 Key-map	201
〈그림 3-2-3〉 주변가로 교통량(현황, 08~09시, 대/시)	203
〈그림 3-2-4〉 교차로 교통량(현황, 08~09시, 대/시)	207
〈그림 3-2-5〉 익산시 주요 도로설치 설치계획도	220
〈그림 3-2-6〉 함열 거점버스터미널 접근동선 체계	224
〈그림 3-2-7〉 미력길 불법주정차 현황	225
〈그림 3-2-8〉 미력3길 불법주정차 현황	225
〈그림 3-2-9〉 터미널 운영현황	225
〈그림 3-2-10〉 터미널 개선안(단기안)	225
〈그림 3-2-11〉 함열역 신축(안)	226
〈그림 3-2-12〉 함열역 시설배치(안)	226
〈그림 3-2-13〉 도입기능	227
〈그림 3-2-14〉 익산역 접근 광역도로 현황 및 개선 예시	230
〈그림 3-2-15〉 익산역 광역복합환승센터 조감도	232
〈그림 3-2-16〉 익산 행복콜버스 운행 현황	234
〈그림 3-2-17〉 개인형 이동수단 관련 사고 현황	235
〈그림 3-2-18〉 개인형 이동수단 운영현황	235
〈그림 3-2-19〉 익산시 PM 이용현황	237
〈그림 3-2-20〉 익산시 생활밀착형 소규모 주차공급	238
〈그림 3-2-21〉 임대형 소규모 주차장	238
〈그림 3-2-22〉 개방주차장	238
〈그림 3-2-23〉 개구리 주차장	238
〈그림 3-2-24〉 도심지역 자전거도로 설치현황	240
〈그림 3-2-25〉 광역 자전거도로망 계획 예시	242
〈그림 3-2-26〉 자율주행 시범운행지구 위치도	245
〈그림 3-2-27〉 시범운행지구 계획 : 구간1	246
〈그림 3-2-28〉 시범운행지구 계획 : 구간2	247
〈그림 3-2-29〉 시범운행지구 계획 : 구간3	248
〈그림 3-2-30〉 시범운행지구 계획 : 구간4	249
〈그림 3-2-31〉 시범운행지구 계획 : 구간5	250
〈그림 3-2-32〉 지역 물류산업 선진화 및 미래 역량 강화 방안	257
〈그림 3-2-33〉 전북 중추도시생활권 기능·역할분담 방안	258
〈그림 3-2-34〉 황등역 지리적 장점	259
〈그림 3-2-35〉 인터넷 이용률	261
〈그림 3-2-36〉 스마트폰 보유율	261
〈그림 3-2-37〉 교통신호 감응제어 설치 예시도	288
〈그림 3-2-38〉 생활SOC 3개년계획(안) 비전 및 목표	303

### 3장 도심 및 주거환경계획

〈그림 3-3-1〉 쇠퇴부문별 분석 .....	307
〈그림 3-3-2〉 잠재력부문별 분석 .....	307
〈그림 3-3-3〉 권역설정 .....	316
〈그림 3-3-4〉 권역별 재생구상도 .....	316
〈그림 3-3-5〉 익산시 도시재생의 비전 및 목표 .....	322
〈그림 3-3-6〉 도시재생지원센터 운영(안) .....	323
〈그림 3-3-7〉 스마트 도시재생 서비스 예시 .....	327
〈그림 3-3-8〉 익산시 정비구역 지정현황도 .....	328
〈그림 3-3-9〉 도심 및 CBD 기능 분류도 .....	331
〈그림 3-3-10〉 기반시설(도로) 확보방안 예시 .....	332
〈그림 3-3-11〉 외국인 주거단지 사례 (영종 아메리칸 빌리지) .....	344
〈그림 3-3-12〉 테라스하우스 예시 .....	344
〈그림 3-3-13〉 저층주거지 경관개선사업 예시 .....	345
〈그림 3-3-14〉 패시브 하우스 .....	346
〈그림 3-3-15〉 솔라하우스 .....	346
〈그림 3-3-16〉 집 고치기 사업 사례 .....	347
〈그림 3-3-17〉 마이홈 서비스(국토교통부) .....	347
〈그림 3-3-18〉 빈집정비계획 내 중점정비구역과 우선정비지역 지정 예시 .....	348
〈그림 3-3-19〉 빈집의 물리적 상태를 고려한 활용방안 예시 .....	348

### 4장 환경의 보전과 관리계획

〈그림 3-4-1〉 탄소격리기술 .....	362
〈그림 3-4-2〉 익산시 수계현황 .....	375
〈그림 3-4-3〉 악취 냄새 유형에 따른 일별 악취발생빈도(2019.11. ~ 2020. 10.) .....	382
〈그림 3-4-4〉 한국환경공단 수질원격감시체계(SOOSIRO) .....	398
〈그림 3-4-5〉 비상연계 계획 계통도 .....	401
〈그림 3-4-6〉 비상연계 계획평면도 .....	401
〈그림 3-4-7〉 하수도정비기본계획 처리구역도 .....	406
〈그림 3-4-8〉 한국환경공단 올바로(ALLbaro) 시스템 .....	414
〈그림 3-4-9〉 전라북도 신재생에너지 테마파크 .....	417

### 5장 경관 및 미관계획

〈그림 3-5-1〉 녹지축 자원도 .....	440
〈그림 3-5-2〉 수변축 자원도 .....	441
〈그림 3-5-3〉 도로축 자원도 .....	442

〈그림 3-5-4〉 철도축 자원도 .....	443
〈그림 3-5-5〉 경관거점 분포도 .....	445
〈그림 3-5-6〉 경관권역 .....	450
〈그림 3-5-7〉 경관축 .....	450
〈그림 3-5-8〉 경관거점 .....	450
〈그림 3-5-9〉 경관구조 및 체계 .....	451
〈그림 3-5-10〉 경관구조 관리체계 .....	451
〈그림 3-5-11〉 중심시가지권역 경관권역 계획 .....	454
〈그림 3-5-12〉 고도백제역사권역 경관권역 계획 .....	457
〈그림 3-5-13〉 도농소도읍권역 경관권역 계획 .....	460
〈그림 3-5-14〉 금강백제휴양권역 경관권역 계획 .....	463
〈그림 3-5-15〉 금강평야권역 경관권역 계획 .....	466
〈그림 3-5-16〉 만경강평야권역 경관권역 계획 .....	469
〈그림 3-5-17〉 조명환경관리구역 .....	471
〈그림 3-5-18〉 야간 범죄예방환경구축 .....	471
〈그림 3-5-19〉 야간경관거점 마스터플랜 .....	473
〈그림 3-5-20〉 경관협정 프로세스 .....	481
〈그림 3-5-21〉 경관협정 운영회 조직 .....	481

## 6장 공원 및 녹지계획

〈그림 3-6-1〉 도시공원(현황) 이용권 분석 .....	486
〈그림 3-6-2〉 도시공원의 접근성 및 인구분포 현황도 .....	489
〈그림 3-6-3〉 도시지역별 공원 서비스권역 현황도 .....	490
〈그림 3-6-4〉 탄소중립공원 .....	492
〈그림 3-6-5〉 유니버설디자인 .....	492
〈그림 3-6-6〉 보전체계구상도 .....	495
〈그림 3-6-7〉 도심지역 확충체계 구상도 .....	495
〈그림 3-6-8〉 이용체계 구상도 .....	496
〈그림 3-6-9〉 경관체계 구상도 .....	497
〈그림 3-6-10〉 공원녹지 종합체계구상도 .....	499
〈그림 3-6-11〉 공원·녹지계획도 .....	503
〈그림 3-6-12〉 웅포 맹산리 금강생태 수변공원화 .....	508
〈그림 3-6-13〉 함라 돌담길 .....	508
〈그림 3-6-14〉 대간선수로 수변부 수변공원 .....	509
〈그림 3-6-15〉 춘포 화신습지 우각호 수변공원화 .....	509
〈그림 3-6-16〉 왕궁리 유적의 백제정원 역사공원화 .....	510
〈그림 3-6-17〉 신작리곰솔 후계목 주변 문화공원 .....	510
〈그림 3-6-18〉 황등2지구 채석복구지 .....	511

〈그림 3-6-19〉 차나무군락지 공원화 .....	511
〈그림 3-6-20〉 나바위 성지 .....	512
〈그림 3-6-21〉 금마고도사업 .....	512
〈그림 3-6-22〉 만경강 친수공간 .....	513
〈그림 3-6-23〉 금강 용안 생태습지공원 .....	513
〈그림 3-6-24〉 동산동 유천생태습지 .....	514
〈그림 3-6-25〉 군산선 철도 이전적지 .....	516
〈그림 3-6-26〉 미세먼지 차단 그린숲 조성 평면도(안) .....	517
〈그림 3-6-27〉 녹색 쌈지숲 조성 평면도(안) .....	517

## 7장 방재 · 안전 및 범죄예방계획

〈그림 3-7-1〉 자연재해 위험지구 선정 종합 .....	523
〈그림 3-7-2〉 산사태위험지도 및 산사태취약지역 .....	525
〈그림 3-7-3〉 폭우 종합재해취약성 분석결과도 (익산시 전체) .....	530
〈그림 3-7-4〉 폭우 종합재해취약성 분석결과도 (동지역) .....	530
〈그림 3-7-5〉 폭염 종합재해취약성 분석결과도 (익산시 전체) .....	531
〈그림 3-7-6〉 폭염 종합재해취약성 분석결과도 (동지역) .....	531
〈그림 3-7-7〉 폭설 종합재해취약성 분석결과도 (익산시 전체) .....	532
〈그림 3-7-8〉 폭설 종합재해취약성 분석결과도 (동지역) .....	532
〈그림 3-7-9〉 가뭄 종합재해취약성 분석결과도 (익산시 전체) .....	533
〈그림 3-7-10〉 가뭄 종합재해취약성 분석결과도 (동지역) .....	533
〈그림 3-7-11〉 강풍 종합재해취약성 분석결과도 (익산시 전체) .....	534
〈그림 3-7-12〉 강풍 종합재해취약성 분석결과도 (동지역) .....	534
〈그림 3-7-13〉 땅밀림 우려지역 관리방안 체계도 .....	540

## 8장 경제 · 산업 · 사회 및 문화의 개발 및 진흥계획

〈그림 3-8-1〉 로컬푸드 직매장 .....	553
〈그림 3-8-2〉 팜스테이(성당포구마을) .....	553
〈그림 3-8-3〉 그린바이오 벤처캠퍼스 도입시설(안) .....	553
〈그림 3-8-4〉 동물헬스케어 클러스터 구상안 .....	560
〈그림 3-8-5〉 익산 치유의 숲 종합계획도 .....	567

## 9장 계획의 실행

# 제1편 계획의 기초

제1장 계획수립의 개요

제2장 도시특성 및 여건분석

# 제1장 계획수립의 개요

- ① 계획의 배경 및 목적
- ② 계획의 지위와 성격
- ③ 계획의 범위 및 내용
- ④ 계획수립의 방법 및 절차
- ⑤ 계획수립의 기본원칙
- ⑥ 추진경위



## 제1장 계획수립의 개요

### 1 계획의 배경 및 목적

#### 1. 계획의 배경

##### ■ 대내·외적인 여건변화

- 서부내륙고속도로 개통, 전북권 광역철도 사업 추진 등 광역 기반시설 계획으로 도시여건 변화가 예상됨에 따라 도시공간구조 개편 필요
- 국가식품클러스터 및 식품산업 인프라 성장과 홀로그램, 바이오 산업 등 신성장 동력 산업 발굴에 대한 필요성 증대
- 새만금(군산·김제)·혁신도시(전주·완주) 등 주변도시와의 상생발전을 위한 도시 성장전략 마련 필요
- 2000년대 이후 지속적인 인구성장 정체와 더불어 저출산, 고령화에 따른 인구구조 변화와 고령화사회 진입에 따른 사회적 약자를 배려하는 도시 발전방향 제시 필요

##### ■ 국토 및 도시관련 정책변화

- 「제5차 국토종합계획」, 「국가균형발전계획」, 「제4차 전라북도종합계획(2021~2040)」 등 상위 및 관련계획이 변경됨에 따라 법정 하위계획인 익산시 도시기본계획 수립 필요
- 「제5차 국토종합계획」, 「제4차 전라북도종합계획(2021~2040)」의 정책적 기본방향 및 지역발전 방향과 익산시 지역 여건에 맞는 익산시 장기적인 발전방향 제시 필요
- 양적 성장만을 추구하던 과거 도시정책에서 삶의 질과 행복을 추구하는 질적인 도시 정책으로의 변화가 요구됨에 따라,
- 안전도시, 저탄소 녹색성장, 지속가능한 도시발전 등 도시계획 패러다임 변화에 대응할 수 있는 도시기본계획 수립 필요

##### ■ 시민의식 변화

- 가치관의 다양화 및 생활패턴의 다원화에 따라 표준화·규격화된 양적확대가 아닌 개성화·다양화에 의한 양질을 추구하는 시대로 전환됨에 따라
- 주민 요구충족 및 다양한 집단의 도시계획 수립과정 참여를 통한 미래지향적이고 지속가능한 장기적 도시비전을 마련하여 도시정비 및 관리방안 마련

## 2. 계획의 목적

### ■ 상위 및 관련계획과의 정합성 및 실현가능성 제시

- 제5차 국토종합계획, 제4차 전라북도 종합계획 등 상위계획과 국토정책 변화를 적극적으로 수용하여 국토발전에 기여하고 장기 관광종합개발계획, 상·하수도정비기본계획, 중장기발전구상 등 관련 계획들간의 상호연계 및 구체화

### ■ 여건 변화에 대응하는 익산시 미래상 및 공간구조 재편

- 지역 특성 및 대내·외적 여건과 익산시 시민이 바라는 목표연도(2035) 익산시 모습을 반영하여 미래상 및 추진전략 수립
- 서부내륙고속도로, 전북권 광역철도 등 광역 기반시설 계획과 국가식품클러스터 등 식품산업, 홀로그램, 바이오 등 신성장 산업 육성을 위한 공간구조 및 발전축 개편
- 익산시의 자긍심을 확립하고 도시발전을 선도하며 도시정체성을 강화할 수 있는 장기적인 도시발전 전략과 자족성 강화를 위한 생활권별 발전전략 수립

### ■ 경쟁력 있는 익산을 위한 도시성장 전략 제시

- 군산, 김제, 전주, 완주 등 주변도시와의 경쟁력 확보 및 상생발전을 위한 도시성장전략과 발전전략 마련
- 도시의 각종 현안사업의 성공적인 추진을 위하여 도시기본계획 차원의 대응방안 및 도시 기반 확보를 유도

### ■ 친환경적 도시계획의 패러다임을 반영한 도시관리방안 제시

- 저탄소 녹색성장을 위한 도시 에너지 절감 및 온실가스 배출 저감을 도모하고 도시재생, 안전도시, 복지도시 등 새로운 도시 패러다임의 대응을 통한 지속가능한 발전 방안 구축
- 도시기후변화 재해취약성 분석 등을 통해 친환경적 토지이용계획과 안전한 도시 발전을 지향할 수 있는 도시계획 토대 확보

## 2 계획의 지위와 성격

### 1. 계획의 지위

- 국토종합계획, 도종합계획, 광역도시계획 등 상위계획의 내용을 수용하여 익산시가 지향해야 할 바람직한 도시미래상을 제시하고, 정책계획과 전략계획을 실현할 수 있는 도시관리계획의 지침적 계획으로서의 역할
- 도시기본계획은 익산시 지역의 최상위 공간계획으로 다른 법률에 의한 환경·교통·상수도·하수도·주택 등에 관한 부문별 계획을 수립할 때에는 도시기본계획의 내용과 부합되어야 함
- 익산시의 관할구역에 대하여 기본적인 공간구조와 장기발전방향을 제시하며, 도시관리계획 수립의 지침이 되는 계획임

### 2. 계획의 성격

#### 가. 법정계획

- 도시기본계획은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제18조(도시·군기본계획의 수립권자와 대상지역) 및 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제19조(도시·군기본계획의 내용)에 근거한 법정계획임

#### 나. 정책계획

- 국토종합계획·도종합계획·광역도시계획 등 상위계획의 내용을 수용하여 익산시가 지향해야 할 바람직한 미래상을 제시하고 장기적인 발전방향을 제시하는 정책계획임

#### 다. 종합계획

- 익산시의 물적·공간적 측면뿐만 아니라, 환경·사회·경제적 측면을 포괄하여 주민 생활환경의 변화를 예측하고 대비하는 종합계획임

#### 라. 전략계획

- 익산시 행정의 바탕이 되는 주요 지표와 토지의 개발·보전, 기반시설의 확충 및 효율적인 도시관리 전략을 제시하여 하위계획인 도시관리계획 등 관련계획의 기본이 되는 전략계획임

### 3 계획의 범위 및 내용

#### 1. 시간적 범위

- 기준년도 : 2018년
- 목표년도 : 2035년
- 도시기본계획의 기준년도는 계획수립 시점인 2018년, 목표년도는 2035년으로 하며 단계별 계획을 수립하여 5년마다 계획의 타당성 재검토

〈표 1-1-1〉 단계별 계획기간

구 분	1단계	2단계	3단계	4단계
단계별 계획기간	2019~2020년	2021~2025년	2026~2030년	2031~2035년

#### 2. 공간적 범위

- 도시계획과 행정상 관리의 일원화를 위해 도시 전체의 계획적 관리가 가능하도록 2018년 현재 익산시 행정구역을 도시기본계획 대상으로 설정(1읍, 14면, 14동)
- 위치 : 전라북도 익산시 행정구역 전역
- 면적 : 506.54km<sup>2</sup>
- 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」과 도시·군기본계획수립지침에 따라 도시기본계획구역과 행정구역 일치

〈표 1-1-2〉 읍면동별 행정구역 면적

단위 : km<sup>2</sup>

익산시 행정 구역	총면적	읍면지역 (15개 읍면)	
	506.54	423.50	
		동지역 (14개동)	
	83.04		

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

### 3. 내용적 범위

#### 가. 계획의 주요내용

- 도시패러다임 변화, 도시정책 변화, 익산시 대·내외적인 여건변화 등에 부응하는 익산시의 미래상 재정립과 도시 미래상 실현을 위한 도시개발 전략 및 부문별 계획, 추진전략 수립
- 기 수립된 2025년 도시기본계획의 틀을 재검토하고 국·내외 여건변화에 대비한 익산시 도시발전의 기본방향 마련

#### 나. 세부 내용적 범위

〈표 1-1-3〉 2035년 익산도시기본계획 세부 과업내용

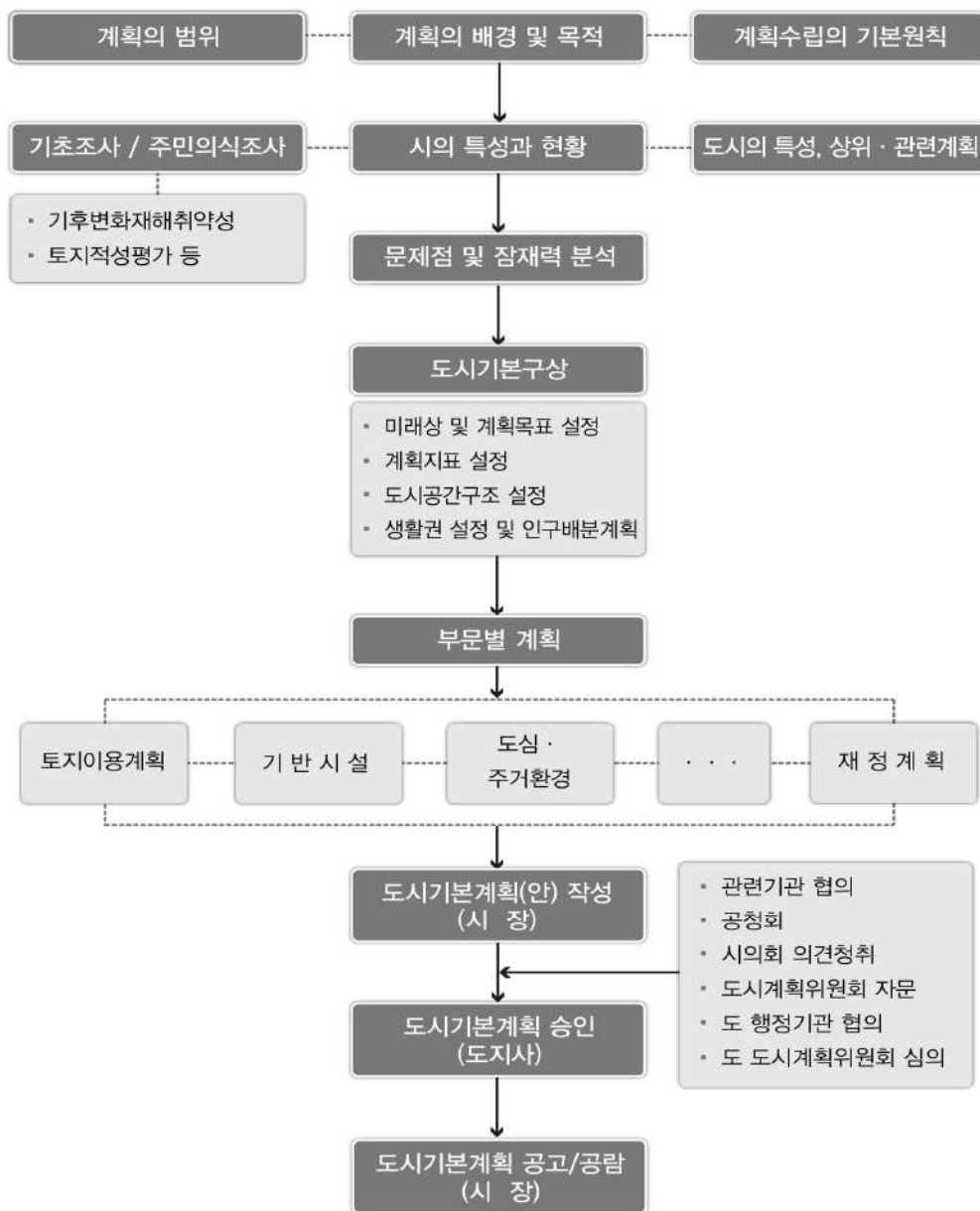
구 분	세부 과업내용
지역의 특성과 현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 위치 분석 및 역사적·문화적 특성 정리</li> <li>• 인구, 산업, 경제, 자연환경 등 분야별 현황 파악, 문제점 및 발전 잠재력 분석</li> </ul>
계획의 목표와 지표설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역여건변화 및 산업, 관광 등의 계획적 요소를 고려한 새로운 비전 제시</li> </ul>
공간구조의 설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역여건과 개발지표에 의한 중심지체계 설정</li> <li>• 주변지역과 연계한 광역적 공간구조 재정립</li> <li>• 대안별 발전·보전축의 설정 및 발전축별 기능 강화전략 제시</li> <li>• 지역특성에 맞는 생활권 설정 및 발전방향 제시</li> <li>• 생활권별, 단계별 인구배분계획 수립</li> </ul>
토지이용계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 토지이용 현황분석을 통한 장래 토지이용 예측</li> <li>• 용도별 토지수요를 도시지역·비도시지역으로 구분</li> <li>• 변화된 도시공간구조를 반영한 토지이용계획 수립</li> </ul>
기반시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시공간구조 등 여건변화에 따른 지역간도로, 간선도로, 보조간선도로 계획의 재검토</li> <li>• 교통 및 물류계획, 정보통신계획, 기타 기반시설계획</li> </ul>
도심 및 주거환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도심 및 시가지 정비방안 제시</li> <li>• 지역특성을 고려한 주택정책의 목표, 전략 제시</li> </ul>
환경의 보전과 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지속적인 발전을 위한 환경보전계획 수립</li> <li>• 환경친화적 개발의 유도</li> </ul>
경관 및 미관	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시경관의 보호 및 형성 등을 위한 경관 가이드라인 제시</li> </ul>
공원·녹지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시개발축 및 주변환경과 연계되도록 도시 전체의 녹지체계 구상</li> <li>• 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」에 부합하는 공원·녹지계획 수립</li> </ul>
방재 및 안전	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재해방지계획과 피해 발생 시에 대비한 방재계획 수립</li> </ul>
경제·산업·사회·문화의 개발 및 진흥	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경제·산업유형별 발전계획 수립,</li> <li>• 계획인구에 대응하는 사회·문화진흥계획 수립</li> </ul>
계획의 실행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재정수요 추정을 통한 자원계획 및 사업계획 수립</li> </ul>

## 4 계획수립의 방법 및 절차

### 1. 계획수립의 방법

- 상위계획 및 관련계획과 부합되는 계획을 마련하며, 익산시와 관련된 각종 정책방향을 수용하고 현황조사·분석을 바탕으로 지역의 여건분석 및 문제점 분석과 주민의견 수렴 등을 통해 미래상과 비전 달성전략 수립

### 2. 계획수립의 절차



〈그림 1-1-1〉 계획수립절차

## 5 계획수립의 기본원칙

### 1. 상위 및 관련계획에 부합하는 계획 수립

- 제5차 국토종합계획, 제4차 전라북도 종합계획 등 상위계획 및 정책사항 반영
- 익산시 장기발전계획 등 관련 계획이나 주변 시·군계획 등 주요계획을 충분히 고려하여 계획 수립

### 2. 장기적이고 종합적인 계획 수립

- 20년이라는 계획기간을 감안하여 도시미래상 실현을 위한 종합적이며 미래지향적인 도시발전 방향을 제시할 수 있는 계획을 수립
- 익산시 대·내외적인 여건변화 등 도시공간구조 변화에 능동적으로 대처할 수 있는 도시발전의 미래상을 재정립

### 3. 자연친화적인 계획 수립

- 자연환경, 경관, 녹지공간 등의 정비와 확충 그리고 환경오염 예방에 주력하여 환경적으로 건전하고 지속가능한 계획수립
- 각종 자원의 수요증대에 대응하고 한계자원인 토지, 물, 에너지의 소비를 효율적으로 운용, 최소화할 수 있는 자원절약형 계획 수립

### 4. 주민의견이 반영된 계획 수립

- 시민계획단, 전문가 설문조사, 주민의식 설문조사, 공청회 등을 통한 충분한 의견수렴 및 주민이 직접 참여할 수 있는 열린 계획 수립
- 주민들의 참여기회를 확대하여 지역여건에 맞는 실현가능한 지역맞춤형 계획 수립

### 5. 실현가능한 계획 수립

- 종합적인 계획내용 뿐만 아니라 각 부문별 계획의 상호 유기적 연계강화로 계획 수립 과정에서 관련기관과의 협의·조정을 통하여 실현성 제고

## 6 추진경위

〈표 1-1-4〉 과업 추진경위

2018년	12월 21일	: 익산 도시기본계획 수립 용역 착수
2019년	5월 10일	: 도시기본계획 시민계획단 운영 (19. 05. 10. ~ 06. 14.)
	6월 24일	: 시민의식 설문조사, 전문가 설문조사 (19. 06. 24. ~ 10. 01.)
2020년	2월 20일	: 국토계획평가 협의회 1차 개최
	3월 31일	: 국토계획평가 협의회 2차 개최
	4월 27일	: 국토계획평가 세부평가기준, 평가방법 결정
	11월	: 전라북도 지역정책과 사전협의 (2회)
2021년	10월 29일	: 공청회 개최
	11월 ~ 12월	: 익산시 관련부서(기관) 협의 (21. 11. 16. ~ 12. 10.)
	12월 17일	: 시의회 의견청취
2022년	1월 ~ 5월	: 국토연구원, 국토교통부 인구 관련 사전협의 (6회)
	8월	: 국토계획평가 국토정책위원회 심의
	8월 31일	: 익산시 도시계획위원회 자문
	9월 14일	: 국토계획평가 국토정책위원회 심의결과 통보 : 가결
	9월 ~ 12월	: 전라북도 관련부서(기관) 협의 (22. 09. 22. ~ 12. 09.)
2023년	2월 23일	: 전라북도 도시계획위원회 심의



## 제2장 도시특성 및 여건분석

- ① 도시연혁
- ② 도시현황 및 특성
- ③ 상위계획 및 관련계획 검토
- ④ 기정 도시기본계획의 평가
- ⑤ 주민의식조사
- ⑥ 시민과 함께하는 2035 익산도시기본계획
- ⑦ 익산시의 문제점 및 잠재력분석

## 제2장 도시특성 및 여건분석

### 1 도시연혁

#### 1. 도시발전 연혁

- 익산시는 삼국시대 백제말기의 궁도였으며 통일신라시대에는 금마, 고려시대에는 익주로, 조선초부터 익산군으로 칭하게 되었음
- 정부수립후 1947년 이리읍이 부로 승격 되면서 익산군에서 분리되었고, 1995년 이리시와 익산군을 통합 익산시가 출범함

〈표 1-2-1〉 도시발전 연혁

연	대	연	혁
마한			•기자의 41대손인 준왕이 위만의 난리를 피해 한땅에 들어와 마한 세움 (54개국 중의 하나 건마국)
백제			•백제 온조왕이 마한을 병합 김마저라 했으며 소력지현, 지랑초현, 감물아현이 있었음
신라			•신라 경덕왕이 16년 행정구역 변경과 지명 변경에 의하여 옥야현이 금마저의 령현
고려	995년		•성종 14년 행정구역을 개편하여 지방을 10도로 나누고 그 밑에 주, 부, 군, 현을 설치한 바 본도는 강남도로 칭하여 오다 금마군으로 칭함
조선	1413년		•태종13년 행정구역을 8도로 정비한 바 전라도는 1부(전주) 4목 7도호부 12군 31현을 두었는데 12군중 익산군으로 칭함
일제	1911년 08월		•익산군청이 금마에서 남일면으로 옮김
	1914년 03월		•부령 제111호로 부군 폐합으로 함열현, 용안현, 여산군을 병합하여 익산군이 됨(1읍 17면)
	1914년 10월		•조선총독부 지방관제 행정구역 개편으로 군의 통폐합시 남일면과 동일면이 합병 익산면이 됨
	1931년 04월		•부령 제103호 지방제도 개정으로 익산면이 익산읍으로 승격
	1931년 11월		•익산읍을 이리읍으로 개칭
	1933년 12월		•이리읍 12정으로 나누었으며 조국광복과 더불어 동으로 명칭 개칭
정부	1949년 08월		•법률 제32호로 이리부가 이리시로 개칭
	1970년 07월		•익산군 조례 제206호로 용안면에 용동출장소 설치 (16면 1출장소)
	1979년 05월		•대통령령 제6409호로 함열면이 읍으로 승격 (1읍 14면 1출장소)
	1995년 05월		•법률 제4948호로 이리시와 익산군을 통합 익산시 설치(1읍 14면 19개동) •익산시 조례 155호로 익산시 함열출장소 설치(1읍 7면 관할)
	1998년 10월		•익산시 조례 422호로 익산시 함열출장소 폐지

## 2. 도시계획 연혁

- 익산시는 1998년 1월 통합시 「2016년 익산도시기본계획」 이 승인되었고 2007년 11월 「2025년 익산도시기본계획」 이 승인되었으며, 2011년 12월 「2015년 익산도시계획 재정비」 가 승인되었으며, 2020년 11월 「2025년 익산도시계획재정비」 가 승인됨

〈표 1-2-2〉 도시계획 연혁

결정년도	고시	내용
1958. 2. 21	내무부고시 제417호	•이리 도시계획결정(최초) 40.58km <sup>2</sup>
1967. 6. 14	건설부고시 제470호	•이리 도시계획재정비 40.58km <sup>2</sup>
1972. 3. 9	건설부고시 96	•금마 도시계획결정(최초) 35.90km <sup>2</sup>
1972. 7. 24	건설부고시 361	•함열 도시계획결정(최초) 19.80km <sup>2</sup>
1974. 11. 22	전북고시 406	•황등/용안/여산/춘포 도시계획결정(최초)
1976. 3. 27	건설부고시 제37호	•이리 도시계획구역 축소(농지보전) 32.75km <sup>2</sup>
1977. 1. 17	전북고시 4	•금마/함열/황등/용안 도시계획구역 축소
1977. 12. 30	전북고시 325	•여산/춘포 도시계획구역 축소
1984. 8. 28	건설부승인	•이리 도시기본계획 승인(최초) 51.55km <sup>2</sup>
1984. 12. 20	건설부고시 24	•황등 도시계획재정비 4.25km <sup>2</sup>
1985. 8. 22	건설부고시 365	•함열 도시계획재정비 6.28km <sup>2</sup>
1986. 7. 4	건설부고시 제299호	•이리 도시계획구역 확장(용도지역 확장) 48.88km <sup>2</sup>
1989. 4. 18	건설부승인	•이리 도시기본계획 변경승인(제1차) 51.55km <sup>2</sup>
1989. 4. 24	건설부고시 제195호	•이리 도시계획결정(변경) 및 지적승인 48.88km <sup>2</sup>
1991. 7. 26	전북고시 165	•금마 도시계획재정비 1.87km <sup>2</sup>
1992. 1. 7	전북고시 6	•황등 도시계획재정비 4.25km <sup>2</sup>
1994. 4. 29	전북고시 132	•여산 도시계획재정비 1.97km <sup>2</sup>
1994. 12. 2	건설교통부승인	•이리 도시기본계획 변경승인(제2차) 51.55km <sup>2</sup>
1995. 5. 3	전북고시 74	•용안/춘포 도시계획재정비
1995. 5. 20	전북고시 81	•함열 도시계획재정비 6.28km <sup>2</sup>
1998. 1. 21	건설교통부승인	•통합시 도시기본 계획수립 81.38km <sup>2</sup>
2000. 12. 29	전북고시 416	•금마 도시지역 및 오금산일원 포함 52.00km <sup>2</sup>
2000. 7. 6	전북고시 275	•함열 도시계획재정비 6.28km <sup>2</sup>
2000. 7. 6	전북고시 272	•황등 도시계획재정비 4.25km <sup>2</sup>
2000. 7. 6	전북고시 273	•용안 도시계획재정비 3.17km <sup>2</sup>
2000. 7. 6	전북고시 271	•여산 도시계획재정비 1.97km <sup>2</sup>
2000. 7. 6	전북고시 274	•춘포 도시계획재정비 1.51km <sup>2</sup>
2007. 7. 19	건설교통부승인	•2025년 익산 도시기본계획 변경 승인 507.06km <sup>2</sup>
2011. 12. 13	전북고시 2011-414	•2015년 익산 도시관리계획 재정비 승인, 506.93km <sup>2</sup>
2020. 11. 27	전북고시 2020-344	•2025년 익산 도시관리계획 재정비 승인 506.93km <sup>2</sup>

## 2 도시현황 및 특성

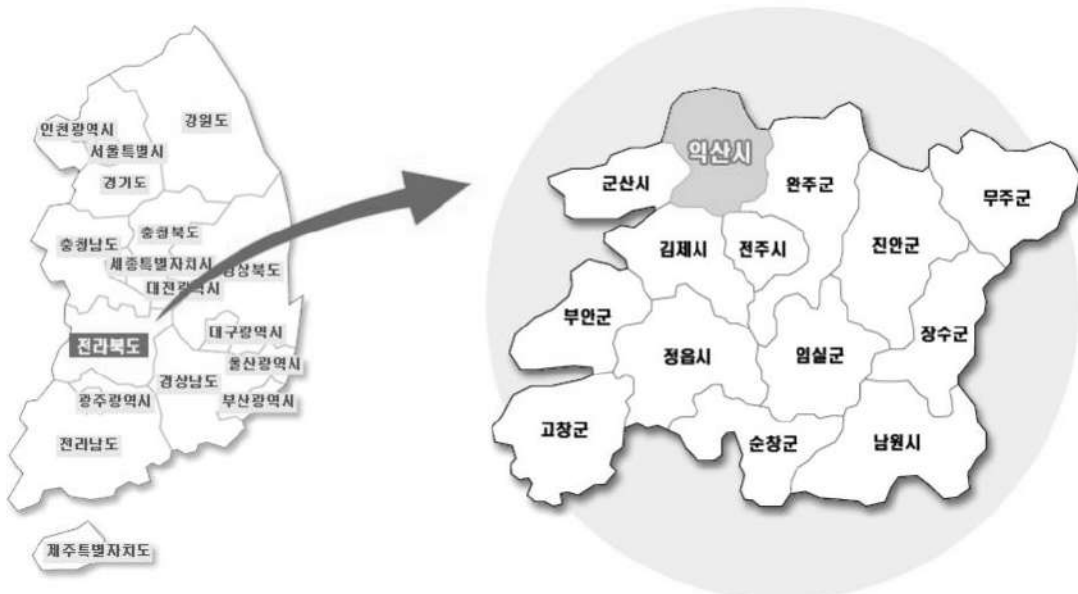
### 1. 위치 및 세력권

#### 가. 위치

- 익산시는 전라북도의 서북단에 위치하여 천호산과 미륵산이 동부에 머무르고, 북으로는 금강을 경계로 충남 논산시와 부여군, 서로는 옥구평야에 이어 서해, 남으로는 만경강을 경계로 김제평야에 연접하고 있음
- 호남, 전라, 군산선이 통과하며 호남고속도로가 동부를 지나 금마 진입로에 있고 1번, 23번국도 등 10여개의 국도, 지방도를 이용하여 전국 각지로 사통팔달 편리한 교통망이 발달되어 있음
- 행정중심복합도시, 새만금지구, 전북혁신도시 등이 익산시를 중심으로 60km 권내에 위치하고 있음

〈표 1-2-3〉 익산시의 지리적 위치

위치	지명	수리적 위치		연장거리
		경도	위도	
동단	여산면 태성리 누항마을	동경 127° 08'		동서간 26.43km
서단	오산면 신지리 옥포마을	동경 126° 51'		
남단	춘포면 춘포리 구담마을		북위 35° 52'	남북간 31.65km
북단	용안면 용두리 용두마을		북위 36° 09'	



## 나. 도시세력권

### 1) 행정권

- 일반 행정권이 미치는 범위는 행정구역 전 지역으로 도시 행정권역과 동일하며, 광역행정은 익산시와 인접한 군산시, 김제시, 전주시, 완주군 일원임
- 행정구역 면적은 506.93km<sup>2</sup>이며, 1개 읍, 14개 면, 14개의 행정동으로 구성됨
- 비도시지역을 포함한 행정구역 전체를 대상으로 도시계획체계를 개편함에 따라 도시세력권이 확장됨

### 2) 경제권

- 광역교통여건 개선에 따라 호남, 전라, 군산선이 교차하는 교통의 요충지에 입지해 있으며 경제적 잠재력을 보유하고 있음
- 익산·전주·군산시 등 3개 중심도시가 여타 시·군과 큰 격차를 보이고 있으며, 주변지역 시·군의 경제활동을 잠식하는 현상을 보여 1차적인 경제권을 형성
- 지리적으로 국토의 중서부, 전라북도 북서부의 환황해권 중심축에 위치하고 있어 산업도시로의 발전잠재력을 보유하고 있으며, 서해안고속도로와 서부내륙고속도로 개통 예정에 따라 경기~충남~전북~전남으로 경제권의 확대가 전망됨

### 3) 사회권

- 중앙공공기관의 지방이전계획으로 경제활동인구의 유입이 증가될 것이므로, 도시의 계획적 개발과 더욱 활력있는 사회로 변화할 것으로 기대됨
- 교통의 발달, 경제권역의 확대로 사회권역이 확대 될 것으로 기대되며 이는 주변 군산시, 전주시와 도시연담화권으로 확대되어 하나의 사회문화권역으로 발전될 것으로 전망

### 4) 환경권

- 환경권은 당해 도시의 인접지역을 대상으로 지형·지세, 하천·수계, 풍향 등을 감안하여 자연생태, 수질오염, 대기오염 등이 인접도시 상호간에 영향을 미치는 지역의 범위를 의미
- 주요 녹지거점은 광역적으로 북측의 금강, 남측의 만경강, 동측의 천호산, 서측의 서해로 볼 수 있음
- 금강과 만경강에서 뺏어져 나오는 수계 및 수원이 풍부하게 발달되어 있어 이러한 수자원에 대한 친수환경 조성 및 친환경적 개발을 도모할 필요가 있음

## 2. 자연환경 분석

### 가. 지형 및 지세

- 익산시의 동쪽으로는 노령산맥에서 분기된 천호산(500m)과 미륵산(430m) 등 해발고도 200~500m의 산지가 위치하고 있으며, 서쪽으로는 함라산이 군산까지 이르고 있고, 봉화산, 취성산 등의 고도가 낮은 산지가 이어지고 있음
- 표고분석 결과 100m 이하가 전체면적의 93.6%를 차지하고 있으며, 익산시 여건상 개발이 어려운 표고 100m 이상은 전체면적의 6.4%에 불과한 것으로 나타났다. 북동측의 미륵산, 오금산, 팔봉산, 천호산과 북서측의 함라산, 봉화산 등을 제외하면 대부분 평탄한 지형으로 나타남
- 경사분석 결과 5도 이하 지역이 79.3%, 20도 이상 지역은 11.6%를 차지하고 있어 개발가능성 측면에서 유리함

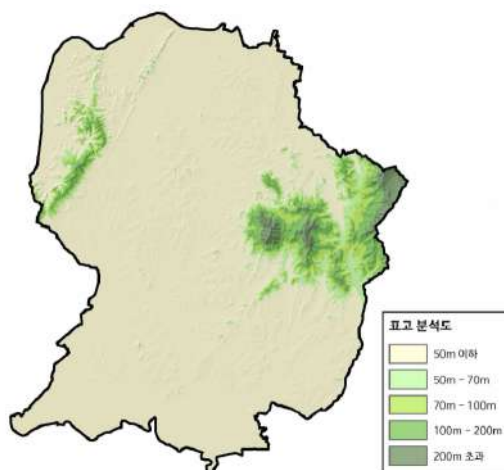
〈표 1-2-4〉 표고분석

구 분	계	50m 미만	50~70m	70~100m	100~200m	200m 이상
면 적(km <sup>2</sup> )	506.54	429.63	22.1	22.6	23.8	8.8
구성비(%)	100	84.7	4.4	4.5	4.7	1.7

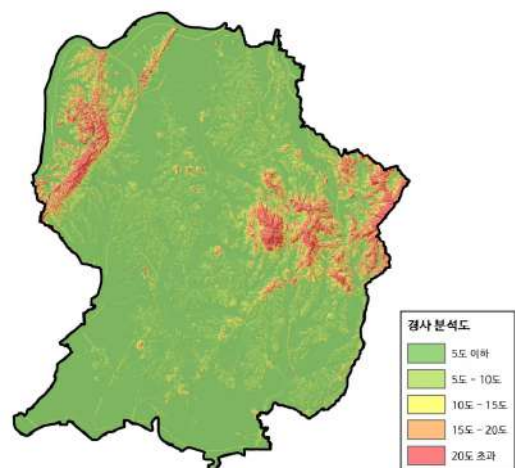
〈표 1-2-5〉 경사분석

구 분	계	5°미만	5~15°	15~20°	20°이상
면 적(km <sup>2</sup> )	506.54	401.64	20.8	25.3	58.8
구성비(%)	100	79.3	4.1	5.0	11.6

주 : 축척 1/5,000 지형도상에서 구적한 면적임



〈그림 1-2-1〉 표고분석도



〈그림 1-2-2〉 경사분석도

## 나. 토양 및 지질

- 익산시의 지질분포현황을 분석한 결과, 대부분 Jgr(화강암류) 및 Qa(충적층)으로 구성되어 있음



	Jgr	중생대 쥐라기	대보관입암류, 화강암류
	Qa	신생대 제4기	충적층
	og1	고생대 오도비스기~캠브리아기	조선루층군, 옥천층군, 변성사질암대
	q	고생대 오도비스기~캠브리아기	조선루층군, 옥천층군, 변성사질암대
	ls	고생대 오도비스기~캠브리아기	서산층군, 편암류
	PCEkgrgn	선캠브리아기	경기편마암, 복합체화강편마암
	PCEks	선캠브리아기	경기편마암, 복합체편암류
	Jn1	중생대 쥐라기	남포(대동)층군, 하부남포층군(아미산층, 하조층)

〈그림 1-2-3〉 지질분포현황도

다. 하천 및 수계

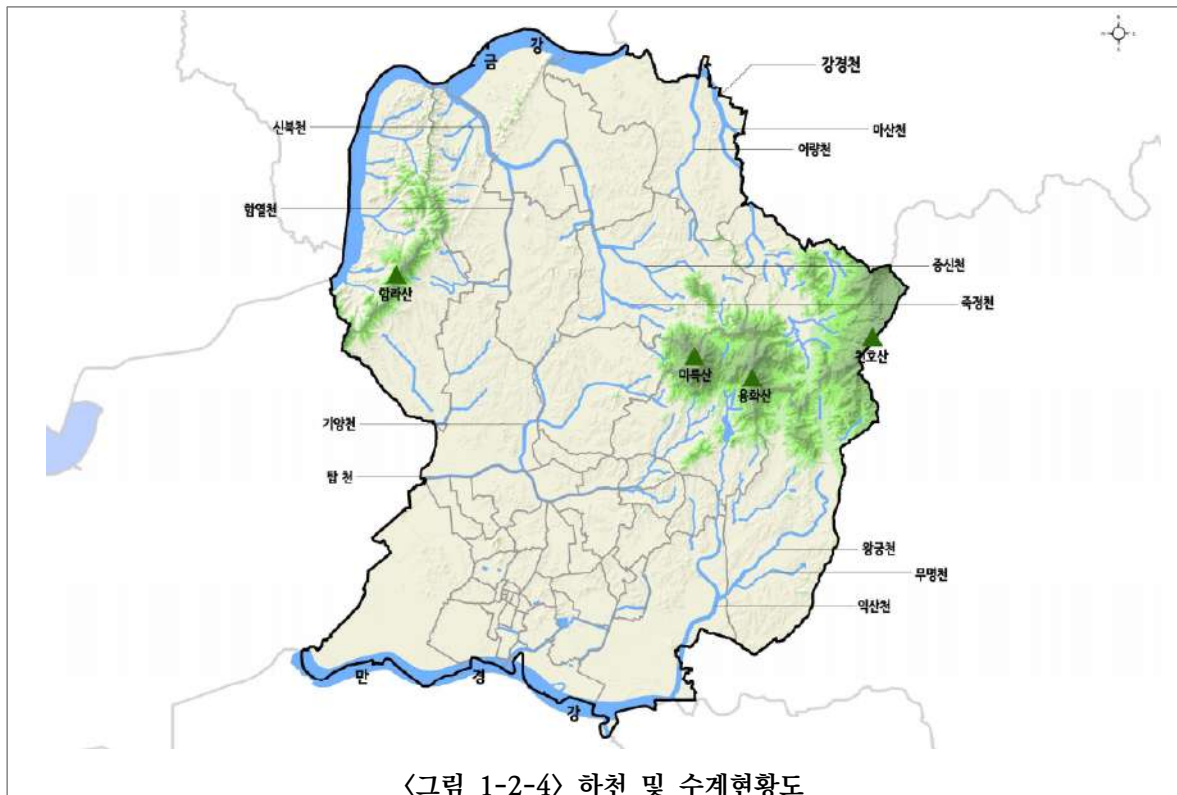
- 익산시 수계는 금강권역내 금강수계와 만경강수계로 이루어짐
- 국가하천 3개소(금강, 만경강, 강경천 일부), 지방하천 27개소, 기타하천 62개소, 총 92개소의 하천이 흐르고 있음
- 기존 시가지와 북부권을 경계로 북쪽은 금강수계, 남쪽은 만경강수계로 구분되며, 만경강은 완주군 원정산에서 발원하여 전주천, 익산천 등의 지류를 합하여 서해로 유입되고, 금강은 장수군 장수읍에서 발원하여 강경천, 마산천 등의 지류에 합류하여 서해로 유입됨

〈표 1-2-6〉 하천 개수율 현황

(단위 : 개소, km, %)

구 분	하천수	총연장	요개수	기개수	미개수	개수율(%)
계	92	339.5	339.5	148.7	190.8	43.8
국가하천	3	42.0	42.0	42.0	-	100.0
지방하천	27	195.3	195.3	84.7	110.6	43.4
기타하천	62	102.2	102.2	22.0	80.2	21.5

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)





## 라. 기상 및 기후

- 익산시는 중위도에 위치하여 경도상 온대에 속하나, 해양보다는 대륙의 영향을 받아 한서의 차가 심한 대륙성 기후를 나타내며, 같은 위도의 다른 지역에 비해 기온의 연교차가 큼
- 2009~2018년 기간 중 연평균 기온은 13.1℃로 나타났으며, 최고 35.0℃, 최저 -14.0℃로 49.0℃의 기온차를 보임
- 연평균 강수량은 1,154.7mm이고, 연평균 평균풍속은 1.7m/s로 낮은 풍속을 보이고 있음

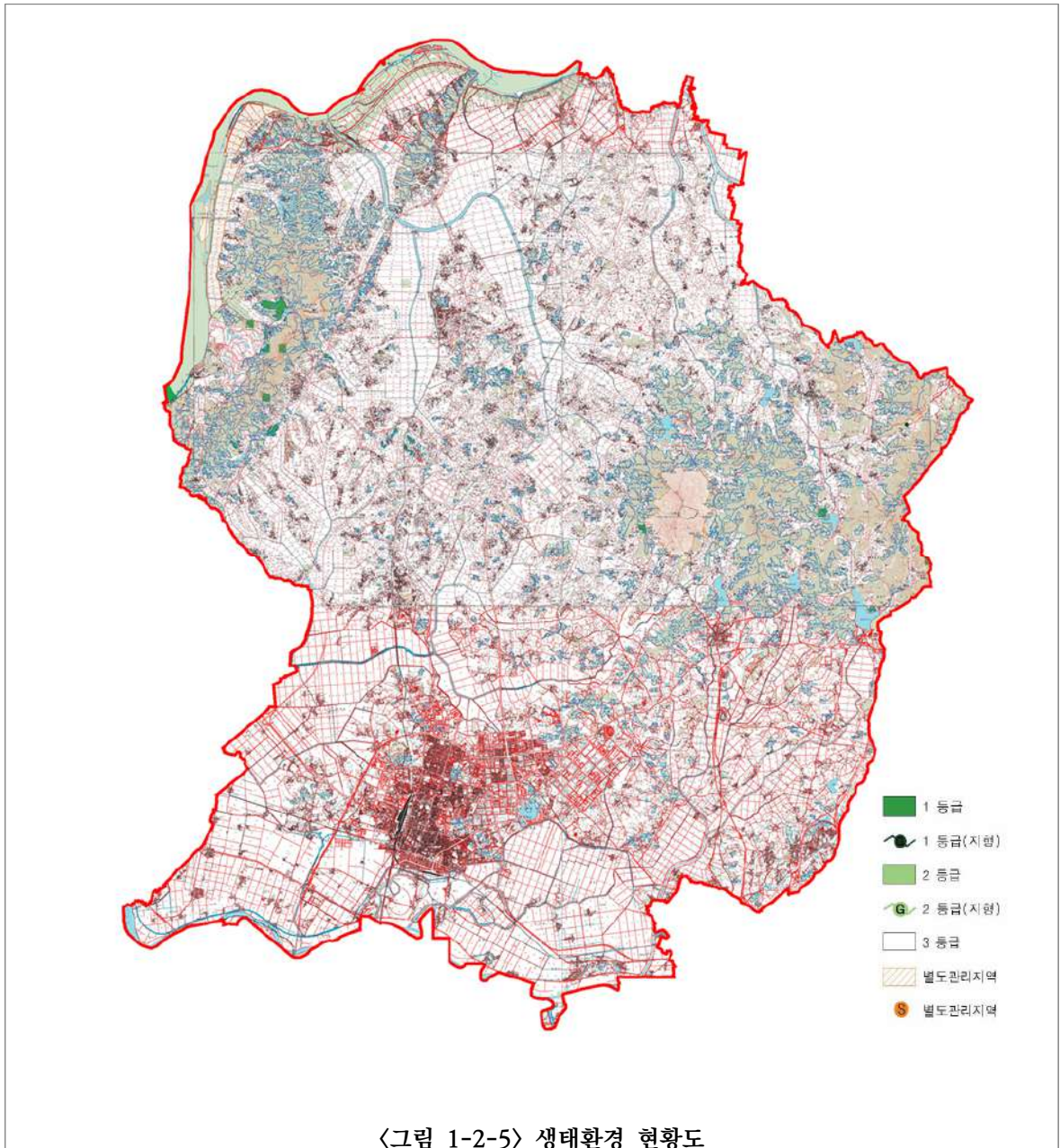
〈표 1-2-7〉 연도별 기상개황

구 분	기 온 (°C)			강수량 (mm)	상대습도 (%)	일기일수		평균풍속(m/s)
	평 균	최 고	최 저			맑은날	흐린날	
2009년	13.7	34.4	-12.9	1,163.9	63.8	87	90	1.9
2010년	12.4	35.0	-13.8	1,155.0	66.0	80	114	2.0
2011년	12.6	35.6	-14.9	1,610.0	-	-	-	-
2012년	12.7	37.0	-15.4	1,329.0	-	72	102	-
2013년	13.2	36.0	-17.9	1,041.5	67.3	85	122	1.8
2014년	13.1	36.0	-9.7	1,096.6	67.7	88	99	1.5
2015년	13.2	25.6	-10.1	824.9	69.7	97	112	1.4
2016년	13.6	36.1	-17.9	1,065.4	72.0	61	125	1.8
2017년	12.9	35.8	-12.5	927.9	70.0	102	82	1.7
2018년	13.9	38.9	-15.0	1,332.5	74.0	90	88	1.7
평 균	13.1	35.0	-14.0	1,154.7	68.8	85	104	1.7
1월	-1.5	2.8	-5.2	28.4	68.0	8	9	1.7
2월	0.4	6.2	-4.3	21.5	54.0	8	2	1.9
3월	9	15.3	3.7	98.0	74.0	10	8	1.9
4월	14	20.3	8.7	98.7	69.0	7	8	2
5월	18.9	24.7	13.8	122.1	77.0	4	10	1.8
6월	23.1	29	18.7	137.2	78.0	4	8	1.5
7월	27.8	32.7	23.9	169.1	84.0	8	6	1.5
8월	28.6	33.7	24.7	368.9	81.0	3	8	1.8
9월	21.7	26.6	17.6	101.8	81.0	6	11	1.5
10월	13.9	19.3	9.2	123.2	78.0	13	5	1.7
11월	9.2	14.5	4.7	35.0	76.0	13	6	1.4
12월	2	6.4	-2.1	28.6	68.0	6	7	1.6

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

### 마. 생태환경

- 익산시의 동측과 북서측에 생태자연도 2등급 지역이 산재되어 있으며, 그 외 대부분의 지역은 생태자연도 3등급으로 이루어져 있고, 도시 북서측 금강과 접하는 지역의 일부와 동측의 미륵산 지역은 별도관리지역으로 지정되어 있음



### 3. 인문환경 분석

#### 가. 인구

##### 1) 인구 및 가구

##### ■ 인구추이 및 가구

- 익산시의 인구는 2018년 현재 299,341인으로, 2009년 이후로 꾸준히 감소하는 추세를 보임
- 세대수는 2018년 총 126,516세대로 2009년 이후 꾸준히 증가하였고, 세대당 인구수는 지속적인 핵가족화 및 가구분화에 의하여 2009년 2.7인에서 2.3인으로 지속적인 감소추세를 보임
- 인구에 비해 가구수가 증가하는 현상은 지속적인 도시화에 따른 핵가족화, 1인 가구의 증가 등에 원인이 있음
- 2018년 65세 이상 고령자는 2009년 38,361인(전체인구 대비12.4%)에 비해 13,180인 증가한 51,541인(전체인구 대비 17.2%)이며, 2013년에 고령화 비율이 14%를 넘어 고령사회에 진입하였음

〈표 1-2-8〉 연도별 인구현황

연 별	세대	인구	남	여	인구밀도 (명/㎢)	세대당 인구	65세이상 고령자
2009년	114,994	310,255	156,914	156,927	605.2	2.7	38,361
2010년	118,174	310,773	157,147	157,100	613.4	2.6	39,268
2011년	122,103	313,475	158,686	158,460	611.4	2.5	40,520
2012년	120,978	310,206	157,041	156,902	612.3	2.5	42,234
2013년	122,164	310,425	157,251	157,060	612.7	2.5	43,769
2014년	122,345	308,361	154,112	154,249	608.8	2.5	45,251
2015년	122,857	306,369	152,832	153,537	604.9	2.5	47,026
2016년	123,675	305,031	152,091	152,940	602.2	2.5	48,531
2017년	126,333	305,354	152,238	153,116	602.9	2.4	50,357
2018년	126,516	299,341	149,208	150,133	590.9	2.3	51,541

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

### Ⅰ 행정구역별 인구추이

- 2018년 현재 14개 동지역 인구는 236,191인으로 전체인구의 78.9%를 차지하고 있으며, 14개 면지역에 55,656인, 1개 읍지역에 7,494인이 거주
- 익산시의 인구밀도는 591.0인/km<sup>2</sup>로 모현동(11,908.8인/km<sup>2</sup>), 영등1동(14,784.7인/km<sup>2</sup>), 어양동(12,499인/km<sup>2</sup>), 영등2동(10,270.7인/km<sup>2</sup>)이 높은 밀도를 보이고 있으며, 웅포면이 51.7인/km<sup>2</sup>로 가장 낮은 밀도를 보이고 있음

〈표 1-2-9〉 읍·면·동별 인구분포 현황

구 분	세대수	인 구			인구밀도 (명/km <sup>2</sup> )	세대당 인구	65세이상 고령자	
		합계	남	여				
2018년	126,516	299,341	149,208	150,133	591.0	2.3	51,541	
읍· 면· 지· 역	함열읍	3,361	7,494	3,688	3,806	396.5	2.19	1,849
	오산면	3,885	8,473	4,230	4,243	288.2	2.15	1,856
	황등면	3,487	7,870	4,004	3,866	283.1	2.21	2,202
	함라면	1,165	2,421	1,201	1,220	106.2	2.04	872
	웅포면	860	1,706	865	841	51.7	1.97	687
	성당면	1,037	2,092	1,057	1,035	107.8	1.99	765
	용안면	1,403	2,878	1,440	1,438	112.4	2.00	1,131
	낭산면	1,580	3,383	1,810	1,573	96.9	2.06	1,134
	망성면	1,683	3,304	1,590	1,714	103.9	1.87	1,277
	여산면	1,764	3,650	1,844	1,806	100.6	2.00	1,131
	금마면	2,479	5,323	2,832	2,491	187.4	2.12	1,297
	왕궁면	2,566	4,955	2,608	2,347	108.2	1.84	1,873
	춘포면	2,369	5,005	2,643	2,362	169.1	2.03	1,404
	삼기면	1,289	2,880	1,474	1,406	123.6	2.14	919
동 지 역	용동면	838	1,716	848	868	102.8	2.00	708
	중앙동	2,108	3,729	1,948	1,781	4,661.3	1.73	1,106
	평화동	2,433	5,096	2,689	2,407	749.4	2.06	931
	인화동	3,819	7,651	3,927	3,724	3,477.7	1.98	1,854
	동산동	9,833	23,018	11,357	11,661	1,812.4	2.32	3,734
	마 동	4,576	10,018	5,102	4,916	6,678.7	2.14	1,714
	남중동	6,039	12,782	6,484	6,298	7,518.8	2.10	3,251
	모현동	15,377	40,490	19,626	20,864	11,908.8	2.62	5,250
	송학동	3,584	9,190	4,524	4,666	6,126.7	2.55	1,308
	신 동	8,748	17,632	8,903	8,729	1,421.9	1.84	3,004
	영등1동	9,598	25,134	12,423	12,711	14,784.7	2.60	2,876
	영등2동	5,552	15,406	7,532	7,874	10,270.7	2.75	1,114
	어양동	9,886	26,248	12,801	13,447	12,499.0	2.63	1,885
	팔봉동	2,761	7,312	3,834	3,478	338.5	2.52	1,158
삼성동	12,436	32,485	15,924	16,561	2,518.2	2.60	3,251	

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

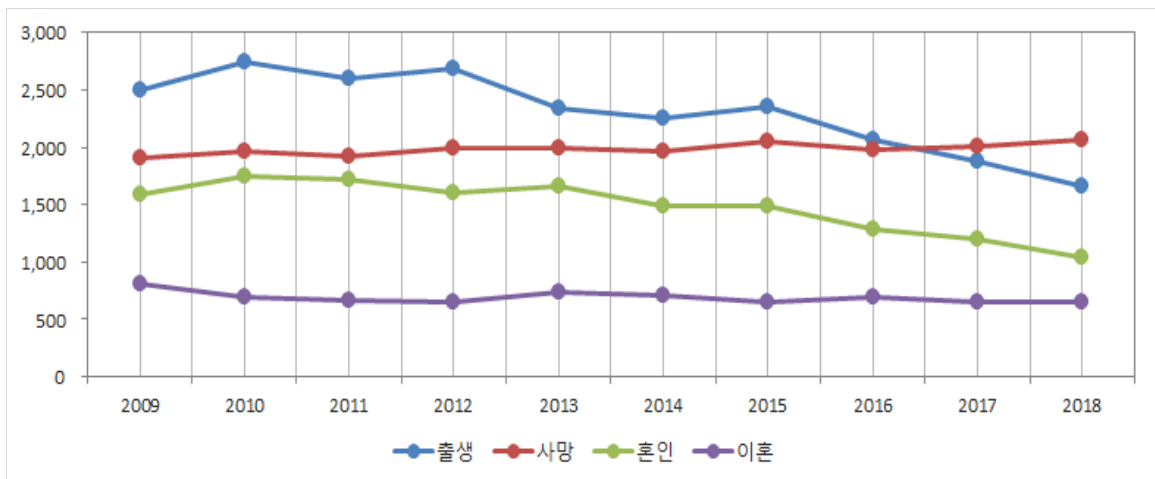
## 2) 인구동태

- 2018년 기준 출생자는 1,662인, 사망자는 2,063인, 혼인 1,034쌍, 이혼 652쌍으로 조사됨
- 출생자 수는 점점 감소하는 추세로 과거 2009년 대비 연평균 9.8%의 감소율을 보이며, 혼인건수 또한 2010년 이후 연속적으로 감소하는 현상을 보임

〈표 1-2-10〉 인구동태

구 분	출 생			사 망			혼인(쌍)	이혼(쌍)
	계	남	여	계	남	여		
2009년	2,498	1,263	1,235	1,901	1,042	859	1,592	802
2010년	2,747	1,380	1,367	1,964	1,031	933	1,748	688
2011년	2,594	1,289	1,305	1,928	1,077	851	1,712	658
2012년	2,691	1,380	1,311	1,988	1,058	930	1,607	655
2013년	2,341	1,246	1,095	1,993	1,108	885	1,659	735
2014년	2,257	1,170	1,087	1,968	1,049	919	1,486	710
2015년	2,348	1,232	1,116	2,056	1,026	1,030	1,494	657
2016년	2,071	1,056	1,015	1,979	1,042	937	1,284	687
2017년	1,884	924	960	2,011	1,077	934	1,196	652
2018년	1,662	852	810	2,063	1,051	1,012	1,034	652

자료 : 익산시 통계연보(각년도)



〈그림 1-2-6〉 인구동태

## 3) 연령별 인구구조

- 2018년 익산시 전체인구의 연령계층별 인구구조를 분석하면 14세이하 인구가 12.3%(36,166인)이며, 15~64세 인구는 70.2%(206,355인), 65세 이상 인구는 17.5%(51,541인)로 고령화 비율이 지속적으로 증가하는 추세를 보임

〈표 1-2-11〉 연령별 인구현황

구 분	2008년	구성비(%)	2013년	구성비(%)	2018년	구성비(%)
총 계	309,269	100.0	306,539	100.0	294,062	100.00
0~4 세	13,957	4.5	12,984	4.2	9,817	3.34
5~9 세	18,496	6.0	14,081	4.6	12,687	4.31
10~14 세	23,434	7.6	17,952	5.9	13,662	4.65
15~19 세	22,751	7.4	22,618	7.4	17,738	6.03
20~24 세	20,309	6.6	21,677	7.1	21,849	7.43
25~29 세	21,832	7.1	17,158	5.6	16,902	5.75
30~34 세	21,543	7.0	20,127	6.6	14,208	4.83
35~39 세	25,828	8.4	21,127	6.9	18,611	6.33
40~44 세	25,690	8.3	25,554	8.3	20,485	6.97
45~49 세	26,628	8.6	25,415	8.3	24,844	8.45
50~54 세	22,152	7.2	26,376	8.6	24,779	8.43
55~59 세	16,103	5.2	21,946	7.2	25,609	8.71
60~64 세	13,045	4.2	15,793	5.2	21,330	7.25
65~69 세	12,960	4.2	12,568	4.1	15,307	5.21
70~74 세	10,559	3.4	12,246	4.0	11,948	4.06
75~79 세	7,481	2.4	9,362	3.1	11,015	3.75
80~84 세	3,940	1.3	5,881	1.9	7,519	2.56
85세 이상	2,561	0.8	3,674	1.1	5,752	1.96

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

주 : 외국인 인구 제외

#### 4) 성별 인구구조

- 2018년 현재 익산시 국내인구 294,062인 중 남자는 146,494인으로 49.8%이며, 여자는 147,568인으로 50.2%로 구성됨
- 익산시의 연도별 성별인구 구성을 살펴보면 해마다 남성의 비율이 높아지고 있는 추세를 보임

〈표 1-2-12〉 5세계급 성별인구

구 분		인 구(인)			구성비(%)	비고
		계	남	여		
총 계	2018	294,062	146,494	147,568	100.0	
유년층 인구	소 계	36,166	18,469	17,697	12.3	
	0~4 세	9,817	5,021	4,796	3.3	
	5~9 세	12,687	6,455	6,232	4.3	
	10~14 세	13,662	6,993	6,669	4.6	
생산가능 인구	소 계	206,355	106,554	99,801	70.2	
	15~19 세	17,738	9,200	8,538	6.0	
	20~24 세	21,849	11,719	10,130	7.4	
	25~29 세	16,902	9,207	7,695	5.7	
	30~34 세	14,208	7,458	6,750	4.8	
	35~39 세	18,611	9,642	8,969	6.3	
	40~44 세	20,485	10,497	9,988	7.0	
	45~49 세	24,844	12,614	12,230	8.4	
	50~54 세	24,779	12,593	12,186	8.4	
	55~59 세	25,609	12,948	12,661	8.7	
노년층 인구	소 계	51,541	21,471	30,070	17.5	
	65~69 세	15,307	7,448	7,859	5.2	
	70~74 세	11,948	5,530	6,418	4.1	
	75~79 세	11,015	4,380	6,635	3.7	
	80~84 세	7,519	2,619	4,900	2.6	
	85세 이상	5,752	1,494	4,258	2.0	

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

주 : 외국인 인구 제외

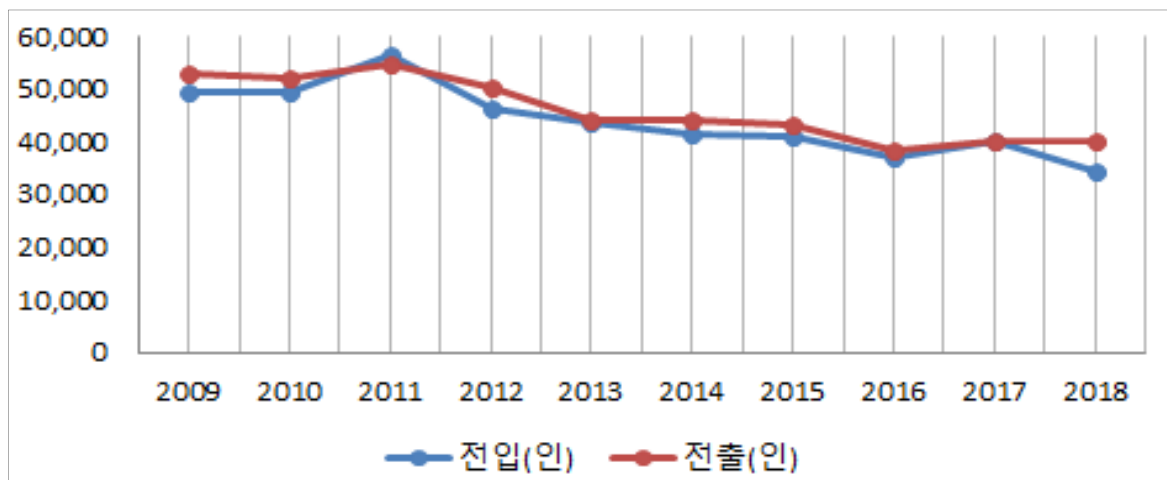
## 5) 인구이동

- 익산시는 주로 전입인구 대비 전출인구의 수가 더 높은 이동률을 보이며, 2014년 이후로 순이동률이 점차 낮아지고 있으며, 2017년에는 전입인구대비 전출인구의 차이가 적은 수치를 보임
- 과거 10년간 인구이동률은 2018년에 1.9%로 가장 높은 수치를 나타냈으며, 2017년에는 가장 낮은 0.1%의 이동률을 보임

〈표 1-2-13〉 연도별 인구이동 추이

구 분	총인구	전입(인)	이동률(%)	전출(인)	이동률(%)	순이동(인)
2009년	310,255	49,451	16.1	52,879	17.2	-3,423
2010년	310,773	49,681	16.0	52,131	16.8	-2,450
2011년	313,475	56,544	18.0	54,782	17.6	1,762
2012년	310,206	46,222	15.1	50,239	16.4	-4,017
2013년	310,425	43,828	14.2	44,222	14.4	-394
2014년	308,361	41,368	13.6	44,163	14.6	-2,795
2015년	306,369	40,977	13.4	43,395	14.2	-2,418
2016년	305,031	36,935	12.1	38,621	12.6	-1,686
2017년	305,354	40,104	13.1	40,178	13.2	-74
2018년	294,062	34,325	11.6	40,044	13.6	-5,719

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준), 외국인 인구 제외



〈그림 1-2-7〉 연도별 인구이동 추이



## 6) 1인 가구

- 2015년 기준 전체 가구수 대비 1인가구 비율은 전라북도 29.8%, 익산시 30.6%로 익산시의 1인가구 비율은 전라북도 내에서 높은 편임
- 지난 10년간 1인 가구수는 지속적으로 증가했으며, 특히 오산면, 금마면, 모현동, 삼성동이 높은 증가율을 보이고 있음

〈표 1-2-14〉 1인가구 현황

구분	2005년			2010년			2015년			연평균 증감율
	전체 가구	1인가구		전체 가구	1인가구		전체 가구	1인가구		
		가구수	비율		가구수	비율		가구수	비율	
전라북도	619,968	136,743	22.1%	669,946	175,028	26.5%	717,311	213,750	29.8%	9.3%
익산시	104,695	23,282	22.2%	109,391	30,140	27.6%	117,517	35,959	30.6%	9.1%
함열읍	2,583	465	18.0%	2,385	553	23.2%	2,848	798	28.0%	11.4%
오산면	1,682	475	28.2%	2,109	579	27.5%	3,304	1,010	30.6%	16.3%
황등면	3,224	618	19.2%	2,987	785	26.3%	2,945	802	27.2%	5.4%
함라면	959	239	24.9%	960	277	28.9%	960	275	28.6%	2.8%
웅포면	755	217	28.7%	721	252	35.0%	719	232	32.3%	1.3%
성당면	929	250	26.9%	918	272	29.6%	871	273	31.3%	1.8%
용안면	1,301	317	24.4%	1,248	390	31.3%	1,189	379	31.9%	3.6%
낭산면	1,455	363	24.9%	1,348	392	29.1%	1,305	393	30.1%	1.6%
망성면	1,626	421	25.9%	1,550	491	31.7%	1,478	512	34.6%	4.0%
여산면	1,561	375	24.0%	1,402	410	29.2%	1,459	440	30.2%	3.2%
금마면	1,714	300	17.5%	1,655	407	24.6%	1,980	606	30.6%	15.1%
왕궁면	2,223	568	25.6%	2,182	723	33.1%	2,110	704	33.4%	4.4%
춘포면	2,137	786	36.8%	2,095	686	32.7%	1,963	624	31.8%	-4.5%
삼기면	1,017	253	24.9%	1,003	280	27.9%	1,050	307	29.2%	3.9%
용동면	808	221	27.4%	779	238	30.6%	759	259	34.1%	3.2%
중앙동	1,595	500	31.3%	1,445	490	33.9%	1,567	639	40.8%	5.0%
평화동	2,187	623	28.5%	2,103	642	30.5%	2,023	689	34.1%	2.0%
인화동	2,682	856	31.9%	2,731	707	25.9%	2,779	826	29.7%	-0.7%
동산동	8,551	1,594	18.6%	9,136	2,082	22.8%	9,093	2,467	27.1%	9.1%
마동	4,018	730	18.2%	4,282	998	23.3%	4,250	1,367	32.2%	13.4%
남중동	5,211	875	16.8%	4,865	1,439	29.6%	5,156	1,563	30.3%	12.3%
모현동	9,195	1,468	16.0%	8,807	1,809	20.5%	13,728	3,035	22.1%	15.6%
송학동	2,112	452	21.4%	2,909	474	16.3%	3,333	595	17.9%	5.7%
신동	10,030	4,378	43.6%	11,262	6,904	61.3%	12,126	7,961	65.7%	12.7%
영등1동	9,431	1,108	11.7%	9,335	1,678	18.0%	9,178	1,957	21.3%	12.0%
팔봉동	1,877	608	32.4%	2,293	446	19.5%	2,299	555	24.1%	-1.8%
삼성동	10,429	1,371	13.1%	11,584	2,326	20.1%	12,010	2,991	24.9%	16.9%
영등2동	5,615	667	11.9%	6,011	1,300	21.6%	5,655	1,337	23.6%	14.9%
어양동	7,788	1,620	20.8%	9,286	2,439	26.3%	9,380	2,363	25.2%	7.8%

자료 : 통계청 인구주택총조사(2005년, 2010년, 2015년)

## 7) 국민기초생활수급자

- 2018년 총 가구수(126,516 가구) 중 국민기초생활보장 수급 가구가 12,397가구로 약 9.8%에 해당
- 읍면동별 수급가구 현황은 왕궁면 19.7%, 삼성동 14.6%, 오산면 13.8% 순으로 나타남

〈표 1-2-15〉 연도별 국민기초생활수급자 현황

구 분	총가구수	총 수급가구		일반 수급가구		특례 수급가구	
		가구	비율	가구	비율	가구	비율
2014	122,345	9,815	8.0%	8,322	6.8%	736	0.6%
2015	122,857	11,305	9.2%	9,194	7.5%	620	0.5%
2016	123,675	11,322	9.2%	9,331	7.5%	502	0.4%
2017	126,333	11,251	8.9%	9,313	7.4%	452	0.4%
2018	126,516	12,397	9.8%	10,337	8.2%	583	0.5%

자료 : 익산시 통계연보(2019년)

〈표 1-2-16〉 읍·면·동별 국민기초생활수급자 현황

구 분	총가구수	총 수급가구		일반 수급가구		특례 수급가구	
		가구	비율	가구	비율	가구	비율
익산시	126,516	12,397	9.8%	10,337	8.2%	583	0.5%
함열읍	3,361	331	9.8%	308	9.2%	21	0.6%
오산면	3,885	535	13.8%	509	13.1%	22	0.6%
황등면	3,487	318	9.1%	289	8.3%	21	0.6%
함라면	1,165	89	7.6%	82	7.0%	7	0.6%
웅포면	860	78	9.1%	71	8.3%	7	0.8%
성당면	1,037	89	8.6%	82	7.9%	7	0.7%
용안면	1,403	115	8.2%	105	7.5%	5	0.4%
낭산면	1,580	115	7.3%	103	6.5%	12	0.8%
망성면	1,683	138	8.2%	134	8.0%	4	0.2%
여산면	1,764	142	8.0%	138	7.8%	4	0.2%
금마면	2,479	162	6.5%	140	5.6%	12	0.5%
왕궁면	2,566	505	19.7%	477	18.6%	28	1.1%
춘포면	2,369	176	7.4%	165	7.0%	11	0.5%
삼기면	1,289	92	7.1%	82	6.4%	5	0.4%
용동면	838	71	8.5%	67	8.0%	4	0.5%
중앙동	2,108	238	11.3%	220	10.4%	14	0.7%
평화동	2,433	180	7.4%	175	7.2%	5	0.2%
인화동	3,819	381	10.0%	356	9.3%	23	0.6%
동산동	9,833	1,317	13.4%	1,290	13.1%	25	0.3%
마동	4,576	402	8.8%	379	8.3%	16	0.3%
남중동	6,039	544	9.0%	501	8.3%	37	0.6%
모현동	15,377	1,208	7.9%	1,110	7.2%	97	0.6%
송학동	3,584	236	6.6%	224	6.3%	12	0.3%
영등1동	8,748	426	4.9%	393	4.5%	32	0.4%
영등2동	9,598	165	1.7%	152	1.6%	13	0.1%
어양동	5,552	511	9.2%	469	8.4%	40	0.7%
신동	9,886	465	4.7%	433	4.4%	15	0.2%
팔봉동	2,761	157	5.7%	142	5.1%	9	0.3%
삼성동	12,436	1,813	14.6%	1,737	14.0%	75	0.6%

자료 : 익산시 통계연보(2019년)

나. 토지이용현황

1) 용도지역별 토지이용

- 도시지역 76.09km<sup>2</sup>(15.0%), 관리지역은 214.81km<sup>2</sup>(42.4%), 농림지역은 194.05 km<sup>2</sup>(38.3%), 자연환경보전지역은 21.98km<sup>2</sup>(4.3%)를 차지

〈표 1-2-17〉 익산시 용도지역 현황

(단위: km<sup>2</sup>, %)

계	도시지역		비도시지역							
			소 계		관리지역		농림지역		자연환경보전지역	
	면 적	구성비	면 적	구성비	면 적	구성비	면 적	구성비	면 적	구성비
506.93	76.09	15.0	430.84	66.3	214.81	42.4	194.05	38.3	21.98	4.3

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 도시지역의 용도지역 지정 현황을 살펴보면 녹지지역이 45.50km<sup>2</sup>로 가장 높은 비중(59.8%)을 차지하고 있으며, 다음이 주거지역으로 17.83km<sup>2</sup>(23.4%)를 차지

〈표 1-2-18〉 도시지역 용도지역 현황

(단위: km<sup>2</sup>, %)

구 분	계		주거지역		상업지역		공업지역		녹지지역	
	면 적	구성비	면 적	구성비	면 적	구성비	면 적	구성비	면 적	구성비
계	76.09	100.0	17.83	23.4	1.87	2.5	10.89	14.3	45.50	59.8

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 익산시 도시지역의 용도지역 변화를 살펴보면 도시지역 전체 면적은 2008년 70.97km<sup>2</sup>에서 2018년 76.09km<sup>2</sup>로 증가 추세를 보임
- 지난 10년간 상대적으로 녹지지역은 감소하고 주거지역, 상업지역, 공업지역 면적은 증가하였음

〈표 1-2-19〉 도시지역 용도지역 추이

(단위: km<sup>2</sup>, %)

구 분	2008년		2013년		2018년	
	면 적	구성비	면 적	구성비	면 적	구성비
계	70.97	100.0	76.09	100.0	76.09	100.0
주거지역	16.96	23.9	17.82	23.4	17.83	23.4
상업지역	1.67	2.4	1.87	2.5	1.87	2.5
공업지역	6.36	9.0	10.56	13.9	10.89	14.3
녹지지역	45.98	64.8	45.84	60.2	45.50	59.8

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

2) 지목별 토지이용

- 2018년 익산시의 지목별 토지이용현황은 답 39.2%(198,653,441㎡)로 가장 넓은 면적을 차지하고 있으며, 임야 22.1%(111,969,919㎡), 전 10.5%(53,304,210㎡) 순으로 나타남
- 지목상 대지는 2008년(24,851,886㎡)에 비해 2018년(27,423,334㎡)은 10.3% 증가하였음

〈표 1-2-20〉 지목별 현황

구 분	면적(㎡)	구성비(%)	구 분	면적(㎡)	구성비(%)
2018년	506,541,233	100.00	제방	2,035,875	0.4
전	53,304,210	10.5	하천	22,335,159	4.4
답	198,653,441	39.2	구거	22,244,068	4.4
과수원	626,446	0.1	유지	3,885,686	0.8
목장용지	2,298,158	0.5	양어장	206,346	0.04
임야	111,969,919	22.1	수도용지	415,251	0.1
대지	27,423,334	5.4	공원	1,297,273	0.3
공장용지	11,130,899	2.2	체육용지	1,334,635	0.3
학교용지	2,863,288	0.6	유원지	287,815	0.1
주차장	226,046	0.04	종교용지	725,891	0.1
주유소용지	239,969	0.05	사적지	408,886	0.1
창고용지	1,259,627	0.2	묘지	1,514,911	0.3
도로	31,715,210	6.3	잡종지	6,604,588	1.3
철도용지	1,534,304	0.3	-	-	

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

〈표 1-2-21〉 지목별 면적 추이

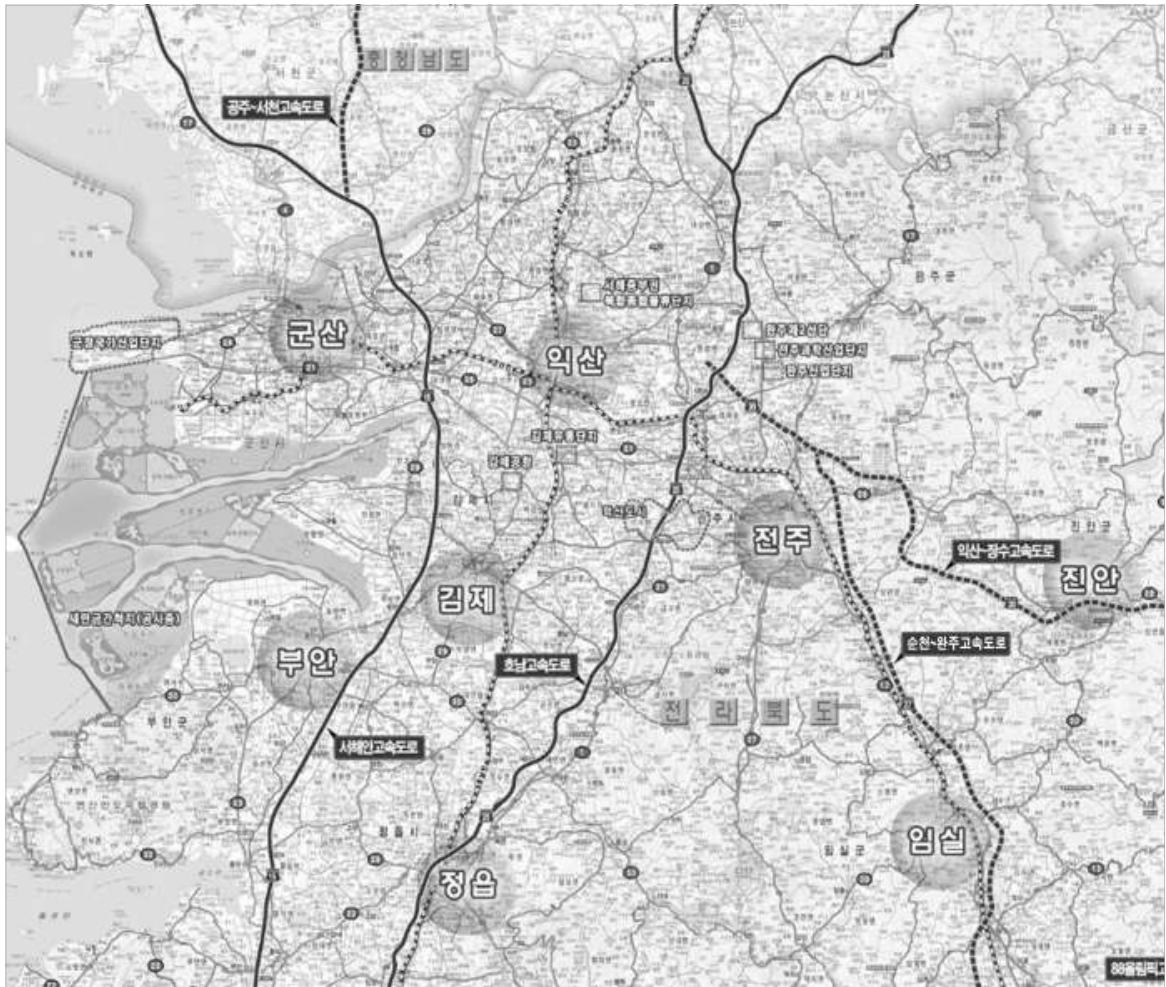
구 분	2008년		2013년		2018년	
	면적(㎡)	구성비(%)	면적(㎡)	구성비(%)	면적(㎡)	구성비(%)
계	506,788,390	100.0	506,608,271	100.0	506,541,233	100.0
전	57,357,528	11.3	55,003,226	10.9	53,304,210	10.5
답	207,560,636	41.0	202,856,754	40.0	198,653,441	39.2
대	24,851,886	4.9	26,191,577	5.2	27,423,334	5.4
임야	117,583,091	23.2	114,304,191	22.6	111,969,919	22.1
기타	99,435,249	19.6	108,252,523	21.4	115,190,329	22.7

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

## 다. 교통현황

### 1) 광역교통체계

- 익산시 동측으로 호남고속도로, 서측으로 서해안고속도로가 인접 및 통과하고, 남북측으로는 국도 1·23호선이 통과하며, 동서측으로 국도 26·27호선이 군산, 전주 방면과의 연계기능을 담당
- 호남선 철도가 익산 도심을 관통하여 전라선, 군산선으로 분기되고 있어 광역교통망의 주요 결절점을 이루고 있으며, 고속철도 운행에 따라 익산의 광역적 교통접근성 향상 및 지역경제 활성화가 기대됨
- 익산시 내부가로망체계는 비교적 격자형 형태로 이루어졌으며, 황등, 함열, 금마 등 각 부도심과의 연계는 방사형 형태로 주로 지방도 720호선, 국도 23호선이 그 기능을 담당하고 있음



〈그림 1-2-8〉 광역 교통망도

## 2) 도로

- 2018년 익산시 도로는 총 927,925m로, 포장률은 90.5%임
- 고속도로는 17,260m, 일반국도는 총 81,785m(포장률 100%), 지방도 162,692m(포장률 97.8%), 시군도 666,188m(포장률 86.9%)가 설치되어 있음

〈표 1-2-22〉 도로 현황

(단위 : m, %)

구 분	합계					고속도로	일반국도			
	연장	포장	포장률	미포장	미개통		연장	포장	포장률	미포장
2009	873,313	654,634	89.0	81,078	137,601	17,260	74,988	74,988	100.0	-
2010	874,549	655,870	89.0	81,078	137,601	17,260	74,888	74,888	100.0	-
2011	874,549	671,954	89.2	81,078	121,517	17,260	74,888	74,888	100.0	-
2012	897,721	692,456	89.3	83,146	122,119	17,260	77,578	77,578	100.0	-
2013	918,912	720,007	90.4	76,786	122,119	17,260	77,578	77,578	100.0	-
2014	919,003	721,892	90.4	76,786	120,325	17,260	77,578	77,578	100.0	-
2015	919,638	722,543	90.4	76,786	120,309	17,260	77,578	77,578	100.0	-
2016	923,885	726,790	90.4	76,786	120,309	17,260	81,785	81,785	100.0	-
2017	925,830	728,768	90.5	76,786	120,276	17,260	81,785	81,785	100.0	-
2018	927,925	730,863	90.5	76,786	120,276	17,260	81,785	81,785	100.0	-

구 분	지방도					시군도				
	연장	포장	포장률	미포장	미개통	연장	포장	포장률	미포장	미개통
2009	158,007	114,287	94.3	6,920	36,800	623,058	448,099	85.8	74,158	100,801
2010	158,007	114,287	94.3	6,920	36,800	624,394	449,435	85.8	74,158	100,801
2011	158,007	129,087	94.9	6,920	22,000	624,394	450,719	85.9	74,158	99,517
2012	162,692	143,542	97.8	3,300	15,850	640,191	454,076	85.0	79,846	106,269
2013	163,092	143,847	97.8	3,300	15,850	660,982	481,227	86.8	73,486	106,269
2014	163,092	143,942	97.8	3,300	15,850	661,073	483,112	86.8	73,486	104,475
2015	162,912	143,762	97.8	3,300	15,850	661,888	483,943	86.8	73,486	104,459
2016	162,692	143,542	97.8	3,300	15,850	662,148	484,203	86.8	73,486	104,459
2017	162,692	143,542	97.8	3,300	15,850	664,093	486,181	86.9	73,486	104,426
2018	162,692	143,542	97.8	3,300	15,850	666,188	488,276	86.9	73,486	104,426

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

### 3) 철도

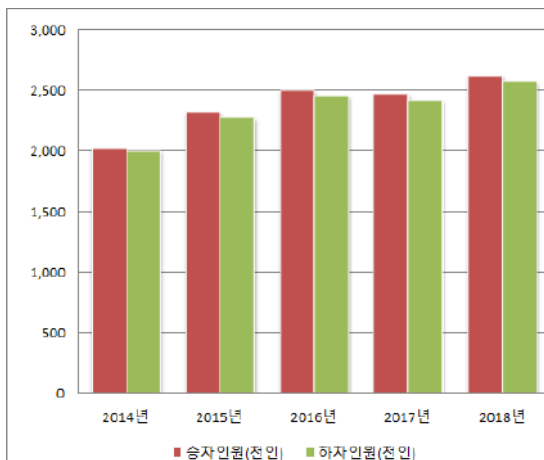
- 익산시의 철도현황을 살펴보면 호남선 및 KTX호남선, SRT수서고속철도가 남북으로 관통하고 있으며, 동서로 전라선이 통과하고 있음
- 2018년 기준 여객수송 현황은 승차인원 2,621,960인, 하차인원 2,577,028인, 여객수입은 35,135,960천원으로 나타나며 익산역을 이용하는 이용객이 전체 여객인원의 97.9%에 달함
- 화물수송 현황으로는 발송톤수 총 47,131톤, 도착톤수 28,339톤, 화물수입은 349,795천원으로 조사되었으며, 동익산역의 수입이 347,394천원으로 전체의 98.1%를 차지함

〈표 1-2-23〉 철도수송 현황

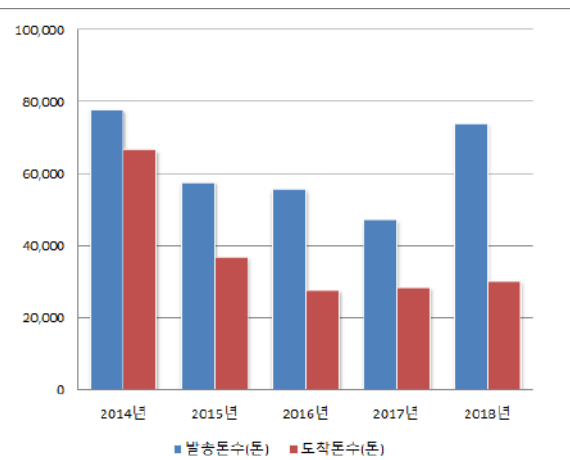
(단위 : 명, 톤, 천원)

구 분	여 객			화 물		
	승차인원(인)	하차인원(인)	여객수입(천원)	발송톤수(톤)	도착톤수(톤)	화물수입(천원)
2014	2,028,711	2,008,937	19,907,743	77,850	66,663	570,192
2015	2,325,853	2,277,787	27,337,484	57,762	36,688	436,052
2016	2,509,507	2,457,159	32,954,207	55,645	27,502	407,067
2017	2,475,870	2,421,168	31,995,544	47,131	28,339	349,795
2018	2,621,960	2,577,028	35,135,960	73,948	30,103	401,269
함열	48,850	49,201	419,832	-	-	-
익산	2,573,110	2,527,827	34,716,128	-	-	-
동익산	-	-	-	73,948	30,103	401,269
황등	-	-	-	-	-	-

자료 : 익산시 통계연보(각년도)



〈그림 1-2-9〉 여객 승하차 추이



〈그림 1-2-10〉 화물 물동량 추이

## 라. 산업 · 경제현황

## 1) 광업 및 제조업

- 익산시의 광업 및 제조업의 사업체수는 433개 업체로 종사자수는 19,643인이며, 연간 생산액은 8,059,004백만원으로 전라북도 연간 생산액 대비 약 19.3% 정도를 차지함
- 2014년 광업 및 제조업의 사업체수는 404개에서 2018년 433개로 증가하였으나, 생산액은 8,111,015백만원에서 8,059,004백만원으로 감소함

〈표 1-2-24〉 광업 및 제조업 현황

(단위 : 개, 인, 백만원, %)

구 분	계			광업			제조업		
	사업체	종사자	생산액	사업체	종사자	생산액	사업체	종사자	생산액
전라북도	1,902	89,418	41,700,910	32	659	202,069	1,870	88,759	41,498,841
익산시	433	19,643	8,059,004	8	157	49,177	425	19,486	8,009,827
구성비	22.8	22.0	19.3	25.0	23.8	24.3	22.7	22.0	19.3

구 분	계		
	사업체	종사자	생산액
2014년	404	21,214	8,111,015
2015년	393	19,888	7,668,427
2016년	390	19,587	7,454,738
2017년	413	19,514	7,679,328
2018년	433	19,643	8,059,004

자료 : 전라북도 통계연보 2019, 익산시 통계연보(각년도)



2) 상업 · 금융업 · 서비스업 현황

- 익산시는 대형마트(할인점) 3개소, 전통시장 12개소가 입지하고 있음
- 유통업체의 수는 2014년 23개소에서 2018년 현재 21개소로 감소하였으며, 매장면적은 102,806㎡에서 91,413㎡로 감소하였음

〈표 1-2-25〉 유통업체 현황

구 분	합 계		대형마트(할인점)		전통시장	
	개 소	매장면적(㎡)	개 소	매장면적(㎡)	개 소	매장면적(㎡)
2014년	23	102,806	3	33,157	12	1,178
2015년	23	102,806	3	33,157	12	1,178
2016년	23	93,805	3	38,556	12	1,021
2017년	21	91,413	3	38,556	12	1,021
2018년	21	91,413	3	38,556	12	843

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

- 익산시의 도소매 부문은 2014년 6,225개소에서 2018년 6,140개소로 85개소가 감소하였으며, 숙박 및 음식점업은 2014년 3,774개소에서 2018년 3,881개소로 최근 5년간 107개소가 증가함
- 종사자수에서는 도소매 부분이 2014년 15,379인에서 2018년 15,088인으로 감소하였고, 숙박 및 음식점업 부분이 2014년 10,145인에서 2018년 10,480인으로 증가함

〈표 1-2-26〉 도소매 및 숙박·음식점업 현황

구 분	도매 및 소매업		숙박 및 음식점업	
	사업체수(개소)	종사자수(인)	사업체수(개소)	종사자수(인)
2014년	6,225	15,379	3,774	10,145
2015년	6,352	15,601	3,755	9,80
2016년	6,203	15,186	3,734	10,023
2017년	6,143	15,343	3,804	9,977
2018년	6,140	15,088	3,881	10,480

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

## 3) 재정현황

- 익산시의 재정은 2014년 이후 5년간 세입은 7.8%, 세출은 8.7%로 연평균 증가율이 증가하고 있으며 예산현액도 2014년 이후 7.2%로 연평균 증가율이 증가하고 있는 추세임
- 2018년 말 세입결산 1,476,134백만원, 세출결산 총액이 1,221,132백만원이며, 잉여액은 255,002백만원으로 나타남

〈표 1-2-27〉 재정 현황

구 분	예산현액(백만원)	세 입(백만원)	세 출(백만원)	잉 여(백만원)
2014년	1,106,005	1,097,441	877,545	219,896
2015년	1,184,125	1,191,191	965,931	225,260
2016년	1,190,533	1,203,290	985,636	217,654
2017년	1,348,765	1,377,588	1,103,902	273,686
2018년	1,453,469	1,476,134	1,221,132	255,002
연평균 증가율(%)	7.2	7.8	8.7	4.5

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 익산시의 재정자립도는 2018년 현재 16.0%로 전북평균인 19.1%보다 3.1% 낮으며, 전라북도 내에서 세번째로 높은 편임
- 또한, 재정자주도는 54.9%로 전북평균 38.0%보다 높지만, 기준재정 수요충족도는 28.3%로 전북평균 40.9%보다 낮음

〈표 1-2-28〉 타 시군과 재정자립도 비교(2018년 기준)

재정자립도1)			재정자주도2)			기준재정 수요충족도3) (재정력지수)			비 고
전북평균	익산시	순위	전북평균	익산시	순위	전북평균	익산시	순위	
19.1	16.0	3	38.0	54.9	8	40.9	28.3	4	당초 예산기준

자료 : 전라북도 통계연보, 2019 ,

(단위 : %)

주1) 재정자립도 = 자체수입(지방세+세외수입) / 일반회계 X 100

주2) 재정자주도 = 자주자원(지방세+세외수입+지방교부세+조정교부금+재정보전금) / 일반회계 예산액X100

주3) 기준재정수요충족도(재정력지수) = 기준재정수입액 / 기준재정수요액 X 100 ← 교부전기준

#### 4) 사회·문화·관광현황

##### ① 주택

- 2018년 기준 익산시의 총 주택수는 134,753호이며, 단독주택이 34,527호(27.3%), 아파트가 72,793호(57.5%), 연립주택 3,258호(2.6%), 다세대주택 1,379호(1.1%)로 나타남
- 주택보급률은 국토교통부의 새로운 산정방식 적용에 따라 2018년 주택보급률은 106.5%로 조사됨

〈표 1-2-29〉 주택현황 및 보급률

구분	가구수 (가구)	주택수 합계	단독 주택	다가구	아파트	연립 주택	다세대 주택	비 거주용	주택 보급률(%)
2014	113,465	128,509	36,276	18,317	69,614	3,073	1,229	-	113.3
2015	117,517	131,304	35,091	19,093	71,638	3,082	1,285	1,115	111.7
2016	123,675	132,239	35,028	19,862	71,711	3,230	1,293	1,115	106.9
2017	126,333	133,980	35,016	20,920	72,323	3,243	1,363	1,115	106.1
2018	126,492	134,753	34,527	21,681	72,793	3,258	1,379	1,115	106.5

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

주1 : 일반가구수 = 일반가구를 대상으로 집계(비혈연가구 1인가구 포함)

집단가구(6인이상 비혈연가구, 기숙사, 사회시설 등) 및 외국인가구는 제외

주2 : 국토교통부 새로운 산정방식 적용, 다가구 단독주택 산정방식 변경(동→호)

- 2018년 기준 익산시 내 빈집은 약 12,242호이며, 그 중 단독주택이 31,05호(25.4%), 아파트가 7,492호(61.2%), 연립주택 488호(4.0%), 다세대주택 809호(6.6%), 비주거용 건물 내 주택 348호(2.8%)로 나타남

〈표 1-2-30〉 빈집 현황

구분	합계	단독주택		아파트		연립주택		다세대주택		비주거용 건물 내 주택	
		개소	비율	개소	비율	개소	비율	개소	비율	개소	비율
2015	12,578	2,607	20.7%	8,155	64.8%	570	4.5%	926	7.4%	320	2.5%
2016	11,888	2,953	24.8%	7,198	60.5%	546	4.6%	863	7.3%	328	2.8%
2017	11,448	3,027	26.4%	6,911	60.4%	451	3.9%	762	6.7%	297	2.6%
2018	12,242	3,105	25.4%	7,492	61.2%	488	4.0%	809	6.6%	348	2.8%

자료: 통계청 주택총조사, 빈집의 종류 및 건축연도별 주택

## ② 상·하수도

- 상수도 시설용량은 2014년 169,900m<sup>3</sup>/일에서 2018년 195,300m<sup>3</sup>/일으로 8.3% 증가하였고, 상수도 보급률은 96.4%에서 99.4%로 3.0% 상승하였음

〈표 1-2-31〉 상수도 급수 현황

연 별	총인구 (명)	급수인구 (명)	상수도 보급률(%)	시설용량 (m <sup>3</sup> /일)	급수량 (m <sup>3</sup> /일)	1일1인당 평균급수량 (ℓ)	급수전수 (전)
2014	307,551	304,168	98.9	169,900	145,234	477.0	60,569
2015	306,304	302,935	98.9	179,000	146,823	484.7	60,074
2016	300,966	297,174	98.7	230,300	148,590	500.0	60,936
2017	305,646	297,530	97.3	176,100	151,553	509.4	61,894
2018	299,341	297,408	99.4	195,300	132,391	445.0	62,898

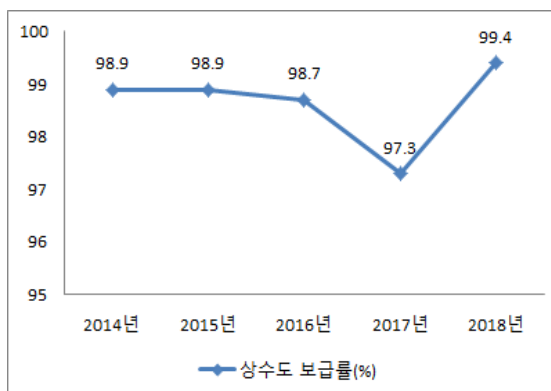
자료 : 익산시 통계연보(각년도)

- 익산시의 하수도 보급률은 2014년 77.1%에서 2018년 89.3%로 상승하였음

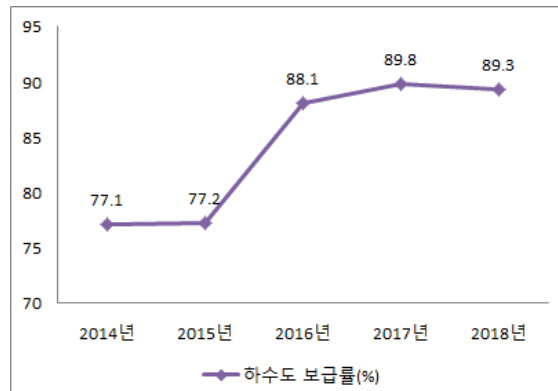
〈표 1-2-32〉 하수도 급수 현황

연 별	총인구 (명)	처리대상 인구	하수종말 처리인구계	물리적 (1차)	생물학적 (2차)	고도 (3차)	하수도 보급률(%)
2014	308,861	308,861	265,918	-	7,033	258,885	77.1
2015	306,304	308,861	265,192	-	6,881	258,311	77.2
2016	300,479	300,479	264,870	-	6,657	258,213	88.1
2017	305,354	305,354	274,262	-	5,499	268,763	89.8
2018	299,341	299,341	267,361	-	3,359	264,002	89.3

자료 : 익산시 통계연보(각년도)



〈그림 1-2-11〉 상수도 보급률 추이



〈그림 1-2-12〉 하수도 보급률 추이

③ 폐기물

- 2018년 익산시의 총 폐기물량은 1,680.80톤/일(생활폐기물 231.1톤/일, 산업폐기물 487.5톤/일, 건설폐기물 928.9톤/일, 지정폐기물 33.3톤/일)로 나타남
- 익산시의 폐기물 발생량은 2014년 2,353.00톤/일에서 2018년 1,680.80톤/일(연평균 감소율 1.3%)로 과거 5년동안 연평균 1.3%의 감소율을 보임
- 산업폐기물은 2014년 1,383.2톤/일에서 2018년 487.5톤/일로 크게 감소(연평균 감소율 22.4%)하였으나, 건설폐기물의 경우 2014년 740.6톤/일에서 2018년 928.9톤/일로 증가(연평균 증가율 8.7%)한 것으로 나타남

〈표 1-2-33〉 폐기물 발생 현황

연 별	총 계		생활폐기물 (톤/일)	산업폐기물 (톤/일)	건설폐기물 (톤/일)	지정폐기물 (톤/일)
	총 발생량(톤/일)	증감율(%)				
2014	2,353.00	-11.4	206.3	1,383.2	740.6	22.9
2015	2,351.90	-0.1	244.9	994.6	1,086.6	25.8
2016	2,233.00	-5.1	257.0	742.4	1,206.4	27.2
2017	1,702.40	-23.8	234.4	519.7	920.6	27.7
2018	1,680.80	-1.3	231.1	487.5	928.9	33.3

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

- 2018년 생활폐기물 수거 현황을 살펴보면 재활용 137.0톤/일, 소각 94.0톤/일 순으로 나타남
- 폐기물 수거율은 100%로 전량 수거되고 있으며, 처리 방식 중에서는 재활용의 비중이 높음

〈표 1-2-34〉 폐기물 수거 현황

연 별	배출량 (톤/일)	처리량 (톤/일)	수거율 (처리량/ 배출량)	수거처리(생활폐기물)(톤/일)			
				계	매립	소각	재활용
2014	206.30	206.30	100	206.3	-	66.2	140.1
2015	244.90	244.90	100	244.9	-	118.7	126.2
2016	257.00	257.00	100	257.0	-	131.4	125.6
2017	234.40	234.40	100	234.4	-	112.0	122.4
2018	231.10	231.10	100	231.1	0.1	94.0	137.0

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

④ 교육시설

- 교육시설은 2018년 기준 유치원 85개소, 초등학교 60개소, 중학교 26개소, 고등학교 18개소, 대학교 1개소, 대학원 9개소, 기타학교 2개소가 있음
- 학생수는 총 60,511인이며, 교원 1인당 학생수는 14.4인으로 나타남

〈표 1-2-35〉 교육시설 현황

(단위 : 개소, 인)

구 분	학교수	학급(과)수	교실수	학생수			교직원수	교원1인당 학생수
				계	남	여		
계	203	2,109	1,833	60,511	31,454	29,057	5,121	14.4
유치원	85	303	224	4,161	2,152	2,009	455	-
초등학교	60	780	853	15,688	7,964	7,724	1,415	-
중학교	26	316	324	8,267	4,229	4,038	780	-
고등학교	18	415	389	10,737	5,996	4,741	1,065	-
전문대학	2	21	-	4,608	1,443	3,165	225	-
대학교	1	54	-	15,250	8,762	6,488	987	-
대학원	9	177	-	1,590	763	827	68	-
기타학교	2	43	43	210	145	65	126	-

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

⑤ 의료시설

- 의료기관은 2018년 기준 401개소로 종합병원 2개소, 병원 6개소, 의원 166개소, 치과 93개소, 한방병원 5개소가 분포하고 있음

〈표 1-2-36〉 의료기관 현황

(단위 : 개소, 인)

연 별	합계		종합병원		병원		의원		치과병(의)원		한방병원	
	병원수	병상수	병원수	병상수	병원수	병상수	병원수	병상수	병원수	병상수	병원수	병상수
2014	343	4,806	2	1,055	6	453	158	831	84	7	3	204
2015	348	4,627	2	1,060	7	488	157	730	88	7	4	286
2016	365	4,874	2	1,060	7	480	164	736	91	7	5	346
2017	364	4,807	2	1,060	7	480	168	657	92	7	5	346
2018	401	5,318	2	1,043	6	428	166	706	93	7	5	351

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

- 의료기관 종사자의 2018년 현황을 보면 총 4,568인으로 상근의사 622인, 치과의사 186인, 한의사 133인, 약사 9인으로 조사됨
- 간호사는 1,283인, 간호조무사 1,384인, 의료기사 913인, 의무기록사 38인이 종사하고 있음

〈표 1-2-37〉 의료기관 종사인력 현황

(단위 : 인)

연 별	합계	의사 (상근)	치과 의사	한의사	약사	조산사	간호사	간호 조무사	의료 기사	의무 기록사
2014	3,734	596	170	115	16	-	980	1,114	712	31
2015	3,728	611	173	129	15	-	915	1,193	663	29
2016	4,121	609	188	146	33	-	1,103	1,240	760	42
2017	4,468	612	182	118	79	-	1,216	1,332	897	32
2018	4,568	622	186	133	9	-	1,283	1,384	913	38

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

주: 의사 - 의료종사자만 포함, 약사 - 개인약국 약사 제외

## ⑥ 문화시설

- 문화시설은 2018년 기준 공연시설 4개소, 전시시설 2개소, 지역문화복지시설 8개소, 기타시설 3개소가 분포하고 있음

〈표 1-2-38〉 문화시설 현황

(단위 : 개소)

연 별	공연시설			전시시설		지역문화복지시설		기타시설		
	공공 공연장	민간 공연장	영화관	미술관	화랑	복지 회관	청소년 회관	문화원	국악원	전수 회관
2014	1	1	1	1	3	-	-	1	-	-
2015	3	1	1	2	-	-	-	1	-	-
2016	2	1	1	2	-	-	-	1	1	1
2017	2	1	1	2	-	6	1	1	1	1
2018	2	1	1	2	-	7	1	1	1	1

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

## ⑦ 체육시설

- 공공체육시설은 2018년 기준 육상경기장, 축구장 등 총 134개소가 운영되고 있으며 등록체육시설은 골프장 2개소가 운영되고 있음

〈표 1-2-39〉 체육시설 현황

(단위 : 개소)

연 별	공공체육시설										등록 체육시설
	합계	육상 경기장	축구장	야구장	테니스장	간이 운동장	구기 체육관	생활	수영장	국궁장	골프장
2014	63	2	9	4	8	28	3	5	3	1	2
2015	78	2	9	4	8	43	3	5	3	1	2
2016	93	2	9	4	8	58	3	5	3	1	2
2017	120	2	9	4	8	85	3	5	3	1	2
2018	134	2	9	4	8	99	3	5	3	1	2

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

## ⑧ 사회복지시설

- 복지시설은 2018년 기준 총 70개소로, 아동복지시설 3개소, 노인복지시설 51개소, 장애인복지시설 12개소, 여성복지시설 2개소, 정신질환자 요양시설 1개소, 부랑인시설 1개소가 분포하고 있으며, 총 생활인원은 2,500인 임

〈표 1-2-40〉 사회복지시설 현황

(단위 : 개소, 인)

연 별	합 계		아동 복지시설		노인 복지시설		장애인 복지시설		여성 복지시설		정신질환자 요양시설		부랑인시설	
	시설수	생활 인원	시설수	생활 인원	시설수	생활 인원	시설수	생활 인원	시설수	생활 인원	시설수	생활 인원	시설 수	생활 인원
2014	69	2,375	3	173	51	1,317	12	569	1	54	1	186	1	76
2015	69	1,851	3	167	50	784	12	558	2	65	1	200	1	77
2016	71	2,438	3	155	52	1,328	12	564	2	124	1	188	1	79
2017	72	2,475	3	137	53	1,416	12	567	2	91	1	182	1	82
2018	70	2,500	3	141	51	1,520	12	530	2	42	1	188	1	79

자료 : 익산시 통계연보(각년도)



⑨ 도시공원

- 도시공원은 2018년 기준 총 108개소로 어린이공원 39개소, 소공원 11개소, 근린공원 52개소, 역사공원 2개소 등이 결정되어 있음

〈표 1-2-41〉 도시공원 현황

(단위 : 개소, 천㎡)

구분	계	어린이 공원	소공원	근린공원	역사공원	문화공원	수변공원	묘지공원	
2014	개소수	98	38	8	46	2	1	2	1
	면적(천㎡)	5,682	88	35	5,050	76	35	28	370
2015	개소수	100	39	8	47	2	1	2	1
	면적(천㎡)	5,696	91	35	5,060	76	35	28	370
2016	개소수	104	39	10	49	2	1	2	1
	면적(천㎡)	5,729	91	37	5,092	76	35	28	370
2017	개소수	105	39	10	50	2	1	2	1
	면적(천㎡)	5,857	91	37	5,220	76	35	28	370
2018	개소수	108	39	11	52	2	1	2	1
	면적(천㎡)	5,870	90	39	5,232	76	35	28	370

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

⑩ 문화재

- 국가지정문화재는 2018년 기준 총 23점이 있으며, 지방지정문화재는 총 40점이 있음
- 국가지정문화재 중 국보3점, 보물10점, 사적 및 명승 7점, 천연기념물 1점, 국가무형문화재 2점이 있으며, 지방지정문화재는 유형문화재 17점, 기념물 15점, 민속문화재 2점, 무형문화재 6점이 있음

〈표 1-2-42〉 문화재 현황

(단위 : 점)

연별	합계	지정문화재											문화재 자료	등록 문화재
		국가지정문화재						지방지정문화재						
		계	국보	보물	사적 및 명승	천연 기념물	국가 무형 문화재	계	유형 문화재	기념물	민속 문화재	무형 문화재		
2014	83	20	3	7	7	1	2	40	18	15	2	5	14	9
2015	83	20	3	7	7	1	2	40	18	15	2	5	14	9
2016	84	21	3	8	7	1	2	40	18	15	2	5	14	9
2017	85	23	3	10	7	1	2	39	17	15	2	5	14	9
2018	86	23	3	10	7	1	2	40	17	15	2	6	14	9

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

### 3 상위계획 및 관련계획 검토

#### 1. 제5차 국토종합계획(2020~2040, 2019. 12, 국토교통부)

##### 가. 계획의 비전

- 현재와 미래 세대 모두를 위한 국토의 백년대계 실현을 지향하며 「모두를 위한 국토, 함께 누리는 삶터」를 비전으로 설정

##### <모두를 위한 국토>

- 다양한 세대와 계층, 지역이 소외되거나 차별받지 않는 포용국가 기반을 갖추고, 좋은 일자리와 안전하고 매력적인 정주환경을 갖춰 글로벌 경쟁력이 있는 지속가능한 국토를 조성

##### <함께 누리는 삶터>

- 삶의 질, 건강 등 우리 국민이 중요시하는 가치를 주거공간, 생활공간, 도시공간 등 다양한 국토공간에서 구현하고, 깨끗하고 품격있는 국토경관 조성 및 산지, 해양, 토지 등 국토자원의 효율적인 이용·관리로 행복한 삶터를 구현



〈그림 1-2-13〉 제5차 국토종합계획 비전 및 목표

## 나. 계획의 목표

### <어디서나 살기 좋은 균형국토>

- 국토균형발전 정책에 대한 성과와 체감도를 높이는 한편, 인구 감소와 저성장 시대에 체계적으로 대비하여 어디서나 살기좋은 균형국토를 조성
- 중앙정부 주도의 획일적 정책 추진의 한계와 부작용을 최소화하기 위해 지역의 다양성과 자율성을 기반으로 하는 균형 국토를 조성

### <안전하고 지속가능한 스마트국토>

- 접근성 기반의 생활SOC 확충, 국토의 회복력 제고 등 국민 누구나 어디에서나 품격 있고 안전한 삶을 누릴 수 있는 안심 생활국토 조성
- 초연결·초지능화 시대로의 전환과 4차 산업혁명에 따른 기술발전을 국토관리와 이용에 활용하여 국민의 편리함과 국토의 지능화 실현

### <건강하고 활력있는 혁신국토>

- 신산업 육성기반 조성, 지역산업 생태계의 회복력 제고 등 여건변화에 맞는 산업기반을 구축하고, 문화·관광 활성화를 통한 일자리 창출 및 활력 제고
- 3대 경제벨트를 중심으로 한반도 신경제구상을 이행하고, 유럽까지 이어지는 교통·물류기반 조성과 국제 협력 강화 등 글로벌 위상 강화

## 다. 6대 추진전략

### <개성있는 지역발전과 연대·협력 촉진>

- 지역 간 연대·협력을 통한 경쟁기반 구축
- 지역 특성을 살린 상생형 균형발전 추진

### <지역 산업혁신과 문화·관광 활성화>

- 4차 산업혁명 시대의 신산업 육성기반 조성과 지역산업생태계 회복력 제고
- 매력있는 문화공간 조성 and 협력적 관광 활성화

### <세대와 계층을 아우르는 안심 생활공간 조성>

- 인구 감소에 대응한 유연한 도시개발관리
- 인구구조 변화에 대응한 도시·생활공간 조성
- 수요 맞춤형주거복지와 주거공간의 선진화
- 안전하고 회복력 높은 국토대응체계 구축

**<품격있는 환경 친화적 공간 창출>**

- 깨끗하고 지속가능한 국토환경 관리
- 국토자원의 미래가치 창출과 활용도 제고
- 매력 있는 국토·도시 경관 창출

**<인프라의 효율적 운영과 국토 지능화>**

- 네트워크형 교통망의 효율화와 대도시권 혼잡 해소
- 인프라의 전략적 운영과 포용적 교통정책 추진
- 지능형 국토·도시공간 조성

**<대륙과 해양을 잇는 평화국토 조성>**

- 한반도 신경제구상 이행과 경제 협력
- 한반도-유라시아 경제공동체 육성과 글로벌 위상 제고

**라. 전북권 개발방향****■ 비전**

- 사람이 모이는 “농생명·신재생” 융복합 신산업의 중심

**■ 기본 목표**

- <스마트 농생명 산업수도>
- <에너지·신기술 융복합 신산업거점>
- <문화와 관광 여행체험 1번지>
- <글로벌 SOC·안심 샵터>

**■ 발전 방향**

- 새만금과 특화자원을 활용한 글로벌 신성장 중심지로 도약
- 전북에 집적화된 농생명 혁신자원의 발전 동력화
- 에너지·신기술 융·복합으로 신산업 창출과 주력산업 강화
- 문화·관광 기반 확충과 체험·힐링 명품화로 신가치 창출
- 환황해권 교류거점으로 도약을 위한 글로벌 공공인프라 확충
- 스마트 공공서비스가 촘촘하게 내재된 지능형 샵터의 전환

## 2. 제2차 국가기간교통망계획(안)(2021~2040년, 2021.05, 국토부)

### 가. 계획의 필요성

- 국토교통 여건, 기후 등 환경변화, 사회·경제적 변화 등에 따른 복잡·다양한 교통 문제에 대해 효율적으로 대응하고, 미래 국가교통의 방향 설정 등을 위해 계획 수립 필요

### 나. 계획의 범위

- (시간적 범위) : 2021년 ~ 2040년
- (공간적 범위) : 전 국토 및 교통으로 연계된 한반도 및 동북아
- (내용적 범위) : 교통시설, 교통수단 및 교통운영시스템 전반

### 다. 계획의 성격

- 20년 단위 교통 분야 최상위 법정계획 및 장기·종합계획
- 육/해/공 국가교통체계의 효율적인 구축, 장기적이고 종합적인 투자방향 제시

### 라. 계획의 비전 및 목표



〈그림 1-2-14〉 제2차 국가기간교통망계획 비전 및 목표

〈표 1-2-43〉 추진전략별 세부과제

5대 전략	추진전략	추진과제
국토균형발전을 위한 교통망 완성	고속 국가 철도망 완성	•주요 도시 2시간대 이동가능한 고속철도·광역급행철도 구축
	국가 간선도로망 완성	•네트워크 효율화를 위해 국가간선도로망 체계(7x9)를 재정비하고, 광역권 교통편의 제고를 위해 순환·방사형 고속망 확대·완성
	경제성장을 지원하는 공항인프라 구축	•글로벌 이동권 보장, 지역 균형발전 지원, 국가 교류 활성화 등 경제 성장을 위한 균형있는 공항 인프라 확충
	국가 수출입 관문 항만 경쟁력 강화	•글로벌 수출입 물류 활성화, 지역 균형발전 지원 등 경쟁력 강화를 위한 항만 인프라 확충
언제 어디서나 접근가능한 대중교통 환경 조성	대중교통의 공공성 강화	•대중교통이 국민의 보편적 이동권을 보장하는 기초 수단으로 가능하도록 교통소외지역 해소를 위한 지원 강화
	대중교통 수단·서비스 다양화	•다양한 대중교통수단 공급을 통하여 출퇴근 시간을 30분대로 단축하고, MaaS, 자율주행셔틀 등 다양한 대중교통 서비스를 제공
	복합환승센터 확대 구축	•환승거리 180m, 환승시간 3분 미만으로 빠르고 편리한 교통수단 연계 및 환승 시스템 구축
친환경 첨단 모빌리티의 일상화	친환경 모빌리티 보급 확대	•내연기관 교통수단을 전기·수소 등 친환경 교통수단으로 전환하여 탄소 배출 제로화 달성
	친환경 교통 인프라 확대	•친환경 모빌리티를 편하게 이용할 수 있도록 충전 등 부대시설 구축
	첨단 교통수단의 개발 및 보급 지원	•자율차·드론·자율주행선박 등 육상·해상·상공 공간의 제약없이 이동할 수 있는 첨단 모빌리티 환경 조성
	교통·물류의 스마트화	•AI, 빅데이터 등 첨단기술을 교통인프라에 접목, 교통 혁신 촉진
안전하고 차별없는 교통사회 실현	사람 중심의 도로 교통 체계로 개편	•자동차 중심의 교통환경을 사람을 최우선으로 하는 교통 환경으로 전환하여, 자동차 사고 사망자 제로화 달성
	노후교통시설 생애주기 관리	•교통시설의 노후화에 대비, 선제적·예방적 유지·관리 체계 구축
	교통약자에 대한 복지체계 강화	•장애물 없는 환경 조성으로 장애인, 고령자 등 교통약자 이동권을 보장
글로벌 교통 공동체 기반 마련	남북간 교통인프라 연결 및 현대화	•단절 구간 연결, 접경지역 교통관리, 북한지역 교통 현대화 등 교통 인프라·제도 정비를 통해 한반도 통합 경제 기반 실현
	유라시아 대륙과 한반도 연결성 강화	•한반도 중심의 대륙연결형 네트워크를 구축하여 서울·부산 등 주요 도시와 베이징 등 동북아 주요 도시간 1일 생활권 형성

### 3. 제4차 국가철도망 구축계획(2021-2030)

#### 가. 계획의 비전과 목표



〈그림 1-2-15〉 제4차 국가철도망 구축계획 비전 및 목표

- 철도가 국민이 원하는 경쟁력을 갖추고, 국가 균형발전과 그린모빌리티를 주도하기 위한 7대 추진방향을 설정
- 3차 계획 기초를 유지하여 철도운영 효율성 제고, 전국 주요거점의 고속연결, 이용하기 안전하고 편리한 환경조성
- 비수도권 광역철도를 대폭 확충하고, 철도산업 발전을 위한 기반을 마련하여 국가균형발전 및 지역의 新성장동력 확보

#### 나. 부문별 사업계획(익산시)

##### ① 신규추진사업

구분	노선명	사업구간	사업내용	연장(km)	총 사업비(억원)
일반	전라선	익산~여수	복선전철(고속화)	89.2	30,357

##### ② 기결정사업

구분	노선명	사업구간	사업내용	연장(km)	사업비(억원)		비고
					총	잔여	
일반	장항선	익산~대야	복선전철	14.3	4,946	296	

##### ③ 추가검토사업

구분	노선명	사업구간	사업내용	연장(km)
일반	국가식품클러스터산업선	동익산 신호장~완주산단	단선전철	11.4

## 4. 제4차 전라북도 종합계획(2021~2040, 2022.6 전라북도)

### 가. 계획의 비전과 목표



〈그림 1-2-16〉 제4차 전라북도 종합계획 비전 및 목표

- 계획의 비전 : 미래신산업 중심의 생태문명 수도, 전라북도
- 도농융합 생태문명 수도 육성
  - 국가의 균형발전과 더불어 도내 지역 간 균형발전을 위한 지방소생 및 도농 상생 정책, 생활사막화 방지를 위한 생활인프라시설 확충 등 추진
  - 혁신도시 중심의 광역 연계협력 강화로 전북의 외연적 성장판을 확장하고 새만금의 안정적이고 속도감 있는 개발사업 추진
- 스마트 농생명·신산업 거점 조성
  - 농생명 혁신자원의 기능·역할을 확대하고 D.N.A. 기반 지능형 농생명 산업화 및 그린바이오산업 육성
  - 디지털 뉴딜에 대응하여 지역 특화산업을 중심으로 AI 기반 ‘스마트화’, 생활·소비의 ‘친환경화’, 자원·부문간 ‘융복합화’ 등으로 전북산업의 체질 개선
  - 코로나 사태 이후 비대면 초고속 서비스 시대에 대응하여 사람 간 및 산업 간의 초연결사회 속에서 D.N.A. 기반의 전북 대도약의 출발점 확보
  - 금융특화 혁신도시 2차 공공기관 유치와 국민연금공단 기금운용본부와 연계하여 자산운용에 특화된 제3의 금융중심지 조성



○ 천년 역사문화 · 체험관광 1번지

- 문화자치 생태계 구축 및 계층·지역 간 문화격차 해소 등 공생과 혁신의 지역문화와 4차 산업혁명과 포스트 코로나에 대응한 고품격 체험관광 육성
- 안전하고 지속 가능한 전국2·전북1시간 도로 인프라 구축과 함께 시스템 혁신을 통한 스마트 모빌리티 전북 실현
- 지역개발 여건 혁신을 위하여 공항·항만 등 글로벌 공공인프라 및 첨단교통 연계체계 구축

○ 글로벌 SOC · 새만금 완성

- 광역 교통연계 인프라를 확보하여 전북과 타 시도 간 연계성을 확보하고 지역 발전을 견인하며 노후 SOC 관리를 통해 교통 안전성 향상
- 새만금을 경제적·문화적으로 세계에 열린 개방형 협력도시로 개발하여 ‘글로벌 자유무역의 중심지’로 육성

○ ‘균형 · 안전 · 복지’ 도민의 행복한 삶터

- 보편적 목표로 지역내 균형발전, 재난재해로부터의 안전, 촘촘한 복지를 통해 도민의 행복한 삶터 구축
- 전체 계획의 목표 달성을 위한 기본적인 기조로서의 도민의 행복한 삶터를 지향함으로써 전북의 자존감 회복 및 커뮤니티 연대 강화 도모

**나. 익산시 발전방향**

**■ 미래비전 및 추진전략**

○ 미래비전 : 동북아 스마트 농생명 수도(首都), 익산!

○ 기본목표 : 자연과 사람이 공존하는 다이로운 익산

○ 추진전략

- 백제문화·江山野 자원의 융복합을 통한 문화관광산업 육성
- 국가식품 클러스터를 활용한 동북아 농업·식품·바이오 거점 조성
- 스마트 전문화를 통한 전통산업의 재발견과 신성장 산업 육성
- 여성친화도시의 확대·발전을 통한 안전·안심도시 실현
- 지역 균형발전을 위한 도농상생 기반 구축
- 유라시아 호남권 국제철도 관문 기능 및 광역복합환승체계 구축으로 국내외 여객 및 물류 경쟁력 제고

### Ⅰ 익산시 발전방향

- 자연 및 문화자원을 연계 활용한 치유·건강·휴양 공간 마련
  - 세계문화유산 익산미륵사지와 왕궁리 유적의 실체가 분명한 유적을 복원하고 실감형 콘텐츠(AR·VR·홀로그램 등) 접목으로 문화향유 인프라 조성
  - 익산 중심 백제역사문화권의 문화환경 연구조사를 통한 인접 지역과 연계협력 사업 발굴로 국제 역사문화 탐장지화 등 국제 문화교류 증진
  - 부족한 청소년 숙박시설 및 교육시설을 확충하여 어린이, 청소년 등의 방문객 유치
  - 익산의 부존자원인 산림, 농촌경관, 자연자원을 적극적으로 활용하여 치유·건강·휴양 기능을 수행하는 디지털 기반 원격진료 등 스마트 헬스케어 가능 체류형 힐링 공간 조성
  - 빅데이터 기반 관광안내부터 교통서비스까지 원스톱 ICT기반 및 스마트 모빌리티 서비스 체계 등 통합 관광플랫폼 구축
  - 주변 지역과 관광의 공동 마케팅을 수행하여 관광의 새로운 수요 창출
- 지속적이고 원활한 식품산업 발전을 위한 국가식품클러스터와 지역농업의 연계 발전
  - 익산시 및 주변 시군 농촌지역의 국가식품클러스터 원료조달 체계 구축
  - 친환경 기능성 농업지대 조성, 스마트 팜 단지 조성 등 전북권 중심 국가식료클러스터 생산기반 조성
  - 식품·바이오 기업을 위한 농식품 가공, 유통 등의 지원
- 전통산업의 고부가 가치화와 미래 성장 동력 창출 산업의 발굴 및 육성
  - 클러스터 조성 및 지원 프로그램 마련, ICT융합을 통한 산업구조 고도화 추진
  - 기업의 녹색기술을 활용한 신성장 산업 발굴 및 육성을 통해 미래 산업의 육성
  - 첨단기술(홀로그램) 중심 강소기업 육성을 위한 규제자유특구 지정을 통해 신성장산업의 경쟁력 제고
  - 기존 산업단지의 디지털 기반 고생산성 및 에너지 고효율·저오염화 등 스마트·친환경 제조공간 전환으로 스마트 그린 산업단지 메카 조성
  - 동물용의약품, 인수공통전염병 등에 대한 선제적 대응을 위한 국가동물케어 클러스터 구축 및 감염병 연구 단지 조성
- 사회적 약자에 대한 맞춤형 지원과 안전하고 안심할 수 있는 도시 조성
  - 여성친화도시 정책을 넘어선 여성가족친화도시 조성 추진
  - 다문화 가정에 대한 지원을 통한 사회통합 실현 및 장애인·취약계층에 대한 포괄적인 건강관리시스템 마련
  - 고령자·은퇴자 및 전체 시민이 행복한 의료특화도시 조성을 위해 스마트 헬스 케어 시스템 도입
  - 경쟁력 높은 응급의료 및 국가화학 재난 인프라를 활용한 지진, 풍수해, 감염병 등 대규모 재난 대비 국토 서부권 국가방재거점 기능 담당

- 읍면지역 중심지 활성화와 지역통합 교통체계로 도농의 상생발전 촉진
  - 일자리 창출 및 인구 유입을 위한 관련 인프라 구비
  - 삶의 질 개선을 위한 복지시설 확충 및 복지 프로그램 개발
  - 환경 친화적인 농촌마을 만들기
  - 도시와 농촌의 물적, 인적 교류를 증가시킬 수 있는 프로그램 마련
  - 농촌지역 과소화방지로 농촌 어머니티 유지 및 정주환경 개선
- 철도와 도로망 인프라를 활용한 호남의 교통물류의 중심지 역할 수행
  - 호남고속도로, 서부내륙고속도로와의 체계적 연계로 도로교통 요충 기능 제고
  - 익산~군산~전주를 잇는 셔틀열차 등 광역교통망을 확충하여 지역 간 연계성 강화
  - 탄소배출 저감을 위한 친환경적인 신교통수단의 도입 검토
  - KTX 익산역 복합환승센터 건립을 통한 철도이용객 편리성 도모 및 지역관문 기능 담당
  - 국제철도 출입국 관리시설(CIQ) 인프라 확보로 남부권 국제거점역 역할 수행
  - 새만금 및 호남권 국제물류기능 강화를 위해 유라시아 거점 물류단지 조성
  - 국가식품클러스터 산업선 철도, 산업단지 확장 및 배후도시 조성, 국제 간 식품 진흥 네트워크 구축 등 세계적인 푸드폴리스 기능 담당을 위한 기반 조성

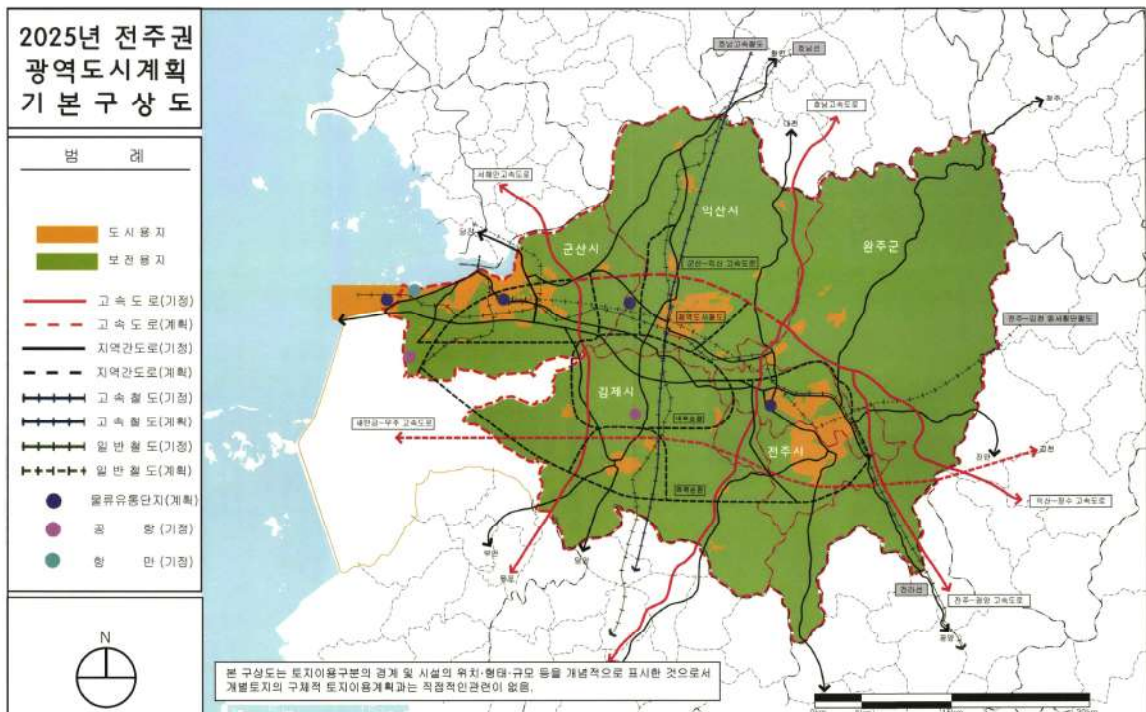


〈그림 1-2-17〉 제4차 전라북도 종합계획도

### 5. 2025년 전주권 광역도시계획(전라북도, 2009.9)

#### 가. 전주권의 미래상 및 계획의 목표

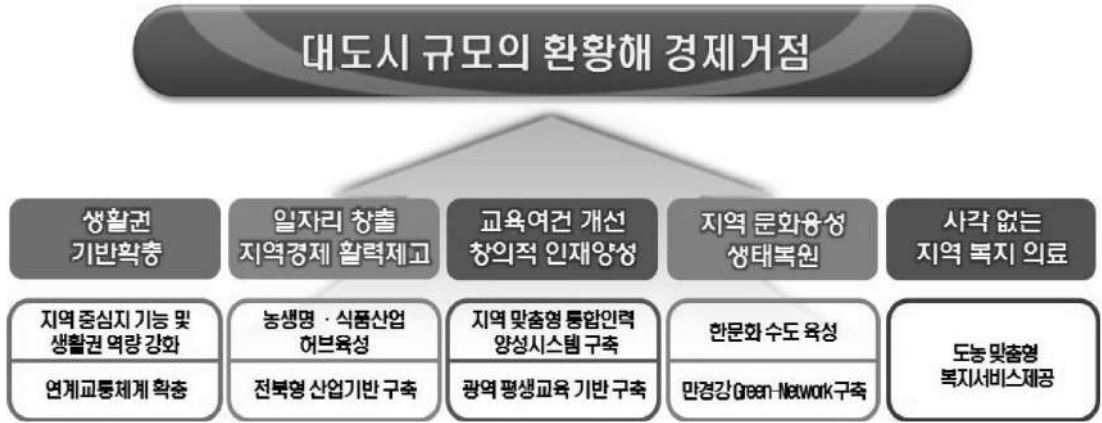
미 래 상	계 획 의 목 표
<p>•과거, 보존</p> <p>- 역사·문화·자연자원의 보전으로 지역 정체성 및 다양성 구축</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역의 통합성을 증진을 통한 지역혁신유도</li> <li>• 기능의 분담 및 상호연계를 통한 적절한 성장 관리 도모</li> <li>• 광역시설 합리적 배치 및 중복투자 방지</li> <li>• 산업클러스터의 혁신역량 강화를 통한 지역 경쟁력 확보</li> <li>• 쾌적한 정주환경 확보 및 문화적 삶의 질 제고</li> <li>• 해양·역사·문화자원 개발을 통한 복합관광 거점 유도</li> </ul>
<p>•현재, 공생</p> <p>- 현 잠재력을 바탕으로 지역경쟁력 강화, 균형발전을 통한 공생</p>	
<p>•미래, 변화</p> <p>- 혁신도시, 신산업지대 등 새로운 미래변화 대응</p>	



<그림 1-2-18> 전주권 광역도시계획도

## 6. 전북중추도시생활권 발전계획(2015.2)

### 가. 비전 및 발전목표



〈그림 1-2-19〉 전북중추도시생활권 발전계획 비전 및 목표

### 나. 목표 및 추진전략

분야	목표	추진전략
지역 중심지 기능 및 생활권 역량 강화	생활권 중심지 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>중심지 기능강화</li> <li>커뮤니티 조성을 통한 공동체 생활 역량 강화</li> </ul>
	쾌적한 정주여건 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>노후주택 개량 및 편의시설 확충</li> <li>기반시설 공급 확대</li> </ul>
연계교통 체계확충	신성장 거점 육성을 위한 연계도로망 확충	<ul style="list-style-type: none"> <li>연계교통망 확충</li> <li>내부 주요도로 혼잡해소</li> </ul>
	주민 편의 증진을 위한 연계 교통망 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>광역버스 신규노선 운영</li> <li>간선 급행버스 체계·복합환승센터 건립</li> </ul>
농생명· 식품산업 허브육성	농생명·농식품산업 허브 구축으로 전라북도 및 국내 농생명산업 선도	<ul style="list-style-type: none"> <li>전북 중추도시생활권 농생명·식품산업 삼각벨트 조성</li> <li>혁신도시 이전 농생명 연구기관을 중심으로 농생명 연구단지 조성</li> <li>4대 농생명클러스터 구축</li> <li>국가식품클러스터를 중심으로 수출 농식품산업 육성</li> </ul>
전북형 산업기반 구축	지역산업 가치사슬 형성을 통한 생활권 선순환 경제 체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>다층적 혁신 네트워크 형성을 통한 지역산업생태계 기반구축</li> <li>생산기반산업(부리산업)의 육성을 통한 산업 가치사슬 착근</li> <li>지역 특성을 반영한 공유가치창출형 지역산업육성사업 발굴</li> </ul>
	시·군협력을 통한 신산업 발굴·육성	
한문화 수도육성	전국 최고의 생활문화 기반 구축 및 시·군 연계 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>생활문화시설 확대조성 및 시군간 연계 생활문화프로그램 운영</li> </ul>
	한문화창조산업 육성 및 한문화 창조거점의 핵심지역화	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역의 전통문화자원 활용, 행복생활권 문화브랜드 개발 및 활성화</li> </ul>

분야	목표	추진전략
만경강 Green-Network 구축	전북 중추도시생활권 내 시군 생태공간간 연결성 확보	• 만경강유역 생태네트워크 구축
	만경강 유역 생태복원지역 간 생태네트워크 구축	• 만경강유역 주민참여네트워크 구축
	만경강 유역 주민참여네트워크 구축	• 만경강 유역 시군내 소규모 생태공간 조성
지역 맞춤형 통합인력 양성시스템구축	통합인력양성시스템 구축	• 혁신도시 통합인력양성시스템 구축
광역평생교육 기반구축	지역맞춤형 광역평생교육센터 지정	• 중추도시생활권 평생학습 네트워크 구축 • 중추도시생활권 평생학습도시 통합조성 및 운영 • 중추도시생활권 행복학습센터 통합운영 • 중추도시생활권 다모아 평생교육정보망 통합구축 및 운영
도시맞춤형 복지서비스 제공	지역복지수요에 대응한 도농 맞춤형 통합복지서비스 제공	• 권역별 특화복지관 지정 및 운영
	복지사각지대 해소를 위한 접경지역 광역복지서비스 제공	• 접경지역 광역복지관 설치 및 광역복지전달체계 구축
	권역별 노인돌봄 안전망 수립	• 거점경로당 설치 및 노인 보건복지통합서비스 제공기반 구축

다. 공간구조설정

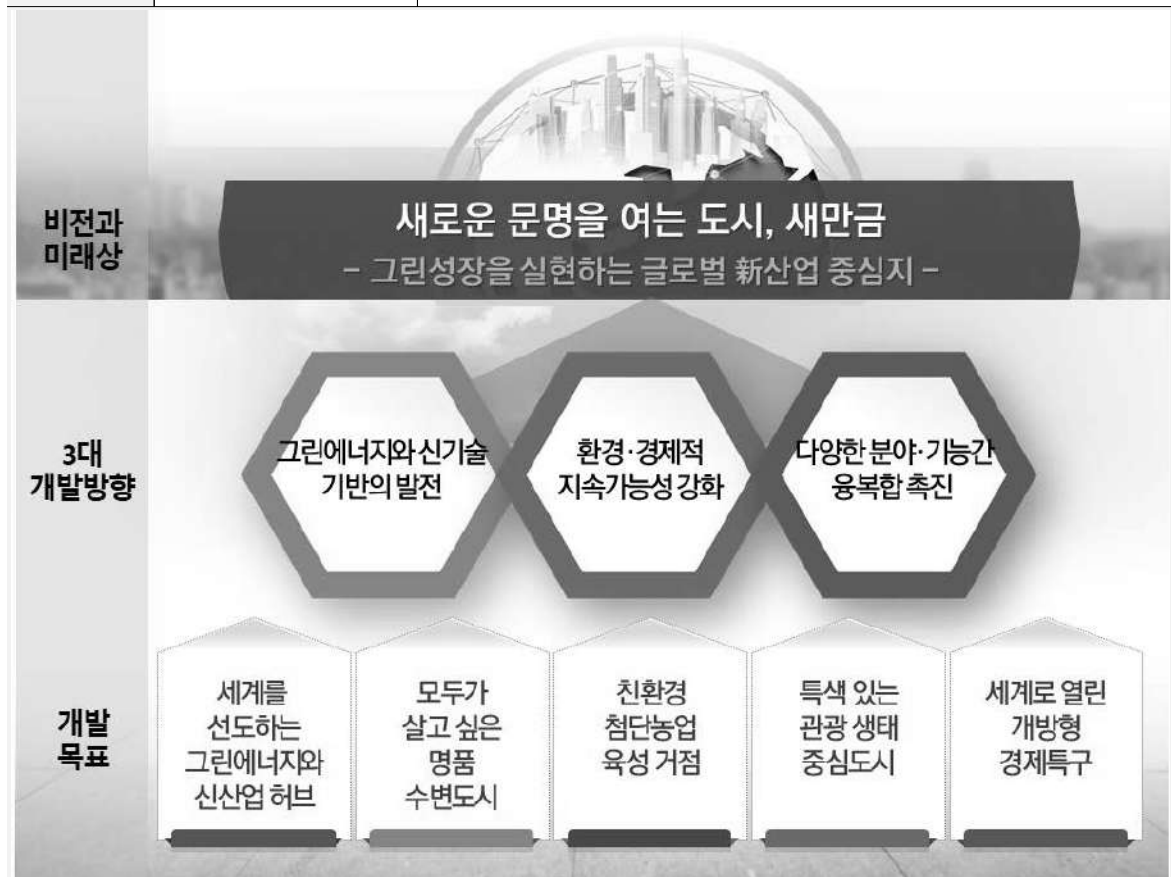
구분	기능 및 역할
전주시	중추행정서비스의 중심지
군산시	국제교류 및 신산업 중심지
익산시	교통물류 및 식품산업 중심지
김제시	농기계 및 종자산업 중심지
완주군	첨단산업중심지



## 7. 새만금기본계획(2021. 2.)

### 가. 새만금의 비전과 개발방향

<b>비전</b>	새로운 문명을 여는 도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후변화, 코로나 19에 따른 새로운 생활양식의 도래, 경제성장 잠재력 소진 등을 극복하기 위한 새로운 발전경로를 여는 선도적인 거점으로서 새만금의 역할을 강조</li> </ul>
<b>미래상</b>	그린성장을 실현하는 글로벌 新산업 중심지	<ul style="list-style-type: none"> <li>새만금이 제시하고자 하는 새로운 발전경로가 그린에너지와 청정 기술에 바탕으로 두고 있음을 의미함과 동시에 대한민국의 탄소 중립사회 건설을 위한 저탄소·녹색성장의 국가적 거점이자 세계적 거점으로 새만금의 역할을 강조</li> </ul>



#### Ⅰ 개발방향 1. 그린에너지와 신기술 기반의 발전

- 그린에너지 생산과 이용의 선도지역으로서의 새만금 위상 정립
- 디지털 기술과 녹색 기술 기반의 융·복합적 지역혁신체계 구축
- 새로운 기술의 도입과 실증 및 보급이 자유로운 환경 조성

**Ⅱ 개발방향 2. 환경·경제적 지속가능성 강화**

- 자연과 인간의 공존을 위한 환경관리 방향 설정
- 환경·생태적 가치를 고려한 공간계획 수립 및 개발방식 도입
- 에너지 및 자원순환형 도시인프라, 새만금형 산업생태계 조성 등 지속가능한 경제 기반 구축

**Ⅱ 개발방향 3. 다양한 분야·기능간 융복합 촉진**

- 다양한 분야 및 주체 간 교류·협력을 통해 혁신을 촉진할 수 있는 환경 조성
- 공간·기능의 융복합 등을 통해 경쟁력과 자족성을 갖춘 도시기반 조성

**나. 개발 목표 및 추진전략****Ⅱ 세계를 선도하는 그린에너지와 신산업 허브**

- 신재생에너지 발전-그린수소 생산 및 저장의 에너지 자립 실현
- 제4차 산업혁명 관련 기술을 접목한 새로운 융복합산업의 시험장 化
- 연구개발과 창업 및 앵커기업이 교류·협력하는 새만금형 혁신생태계 구축

**Ⅱ 모두가 살고 싶은 명품 수변도시**

- 스마트기술 기반의 편리하고 안심할 수 있는 매력적인 도시공간
- 자연과 공존하는 도시환경 조성
- 新기술을 접목한 새로운 융복합 공간 조성
- 우수 인재를 유치할 수 있는 세계적 수준의 정주환경
- 회복력 높고 포용력 있는 도시 건설

**Ⅱ 친환경 첨단 농업 육성 거점**

- 첨단기술 기반의 스마트농업 육성 및 수출 인프라 구축
- 주요 곡물 식량자급기반 및 친환경 생산기반 확충
- 자연생태 보전과 농업·농촌의 기능·가치의 융복합화



**Ⅰ 특색 있는 관광·생태 중심도시**

- 새로운 형태의 관광자원 발굴
- Green Tourism 활성화
- 변환된 관광트렌드 대응을 위한 시설 및 프로그램 구축
- 지역사회와 함께하는 포용력 있는 관광 개발 촉진

**Ⅰ 세계로 열린 개방형 경제특구**

- 항만·공항 등 거점 기반시설과 연계한 수출형 경제특구 조성
- 외투기업 및 국내복귀 기업 거점 조성
- 자율계획지구 등 최고 수준의 특례 및 투자여건 제공

**다. 익산시 관련 내용**

**Ⅰ 농생명산업축**

- 농생명권역과 2·3권역을 연결하는 축으로 첨단농업 및 농업기반 신산업 육성을 선도하고, 광역적으로는 익산국가식품클러스터, 전북혁신도시 등과 연계하는 농식품 기능 특화지역으로 육성
- 새만금지역이 계획대로 개발될 경우 유발되는 총 고용자수는 303,084인, 총 유발 인구는 706,609인으로 추정
  - 지역 내 총 고용자수는 제조업(78,565인), 농업(8,400인), 관광(총 21,572인), 제조업 등으로 인해 유발되는 기타 고용(194,547인)으로 구성
  - 총 인구는 고용자수 303,084인 × 고용자당 인구계수 2.331으로 산정
- 새만금 개발로 인해 발생될 것으로 추정되는 유발인구 706,609인은 새만금 지역내 도시용지 및 개별용지와 새만금 지역 외부의 기존 도시로 배분

〈표 1-2-44〉 새만금 총 유발인구의 새만금 내부 및 외부 배분

구 분	총유발	새만금 내부	새만금 외부
인구(인)	706,609	269,500	437,109
구성비(%)	100.0	38.1	61.9

## 4 지정 도시기본계획의 평가

### 1. 지정 도시기본계획의 개요

#### 가. 계획수립의 개요

- 기준년도 : 2005년
- 목표년도 : 2025년
- 계획수립기간 : 2005년~2025년(계획기간을 5년 단위로 4단계로 구분하여 계획수립)
  - 제1단계 : 2005년~2010년
  - 제2단계 : 2010년~2015년
  - 제3단계 : 2015년~2020년
  - 제4단계 : 2020년~2025년

#### 나. 주요내용

##### 1) 미래상

**"역사문화와 첨단사업이 공존하는 살기좋은 도시"**



〈그림 1-2-20〉 2025 익산도시기본계획 미래상

##### 2) 계획목표 및 추진전략

- 교통·물류도시
  - 교통기반시설을 이용한 거점물류단지 개발
  - KTX복합역사개발 및 신교통수단 도입
  - 유비쿼터스 기반 구축

- 첨단산업 도시
  - 비즈니스하기 좋은 시스템 구축
  - 첨단산업 유치로 산업구조 개선
  - 경쟁력있는 연구개발(R&D) 단지 조성
- 문화·관광 도시
  - 문화자원을 이용한 관광기반 조성
  - 광역관광 개발 추진
  - 종교도시로서의 역량 강화
  - 월드 골프 챔피언십 유치 및 고급숙박시설 확보
- 교육·복지 도시
  - 대학 및 학교의 특성화 교육
  - 정주의식 고취
  - 농촌지역 활성화
  - 건강하고 안락한 노후생활을 위한 노인복지(시니어 콤플렉스 등)
  - 여성의 사회활동 활성화를 위한 여성복지
  - 사회적 약자를 위한 사회복지
- 녹색환경 도시
  - 그린 네트워크 수립
  - 도시환경개선

### 3) 도시공간구조

#### ■ 중심지 체계 : 1도심, 1부도심, 2지역중심, 3생활권중심

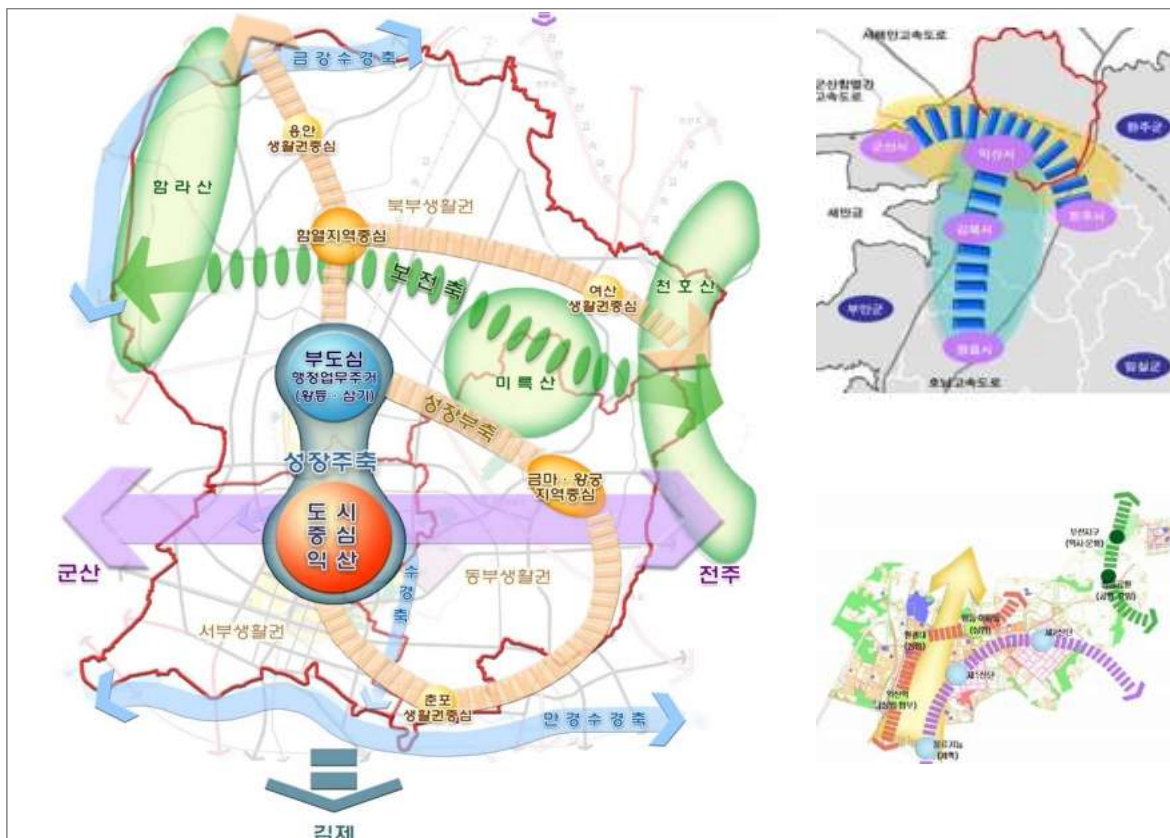
- 1도심 : 익산시 전지역의 중심지로서 동지역을 1도심으로 설정
- 1부도심 : 남북축상에 있는 시가화예정용지와 황등도시지역을 부도심으로 설정
- 부도심 지역은 주변의 산업단지 및 한·양방과학산업단지 개발을 통하여 북부지역의 중추 역할을 수행할 수 있도록 기능을 강화
- 2지역 중심 : 익산시 각 지역의 균형발전을 위한 중심지 역할을 수행 할 함열, 금마 · 왕궁지역을 지역중심으로 계획
- 3생활권 중심 : 지역중심을 보완할 수 있는 용안, 여산, 춘포를 생활권중심으로 설정 하여 농촌지역의 도시기능 서비스 제공

Ⅰ 발전축

- 남북축을 성장주축으로 설정하였고, 지역중심 및 생활권 중심을 연계하는 성장부축을 설정하여 지역의 균형발전을 위한 중심 기반 마련
- 지역내 발전축을 연계하기 위하여 남북을 중심으로 주간선을 강화하고 지역중심 및 생활권 중심의 연계 발전을 위하여 주간선 및 보조간선도로 계획

Ⅱ 보전축

- 천호산~미륵산~함라산을 연계하는 금강정맥을 중심으로 보전축을 설정



〈그림 1-2-21〉 2025년 익산시 도시기본계획 공간구조

## 2. 기정 도시기본계획의 추진실적 평가

- 기정 2025년 익산시 도시기본계획의 2020년 계획인구는 390,000인으로 예측하였으며, 2020년 주민등록인구는 286,990인으로 73.6% 달성률을 보임

〈표 1-2-45〉 주요지표 추진실적 및 평가

구분	구분	기정 기본계획(2025)		추진실적(B) (2020년 통계치)	달성률(% (B/A))	비고
		목표연도 (2025년)	2020년(A) (3단계)			
인구	인구(인)	420,000	390,000	286,990	73.6	
	가구(세대)	155,600	144,400	128,400	88.9	
주택	주택수(동)	175,310	151,460	133,904	88.4	
	주택보급률(%)	115.0	107.0	104.3	97.4	
공원	근린공원(개소)	62	62	45	72.9	
	어린이공원(개소)	35	35	39	111.4	
상하수도	상수도보급률(%)	95.0	92.0	99.4	108.0	
	하수도보급률(%)	87.0	85.0	92.0	108.2	
교육	초등학교(개소)	85	79	60	76.0	
	중학교(개소)	44	36	26	72.2	
	고등학교(개소)	32	28	18	64.3	

〈표 1-2-46〉 토지이용계획 현황

구분	2025년 도시기본계획		증감면적 (km <sup>2</sup> )	2020년(현재)	
	면적(km <sup>2</sup> )	구성비(%)		면적(km <sup>2</sup> )	구성비(%)
도시기본계획구역	507.06km <sup>2</sup>		-	507.06km <sup>2</sup>	
시가화용지	32.960	6.5	증) 4.189	37.149	7.3
주거용지	17.440	3.4	증) 0.117	17.557	3.5
상업용지	1.840	0.4	감) 0.129	1.711	0.3
공업용지	5.300	1.0	증) 5.383	10.683	2.1
관리용지	8.380	1.7	감) 1.182	7.198	1.4

주) 2020년 현재 토지이용계획 면적은 “2025 익산도시관리계획 재정비” 용도지역 변경 반영

## 3. 기정 도시기본계획의 평가 및 대안

구분	평가	대안
미래상 및 계획목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>상위 및 관련계획, 시민 의식조사, 도시 계획 패러다임 변화, 익산시 정책사항 등 익산시 지역 특성을 종합적으로 검토하여 여건변화를 고려한 계획 목표 및 추진 전략 제시 미흡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>농생명, 바이오, 홀로그램 등 신성장산업 육성, 광역기반시설 확충 등 익산시 대내·외적 여건변화, 주민의식 변화, 저성장, 1인가구 등 새로운 패러다임을 종합적으로 고려하여 미래상 및 계획 목표 제시</li> </ul>
계획인구	<ul style="list-style-type: none"> <li>기정 2단계(2015년)목표인구 달성률85.1% (단계별 최종연도 목표인구 미달)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자연적 인구감소를 감안하고, 신규 개발 사업, 정책사업 등 사회적인구를 반영한 인구계획 수립 필요</li> </ul>
공간구조	<ul style="list-style-type: none"> <li>1도심, 1부도심, 2지역중심, 3생활권중심</li> <li>도심을 중심으로 시가화예정용지를 부도심으로 계획</li> <li>보전축과 수경축을 계획하여 자연을 도시발전을 위한 구조로 수용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>장기적인 균형발전 및 중심지별 자족성 마련을 위해 다핵연계가 가능한 공간구조 모색</li> <li>서부내륙(평택~익산)고속도로 등으로 공간변화가 예상되는 지역을 고려하여 공간구조 구상</li> </ul>
생활권	<ul style="list-style-type: none"> <li>주거기능의 분포특성을 고려하여 설정하였으나, 중심지 확대 및 발전 잠재력, 대내·외적인 환경변화 대응 어려움</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기정 계획과의 유기적 연계성·연속성을 유지하되, 중심지 확대 및 발전잠재력, 기반시설 이용과 생활환경을 고려하여 서부/동부생활권을 통합하여 2개생활권으로 조정 필요</li> </ul>
토지이용	<ul style="list-style-type: none"> <li>기정 도시기본계획과 기수립된 도시관리계획의 토지이용계획불일치</li> <li>현 토지이용상황과 불부합되는 불합리한 토지이용의 재정비 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기 결정된 개발사업의 토지이용계획 등을 반영하여 도시기본계획과 도시관리계획 용도지역 일치</li> <li>역세권, 도시형태 정비, 정주환경 정비, 도시개발사업 등의 개발가용지 확보방안 마련</li> </ul>
교통	<ul style="list-style-type: none"> <li>상위 및 관련계획상 도로, 철도 등 교통계획의 변경사항 미반영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>상위 및 관련계획상 교통망계획의 수용 및 인구수요에 따른 합리적인 교통체계 정비·구축(추진사업 반영)</li> </ul>
공원녹지	<ul style="list-style-type: none"> <li>여건변화에 따른 기정 공원녹지계획의 조정 불가피</li> <li>장기미집행시설 해제에 따른 도시공원 수요 재검토</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기 결정된 공원에 대해 도시관리계획과의 불일치 조정·보완</li> <li>여건변화 및 인구·토지계획 등을 감안하여 기본계획상 목표연도 공원용지 면적 조정</li> </ul>

## 5 주민의식조사

### 1. 조사개요

#### 가. 조사목적

- 익산시의 도시발전방향을 새로이 정립하기 위한 ‘익산 도시기본계획’을 수립함에 있어 익산시의 미래상, 도시공간구조, 지역발전, 주거환경, 교통, 관광, 산업 등 익산시 현안을 분야별로 구분하여 조사·분석 반영함으로써 실현가능한 ‘익산 도시기본계획’을 수립하고자 함

#### 나. 조사기간 및 대상

- 조사기간 : 2019년 6월 24일 ~ 7월 12일 (3주)
- 조사대상 : 익산시에 거주하고 있는 20세 이상의 성인남녀, 익산시 각 실·과 공무원
  - 읍·면·동별 인구비례를 고려하여 설문지 배포 (800부)
  - 익산시 각 실과 공무원(200부)
  - 인터넷 설문조사 추가 병행
- 조사방법 : 관할 읍·면·동사무소 담당자 지정 후 설문조사 배포, 인터넷 설문조사

#### 다. 조사결과 : 총 711부 회수

- 설문지 배포 : 1000부 중 711부 회수(회수율 : 71.1%)

#### 라. 주민의식조사 응답자 현황

구 분		응답수	비율(%)	구 분		응답수	비율(%)
총합		711	100.0	총합		711	100.0
성별	남자	314	44.2	지역	웅포면	5	0.7
	여자	389	54.7		성당면	1	0.1
					용안면	6	0.8
	무응답	8	1.1		용동면	10	1.4
망성면					3	0.4	

구 분		응답수	비율(%)	구 분		응답수	비율(%)
연령	10대	2	0.3	지역	함라면	10	1.4
	20대	65	9.1		황등면	23	3.2
	30대	104	14.6		낭산면	14	2.0
	40대	100	14.1		삼기면	2	0.3
	50대	218	30.7		금마면	14	2.0
	60대 이상	221	31.1		여산면	5	0.7
	무응답	1	0.1		오산면	11	1.5
					춘포면	15	2.1
			왕궁면		12	1.7	
			함열읍		8	1.1	
			동지역		541	76.1	
			익산시외		22	3.1	
			무응답		9	1.3	

## 2. 주민의식 조사 결과

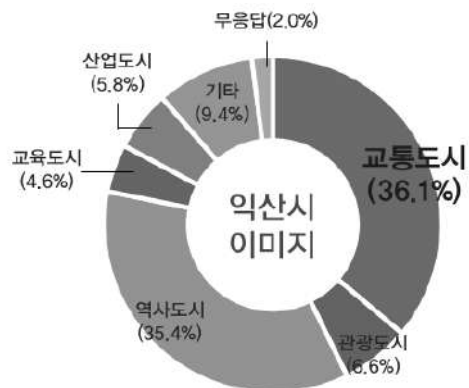
### 가. 주민의식 조사 결과

#### 1) 도시 미래상에 관한 사항

- 시민들이 생각하는 익산시의 이미지는 교통도시가 36.1%로 가장 높고, 역사도시(35.4%), 기타(9.4%), 관광도시(6.6%) 순으로 나타남

〈표 1-2-47〉 익산시 이미지 설문결과

구 분	응답자(인)	구성비(%)
교통도시	257	36.1
관광도시	47	6.6
역사도시	252	35.4
교육도시	33	4.6
산업도시	41	5.8
기타	67	9.4
무응답	14	2.0
합 계	711	100.0



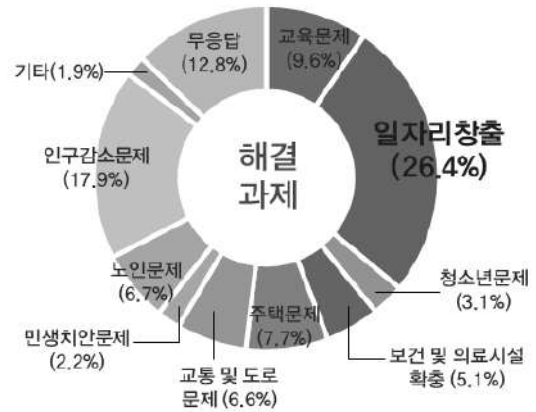


- 익산시가 살기 좋은 도시로 발전하기 위하여 해결되어야 할 과제로 일자리창출이 26.4%로 가장 높고, 인구감소문제(17.9%), 주택문제(7.7%), 교통·도로문제 완화(6.6%) 순으로 나타남

〈표 1-2-48〉 살기 좋은 도시를 위한 해결과제 설문결과

구 분	응답자(인)	구성비(%)
교육문제	204	9.6
일자리창출	564	26.4
청소년문제	66	3.1
보건및의료시설 확충	109	5.1
주택문제	165	7.7
교통및도로문제	141	6.6
민생치안문제	46	2.2
노인문제	143	6.7
인구감소문제	382	17.9
기타	40	1.9
무응답	273	12.8
합 계	2133	100.0

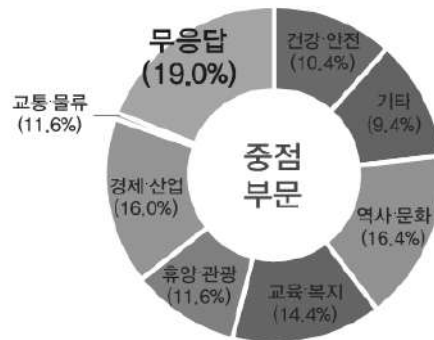
※ 복수응답



- 익산시의 도시 미래상 설정을 위해 중점을 두어야 할 부문으로 역사·문화가 16.4%로 가장 높고, 경제·산업(16.0%), 교육·복지(14.4%), 휴양·관광 및 교통·물류(11.6%) 순으로 나타남

〈표 1-2-49〉 익산시 미래상 설정을 위한 중점부문 설문결과

구 분	응답자(인)	구성비(%)
휴양·관광	247	11.6
교통·물류	248	11.6
역사·문화	349	16.4
교육·복지	308	14.4
건강·안전	222	10.4
경제·산업	342	16.0
기타	12	0.6
무응답	405	19.0
합 계	2133	100.0

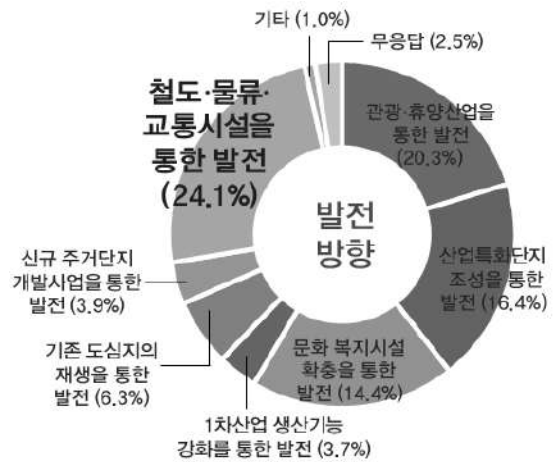


2) 발전잠재력에 관한 사항

- 익산시의 향후 발전 방향으로 철도·물류·교통시설을 통한 발전이 24.1%로 가장 높고, 관광·휴양산업을 통한 발전(20.3%) 순으로 나타남

〈표 1-2-50〉 익산시 발전 방향 설문결과

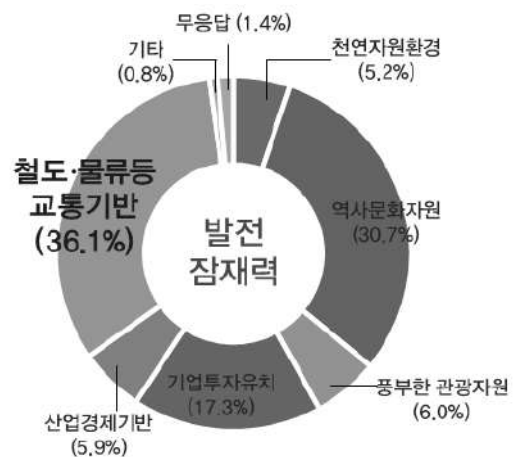
구 분	응답자(인)	구성비(%)
관광·휴양산업을 통한 발전	144	20.3
산업특화단지 조성을 통한 발전	136	19.1
문화·복지시설 확충을 통한 발전	136	19.1
1차산업 생산기능 강화를 통한 발전	26	3.7
기존 도심지의 재생을 통한 발전	45	6.3
신규 주거단지 개발사업을 통한 발전	28	3.9
철도·물류·교통시설을 통한 발전	171	24.1
기타	7	1.0
무응답	18	2.5
합 계	711	100.0



- 익산시의 발전잠재력으로 철도·물류등 교통기반을 통한 발전이 32.6%로 가장 높고, 역사문화자원을 통한 발전(30.7%), 기업투자유치를 통한 발전(17.3%) 순으로 나타남

〈표 1-2-51〉 익산시 발전잠재력 설문결과

구 분	응답자(인)	구성비(%)
천연자원환경	37	5.2
역사문화자원	218	30.7
풍부한 관광자원	43	6.0
기업투자유치	123	17.3
산업경제기반	42	5.9
철도·물류등 교통기반	232	32.6
기타	6	0.8
무응답	10	1.4
합 계	711	100.0

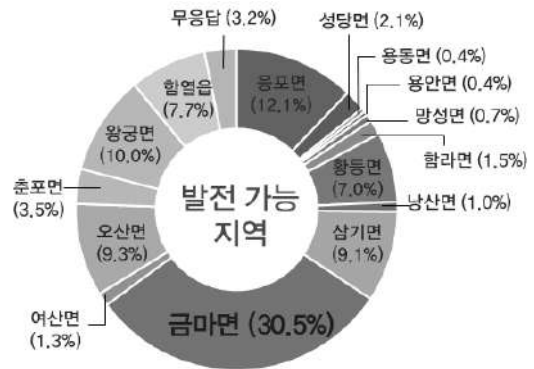


### 3) 도시 공간구조에 관한 사항

- 익산시에서 동지역을 제외하고 가장 발전이 클 것으로 생각하는 읍·면으로 금마면이 30.5%로 가장 높고, 웅포면(12.1%), 왕궁면(10.0%), 오산면(9.3%) 순으로 나타남

〈표 1-2-52〉 향후 발전 가능 지역 설문결과

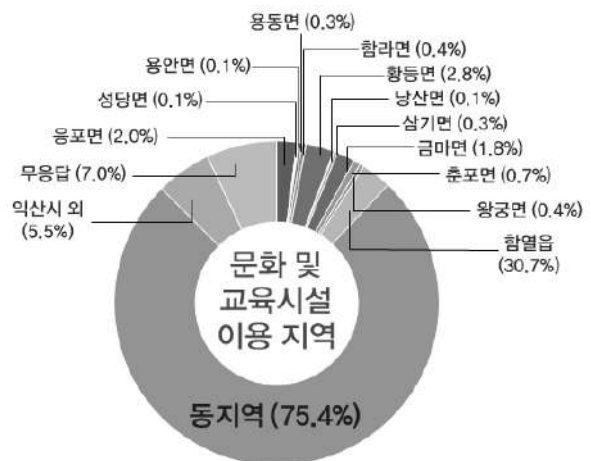
구 분	응답자(인)	구성비(%)
웅포면	86	12.1
성당면	15	2.1
용안면	3	0.4
용동면	3	0.4
망성면	5	0.7
함라면	11	1.5
황등면	50	7.0
낭산면	7	1.0
삼기면	65	9.1
금마면	217	30.5
여산면	9	1.3
오산면	66	9.3
춘포면	25	3.5
왕궁면	71	10.0
함열읍	55	7.7
무응답	23	3.2
합 계	711	100.0



- 문화·여가시설(공연, 영화 등) 및 의료·교육시설(병원, 도서관 등)을 이용하는 지역으로 익산 동지역이 75.4%로 가장 높고, 그 외 다른 지역을 이용하기보다 익산시 외(전주시 등)로 나가서 문화 및 교육시설을 이용함

〈표 1-2-53〉 문화 및 교육시설 이용 지역 설문결과

구 분	응답자(인)	구성비(%)
웅포면	14	2.0
성당면	1	0.1
용안면	1	0.1
용동면	2	0.3
망성면	0	0.0
함라면	3	0.4
황등면	20	2.8
낭산면	1	0.1
삼기면	2	0.3
금마면	13	1.8
여산면	0	0.0
오산면	0	0.0
춘포면	5	0.7
왕궁면	3	0.4
함열읍	21	3.0
동지역	536	75.4
익산시 외	39	5.5
무응답	50	7.0
합 계	711	100.0



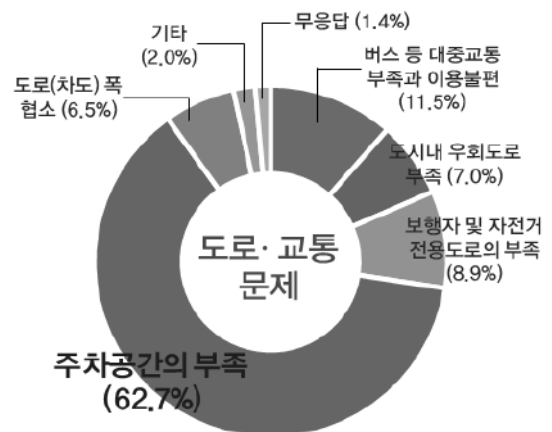
4) 기반시설에 관한 사항

Ⅰ 교통시설

- 현재 익산시의 가장 심각한 도로·교통문제로 주차공간 부족이 62.7%로 가장 높고, 버스 등 대중교통 부족과 이용불편(11.5%), 보행자 및 자전거전용도로의 부족(8.9%), 도시내 우회도로부족(7.0%) 순으로 나타남

〈표 1-2-54〉 익산시 도로·교통문제 현황 설문결과

구 분	응답자(인)	구성비(%)
버스 등 대중교통 부족과 이용불편	82	11.5
도시내 우회도로 부족	50	7.0
보행자 및 자전거 전용도로의 부족	63	8.9
주차공간의 부족	446	62.7
도로(차도) 폭 협소	46	6.5
기타	14	2.0
무응답	10	1.4
합 계	711	100.0

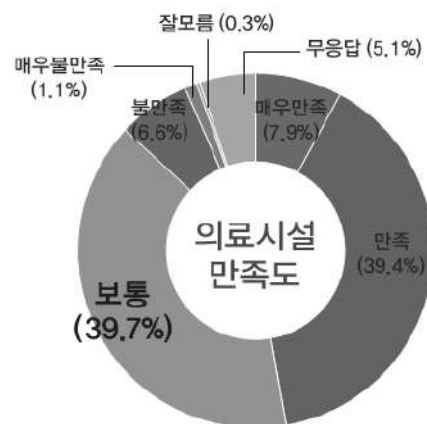


Ⅱ 생활환경시설

- 생활환경시설 중 의료시설에 대한 만족도 설문결과로 보통이 39.7%로 가장 높고, 만족(39.4%), 매우만족(7.9%), 불만족(6.6) 순으로 나타남

〈표 1-2-55〉 의료시설 만족도 설문결과

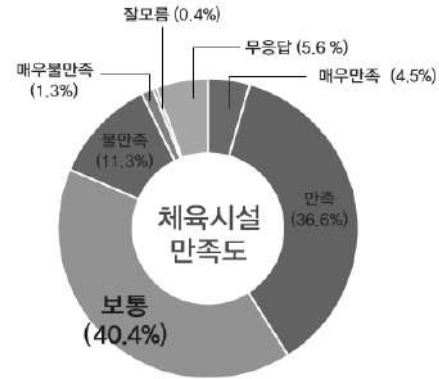
구 분	응답자(인)	구성비(%)
매우만족	56	7.9
만족	280	39.4
보통	282	39.7
불만족	47	6.6
매우불만족	8	1.1
잘모름	2	0.3
무응답	36	5.1
합 계	711	100.0



- 생활환경시설 중 체육시설에 대한 만족도 설문결과로 보통이 40.4%로 가장 높고, 만족 (36.6%), 불만족(11.3%) 순으로 나타남

〈표 1-2-56〉 체육시설 만족도 설문결과

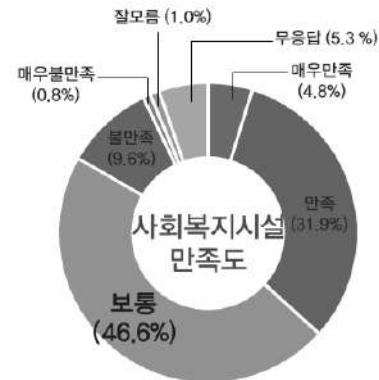
구분	응답자(인)	구성비(%)
매우만족	32	4.5
만족	260	36.6
보통	287	40.4
불만족	80	11.3
매우불만족	9	1.3
잘모름	3	0.4
무응답	40	5.6
합계	711	100.0



- 생활환경시설 중 사회복지시설에 대한 만족도 설문결과로 보통이 46.6%로 가장 높고, 만족(31.9%), 불만족(9.6%) 순으로 나타남

〈표 1-2-57〉 사회복지시설 만족도 설문결과

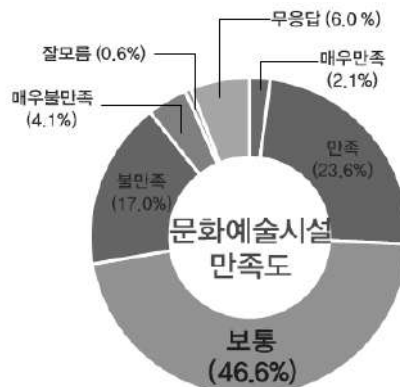
구분	응답자(인)	구성비(%)
매우만족	34	4.8
만족	227	31.9
보통	331	46.6
불만족	68	9.6
매우불만족	6	0.8
잘모름	7	1.0
무응답	38	5.3
합계	711	100.0



- 생활환경시설 중 문화예술시설에 대한 만족도 설문결과로 보통이 46.6%로 가장 높고, 만족(23.6%), 불만족(17.0%) 순으로 나타남

〈표 1-2-58〉 문화예술시설 만족도 설문결과

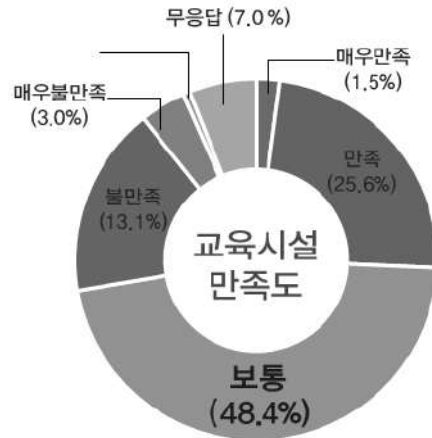
구분	응답자(인)	구성비(%)
매우만족	15	2.1
만족	168	23.6
보통	331	46.6
불만족	121	17.0
매우불만족	29	4.1
잘모름	4	0.6
무응답	43	6.0
합계	711	100.0



- 생활환경시설 중 교육시설에 대한 만족도 설문결과로 보통이 48.4%로 가장 높고, 만족(25.6%)보다 불만족(13.1%) 순으로 나타남

〈표 1-2-59〉 교육시설 만족도 설문결과

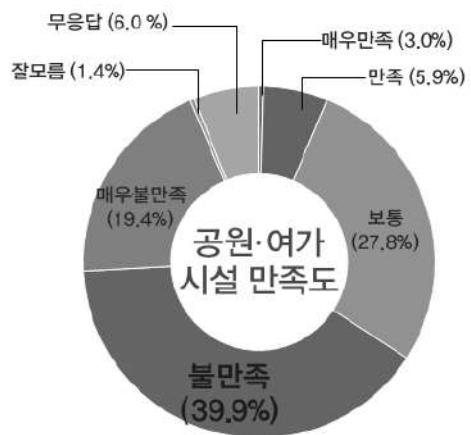
구 분	응답자(인)	구성비(%)
매우만족	11	1.5
만족	182	25.6
보통	344	48.4
불만족	93	13.1
매우불만족	21	3.0
잘모름	10	1.4
무응답	50	7.0
합 계	711	100.0



- 생활환경시설 중 공원·여가시설에 대한 만족도 설문결과로 불만족이 39.9%로 가장 높고, 보통(27.8%), 불만족(매우불만족 19.4%) 순으로 나타남

〈표 1-2-60〉 공원·여가시설 만족도 설문결과

구 분	응답자(인)	구성비(%)
매우만족	3	0.4
만족	42	5.9
보통	198	27.8
불만족	284	39.9
매우불만족	138	19.4
잘모름	3	0.4
무응답	43	6.0
합 계	711	100.0

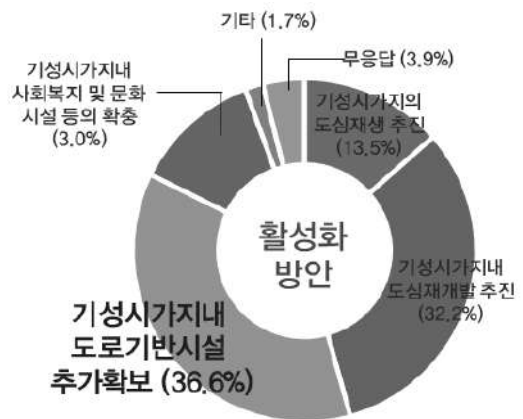


5) 도심 및 주거환경에 관한 사항

○ 익산시 동지역 기성 시가지의 주거환경 개선 또는 상업시설 활성화를 위하여 가장 바람직한 방법으로 기성시가지내 도시기반시설 추가확보가 36.6%로 가장 높고, 기성시가지의 도심재개발 추진(32.2%), 기성시가지의 도심재생 추진(13.5%), 기성시가지내 사회복지 및 문화시설 등의 확충(12.1%)순으로 나타남

〈표 1-2-61〉 주거환경개선 및 상업시설 활성화 방안 설문결과

구분	응답자(인)	구성비(%)
기성시가지의 도심재생 추진	96	13.5
기성시가지의 도심재개발 추진	229	32.2
기성시가지내 도시기반시설 추가확보	260	36.6
기성시가지내 사회복지 및 문화시설 등의 확충	86	12.1
기타	12	1.7
무응답	28	3.9
합계	711	100.0

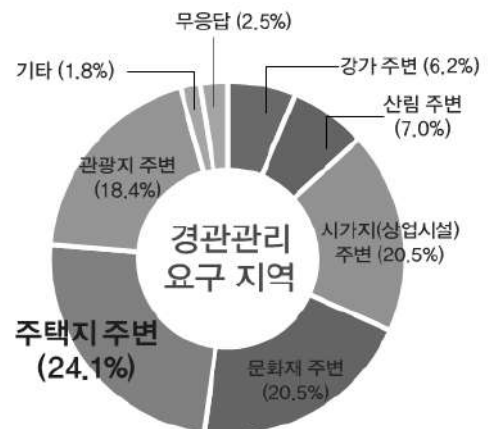


6) 도시경관 관리에 관한 사항

○ 익산시에서 경관관리가 가장 요구되는 지역으로 주택지 주변이 24.1%로 가장 높고, 문화재 주변(20.5%), 상업시설 주변(19.4%), 관광지 주변(18.4%)순으로 나타남

〈표 1-2-62〉 경관관리가 요구되는 지역 설문결과

구분	응답자(인)	구성비(%)
강가 주변	44	6.2
산림 주변	50	7.0
관광지 주변	131	18.4
문화재 주변	146	20.5
주택지 주변	171	24.1
시가지(상업시설) 주변	138	19.4
기타	13	1.8
무응답	18	2.5
합계	711	100.0

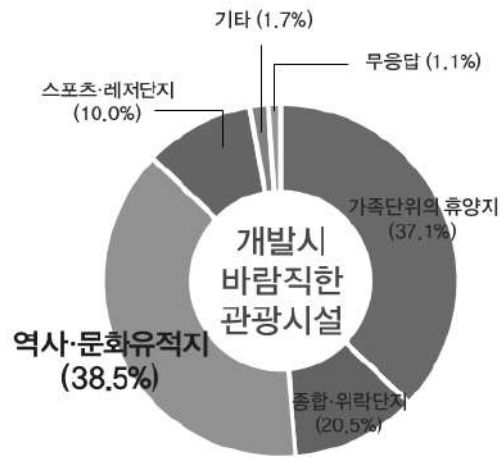


7) 관광지 개발에 관한 사항

- 관광지로 개발한다면 적절한 관광시설로 역사·문화유적지가 38.5%로 가장 높고, 가족단위의 휴양지 (37.1%), 종합·위락단지(11.5%) 순으로 나타남

〈표 1-2-63〉 관광지 개발시 바람직한 관광시설 설문결과

구 분	응답자(인)	구성비(%)
가족단위의 휴양지	264	37.1
종합·위락단지	82	11.5
역사·문화유적지	274	38.5
스포츠·레저단지	71	10.0
기타	12	1.7
무응답	8	1.1
합 계	711	100.0

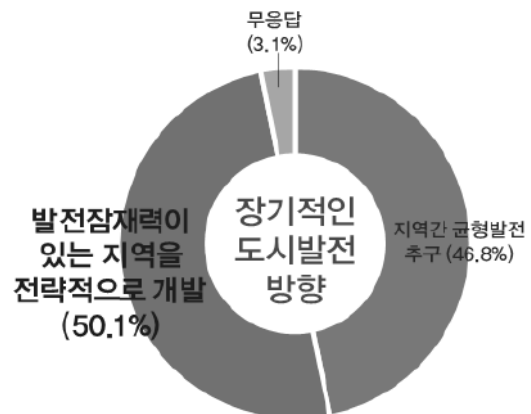


8) 도시발전에 관한 사항

- 익산시의 장기적인 발전을 위해 발전 잠재력이 있는 지역을 전략적으로 개발이 50.1%, 지역간 균형발전 추구가 46.8%로 나타남

〈표 1-2-64〉 익산시 장기적인 도시발전 방향 설문결과

구 분	응답자(인)	구성비(%)
지역간 균형발전 추구	333	46.8
발전잠재력이 있는 지역을 전략적으로 개발	356	50.1
무응답	22	3.1
합 계	711	100.0

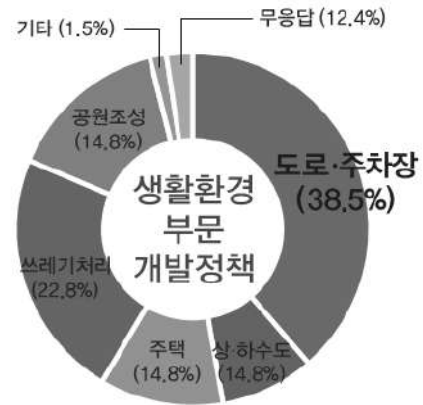




- 익산시의 향후 생활환경부문 개발정책에 역점을 두어야 할 부문으로 도로 및 주차장이 38.7%로 가장 높고, 쓰레기처리(22.8%), 공원조성(14.8%), 주택(11.3%) 순으로 나타남

〈표 1-2-65〉 향후 생활환경부문 개발정책 설문결과

구 분	응답자(인)	구성비(%)
도로·주차장	275	38.7
상·하수도	61	8.6
주택	80	11.3
쓰레기처리	162	22.8
공원조성	105	14.8
기타	11	1.5
무응답	17	2.4
합 계	711	100.0



- 익산시의 향후 사회복지부문 개발정책에 역점을 두어야 할 부문으로 문화시설이 37.6%로 가장 높고, 복지시설(29.4%), 교육시설(13.4%), 의료시설(9.7%) 순으로 나타남

〈표 1-2-66〉 향후 사회복지 부문 개발정책 설문결과

구 분	응답자(인)	구성비(%)
교육시설	95	13.4
문화시설	267	37.6
복지시설	209	29.4
의료시설	69	9.7
체육시설	38	5.3
기타	9	1.3
무응답	24	3.4
합 계	711	100.0



## 시민과 함께하는 2035 익산시도시기본계획

### 1. 시민계획단 운영개요

#### 가. 시민계획단 구성

- 명 칭 : 2035년 익산시도시기본계획 시민계획단
- 구성인원 : 65명
- 분과구성 : 5개 분과(도시재생도시농촌, 교통철도경제, 문화·관광, 교육·복지, 환경·안전)
- 회의운영 : 총 5회 / 주 1회, 금요일 오전 14:00~17:00



#### 나. 추진경위

- 2018. 8.16. : 시민계획단 모집 공고
- 2018. 9.18. : 시민계획단 구성
- 2019. 5.10. : 시민계획단 위촉 및 발대식, 1차 회의
- 2019. 5.17. : 시민계획단 2차 회의
- 2019. 5.24. : 시민계획단 3차 회의
- 2019. 5.31. : 시민계획단 4차 회의
- 2019. 6.14. : 시민계획단 5차 회의 및 해단식



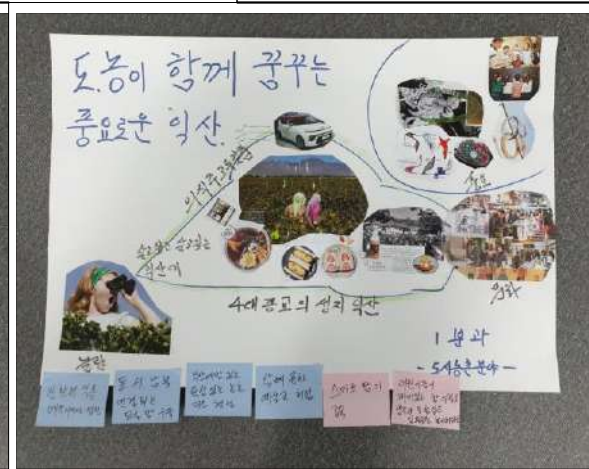
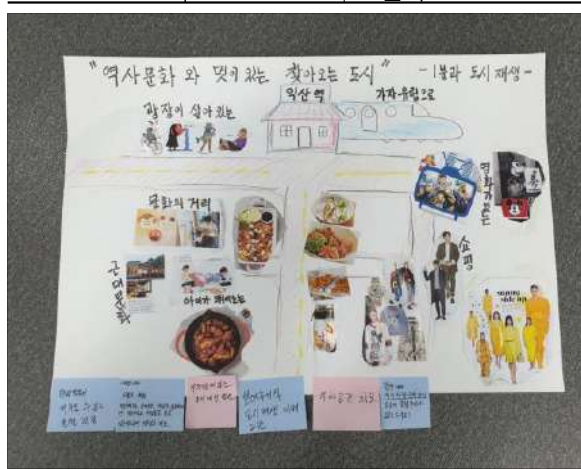
### 2. 시민들이 생각하는 익산시 미래상 및 목표

#### 역사문화와 교통중심의 꿈과 행복도시 익산

- 시민계획단이 제시한 “2035 익산시 미래상”은 익산이 가지는 마한·백제문화유적을 발굴하여 활용하고, 오랜기간 교통의 요충지로서 사통팔달의 교통망을 기반으로 젊은 이들이 꿈과 비전을 이루고 도시와 농촌이 조화를 이루며 부족함 없이 행복을 느끼며 살 수 있는 도시가 되길 바라는 시민계획단의 바람이 표현됨

### 3. 분야별 세부 추진과제

분야별 미래목표	추진전략	추진과제	기타과제 및 자원활용방안
1분과 [도시재생분야] 역사문화와 멋이 있는 찾아오는 도시	동행하는 주택정책	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수요를 예측한 주택정책</li> <li>• 시민이 참여하는 분양가 협의회</li> <li>• 택지개발시 단독주택 대지면적 200평 이상</li> <li>• 콤팩트시티(압축도시)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산역에서 시티투어 활용하여 근대문화유산 관람 및 4대 종교 성지순례, 세계문화유산지 방문</li> <li>• 춘포역 방문하여 레일바이크 체험까지</li> </ul>
	구도심 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 철도역사박물관 “이리역 폭발사고” 사통 발달</li> <li>• 게스트하우스 거리조성</li> <li>• 근대의문(익산역)을 열고 고대(금마, 미륵사지, 왕궁)로 관광객들이 머물 수 있는 호텔 건립</li> </ul>	
	특색 살린 익산의 먹거리 공간 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 먹거리 넘치는 전통시장 개설(누들로드 막걸리타운)</li> <li>• 하림과 함께하는 치킨페스티벌</li> <li>• 청춘포차, 교도소세트장, 용안바람개비길, 만경강 자전거 종주길</li> <li>• 노후 빈 건물 매입 후 주차장 확보</li> <li>• 익산생산식품 판매관</li> </ul>	
1분과 [도시농촌분야] 도·농이 함께 꿈꾸는 풍요로운 익산	돌아오는 농촌	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 소득이 있는 귀농귀촌단지 조성(교육, 생산, 홍보, 브랜드화)</li> <li>• 정주경제활동 지원 정책</li> <li>• 농촌형 일자리 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 구룡마을 대나무 숲 마을 조성, 오산유채밭 등 → 축제</li> <li>• 농촌 생태투어(오산 유채밭, 금마 구룡마을, 만경강 등을 활용)</li> </ul>
	지역순환 경제구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생산자-소비자 직거래 장터(로컬푸드)</li> <li>• 상품 마케팅으로 가치를 높여라</li> <li>• 로컬푸드형 공공급식 확대</li> <li>• 도·농 자매결연 축제</li> </ul>	
	경제공동체 마을만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 팜스테이(농촌체험이 부족한 도시민, 학생, 아이들)</li> <li>• 면단위 대표 작물 선정(교육, 홍보, 브랜드화 지원)</li> <li>• 마을 생생마을 만들기 사업으로 농촌환경 변화</li> </ul>	



분야별 미래목표	추진전략	추진과제	기타과제 및 자원활용방안
<b>2분과</b> [교통철도분야] 미래로 세계로 나아가는 교통도시	교통과 문화중심지로 익산역 재편	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산역-터미널간 복합환승기능 제고</li> <li>• 익산역사의 랜드마크화</li> <li>• 익산역 주변 이벤트 공간 조성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산역을 교통·문화 중심지로 개편</li> </ul>
	친환경적 교통체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보행환경개선 및 보행동선 구축</li> <li>• 자전거 도로체계 구축</li> <li>• 전기수소에너지 활용 첨단 교통수단 도입</li> </ul>	
	편리한 도로교통망 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시 순환도로 및 시내 미집행도로 조기 완공</li> <li>• SOC사업의 선택과 집중으로 시행</li> <li>• 시내 도로위계의 체계화</li> </ul>	
<b>2분과</b> [경제분야] 다양한 산업 넘치는 일자리 풍족한 익산	노후산업단지 의 다각적 재생방안 모색	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산업단지 재생계획 수립</li> <li>• 공단 내 빈 공장에 활용방안 모색</li> <li>• 공단 내 일부용지를 실생활에 도움 되는 용도로 전용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국가식품클러스터를 중심으로 지역 농업 발전 및 지역일자리 창출</li> <li>• 산·학 협력 연구센터 설립</li> <li>• 익산역을 중심으로 문화재를 연결하는 교통수단 마련으로 지역경제 활성화</li> </ul>
	역세권 복합개발을 통한 경제활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 역사복합개발 및 역주변 정비계획 수립</li> <li>• 지역커뮤니티를 활용한 역세권 활성화</li> <li>• 역주변 광장형 상업시설 배치로 관광자원화</li> </ul>	
	지역경제 및 일자리 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 우위기업 지원으로 부흥 유지</li> <li>• 미래성장업종 발굴 및 육성</li> <li>• 지역상생을 위한 기업육성 및 협동조합 활성화</li> </ul>	



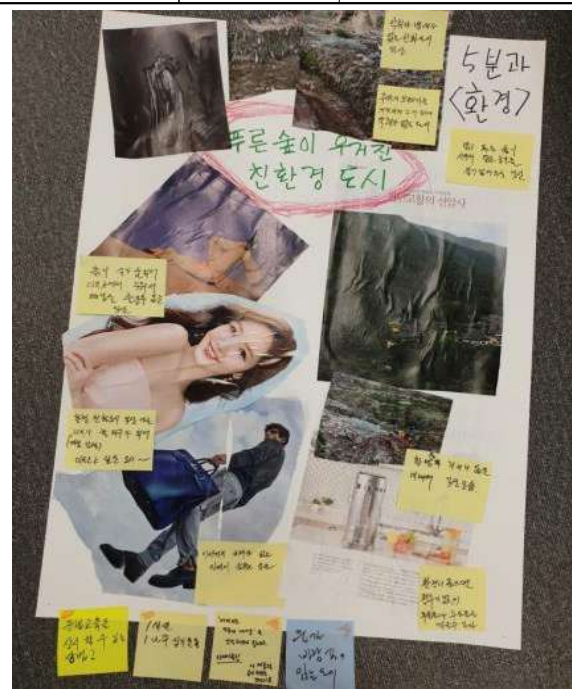
분야별 미래목표	추진전략	추진과제	기타과제 및 자원활용방안
<b>3분과</b> [문화분야] 깊은 문화와 역사가 살아 숨 쉬는 도시 익산	문화특구 지정 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 근대 문화와 현대문화가 어우러진 문화 자원 활용</li> <li>• 문화특화 상품 개발</li> <li>• 특색 먹거리 개발</li> <li>• 공모전을 통한 문화컨텐츠 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 근현대문화 상품 개발(익옥 수리조합)</li> <li>• 문화상품개발(익산쌍릉, 미륵 사지)</li> </ul>
	문화시설 확충	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 낙후건물을 이용한 문화시설 확충</li> <li>• 축제 활성화</li> <li>• 복합환승센터 건립</li> <li>• 근·현대 문학관 건립 및 문화시설 인프라 확충</li> </ul>	
	역사문화 컨텐츠 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가족이 함께하는 공모전 추진</li> <li>• 백제생활체험관 건립 및 프로그램 개발</li> <li>• 익산 역사문화 교육 프로그램 개발</li> </ul>	
<b>3분과</b> [관광분야] 찾아오고 머무르고 싶은 도시 익산	관광자원 활용 극대화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 백제문화재 복원사업</li> <li>• 기존 관광지 개발을 위한 자원 확보</li> <li>• 관광자원을 이용한 다양한 체험프로그램 만들기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서동공원, 왕궁온천 유원지로 개발</li> <li>• 전라선 페션 관광자원 추진 (레일바이크, 사진·영화 촬영)</li> <li>• 국가식품 클러스터 식품 박람회 개최</li> </ul>
	관광지 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정부의 예산확충</li> <li>• 시민참여</li> <li>• 관광지홍보(SNS, 블로그 등)</li> <li>• KTX연계 체류관광 상품 개발</li> <li>• 백제역사를 소재로 한 영상 컨텐츠 개발</li> <li>• 숙박시설 확충</li> <li>• 드라마 제작지원</li> </ul>	
	관광지 연계교통	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관광지와 연계하는 노선의 다양화</li> <li>• 관광지와 연계 교통수단 구축</li> <li>• 관광지 교통시스템 어플 개발</li> </ul>	



분야별 미래목표	추진전략	추진과제	기타과제 및 자원활용방안
4분과 [교육분야] 4차 산업혁명 시대의 선진교육도시	지역 인재 육성	<ul style="list-style-type: none"> <li>원광대학교 영재교육원 확대 및 활성화</li> <li>수학·과학 중점학교 지정 및 운영</li> <li>특목중·고 신설(우수인재 육성)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>사회적 약자 인식 개선 교육</li> <li>인사하는 문화만들기</li> <li>한국 전통문화 교육 강화</li> <li>도덕 포인트제 도입</li> <li>은퇴 후 노년층을 위한 평생 교육 기회 확대</li> </ul>
	인성 교육 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>도덕교육원 설립</li> <li>학교 내 의무교육 프로그램 제도화(교사, 학생)</li> <li>1일1선 실천</li> </ul>	
	세대별 맞춤 교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>노인정책과 신설 및 확대</li> <li>재능기부를 통한 평생교육기회 확대</li> <li>예비부모교육 제도화</li> </ul>	
4분과 [복지분야] 함께 만드는 특별한 미래복지	자활 자립 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>자활자립 교육제도 마련 (대상자 능력 배양 프로그램 지원)</li> <li>다양한 자활자립 시설 확충</li> <li>무상지원제도 개설</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>다자녀 양육지원에 대한 현실 직시</li> </ul>
	핀셋 복지	<ul style="list-style-type: none"> <li>복지 행정이 담당할 수 있는 복지대상자의 징수기준 현실화</li> <li>복지대상자의 기준 세분화 및 복지혜택체계화를 통한 맞춤형 지원</li> <li>복지감사제 도입(사용된 내용을 지역주민이 감시하는 제도 도입)</li> </ul>	
	다문화 (이민자) 복지 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>주거환경 개선</li> <li>소득증대(일자리 마련)</li> <li>생활문화 교육</li> <li>언어해독 교육</li> <li>국적 획득을 위한 지원 확대 및 지원책 마련</li> </ul>	



분야별 미래목표	추진전략	추진과제	기타과제 및 자원활용방안
<b>5분과</b> [환경분야] 자연이 숨 쉬는 친환경 도시	도심 속 녹지공간 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>차량 구입 시 1나무 심기</li> <li>나무 기증 및 활용방안 마련</li> <li>도심 속 옥상 정원 활성화</li> <li>지역에 맞는 나무수종 홍보 및 안내</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>황등호 복원화 및 수변공원 확보</li> <li>식재산업 활성화 관련 토론회 개최(진단 및 평가)</li> </ul>
	깨끗한 교통 환경 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>노후화된 이륜 및 경유차량 운행 제한</li> <li>자전거도로 및 전용주차시설 확보</li> <li>빈집을 활용한 주차공간 확보</li> </ul>	
	오염시설의 규제 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>산재된 오염시설의 집단체화 및 현대화</li> <li>폐건전지 수거함 확대 방안 마련 (ex 폐이류 수거함 옆 부착)</li> <li>선진화된 오염처리시설 벤치마킹</li> <li>민·관·업체로 구성된 협의체 인원 증원과 상시 모니터링</li> </ul>	
<b>5분과</b> [안전분야] 시민이 마음놓고 살 수 있는 안전 도시	생활 속 안전시스템 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>규격화된 CCTV 교체 및 지원 확대</li> <li>어린이 연령층에 맞는 놀이터 조성</li> <li>공공시설물 적정배치 여부 조사 실시</li> <li>전담부서 인력충원</li> </ul>	-
	사고 없는 공사현장 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>안전교육 주 1회 이상, 30분 이상 실시</li> <li>규격화된 건설자재(정품) 사용 의무화 (미이행시 과도한 벌금 부과 등)</li> <li>근로자의 휴식공간 마련</li> </ul>	
	함께하는 교통안전 운영화	<ul style="list-style-type: none"> <li>주정차 구역 시간, 지역별 탄력적 운영</li> <li>학교 앞 횡단보도 정지선 이격거리 멀리 표시 및 안전바 설치</li> <li>보행자가 신호 조작할 수 있는 신호등 설치</li> <li>익산역 임시정차장 신설</li> </ul>	



## 7 익산시의 문제점 및 잠재력분석

### 1. 잠재력 도출

#### 가. 강점(Strength)요소

- 호남북부 거점도시로서 역사문화, 첨단산업 중심도시
- KTX 익산역, 호남고속도로, 천안~논산고속도로 등을 통한 수도권, 대전권 등의 주요 광역권의 접근성 용이
- 인근 시·군과 연계한 클러스터 등 다양한 개발축(산업·관광·문화 등) 구축 가능
- 국가식품클러스터 입지로 고부가가치 창출형 식품산업 등 신산업이 급성장하고, 농생명·식품산업 등 산업클러스터 형성의 실현 기반 확보
- 백제문화유적지구 등 역사문화 자원 및 금강, 만경강, 함라산, 미륵산 등 자연경관 자원과 같은 우수한 관광자원 보유

#### 나. 기회(Opportunity)요소

- 정부의 구도심 활성화를 위한 원도심지역 도시재생 뉴딜 시범사업, 노후산업단지 활성화를 위한 산업단지 재생사업 등을 통한 도시활력 기회 증대
- 새만금 신공항, 새만금~대야 복선전철, KTX 익산역 복합환승센터 건립 등 외부지역과 광역접근성 증대
- 다양한 섬유기업 및 우수한 섬유기술, 귀금속보석 가공 산업 등 전통산업 기반 첨단 기술 및 신기술을 활용한 신성장 산업 발굴 잠재력 확보
- 새만금~군산~익산~전주를 잇는 광역도시권 및 광역경제권 형성 기대
- 국가식품클러스터, 새만금 개발 등 대내외적으로 익산시 발전 잠재력 증대
- 새만금 배후지역으로서 지역경쟁력 강화
- 인접 지역간 역사문화 자원, 자연경관 자원 등을 연계한 협력사업 추진 기대

### 2. 문제점 분석

#### 가. 약점(Weakness)요소

- 원도심지역의 쇠퇴 및 신시가지 조성에 따른 불균형 공간구조
- 전통산업(섬유산업과 보석산업)의 쇠퇴로 사업체 및 종사자수 감소, 규모와 경쟁력 취약



- 산업단지 노후화로 우수인재 유출, 일자리 부족
- 신시가지 중심으로 도시지역은 지속적으로 인구증가 및 지역성장을 이루는 반면, 농촌지역은 지속적인 인구 유출로 도농격차 심화
- 전통적 역사문화 자원과 지역내 관광 및 문화산업 등의 연계 미흡
- 차별화된 관광자원 및 관광컨텐츠 부재로 관광객 흡인력 부족
- 관광객 유치시 수요에 대응하는 관광기반 인프라(숙박시설, 국제회의시설 등) 부족

### 나. 위협(Threat)요소

- 출산·고령화로 인해 인적 자원의 수급 차질과 도시활력 감소
- 도외 인구유출 및 인접 시·군의 개발여건 상황에 따라 인구유출 가속
- 유사한 위상, 자원, 발전전략을 가진 지자체 간 경쟁이 심화됨에 따라 특화된 도시경쟁력 확보 어려움
- 저출산·고령화 심화, 다문화 가정의 증가 등으로 복지수요 증대에 따른 지방재정 압박
- 인접 시·군과 비교하여 상대적으로 낮은 재정자립도  
 (익산(20.9%), 전주(31.7%), 군산(24.7%), 김제(15.4%), 완주(28.0%))
- 기후변화, 환경오염 등에 따른 환경문제 가중

## 3. SWOT 분석



지역특성 검토를 통한 잠재요소 도출 : **역사·문화, 경제·산업, 교통, 문화관광, 기업유치**

# 제2편 도시기본구상

제1장 계획목표와 지표설정

제2장 도시공간구조 설정

제3장 생활권 설정 및 인구배분계획

# 제1장 계획목표와 지표설정

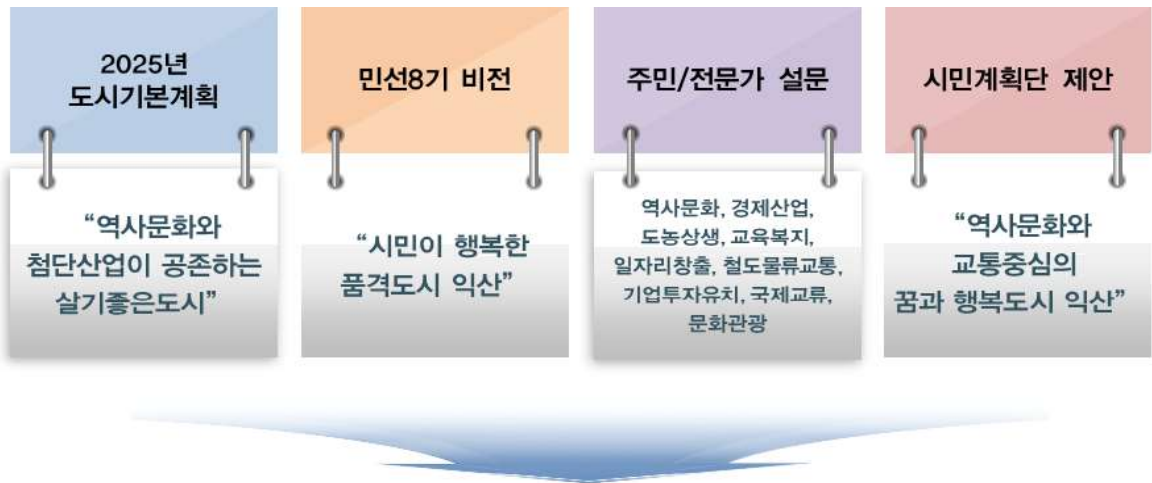
- ① 미래상 및 계획목표 설정
- ② 계획지표 설정

## 제1장 계획목표와 지표설정

### 1 미래상 및 계획목표 설정

#### 1. 익산시 미래상 설정

- “2035년 익산도시기본계획” 도시 미래상은 변화하고 있는 익산시의 여건과 다양한 시민의견을 종합적으로 검토하고 상위계획 및 관련계획, 민선8기 비전을 반영하여 “역사문화와 미래가 함께하는 행복도시 익산” 으로 설정함



## “역사문화와 미래가 함께하는 행복도시 익산”

#### 2. 계획목표

백제역사문화 및 자연자원을 활용한 역사문화도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 세계문화유산 및 다양한 역사문화자원을 활용한 콘텐츠 개발</li> <li>● 백제 무왕도시 정체성 확립</li> <li>● 자연 및 문화자원 활용한 관광인프라 구축</li> </ul>
유라시아 철도 기반 물류거점도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>● KTX익산역 유라시아 국제물류허브 육성 및 지역 거점역 위상 정립</li> <li>● 지역 물류인프라 구축을 통한 물류기능 강화</li> </ul>
활력 넘치는 일자리경제도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 세계 식품산업 중심지로 도약</li> <li>● 지역 특수성 고려한 지역주도형 일자리 창출</li> <li>● 4차 산업혁명을 선도하는 미래 신성장산업 육성</li> </ul>
전국 최고의 환경친화도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 누구나 살고 싶은 행복도시 건설</li> <li>● 쾌적한 익산건설을 위한 환경친화도시</li> <li>● 시민 생활밀착형 복지도시 구현</li> <li>● 시민이 체감하는 안전도시 조성</li> </ul>

### 3. 계획목표에 따른 세부 추진전략

#### ■ 목표1. 백제역사문화 및 자연자원을 활용한 역사문화도시

- 도심·주거, 기반시설, 경관·미관, 공원·녹지, 관광 등을 위한 2대 추진전략 및 5대 실천 전략 수립

계획목표	추진전략	실천전략
목표1 역사·문화 도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 세계문화유산 및 다양한 역사문화자원을 활용한 콘텐츠 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 왕궁리 유적지, 미륵사지를 중심의 역사·문화 관광 거점 조성</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주변도시와 연계한 새로운 관광콘텐츠 개발·육성</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산역~주변도시를 연결하는 교통수단 도입 (백제역사·문화 관문 조성)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 백제 무왕도시 정체성 확립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 백제역사·문화 유적지 복원</li> <li>• 백제역사·문화 및 생태관광자원 융합 활용방법 도모</li> </ul>

#### ■ 목표2. 유라시아 철도기반 물류거점도시

- 도심·주거, 기반시설, 경제·산업, 관광 등을 위한 2대 추진전략 및 5대 실천 전략 수립

계획목표	추진전략	실천전략
목표2 물류거점 도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KTX 익산역 유라시아 국제물류허브 육성 및 지역 거점역 위상 정립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KTX 호남선, 전라선 고속화 및 서해선 개통과 연계한 광역환승체계 구축</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산업단지 물류거점을 연결하는 녹색철도물류 네트워크 구축</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역 물류인프라 구축을 통한 물류기능 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서해안~호남고속도로를 연결하는 도로 개통</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 광역철도망, 산업단지 인입철도 구축 등 지역간 접근성 향상 및 물류 경쟁력 제고</li> <li>• 군산·새만금(물류·생산 연계기능) 및 전주(산업 및 R&amp;D)와 도시기능 연계</li> </ul>

■ 목표3. 활력 넘치는 일자리경제도시

○ 도심·주거, 경제·산업, 관광 등을 위한 3대 추진전략 및 7대 실천 전략 수립

계획목표	추진전략	실천전략
목표3 일자리·경제 도시	• 세계 식품산업 중심지 도약	• 국가식품클러스터 확대를 통한 식품산업 집적화
		• 식품산업 테마 국제적 식품행사 및 지역축제 개최
		• 식품산업 관련 산·학·연 네트워크 구축을 통한 소프트웨어 기반 마련
	• 지역 특수성 고려한 지역주도형 일자리 창출	• 국가식품클러스터를 중심의 식품산업 관련 지역 신규 일자리 창출
		• 도·농복합도시 조성을 위한 농촌형 일자리 확대
	• 4차 산업혁명을 선도하는 미래 신성장산업 육성	• 그린바이오 미래 농업·농생명 혁신파크 조성
• 동물용의약품 산업 중심의 레드바이오 강소도시 동물헬스케어 클러스터 집적화		

■ 목표4. 전국 최고의 환경친화도시

○ 도심·주거, 공원·녹지, 경제·산업, 관광 등을 위한 4대 추진전략 및 8대 실천 전략 수립

계획목표	추진전략	실천전략
목표4 환경친화 도시	• 누구나 살고싶은 행복도시 건설	• 지역 균형발전을 위한 농촌 중심지 활성화 및 도농연계 활성화 방안 마련
		• 전통재래시장 및 쇠퇴지역 활성화를 통한 구도심 기능 회복
	• 쾌적한 익산 건설을 위한 환경친화도시	• 금강, 만경강 등 친수공간의 여가·휴식공간 조성
		• 도시열섬 및 미세먼지 저감을 위한 도시녹화
	• 시민 생활밀착형 복지도시 구현	• 사회적 약자에 대한 사회복지 서비스 강화
		• 사회취약 계층에 대한 지원강화 및 사회안전망 구축
	• 시민이 체감하는 안전도시 조성	• (관주도) 여성친화도시(1호) 확대 및 범죄 안전도시 조성
		• (주민 주도) 생활권 차원에 안전마을 조성

## 2 계획지표 설정

### 1. 인구조표

#### 가. 기본전제

- 인구조표는 도시계획을 수립함에 있어 전제요소이고, 모든 도시계획 사업과 도시행정 체계의 방향과 내용에 지대한 영향을 미치는 기본적 척도로 합리적으로 산정되어야 함
- 인구조의 설정은 도시의 기반시설과 도시활동, 환경조성의 기본이 되므로 지역의 특성과 장래전망을 감안하여 설정토록 함
- 과거 계획인구조 지표는 모형에 의한 추정방법과 자연증가분과 사회적증가분의 구분에 의한 추정방법 중에서 한가지를 선택하여 결정하였으나, 2014년 10월 31일 도시·군기본계획 수립지침 개정으로 인해 계획인구조 지표 설정시 기준이 변경되어 모형에 의한 추정방법(생잔모형에 의한 조성법을 권장)을 기본적 방법으로 하고 있으며 사회적 증가분에 의한 추정방법을 보조적 수단으로 하고 있음
- 2018년 7월 19일 도시·군기본계획 수립지침 개정으로 사회적증가분에 의한 추정방법을 보조적 수단으로 활용할 경우에는 인구조의 출생률 및 사망률을 고려하되, 최근 5년간 전출 인구조비율을 반영하여 계상하도록 하고 있음
- 2018년 12월 21일 도시·군기본계획 수립지침 개정으로 목표년도 인구조추계치는 특별한 사유가 없는 한 해당 시·군의 도중합계획상 인구조지표와 통계청 인구조추계치의 105% 이하로 하도록 하고 있으며, 성장형의 경우 승인권자가 판단하여 110% 이하로 할 수 있도록 하고 있음

#### 나. 인구조추정 방법

- 계획인구조 지표 설정은 모형에 의한 추정방법(기본적 방법)으로 추세연장법과 생잔 모형에 의한 조성법으로 추정
  - 최근 10년 인구조추이 결과 연평균 증가율이 -0.48%로 인구조가 감소하고 있으므로 추세모형 보다는 생잔 모형에 의한 자연증가분과 개발사업에 의한 사회적증가분에 의한 추정방법으로 인구조예측
- 사회적 증가는 택지개발, 산업단지개발, 주택건설사업 승인과 같은 개발사업으로 인한 인구조의 증가를 근거로 추정하고 기본계획 수립 시점에서 그 사업이 결정된 경우만 반영하여 추정
  - 익산시는 사회적 증가인구조 추정시 유사 시·군 사례 및 실태조사결과 등의 결과를 반영하여 외부 인구조 유입률을 적용하여 증가인구조를 산정
- 또한 사회적 증가인구조 적용시 외부 유출인구조를 반영하여 합리적인 증가인구조를 산정

Ⅰ 인구예측 추정방법

인구예측		장 점	단 점
과거추세 연장에 의한 방법	선형성장모형 (등차, 등비)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 단기간의 예측에 적용</li> <li>• 일정한 성장을 경험하는 지역, 과거부터 현재까지 낮은 성장을 보이는 지역에서 사용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인구가 장래에 제약 없이 무한대 또는 제로가 됨</li> <li>• 새롭게 성장하는 지역에서의 적용에 곤란</li> </ul>
	수정지수모형	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 급격한 성장지역의 단기적인 예측에 적합</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인구가 장래에 제약 없이 무한대 또는 제로가 됨</li> </ul>
	곰페르츠모형	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대도시 인구예측에 사용됨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인구성장의 한계설정이 어려움</li> </ul>
	로지스틱모형	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인구증가 속도가 급증하다가 성장 상한의 반에 이르면 체감적으로 되어 인구규모가 성장의 상한에 수렴하는 모형으로 현실 설득력이 높아 대도시 인구예측에 널리 사용됨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인구성장의 한계설정이 어려움</li> <li>• 성장억제력을 성장상한에 대한 현재인구의 비로 나타내는 가정이 필요</li> </ul>
	최소자승법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 각종 경제활동 값 및 지역정책과 같은 인구변화의 다른 설명변수들을 포함함으로써 보다 정교한 예측 모형으로 발전할 수 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인구변화에 영향을 주는 변수들을 선정하는데 객관성을 유지하기 어려움</li> </ul>
인구구성 요소에 의한 예측 모형	조성법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기준년도의 연령계층별, 남녀 등 인구가 기대 기간동안 살아남을 생존율로 예측</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역인구의 예측에는 지역별 생산률 자료 없음</li> </ul>
개발가능지 및 도시기반 한계인구 예측모형		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시 내 가용자원의 물리적 한계로써 도시규모를 결정한 방법으로 도시의 적정인구와 한계인구를 설정함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개발가능지의 파악과 수용능력의 설정에 어려움이 있음</li> </ul>



## 나. 인구현황 및 관련계획 지표검토

### 1) 인구현황(2018년 기준)

#### ① 인구추이

- 2018년 현재 익산시의 인구는 299,341인으로 2009년 310,255인 대비 감소하였음
- 2009년 세대수의 경우 114,994세대에서 2018년 126,516세대로 약 10.0% 증가 하였으며, 인구수의 증가폭에 비해 세대수의 증가폭이 큰 것으로 나타남
- 2009년 세대당 인구수는 2.7인에서 2018년 2.4인으로 감소하여 빠른 핵가족화 현상이 뚜렷하게 진행되고 있음
- 2018년 65세 이상 고령자의 경우 2009년 38,361인(전체인구 대비12.4%)에 비해 13,180인 증가한 51,541인(전체인구 대비 17.2%)이며, 2013년도에 고령화비율이 14%를 넘어 고령사회에 진입하였음

〈표 2-1-1〉 인구변화 추이

구 분	세대수	인 구			65세이상 고령자	인구밀도 (인/km <sup>2</sup> )	세대당 인구
		계	남	여			
2009년	114,994	310,255	156,914	156,927	38,361	605.2	2.7
2010년	118,174	310,773	157,147	157,100	39,268	613.4	2.6
2011년	122,103	313,475	158,686	158,460	40,520	611.4	2.5
2012년	120,978	310,206	157,041	156,902	42,234	612.3	2.5
2013년	122,164	310,425	157,251	157,060	43,769	612.7	2.5
2014년	122,345	308,361	154,112	154,249	45,251	608.8	2.5
2015년	122,857	306,369	152,832	153,537	47,026	604.9	2.5
2016년	123,675	305,031	152,091	152,940	48,531	602.2	2.5
2017년	126,333	305,354	152,238	153,116	50,357	602.9	2.4
2018년	126,516	299,341	149,208	150,133	51,541	591.0	2.4

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

주 : 세대수 - 외국인 세대 제외, 인구수 - 외국인 포함, 65세이상 고령자 - 외국인 제외

## ② 행정구역별 현황

- 2018년 현재 익산시 동지역 인구는 236,191인으로 익산시 총인구의 78.9%의 비율을 보이며, 행정구역상 모현동이 40,490명(13.5%)으로 인구가 가장 많으며, 가장 적은 곳은 옹포면으로 1,706명(0.6%)이 거주하고 있음

〈표 2-1-2〉 행정구역별 인구 현황

구 분	세대수	인 구(인)			65세이상 고령자	인구밀도 (명/㎢)	세대당 인구	
		합계	남	여				
계	126,516	299,341	149,208	150,133	51,541	591.0	2.4	
동 지 역	중앙동	2,108	3,729	1,948	1,781	1,106	4,661.3	1.73
	평화동	2,433	5,096	2,689	2,407	931	749.4	2.06
	인화동	3,819	7,651	3,927	3,724	1,854	3,477.7	1.98
	동산동	9,833	23,018	11,357	11,661	3,734	1,812.4	2.32
	마 동	4,576	10,018	5,102	4,916	1,714	6,678.7	2.14
	남중동	6,039	12,782	6,484	6,298	3,251	7,518.8	2.10
	모현동	15,377	40,490	19,626	20,864	5,250	11,908.8	2.62
	송학동	3,584	9,190	4,524	4,666	1,308	6,126.7	2.55
	신 동	8,748	17,632	8,903	8,729	3,004	1,421.9	1.84
	영등1동	9,598	25,134	12,423	12,711	2,876	14,784.7	2.60
	영등2동	5,552	15,406	7,532	7,874	1,114	10,270.7	2.75
	어양동	9,886	26,248	12,801	13,447	1,885	12,499.0	2.63
	팔봉동	2,761	7,312	3,834	3,478	1,158	338.5	2.52
	삼성동	12,436	32,485	15,924	16,561	3,251	2,518.2	2.60
면 · 면 지 역	함열읍	3,361	7,494	3,688	3,806	1,849	396.5	2.19
	오산면	3,885	8,473	4,230	4,243	1,856	288.2	2.15
	황등면	3,487	7,870	4,004	3,866	2,202	283.1	2.21
	함라면	1,165	2,421	1,201	1,220	872	106.2	2.04
	옹포면	860	1,706	865	841	687	51.7	1.97
	성당면	1,037	2,092	1,057	1,035	765	107.8	1.99
	용안면	1,403	2,878	1,440	1,438	1,131	112.4	2.00
	낭산면	1,580	3,383	1,810	1,573	1,134	96.9	2.06
	망성면	1,683	3,304	1,590	1,714	1,277	103.9	1.87
	여산면	1,764	3,650	1,844	1,806	1,131	100.6	2.00
	금마면	2,479	5,323	2,832	2,491	1,297	187.4	2.12
	왕궁면	2,566	4,955	2,608	2,347	1,873	108.2	1.84
	춘포면	2,369	5,005	2,643	2,362	1,404	169.1	2.03
	삼기면	1,289	2,880	1,474	1,406	919	123.6	2.14
용동면	838	1,716	848	868	708	102.8	2.00	

자료 : 익산시 통계연보 2019년(2018년 기준)

주 : 세대수 - 외국인 세대 제외, 인구수 - 외국인 포함, 65세이상 고령자 - 외국인 제외

### ③ 연령별 인구현황

- 0~19세 인구비율은 감소하고, 고령인구는 꾸준히 증가하여 2018년 현재 65세 이상 인구가 17.5%로 고령 사회에 해당함(7%이상 고령화사회, 14%이상 고령사회, 20%이상 초고령사회)

〈표 2-1-3〉 연령별 인구 현황

(단위 : 인, %)

구 분	2008년		2013년		2018년	
	인구	구성비	인구	구성비	인구	구성비
계	309,269	100.0	306,539	100.0	294,062	100.00
0~4 세	13,957	4.5	12,984	4.2	9,817	3.34
5~9 세	18,496	6.0	14,081	4.6	12,687	4.31
10~14 세	23,434	7.6	17,952	5.9	13,662	4.65
15~19 세	22,751	7.4	22,618	7.4	17,738	6.03
20~24 세	20,309	6.6	21,677	7.1	21,849	7.43
25~29 세	21,832	7.1	17,158	5.6	16,902	5.75
30~34 세	21,543	7.0	20,127	6.6	14,208	4.83
35~39 세	25,828	8.4	21,127	6.9	18,611	6.33
40~44 세	25,690	8.3	25,554	8.3	20,485	6.97
45~49 세	26,628	8.6	25,415	8.3	24,844	8.45
50~54 세	22,152	7.2	26,376	8.6	24,779	8.43
55~59 세	16,103	5.2	21,946	7.2	25,609	8.71
60~64 세	13,045	4.2	15,793	5.2	21,330	7.25
65~69 세	12,960	4.2	12,568	4.1	15,307	5.21
70~74 세	10,559	3.4	12,246	4.0	11,948	4.06
75~79 세	7,481	2.4	9,362	3.1	11,015	3.75
80~84 세	3,940	1.3	5,881	1.9	7,519	2.56
85세 이상	2,561	0.8	3,674	1.1	5,752	1.96

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

주 : 외국인제외

## ④ 인구 이동현황

- 최근 10년간 익산시 전입 및 전출의 연평균 증가율은 감소하고 있으며 매년 전출 인구가 전입 인구보다 많음
- 최근 10년간 순이동은 평균 2,414인 감소하였음

〈표 2-1-4〉 익산시 인구이동 현황

(단위 : 인, %)

구분	총이동		시·군내		익산 시내	시도간		순이동
	전입	전출	전입	전출		전입	전출	
2008년	49,285	54,628	8,314	10,744	29,046	11,925	14,838	-5,343
2009년	49,451	52,874	8,043	9,265	30,066	11,342	13,543	-3,423
2010년	49,681	52,131	8,047	8,922	30,348	11,286	12,861	-2,450
2011년	56,500	54,737	10,594	10,046	30,813	15,093	13,878	1,763
2012년	46,222	50,239	7,087	8,501	28,565	10,570	13,173	-4,017
2013년	43,828	44,222	7,079	6,871	26,026	10,723	11,325	-394
2014년	41,348	44,143	6,165	7,114	25,485	9,698	11,544	-2,795
2015년	40,961	43,378	6,045	6,533	25,435	9,481	11,410	-2,417
2016년	36,918	38,604	6,502	6,670	20,641	9,775	11,293	-1,686
2017년	40,104	40,178	8,028	7,791	19,835	12,241	12,552	-74
2018년	34,325	40,044	5,962	8,224	19,468	8,895	12,352	-5,719
평균	44,420	46,834	7,442	8,244	25,975	11,003	12,615	-2,414
연평균 증가율	-3.04	-2.67	-2.83	-2.35	-3.30	-2.54	-1.68	

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

2) 관련계획 인구지표 검토

① 통계청 기준 장래인구추계(2017~2070)

Ⅰ 장래인구추계 전국편

- 중위기준 가정, 2070년 전국 인구는 37,655천인으로 2017년 51,361천인에 비하여 감소함
- 고위기준 가정, 2070년 전국 인구는 44,377천인이며, 저위기준 가정, 2070년 전국인구는 31,531천인으로 전망됨

〈표 2-1-5〉 전국 장래인구추계

(단위 : 천인, %)

구분	가정	2017년	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년	2045년	2050년	2055년	2060년	2065년	2070년
총인구	중위	51,361	51,836	51,447	51,199	50,868	50,193	49,029	47,358	45,151	42,617	40,069	37,655
	고위	-	51,836	51,907	52,436	52,864	52,928	52,484	51,497	49,939	48,048	46,165	44,377
	저위	-	51,836	51,102	50,146	49,027	47,552	46,650	43,333	40,576	37,520	34,451	31,531
인구 성장률	중위	0.28	0.14	-0.10	-0.10	-0.16	-0.35	-0.55	-0.80	-1.05	-1.21	-1.24	-1.24
	고위	-	0.31	0.20	0.20	0.13	-0.06	-0.25	-0.47	-0.70	-0.80	-0.79	-0.79
	저위	-	-0.02	-0.32	-0.40	-0.49	-0.69	-0.90	-1.14	-1.43	-1.64	-1.74	-1.79

자료 : 통계청 장래인구추계 : 주요인구지표/전국(1960~2070)

Ⅱ 장래인구추계 시도편

- 2035년 전국 인구는 2017년에 대비하여 267,984인(0.5%) 증가할 것으로 전망됨
- 2035년 전라북도 인구는 1,690,804인으로 2017년에 대비하여 -137,723인(-8.1%) 감소할 것으로 전망됨
- 통계청 시·군 장래인구추계에 따르면 2035년 익산시 인구는 257,942인으로 전라북도 대비 15.2% 임

〈표 2-1-6〉 장래인구추계 : 주요인구지표/전국

(단위 : 천인, %)

구분	2017년	2020년	2025년	2030년	2035년	2017년 대비 2035년	
						증감	증가율(%)
전국 장래인구추계	51,361,911	51,780,579	51,905,126	51,926,953	51,629,895	267,984	0.5
전라북도 장래인구추계	1,828,527	1,792,292	1,747,329	1,718,458	1,690,804	-137,723	-8.1
익산시 장래인구추계	299,706	286,166	272,294	264,200	257,942 (전북 대비 15.2%)	-41,764	-16.2

자료 : 통계청, 주제별통계/장래인구추계/시도/주요인구지표(1970~2047)

기관별통계/지방자치단체/전라북도/시군장래인구추계/시군별 총인구 및 구성비(2017~2035)

## ② 전라북도 시군 장래인구추계(2017~2037)

- 2035년 전라북도의 인구는 1,690,804인으로 2017년 1,828,527인 대비 -137,723인 (-8.1%) 감소가 예상됨
- 2035년 완주군, 진안군, 무주군, 장수군, 임실군 등 5개 시·군의 인구는 2017년 인구보다 증가하지만, 전주시, 군산시 등 9개 시·군의 인구는 감소할 것으로 예상됨
- 2035년 익산시의 인구는 257,942인으로 2017년 299,706인 대비 -41,764인(-16.2%) 감소가 예상됨

〈표 2-1-7〉 시군 장래인구추계

(단위 : 인, %)

구 분	인 구					2015년 대비 2035년	
	2017년	2020년	2025년	2030년	2035년	증감	증감률
전체	1,828,527	1,792,292	1,747,329	1,718,458	1,690,804	-137,723	-8.1
전주시	657,278	659,957	643,557	628,595	613,210	-44,068	-7.2
군산시	274,056	269,416	262,969	258,636	254,091	-19,965	-7.9
익산시	299,706	286,166	272,294	264,200	257,942	-41,764	-16.2
정읍시	109,313	105,440	101,501	99,123	97,570	-11,743	-12.0
남원시	79,466	77,539	75,871	74,790	74,162	-5,304	-7.2
김제시	82,528	78,938	75,853	74,231	73,095	-9,433	-12.9
완주군	98,223	94,861	96,015	98,171	98,808	585	0.6
진안군	22,828	22,637	23,135	23,659	24,042	1,214	5.0
무주군	23,215	22,864	22,919	23,084	23,295	80	0.3
장수군	21,492	21,463	21,803	21,815	21,930	438	2.0
임실군	26,538	26,561	27,289	27,435	27,723	1,185	4.3
순창군	27,102	26,197	26,222	26,698	27,002	-100	-0.4
고창군	55,233	51,865	50,890	51,307	51,430	-3,803	-7.4
부안군	51,549	48,388	47,011	46,714	46,504	-5,045	-10.8

자료 : 통계청, 주제별통계/장래인구추계/시도/주요인구지표(1970~2047)

기관별통계/지방자치단체/전라북도/시군장래인구추계/시군별 총인구 및 구성비(2017~2037)

③ 관련계획 인구지표 검토

- 관련계획에서 익산시의 계획인구는(2020년 ~ 2040년) 약 30만 ~ 42만인으로 제시하고 있으며 계획 간 다소 큰 차이를 나타내고 있음

〈표 2-1-8〉 관련계획 인구지표 검토

(단위 : 인)

구 분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년	기준년도
2025년 익산도시기본계획 (2007. 7. 익산시)	390,000	420,000	-	-	-	2005년
2025년 전주권 광역도시계획 (2009. 9. 전라북도)	-	381,000	-	-	-	2005년
제4차 전라북도 종합계획(2021-2040) (2022. 6. 전라북도)		278,492	284,160	290,022	294,490	2019년
익산시 하수도정비 기본계획(변경) (2021.12. 익산시)	-	314,420	314,326	313,961	311,140	2018년
익산시 수도정비 기본계획 수립 (2012. 12. 익산시)	301,000	297,500	295,000	-		2008년

주 : 제4차 전라북도종합계획 계획인구의 15.8%(2019년 전라북도 대비 익산시 인구비율) 적용

다. 계획인구 추정

1) 인구추정 기본방향

- 과거추세연장 모형은 과거의 인구변화를 미래에 연장해서 추정하는 방법으로 앞으로 나타나는 외부요인에 대한 고려가 미흡하므로 이를 보완하기 위해 자연적 증가분과 사회적 증가분을 따로 추정하여 이를 통해 미래에 대한 실질적 인구를 추정함
  - 익산시의 인구증가는 출생, 사망에 의한 자연적 증가보다 산업단지 및 주택건설, 관광지 개발 등으로 인한 사회적 증가인구가 클 것으로 전망
- 자연적 증가분의 인구추정은 생산모형에 의한 조성법을 이용하여 추정함
  - 외국인의 경우도 2018년 12월말 기준 현재인구에 포함하여 생산모형에 의한 조성법을 이용하여 추정함

2) 자연적 증가인구 추정

① 과거추세연장에 의한 인구 예측

- 목표년도 인구를 과거추세에 의한 등차급수법, 등비급수법, 최소자승법, 수정지수모형 등 네 가지 방법을 이용하여 인구를 추정
- 과거추세연장방식은 산업단지개발, 주택건설사업 등과 같은 인구의 급격한 사회적 이동을 수반하는 개발사업의 변화를 수용하기 어려우나 도시화의 진행시기에 적합한 모형으로 이를 분석할 필요가 있음

〈표 2-1-9〉 과거추세연장에 의한 추정방법

구 분	산 정 식	비 고
등차급수법	$P_n = P_0(1+nr)$	<ul style="list-style-type: none"> <li>단기간의 예측에 적용</li> <li>일정한 성장을 경험하는 지역</li> </ul>
등비급수법	$P_n = P_0(1+r)^n$	<ul style="list-style-type: none"> <li>단기간의 예측에 적용</li> <li>일정한 성장을 경험하는 지역</li> </ul>
최소자승법	$P = a + bx$	<ul style="list-style-type: none"> <li>인구변화의 다른 설명변수들을 포함함으로써 보다 정교한 예측모형으로 발전할 수 있음</li> </ul>
수정지수모형	$P_n = K - (K - P_0) * V_t$ $(K - P_t) / (K - P_{t-1}) / n$	<ul style="list-style-type: none"> <li>급격한 성장지역의 단기적인 예측에 적합</li> </ul>

- 추세연장방식에 의하여 추계한 익산시 2035년 인구는 268~281천인으로 예측되나, 평균오차 백분율법(MAPE)을 통한 추정식이 검증결과 적합성이 높은 3개의 모형(등차급수, 최소자승법, 수정지수모형)의 평균이 약 273천인으로 예측

〈표 2-1-10〉 모형에 의한 인구추정 결과

구 분	등차급수법	등비급수법	최소자승법	수정지수모형
2018년	299,319	299,427	302,445	297,675
2020년	295,902	296,143	299,932	294,103
2025년	287,359	288,088	293,650	285,397
2030년	278,816	280,252	287,368	277,001
2035년	270,273	272,629	281,085	268,905
MAPE	0.71	0.73	0.46	0.59
평 균	273,421			

$$MAPE = \frac{\sum_t \frac{|P_t - P_t^e|}{P_t}}{n} \times 100$$

$P_t$  = 실제인구(통계자료)

$P_t^e$  = 결정된 추정식을 이용하여 계산된 지역의 측정인구



② 생산법에 의한 자연적 인구증가 추정

Ⅰ 장래 출생성비, 연령별 출산율 및 생산율

○ 통계청 시도별 장래인구추계의 전라북도 부분 전망치를 사용

〈표 2-1-11〉 전라북도 출생성비 전망

구분	2020년		2025년		2030년		2035년	
남성비(%)	99.8		99.8		99.7		99.7	
남녀성비(%)	0.499	0.501	0.499	0.501	0.499	0.501	0.499	0.501
	남아	여아	남아	여아	남아	여아	남아	여아

자료 : 장래인구추계, 시도별 생명표(전라북도), 통계청(2021년 1월)  
 주 : 남성비는 여아 100인당 남아비율임

〈표 2-1-12〉 전라북도 장래 연령별 출생률

구분	2017년~2020년	2021~2025년	2026~2030년	2031~2035년	2036~2040년
15-19세	0.00127	0.00032	0.00063	0.00084	0.00084
20-24세	0.01372	0.00692	0.00855	0.00993	0.00993
25-29세	0.06283	0.04682	0.05046	0.05531	0.05534
30-34세	0.10146	0.09376	0.10241	0.11399	0.11928
35-39세	0.04466	0.05140	0.05673	0.06425	0.07277
40-44세	0.00606	0.00663	0.00771	0.00884	0.00990
45-49세	0.00022	0.00015	0.00016	0.00020	0.00020

자료 : 장래인구추계, 모의 연령별 출산율(전라북도), 통계청(2021년 1월)

〈표 2-1-13〉 전라북도 사망률 전망

구분	2017년 (2017-2020)		2020년 (2021-2025)		2025년 (2026-2030)		2030년 (2031-2035)		2035년 (2036-2040)	
	남자	여자	남자	여자	남자	여자	남자	여자	남자	여자
0-4세	0.9977	0.9984	0.9986	0.9988	0.9990	0.9991	0.9992	0.9993	0.9994	0.9995
5-9세	0.9993	0.9994	0.9996	0.9997	0.9997	0.9998	0.9998	0.9998	0.9999	0.9999
10-14세	0.9993	0.9993	0.9996	0.9996	0.9997	0.9997	0.9998	0.9998	0.9998	0.9999
15-19세	0.9988	0.9992	0.9990	0.9994	0.9992	0.9995	0.9994	0.9996	0.9995	0.9997
20-24세	0.9974	0.9989	0.9980	0.9990	0.9984	0.9992	0.9987	0.9994	0.9990	0.9995
25-29세	0.9958	0.9984	0.9970	0.9985	0.9976	0.9988	0.9980	0.9990	0.9984	0.9992
30-34세	0.9950	0.9975	0.9964	0.9976	0.9971	0.9980	0.9975	0.9984	0.9980	0.9987
35-39세	0.9938	0.9963	0.9942	0.9963	0.9952	0.9970	0.9959	0.9974	0.9966	0.9979
40-44세	0.9907	0.9950	0.9915	0.9960	0.9930	0.9967	0.9941	0.9972	0.9951	0.9977
45-49세	0.9858	0.9939	0.9866	0.9942	0.9889	0.9952	0.9905	0.9959	0.9921	0.9966
50-54세	0.9790	0.9927	0.9798	0.9923	0.9831	0.9936	0.9856	0.9945	0.9879	0.9954
55-59세	0.9695	0.9900	0.9720	0.9898	0.9766	0.9915	0.9800	0.9928	0.9833	0.9939
60-64세	0.9548	0.9839	0.9617	0.9866	0.9680	0.9888	0.9726	0.9904	0.9770	0.9920
65-69세	0.9293	0.9715	0.9428	0.9762	0.9515	0.9799	0.9580	0.9826	0.9643	0.9853
70-74세	0.8833	0.9465	0.9006	0.9555	0.9130	0.9612	0.9226	0.9656	0.9322	0.9699
75-79세	0.8037	0.8952	0.8168	0.9099	0.8350	0.9193	0.8496	0.9268	0.8646	0.9344
80-84세	0.6794	0.7977	0.6860	0.8064	0.7074	0.8208	0.7257	0.8327	0.7449	0.8451
85세 이상	0.2722	0.3562	0.2455	0.3126	0.2553	0.3221	0.2646	0.3308	0.2747	0.3401

자료 : 장래인구추계, 시도별 생명표(전라북도), 통계청(2021년 1월)

Ⅰ 전출 추정

○ 전출인구 추정 : 최근 5년간(2014~2018년) 익산시 평균 전출비율은 6.3%임

〈표 2-1-14〉 최근 5년간 익산시 전출인구

구 분	전출인구			
	2020	2025	2030	2035
전출인구(인)	18,831	18,606	18,416	18,209
전출비율(%)	최근 5년(2014~2018년)간 평균 전출비율 6.3%			

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

Ⅰ 자연적 증가인구 추정

○ 2017년 현재 인구를 근거로 단계별 자연적 증가인구 추정결과 2035년 290,551인으로 추정됨

〈표 2-1-15〉 생산모형에 의한 자연증가 인구 추정

구 분	2017년			2020년			2025년			2030년			2035년		
	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여
총 계	305,354	152,238	153,116	300,483	149,773	150,710	296,898	148,082	148,816	293,865	146,644	147,221	290,551	144,809	145,742
0-4세	10,802	5,580	5,222	5,934	2,963	2,971	9,132	4,560	4,572	10,870	5,426	5,444	11,338	5,661	5,677
5-9세	13,417	6,828	6,589	10,763	5,556	5,207	5,926	2,959	2,967	9,123	4,555	4,568	10,862	5,422	5,440
10-14세	14,263	7,239	7,024	13,411	6,825	6,586	10,759	5,554	5,205	5,924	2,958	2,966	9,121	4,554	4,567
15-19세	19,131	10,000	9,131	14,254	7,236	7,018	13,406	6,822	6,584	10,756	5,552	5,204	5,922	2,957	2,965
20-24세	24,039	12,958	11,081	19,090	9,974	9,116	14,242	7,228	7,014	13,398	6,817	6,581	10,750	5,548	5,202
25-29세	18,234	9,913	8,321	23,609	12,706	10,903	19,061	9,954	9,107	14,225	7,217	7,008	13,385	6,808	6,577
30-34세	16,313	8,517	7,797	18,272	9,897	8,375	23,553	12,667	10,886	19,026	9,930	9,096	14,203	7,202	7,001
35-39세	19,846	10,293	9,553	16,350	8,559	7,791	18,216	9,861	8,355	23,495	12,630	10,865	18,987	9,906	9,081
40-44세	22,354	11,394	10,960	19,810	10,255	9,555	16,271	8,509	7,762	18,144	9,814	8,330	23,416	12,579	10,837
45-49세	25,846	13,098	12,749	22,236	11,328	10,908	19,684	10,168	9,516	16,185	8,449	7,736	18,062	9,756	8,306
50-54세	24,529	12,478	12,052	25,590	12,923	12,667	22,021	11,176	10,845	19,525	10,055	9,470	16,073	8,369	7,704
55-59세	25,955	13,018	12,937	24,209	12,225	11,984	25,231	12,662	12,569	21,762	10,987	10,775	19,328	9,910	9,418
60-64세	20,187	10,080	10,106	25,440	12,630	12,810	23,745	11,883	11,862	24,828	12,366	12,462	21,464	10,767	10,697
65-69세	15,210	7,299	7,911	19,610	9,640	9,970	24,785	12,147	12,638	23,231	11,502	11,729	24,370	12,027	12,343
70-74세	11,450	5,231	6,219	14,486	6,794	7,692	18,821	9,088	9,733	23,941	11,557	12,384	22,544	11,019	11,525
75-79세	11,137	4,421	6,716	10,510	4,621	5,889	13,469	6,119	7,350	17,653	8,297	9,356	22,620	10,662	11,958
80-84세	7,360	2,518	4,842	9,570	3,556	6,014	9,133	3,774	5,359	11,866	5,109	6,757	15,720	7,049	8,671
85세 이상	5,282	1,375	3,907	7,339	2,085	5,254	9,443	2,951	6,492	9,913	3,423	6,490	12,386	4,613	7,773

○ 자연적 증가인구는 생산모형인구에 전출인구를 반영하여 추정하였으며, 추정결과 생산모형인구 290,551인에서 전출인구 18,209인을 감한 272,342인으로 추정됨

〈표 2-1-16〉 자연적 증가인구 적용치

구 분	자연적 증가인구				
	2017년	2020년	2025년	2030년	2035년
생산모형인구(인) A	305,354	300,483	296,898	293,865	290,551
자연증가율(%)	-	-0.32	-0.24	-0.21	-0.23
전출인구(인) B	-	18,831	18,606	18,416	18,209
자연적 증가인구(인) A-B	-	281,652	278,292	275,449	272,342

### 3) 사회적 증가인구 추정

#### ① 사회적 증가분 추정방법

- 사회적 증가분 추정은 현실적인 인구추정을 위하여 「도시·군기본계획 수립지침」 상 개발이 승인된 개발사업에 한하여 반영토록 하고 있으며, 유사 개발사례 및 개발사업 원단위를 적용하여 인구계획을 수립함

#### ② 외부유입률 산정

##### ■ 주택건설 외부유입률

※ 도시·군기본계획수립지침에 의해 공동주택 외부유입률은 최근 5년간 준공된 주거단지의 주민등록 전입현황을 토대로 산정토록 규정함

##### ■ 공동주택 외부유입률 실태조사

- 2013년 이후 준공완료 된 익산시내 공동주택을 대상으로 전수조사 실시
- 주민등록 전입현황을 토대로 외부유입률 실태조사 결과 최근 5년간 준공된 공동주택 평균 외부유입률은 27.38%로 조사되었음 (최근 5년간 준공된 주거단지의 주민등록 전입현황)

〈표 2-1-17〉 최근 5년간 준공된 공동주택 외부유입률

연번	명칭	사업승인	준공일	세대수	전입인구	전입자		외부유입률
						익산시내	익산시외	
1	배산제일오투그란데	2009.07.21	2014.10.28	739	3,585	2,962	623	17.38
2	배산부영2차	2013.07.30	2015.08.27	824	3,522	2,851	671	19.05
3	송학 더샵	2011.12.21	2014.04.30	648	5130	4194	936	18.25
4	신동 금호어울림	2009.06.15	2014.08.22	732	1975	1605	370	18.73
5	익산인화행복주택	2015.09.	2017.10.31	612	857	635	222	25.90
6	시그니처-s	2015.10.12	2018.02.02	299	122	58	64	52.46
7	팔봉로즈빌	2012.12.27	2016.02.04	68	178	107	71	39.89
평균 외부유입률								<b>27.38</b>

자료 : 익산시 내부자료, 2013년 이후 준공된 20세대 이상 공동주택 전입인구 현황(2018년 12월 말 기준)

### ■ 산업단지 외부유입률

※ 도시·군기본계획수립지침에 의해 산업단지 외부유입률은 산업단지 통계의 고용 현황에 제시된 외지인 비율을 활용하거나, 산업단지 종사자 설문조사를 토대로 산정토록 규정함

### ■ 산업단지 고용인구에 대한 외부유입률 설문조사

- 익산시 제3, 4일반산업단지 내 입지한 기업체에 대한 고용인구 설문조사
- 설문조사 결과 외부유입률은 약 18.7%로 조사되었으며, 추후 전입 의사가 있는 고용인을 합한 외부유입률은 29.2%로 나타남

〈표 2-1-18〉 익산 제3,4일반산업단지 내 입주기업 고용인구 설문조사 결과

연번	업체명	응답자	현재거주지		전입자		전입의사(계획)		비고
			익산시	익산시외	전입인	외부유입률	전입인	비율	
	계	750	503	247	140	18.7	79	10.5	
1	(주)뉴페이스 코스메틱	13	13	-	-	-	0	0.0	
2	코스모메치콘(주)	4	4	-	2	50.0	0	0.0	
3	농업회사법인 더원푸드	39	35	4	6	15.4	2	5.1	
4	전방(주) 익산공장	90	73	17	6	6.7	2	2.2	
5	한국삼공(주)	118	102	16	27	22.9	5	4.2	
6	(주)위텔소재	6	4	2	4	66.7	1	16.7	
7	동우화인켄(주)	480	272	208	95	19.8	69	14.4	

### Ⅰ 주변 지자체 외부유입률 검토

- 계획인구 산정시 반영할 개발사업별 유입률 적용은 인근도시 및 유사 인구규모 도시사례를 검토하여 결정

〈표 2-1-19〉 인근도시 및 유사 인구규모 도시 외부유입률

구분		전주시	군산시	김제시 <sup>1)</sup>	여주시 <sup>2)</sup>	순천시 <sup>3)</sup>
외부유입률 (%)	도시개발사업	30	60	20~40	34	31.5
	주택건설사업 (도시공원 민간특례사업)	20	30	20~40	34	31.5
	도시및주거환경정비사업	20	-	20~40	-	-
	산업(물류)단지	20	60	20~40	20	30

자료 : 2035전주도시기본계획(2020), 2020군산도시기본계획(2008), 2025김제도시기본계획(2008), 2035여수도시기본계획(2020), 2030순천도시기본계획(2016)

주 1) 확정사업 20~40%, 추진·수립중인 사업 20~60%

2) 여주시 현재(2018) 인구 287,868인, 목표년도(2035) 인구 340,000인

3) 순천시 현재(2018) 인구 281,189인, 목표년도(2030) 인구 340,000인

### Ⅰ 외부유입률 산정 : 종합

- 도시개발사업 : 인근도시 및 유사 인구규모 도시의 외부유입률 중 도시개발사업 적용사례 검토결과(28.9%~33.9%)를 반영하여 **30% 적용**
- 주택건설사업 : 최근 5년간 준공된 주거단지의 주민등록 전입현황 실태조사 결과 평균 외부 유입률(27.38%)를 반영하여 **30% 적용**
- 도시 및 주거환경정비사업 : 인근도시의 외부유입률 중 도시 및 주거환경정비사업 적용사례 검토결과(20%~30%)를 반영하여 **20% 적용**
- 산업(물류)단지 : 산업단지 고용인구에 대한 외부유입률 설문조사 결과(18.7~29.2%)를 반영하여 **20% 적용**

〈표 2-1-20〉 사업유형별 외부유입률

구분	도시개발사업	주택건설사업	도시 및 주거환경정비사업	산업(물류)단지
외부유입률 (%)	30	30	20	20

③ 사회적 증가인구 산정

- 익산시는 인구가 감소 또는 정체되고 있는 도시로서 계획인구 추정시 주거단지 개발사업뿐만 아니라 산업단지, 관광지 등 개발사업에 따른 유발인구에 대한 외부유입률을 고려하여 사회적 증가인구 산정
- 사업 현실화를 고려하여 실시계획 인가/승인 등 구체적 사업이 수행되거나 행정절차가 진행 중인 사업과 익산시 관내 추진예정 전략사업을 사회적 증가인구로 산정

■ 도시개발사업

- 익산시 내 도시개발사업은 총 2건이 진행중임
- 도시개발사업구역 지정 등 구체적 행정절차가 포함된 부송4지구와 왕궁온천의 경우 사업 현실성을 고려하여 산정

〈표 2-1-21〉 도시개발사업 현황

구 분	면적 (천㎡)	사업기간	진행사항	비 고
왕궁온천 도시개발구역	495	2009~2026	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실시계획인가 (2009.12.28)</li> <li>• 도시개발사업 개발계획 변경 및 실시계획 변경 인가 고시 (2021.12.17.)</li> </ul>	
부송4지구 도시개발구역	294	2019~2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시개발구역 지정 및 개발계획 수립 고시 (2019.06.21.)</li> <li>• 도시개발사업 실시계획 인가 및 지형도면 고시 (2021.12.10.)</li> </ul>	

〈표 2-1-22〉 도시개발사업에 따른 유입인구

구 분	면적 (천㎡)	사업기간	계획 인구	외부 유입률	외부 유입 인구	부양 인구	서비스 유발인구	서비스 부양인구	총 유입 인구	비고
왕궁온천 도시개발구역	495	2009~2026	4,335	30%	4,335	-	-	-	1,301	
부송4지구 도시개발구역	294	2019~2024	4,512	30%	4,512	-	-	-	1,353	
계	789	-	8,847	-	8,847	-	-	-	2,654	

## Ⅰ 주택건설사업

- 익산시 내 주택건설은 총 30건이 진행중임
- 주택건설사업계획 승인 등 행정절차 이행여부를 기준으로 산정

〈표 2-1-23〉 주택건설사업 현황

구 분	면적 (천㎡)	사업기간	진행사항	비 고
익산소라 공공지원 민간임대주택 공급촉진지구	209	2018~2022	• 공공지원민간임대주택 공급촉진지구 지구계획 승인 (2021.01.06.)	
익산망기 공공지원 민간임대주택 공급촉진지구	143	2020~2025	• 공공지원민간임대주택 공급촉진지구 지구계획 승인 (2021.11.15.)	
송학 공공지원 민간임대주택 공급촉진지구	40	2022~2024	• 주택건설사업계획 승인 (2021.10.18)	
센트럴파크(도시형생활주택)	8	2016~2020	• 주택건설사업계획 변경승인 (2020.05.11. 승인)	
동산동 코아루이지움	15	2017~2019	• 주택건설사업계획 변경승인 (2019.09.24.)	
동산동 제일오투그란데	16	2017~2020	• 주택건설사업계획 변경승인 (2020.06.15.)	
어양동3차 제일오투그란데	7	2017~2020	• 주택건설사업계획 변경승인 (2020.05.11.)	
마동 코아루디펠리체	10	2017~2020	• 주택건설사업계획 변경승인 (2020.08.21.)	
한화 꿈에그린 주상복합	10	2018~2021	• 주택건설사업계획 변경승인 (2020.03.12.)	
오투그란데 글로벌카운티	10	2019~2022	• 주택건설사업계획 변경승인 (2021.12.22.)	
모현제일오투 프리미어	18	2018~2021	• 주택건설사업계획 변경승인 (2021.05.10.)	
미륵산 더테라스	29	2018~2019	• 주택건설사업계획 변경승인 (2019.05.10.)	
영등동 도시형생활주택	3	2018~2021	• 주택건설사업계획 변경승인 (2020.12.23.)	
신동 에이팩타운 도시형생활주택	2	2019~2021	• 주택건설사업계획 변경승인 (2021.04.29.)	
팔봉동 더테라스아트리체 공동주택	39	2020~2022	• 주택건설사업계획 변경승인 (2020.09.28.)	
신동 로드빌리지 연립주택	5	2019~2020	• 주택건설사업계획 변경승인 (2020.02.19.)	
부송동 정하에코하임 아파트	14	2019~2022	• 주택건설사업계획 승인 (2019.08.28.)	
팔봉동 우영아파트	9	2021~2022	• 주택건설사업계획 변경승인 (2021.06.07.)	
모현 위너스파크 아파트	6	2019~2021	• 주택건설사업계획 승인 (2019.04.15.)	
모현동 이지움	10	2020~2022	• 주택건설사업계획 승인 (2020.06.15.)	
송학동 크레지움캐슬	14	2020~2022	• 주택건설사업계획 승인 (2020.08.14.)	
동산동 광신프로그레스	17	2020~2022	• 주택건설사업계획 변경승인 (2021.03.29.)	
마동 24-5 공동주택	20	2021~2023	• 주택건설사업계획 변경승인 (2021.12.01.)	
모현동 주상복합	6	2020~2025	• 주택건설사업계획 변경승인 (2021.12.27.)	
송학동 영무예다음	37	2021~2025	• 주택건설사업계획 변경승인 (2021.09.29.)	
남중동 광신프로그레스	24	2021~2023	• 주택건설사업계획 승인 (2021.04.30.)	
어양동 도시형생활주택	11	2021~2024	• 주택건설사업계획 승인 (2021.10.13.)	
금마 테라스하우스 2차	25	2021~2023	• 주택건설사업계획 승인 (2021.10.28.)	
남중동 지오스테이션	5	2022~2024	• 주택건설사업계획 승인 (2021.12.23.)	

〈표 2-1-24〉 주택건설사업에 따른 유입인구

구 분	면적	사업기간	계획 인구	부양 인구	서비스 유별인구	서비스 부양인구	유발 인구	외부 유입률	유입 인구	비고
익산소라 공공지원 민간임대주택 공급촉진지구	209	2018~2022	3,631	-	-	-	3,631	30%	1,089	확정
익산망기 공공지원 민간임대주택 공급촉진지구	143	2020~2025	4,585	-	-	-	4,585	30%	1,376	확정
송학동 공공지원민간임대	40	2022~2024	2,078	-	-	-	2,078	30%	623	확정
센트럴파크(도시형생활주택)	8	2016~2020	300	-	-	-	300	30%	90	확정
동산동 코아루이지움	15	2017~2019	811	-	-	-	811	30%	243	확정
동산동 제일오투그란데	16	2017~2020	722	-	-	-	722	30%	217	확정
어양동3차 제일오투그란데	7	2017~2020	372	-	-	-	372	30%	112	확정
마동 코아루디펠리체	10	2017~2020	535	-	-	-	535	30%	161	확정
한화 꿈에그린 주상복합	10	2018~2021	1,502	-	-	-	1,502	30%	451	확정
국가식품클러스터단지공동주택	35	2021~2023	1,617	-	-	-	1,617	30%	485	확정
오투그란데 글로벌카운티	10	2019~2022	472	-	-	-	472	30%	142	확정
모현제일오투 프리미어	18	2018~2021	811	-	-	-	811	30%	243	확정
미륵산 더테라스	29	2018~2019	321	-	-	-	321	30%	96	확정
영등동 도시형생활주택	3	2018~2021	279	-	-	-	279	30%	84	확정
신동 에이팩타운 도시형생활주택	2	2019~2021	220	-	-	-	220	30%	66	확정
팔봉동 더테라스아트리체 공동주택	39	2020~2022	460	-	-	-	460	30%	138	확정
신동 로드빌리지 연립주택	5	2019~2020	136	-	-	-	136	30%	41	확정
부송동 정하에코하임 아파트	14	2019~2022	650	-	-	-	650	30%	195	확정
팔봉동 우영아파트	9	2021~2022	220	-	-	-	220	30%	66	확정
모현 위너스파크 아파트	6	2019~2021	295	-	-	-	295	30%	89	확정
모현동 이지움	10	2020~2022	496	-	-	-	496	30%	149	확정
송학동 크레지움캐슬	14	2020~2022	705	-	-	-	705	30%	212	확정
동산동 광신프로그레스	17	2020~2022	828	-	-	-	828	30%	248	확정
마동 24-5 공동주택	20	2021~2023	1,089	-	-	-	1,089	30%	327	확정
모현동 주상복합	6	2020~2025	823	-	-	-	823	30%	247	확정
송학동 영무예다음	37	2021~2025	1,958	-	-	-	1,958	30%	587	확정
남중동 광신프로그레스	24	2021~2023	1,298	-	-	-	1,298	30%	389	확정
어양동 도시형생활주택	11	2021~2024	426	-	-	-	426	30%	128	확정
금마 테라스하우스 2차	25	2021~2023	230	-	-	-	230	30%	69	확정
남중동 지오스테이션	5	2022~2024	288	-	-	-	288	30%	86	확정
계	762	-	28,158	-	-	-	28,158	-	8,449	



## Ⅰ 도시 및 주거환경정비사업

- 익산시 내 도시 및 주거환경정비사업은 총 5건이 진행중임
- 주택재건축사업 승인 및 조합설립 등 관련절차 이행여부를 기준으로 산정

〈표 2-1-25〉 도시 및 주거환경정비사업 현황

구 분	면적 (천㎡)	사업기간	진행사항	비 고
평화지구 주거환경개선사업	65	2007~2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주거환경개선사업 승인 (2014.04.09.)</li> <li>• 정비구역 및 정비계획 결정(변경) (2021.11.15.)</li> </ul>	
신동청솔아파트 (주택재건축)	14	2021~2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정비계획 수립 및 정비구역 변경고시 (2020.10.30.)</li> <li>• 재건축정비사업 사업시행계획인가고시 (2021.03.19.)</li> <li>• 재건축정비사업 관리처분계획인가고시 (2021.11.01.)</li> </ul>	
동산동세경1차아파트 (주택재건축)	23	2021~2026	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정비계획 수립 및 정비구역 변경고시 (2020.11.20.)</li> <li>• 재건축정비사업 사업시행변경인가고시 (2021.05.27.)</li> </ul>	
창인주공아파트 (주택재건축)	16	2020~2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재건축시행결정(2017.07.11.)</li> <li>• 정비계획 수립 및 정비구역 지정(2020.09.29.)</li> </ul>	
영등주공1차아파트 (주택재건축)	25	2018~2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재건축시행결정(2017.11.20.)</li> <li>• 조합설립추진위원회승인(2019.02.28.)</li> <li>• 재건축정비사업 정비계획 결정(변경) (2021.08.10.)</li> </ul>	

〈표 2-1-26〉 도시 및 주거환경정비사업에 따른 유입인구

구 분	면적 (천㎡)	사업기간	계획 인구	부양 인구	서비스 유발인구	서비스 부양인구	유발 인구	외부 유입률	유입 인구	비고
평화지구주거환경개 선사업	65	2007~2022	3,316	-	-	-	3,316	20%	663	확정
신동 청솔아파트 (주택재건축)	14	2021~2024	708	-	-	-	708	20%	142	확정
동산동세경1차아파트 (주택재건축)	23	2021~2026	1,418	-	-	-	1,418	20%	284	확정
창인주공아파트 (주택재건축)	16	2020~2022	1,764	-	-	-	1,764	20%	353	확정
영등주공1차아파트 (주택재건축)	25	2018~2022	1,456	-	-	-	1,456	20%	291	확정
계	143	-	8,662	-	-	-	8,662	-	1,733	확정

### Ⅰ 도시공원 민간특례사업

- 익산시 내 도시공원 민간특례사업은 총 4건이 진행중임
- 도시공원 민간특례사업은 행정절차 추진사항을 고려하여 산정

〈표 2-1-27〉 도시공원 민간특례사업 현황

구 분	면적 (천㎡)	사업기간	진행사항	비 고
마동 근린공원	59	2021~2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시공원 민간특례사업 추진</li> <li>• 도시계획시설 사업 실시계획인가 고시 (익산시고시 제2020-101호, 2020.06.26.)</li> <li>• 주택건설사업계획 변경승인 고시(2021.11.29.)</li> </ul>	
수도산 근린공원	78	2021~2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시공원 민간특례사업 추진</li> <li>• 도시계획시설 사업 실시계획인가 고시 (익산시고시 제2020-100호, 2020.06.26.)</li> <li>• 주택건설사업계획 변경승인 고시(2021.11.08.)</li> </ul>	
모인 근린공원	149	2020~2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시공원 민간특례사업 추진</li> <li>• 도시계획시설 사업 실시계획인가 고시 (익산시고시 제2020-99호, 2020.06.26.)</li> <li>• 주택건설사업계획 변경승인 고시(2022.12.09.)</li> </ul>	
팔봉 근린공원	892	2020~2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시공원 민간특례사업 추진</li> <li>• 도시계획시설 사업 실시계획인가 고시 (익산시고시 제2020-102호, 2020.06.26.)</li> </ul>	

〈표 2-1-28〉 도시공원 민간특례사업에 따른 유입인구

구 분	면적 (천㎡)	사업기간	계획 인구	부양 인구	서비스 유별인구	서비스 부양인구	유발 인구	외부 유입률	유입 인구	비고
마동 근린공원	59	2021~2025	3,434	-	-	-	3,434	30%	1,030	확정
수도산 근린공원	78	2021~2024	3,758	-	-	-	3,758	30%	1,127	확정
모인 근린공원	149	2020~2023	2,301	-	-	-	2,301	30%	690	확정
팔봉 근린공원	892	2020~2023	7,087	-	-	-	7,087	30%	2,126	추진 중
계	1,178	-	16,580	-	-	-	16,580	-	4,973	

### Ⅰ 산업(물류)단지 조성사업

- 익산시 내 산업단지 조성사업은 3건, 물류단지 조성사업은 2건으로 총 5건이 진행중임
- 산업(물류)단지 조성사업은 행정절차 추진사항을 고려하여 산정
- 국가식품클러스터, 왕궁물류단지, 정족물류단지는 동일한 생활권(남부생활권) 내 중복산정에 따라 사회적 증가인구 산정 시 제외하였음

〈표 2-1-29〉 산업(물류)단지 조성사업 현황

구 분	면적 (천㎡)	사업기간	진행사항	비 고
국가식품클러스터	2,322	2012~2020	• 조성완료 (2018.04.02. 승인) • 미가동률 77.6%	제외
익산 제4일반산업단지	503	2007~2017	• 조성완료 (2015.01.30. 승인) • 미가동률 59.2%	
익산 제3일반산업단지	2,794	2007~2018	• 조성완료 (2014.07.11. 승인) • 미가동률 69.2%	
익산왕궁물류단지	434	2013~2021	• 물류단지 지정 및 실시계획 변경 승인 (2020.02.14.)	제외
익산정족물류단지	357	2015~2023	• 물류단지 지정 및 실시계획 변경 승인 (2021.02.05.)	제외

〈표 2-1-30〉 산업(물류)단지 조성사업에 따른 유입인구

구 분	면적 (천㎡)	사업기간	계획 인구	부양 인구	서비스 유발인구	서비스 부양인구	유발 인구	외부 유입률	유입 인구	비고
익산제4 일반산업단지	503	2007~2017	1,693 (2,859)	2,291	454	686	5,124	20	1,025	확정
익산제3 일반산업단지	2,794	2007~2018	11,098 (16,038)	15,350	3,046	4,606	34,100	20	6,820	확정
계	3,297	-	12,791	17,641	3,500	5,292	39,224	-	<b>7,845</b>	

※ 미가동률 계획인구 적용 : 제4일반산업단지 59.2%, 제3일반산업단지 69.2%

### ■ 추진예정 전략사업(현안사업)

- 익산시 관내 추진예정 전략사업은 총 5건으로 사업 추진중이나, 국가식품클러스터 배후단지는 국가식품클러스터 유입인구와 중복성, 국립희귀질환센터는 사업진행 상황을 고려하여 제외하였음

〈표 2-1-31〉 추진중인 현안사업에 따른 유입인구

구 분	면적 (천㎡)	사업기간	계획 인구	부양 인구	서비스 유발인구	서비스 부양인구	유발 인구	외부 유입률	유입 인구	비고
국가식품클러스터 배후단지	1,260	2020~2024	18,900	-	-	-	18,900	-	-	
만경강 친수구역 주거단지	1,225	2021~2027	7,325 (18,313)	-	-	-	7,325 (18,313)	30%	2,198 (5,494)	익산시
국가식품클러스터 2단계	3,020	2021~	7,248	10,959	2,174	3,287	23,668	20%	4,734	농림부
국립희귀질환센터	330	2023~	176	266	53	80	575	-	-	
제3일반산업단지 확장	279	2022~2026	1,590	2,405	477	721	5,193	20%	1,039	
계	6,114	-	15,243	11,971	2,375	3,591	18,530	-	<b>7,369</b>	

※ 계획인구(중사자수) : 전라북도 제조업 부지면적 1,000㎡당 중사자수 2.4인(산업단지내 제조업) 적용, 산업입지정보시스템 2019

※ 만경강 친수구역 주거단지 계획인구 산정 시, 사업의 확정성 및 인근 개발사업과의 중복도 등을 고려하여 타당성조사 계획인구의 40% 적용

④ 귀농·귀촌인구

- 익산시는 귀농·귀촌인구가 최근들어 감소하고 있는 추세에 따라, 향후 인구 수요와 여건변화 및 정책방향에 따른 탄력적 인구유입 요소로 적용

〈표 2-1-32〉 익산시 귀농·귀촌인구 현황

기준년도	전체(읍면동) 전입자수(인)	관외(읍면) 전입자수(인)	비율(%)	비고
2013년	2,752	526	19.1%	2013~2018년 관외 전입자 (읍면지역 전입) 평균비율 적용 (17.7%)
2014년	2,266	415	18.3%	
2015년	2,406	399	16.6%	
2016년	2,328	434	18.6%	
2017년	2,533	430	17.0%	
2018년	2,283	376	16.5%	

※ 자료 : 익산시 귀농귀촌 실태조사(익산시 내부자료, 2019.10.) 귀농가구의 시도별, 연령별 현황, 통계청

- 최근 5년간 익산시 귀농·귀촌인구는 연평균 411명 전체인구의 약 0.135%를 보임

〈표 2-1-33〉 익산시 최근 5년간 귀농·귀촌인구 현황

구분	전출인구					
	평균	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년
익산시 인구(인)	304,891	308,361	306,369	30,5031	305,354	299,341
귀농귀촌인구(인)	411	415	399	434	430	376
귀농귀촌인구비율(%)	0.135	0.135	0.130	0.142	0.141	0.126

※ 자료 : 익산시 귀농귀촌 실태조사(익산시 내부자료, 2019.10.) 귀농가구의 시도별, 연령별 현황, 통계청

- 최근 귀농·귀촌 인구가 감소추세로 로지스틱 함수를 적용한 귀농·귀촌 인구 추정결과 목표 연도 2035년까지 6,298인 증가 예상(연평균 420인)

〈표 2-1-34〉 익산시 귀농·귀촌인구 추정

구분	귀농·귀촌 인구				
	계	2018~2020	2025	2030	2035
계획인구(인)	-	284,000	300,000	309,000	311,000
귀농귀촌인구(인)	6,298	831	1,977	1,824	1,665

※ 급격한 전입자 증가로 인해 등차 및 등비급수 적용에 문제가 있어 K상수 설정을 통한 로지스틱 함수 적용

## 라. 계획인구 설정

- 익산시의 계획인구는 인구변화추이 및 개발사업을 고려하여 산정함
- 자연증가인구는 생잔법에 의한 인구 290,551인에서 전출인구 18,209인을 감하여 272,342인으로 산정하였으며, 사회적 증가인구는 각종 개발사업을 통해 33,024인으로 추정되고 귀농 귀촌인구까지 고려하여 2035년 목표인구는 311,000인으로 계획

〈표 2-1-35〉 계획인구 산정

구 분	계획인구(인)				
	2020년	2025년	2030년	2035년	
자연적 증가인구 (1)	281,652	278,292	275,449	272,342	
생잔법	300,483	296,898	293,865	290,551	
전출인구	-18,831	-18,606	-18,416	-18,209	
사회적 증가인구 (2)	2,130	19,484	29,792	33,024	
확정 사업	도시개발사업	1,301	2,655	2,655	2,655
	주택건설사업	829	8,449	8,449	8,449
	도시 및 주거환경정비사업	-	347	868	1,733
	도시공원 민간특례사업	-	4,973	4,973	4,973
	산업(물류)단지	-	1,961	7,845	7,845
추진 예정 사업	도시개발사업	-	1,099	2,198	2,198
	산업(물류)단지	-	-	2,804	5,171
귀농·귀촌인구 (3)	831	2,809	4,633	6,298	
합 계(1+2+3)	284,613	300,584	309,874	311,665	
계획인구	284,000	300,000	309,000	311,000	

주) 단계별 인구배분계획은 개발사업에 의한 시기를 고려하여 배분

## 2. 도시경제지표

### 가. 경제활동인구

#### 1) 경제활동인구 현황

- 과거 5년간 익산시 경제활동인구는 연평균 증가율 0.8%로 증가하는 추세임

〈표 2-1-36〉 익산시 경제활동인구 현황

구 분	인 구	15세 이상 인구	경제활동인구			경제활동 참가율	고용률	실업률
			계	취업자	실업자			
2014년	308,361	248,000	137,100	135,800	1,400	55.3	54.8	1.0
2015년	306,369	248,000	135,500	134,700	900	54.7	54.3	0.6
2016년	305,031	247,600	138,100	135,900	2,200	55.8	54.9	1.6
2017년	305,354	259,000	137,700	135,000	2,700	53.2	52.1	2.0
2018년	299,341	256,900	141,500	139,000	2,500	55.1	54.1	1.8
연평균 증가율	-0.7	0.9	0.8	0.6	31.0	-0.04	-0.3	35.4

자료 : 익산시 통계연보, 각년도

#### 2) 경제활동인구 전망

- 익산시 연령별 증가인구 추정결과 15세 이상, 65세 미만의 인구비율을 각 단계별 계획인구에 적용하여 생산가능 인구를 설정
- 2035년 익산시 경제활동인구는 참가율 57.0%로 전망되며, 경제활동인구는 149,478인으로 전망

〈표 2-1-37〉 익산시 경제활동인구 전망

구 분	계획인구	15세 이상 인구	경제활동인구	경제활동참가율
2020년	284,000	232,312	127,075	54.7
2025년	300,000	245,400	134,970	55.0
2030년	309,000	260,555	145,911	56.0
2035년	311,000	262,241	149,478	57.0

## 나. 산업구조 전망

## 1) 산업별 종사자 현황

- 2018년 기준 익산시 산업별 종사자수는 1차 산업 464인 0.4%, 2차 산업이 30,378인으로 27.9%를 차지하며, 3차 산업이 78,149인으로 71.7%를 차지함
- 최근 5년간 2차 산업 및 3차 산업은 -0.3%, 1.0%의 연평균 증가율을 보이고 있음

〈표 2-1-38〉 익산시 산업별 종사자 현황

구 분	계	농·임·어업(1차 산업)		제조·건설업(2차 산업)		서비스업(3차 산업)	
		종사자수	구성비	종사자수	구성비	종사자수	구성비
2014년	106,376	520	0.5	30,788	28.9	75,068	70.6
2015년	108,061	502	0.5	31,071	28.7	76,488	70.8
2016년	107,377	484	0.5	30,330	28.2	76,563	71.3
2017년	108,112	501	0.5	30,711	28.4	76,900	71.1
2018년	108,991	464	0.4	30,378	27.9	78,149	71.7
연평균 증가율	0.6	-2.73	-	-0.3	-	1.0	-

자료 : 익산시 통계연보, 각년도

## 2) 산업별 종사자 추정

- 목표년도 2035년에 1차 산업 인구는 전체 종사자수의 6.0%인 8,851인, 2차 산업 인구는 전체 종사자수의 30.0%인 44,260인, 3차 산업 인구는 전체 종사자수의 64.0%인 94,422인으로 추정됨

〈표 2-1-39〉 익산시 산업별 종사자 추정

구 분	전체 산업 종사자수	농·임·어업(1차 산업)		제조·건설업(2차 산업)		서비스업(3차 산업)	
		종사자수	구성비	종사자수	구성비	종사자수	구성비
2020년	125,423	11,288	9.0	30,101	24.0	84,033	67.0
2025년	133,215	10,657	8.0	34,636	26.0	87,922	66.0
2030년	144,014	10,081	7.0	40,324	28.0	93,609	65.0
2035년	147,534	8,852	6.0	44,260	30.0	94,422	64.0



## 다. 지역총생산(GRDP)

### 1) 지역내총생산 현황

- 2018년 현재 전라북도의 지역내총생산은 50,595십억원으로 전국 총생산의 2.66%이며, 최근 5년간 연평균 2.89%의 증가율을 보이고 있음
- 2018년 익산시의 지역내총생산은 7,618십억원으로 전국의 0.40%, 전라북도의 15.06%를 차지함
- 연평균 증가율은 최근 5년간 3.24%로 전국 4.99%보다 낮고 전라북도 2.89%보다 높게 나타남
- 1인당 지역내총생산 역시 증가하는 추세임

〈표 2-1-40〉 지역내총생산 현황(당해년가격)

구 분	전 국 (십억원)	전라북도 (십억원)	익산시				비 고
			총생산 (십억원)	전국 구성비(%)	전라북도 구성비(%)	1인당지역내총 생산(천원)	
2014년	1,566,088	45,152	6,710	0.43	14.86	21,760	
2015년	1,660,844	47,018	6,990	0.42	14.87	22,816	
2016년	1,743,575	47,879	7,039	0.40	14.70	23,076	
2017년	1,840,349	49,348	7,414	0.40	15.02	24,280	
2018년	1,902,528	50,595	7,618	0.40	15.06	25,449	
연평균 증가율	4.99	2.89	3.24	-	-	4.01	

자료 : 통계청 전라북도 경제활동별 지역내총생산

### 2) 지역내총생산 추정

- 익산시 지역내총생산을 추정한 결과, 2035년에 18,096십억원으로 전망되며, 1인당 지역내 총생산은 58,188천원으로 추정됨

〈표 2-1-41〉 익산시 지역내총생산 추정

구 분	2020년	2025년	2030년	2035년
지역내총생산(십억원)	8,700	11,514	14,280	18,096
계획인구(인)	284,000	300,000	309,000	311,000
1인당 지역내총생산(천원)	30,634	38,380	46,215	58,188

주 : 익산시 1인당 지역내총생산은 최근 5년간(2014~2018년) 연평균 증가율(4.01%)을 적용하여 추정

## 3. 도시환경지표

〈표 2-1-42〉 도시환경지표

구분		단위	2018년	2020년	2025년	2030년	2035년
인구	계획인구	인	294,341	284,000	300,000	309,000	311,000
	세대수	세대	126,516	123,478	130,435	140,455	141,364
	가구당인구	인	2.4	2.3	2.3	2.2	2.2
주택	주택보급률	%	106.5	110.0	110.0	115.0	115.0
	주택수요량	호	122,547	122,243	129,131	145,372	146,312
상하수도	1인1일급수량	ℓ	345	322	310	310	310
	상수도보급률	%	99.4	99.6	99.7	99.8	99.9
	하수도보급률	%	92.0	92.5	93.5	95.5	97.5
	하수종말처리장	개소	5	5	6	7	7
교육	유치원	개소	83	83	83	83	83
	초등학교	개소	60	60	61	62	63
	중학교	개소	26	26	26	27	27
	고등학교	개소	18	18	18	19	19
의료	종합병원	개소	2	2	3	3	3
	병원	개소	6	6	6	6	7
	보건소	개소	1	1	1	1	1
	보건지소	개소	15	15	15	15	15
문화체육	공연장	개소	3	3	3	3	3
	전시시설	개소	2	2	2	2	2
	도서관	개소	7	7	9	10	11
	육상경기장	개소	2	2	2	2	2
사회복지	아동복지시설	개소	3	3	3	3	3
	여성복지시설	개소	2	2	2	2	2
	노인복지시설	개소	51	51	52	54	54
	장애인복지시설	개소	12	12	12	13	13
공원	공원조성율	%	30.2	35.6	57.0	78.5	100.0
	1인당공원면적	m <sup>2</sup> /인	19.6	16.4	16.2	16.1	16.0
	공원서비스 소외비율(%)	%	6.7	6.7	4.5	2.3	0.0

## 제2장 도시공간구조 설정

- ① 공간구조 분석
- ② 공간구조 개편
- ③ 공간구조 구상

## 제2장 도시공간구조 설정

### 1 공간구조 분석

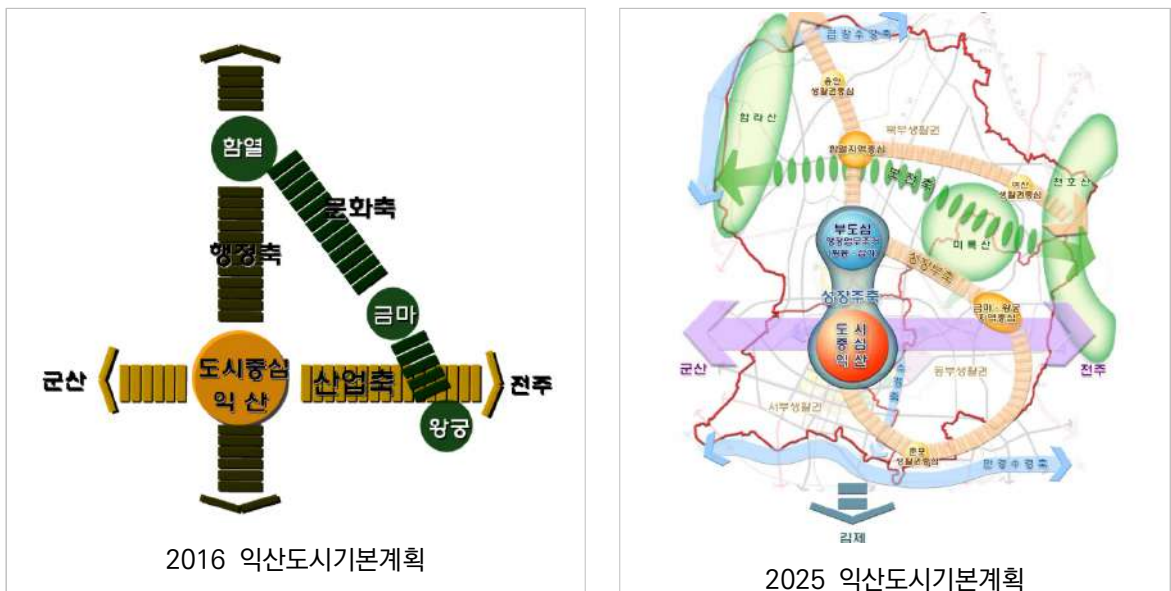
#### 1. 도시기본계획 상 공간구조

##### 가. 2016년 익산도시기본계획

- 1도심(익산), 3지역중심(함열, 금마, 왕궁)
- (구)이리시와 (구)익산군의 군청소재지를 연계함으로써 도시의 중심축 계획
- 남북 행정축을 중심으로 동서 산업축계획, 보조축으로 문화축을 계획함으로써 도시의 축 특성 부여

##### 나. 2025년 익산도시기본계획

- 1도심(익산), 1부도심(황등), 2지역중심(함열, 금마·왕궁), 3생활권중심(용안, 여산, 춘포)
- 기존 도심을 중심으로 시가화예정용지를 부도심으로 계획함으로써 균형발전 모색
- 생활권별 위계를 두어 지역중심과 생활권중심으로 생활권별 특성 부여
- 익산시 전체를 성장주축과 성장부축, 중심지 위계를 설정함으로써 도시구조 확립



〈그림 2-2-1〉 도시공간구조의 변천

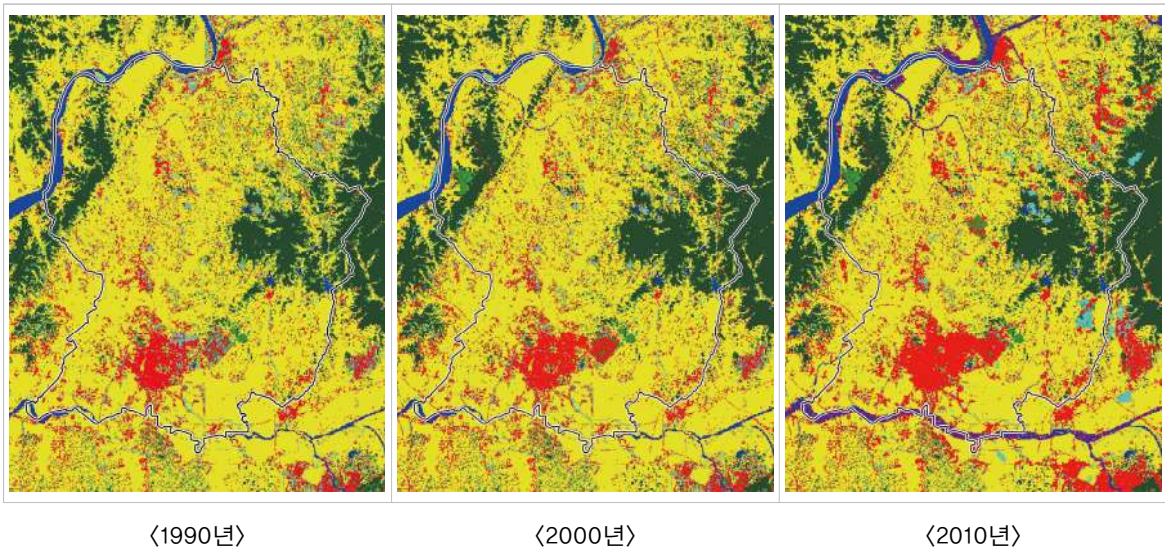
## 2. 도시성장 형태에 따른 공간구조

### 가. 시가지형성

- 이리역폭발사고와 도시골격변화 : 이리역주변의 도시정비로 근대적 도시구조의 전환점
- 보석도시와 니트산업도시 익산 : 귀금속보석가공단지 조성 및 전북니트산업연구소가 위치하며 익산의 주요 산업축으로 자리매김
- 호남선 KTX 환승거점역으로 선정 : 역세권을 중심으로 익산 발전의 필요조건 충족
- 국가식품클러스터지정 : 미래 식품산업을 주도하는 국가단위 산업연구시설 입지
- 미륵사지, 왕궁리유적 UNESCO 세계문화유산 등재 : 역사문화도시 익산시의 가치상승

### 나. 산업단지 개발

- 1970년 익산국가산업단지 지정 후 지속적으로 공장 개발 진행
- 1978년 익산제2일반산업단지 지정 후 공장 개발 진행
- 2008년 익산제3, 4일반산업단지 지정 후 공장 개발 진행
- 2012년 국가식품클러스터 지정 후 지속적으로 공장 및 물류시설 개발 진행
- 2020년대 국가식품클러스터 2단계 사업추진으로 동북아 식품시장의 허브로 성장



<그림 2-2-2> 단계별 시가지형성 현황

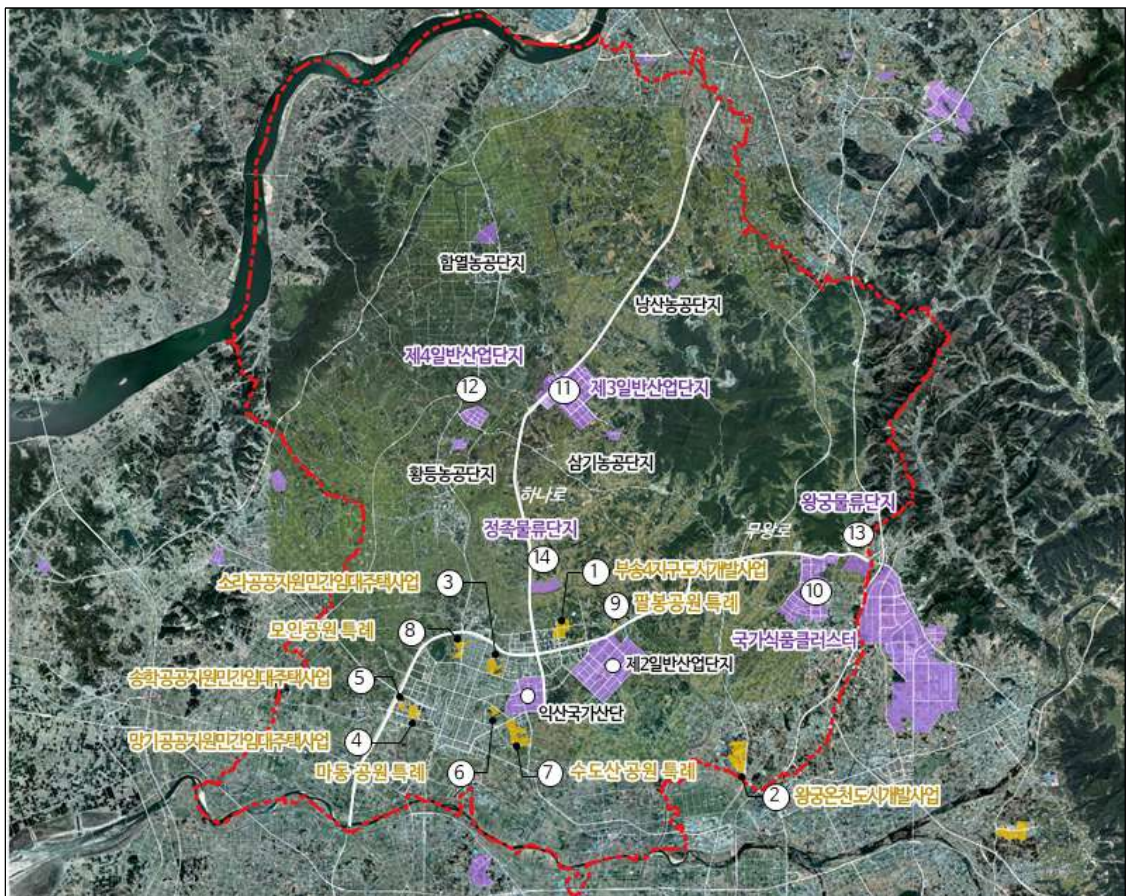
### 3. 주요시설 및 개발사업 현황

#### 가. 주요시설 현황

- 주요시설 : 익산역, 원광대, 국가식품클러스터, 나바위성지, 원불교익산성지, 왕궁보석박물관, 공릉박물관, 왕궁온천 등
- 거점녹지 : 마륵산, 함라산, 금마산 등
- 관광지 : 마륵사지, 왕궁리유적지, 금마관광지, 응포관광지, 곰개나루관광지 등

#### 나. 개발사업 현황

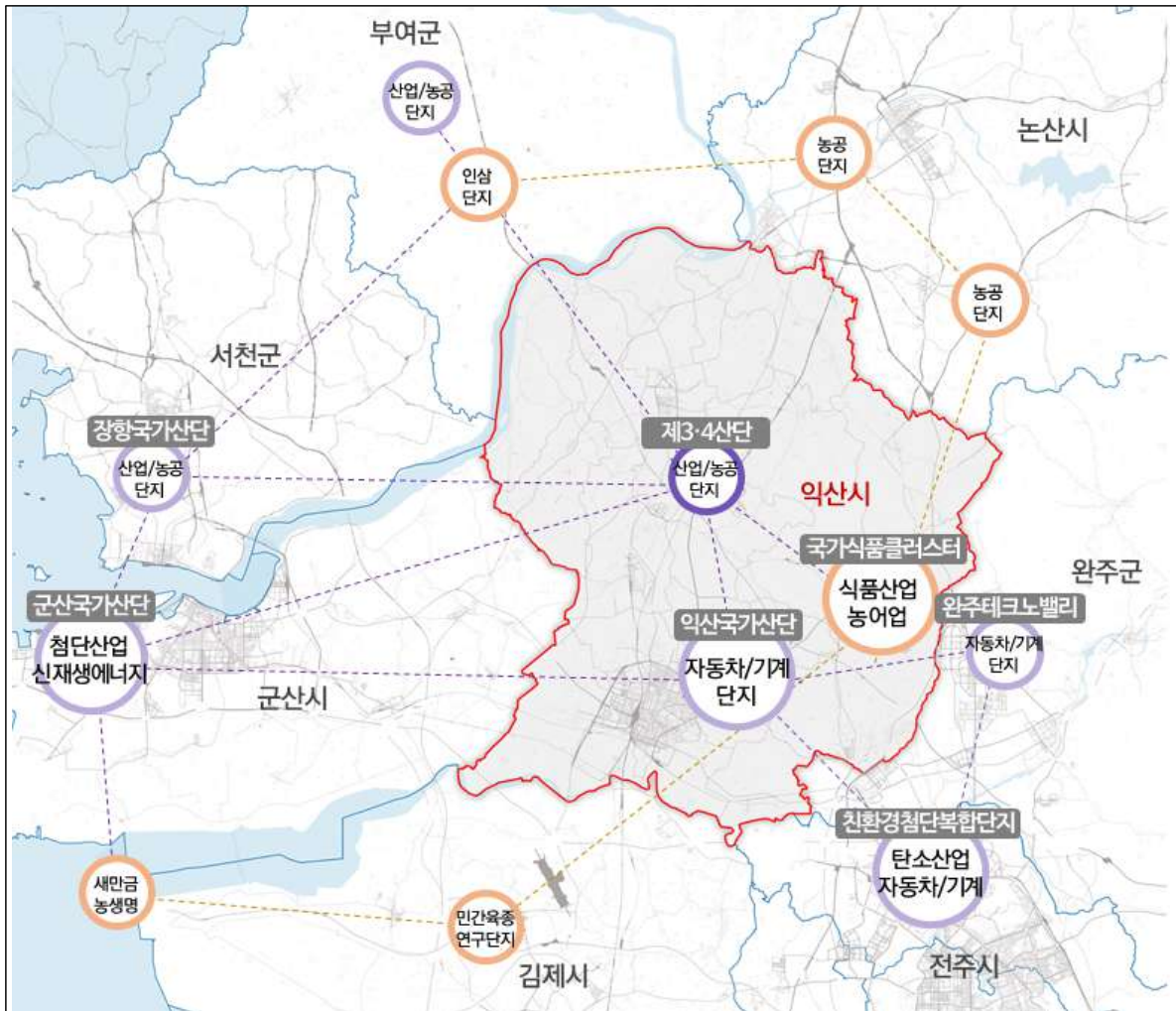
- 도시개발사업 : 부송4지구, 왕궁온천 민경상 찬수구역 주거단지, 국립화거질환센터 및 첨단의료복합단지
- 주택건설사업 : 소라·망기·송학공급촉진지구 및 도시형생활주택, 공원특례사업(모인, 마동, 수도산, 팔봉), 평화지구주거환경개선사업, 신동청솔아파트 등
- 산업단지 개발사업 : 국가식품클러스터, 제3일반산업단지, 제4일반산업단지, 익산왕궁물류단지, 익산정족물류단지, 국가식품산업단지 2단계, 제3일반산업단지 확장, 제5일반산업단지



〈그림 2-2-3〉 주요시설 및 개발사업 현황

#### 4. 주변지역과의 발전방향

구분	발전방향
전주시·완주시	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄소국가산업단지(전주)~국가식품클러스터(익산)~수소특화국가산업단지 등 혁신성장과 자원 연계를 통한 전북 중추도시권 상생발전 견인</li> <li>융복합·소재 및 농생명산업 고도화, 전통·생활문화 확산, 성장거점 연계발전</li> </ul>
김제시·군산군	<ul style="list-style-type: none"> <li>국가식품클러스터(익산)~민간육종연구단지(김제)를 연계한 ICT 융복합 농업 기반의 첨단스마트농업 육성</li> <li>KTX 익산역 복합환승센터, 새만금 국제공항 및 신항만 등을 연계한 새만금 및 호남권 국제물류기능 강화</li> </ul>
논산시·부여군·서천군	<ul style="list-style-type: none"> <li>국가식품클러스터 중심의 농·생명 식품산업 집적화 확대                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보통신기술(ICT)과 생명공학기술(BT) 융합된 산업 육성</li> </ul> </li> </ul>



〈그림 2-2-4〉 주변지역과의 연계구상

## 2 공간구조 개편

### 1. 기정 공간구조

- 분산된 다핵구조 공간구조를 단핵구조로의 변경을 통해 익산시 발전의 중심성을 강화하고 생활권별로 지역중심, 생활권 중심의 위계를 설정하여 도시발전체계 및 중심점 확보
- 강한 중심지 및 부도심의 개발로 개발효과의 Sprawl(파급) 현상 유도를 통해 익산시 균형발전을 모색
- 익산시 개발축은 1도심, 1부도심, 2지역중심, 3생활권중심으로 설정
  - 1도심 : 익산시 전지역의 중심지로서 동지역을 1도심으로 설정
  - 1부도심 : 남북축상에 있는 시가화예정용지와 황등도시지역을 부도심으로 설정
  - 2지역중심 : 익산시 각 지역의 균형발전을 위한 중심지 역할을 수행 할 함열, 금마·왕궁지역을 지역 중심으로 계획
  - 3생활권중심 : 지역중심을 보완할 수 있는 용안, 여산, 춘포를 생활권중심으로 설정하여 농촌지역의 도시기능 서비스 제공

### 2. 기정 공간구조 문제점

#### 가. 개발 잠재력에 대한 대응 미흡

- 서부내륙고속도로(예정), 전북권 광역철도 등 개발여건에 대한 대응 미흡
- 주변 도시와의 관계 및 광역교통체계 변화 수용 필요

#### 나. 산업·관광잠재력이 높은 금마·왕궁 중심지 형성 미흡

- 국가식품클러스터, 미륵사지, 왕궁 보석테마관광지 등 산업·관광잠재력이 높은 금마·왕궁의 중심지 형성 미흡
- 중심지별 자족성 마련을 위한 개발방향 설정 필요



### 3. 공간구조 개편방향

#### 가. 상위계획 및 주변 도시들의 발전 축을 고려한 공간구조 구상

- 제5차 국토종합계획, 전라북도 종합계획 등 상위계획과 익산시 미래발전 구상과 전략수립, 새만금기본계획 등 관련 계획과의 정합성을 유지
- 주변 전주, 군산, 김제 등의 산업 부문과 부여, 완주 등의 관광 부문 등 주변 도시와의 상생 발전을 위한 유기적인 연계체계 구축

#### 나. 도시여건 변화에 부응하는 공간구조 구상

- 도시성장 형태 및 대규모 개발과 주요시설 등을 검토한 결과 기정 도시공간구조의 정합성을 유지하되 도시여건 변화에 부응하는 공간구조 구상 필요
- 익산시 개발 추세, 토지이용 등을 고려한 각 생활권 중심의 분산집중형 중심지체계 설정을 통해 유기적인 상생이 가능한 1도심 2부도심 4지역중심의 분산집중형 중심지체계 설정

#### 다. 중심지 체계의 위계를 고려한 공간구조 설정

- 관내 동지역 도심은 기존 시가지를 중심으로 원도심 재생 활성화를 위한 계획방향 설정과 상업, 업무, 공공행정기능의 중심지 역할을 수행할 수 있도록 도시공간구조 설정
- 함열, 금마·왕궁은 부도심으로서 도시발전 추세를 반영하여 장래 발전축과 지역 중심에 대한 거점지역으로 공공서비스를 지원하며 상호간 유기적인 상생이 가능하도록 공간구조 설정

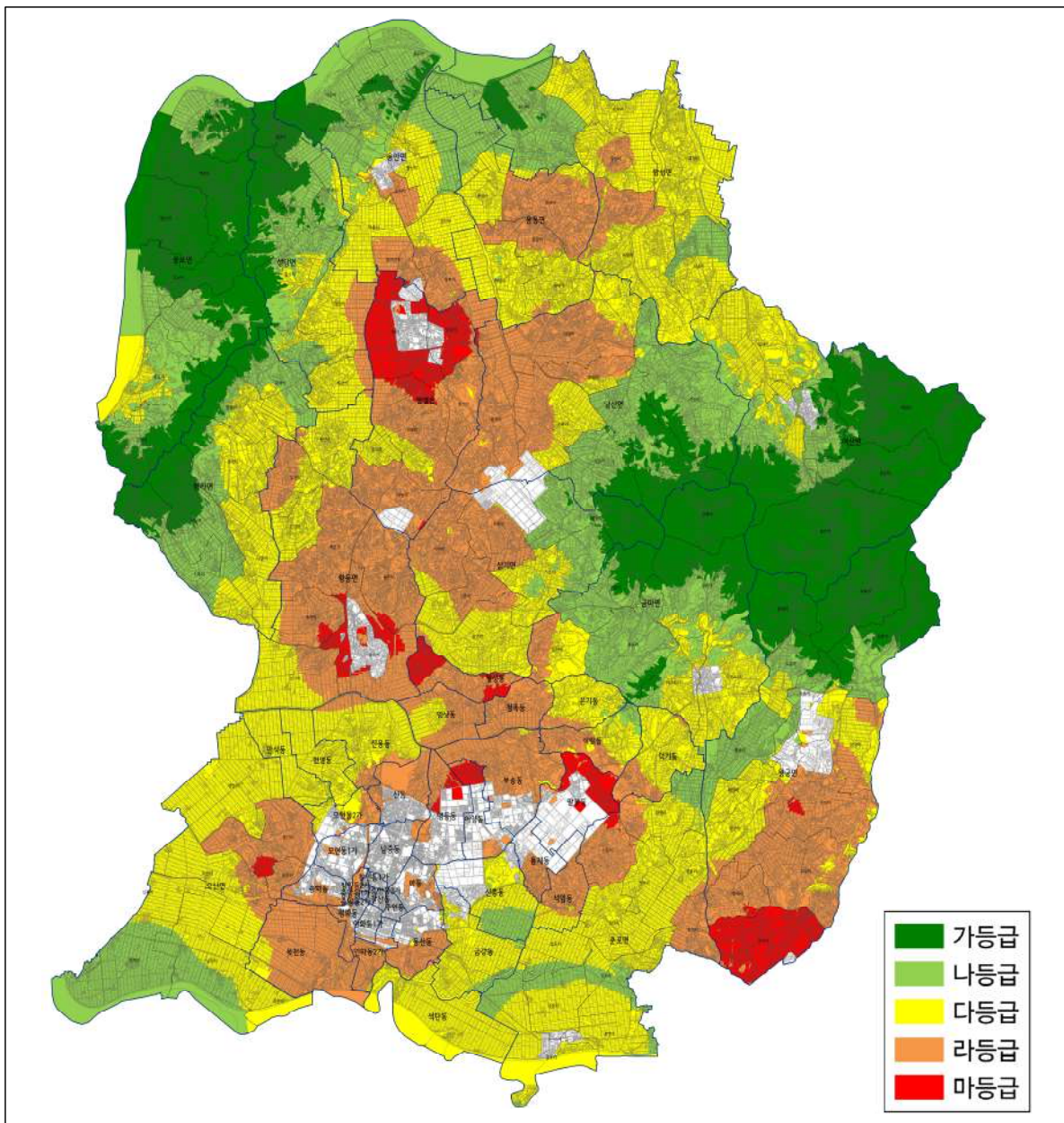
#### 라. 중심지 체계와 생활권별 설정이 서로 연계될 수 있는 공간구조 구축

- 기존시가지와 생활권 중심, 지역중심의 중심지별 자족성 마련을 위해 주요 개발방향과 기능 등을 고려한 공간구조 구상
- 익산시 주요 중심지인 익산, 함열, 금마·왕궁의 연계체계를 구축하여 생활권별 개발전략의 원활한 수립 유도
- 공간구조 기능과 생활권별 개발전략이 연계될 수 있는 기능별 중심지 체계 구축

마. 토지적성평가 결과를 반영한 공간구조 구축

- 익산시 지역여건에 부합하는 토지적성평가 반영을 통해 개발과 보전의 균형적 발전을 유도하는 공간구조 설정 근거로 활용
- 익산시는 토지적성평가 결과 보전등급(가, 나)이 39.1%, 개발등급이 60.9%로 나타남

구분	합계	(가) 등급	(나) 등급	(다) 등급	(라) 등급	(마) 등급
면적(km <sup>2</sup> )	477.0	85.9	100.5	163.0	112.7	15.0
비율(%)	100.0	18.0	21.1	34.2	23.6	3.1



<그림 2-2-5> 토지적성평가 결과

### 3 공간구조 구상

#### 1. 공간구조 설정

##### 가. 공간구조 대안설정

###### 1) 대안1 : 분산집중형 중심지체계(1도심, 2부도심, 4지역중심)

- 대내·외적인 여건변화와 지속가능하고 미래지향적인 도시개발을 통한 지역경제 활성화와 국가식품클러스터산업단지 중심의 신성장산업 발전축 구축
- 제3, 제4일반산업단지 중심의 특화산업 발전축으로 구상하여 전략적 육성지로 개발
- 왕궁보석테마관광지 ~ 금마관광지 ~ 미륵사지관광지 ~ 응포관광지 ~ 성당포구 ~ 금강을 연계하는 문화관광산업 발전축으로 구상

###### 2) 대안2 : 분산집중형 중심지체계(2도심, 1부도심, 4지역중심)

- 도시규모를 고려하고 동지역의 도심과 금마·왕궁지역의 도시의 연계로 지역의 균형개발을 효과적으로 실현
- 금마·왕궁지역을 중심으로 현재 진행중인 사업을 단기간에 극대화
- 도시기능이 활발한 지역에 부가적 기능의 지속적인 강화로 파급효과 및 시너지효과



## 나. 대안의 평가 및 선정

- 공간구조 대안설정에서 제시한 2개의 공간구조 대안의 주요특징과 장단점을 비교한 결과는 다음과 같으며, 대내·외적인 여건변화와 지속가능하고 미래지향적인 도시개발을 통한 지역 경제 활성화 및 기능배분의 적정성 등을 고려하여 대안1 선정

〈표 2-2-1〉 공간구조 대안별 평가

구 분	대안 1	대안 2
기본개념	<ul style="list-style-type: none"> <li>분산집중형 중심지체계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>분산집중형 중심지체계</li> </ul>
공간구조	<ul style="list-style-type: none"> <li>1도심, 2부도심, 4지역중심</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2도심, 1부도심, 4지역중심</li> </ul>
중심지 체계	<ul style="list-style-type: none"> <li>1도심 : 익산시 대생활권의 중심기능을 수행하는 지역 -기존도심(동지역) : 행정·주거·상업·업무기능의 중심지</li> <li>2부도심 : 익산시 장래 발전축 지역 중심이자 동지역 이외 지역의 중심기능을 수행하는 지역 -함 열 : 북부권 중심지로서 행정·주거기능의 중심지 -금마·왕궁 : 익산시 관문지역이자 동부권 중심지로서 산업·물류·관광기능의 중심지</li> <li>4지역중심 : 관내 도시지역으로 각 지역중심의 중심기능을 수행하는 지역 (용안/여산/황등/춘포)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2도심 : 익산시 대생활권의 중심기능을 수행하는 지역 -기존도심(동지역) : 행정·주거·상업·업무기능의 중심지 -금마·왕궁 : 생산·관광·휴양 기능의 중심지</li> <li>1부도심 : 익산시 장래 발전축 지역 중심이자 북부권의 중심기능을 수행하는 지역 -함 열 : 북부권 중심지로서 행정·주거기능의 중심지</li> <li>4지역중심 : 관내 도시지역으로 각 지역중심의 중심기능을 수행하는 지역 (용안/여산/황등/춘포)</li> </ul>
장점	<ul style="list-style-type: none"> <li>대내·외적인 여건변화를 반영한 지속가능하고 미래지향적인 도시개발 추진</li> <li>생활권별 중심지 기능 강화를 통한 읍·면 지역의 지역 균형발전 도모</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시규모를 고려하고 동지역의 도심과 금마·왕궁지역의 도심의 연계로 지역의 균형개발을 효과적으로 실현</li> <li>금마·왕궁지역을 중심으로 현재 진행중인 사업을 단기간에 극대화</li> </ul>
단점	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시기능 분산으로 도시 중심성 약화</li> <li>장래 발전축 실현을 위해 함열, 금마·왕궁의 성장이 전제가 되어야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시기능 중심의 공간구조로 지역간 이원화 심화 우려</li> <li>장기적인 도시발전구조에 불부합</li> </ul>
선정사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>광역교통시설, 대규모 개발사업 등 대내·외적 여건변화와 익산시 정책의 연속성과 일관성을 유지하며, 백제·문화역사자원을 활용한 도시재생 및 국가식품클러스터, 제3·4산업단지 등 산업단지와 연계한 발전축을 통해 미래지향적인 도시개발을 통해 생활권별 균형발전을 도모할 수 있는 대안1을 선정</li> </ul>	

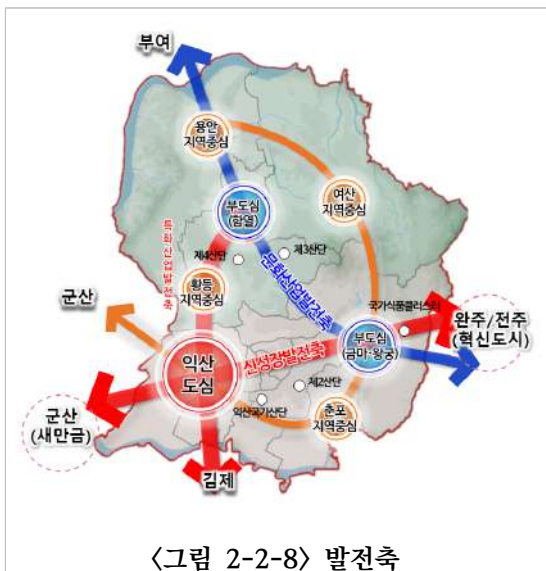
## 2. 도시축 설정

### Ⅰ 발전축

- 국가식품클러스터산업단지 중심의 신성장산업 발전축
  - 국가식품클러스터산업단지~새만금과 연계할 수 있는 신성장산업 발전축 구상
- 제3, 제4 일반산업단지 중심의 특화산업 발전축
  - 연무IC~익산제3일반산업단지 진입도로 개설에 따른 주변지역 산업기능(산업, 물류, 농공)을 연계하는 발전축 구상
- 왕궁~금강 중심의 문화산업 발전축
  - 왕궁 보석테마관광지~금마관광지~미륵사지관광지~웅포관광지~성당포구~금강을 연계하는 문화·관광산업 발전축 구상

### Ⅱ 보전축

- 녹지축은 녹지생태 보전을 위해 금남정맥연결축과 금강변녹지축, 배산~장자산~팔봉산 등을 잇는 내부녹지축으로 설정하며, 수변축은 친수공간 확보를 위한 금강축, 만경강축으로 설정
  - 금강변녹지축인 용두산~무학산~함라산~봉화산 녹지축은 농촌생활지에 연접하여 농촌생활경관 형성
  - 금남정맥연결축은 천호산~용화산~미륵산~함라산으로 연결되는 산세가 강한 녹지축으로 역사문화경관 형성
  - 내부녹지축은 배산~장자산~팔봉산 등을 잇는 도시공원을 연계하는 녹지축 형성
  - 친수공간 확보를 위한 금강축, 만경강축을 유지



# 제3장 생활권 설정 및 인구배분계획

- ① 생활권 설정
- ② 생활권별 개발구상
- ③ 생활권별 인구배분계획

## 제3장 생활권 설정 및 인구배분계획

### 1 생활권 설정

#### 1. 기정 도시기본계획의 생활권 평가

##### 가. 기정 도시기본계획 생활권계획

- 기정 도시기본계획에서는 생활권 설정기준 및 도시의 입지적 특성을 고려하여 익산시 행정 구역 전체를 대상으로 3개 중생활권 설정
- 중생활권은 서부중생활권, 동부중생활권, 북부중생활권으로 설정

〈표 2-3-1〉 기정 도시기본계획의 생활권 설정

대생활권	중생활권	소생활권	생활권 구분도
익산 대생활권	서부 중생활권	중앙, 평화, 인화, 동산,마동, 남중, 모현, 송학, 신동, 삼성, 영등, 오산	
	동부 중생활권	팔봉, 금마, 왕궁, 춘포	
	북부 중생활권	중부, 서부, 동부	

##### 나. 기정 도시기본계획 생활권 평가

- 기정 생활권 계획이 주거기능의 분포 특성을 고려하여 설정하였으나 인구 등 각종 자료의 용이한 취득과 중심지 확대 및 발전 잠재력을 고려하여 생활권 경계 조정이 필요함
- 국가식품클러스터, 제3·4일반산업단지, 정족물류단지, 왕궁물류단지, 왕궁도시개발구역 등 익산시 여건변화에 따른 주민 활동공간에 대한 반영 부족

## 2. 생활권 현황 분석

### 가. 생활 SOC

#### 1) 보육시설

- 어린이집과 유치원은 주로 인구밀도가 높은 지역과 인접하여 분포하고 있는 것으로 나타나며, 인구밀도가 낮은 북부 생활권에는 국공립 어린이집이 1개소 위치해 있음

〈표 2-3-2〉 익산시 어린이집·유치원 현황

기정계획 생활권 구분	시설 현황			
	어린이집		유치원	
	국공립	민간	공립	사립
<b>북부생활권</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	-	-
서부	1	-	-	-
동부	-	3	-	-
<b>동부생활권</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	-	-
금마	-	1	-	-
왕궁	-	2	-	-
<b>서부생활권</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	-	<b>23</b>
중앙	1	-	-	1
인화	1	1	-	1
동산	3	-	-	2
마동	1	-	-	1
모현	1	-	-	5
신동	-	2	-	3
영등	-	2	-	7
부송	5	-	-	3
<b>익산시</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	-	<b>23</b>

자료 : 어린이집 정보공개포털(2022.12. 기준)

- 북부, 동부, 서부 생활권 어린이집 정원 충족율은 각각 48.7%, 39.5%, 68.3%로, 유치원은 서부생활권 62.0%로 나타나며 인구밀도에 따라 서부생활권에 수요가 높은 것을 알 수 있음

〈표 2-3-3〉 생활권별 어린이집·유치원 운영 상세 현황

기정계획 생활권 구분	어린이집		유치원	
	개소수	정원충족율	개소수	정원충족율
북부생활권	4	48.7	-	-
동부생활권	3	39.5	-	-
서부생활권	22	68.3	23	62.0
<b>익산시</b>	<b>29</b>	<b>62.7</b>	<b>23</b>	<b>62.0</b>



2) 문화·복지시설

- 문화·복지시설 역시 인구밀도가 높은 서부생활권을 중심으로 분포하고 있으며, 도서관, 공공체육시설, 종합사회복지관을 대상으로 접근성에 따른 인구분포 현황을 살펴봄
- 도서관의 경우 보행이용권 500m 기준 분포현황은 익산시 평균 19.4%를 보이나, 인구밀도가 높은 서부생활권, 동부생활권, 북부생활권 순으로 각각 30.54%, 20.38%, 5.31%로 나타남
- 공공체육시설의 경우 대중교통이용권 1km 기준 분포현황은 익산시 평균 18.9%를 보이나, 인구밀도가 높은 서부생활권 18.9%로 가장 높고 북부생활권이 18.46%로 나타남
- 종합사회복지관의 경우 차량이용권 5km 기준 분포현황은 익산시 평균 50.2%를 보이나, 인구밀도가 높은 서부생활권, 동부생활권, 북부생활권 순으로 각각 94.72%, 24.23%, 2.93%로 나타남

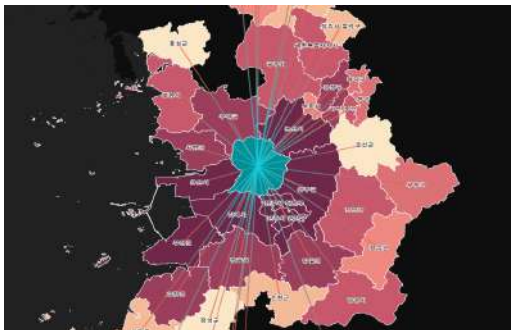
〈표 2-3-4〉 익산시 문화·복지시설 이용인구 분포현황

기정계획 생활권 구분	문화·복지시설 이용인구 분포		
	도서관 (500m 반경)	공공체육시설 (1km 반경)	종합사회복지관 (5km 반경)
북부생활권	5.31%	18.46%	2.93%
동부생활권	20.38%	7.1%	24.23%
서부생활권	30.54%	23.77%	94.72%
익산시	19.4%	18.9%	50.2%

자료 : 접근성 지표 자료, 국토정보플랫폼(2021년 기준)

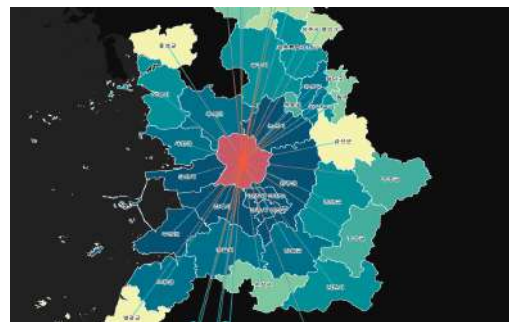
나. 주민 활동범위

- ‘모바일데이터 기반 유동인구 지도서비스’ 를 활용하여, 지난 1년간 익산시 타 시·군·구 간의 활동인구의 유입·유출 특성을 주간, 주말로 구분하여 거시적 차원에서 주민 활동 범위를 파악함



〈그림 2-3-1〉

지난 1년간 주중 일평균 익산시 유입인구



〈그림 2-3-2〉

지난 1년간 주중 일평균 익산시 유출인구

자료: 통신모바일 빅데이터로 본 유동인구 지도서비스, 통계청 홈페이지

주: 유·출입 인구는 해당 지역에서 2시간 이상 활동한 경우 집계됨

## 1) 시·군 간 유·출입 인구 분석

### Ⅰ 주중

- 지난 1년 간 익산시 주중 유입, 유출, 순유입 인구 수는 각각 61,499, 62,430, -932명으로 익산시에서 주민들이 타 지역에서 비교적 활발히 활동하는 것으로 나타남
- 특히 여름, 겨울 휴가철인 1~2월, 7~8월에 많은 인구가 유출되는 것으로 나타남

〈표 2-3-5〉 2021년 10월 ~ 2022년 09월 익산시 주중 유·출입 인구 수

년월	주중 유입인구 수	주중 유출인구 수	주중 순유입 인구
2021년 10월	63,640	63,189	451
2021년 11월	62,853	63,960	-1,107
2021년 12월	60,635	61,432	-797
2022년 01월	53,583	54,882	-1,299
2022년 02월	51,538	53,893	-2,355
2022년 03월	61,900	61,957	-57
2022년 04월	64,286	65,080	-794
2022년 05월	67,525	67,445	80
2022년 06월	63,161	61,945	1,216
2022년 07월	64,390	67,349	-2,959
2022년 08월	56,410	59,077	-2,667
2022년 09월	68,063	68,955	-892
평균	61,499	62,430	-932

- 지역별 유입인구 수를 살펴보면 유출, 유입 모두 전라북도 인접 시·군인 전주시, 군산시, 완주군, 김제시가 높은 것으로 나타남
- 또한 북부생활권과 인접한 논산시, 서천군, 부여군에 비하여 동부 및 서부생활권과 인접한 전라북도 인접 시·군들과 활동공간 공유가 더욱 활발한 것으로 나타남

〈표 2-3-6〉 2021년 10월 ~ 2022년 09월 시·군·구별 주중 유·출입 인구 수

순위	지역	유입인구 수	순위	지역	유출인구 수
1	전라북도 군산시	10,514	1	전라북도 완주군	9,332
2	전라북도 전주시 덕진구	10,170	2	전라북도 군산시	8,841
3	전라북도 완주군	9,709	3	전라북도 전주시 덕진구	8,297
4	전라북도 전주시 완산구	8,420	4	전라북도 김제시	6,832
5	전라북도 김제시	6,910	5	전라북도 전주시 완산구	5,987
6	충청남도 논산시	3,255	6	충청남도 논산시	3,232
7	전라북도 부안군	1,015	7	전라북도 부안군	879
8	전라북도 정읍시	968	8	전라북도 정읍시	695
9	충청남도 서천군	664	9	충청남도 서천군	669
10	충청남도 부여군	544	10	충청남도 부여군	412

Ⅰ 주말

- 지난 1년 간 익산시 주말 유입, 유출, 순유입 인구 수는 각각 64,397, 63,603, 793명으로 주말에는 타 지역 주민이 익산시에서 비교적 활발히 활동하는 것으로 나타남
- 2022년 4월을 기준으로 순유입이 높은 것으로 나타남

〈표 2-3-7〉 2021년 10월 ~ 2022년 09월 익산시 주말 유·출입 인구 수

년월	주말 유입인구 수	주말 유출인구 수	주말 순유입 인구
2021년 10월	62,064	62,058	6
2021년 11월	71,962	72,073	-111
2021년 12월	55,476	54,679	797
2022년 01월	45,353	49,594	-4,241
2022년 02월	55,980	57,685	-1,705
2022년 03월	54,005	54,162	-157
2022년 04월	67,922	67,696	226
2022년 05월	72,614	69,059	3,555
2022년 06월	73,277	69,615	3,662
2022년 07월	76,942	75,550	1,392
2022년 08월	62,707	60,191	2,516
2022년 09월	74,458	70,878	3,580
평균	64,397	63,603	793

- 지역별 유입인구 수를 살펴보면, 주중과 마찬가지로 주말 역시 전라북도 인접 시·군인 전주시, 군산시, 완주군, 김제시가 높은 것으로 나타남
- 또한 북부생활권과 인접한 논산시, 서천군, 부여군에 비하여 동부 및 서부생활권과 인접한 전라북도 인접 시·군들과 활동공간 공유가 더욱 활발한 것으로 나타남

〈표 2-3-8〉 2021년 10월 ~ 2022년 09월 시·군·구별 주말 유·출입 인구 수

순위	지역	유입인구 수	순위	지역	유출인구 수
1	전라북도 군산시	8,911	1	전라북도 군산시	8,475
2	전라북도 전주시 덕진구	8,230	2	전라북도 완주군	8,188
3	전라북도 완주군	8,039	3	전라북도 전주시 덕진구	7,136
4	전라북도 전주시 완산구	7,179	4	전라북도 김제시	6,176
5	전라북도 김제시	5,687	5	전라북도 전주시 완산구	5,774
6	충청남도 논산시	2,944	6	충청남도 논산시	2,995
7	전라북도 부안군	1,655	7	전라북도 부안군	1,172
8	전라북도 정읍시	1,150	8	전라북도 정읍시	856
9	충청남도 서천군	854	9	충청남도 서천군	719
10	충청남도 보령시	809	10	충청남도 부여군	583

## 2) 시민 생활 환경

### Ⅰ 문화·여가(공연, 영화 등) 및 의료·교육시설(병원, 도서관)

- 미시적인 공간단위인 생활권 수준(읍·면·동)에서 주민들의 활동범위를 파악하기 위하여 총 주민의식조사를 통하여 문화·여가 및 의료·교육시설 이용활동 장소에 대하여 설문하였으며
- 익산시 주민들의 대다수(94.1%)는 문화·여가 및 의료·교육시설 이용활동을 익산시에서 영위하는 것으로 나타났으며, 그중 서부생활권(동지역)에서 가장 높은 비율인 81.1%가 나타남

〈표 2-3-9〉 익산시 문화·여가 및 의료·교육시설 이용현황

기정계획 생활권 구분	응답자(인)	비율(%)
익산시	622	94.1
북부생활권	65	9.8
동부생활권	21	3.2
서부생활권	536	81.1
익산시 외	39	5.9

### 3. 생활권 설정

#### 가. 기본방향

- 미래지향적이고 환경변화에 대응하는 생활권 설정
  - 세계화, 정보화, 지방화 등 미래지향적인 공간구조 조정과 익산시민의 삶의 질을 향상 시킬 수 있는 생활권계획 수립
  - 장래 익산시 발전추세와 인구배분, 토지이용, 교통, 산업개발 등을 충분히 고려하여 대내·외적인 환경 변화에 대응할 수 있는 생활권계획 수립
- 공간적·지형적 특성을 고려한 지역단위의 생활권
  - 익산시의 지리학적 공간상의 위치적 특성과 자연환경, 행정구역 경계, 지역 간선도로 등의 여건을 고려하여 설정하고 동일 개발축 상의 동질성을 갖는 지역단위 생활권 설정
- 도농통합도시 지역특성과 위계를 고려한 생활권계획 수립
  - 도농통합도시 특성에 부합되고 자연·인문적 환경을 감안하여 과거부터 형성된 주민의 생활의식을 최대한 반영
  - 토지이용상의 여러 가지 구성요소의 특성을 파악하여 양호한 주거환경 유지
- 생활권과 연계되는 인구배분계획 수립
  - 익산의 생활권별 지역특성을 바탕으로 쾌적한 정주환경을 조성하고 자연과 공존할 수 있으며, 기존도심과 주변 지역들 간의 조화를 고려하여 적절한 규모로 생활권별 인구 배분계획 수립

#### 나. 생활권 설정시 고려사항

- 기정 계획과의 유기적 연계성·연속성을 위해 기정 생활권을 유지하되 인구 등 각종 자료의 용이한 취득과 중심지 확대 및 발전 잠재력을 고려하여 생활권 경계 조정 필요
- 생활권의 설정은 익산시의 발전과정, 개발축, 도시기능 및 토지이용 특성, 주거특성, 자연환경 및 생활환경 여건 등 지역특성별로 위계에 따른 생활권을 설정
- 생활권 설정시 고려요소는 다음과 같음
  - 인구 등 각종 자료의 용이한 취득을 위하여 행정경계로 하는 인문적 요소
  - 시장이용권, 통학권 등 일상생활권의 공간적 범위를 고려하는 인문적 요소
  - 지형, 지세, 하천, 도로, 철도 등을 고려하는 자연적 요소
  - 장래에 계획적 개발을 유도하기 위하여 토지이용, 교통, 개발사업 등을 고려하는 의도적 요소

**다. 생활권의 설정**

- 생활권 구분은 교통축과 일상생활권 범위, 장래 계획적 개발을 유도하기 위한 토지이용, 교통, 개발사업 등을 고려한 기본원칙에 따라 구상하고 각 생활권에 특성 있는 기능 부여
- 주민생활의 향상과 편익성이 제고되게 하며, 행정구역과 자연조건을 감안하여 총 2개의 중 생활권과 21개의 소생활권 설정
  - 남부 중생활권 : 중앙, 평화, 인화, 동산, 마동, 남중, 모현, 송학, 신동, 삼성, 영등, 오산, 어양, 팔봉, 부송, 금마, 왕궁, 춘포
  - 북부 중생활권 : 중부, 서부, 동부
- 농촌지역 마을은 주민들의 기본적인 거주 및 생산활동 공간이나 주민들의 기초수요 충족을 위한 독자적 생활공간 마련이 어려움으로 농촌중심도시와 공간적으로 연계한 생활권을 설정
- 공간적·지형적 특성을 고려하여 동일 개발축(신성장발전축) 상의 동질성과 도농통합도시 특성을 고려하여 지역단위 생활권 설정
  - 북부 중생활권 : 읍·면중심의 농촌생활환경
  - 남부 중생활권 : 동지역 중심의 도시 생활환경
- 인구배분 및 시가화예정용지 물량 등 계획지표 운용에 대한 탄력성 및 유연성 부족 해소를 위해 남부 중생활권으로 통합(기정 동부, 서부 중생활권)

〈표 2-3-10〉 생활권 설정

대생활권	중생활권	소생활권	생활권 구분도
익산 대생활권	남부 중생활권	중앙, 평화, 인화, 동산, 마동, 남중, 모현, 송학, 신동, 삼성, 영등, 오산, 어양, 팔봉, 부송, 금마, 왕궁, 춘포	<p>북부 중생활권 (전원휴양형)</p> <p>남부 중생활권 (역사문화·복합지축형)</p>
	북부 중생활권	중부, 서부, 동부	

## 2 생활권별 개발구상

### 1. 기본방향

- 생활권별 인구, 토지이용현황, 각종 개발사업 및 장래 도시발전 등을 고려하여 생활권별 기능배분 및 개발방향 설정
- 개발 잠재력을 충분히 고려하여 생활권별 주기능을 설정하고 특화된 기능 및 개발방향을 설정하여 도시공간구조에 부합하도록 계획
- 시간적·공간적 개발범위를 고려하여 도시기반시설과 생활편익시설의 균형적 배치
- 도시의 균형발전을 위해 생활권별 특성을 고려하여 유기적으로 연계할 수 있는 개발방향 설정

### 2. 생활권별 개발구상

〈표 2-3-11〉 생활권별 개발구상

구 분	지역현황	개발구상	세부계획
남부 중생활권	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시청, 교육청 및 주요 공공청사 입지</li> <li>• 원광대, 전북대캠퍼스</li> <li>• KTX익산역, 고속버스터미널</li> <li>• 근대역사문화, 원도심 쇠퇴</li> <li>• 부송4지구, 만경강친수 구역개발</li> <li>• 제1,2일반산업단지</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 미륵사지, 왕궁리유적지, 금파관광지, 온천지구, 왕궁보석박물관</li> <li>• 국가식품클러스터, 왕궁농공단지</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산역~주변도시를 연결하는 교통수단 도입</li> <li>• KTX 호남선, 전라선 고속화 및 서해선 개통과 연계한 광역환승체계 구축</li> <li>• 광역철도망, 산업단지 인입철도 구축 등 지역간 접근성 향상 및 물류 경쟁력 제고</li> <li>• 군산·새만금(물류) 및 전주(산업/R&amp;D)와 도시기능 연계</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 유네스코 세계문화유산인 미륵사지와 왕궁리유적지를 중심으로 역사문화 관광의 거점 마련</li> <li>• 백제·역사문화 및 생태관광자원 융합 활용방법 도모</li> <li>• 주변도시와 연계한 새로운 관광컨텐츠 개발·육성</li> <li>• 국가식품클러스터 확대를 통한 식품 산업 집적화</li> <li>• 식품산업 관련 산학연 네트워크 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• XR 개발지원센터</li> <li>• 자율주행시범지구</li> <li>• 부송4지구 도시개발</li> <li>• 정족, 왕궁물류단지</li> <li>• KTX 익산역 복합 환승센터</li> <li>• 철도 폐선부지 공원</li> <li>• 평화육교 재가설 개통</li> <li>• 만경강 문화관</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 왕궁보석테마 관광지</li> <li>• 백제왕궁역사관 리모델링</li> <li>• 왕궁현업축사 생태복원</li> <li>• 마동 테니스공원 조성</li> <li>• 만경강 수변도시</li> <li>• 무장애 나눔길</li> <li>• 동북아·농업 식품 바이오거점</li> <li>• XR 개발지원센터</li> </ul>
북부 중생활권	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 옹포관광지, 곰개나루, 나바위성지, 두동교회, 교도소세트장</li> <li>• 함라산, 금강</li> <li>• 익산북부청사</li> <li>• 제3,4일반산업단지</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서해안~호남고속도로를 연결하는 도로개통</li> <li>• 산업·물류거점은 연결하는 녹색철도 물류네트워크 구축</li> <li>• 그린바이오 미래 농생명 혁신파크 조성</li> <li>• 동물·의약품 산업 레드바이오 강소도시 동물헬스클러스터 집적화</li> <li>• 금강 등 친수공간 여가휴식공간 조성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공공승마장 및 말 산업특구</li> <li>• 옹포관광지 테마파크</li> <li>• 그린바이오 벤처캠퍼스</li> <li>• 국립익산치유의 숲</li> <li>• 국제 철도화물 물류기지</li> <li>• 폐석산 불법매립폐기물 처리</li> </ul>

### 3 생활권별 인구배분계획

#### 1. 생활권별 인구밀도 현황

- 북부 중생활권 인구는 익산시 전체인구의 약 13.1%를 차지하고 있으며, 시가화면적은 6.92km<sup>2</sup>, 인구밀도는 총밀도, 순밀도가 각각 131.6km<sup>2</sup>, 5,525.1km<sup>2</sup>로 나타남
- 남부 중생활권 인구는 익산시 전체인구의 약 86.9%를 차지하고 있으며, 시가화면적은 23.24km<sup>2</sup>, 인구밀도는 총밀도, 순밀도가 각각 1,178.3km<sup>2</sup>, 10,958.8km<sup>2</sup>로 나타남
- 남부 중생활권은 북부 중생활권에 비하여 인구가 약 6.6배가 높은 것에 비하여 시가화면적은 적어 순밀도(시가화밀도)는 2배 가량 높은 것으로 나타남

〈표 2-3-12〉 생활권별 인구수·시가화면적·인구밀도 현황

구분	인구수		면적(km <sup>2</sup> )		인구밀도(인/km <sup>2</sup> )	
	인구수(인)	비율(%)	총면적	시가화면적	총밀도	순밀도
<b>익 산 시</b>	<b>292,916</b>	<b>100.0</b>	<b>506.54</b>	<b>30.16</b>	<b>578.3</b>	<b>9,712.1</b>
<b>북부 중생활권</b>	<b>38,234</b>	<b>13.1</b>	<b>290.34</b>	<b>6.92</b>	<b>131.6</b>	<b>5,525.1</b>
낭 산 면	3,309	1.1	34.88	0.66	94.8	5,013.6
성 당 면	2,013	0.7	19.36	-	103.8	-
망 성 면	3,216	1.1	31.79	-	101.1	-
삼 기 면	2,796	1.0	23.26	1.71	120.0	1,635.1
여 산 면	3,509	1.2	36.29	0.47	96.7	7,466.0
용 동 면	1,656	0.6	16.66	-	99.2	-
용 안 면	2,776	0.9	25.59	0.61	108.4	4,550.8
용 포 면	1,643	0.6	33.01	-	49.8	-
함 라 면	2,384	0.8	22.81	-	104.6	-
함 열 읍	7,321	2.5	18.94	2.83	387.4	2,586.9
황 등 면	7,611	2.6	27.75	0.64	273.8	11,892.2
<b>남부 중생활권</b>	<b>254,682</b>	<b>86.9</b>	<b>216.15</b>	<b>23.24</b>	<b>1,178.3</b>	<b>10,958.8</b>
금 마 면	5,543	1.9	28.37	0.54	196.3	10,264.8
남 중 동	12,255	4.2	1.75	1.58	6,808.3	7,756.3
동 산 동	22,852	7.8	12.70	1.27	1,799.3	17,993.7
마 동	9,624	3.3	1.48	1.20	6,416.0	8,020.0
모 현 동	39,459	13.5	3.49	2.15	11,274.0	18,353.0
삼 성 동	32,816	11.2	12.87	1.81	2,543.9	18,130.4
송 학 동	8,868	3.0	1.49	0.81	5,912.0	10,948.1
신 동	17,337	5.9	12.40	0.90	1,398.1	19,263.3
어 양 동	25,629	8.7	2.10	1.28	12,204.3	20,022.7
영 등 1 동	24,285	8.3	1.62	1.47	15,178.1	16,520.4
영 등 2 동	14,888	5.1	1.55	0.53	9,305.0	28,090.6
오 산 면	8,229	2.8	29.43	0.13	279.9	63,300.0
왕 궁 면	4,795	1.6	45.76	2.07	104.7	2,316.4
인 화 동	7,460	2.5	2.20	1.10	3,390.9	6,781.8
중 양 동	3,609	1.2	0.88	0.64	4,010.0	5,639.1
춘 포 면	4,798	1.6	29.61	0.62	162.1	7,738.7
팔 봉 동	7,172	2.4	21.60	4.84	332.0	1,481.8
평 화 동	5,063	1.7	6.85	0.30	733.8	16,876.7

자료 : 익산시 통계연보, 2019년 기준



## 2. 기본방향

- 익산시의 인구 및 가구분포 현황 및 인구밀도 변화 등을 분석하여 목표년도 계획인구를 생활권별로 추정하여 단계별로 배분하며, 향후 인구계획의 유동성을 고려하여 인구를 배분함
- 토지이용 현황분석 및 교통, 기반시설, 산업개발 등 지역별 여건변화를 고려하여 장래 도시 발전을 감안한 인구배분

## 3. 생활권별 인구배분계획

### 가. 인구배분계획

- 각 생활권에 계획된 개발사업 등을 근거로 적정인구 규모를 유지할 수 있도록 배분

〈표 2-3-13〉 생활권별 인구배분계획

구 분	현황인구(18년)	2020년	2025년	2030년	2035년
총 계	299,341	284,000	300,000	309,000	311,000
남부중생활권	259,947	248,000	261,000	264,000	266,000
북부중생활권	39,394	37,000	39,000	45,000	45,000

### 1) 남부 중생활권

- 도시개발사업, 주택건설사업, 도시 및 주거환경정비사업, 산업(물류)단지 개발로 인한 인구 유입으로 2035년 266,000인으로 설정

〈표 2-3-14〉 남부 중생활권 인구배분 반영사업

구 분	사업명
도시개발사업	• 부송4지구, 왕궁온천, 만경강친수구역 주거단지
주택건설사업	• 익산소라, 익산망기, 익산송학, 센트럴파크, 동산동 코아루이지움, 동산동 제일 오투그란데, 어양동3차 제일오투그란데, 마동 코아루디펠리체, 한화 꿈에그린 주상복합, 오투그란데 글로벌카운티, 모현제일오투 프리미어, 배산 신일해피트리, 영등동 도시형생활주택, 신동 에이팩타운, 팔봉동 더테라스이지움, 신동 로드빌리지, 부송동 정하에코하임, 팔봉동 우영아파트, 모현 위너스파크, 모인근린공원, 마동근린공원, 수도산 근린공원, 팔봉근린공원, 미륵산 더테라스
도시 및 주거환경정비사업	• 평화지구주거환경개선사업, 신동청솔아파트, 동산동세경1차아파트, 창인주공아파트, 영등주공1차아파트, 창인지역
산업(물류)단지	• 국가식품클러스터 2단계

## 2) 북부 중생활권

- 산업단지개발사업, 산업(물류)단지 개발로 인한 인구유입으로 2035년 약 45,000인으로 설정

〈표 2-3-15〉 북부 중생활권 인구배분 반영사업

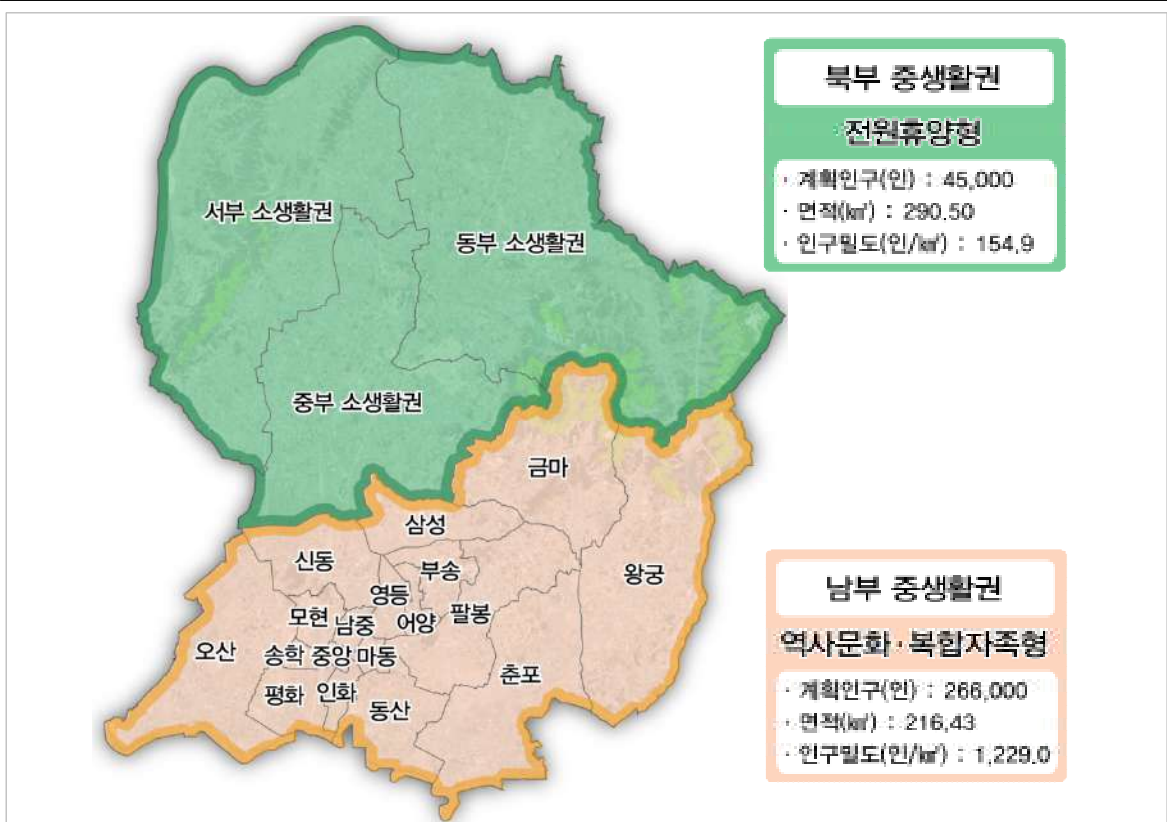
구 분	사업명
산업(물류)단지	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 익산 제4일반산업단지</li> <li>· 익산 제3일반산업단지 및 익산 제3일반산업단지 확장</li> </ul>

## 나. 인구밀도계획

- 생활권별 밀도계획은 총밀도 기준으로 설정하며, 각 생활권별 특성으로 고려하여 적정 밀도로 계획함

〈표 2-3-16〉 생활권별 밀도계획

구 분	계획인구(인)	면적(km <sup>2</sup> )	인구밀도(인/km <sup>2</sup> )
총 계	311,000	506.93	631.3
남부 중생활권	266,000	216.43	1,229.0
북부 중생활권	45,000	290.50	154.9



# 제3편 부문별 계획

제1장 토지이용계획

제2장 기반시설계획

제3장 도심 및 주거환경계획

제4장 환경의 보전과 관리계획

제5장 경관 및 미관계획

제6장 공원 및 녹지계획

제7장 방재·안전 및 범죄예방계획

제8장 경제·산업·사회 및 문화의  
개발 및 진흥계획

제9장 계획의 실행

# 제1장 토지이용계획

- ① 토지이용 현황분석
- ② 기본방향
- ③ 용도별 소요면적 산정
- ④ 토지이용계획

## 제1장 토지이용계획

## 1 토지이용 현황분석

## 1. 지목별 토지이용현황

- 익산시의 지목별 토지이용현황은 2018년 기준 답 39.2%(198,653,441㎡), 임야 22.1%(111,969,919㎡), 전 10.5% (53,304,210㎡)의 순으로 나타남
- 임야 및 전, 답(농경지) 등이 감소추세에 있는 반면 대지, 공장 등은 증가추세에 있어 지속적인 개발이 이루어지고 있는 것으로 나타남

〈표 3-1-1〉 지목별 토지이용 추이

구 분	2008년		2013년		2018년	
	면적(㎡)	구성비(%)	면적(㎡)	구성비(%)	면적(㎡)	구성비(%)
전	57,357,528	11.3	55,003,226	10.9	53,304,210	10.5
답	207,560,636	41.0	202,856,754	40.0	198,653,441	39.2
대	24,851,886	4.9	26,191,577	5.2	27,423,334	5.4
임야	117,583,091	23.2	114,304,191	22.6	111,969,919	22.1
기타	99,435,249	19.6	108,252,523	21.4	115,190,329	22.7
계	506,788,390	100.0	506,608,271	100.0	506,541,233	100.0

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

〈표 3-1-2〉 지목별 토지이용현황

구 분	면적(㎡)	구성비(%)	구 분	면적(㎡)	구성비(%)
2018	506,541,233	100.00	제방	2,035,875	0.4
전	53,304,210	10.5	하천	22,335,159	4.4
답	198,653,441	39.2	구거	22,244,068	4.4
과수원	626,446	0.1	유지	3,885,686	0.8
목장용지	2,298,158	0.5	양어장	206,346	0.04
임야	111,969,919	22.1	수도용지	415,251	0.1
대지	27,423,334	5.4	공원	1,297,273	0.3
공장용지	11,130,899	2.2	체육용지	1,334,635	0.3
학교용지	2,863,288	0.6	유원지	287,815	0.1
주차장	226,046	0.04	종교용지	725,891	0.1
주유소용지	239,969	0.05	사적지	408,886	0.1
창고용지	1,259,627	0.2	묘지	1,514,911	0.3
도로	31,715,210	6.3	잡종지	6,604,588	1.3
철도용지	1,534,304	0.3	-	-	-

자료 : 익산시 통계연보 2019년(2018년 기준)



## 2. 용도지역별 토지이용현황

- 용도지역별 토지이용현황은 도시지역 76.09km<sup>2</sup>(15.0%), 관리지역 214.81km<sup>2</sup>(42.4%), 농림지역 194.05km<sup>2</sup>(38.3%), 자연환경보전지역 21.98km<sup>2</sup>(4.3%)를 점하고 있음

〈표 3-1-3〉 용도지역 현황

(단위: km<sup>2</sup>, %)

계	도시지역		비도시지역							
			소 계		관리지역		농림지역		자연환경보전지역	
	면 적	구성비	면 적	구성비	면 적	구성비	면 적	구성비	면 적	구성비
506.93	76.09	15.0	430.84	66.3	214.81	42.4	194.05	38.3	21.98	4.3

자료 : 익산시 통계연보 2019년(2018년 기준)

- 도시지역의 용도지역 지정 현황을 살펴보면 녹지지역이 45.50km<sup>2</sup>(59.8%)로 가장 높은 비중을 차지하고, 주거지역은 17.83km<sup>2</sup>(23.4%)를 차지

〈표 3-1-4〉 도시지역 용도지역 현황

(단위: km<sup>2</sup>, %)

구 분	계		주거지역		상업지역		공업지역		녹지지역	
	면 적	구성비	면 적	구성비	면 적	구성비	면 적	구성비	면 적	구성비
계	76.09	100.0	17.83	23.4	1.87	2.5	10.89	14.3	45.50	59.8

자료 : 익산시 통계연보 2019년(2018년 기준)

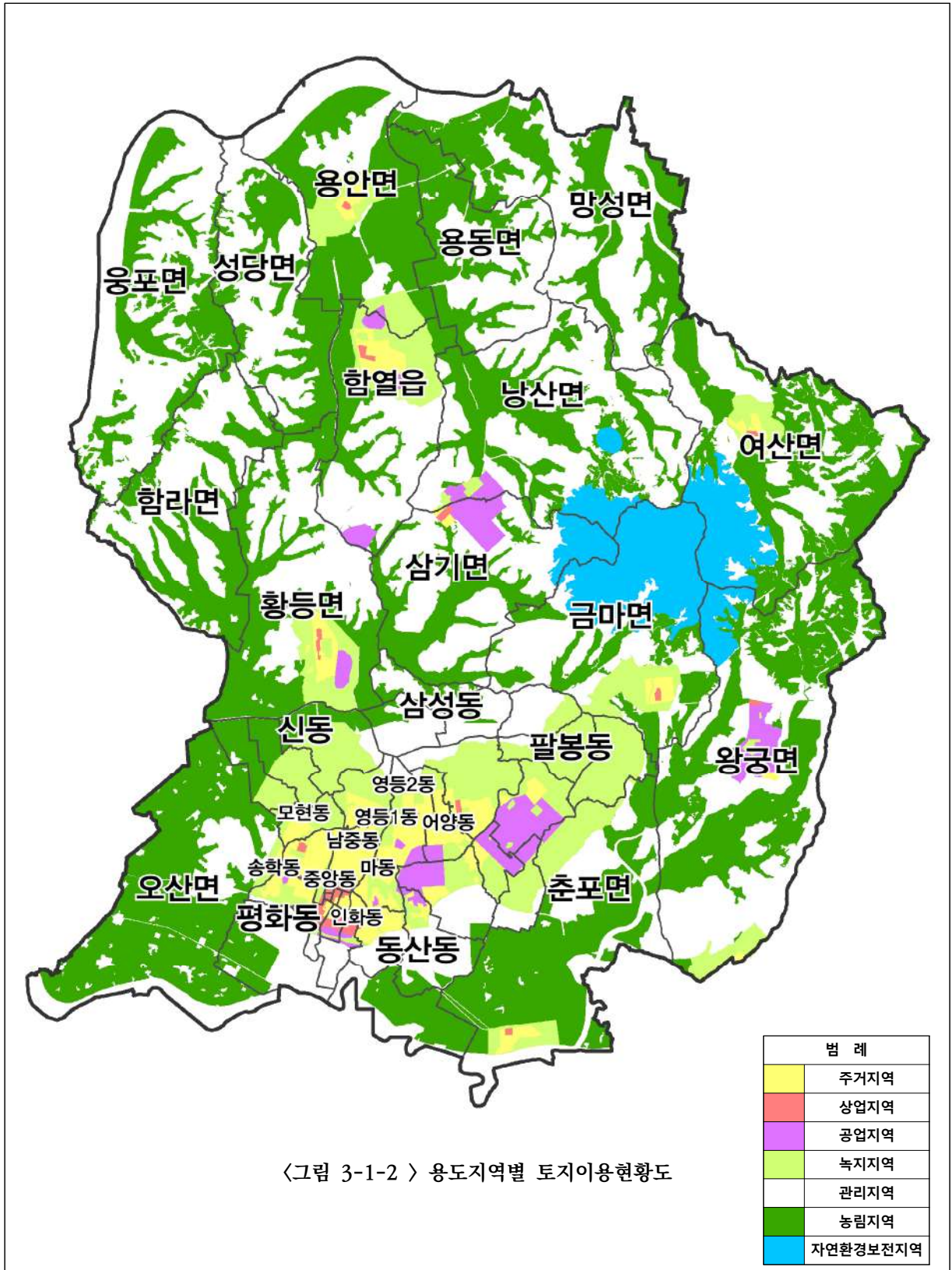
- 도시지역의 용도지역 변화를 살펴보면 도시지역 전체 면적은 2008년 70.97km<sup>2</sup>에서 2018년 76.09km<sup>2</sup>로 증가하였음
- 지난 10년간 도시지역이 증가하여 상대적으로 녹지지역은 감소하고 주거지역, 상업지역, 공업지역 면적은 증가하였음

〈표 3-1-5〉 도시지역 용도지역 추이

(단위: km<sup>2</sup>, %)

구 분	2008년		2013년		2018년	
	면 적	구성비	면 적	구성비	면 적	구성비
계	70.97	100.0	76.09	100.0	76.09	100.0
주거지역	16.96	23.9	17.82	23.4	17.83	23.4
상업지역	1.67	2.4	1.87	2.5	1.87	2.5
공업지역	6.36	9.0	10.56	13.9	10.89	14.3
녹지지역	45.98	64.8	45.84	60.2	45.50	59.8

자료 : 익산시 통계연보(각년도)





### 3. 개발가능지 분석

#### 가. 개발가능지 분석 전제

- 원칙적으로 도시성장관리와 미래 세대를 위해 보전해야 할 지역을 우선적으로 선정하고, 보전지역을 제외한 나머지 지역에서 필요에 따라 개발이 가능한 지역을 선정
- 보전지역을 제외한 나머지 지역은 기개발지역과 아직 시가화가 이루어지지 않은 미개발지역으로 구분하되, 도시개발 배분의 원칙에 따라 사회적 비용을 최소화하고 사회적 편익을 최대화하는 방향으로 기개발지역을 우선 활용
- 개발밀도 증가를 통한 도시개발 수요의 추가적 수용이 기개발 지역에서 어렵거나, 현실적으로 도시개발 수요에 비해 기개발지역의 추가적 수용여력이 부족하고 재개발·재정비에 너무 오랜 시간이 소요될 것으로 예상되는 경우 미개발지역을 차선 활용
- 즉, 기개발지역은 기성시가지의 도시재생과 재정비를 통해, 미개발지역은 도시용토지로 전환하는 신개발을 통해 도시개발 수요를 흡수

#### 나. 분석기준 및 과정

- 「도시·군기본계획 수립지침 4-4-1」에 근거하여 기개발지, 개발가능지, 개발억제지, 개발불능지로 구분하여 분석
- 개발가능지 분석은 표고, 경사, 임상도, 생태자연도 등의 분석자료를 토대로 GIS 중첩 기법을 이용하여 개발가능지 면적을 추출
- 지침의 개정에 따라 토지적성평가 결과를 반영하여 개발불능지, 개발억제지, 개발가능지에 대한 검증 및 보완
- 시가화지역을 기개발지로 분류하고 자연환경(표고, 경사 등)을 고려하여 개발가능지와 개발불능지의 면적을 추출
- 개발가능지의 분석과정
  - 1단계 : 기개발지역, 용도지역, 표고, 경사, 임상도 등 개별 주제도 작성
  - 2단계 : GIS의 중첩기능을 이용하여 개발가능성에 대한 분석
  - 3단계 : 개발 잠재력에 따라 기개발·개발가능·개발억제·개발불능지로 구분

### 다. 개발가능지 분석기준

- 개발가능지 분석은 기개발지, 개발억제지, 개발불능지, 개발가능지로 구분하며, 분석 기준은 다음과 같음

〈표 3-1-6〉 개발가능지 분석기준

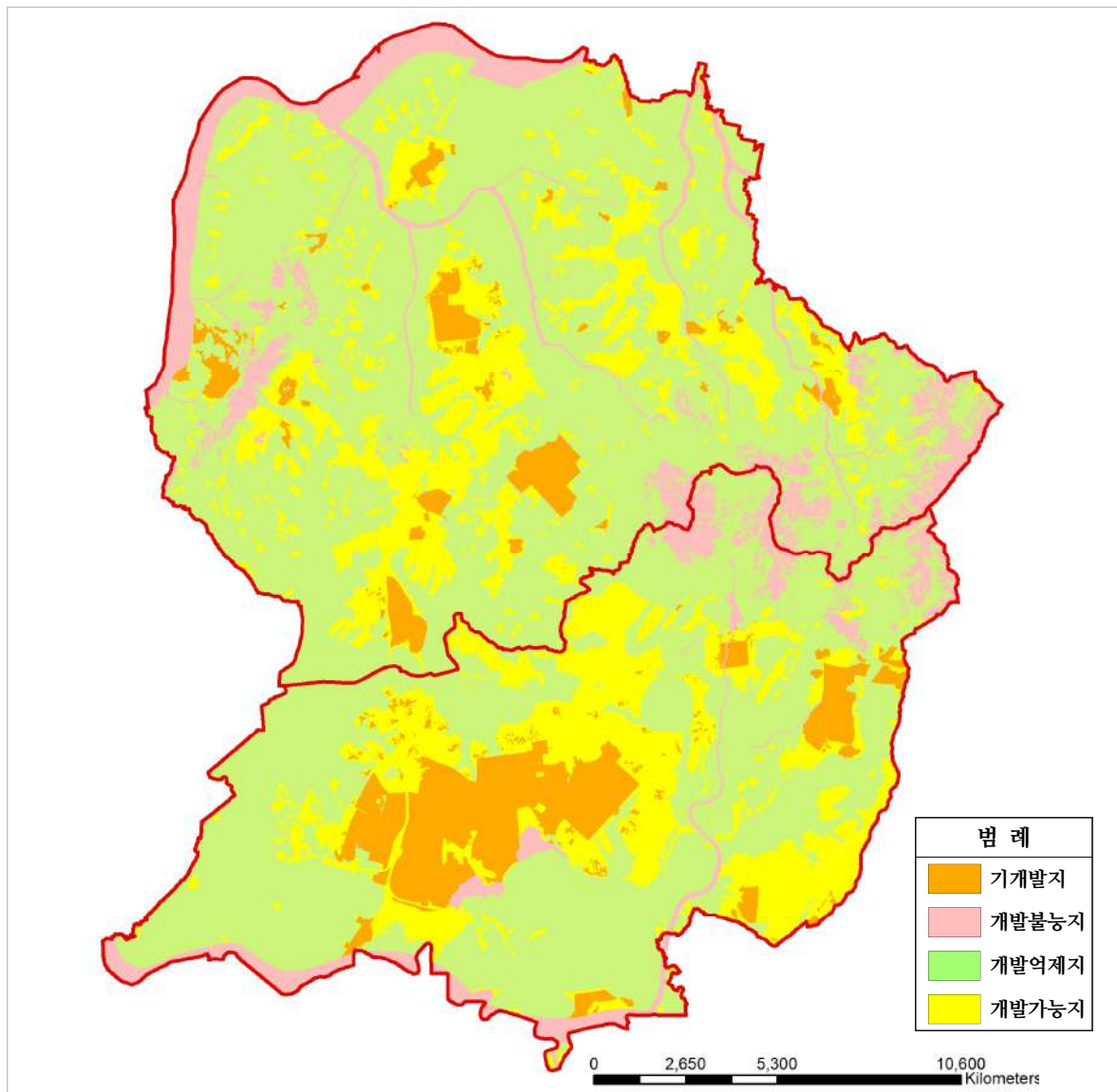
구분	2025년 도시기본계획	2035년 도시기본계획(안)
기 개발지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시지역 내 기개발지 (주거·상업·공업지역, 개발예정지구)</li> <li>• 비도시지역내 기개발지(준도시 취락지구, 개발진흥지구)</li> <li>• 시설입지 가능지목 : 대, 잡, 장, 학, 체, 종 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시지역 내 기개발지(주거·상업·공업지역)</li> <li>• 자연취락지구</li> <li>• 지구단위계획구역</li> <li>• 개발사업예정지 (주택·택지, 산업단지 등 개발계획이 승인된 개발사업구역)</li> </ul>
개발 불능지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국방상 개발불능지</li> <li>• 표고가 100m 이상, 경사 15° 이상</li> <li>• 하부시설의 입지 임계치(하천, 호소)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국방상 개발불능지(군사시설보호구역)</li> <li>• 표고가 100m 이상, 경사 15° 이상</li> <li>• 상수원보호구역</li> <li>• 생태자연도 1등급</li> <li>• 하부시설의 입지 임계치(하천, 호소)</li> </ul>
개발 억제지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화재지정 및 천연기념물 보호지역</li> <li>• 특정목적용을 위해 지정된 토지(농림지역, 농업진흥지역, 자연환경보호지역, 보전산지, 관리지역내 우선보전대상지역)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화재보호구역 및 천연기념물 보호구역</li> <li>• 특정목적용을 위해 지정된 토지 (농림지역, 농업진흥지역, 보전산지, 자연환경보전지역)</li> <li>• 생산·보전녹지지역</li> <li>• 생산·보전관리지역</li> </ul>
개발 가능지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전체면적-기개발지+개발억제지+개발불능지</li> <li>• 자연녹지내 미개발 용지</li> <li>• 가용지 분석에 따른 비도시지역내 개발 가능지(토지 적성평가 결과 4~5등급지 및 3등급지 일부)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전 지역에서 기개발지, 개발억제지, 개발 불능지를 제외한 지역</li> </ul>

## 라. 개발가능지 분석결과

- 익산시 전체 면적 506.93km<sup>2</sup> 중 기개발지, 개발억제지, 개발불능지를 제외한 지역을 개발가능지로 설정하였으며 GIS중첩분석을 통한 개발가능지 면적은 익산시 전체 면적의 20.6%인 104.57km<sup>2</sup>로 나타남

〈표 3-1-7〉 개발가능지 분석결과

구분	계		남부생활권(km <sup>2</sup> )	북부생활권(km <sup>2</sup> )	비 고
	면적(km <sup>2</sup> )	비율(%)			
계	506.93	100.0	216.43	290.50	
기개발지	42.05	8.3	28.74	13.31	
개발불능지	50.77	10.0	16.33	34.44	
개발억제지	309.54	61.1	119.24	190.30	
개발가능지	104.57	20.6	52.12	52.45	



〈그림 3-1-3〉 개발가능지 분석도

## 2 기본방향

### 1. 기본방향

#### ■ 계획인구 하향에 따른 시가화용지 변경 불가피

- 자연적 증가인구 인구감소에 따른 계획인구 하향조정 및 토지이용 현실화에 따라 미조성된 시가화용지의 재조정 필요성 대두
- 자연녹지지역 등 도시관리계획 현황을 반영한 시가화용지 재조정

#### ■ 미래 광역적 도시공간구조 개편에 따른 토지이용계획

- 자연적 증가인구 인구감소에 따른 계획인구 하향조정 및 토지이용 현실화에 따라 미조성된 시가화용지 변경
- 미래 광역적 도시공간구조 개편을 위한 방향설정 필요
- 새로운 성장거점과 발전축 설정
- 익산역 KTX 역세권 및 복합환승센터 등 광역경제권의 거점기능을 수행할 수 있도록 개발 전략화
- 국가식품산업단지 배후단지·2단계 사업, 연구개발단지, 국립희귀질환센터, 남부지구 종합개발사업(만경강 친수구역), 전북제2혁신도시, 주거복지타운 조성사업 등 대규모개발이 예정되어 계획반영 필요

#### ■ 미래도시형 토지이용 수요관리

- 무분별하고 산발적인 개발을 가급적 억제하고, 미래 세대가 스스로의 필요와 판단에 의해 토지를 이용할 수 있도록 지속가능한 개발 도모
- 역사·문화 환경의 보호가 필요한 주변지역의 무분별한 개발이 도시의 역사성과 정체성을 훼손하므로 향후 백제역사유적지구 거점도시로서 경쟁력을 갖기 위해서는 도시의 정체성과 역사성을 회복하는 것이 필요

#### ■ 저탄소형 토지이용계획

- 녹지공간 확충에 대한 필요성 대두와 대기오염 완화 및 저탄소 녹색도시 실현을 위한 도시계획적 접근방식의 구체화와 에너지 절약형 도시계획에 대한 요구 증대

### 3 용도별 소요면적 산정

#### 1. 주거용지 소요면적 산정

##### 가. 산정방법 및 전제

- 주거용지의 면적산정은 인구밀도에 의한 방법과 주택유형별 호당부지면적에 의한 방법으로 추정하고, 추정된 면적의 보정치를 최종 주거용지 수용면적으로 결정

##### 1) 인구밀도에 의한 방법

- 익산시 도시지역 인구밀도 검토 결과 2020년 기준 도시지역에 익산 전체 인구의 약 90.9%가 집중되어 주거용지 수용률 계획인구의 90% 적용

〈표 3-1-8〉 주거용지 거주인구 설정

연도	전체	도시지역	비도시지역
2020	282,276 (100.0%)	256,653 (90.9%)	28,623 (10.1%)

- 인구밀도 적용기준은 도시기본계획 실무편람, 지속가능한 신도시계획 기준을 고려하여 당초 적용기준 유지

〈표 3-1-9〉 인구밀도 적용기준

(단위 : 인/ha 이상)

구 분	저밀도	중밀도	고밀도	
도시기본계획 실무편람	100 이하	100~300	300 이상	
지속가능한 신도시계획 기준	100 미만	150 내외	200 이상	
2025년 익산도시기본계획 적용기준	100	150	200	
주변 도시 사례	2035전주	100	180	230
	2020군산	90	150	200
	2025김제	80	130	180
2035년 익산도시기본계획 적용기준	100	150	200	

- 인구밀도의 배분은 2025년 익산도시기본계획 및 주변 도시 사례를 참고하여 저밀도 50%, 중밀도 30%, 고밀도 20%로 설정 (시가화가 완료된 동지역은 기존 유지)

〈표 3-1-10〉 인구밀도 배분기준

(단위 : %)

구 분	저 밀 도	중 밀 도	고 밀 도	
2025년 익산도시기본계획 적용기준	60	20	20	
주변 도시 사례	2035전주	28	52	20
	2020군산	40(50)	30(30)	30(20)
	2025김제	70(60)	10(10)	20(30)
2035년 익산도시기본계획 적용기준	50(60)	30(20)	20	

- 제한된 토지자원의 효율적인 활용을 위해 주거용지 산정시 혼합률 10% 적용

〈표 3-1-11〉 혼합률 적용기준

(단위 : %)

구분	2025년 익산도시기본계획	주변 도시 사례			2035년 익산도시기본계획
		2025전주	2020군산	2025김제	
공공용지율	30	30	30	35	30
혼합률	10	10	10	10	10

### Ⅰ 인구밀도에 의한 주거용지 산정식

$$\text{주거용지 소요면적} = \frac{\text{주거용지 수용인구} \times \text{밀도별 배분율}}{\text{인구밀도}} \quad / (1 - \text{혼합률})$$

### Ⅰ 인구밀도에 의한 산정결과

- 인구추정 결과에 따라 주거용지 소요면적은 25.537km<sup>2</sup>로 산정되었음

〈표 3-1-12〉 인구밀도에 의한 주거용지 소요면적 산정

구분	계획인구(인)	주거용지 수용인구(인)	밀도별 소요면적(km <sup>2</sup> )			전체 (km <sup>2</sup> )
			저밀도	중밀도	고밀도	
계	311,000	279,900	17.900	4.547	3.090	25.537
남부	266,000	239,400	15.650	3.647	2.640	21.937
북부	45,000	40,500	2.250	0.900	0.450	3.600

### 2) 주택수와 1호당 부지면적에 의한 방법

- 주택형식별 공급계획을 적용하는 방법으로 면적산정은 추정된 인구와 가구에 의한 계획구역 내 주택형식별 공급계획에 의함

### Ⅰ 주택수와 1호당 부지면적에 의한 주거용지 산정 전제조건

구분	기준	비고
가구원수(인)	2.2	목표연도 가구당 인구수
주택보급률(%)	115	목표연도 주택보급률

- 주택의 호별 규모는 단독주택의 경우 200m<sup>2</sup>, 공동주택의 경우 국민주택 규모를 감안하여 평균 85m<sup>2</sup>로 설정
- 단독주택과 공동주택의 주택유형별 구성비는 최근 5년간 익산시 유형별 주택현황 (단독 30.4%, 공동 61.1%, 다세대·연립·기타 8.5%)을 고려하여 단독 30%, 공동 70%로 설정
- 주택유형별 혼합율 및 공공용지율은 주변 도시의 도시기본계획 등 관련사례 원단위를 반영하여 혼합율은 10%를 적용하고 공공용지율은 30%를 적용

- 용적률은 당초계획, 주변 도시의 도시기본계획 등 관련 사례를 반영하여 100%로 설정

〈표 3-1-13〉 주택수와 1호당 부지면적에 의한 주거용지 산정 전제조건

구분	2025년 익산도시기본계획	주변 도시 사례			2035년 익산도시기본계획	
		2035전주	2020군산	2025김제		
호당면적 (㎡/호)	단 독	210	165	210	198	200
	공 동	100	85	100	99	85
	다세대·연립	150	-	150	149	-
배분비율 (%)	단 독	30~40	30~60	30~50	40~70	30
	공 동	30~40	40~70	20~40	20~50	70
	다세대·연립	30	-	30	10	-
혼합율 (%)	-	10	10	10	10	10
공공시설 (%)	-	30	30	30	35	30
용적률 (%)	단 독	100	100	100	100	100
	공 동		230		200	
	다세대·연립		-		150	

■ 주택수와 1호당 부지면적에 의한 주거용지 산정식

$$\text{주거용지 소요면적} = \frac{\text{1호당 주택면적} \times \text{유형별 주택호수}}{\text{용적률} \times (1 - \text{공공용지율}) \times (1 - \text{혼합률})}$$

■ 주택수와 1호당 부지면적에 의한 산정결과

- 주거용지 소요면적 산정결과 총 주거용지 소요면적은 27.891km<sup>2</sup>로 산정되었음

〈표 3-1-14〉 주택수와 1호당 부지면적에 의한 주거용지 소요면적 산정결과

구 분	계획인구(인)	가구수(가구)	주거용지 주택수요량(호)	밀도별 소요면적(km <sup>2</sup> )		전체 (km <sup>2</sup> )
				단독	공동	
계	311,000	163,381	147,043	14.004	13.887	27.891
남부	266,000	139,741	125,767	11.978	11.878	23.855
북부	45,000	23,640	21,276	2.026	2.009	4.036

■ 주거용지 소요면적 산정결과

- 인구밀도에 의한 방법과 주택수와 1호당 면적에 의한 방법으로 산정된 결과 중 제한된 토지자원의 효율적인 활용을 위해 평균값 적용

〈표 3-1-15〉 주거용지 소요면적 산정결과

목표년도	인구밀도방식(km <sup>2</sup> )	주택호수방식(km <sup>2</sup> )	평균 주거용지 수요(km <sup>2</sup> )
2035년	25.537	27.891	26.714

## 2. 상업용지 소요면적 산정

### 가. 산정방법 및 전제

- 상업용지 이용인구에 의한 소요면적은 도심, 부도심, 지역중심으로 구분하고 이용인구를 목표년도의 95% 적용
- 생활권 확장지역에 대해서는 지역 서비스기능을 활성화하기 위해 신규 상업용지를 계획
- 산업구조에 적용되는 경제활동 가능인구, 경제활동 참가율, 산업별 산업인구 및 취업률 등에 관한 각 도시별 지표는 자료 활용의 한계성을 고려, 익산시 전체의 경제지표를 활용하여 산정

### ■ 이용인구에 의한 상업용지 산정식

$$S = \frac{p \times d}{N \times r \times (1-e)}$$

S : 상업용지 소요면적, p : 상업지역 이용인구, d : 1인당 평균상면적, N : 평균층수  
 r : 건폐율, e : 공공용지율

### ■ 상업용지 이용인구 설정 근거

- 익산시는 도시지역 내 인구밀도가 약 91%로 상당히 높은 수준임을 고려하여 인구밀도가 유사한 타 지자체 수립 사례를 참고하여 95% 설정함

구분	도시지역 인구밀도	상업용지 이용인구(%)
2035 평택도시기본계획	93.5	95%
2035 화성도시기본계획	73.0	85%
2035 익산도시기본계획(안)	91.9	95%

### ■ 1인당 평균 상면적 설정 근거

- 전라북도 14개 시·군의 평균 1인당 상업지역 면적은 19.05㎡이며, 6개 시의 평균 면적은 15.36㎡로 검토되었으며, 전라북도 시 평균값을 고려하여 15㎡를 적용

구분	1인당 상면적(㎡)	비고
전라북도 전체	19.05	-
전라북도 시 평균	15.36	-
전라북도 군 평균	21.82	-
2035 익산도시기본계획(안)	15.0	적용값



### Ⅰ 평균 층수 설정 근거

- 익산시 현황 및 타 지자체 사례를 고려하여 중심지 유형에 따라 차등(2층~4층) 적용

구분	평균층수	비고
익산시 상업지역	2.35층	최고층수 15층
2035 전주시기본계획	5층	
2020 군산도시기본계획	2~2.5층	
2025 김제도시기본계획	2~3층	
2035 익산도시기본계획(안)	2~4층 차등 적용	도심, 부도심 4층 / 지역중심 2층

### Ⅰ 건폐율 설정 근거

- 익산시 도시계획조례상 상업지역 건폐율은 70%~80% 이하이며, 전주시 등 타 지자체 사례(70%)를 고려하여 70% 적용

구분	건폐율	비고
익산시 상업지역	80% 이하	중심·일반상업지역 80%, 유통·근린상업지역 70%
2035 전주시기본계획	70% 이하	-
2035 익산도시기본계획(안)	70% 이하	-

### Ⅰ 공공공지율 설정 근거

- 최근 승인된 타 도시기본계획 사례 검토결과를 반영하여 공공공지율 30% 적용

구분	전라북도 전주 (2035)	경기도 용인 (2035)	경기도 화성 (2035)	경기도 평택 (2035)	익산시 적용
공공공지율	30%	30%	40%	30%	30%

### Ⅰ 상업용지 소요면적 산정결과

- 이용인구에 의한 추정결과 2035년 상업용지 소요면적은 2.713km<sup>2</sup>로 나타남
- 익산시 현황을 감안하여 상업용지를 계획하고 향후 도시개발 등의 도시발전 여건을 감안하여 시가화예정용지로 지정 후 개발추이에 따라 상업용지 확장

〈표 3-1-16〉 이용인구에 의한 상업용지 추정

계획인구 (인)	용도구분	분담률 (%)	이용인구 (인)	1인당면적 (㎡)	건폐율 (%)	공공 용지율 (%)	평균 층수 (층)	소요 면적 (km <sup>2</sup> )
311,000	계	-	295,450	-	-	-	-	2.713
	도심	50	147,725	15	70	30	4	1.131
	부도심	30	88,635	15	70	30	4	0.678
	지역중심	20	59,090	15	70	30	2	0.904

### 3. 공업용지 소요면적 산정

#### 가. 산정방법 및 전제

- 공업용지는 2035년 2차산업 종사자수와 종사자 1인당 부지면적을 적용하여 공장 부지 면적을 산정하고 공업용지율 및 공공용지율을 반영하여 공업용지 소요면적 산출
- 익산시 2차 산업 종사자수는 2035년 익산시 산업별 취업자수 추정자료 적용
- 2035년 익산시 2차산업 종사자수는 44,260인으로 산정됨
- 전라북도 종사자 1인당 원단위는 『산업입지 수급계획 수립지침 보완 및 산업단지 수급 적정화 방안 연구』(국토연구원, 2015.07)의 논문을 인용하여 적용
- 익산시의 공업용지는 계획적 개발을 위하여 산업단지로 조성되어 관리될 필요성이 있으므로 산업단지 내 전라북도 제조업 평균(종사자 1인당 원단위 272.6㎡)을 적용

〈표 3-1-17〉 제조업 종사자 1인당 부지면적 원단위

구분	종사자 1인당 원단위(㎡)		
	(제조업 전체)	(산업단지 내)	(개별입지)
전국 제조업 평균	229.3	205.4	198.7
전라북도 제조업 평균	280.4	272.6	321.5

자료 : 산업입지 수급계획 수립지침 보완 및 산업단지 수급 적정화 방안 연구, 국토연구원, 2015

- 공업용지율 및 공공용지율은 2025년 익산도시기본계획 기준을 고려하고 익산시 산업단지 특성과 주변도시 사례를 참고하여 80%, 30%를 각각 적용하고 공업용지율 적용에 따라 혼합률은 제외하여 산정

〈표 3-1-18〉 공업용지율 및 공공용지율

구분	공업용지율(%)	공공용지율(%)
2025년 익산도시기본계획 적용기준	100	30
주변 도시 사례	2035전주	20
	2020군산	30
	2025김제	30
2035년 익산도시기본계획 적용기준	80	30

II 2차산업 종사자에 의한 공업용지 산정식

$$\text{공업용지 소요면적} = \frac{\text{공업지역 종사자수} \times \text{1인당부지면적} \times \text{공업용지율}}{(1-\text{공공용지율})}$$

- 국책사업(2차산업 종사자로 산정하지 않은 별도 물량) 진행된 국가산업단지인 국가식품클러스터·2단계, 익산국가산업단지는 별도 공업물량으로 산정

III 공업용지 소요면적 산정결과

- 산업별종사자수에 의해 13.789km<sup>2</sup>와 별도로 공업물량 6.678km<sup>2</sup>를 포함하여 총 20.467km<sup>2</sup>를 공업용지 소요면적으로 산정

〈표 3-1-19〉 공업용지 소요면적 산정결과

목표년도	공업용지 소요면적 (km <sup>2</sup> )	종사자수에 의한 소요면적 (km <sup>2</sup> )	별도 공업물량 (km <sup>2</sup> )	비고
2035년	20.467	13.789	6.678 (익산국가산업단지 : 1.336) (국가식품클러스터 : 2.322) (국가식품클러스터 2단계 : 3.020)	

3. 용도별 수요량 산정결과

- 익산시의 용도별 토지수요면적은 총 49.894km<sup>2</sup>로 산정되어 2020년 현재 시가화용지를 감안 시가화예정용지는 19.943km<sup>2</sup>로 계획하여 향후 개발여건에 따라 탄력적 대응

〈표 3-1-20〉 용도별 소요면적 추정

구분	소요면적(km <sup>2</sup> )			시가화용지 면적(km <sup>2</sup> ) (2020년 현재)	시가화예정용지 물량(km <sup>2</sup> )
	계	인구	별도		
합계	49.894	43.216	6.678	29.951	19.943
주거용지	26.714	26.714	-	17.557	9.157
상업용지	2.713	2.713	-	1.711	1.002
공업용지	20.467	13.789	6.678	10.683	9.784

## 4 토지이용계획

### 1. 용지구분 기준설정

#### 가. 시가화용지

- 시가화용지는 시가화가 형성된 기개발지이며 기존 토지이용을 변경할 필요가 있을 때 정비하는 토지이며, 주거용지·상업용지·공업용지·관리용지로 구분하여 계획
- 시가화용지 대상지역
  - 도시지역 내 주거지역, 상업지역, 공업지역
  - 택지개발예정지구, 국가·일반·도시첨단산업단지 및 농공단지 등
  - 계획관리지역 중 비도시지역 지구단위계획구역으로 지정된 지역(관리용지로 계획)
- 시가화용지 계획방향
  - 기반시설의 용량과 주변지역의 여건을 고려하여 도시경관을 유지하고 친환경적인 도시환경을 조성할 수 있도록 정비 및 관리방향 제시
  - 개발 밀도가 높은 용도지역으로 변경(up-zoning)할 경우 지구단위계획 수립을 수반하여 용도 변경

#### 1) 주거용지

- 도시관리계획상 주거지역으로 결정된 지역 중 입지여건, 기반시설 및 생활편익시설의 지원 등의 조건을 고려하여 수용
- 도시관리계획상 결정사항과 상이한 지역에 대해서는 도시관리계획(용도지역, 지구단위계획구역)을 반영하여 주거용지 변경
- 기 승인된 주거용지 중 사실상 개발이 어려운 지역은 보전용지로 변경

#### 2) 상업용지

- 도시관리계획 상 상업지역을 반영하되, 목표년도의 이용인구를 고려하여 상업기능이 활성화 될 수 있도록 용지배분
- 도시관리계획 상 타용도지역으로 결정되어 있으나, 용도지역 합리화 및 토지이용의 효율성 등을 고려하여 상업지역으로 관리하는 것이 바람직한 지역

## 3) 공업용지

- 익산시 지역경제 활성화 및 향후 개발사업 수요에 효과적으로 대처하기 위해 충분한 공업용지를 확보
- 도시기본계획상 공업용지에 대하여 도시관리계획 상 결정된 공업지역 경계가 상이한 지역을 반영하여 조정

## 4) 관리용지

- 비도시지역 내 지구단위계획구역으로 지정된 지역을 관리용지로 계획
- 도시관리계획 상 비도시지역 내 지구단위계획구역 경계와 불일치하는 지역 조정 및 결정 고시된 지구단위계획구역 반영

## 나. 시가화예정용지

- 시가화예정용지는 목표년도의 인구규모 등 도시지표를 달성하는데 필요한 토지의 수요량에 따라 단계별 총량으로 관리하되, 그 위치는 표시하지 않음
- 도시개발 수요에 적절히 대응할 수 있도록 총량적 관리를 하고 단계별로 배분된 시가화예정용지는 도시개발 수요와 토지시장 상황 등을 고려하여 재분배하여 사용
- 시가화예정용지의 실제 개발에 있어서는 단계별 총량을 토지수요량 범위 내에서 유지하며 세부용도 및 구체적인 위치는 도시·군관리계획을 통해 결정
- 시가화예정용지 대상지역
  - 도시지역의 자연녹지지역과 비도시지역의 계획관리지역, 개발진흥지구 중 개발계획이 수립되지 않은 지역
  - 도시의 장래 성장방향 및 도시와 주변지역의 전반적인 토지이용상황에 비추어 볼 때 시가화가 필요한 지역
  - 목표년도의 도시지표를 달성하기 위해 필요한 용지로 향후 시가화가 예상되는 지역으로서 시가화용지와 종합적으로 계획, 관리가 필요한 지역
- 시가화예정용지 계획방향
  - 개발 용도지역 부여를 위해서는 지구단위계획을 수반
  - 도시의 무질서한 개발방지 및 토지의 계획적 이용·개발 유도

## 다. 보전용지

- 토지의 효율적 이용과 지역의 환경보전·안보 및 시가지의 무질서한 확산을 방지하기 위해 개발억제지 및 개발불가능지와 개발가능지 중 보전하거나 개발을 유보하여야 할 지역
- 보전용지는 시가화용지, 시가화예정용지를 제외한 지역에 지정
- 보전용지 대상지역
  - 도시지역의 개발제한구역·보전녹지지역·생산녹지지역 및 자연녹지지역 중 시가화예정용지를 제외한 지역
  - 농림지역·자연환경보전지역·보전관리지역·생산관리지역 및 계획관리지역 중 시가화예정용지를 제외한 지역
  - 어린이공원과 근린공원을 제외한 도시공원, 문화재보호구역, 상수원보호구역, 호소와 하천구역 및 수변 지역
- 보전용지 계획방향
  - 쾌적한 도시환경을 조성하고 도시의 건전하고 지속가능한 발전을 위하여 적정량의 보전용지가 확보될 수 있도록 계획

## 2. 용도별 용지배분계획

### 가. 시가화용지계획

- 계획인구 하향에 따라 시가화용지 변경이 불가피하며, 시가화용지는 시가화가 형성된 기개발지로서 기존 토지이용을 변경할 필요가 있을 때 정비하는 토지로 주거용지, 상업용지, 공업용지, 관리용지로 구분
- 기정 도시기본계획상 시가화용지는 32.960km<sup>2</sup>이며, 관리용지가 8.380km<sup>2</sup>로 전체 시가화용지의 25.4%를 차지함
- 변경 시가화용지는 도시관리계획과 도시기본계획의 불일치 지역의 현실화 및 도시관리계획 변경 등을 반영하여 37.149km<sup>2</sup> 증가하였음
  - 주거용지는 0.117km<sup>2</sup> 증가, 상업용지는 0.129km<sup>2</sup> 감소, 공업용지는 5.383km<sup>2</sup> 증가, 관리용지는 1.182km<sup>2</sup>가 감소하였음

※ 도시관리계획과 도시기본계획의 불일치 지역의 현실화  
 - 변경 시가화용지는 도시관리계획과 도시기본계획의 불일치 지역의 현실화 및 도시관리계획 변경 등을 반영하여 조정함

〈표 3-1-21〉 시가화용지 변경내역 총괄표

(단위: km<sup>2</sup>)

구분	당초	변경	증감	비고
합계	32.960	37.149	증) 4.189	
주거용지	17.440	17.557	증) 0.117	
상업용지	1.840	1.711	감) 0.129	
공업용지	5.300	10.683	증) 5.383	
관리용지	8.380	7.198	감) 1.182	

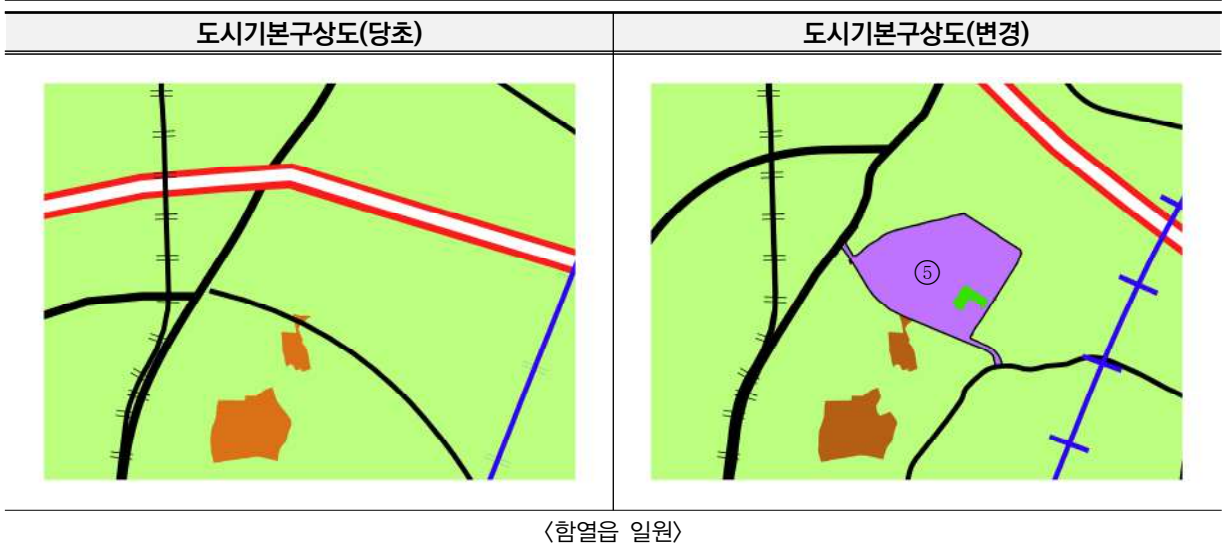
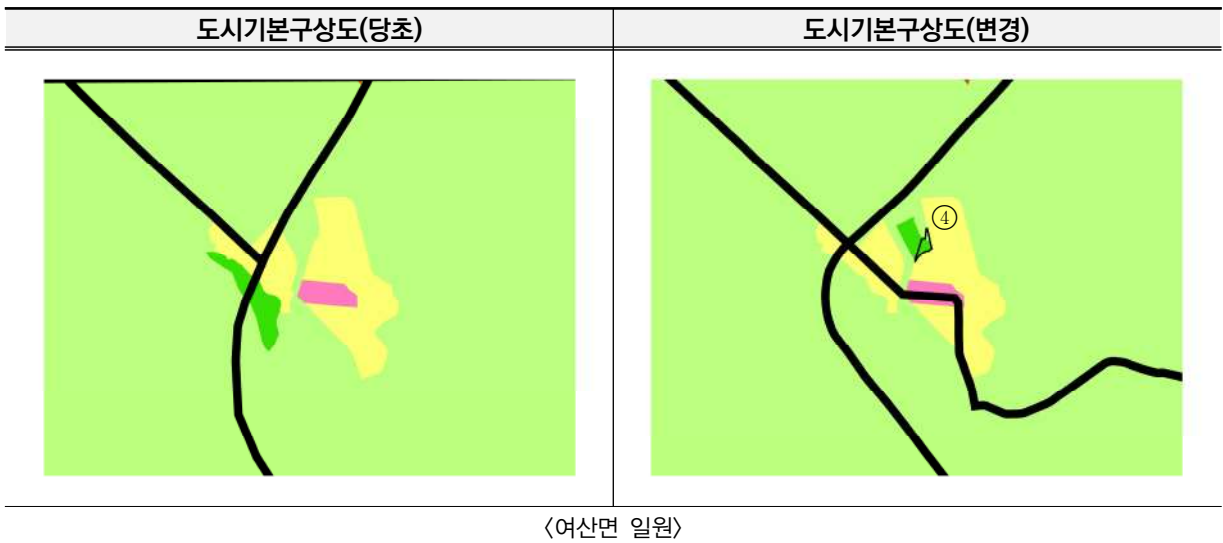
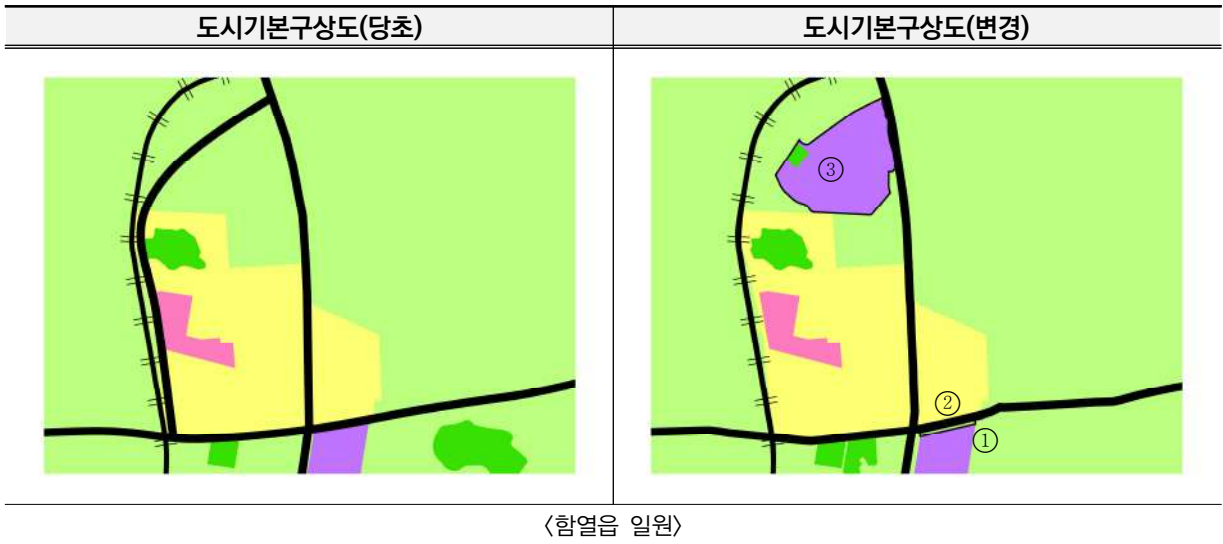
〈표 3-1-22〉 시가화(주거·상업·공업)용지 변경내역

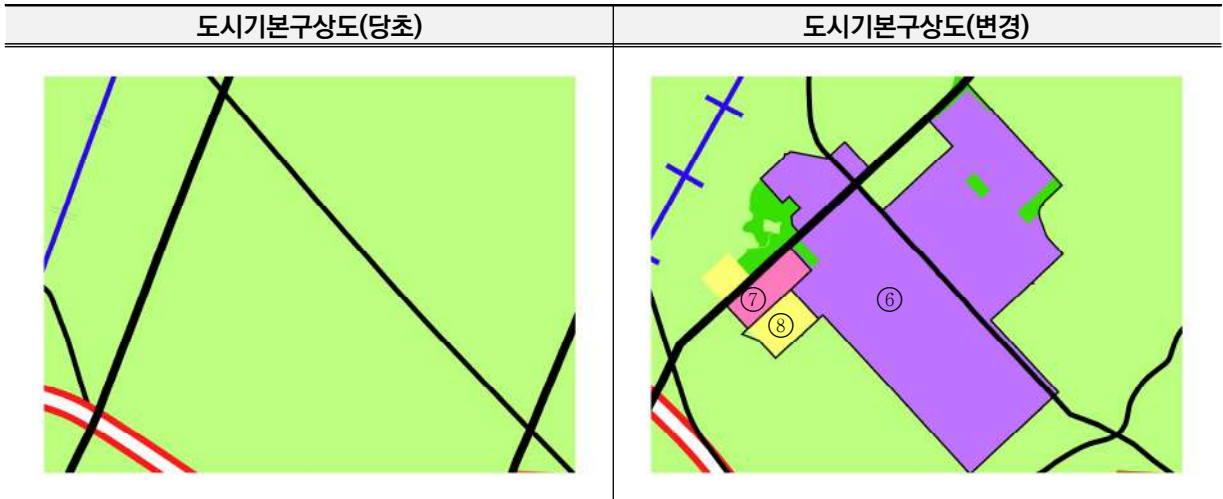
구분	위치	당초	변경	면적(km <sup>2</sup> )	변경사유
1	함열읍 남당리 일원	공업용지	보전용지	0.008	도시관리계획 불부합 조정
2	함열읍 남당리 일원	주거용지	보전용지	0.009	도시관리계획 불부합 조정
3	함열읍 와리 일원	보전용지	공업용지	0.328	함열농공단지 개발사업 반영
4	여산면 여산리 일원	주거용지	보전용지	0.007	도시관리계획 불부합 조정
5	함열읍 다송리 일원	보전용지	공업용지	0.503	제4일반산업단지 개발사업 반영
6	삼기면 오룡리 일원	보전용지	공업용지	2.225	제3일반산업단지 개발사업 반영
7	삼기면 오룡리 일원	보전용지	상업용지	0.107	
8	삼기면 오룡리 일원	보전용지	주거용지	0.089	
9	황등면 황등리 일원	주거용지	보전용지	0.065	도시관리계획 불부합 조정
10	금마면 동고도리 일원	주거용지	보전용지	0.026	도시관리계획 불부합 조정
11	왕궁면 광암리 일원	보전용지	상업용지	0.053	국가식품클러스터 개발사업 반영
12	왕궁면 광암리 일원	보전용지	공업용지	2.008	
13	왕궁면 광암리 일원	상업용지	주거용지	0.115	
14	왕궁면 광암리 일원	관리용지	공업용지	0.045	
15	모현동 일원	주거용지	보전용지	0.004	배산택지지구 개발사업 반영
16	모현동 일원	보전용지	주거용지	0.012	
17	모현동 일원	주거용지	상업용지	0.035	
18	모현동 일원	상업용지	주거용지	0.002	
19	신동 일원	주거용지	보전용지	0.015	도시관리계획 불부합 조정
20	모현동 일원	주거용지	보전용지	0.086	도시관리계획 불부합 조정
21	신동 일원	보전용지	주거용지	0.034	도시관리계획 불부합 조정
22	남중동 일원	상업용지	주거용지	0.046	도시관리계획 불부합 조정
23	신동 일원	상업용지	주거용지	0.005	불부합 토지용도 현실화 (신동시장)

[표 계속]

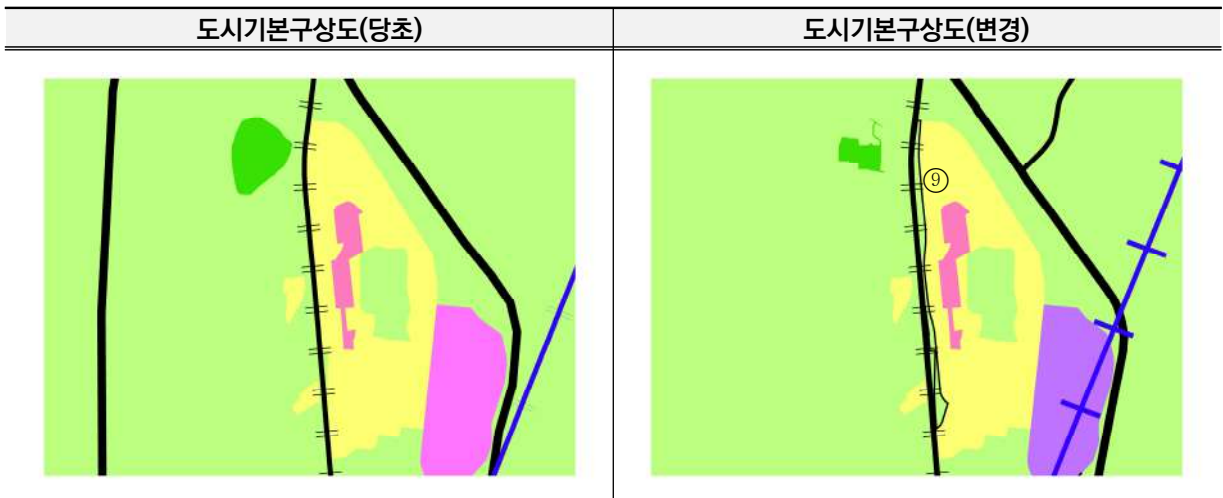
구분	위치	당초	변경	면적(km <sup>2</sup> )	변경사유
24	남중동 일원	보전용지	주거용지	0.030	소라공공지원 민간임대주택 공급촉진지구 개발사업 반영
25	남중동 일원	보전용지	주거용지	0.048	
26	영등동 일원	보전용지	주거용지	0.012	
27	부송동 일원	주거용지	보전용지	0.009	도시관리계획 불부합 조정
28	팔봉동 일원	보전용지	공업용지	0.003	도시관리계획 불부합 조정
29	송학동 일원	주거용지	보전용지	0.002	도시관리계획 불부합 조정
30	송학동 일원	보전용지	주거용지	0.014	도시관리계획 불부합 조정
31	평화동 일원	상업용지	주거용지	0.029	안단태익산평화아파트 개발사업 반영
32	주현동 일원	상업용지	주거용지	0.137	도시관리계획 불부합 조정
33	동산동 일원	주거용지	상업용지	0.027	불부합 토지용도 현실화 (위험물저장차량시설 인근)
34	인화동 일원	주거용지	공업용지	0.145	도시관리계획 불부합 조정
35	평화동 일원	주거용지	보전용지	0.066	도시관리계획 불부합 조정
36	인화동 일원	주거용지	보전용지	0.003	도시관리계획 불부합 조정
37	인화동 일원	주거용지	보전용지	0.003	도시관리계획 불부합 조정
38	인화동 일원	보전용지	주거용지	0.016	도시관리계획 불부합 조정
39	인화동 일원	주거용지	공업용지	0.098	도시관리계획 불부합 조정
40	인화동 일원	보전용지	공업용지	0.002	도시관리계획 불부합 조정
41	마동 일원	보전용지	주거용지	0.046	도시관리계획 불부합 조정
42	마동 일원	보전용지	주거용지	0.063	익산자이그랜드파크 개발사업 반영
43	마동 일원	주거용지	공업용지	0.034	도시관리계획 불부합 조정
44	마동 일원	보전용지	주거용지	0.083	제일풍경채센트럴파크 개발사업 반영
45	동산동 일원	주거용지	보전용지	0.006	도시관리계획 불부합 조정
46	동산동 일원	주거용지	보전용지	0.018	도시관리계획 불부합 조정
47	동산동 일원	주거용지	보전용지	0.043	도시관리계획 불부합 조정
48	춘포면 춘포리 일원	상업용지	주거용지	0.017	도시관리계획 불부합 조정
49	왕궁면 온수리 일원	보전용지	주거용지	0.020	도시관리계획 불부합 조정



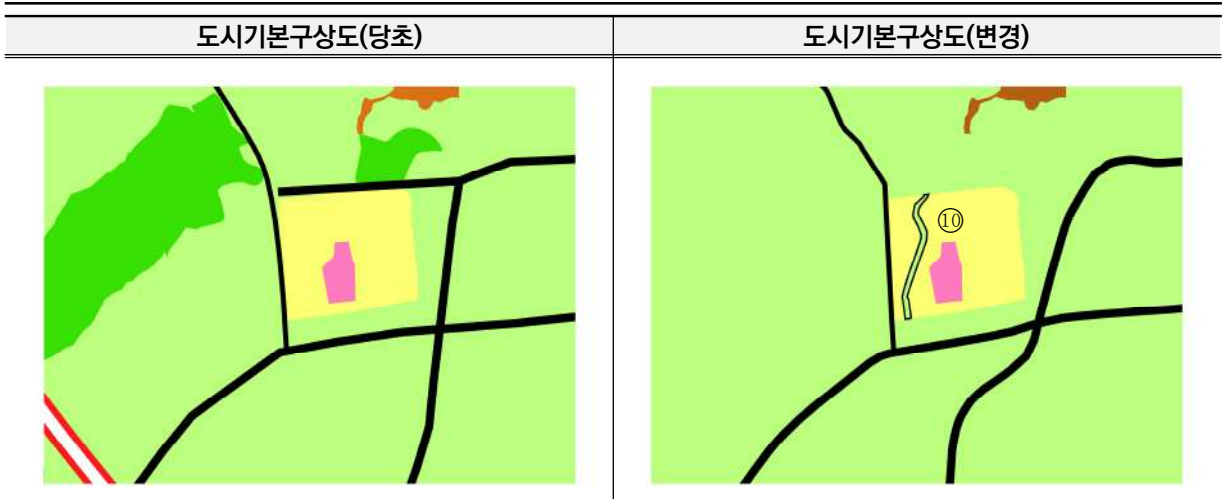




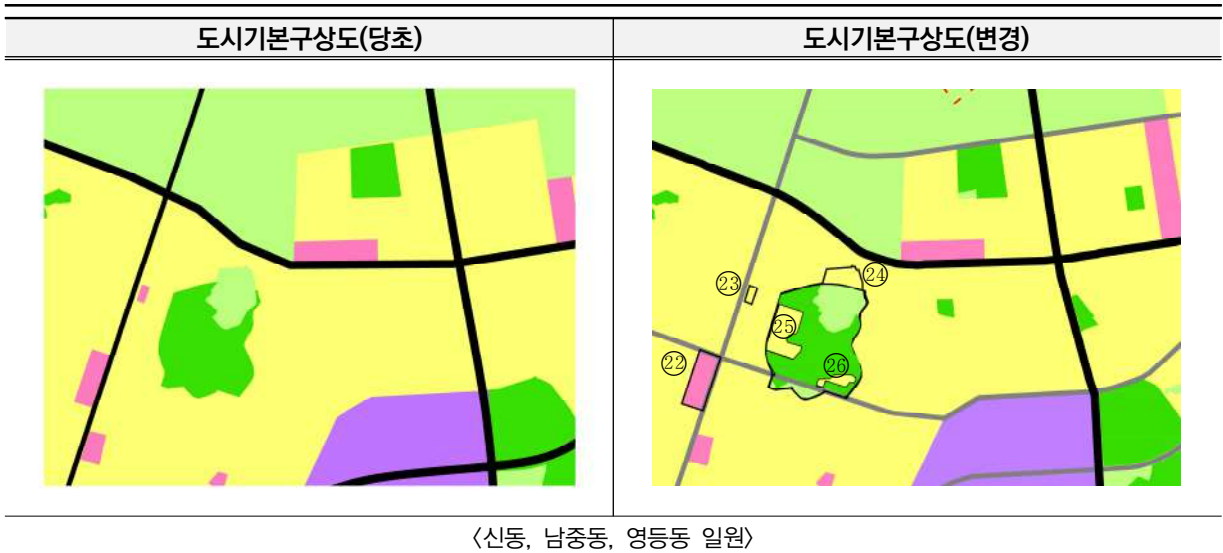
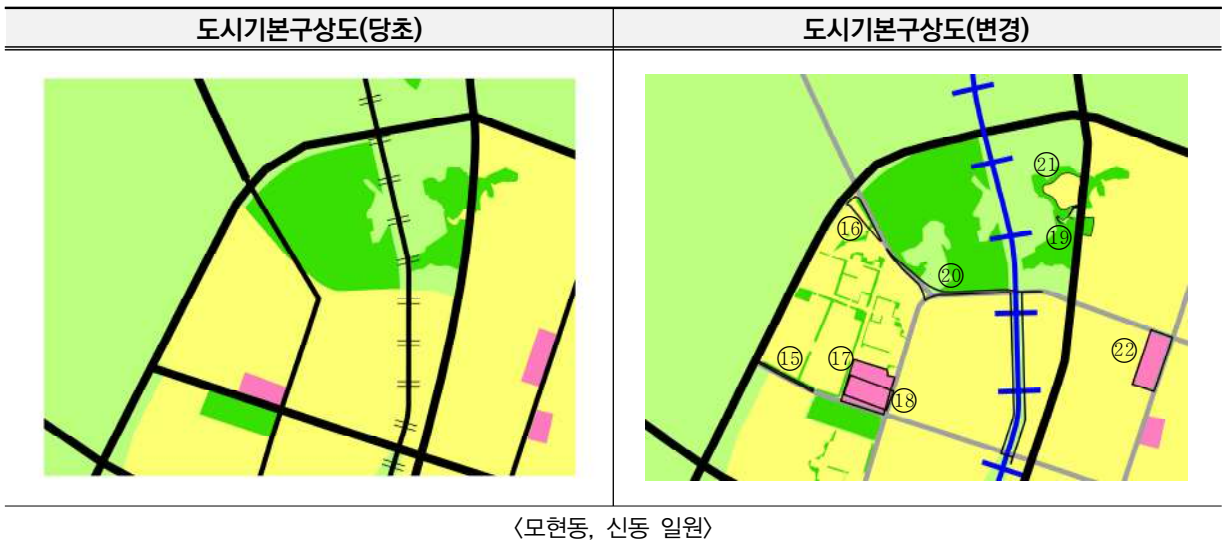
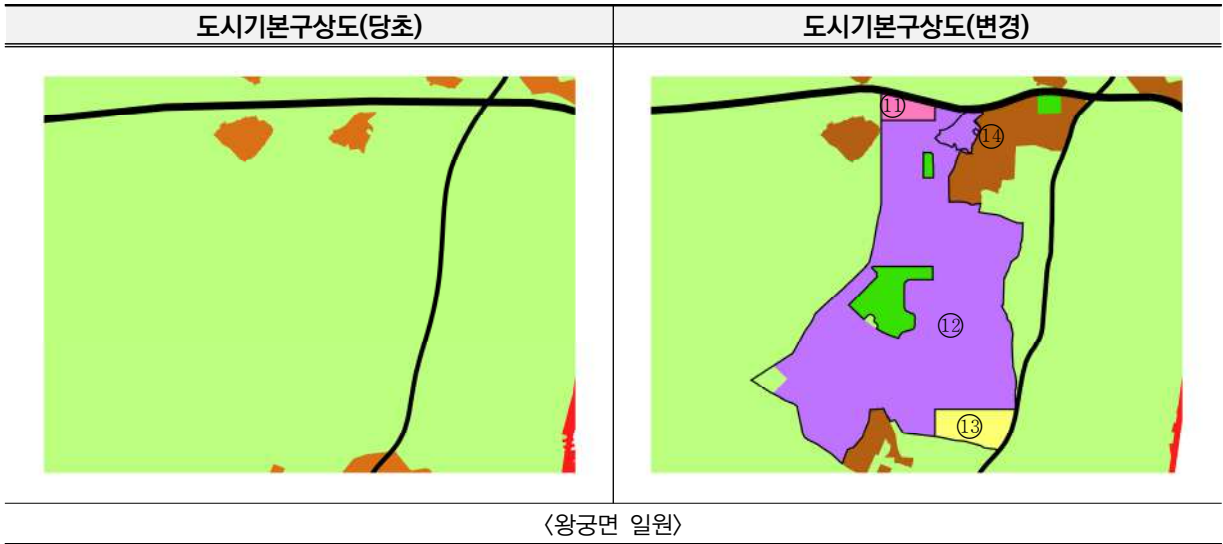
〈삼기면 일원〉

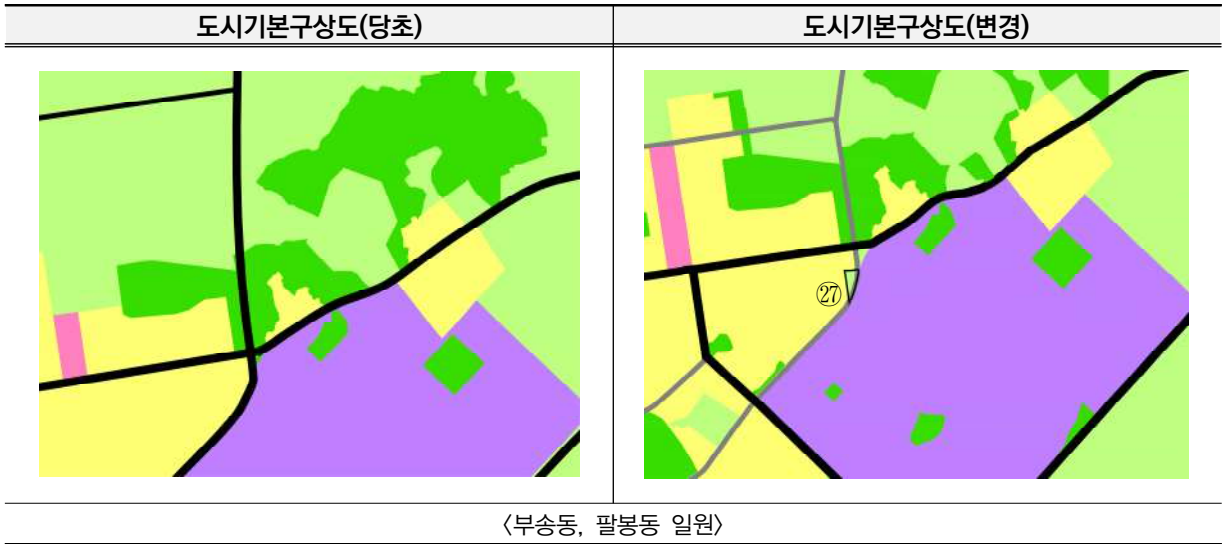


〈황등면 일원〉

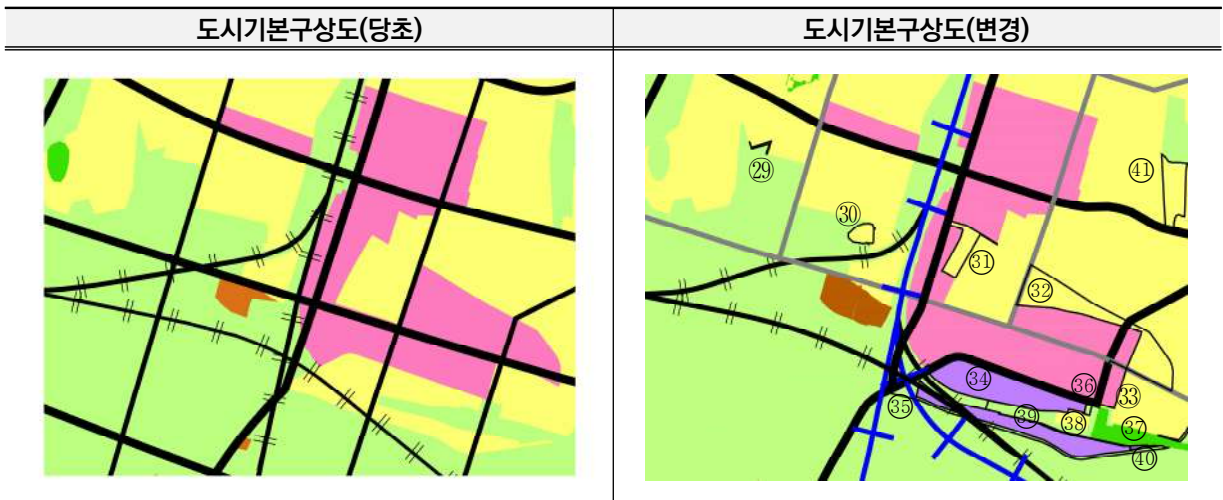


〈금마면 일원〉

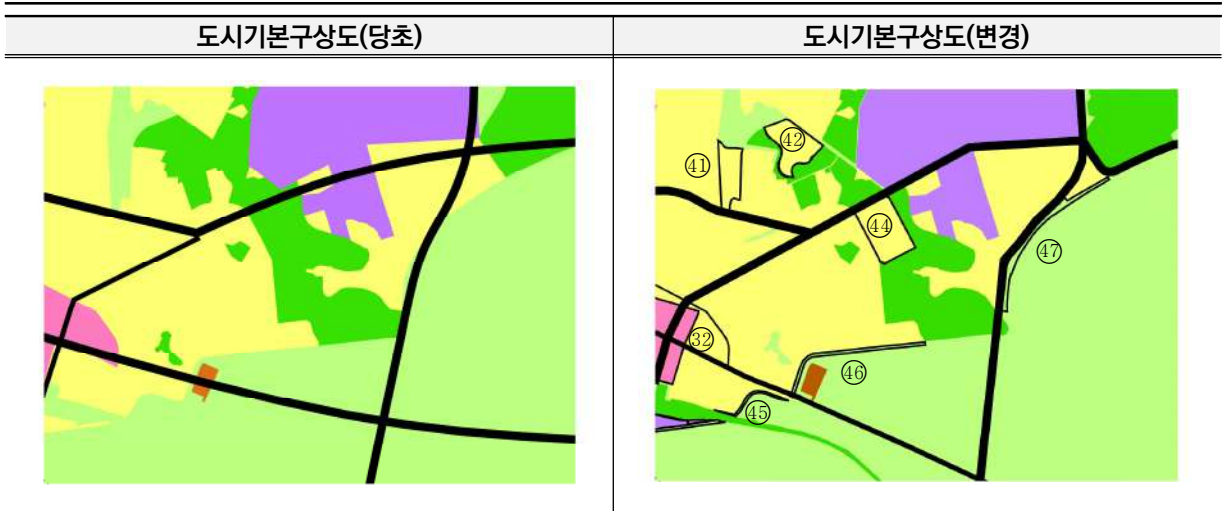




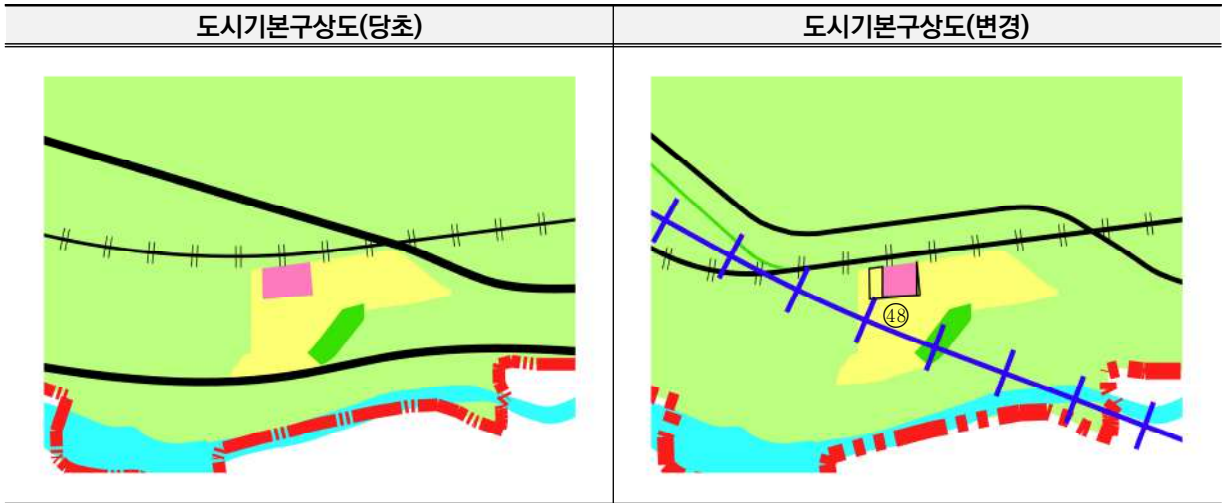
〈부송동, 팔봉동 일원〉



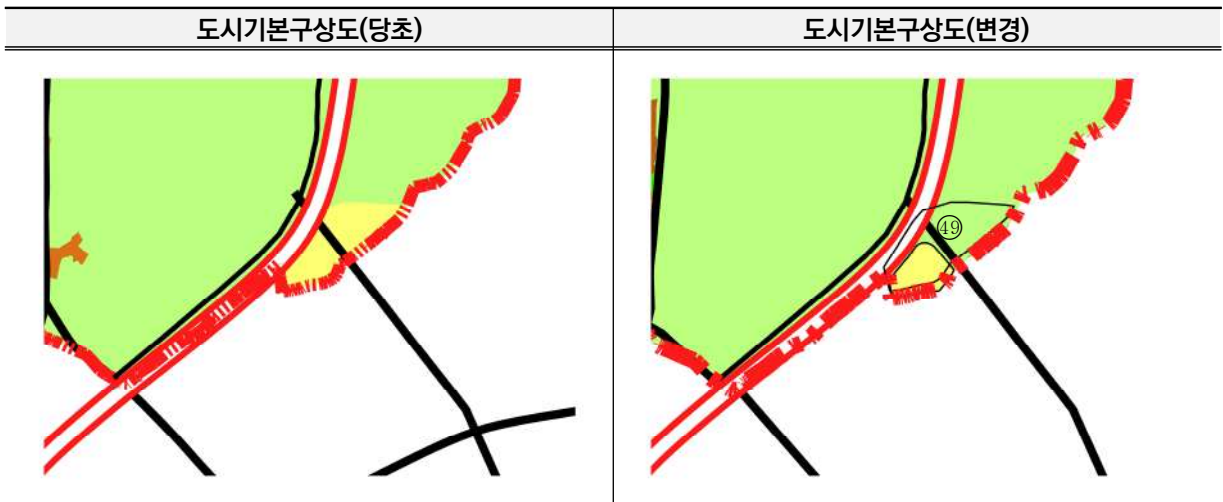
〈송학동, 주현동, 동산동, 인화동, 마동 일원〉



〈동산동, 마동 일원〉



〈춘포면 일원〉



〈왕궁면 일원〉

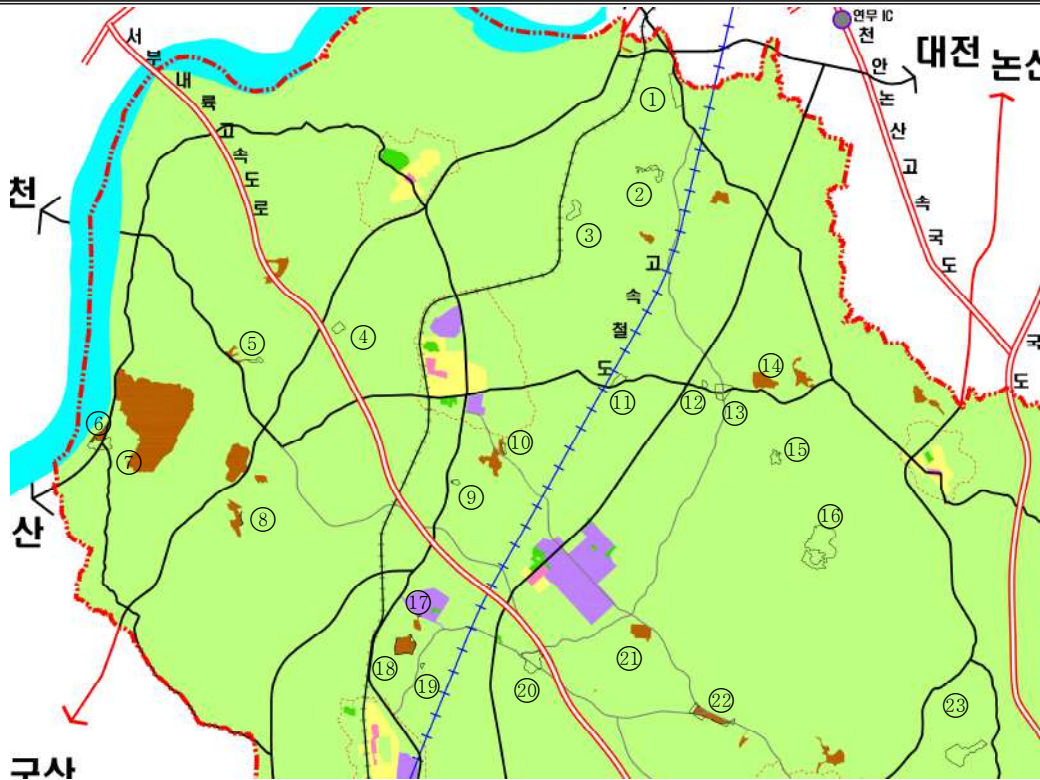
○ 도시관리계획 상 비도시지역 지구단위계획구역 경계와 불일치하는 지역 조정 및 결정 고시된 비도시지역 지구단위계획구역 반영

- 비도시지역 내 지구단위계획 중 자연취락지구로 지정되며 지구단위계획구역에서 해제된 지역은 관리용지에서 제외하였으며, 비도시지역 내 지정된 신규 지구단위계획구역은 관리용지로 계획

〈표 3-1-23〉 시가화(관리)용지 변경내역

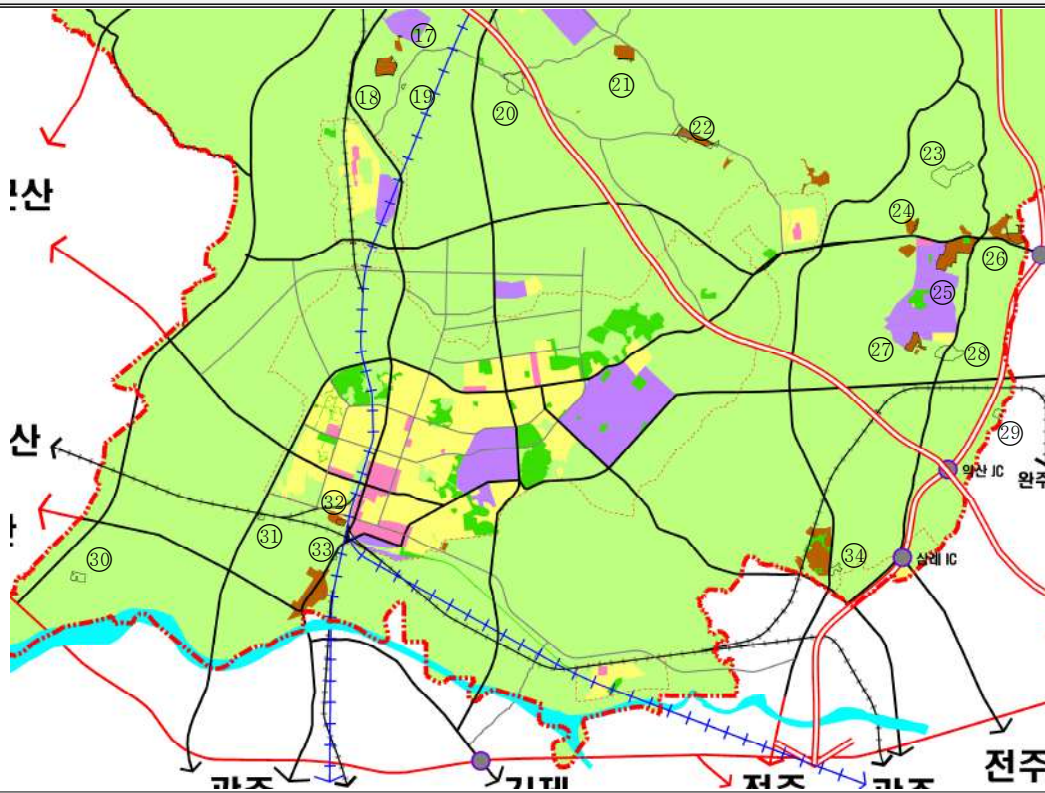
구분	위치	당초	변경	면적(km <sup>2</sup> )	변경사유
1	망성면 신작리 일원	관리용지	보전용지	0.149	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
2	용동면 대조리 일원	관리용지	보전용지	0.056	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
3	용동면 대조리 일원	관리용지	보전용지	0.073	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
4	성당면 장선리 일원	관리용지	보전용지	0.042	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
5	웅포면 송천리 일원	관리용지	보전용지	0.018	도시관리계획(지구단위계획구역) 반영
6	웅포면 웅포리 일원	관리용지	보전용지	0.007	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
7	웅포면 웅포리 일원	관리용지	보전용지	0.106	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
8	함라면 신대리 일원	관리용지	보전용지	0.003	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
9	함열읍 석매리 일원	관리용지	보전용지	0.014	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
10	함열읍 흘산리 일원	관리용지	보전용지	0.010	도시관리계획(지구단위계획구역) 반영
11	낭산면 삼담리 일원	관리용지	보전용지	0.046	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
12	낭산면 삼담리 일원	관리용지	보전용지	0.016	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
13	낭산면 석천리 일원	관리용지	보전용지	0.106	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
14	망성면 어량리 일원	보전용지	관리용지	0.056	도시관리계획(지구단위계획구역) 반영
15	낭산면 석천리 일원	관리용지	보전용지	0.045	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
16	낭산면 낭산리 일원	관리용지	보전용지	0.412	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
17	황등면 울촌리 일원	관리용지	보전용지	0.001	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
18	황등면 울촌리 일원	관리용지	보전용지	0.014	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
19	황등면 울촌리 일원	관리용지	보전용지	0.006	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
20	삼기면 오룡리 일원	관리용지	보전용지	0.152	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
21	삼기면 기산리 일원	보전용지	관리용지	0.004	도시관리계획(지구단위계획구역) 반영
22	금마면 기양리 일원	보전용지	관리용지	0.045	도시관리계획(지구단위계획구역) 반영
23	왕궁면 동봉리 일원	관리용지	보전용지	0.206	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
24	왕궁면 등촌리 일원	보전용지	관리용지	0.013	도시관리계획(지구단위계획구역) 반영
25	왕궁면 등촌리 일원	보전용지	관리용지	0.330	도시관리계획(지구단위계획구역) 반영
26	왕궁면 동용리 일원	보전용지	관리용지	0.081	도시관리계획(지구단위계획구역) 반영
27	왕궁면 등촌리 일원	보전용지	관리용지	0.085	도시관리계획(지구단위계획구역) 반영
28	왕궁면 흥암리 일원	관리용지	보전용지	0.155	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
29	왕궁면 흥암리 일원	관리용지	보전용지	0.031	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
30	오산면 신지리 일원	관리용지	보전용지	0.050	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
31	목천동 일원	관리용지	보전용지	0.014	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
32	평화동 일원	보전용지	관리용지	0.026	도시관리계획(지구단위계획구역) 반영
33	목천동 일원	관리용지	보전용지	0.006	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영
34	왕궁면 운수리 일원	관리용지	보전용지	0.039	도시관리계획(지구단위계획구역 실효) 반영

도시기본구상도(변경)



<북부생활권>

도시기본구상도(변경)



<남부생활권>

## 나. 시가화예정용지

- 목표년도의 도시지표를 달성하기 위해 필요한 용지이며 시가화예정용지의 세부용도 및 구체적인 위치는 개발수요와 연계하여 도시관리계획의 결정(변경) 및 개별법에 따른 개발사업 추진 시 탄력적으로 공급
- 주거·상업·공업용 시가화예정용지는 2035년 토지소요면적에서 현재 시가화용지 면적을 제외하여 추가적으로 필요한 시가화용지 면적을 기준으로 산정함
- 지역특성상 불특정하게 발생하는 수요에 적정하게 대응하고자 비도시지역의 지구단위계획 물량을 별도로 계획하지 않고 시가화예정용지 물량으로 비도시지역까지 포함하여 관리
- 2035년 신규 시가화예정용지는 주거용, 상업용, 공업용 총 19.943km<sup>2</sup>를 소요면적으로 산정

〈표 3-1-24〉 주거·상업·공업용 시가화예정용지 물량 추정

(단위 : km<sup>2</sup>)

구 분		2035년 토지소요면적 (A)	시가화용지 (B)	2035년 시가화예정용지 (C=A-B)
합 계		49.894	29.951	19.943
용도별 배분면적	주거용	26.714	17.557	9.157
	상업용	2.713	1.711	1.002
	공업용	20.467	10.683	9.784

## 다. 보전용지

- 토지의 효율적 이용과 지역의 환경보전·안보 및 시가지의 무질서한 확산을 방지하기 위해 개발억제지 및 개발불능지와 개발가능지 중 보전하거나 개발을 유보하여야 할 지역에 지정
- 시가화용지와 시가화예정용지를 제외한 449.968km<sup>2</sup>(88.7%)를 보전용지로 계획



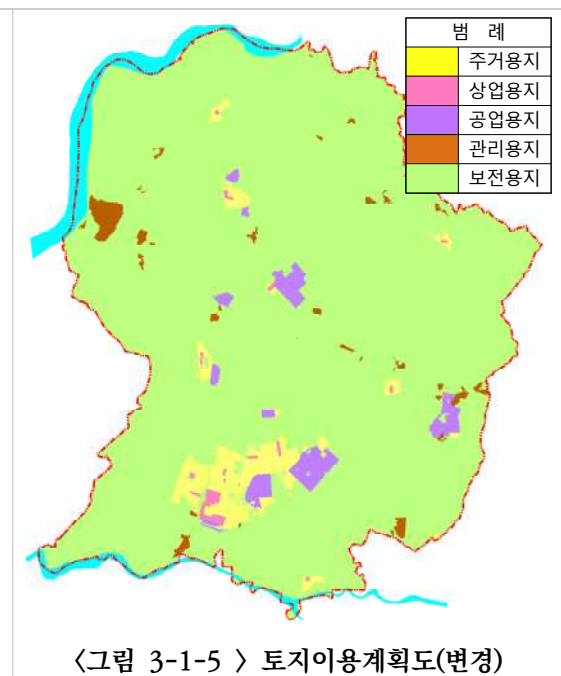
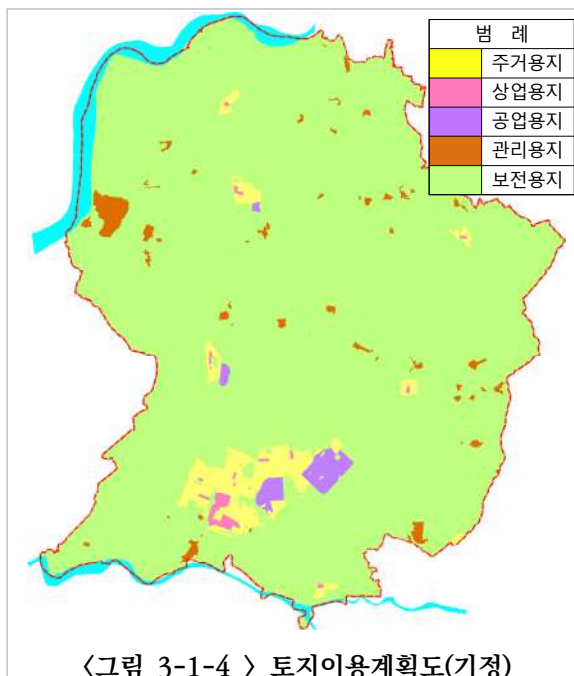
### 3. 토지이용계획

#### 가. 토지이용계획 총괄

- 2035년 도시기본계획의 토지이용계획 수립결과 시가화용지는 총 4.189km<sup>2</sup>가 증가한 37.149km<sup>2</sup> 전체 계획구역 면적 중 7.3%의 구성비로 계획
- 시가화예정용지는 기정보다 17.057km<sup>2</sup>가 감소한 19.943km<sup>2</sup>로 전체 계획구역 면적의 3.9%에 해당
- 시가화용지, 시가화예정용지를 제외한 보전용지 면적은 449.968km<sup>2</sup>로 전체 계획구역 면적의 88.7%의 구성비로 계획

〈표 3-1-25〉 토지이용계획 변경 총괄표

구 분	2025년(기정)		2035년(변경)		증감 (km <sup>2</sup> )	
	면적(km <sup>2</sup> )	비율(%)	면적(km <sup>2</sup> )	비율(%)		
합 계	507.060	100.0	507.060	100.0	-	
시가화 용지	소 계	32.960	6.5	37.149	7.3	증) 4.189
	주거용지	17.440	3.4	17.557	3.5	증) 0.117
	상업용지	1.840	0.4	1.711	0.3	감) 0.129
	공업용지	5.300	1.0	10.683	2.1	증) 5.383
	관리용지	8.380	1.7	7.198	1.4	감) 1.182
시가화예정용지	37.000	7.3	19.943	3.9	감) 17.057	
보전용지	437.100	86.2	449.968	88.7	증) 12.868	



## 나. 단계별 토지이용계획

### 1) 기본방향

- 목표년도가 2035년임을 고려하여 효율적인 토지자원의 활용을 위해 총 4단계로 구분함
- 각 생활권별 인구배분계획, 토지이용계획 등을 감안하여 단계별로 적정수준을 유지토록 함
- 도시공간구조 상 개편전략과 직결되는 사업 및 기 확정된 사업을 우선 시행
- 도심 또는 기개발지와 인접한 지역과 개발여건이 양호한 지역을 우선적으로 개발추진

### 2) 단계별 개발방향

〈표 3-1-26〉 단계별 개발방향

개발단계	주요 개발방향
1단계 (2019년~2020년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시자족기능 확보를 위해 시급한 공급이 필요한 시가화예정용지에 대한 사업 추진</li> <li>• 기존 주거·상업·공업지역 등 시가화용지 내 미개발지 개발</li> </ul>
2단계 (2021년~2025년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2단계 인구에 따른 토지 수요 및 체계적 개발에 필요한 개발가용지 공급</li> <li>• 기존 주거·상업·공업지역 등 시가화용지 내 미개발지 또는 사업예정지 개발 추진</li> </ul>
3단계 (2026년~2030년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3단계 인구에 따른 토지 수요 및 체계적 개발에 필요한 개발가용지 공급</li> <li>• 기존 주거·상업·공업지역 등 시가화용지 내 미개발지 또는 사업예정지 개발 추진</li> </ul>
4단계 (2031년~2035년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4단계 인구에 따른 토지 수요 및 체계적 개발에 필요한 개발가용지 공급</li> </ul>

## 3) 단계별 시가화예정용지 배분

- 시가화예정용지의 단계별 배분은 단계별 계획인구 및 개발사업 등을 고려하여 배분함
- 시가화예정용지의 실제 개발은 목표년도 및 단계별 총량을 토지수요량 범위 내에서 지정하고 단계별로 계획된 물량에 대해서는 목표년도의 총량을 유지하며 단계별 수요량의 30%내에서 조정
- 지역 특성상 불특정하게 발생하는 수요에 적정하게 대응하고자 비도시지역의 지구단위계획 물량을 별도로 계획하지 않고, 시가화예정용지 물량으로 관리하고 생활권 계획도 통합하여 익산시 전체 물량을 유연하게 활용
- 국토교통부 보도자료(2022년 12월)에 따른 도시·군기본계획 제도개선(안) 선제적 반영
  - 토지용도별 구분, 생활권별 단계별 배분 제도를 폐지하고, 토지 용도별 총량으로만 관리

〈표 3-1-27〉 단계별 시가화예정용지

(단위 : km<sup>2</sup>)

구분	주용도	합계	1단계 (2019~2020)	2단계 (2021~2025)	3단계 (2026~2030)	4단계 (2031~2035)
익산시 전체	소계	19.943	-	14.733	3.788	1.422
	주거용	9.157	-	7.041	1.938	0.178
	상업용	1.002	-	0.906	0.079	0.017
	공업용	9.784	-	6.786	1.772	1.226

주) 단계별로 활용하지 못한 시가화예정용지는 이후 단계에서 사용 가능

## 4. 비시가화지역 성장관리계획

### 가. 성장관리계획의 개요

#### 1) 성장관리계획의 개념 및 의의

- 지역특성, 개발여건 등을 고려하여 계획적 개발 및 관리를 통한 난개발 방지를 목적으로 설정한 성장관리계획구역에서 수립하는 계획
- 미래의 개발행위를 예측하여 현재의 비시가화지역에 대한 계획적 개발 및 관리방안을 제시하는 유도적 성격의 계획

#### 2) 성장관리계획의 근거

- 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 법제2조제5의3, 법제75조의3, 동법 시행령 제70조의14 및 「성장관리계획수립지침」의 규정에 의하여 성장관리계획의 수립 기준을 정하고 있음
- 관련 법률에서 위임하거나 정한 범위에서 도시·군계획조례 또는 별도의 지침을 마련하여 운영할 수 있음

#### 3) 성장관리계획의 위상

- 성장관리계획은 지구단위계획과 유사하게 기반시설의 정비, 건축물, 경관에 관한 사항 등 물리적 측면을 다루는 실질적인 관리수단이 될 수 있도록 하는 개발행위허가 세부기준으로 주민의 재산권에 미치는 영향을 고려한 계획 수립 필요



〈그림 3-1-6〉 성장관리계획의 위상

## 4) 성장관리계획의 도입과정

- 비시가화지역 중 개발압력이 높아 난개발이 예상되는 지역에 대한 계획적 개발 및 체계적 관리 유도를 위하여 2021년 1월 12일 개정된 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따라 녹지지역, 관리지역, 농림지역, 자연환경보전지역 중 무질서한 개발 진행이 예상되는 지역과 그 주변으로 체계적 관리가 필요한 지역을 중심으로 수립

〈표 3-1-28〉 제도 도입과정

구분	도입 내용
제도도입 (2014년)	• 유보용도지역에 한해 수립하고, 인센티브 중 허용용도는 판매시설, 개발밀도는 계획관리지역에만 부여
1차 개정 (2015년)	• 보존용도지역도 전체 수립면적의 20% 이하 범위에서 포함할 수 있도록 하고, 인센티브로 계획관리 내 공장업종제한 폐지 추가
2차 개정 (2016년)	• 계획관리에만 부여하던 개발밀도 인센티브를 자연녹지·성장관리에도 제공
3차 개정 (2017년)	• 보존용도지역 면적을 20% 이내로 제한하는 근거가 미약해 모든 비시가화지역을 성장관리방안 수립대상으로 확대
4차 개정 (2021년)	• 계획관리지역 내 성장관리계획 수립 의무화 등 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건폐율 인센티브 대상 생산녹지지역, 농림지역 추가</li> <li>- 구역 경계의 적정성 등 5년마다 재검토</li> <li>- 계획관리지역은 3만㎡ 이상 지정하도록 하던 규정 삭제</li> <li>- 성장관리계획구역 내 기존 건축물의 용도가 부합하지 않을 경우 기존건축물 특례 적용</li> </ul>

## 5) 성장관리계획 지정기준

- 개발수요가 많아 무질서한 개발이 진행되고 있거나 진행될 것으로 예상되는 지역
- 주변의 토지이용이나 교통여건 변화 등으로 향후 시가화가 예상되는 지역
- 주변 지역과 연계하여 체계적인 관리가 필요한 지역
- 「토지이용규제 기본법」 제2조제1호에 따른 지역·지구 등의 변경으로 토지이용에 대한 행위제한이 완화되는 지역
- 인구감소, 경제성장 정체 등으로 압축적이고 효율적인 도시성장관리가 필요한 지역
- 공장, 제조업소 및 축사 등과 입지 분리 등을 통해 쾌적한 주거환경 조성이 필요한 지역
- 그 밖에 난개발의 방지와 체계적인 관리가 필요한 지역으로서 도시·군계획조례로 정하는 지역

## 나. 기본방향

- 시·군기본계획 및 시·군관리계획의 내용에 부합하도록 계획을 수립하며, 지역현황 및 개발여건, 성장잠재력 등을 고려하고, 쾌적하고 편리한 환경 조성을 위하여 환경 친화적으로 수립
- 성장관리계획 수립내용에는 기반시설계획, 건축물의 용도 등 꼭 필요한 사항만을 포함하되, 가능한 수립내용은 주민편의를 고려하여 간소화하고 토지소유자 등의 경제 활동에 미치는 영향을 최소화하여 계획
- 성장관리계획 수립에 따른 규제와 함께 건축물의 건폐율, 용적률의 완화 등 적절한 인센티브 부여를 통해 계획내용의 자발적 준수 유도

## 다. 실천전략

### 1) 성장관리계획의 수립 내용

- 성장관리계획 구역의 지정목적을 달성하기 위해 필요한 사항을 포함하여 성장관리 계획을 수립하도록 하고 여건에 따라 계획내용의 상세정도에 차등을 두어 계획
  - 도로, 공원 등 기반시설의 배치와 규모에 관한 사항
  - 건축물의 용도제한, 건축물의 건폐율 또는 용적률
  - 건축물의 배치·형태·색채·높이
  - 환경관리계획 및 경관계획
  - 그 밖에 난개발을 방지하고 체계적인 관리에 필요한 사항으로서 도시·군계획조례로 정하는 사항

### 2) 익산시 성장관리계획 수립현황

- 2021년 1월 12일 개정된 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 개정에 따라 시행일은 수도권, 인구 50만 이상 대도시, 연접 시·군은 2024년 1월부터, 나머지 지자체는 2026년 1월 또는 2028년 1월부터 적용되며, 익산시는 2024년 1월 시행에 따라 개발압력이 높은 지역에 대하여 기반시설의 배치·규모, 건축물의 용도·밀도 계획, 건축물의 배치·색채·높이, 환경관리 및 경관계획 등을 포함하여 익산시 특성에 맞는 성장관리계획을 도입 검토중에 있음

## 라. 익산시 여건에 부합하는 성장관리계획 마련

## ■ 성장관리계획 수립 TF 팀 구성

- 익산시 인구증가율, 지가변동률, 개발행위 및 건축허가 건수 등 개발압력 증가지역의 지속적 모니터링 및 비시가화지역 성장관리계획 수립을 위한 TF팀 운영
- 익산시 비시가화지역 개발양상 분석을 통해 예상되는 문제에 대한 맞춤형 비시가화지역 성장관리계획 수립 및 지속적 보완체계 확립

## ■ 적정 규모의 기반시설 확보

- 성장관리계획구역 내 차량 및 보행자의 통행이 가능하도록 최소한의 도로폭을 확보토록 하고, 관광·휴양지역의 경우 기능상 특성을 고려하여 보행환경 개선을 위한 기준 제시
- 공원 및 광장 등의 공간시설은 기능의 특성을 고려하여 다양한 문화활동 및 방문객들의 휴식기능 제고를 위해 주요7도로 결절부에 조성하여 접근성 및 인지성 강화
- 주차장의 경우 활용도를 고려하여 지역내 국·공유지를 우선적으로 검토

## ■ 용도의 무분별한 혼재 예방

- 무분별한 건축물 용도의 혼재에 따른 정주환경 악화 등의 문제 해결을 위해 지역 특성을 고려한 적정 건축물 용도 관리방안에 대해 면밀히 검토

〈표 3-1-29〉 성장관리지역 유형별 정비방안(예시)

구분	정비방안
주요가로변 성장관리계획구역	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국도1호선, 국도23호선, 국도26호선, 국도27호선 등 가로변 지역의 개발 압력이 예상되는 지역의 관리를 위하여 설정</li> <li>• 가로변 접근에 따른 차량 및 보행 안전 여건 고려</li> </ul>
우수경관변 성장관리계획구역	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 만경강 등 수변경관 및 함라산, 매봉산, 미륵산 등 산림경관이 우수한 지역의 인근의 개발압력이 예상되는 지역의 관리를 위하여 설정</li> <li>• 성장관리계획구역내 국공유지를 활용하여 인근 경관지역과 연계할 수 있는 소공원, 광장 등 계획</li> </ul>
기개발지변 성장관리계획구역	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 도시지역, 관광지, 골프장, 펜션 등 기개발지 인근 지역의 개발 압력이 예상되는 지역의 관리를 위하여 설정</li> <li>• 기개발지와 연계성을 검토하여 최소한의 기반시설 등을 계획</li> </ul>
개발예정지변 성장관리계획구역	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국립희귀질환센터 예정지, 만경강 친수구역 주거단지 등 익산시 내 신규 개발사업이 예상되는 지역에 무분별한 개발을 방지하기 위하여 설정</li> <li>• 기개발지와 연계성을 검토하여 계획적 성장관리를 위해 건폐율, 용적률 등 인센티브 사항 계획</li> </ul>

## 제2장 기반시설계획

- ① 교통계획
- ② 물류계획
- ③ 정보·통신(스마트도시)계획
- ④ 공공시설계획
- ⑤ 주요 국토지표(생활SOC)



## 제2장 기반시설계획

### 1 교통계획

#### 1. 교통현황분석

##### 가. 교통시설 현황 및 시설설치 현황

###### 1) 익산시 도로망 체계

###### Ⅰ 광역도로망 체계

- 익산시는 전주, 군산, 논산시와 반경 25km 권역 내에 연접해 있고 전북에서 가장 북쪽에 위치하며 도청소재지인 전주시와는 약 20km 거리에 위치
- 익산시는 북측으로 충남 논산시 및 부여군과 금강을 동서측으로 경계를 이루며 남측으로는 만경강을 경계로 김제시와 접하고, 동측으로는 호남고속도로와 접하여 완주군과 경계를 이루고 있음
- 익산시는 전북교통의 요충지로서 대전~목포를 연결하는 호남선 철도가 관통하며, 익산을 기점으로 동쪽으로는 여수에 이르는 전라선 철도, 서쪽으로는 천안에 이르는 장항선 철도가 입지해 있으며, 호남고속도로와 서해안고속도로가 익산시 동측 및 서측에 위치하여 지역간 광역교통망을 이루고 있음

###### Ⅱ 철도 현황

- 호남선, 전라선, 장항선이 익산시를 통과하고 있으며, 수도권과 주요 지역을 연계하는 (+)자형 철도망을 구축
  - 호남선 전철화 : 대전~목포 256.3Km
  - 전라선복선전철화 : 익산~여수 89.2Km
  - 장항선복선전철화 : 천안~익산 154.4Km
  - 호남고속철도 : 서해안 축 개발에 따른 서울~목포간 건설

〈표 3-2-1〉 익산시 철도 현황

시설명	세분	위 치			연장 (m)
		기점	종점	주요경과지	
합 계		-	-	-	10,890
호남선	일반철도	신용동 23-1 구역계	평화동 314-5	익산역	6,190
전라선	일반철도	평화동 264	동산 470-3	동익산역	2,550
장항선	일반철도	평화동 264	서측 도시계획구역	익산역	2,150

〈표 3-2-2〉 익산시 철도수송 현황

(단위 : 천원, 톤)

구분	여객			화물		
	승차인원	강차인원	여객수입	발송톤수	도착톤수	화물수입
2009년	1,737,922	1,712,856	17,477,570	116,540	96,178	940,205
2010년	1,847,918	1,822,423	18,796,134	147,582	116,194	1,242,552
2011년	2,070,906	2,051,396	19,531,270	121,575	87,246	990,028
2012년	2,069,562	2,052,459	20,419,802	128,104	103,803	1,074,848
2013년	2,011,766	1,998,873	19,706,398	143,889	93,877	1,116,830
2014년	2,028,711	2,008,937	19,907,743	77,850	66,663	570,192
2015년	2,325,819	2,277,787	27,337,484	57,762	36,688	436,052
2016년	2,509,507	2,457,159	32,954,207	55,645	27,502	407,067
2017년	2,475,870	2,421,168	31,995,544	47,131	28,339	349,795
2018년	2,621,960	2,577,028	35,135,960	73,948	30,103	401,269

자료 : 익산시 통계연보, 각연도

### Ⅰ 국도 및 지방도 현황

- 익산시 동측으로 호남고속도로가 통과하고 있으며 익산 I.C를 통해 진입하고 서측(약 5km)으로 서해안고속도로가 군산시 행정구역을 통과하고 있으며, 익산시 중앙으로 서부내륙고속국도(평택~부여~익산)가 남북으로 계획되어 호남고속도로와 함께 전국적인 광역교통체계를 구성
- 익산시는 국도 4개 노선, 지방도 12개 노선으로 김제, 전주, 군산, 논산 등을 연결하는 보조간선도로 기능을 담당

〈표 3-2-3〉 익산시 국도 및 지방도 현황

구분	구간	차로수(왕복)	연장(km)
국도 1호선	삼례~연무대	4	28.4
국도 23호선	논산~익산~김제	4	51.3
국도 26호선	군산~익산~전주	4	38.9
국도 27호선	군산~익산~삼례	4	40.0
지방도 706호선	군산시 성산면~익산시 용안면	2	28.3
지방도 709호선	군산시 옥구읍~군산시 옥서면	2	22.2
지방도 711호선	김제시 부량면~익산시 용안면	2	53.2
지방도 712호선	김제시 백산면~전주시 효자동	2	18.5
지방도 718호선	군산시 회현면~익산시 망상면	2	45.1
지방도 720호선	익산시 오산면~익산시 금마면	2	11.7
지방도 722호선	익산시 웅포면~익산시 왕궁면	2	29.3
지방도 723호선	익산시 석왕동~청양군 장평면	2	62.2
지방도 724호선	익산시 웅포면~익산시 여산면	2	19.9
지방도 735호선	김제시 봉남면~익산시 봉산동	2	26.6
지방도 740호선	익산시 여산면~완주군 운주면	2	40.3
지방도 741호선	완주군 소양면~익산시 여산면	2	31.3

### Ⅰ 익산시 주요도로 교통량

〈표 3-2-4〉 익산시 주요도로 교통량 현황

(단위 : 대/일)

구분	구간	연장 (Km)	년도	합계	승용차	버스	화물		
							소형	중형	대형
국도 1호선	삼례읍 ~연무읍	27.0	2014년	10,226	6,407	147	2,698	861	113
			2015년	10,287	6,530	130	2,664	864	99
			2016년	9,972	6,549	110	2,328	925	47
			2017년	11,422	7,452	161	2,606	1,140	63
			2018년	12,499	8,341	177	2,951	979	51
국도 23호선	익산시 ~함열읍	30.6	2014년	14,206	10,551	426	2,777	413	39
			2015년	14,858	11,079	448	2,857	430	44
			2016년	16,031	11,838	525	3,233	408	27
			2017년	7,819	5,289	159	1,432	827	112
			2018년	8,541	5,919	210	1,578	722	112
국도 26호선	군산시 ~익산시	11.3	2014년	14,613	11,186	830	2,309	240	48
			2015년	14,522	10,975	794	2,437	264	52
			2016년	14,422	10,937	798	2,385	248	54
			2017년	13,909	10,162	1,035	2,537	153	22
			2018년	13,812	10,122	986	2,524	158	22
국도 27호선	삼례읍 ~익산시	13.7	2014년	21,713	17,359	219	3,780	269	86
			2015년	23,294	18,973	210	3,742	295	74
			2016년	23,615	19,882	226	3,109	320	78
			2017년	24,701	20,140	235	3,978	274	74
			2018년	25,359	20,949	232	3,798	303	77
지방도 706호선	웅포면 ~용안면	11.9	2014년	1,203	763	21	396	23	0
			2015년	1,450	899	18	510	23	0
			2016년	1,455	997	33	410	15	0
			2017년	1,491	1,009	44	415	23	0
			2018년	1,555	1,026	45	462	22	0
	성산면 ~웅포면	16.2	2014년	4,861	3,250	211	666	715	19
			2015년	4,861	3,221	231	669	727	13
			2016년	4,596	3,304	176	687	414	15
			2017년	4,673	3,492	199	686	276	20
			2018년	4,300	2,866	235	470	710	19
지방도 711호선	서수면 ~함열리	4.9	2014년	5,762	3,070	121	1,527	887	157
			2015년	5,844	3,106	134	1,544	897	163
			2016년	6,328	3,189	147	1,709	1,035	248
			2017년	6,539	3,330	172	1,667	1,160	210
			2018년	7,045	3,977	136	1,757	924	251
	함열리 ~용안면	8.0	2014년	3,670	2,335	106	693	360	176
			2015년	4,114	2,904	60	1,099	551	310
			2016년	3,675	1,740	65	890	582	398
			2017년	3,661	1,631	51	968	632	379
			2018년	3,694	1,594	93	828	609	570

[표 계속]

구분	구간	연장 (Km)	년도	합계	승용차	버스	화물		
							소형	중형	대형
지방도 718호선	서수면 ~황등면	7.4	2014년	5,390	3,851	132	1,255	114	38
			2015년	5,552	3,897	118	1,205	315	17
			2016년	4,887	3,466	109	1,182	108	22
			2017년	4,811	3,607	98	989	108	9
			2018년	4,621	3,406	131	978	99	7
	황등면 ~삼기면	4.6	2014년	5,351	3,631	187	1,089	440	4
			2015년	5,353	3,694	171	1,134	316	38
			2016년	5,799	3,923	186	1,276	365	49
			2017년	5,851	4,310	175	1,276	85	5
			2018년	5,266	3,811	154	1,182	113	6
	삼기면 ~낭산면	8.7	2014년	2,842	1,813	90	880	48	11
			2015년	2,715	1,663	75	870	106	1
			2016년	2,595	1,617	95	825	55	3
			2017년	2,556	1,607	84	800	61	4
			2018년	2,984	1,864	115	821	183	1
	낭산면 ~망성면	6.7	2014년	1,121	667	45	353	53	3
			2015년	1,177	686	72	344	72	3
			2016년	1,252	710	91	355	89	7
			2017년	1,369	718	69	433	135	14
			2018년	1,359	686	58	485	125	5
지방도 720호선	창인동 ~금마면	11.7	2014년	29,020	22,386	1,002	4,159	1,207	266
			2015년	29,999	22,022	928	5,382	1,348	319
			2016년	29,987	22,652	1,016	4,676	1,296	347
			2017년	30,774	23,306	895	4,247	1,916	410
			2018년	24,163	18,017	1,003	3,300	1,535	308
지방도 722호선	응포면 ~함라면	4.6	2014년	968	721	77	167	3	0
			2015년	1,159	792	83	281	3	0
			2016년	1,180	808	68	299	1	4
			2017년	1,146	790	50	294	6	6
			2018년	1,208	848	77	274	9	0
	함라면 ~황등면	6.1	2014년	1,167	741	59	357	10	0
			2015년	1,231	762	76	380	13	0
			2016년	1,074	707	69	276	22	0
			2017년	1,070	696	70	276	27	1
			2018년	1,127	785	61	254	26	1
	삼기면 ~금마면	7.8	2014년	3,977	2,436	210	996	301	34
			2015년	4,105	2,656	196	1,082	155	13
			2016년	4,112	2,713	152	1,078	152	12
			2017년	4,033	2,813	130	990	89	11
			2018년	3,687	2,608	163	727	131	58
	금마면 ~왕궁면	4.9	2014년	18,812	13,627	535	3,143	1,137	370
			2015년	18,100	13,126	419	2,967	1,250	338
			2016년	19,168	14,145	469	2,869	1,243	442
			2017년	22,580	15,326	701	4,567	1,569	417
			2018년	25,410	17,005	859	5,126	1,977	443

[표 계속]

구분	구간	연장 (Km)	년도	합계	승용차	버스	화물		
							소형	중형	대형
지방도 724호선	웅포면 ~금성리	4.5	2014년	1,194	914	12	255	11	2
			2015년	2,587	1,659	34	800	94	0
			2016년	2,185	2,127	10	43	5	0
			2017년	2,269	2,164	21	75	9	0
			2018년	2,643	2,015	28	498	102	0
	함열리 ~와리	4.7	2014년	3,575	2,145	69	1,122	209	30
			2015년	2,659	1,601	74	823	157	4
			2016년	2,952	1,946	93	747	146	20
			2017년	2,927	1,913	101	739	158	16
			2018년	2,941	1,957	84	753	133	14
	와리 ~낭산면	6.4	2014년	2,917	1,545	85	1,047	205	35
			2015년	2,701	1,487	69	993	121	31
			2016년	2,592	1,587	88	770	131	16
			2017년	2,708	1,656	104	787	158	3
			2018년	2,837	1,751	118	819	147	2
	낭산면 ~여산면	3.0	2014년	3,359	2,000	69	1,178	89	23
			2015년	3,017	1,647	88	1,038	224	20
			2016년	2,605	1,574	91	782	143	15
			2017년	2,704	1,665	74	803	156	6
			2018년	3,345	1,883	123	1,079	257	3
지방도 740호선	여산면 ~화산면	10.1	2014년	802	465	22	315	0	0
			2015년	914	544	21	341	8	0
			2016년	1,068	654	24	382	8	0
			2017년	1,211	644	45	514	8	0
			2018년	1,253	597	42	430	184	0
지방도 741호선	고산면 ~여산면	15.8	2014년	4,535	1,882	368	1,649	535	101
			2015년	4,472	2,919	262	981	286	24
			2016년	3,684	2,341	183	1,066	92	2
			2017년	3,185	2,009	143	966	65	2
			2018년	2,727	1,864	146	650	67	0

자료 : 교통량정보제공 시스템, 각연도

## 2) 가로망 현황

### Ⅰ 현황

- 익산시 가로망체계는 동측으로 서해안고속도로, 서측으로 호남고속도로가 지나고 있으며 호남선 철도가 익산 도심을 관통하여 전라선, 호남선, 장항선으로 분기되고 있어 광역교통망의 주요 결절점을 이룸
- 또한 국도 1호선, 국도 23호선이 남북축을 형성하고 있으며 국도26호선, 27호선이 동서축으로 군산·전주 방면과의 연계기능을 담당
- 익산시 내부가로망체계는 격자형 형태로 이루어졌으며 황등, 함열, 금마 등 부도심과는 주로 지방도 720호선, 국도 23호선이 방사형 형태로 연계기능을 담당

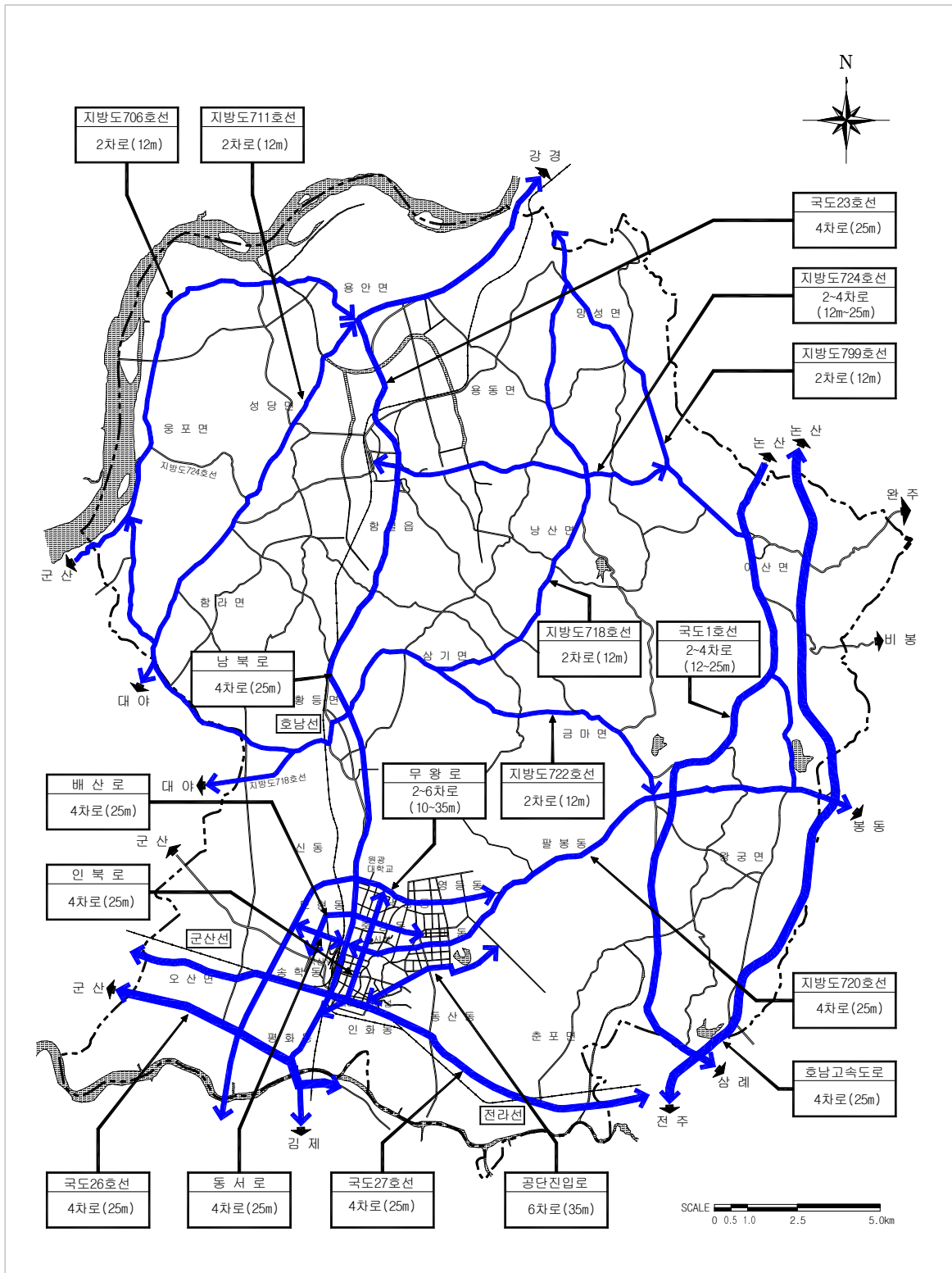
### Ⅱ 문제점

- 익산시 가로망체계는 주요 지역간 간선도로가 도심을 통과하여 내부교통과의 혼재 양상을 보이고 있으며 이로 인한 도심 교통혼잡이 가중되고 있는 실정
- 또한 우회교통류 및 화물통행을 처리할 내부순환로가 없어 도심 내 주요 간선도로의 기능을 분담하지 못하여 교통혼잡 유발 가중

〈표 3-2-5〉 익산시 국도 및 지방도 현황

구분	축	가로망	구간	연장 (km)	폭원 (m)	차로수 (양방향)
광역 가로	남북축	호남고속도로	(논산~)익산(~삼례~전주)	17.3	25	4
		국도1호선	(논산~)여산~왕궁(~삼례~전주)	21.0	12~25	2~4
		국도23호선	(강경~)함열~목천동~신용동(~김제)	29.5	25	4
	동서축	국도26호선	(전주~)동산동~오산송학리(~군산)	5.3	25	4
		국도27호선	(군산~)오산면(~삼례)	15.8	25	4
		지방도720호선	익산.C~덕기동	7.0	25	4
도심 가로	남북축	남북로	평화동~원대사거리	4.2	25	4
		인북로	인화동~신동	3.8	25	4
	동서축	무왕로	목천동~금마면행정구역계	13.5	10~35	2~6
		배산로	송학동~어양동	6.7	25	4
		동서로	모현동~마동	3.9	25	4
		중앙로	중앙동~마동	1.9	25	4
		고봉로	인화동~신흥동	7.6	25~35	6
도심외 가로	남북축	지방도706호선	용안~웅포(~개정)	16.4	12	2
		지방도711호선	용안~함라(~임피)	8.03	12	2
		지방도718호선	망성~낭산~삼기~황등	18.4	12	2
		지방도799호선	(강경~)망성~여산(~봉동읍~삼례)	10.5	12	2
	동서축	지방도724호선	함열~낭산~여산	9.4	12~25	2~4
		지방도722호선	웅포~함라~황등~삼기~금마	23.3	12	2
		지방도744호선	웅포(~나포~산월리)	1.0	12	2

주 : 1) 연장은 익산시 행정구역내 통과연장임.  
 2) (~)은 익산시 외곽지역



〈그림 3-2-1〉 도시교통망 현황도

### 3) 도로시설 및 도로시설물 현황

#### Ⅰ 익산시 연도별 도로시설 추이

- 익산시의 도로현황을 살펴보면 2018년 현재 도로 총연장은 927,925m이며, 도로 위계별로 살펴보면 고속도로 17,260m, 일반국도 81,785m, 지방도 162,692m, 시·군도 666,188m로 이 중 시·군도가 가장 높은 비율을 차지

〈표 3-2-6〉 익산시 연도별 도로시설 추이 (단위 : m)

구분	총연장	고속도로	일반국도	지방도	시·군도
2009년	873,313	17,260	74,988	158,007	623,058
2010년	874,549	17,260	74,888	158,007	624,394
2011년	874,549	17,260	74,888	158,007	624,394
2012년	897,721	17,260	77,578	162,692	640,191
2013년	918,912	17,260	77,578	163,092	660,982
2014년	919,003	17,260	77,578	163,092	661,073
2015년	919,638	17,260	77,578	162,912	661,888
2016년	923,885	17,260	81,785	162,692	662,148
2017년	925,830	17,260	81,785	162,692	664,093
2018년	927,925	17,260	81,785	162,692	666,188

자료 : 익산시 통계연보, 각연도

#### Ⅱ 익산시 도로시설물 현황

- 2018년 익산시 도로시설물은 보도육교 9개소, 지하보도 1개소, 지하차도 5개소, 차도육교 6개소, 터널 1개소가 있음

〈표 3-2-7〉 익산시 도로시설물 현황 (단위 : m, m<sup>2</sup>)

구분	보도육교			지하보도			지하차도		
	개소	연장	면적	개소	연장	면적	개소	연장	면적
2009년	5	133	489	1	53	532	2	1,184	22,606
2010년	6	204	712	1	53	532	1	370	9,324
2011년	6	204	712	1	53	532	1	370	9,324
2012년	6	204	1,020	1	53	532	1	370	9,324
2013년	6	204	1,020	1	53	532	1	370	9,324
2014년	6	204	1,020	1	53	532	2	885	19,109
2015년	9	352	1,612	1	53	532	2	885	19,109
2016년	9	352	1,612	1	53	532	5	2,330	41,144
2017년	9	352	1,612	1	53	532	5	2,330	41,144
2018년	9	352	1,612	1	53	532	5	2,330	41,144

자료 : 익산시 통계연보, 각연도



〈표 3-2-8〉 익산시 육교 및 터널 현황

(단위 : m, m<sup>2</sup>)

구분	차도육교			터널			가로등
	개소	연장	면적(m <sup>2</sup> )	개소	연장	면적	
2009년	6	746	8,314	-	-	-	7,668
2010년	6	746	8,314	-	-	-	7,914
2011년	6	746	8,314	-	-	-	7,914
2012년	6	746	8,314	1	170	2,380	7,914
2013년	6	746	8,314	1	170	2,360	9,044
2014년	6	746	8,314	-	-	-	9,044
2015년	6	746	8,314	1	448	4,435	9,378
2016년	6	746	8,314	2	618	14,770	9,028
2017년	6	746	8,314	1	448	4,435	9,317
2018년	6	746	8,314	1	508	4,771	9,243

자료 : 익산시 통계연보, 각연도

### ■ 교량 설치 현황

- 2018년 익산시 교량은 총 173개소로 고속도로 27개소, 일반국도 67개소, 지방도 36개소, 시군도 43개소가 있음

〈표 3-2-9〉 교량 설치 현황

(단위 : m)

구분	합계		고속도로		일반국도		지방도		시군도	
	개소	연장	개소	연장	개소	연장	개소	연장	개소	연장
2009년	136	8,615	19	779	55	3,435	23	1,202	39	3,199
2010년	136	8,615	19	779	55	3,435	23	1,202	39	3,199
2011년	148	8,554	25	1,017	53	2,930	33	2,684	37	1,923
2012년	143	8,391	20	846	53	2,930	33	2,692	37	1,923
2013년	143	8,391	20	846	53	2,930	33	2,692	37	1,923
2014년	149	8,540	26	995	53	2,930	33	2,692	37	1,923
2015년	151	9,111	26	955	53	2,930	35	3,262	37	1,923
2016년	152	9,157	26	995	54	2,969	35	3,270	37	1,923
2017년	172	10,129	27	965	66	3,662	36	3,359	43	2,143
2018년	173	11,427	27	965	67	4,960	36	3,359	43	2,143

자료 : 익산시 통계연보, 각연도

#### 4) 주차

##### Ⅰ 익산시 주차장 현황

- 익산시 주차시설 현황을 살펴보면 2018년 현재 총 7,448개소, 137,699면을 확보하고 있으며 이를 유형별로 살펴보면 건축물 부설주차장이 124,126면, 노상주차장은 3,545면, 노외(공용)주차장은 5,946면, 노외(민영)주차장은 4,082면으로 나타내고 있음

〈표 3-2-10〉 익산시 주차장 현황

구분	합계		노상주차장		노외(공영)주차장		노외(민영)주차장		부설주차장	
	개소	주차면	개소	주차면	개소	주차면	개소	주차면	개소	주차면
2009년	4,102	76,000	60	3,551	193	5,698	74	4,115	3,775	62,636
2010년	4,236	77,208	60	3,551	200	5,923	76	4,143	3,900	63,591
2011년	4,611	87,769	60	3,551	200	5,835	79	5,764	4,272	72,619
2012년	4,954	98,540	60	3,551	199	5,763	78	5,764	4,617	83,462
2013년	4,915	92,345	59	3,491	200	5,859	77	5,668	4,579	77,327
2014년	5,226	96,000	60	3,551	200	5,859	75	4,110	4,891	82,480
2015년	6,868	121,117	60	3,551	200	5,859	75	4,110	6,533	107,597
2016년	6,943	129,197	60	3,551	200	5,859	75	4,110	6,608	115,677
2017년	7,082	132,501	60	3,545	200	5,861	74	4,082	6,748	119,013
2018년	7,448	137,699	60	3,545	201	5,946	74	4,082	7,113	124,126

자료 : 익산시 통계연보, 각연도

##### Ⅱ 노외(민영)주차장 동별 현황

- 익산시 동별 노외(민영)주차장 현황을 살펴보면 2016년 기준 총 75개소, 4,110면을 확보하고 있으며 가장 많이 확보하고 있는 지역은 신동, 중앙동, 평화동 순으로 조사됨

〈표 3-2-11〉 노외(민영)주차장 동별 현황

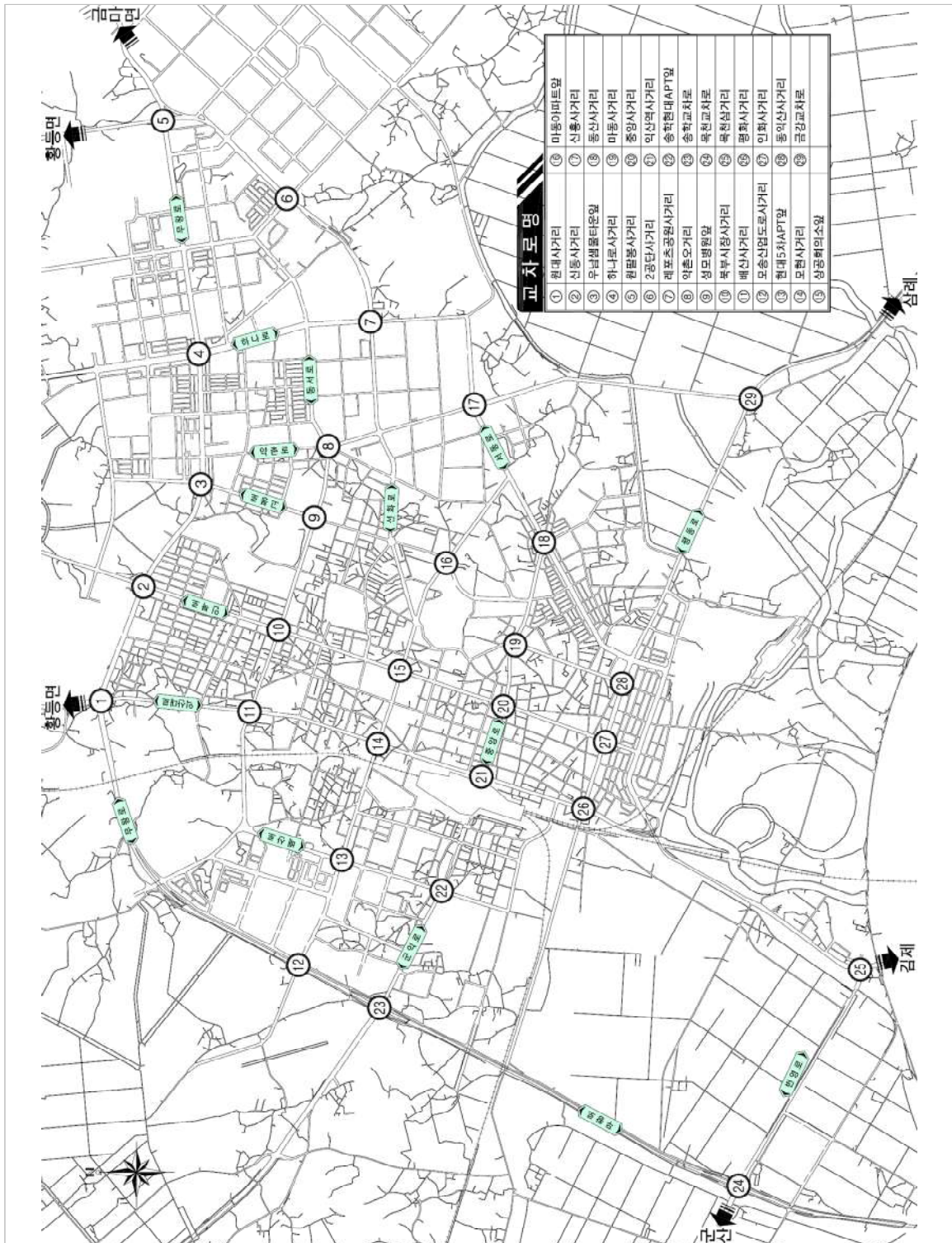
구분	개소	주차면	구분	개소	주차면
금마면	2	43	영등1동	4	134
남중동	10	194	영등2동	5	162
동산동	1	25	오산면	0	0
마동	1	12	용안면	0	0
모현동	2	35	인화동	4	127
부송동	0	0	중앙동	28	859
삼기면	1	7	춘포면	2	25
송학동	2	13	팔봉동	1	12
신동	7	2,071	평화동	5	272
어양동	1	119	함열읍	0	0
			합계	75	4,110

자료 : 익산시 내부자료

나. 교통처리 현황

1) 교차로 기하구조 및 신호운영 현황

▮ 교차로 Key-map

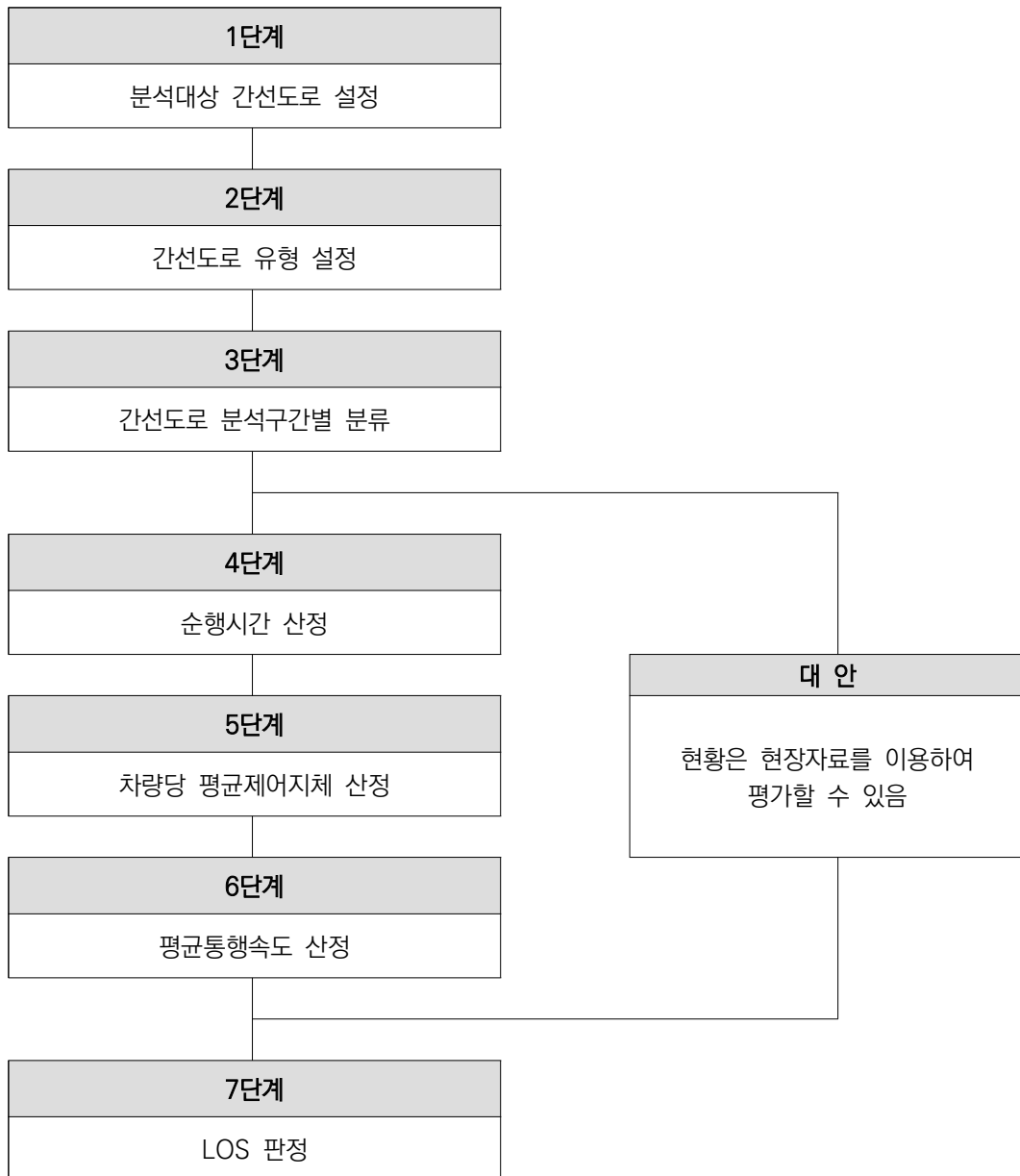


〈그림 3-2-2〉 교차로 Key-map

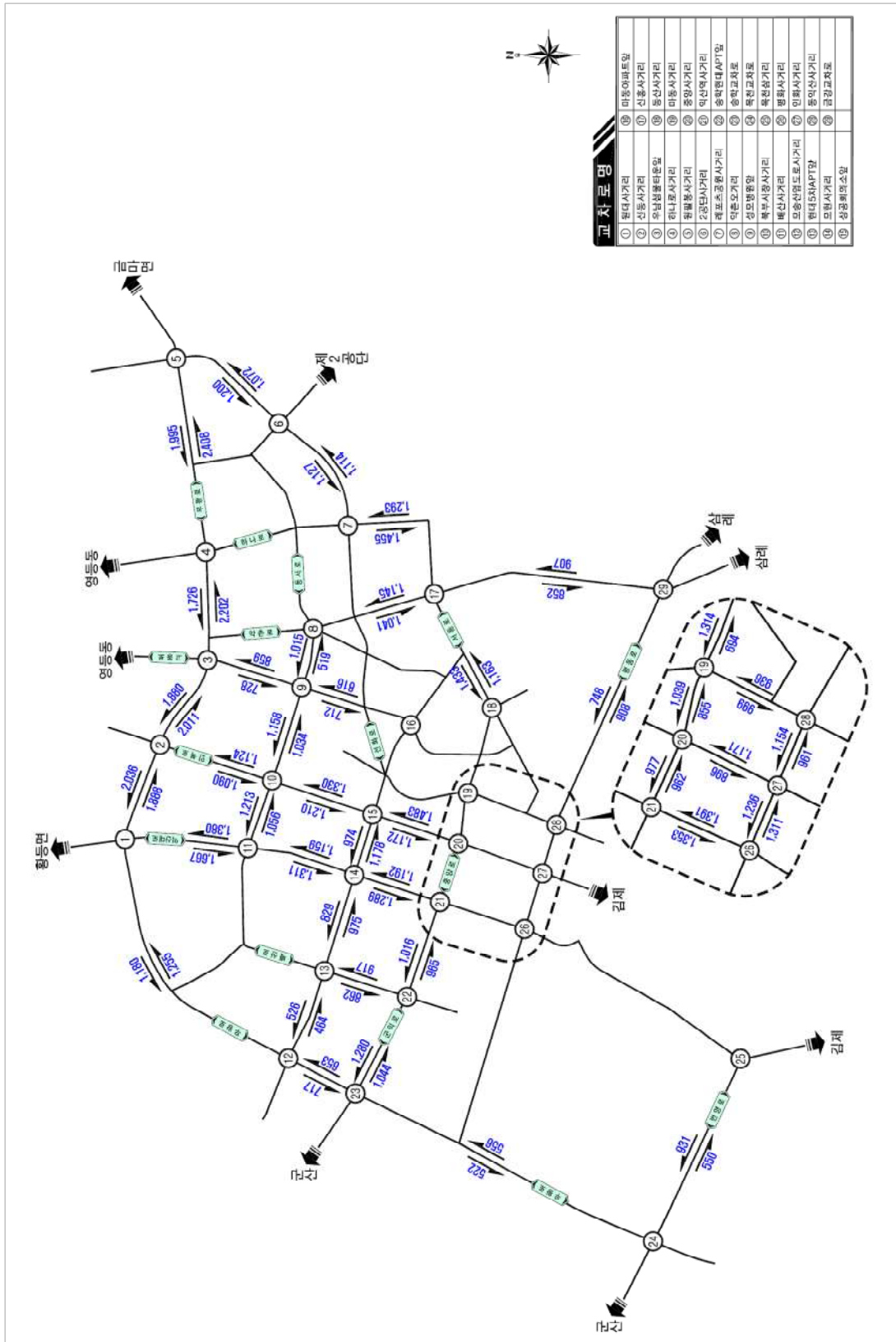
## 2) 가로구간 서비스수준 분석

### Ⅰ 도시 및 교외 간선도로의 분석방법

- 간선도로상의 차량운행은 간선도로 주변환경, 차량 간의 상호작용, 교통신호 등과 같은 주요 요소에 의해 영향을 받으며 이러한 요소에 의하여 용량과 사용자에게 제공되는 서비스수준 등이 결정
- 간선도로 구간의 평균통행속도는 순행시간과 교차로 접근지체 및 구간거리를 이용하여 구할 수 있으며, 자세한 분석 과정은 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서 제시한 방법을 적용



가로구간 교통량 현황



〈그림 3-2-3〉 주변가로 교통량(현황, 08~09시, 대/시)

## Ⅰ 가로구간 서비스수준 분석결과

○ 간선도로 서비스수준 분석결과, 통행속도는 "18.6km/h~46.8km/h", 서비스수준 "B~E"로 분석

〈표 3-2-12〉 간선도로 서비스수준 분석결과(현황, 08~09시, 대/시)

구분	가로구간		구간 길이 (m)	교통량 (대/시)	제어 지체 (초/대)	통행 속도 (km/h)	LOS
무 양 로	①원대사거리	→ ②신동사거리	0.91	1,843	36.2	34.4	C
	②신동사거리	→ ①원대사거리	0.91	2,027	20.9	40.9	C
	②신동사거리	→ ③우남샘물타운앞	0.87	2,011	45.1	30.8	D
	③우남샘물타운앞	→ ②신동사거리	0.87	1,871	44.3	31.1	D
	③우남샘물타운앞	→ ④하나로사거리	0.96	2,202	32.9	36.3	C
	④하나로사거리	→ ③우남샘물타운앞	0.96	1,726	43.8	32.5	D
	④하나로사거리	→ ⑤원팔봉사거리	1.83	2,407	38.5	41.8	C
	⑤원팔봉사거리	→ ④하나로사거리	1.83	1,995	21.8	46.8	B
	①원대사거리	→ ⑫모송산업도로사거리	2.30	1,180	47.3	44.7	C
	⑫모송산업도로사거리	→ ①원대사거리	2.30	1,210	44.5	45.4	C
	⑫모송산업도로사거리	→ ㉓송학교차로	0.60	722	55.6	21.7	E
	㉓송학교차로	→ ⑫모송산업도로사거리	0.60	653	42.9	24.9	E
	㉓송학교차로	→ ㉔목천교차로	3.00	549	80.9	41.4	C
	㉔목천교차로	→ ㉓송학교차로	3.00	556	66.5	43.8	C
동 서 로	⑧약촌오거리	→ ⑨성모병원앞교차로	0.55	840	49.4	22.5	E
	⑨성모병원앞교차로	→ ⑧약촌오거리	0.55	922	50.3	22.3	E
	⑨성모병원앞교차로	→ ⑩북부시장사거리	0.87	1,234	52.6	28.7	E
	⑩북부시장사거리	→ ⑨성모병원앞교차로	0.87	1,034	100.6	19.9	E
	⑩북부시장사거리	→ ⑪배산사거리	0.65	1,213	54.9	23.6	E
	⑪배산사거리	→ ⑩북부시장사거리	0.65	1,056	53.1	24.0	E
선 화 로	⑤원팔봉사거리	→ ⑥2공단사거리	1.17	1,200	125.7	20.9	E
	⑥2공단사거리	→ ⑤원팔봉사거리	1.17	1,072	106.1	23.1	E
	⑥2공단사거리	→ ⑦레포초공원사거리	1.16	1,127	39.6	36.3	C
	⑦레포초공원사거리	→ ⑥2공단사거리	1.16	1,114	66.2	29.5	D
	⑫모송산업도로사거리	→ ⑬현대5차아파트앞	0.75	464	52.6	26.4	D
	⑬현대5차아파트앞	→ ⑫모송산업도로사거리	0.75	526	43.5	29.0	D
	⑬현대5차아파트앞	→ ⑭모현사거리	0.85	975	53.5	28.1	E
	⑭모현사거리	→ ⑬현대5차아파트앞	0.85	829	68.2	24.8	E
	⑭모현사거리	→ ⑮상공회의소앞교차로	0.50	1,178	49.0	21.1	E
중 양 로	⑮상공회의소앞교차로	→ ⑭모현사거리	0.50	974	53.5	20.0	E
	⑮상공회의소앞교차로	→ ⑯마동사거리	0.70	1,244	58.4	23.8	E
	⑯마동사거리	→ ⑮상공회의소앞교차로	0.70	735	27.2	33.7	C
	⑯마동사거리	→ ⑳중앙사거리	0.40	1,039	47.4	18.8	E
	⑳중앙사거리	→ ⑯마동사거리	0.40	869	41.1	20.5	E
	⑳중앙사거리	→ ㉑익산역사거리	0.50	846	15.3	34.7	C
㉑익산역사거리	→ ⑳중앙사거리	0.50	790	52.3	20.3	E	

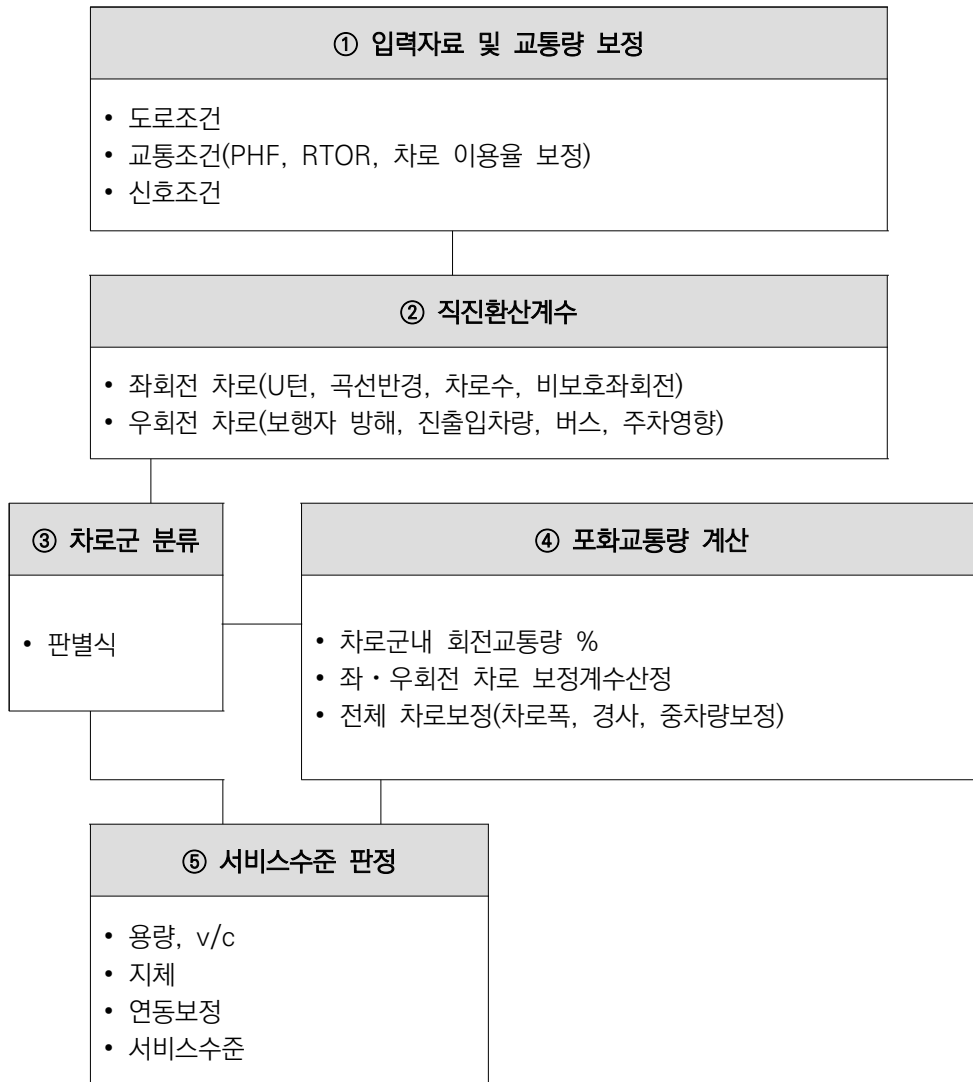
[표 계속]

구분	가로구간		구간 길이 (m)	교통량 (대/시)	제어 지체 (초/대)	통행 속도 (km/h)	LOS	
비교표	㉑익산역사거리	→	㉒송학현대아파트앞	0.83	1,016	88.6	21.0	E
	㉒송학현대아파트앞	→	㉑익산역사거리	0.83	941	49.6	28.9	D
	㉒송학현대아파트앞	→	㉓송학교차로	0.90	1,307	76.6	24.0	E
	㉓송학교차로	→	㉒송학현대아파트앞	0.90	1,044	41.5	32.4	D
비교표	㉔평화사거리	→	㉗인화사거리	0.52	1,311	15.4	36.1	C
	㉗인화사거리	→	㉔평화사거리	0.52	1,236	52.6	21.0	E
	㉗인화사거리	→	㉘동익산사거리	0.62	1,139	62.9	21.2	E
	㉘동익산사거리	→	㉗인화사거리	0.62	1,226	15.3	38.8	C
	㉘동익산사거리	→	㉙금강교차로	2.12	1,205	56.3	41.6	C
	㉙금강교차로	→	㉘동익산사거리	2.12	999	66.7	39.4	C
비교표	㉚목천교차로	→	㉛목천삼거리	1.80	550	55.0	39.8	C
	㉛목천삼거리	→	㉚목천교차로	1.80	931	37.3	44.6	C
비교표	①원대사거리	→	⑪배산사거리	1.12	1,667	36.1	37.0	C
	⑪배산사거리	→	①원대사거리	1.12	1,380	50.8	32.6	D
	⑪배산사거리	→	⑭모현사거리	0.99	1,311	46.2	32.2	D
	⑭모현사거리	→	⑪배산사거리	0.99	1,159	37.9	34.9	C
	⑭모현사거리	→	㉑익산역사거리	0.79	1,200	100.7	18.6	E
	㉑익산역사거리	→	⑭모현사거리	0.79	1,061	37.7	31.7	D
	㉑익산역사거리	→	㉔평화사거리	0.81	1,282	42.5	30.6	D
	㉔평화사거리	→	㉑익산역사거리	0.81	1,260	42.2	30.7	D
비교표	②신동사거리	→	⑩북부시장사거리	1.04	1,090	37.7	35.6	C
	⑩북부시장사거리	→	②신동사거리	1.04	1,201	52.3	31.2	D
	⑩북부시장사거리	→	⑮상공회의소앞	0.95	1,210	34.7	35.5	C
	⑮상공회의소앞	→	⑩북부시장사거리	0.95	1,330	31.6	36.6	C
	⑮상공회의소앞	→	㉒중앙사거리	0.80	1,172	46.4	29.0	D
	㉒중앙사거리	→	⑮상공회의소앞	0.80	1,483	33.6	33.3	C
	㉒중앙사거리	→	㉗인화사거리	0.85	1,032	56.3	27.4	D
	㉗인화사거리	→	㉒중앙사거리	0.85	1,171	50.0	29.1	D
비교표	③우남샘물타운앞	→	⑨성모병원앞	0.82	728	59.1	26.3	D
	⑨성모병원앞	→	③우남샘물타운앞	0.82	859	77.1	22.6	E
	⑨성모병원앞	→	⑯마동아파트앞	0.95	691	92.7	22.1	E
	⑯마동아파트앞	→	⑨성모병원앞	0.95	825	104.1	20.6	E
비교표	④하나로사거리	→	⑦레포초공원사거리	1.25	1,660	94.5	25.6	D
	⑦레포초공원사거리	→	④하나로사거리	1.25	1,250	30.9	40.1	C
비교표	⑰신흥사거리	→	⑱동산오거리	1.10	1,293	33.3	37.8	C
	⑱동산오거리	→	⑰신흥사거리	1.10	967	19.7	43.4	C
	⑱동산오거리	→	㉘동익산사거리	1.04	1,074	39.1	35.1	C
	㉘동익산사거리	→	⑱동산오거리	1.04	1,150	33.4	37.1	C
비교표	⑧약촌오거리	→	⑰신흥사거리	1.05	909	118.4	20.3	E
	⑰신흥사거리	→	⑧약촌오거리	1.05	647	60.4	29.4	D
	⑰신흥사거리	→	㉙금강교차로	2.00	857	45.8	43.4	C
	㉙금강교차로	→	⑰신흥사거리	2.00	907	55.0	41.1	C

### 3) 교차로 서비스수준 분석

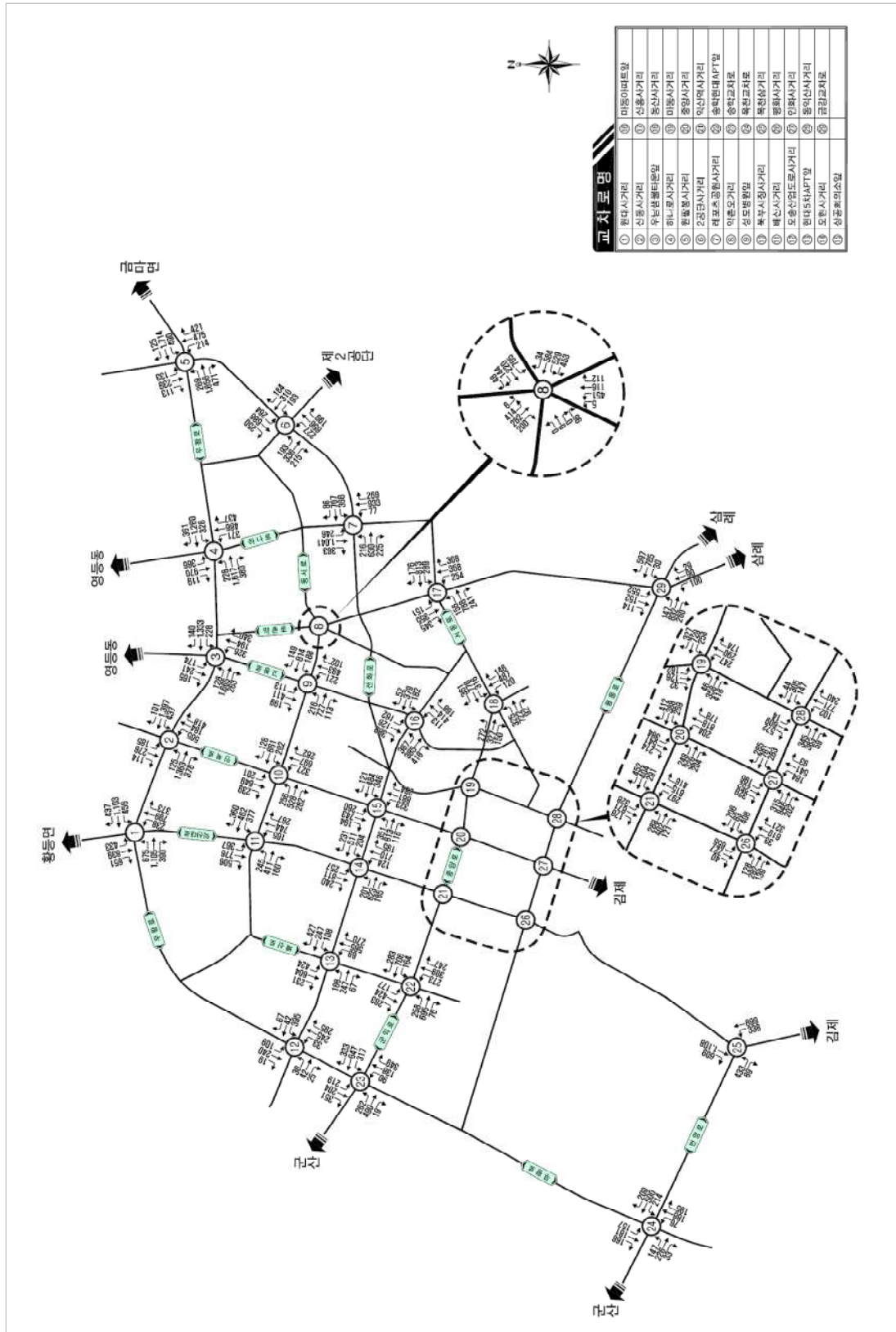
#### Ⅰ 교차로 서비스수준 분석방법

- 신호교차로의 분석에 포함되는 요소는 교차로의 기하구조, 교통조건, 신호운영조건 및 서비스 수준이며 이들 중 3개의 조건이 주어지면 나머지 한 조건을 구할 수 있음. 이 조합의 구성에 따라 운영분석, 설계분석, 계획분석으로 구분
- 운영분석(Operational Analysis)은 교통량, 신호시간 및 교차로의 기하구조가 주어지고 지체 및 서비스 수준을 구하는 분석으로서 신호교차로 분석에서 가장 기본이 되며 간단한 분석임.
- 신호교차로 서비스수준 분석의 효과척도는 차량당 제어지체로서 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서 제시하는 분석방법을 사용하여 서비스 수준을 분석하였으며 분석방법의 기본적인 계산 절차와 입력자료는 다음과 같음





교차로 교통량 현황



<그림 3-2-4 > 교차로 교통량(현황, 08~09시, 대/시)

## Ⅰ 교차로 서비스수준 분석결과

- 신호교차로 서비스수준 분석결과, 제어지체는 "37.6초/대~123.1초/대", 서비스수준 "C~F"로 분석

〈표 3-2-13〉 신호교차로 서비스수준 분석결과(현황, 08~09시, 대/시)

교차로명	교통량(대/시)	제어지체(초/대)	LOS
① 원대사거리	7,407	123.1	F
② 신동사거리	5,524	53.8	D
③ 우남샘물타운앞교차로	5,197	78.8	E
④ 하나로사거리	6,903	63.7	D
⑤ 원팔봉사거리	6,318	66.5	D
⑥ 2공단사거리	3,713	57.5	D
⑦ 레포초공원사거리	5,159	73.3	E
⑧ 약촌오거리	3,941	112.5	F
⑨ 성모병원앞교차로	3,746	90.6	E
⑩ 북부시장사거리	4,695	68.4	D
⑪ 배산사거리	4,840	94.4	E
⑫ 모송산업도로사거리	1,542	45.1	C
⑬ 현대5차아파트앞교차로	3,487	67.3	D
⑭ 모현사거리	4,292	59.2	D
⑮ 상공회의소앞교차로	4,916	81.6	E
⑯ 마동아파트앞교차로	3,148	61.4	D
⑰ 신흥사거리	4,305	58.6	D
⑱ 동산오거리	4,094	93.9	E
⑲ 마동사거리	3,194	97.3	E
⑳ 중앙사거리	4,185	58.9	D
㉑ 익산역사거리	3,915	67.2	D
㉒ 송학현대아파트앞교차로	3,975	58.2	D
㉓ 송학교차로	3,483	67.7	D
㉔ 목천교차로	2,282	48.8	C
㉕ 목천삼거리	3,476	37.6	C
㉖ 평화사거리	4,141	81.7	E
㉗ 인화사거리	4,560	61.9	D
㉘ 동익산사거리	4,356	71.3	E
㉙ 금강교차로	3,628	44.5	C

## 다. 교통수단별 운영

### 1) 대중교통

#### ■ 고속·시외버스 운행현황

- 익산시 고속·시외버스 운행현황을 살펴보면, 서울방면 14회/일, 인천방면 2회/일, 부산방면 5회/일, 대구방면 7회/일, 광주방면 14회/일 운영되고 있는 것으로 나타남
- 전체노선 중 가장 운행빈도가 높은 노선은 익산↔전주 노선으로 57회/일, 가장 빈도가 낮은 노선은 익산↔부천, 오산, 수원, 안양, 장항, 서천으로 1회/일 운행되고 있음

〈표 3-2-14〉 익산시 고속·시외버스 운행현황

구분		첫차	막차	운행횟수(회/일)	비고
고속버스	서울(센트럴시티)	06:00	20:00	14	-
	안산	12:20	17:00	2	-
	인천	12:20	17:00	2	-
	정안	07:00	20:00	13	-
시외버스	동서울	08:40	19:10	5	-
	서울(남부터미널)	07:30	20:30	8	-
	부천	08:35	08:35	1	-
	오산, 수원	12:20	12:20	1	-
	안양	08:55	08:55	1	-
	대구	06:40	19:25	7	-
	부산	07:45	19:10	5	-
	마산	09:05	11:00	2	-
	경주, 포항	08:10	08:10	1	-
	김해, 양산	10:10	14:50	2	-
	강릉	09:35	09:35	1	-
	혁신도시	08:15	19:30	10	-
	서천	12:50	12:50	1	-
	유성, 청주	08:00	18:20	7	-
	광주	07:10	21:20	14	-
	전주	06:40	23:35	57	-
	군산	06:30	23:35	38	-
	군산공항	08:45	16:40	4	-
	군산대학	08:15	09:00	4	-
	대야	06:30	23:35	7	-
	김제	07:25	20:50	15	-
	부안	07:25	16:25	5	-
	정읍	07:40	20:05	4	-
	죽포	10:10	15:00	2	-
	고창	07:20	19:05	4	-
	장항	10:15	10:15	1	-
	흥덕	07:20	19:05	4	-

## Ⅰ 시내버스 운행현황

- 익산시 시내버스 운행현황을 살펴보면, 익산시와 동일 생활권을 형성하는 황등, 금마, 삼례, 성덕, 대야, 임피 등을 운행하고 있으며, 일반버스 84개 노선, 좌석버스 9개 노선, 시내순환 11개 노선이 운행중에 있음

〈표 3-2-15〉 익산시 시내버스 운행현황

운행 형태	노선 번호	운행거리 (km)	기점	종점	첫차	막차	운행횟수 (회/일)	소요시간 (분)
일반 버스	1	12.0	부영3차A	터미널	06:40	21:04	21	36
	1-1	14.6	터미널	성덕	06:40	21:40	39	53
	1-2	17.8	터미널	동산촌	06:40	16:40	4	56
	1-4	15.3	터미널	고잔	06:38	19:20	12	53
	1-6	20.7	터미널	묘동	06:35	18:40	9	53
	1-9	15.1	터미널	신안교회	06:50	20:40	5	55
	10	23.8	터미널	불노리	06:58	21:46	14	51
	11	28.9	터미널	원마다리	07:32	20:30	12	51
	11-1	30.0	터미널	원마다리	06:25	21:17	14	51
	12	16.4	터미널	소음방	06:25	21:34	9	43
	13	24.9	터미널	관상리	07:10	18:46	5	58
	13-1	13.5	터미널	송산	07:00	18:35	5	15
	15	26.7	터미널	만경	06:30	21:45	31	47
	16	12.5	터미널	월현리	06:35	19:17	9	53
	17	21.9	터미널	대청리	06:27	21:46	28	43
	18	13.4	터미널	신창	06:50	19:50	9	55
	19	10.5	터미널	회룡	06:30	21:30	10	55
	20	16.3	터미널	대야	06:40	21:52	80	46
	24	11.8	터미널	만수동	06:37	21:34	9	45
	24-1	11.8	터미널	만수동	07:46	14:58	8	45
	25	20.0	원여고	신평	06:30	21:29	20	42
	27	18.9	원여고	임피	07:50	21:47	21	32
	28	18.8	원여고	술산	06:35	20:22	11	32
	30	24.3	원여고	하장곤	06:55	21:07	8	35
	31	12.0	터미널	만신	07:00	21:46	18	40
	31-1	5.0	원여고	만신	06:30	06:30	2	35
	33	42.3	송학지안리즈A	강경대흥시장	06:14	20:64	11	92
	34	27.2	동산비사벌A	함라파출소	06:36	20:50	12	70
	35	32.4	동산비사벌A	제성	06:17	21:52	31	72
	35-1	34.0	동산비사벌A	성동	06:30	18:25	6	78
	36	22.2	동산비사벌A	함라	06:52	21:45	14	60
	37	19.5	동산비사벌A	함라	06:55	21:53	14	60
	38	20.4	동산비사벌A	함라교장	06:55	21:53	14	60
	39	38.4	송학지안리즈A	강경대흥시장	06:50	21:35	22	89
	39-1	41.8	송학지안리즈A	강경대흥시장	06:30	21:00	10	92
	39-2	40.4	송학지안리즈A	강경대흥시장	09:40	16:20	6	89
	40	12.1	터미널	임상리	07:10	19:45	12	26
	41	24.2	배산휴먼시아5A	금마터미널	06:40	06:40	1	67
	41-1	26.2	배산휴먼시아5A	금마터미널	06:25	20:40	4	77
	42	41.0	터미널	웅포	08:17	19:36	9	76
	43	36.6	동산비사벌A	제성	06:34	19:10	10	81
	44	32.4	동산비사벌A	제성	06:00	20:46	18	76
	44-1	33.9	동산비사벌A	성동	07:15	18:34	9	86
	46	33.3	터미널	함라	06:58	16:42	8	79
	47	39.4	터미널	웅포	08:36	21:22	7	79
	48	31.8	터미널	난포	06:25	21:46	21	79

[표 계속]

운행 형태	노선 번호	운행거리 (km)	기점	종점	첫차	막차	운행횟수 (회/일)	소요시간 (분)
일반 버스	49-1	25.2	터미널	합열	06:35	21:05	6	65
	50	35.8	터미널	강경구시장	06:42	20:36	10	81
	50-1	40.0	터미널	강경구시장	06:48	19:24	9	77
	51	41.0	터미널	학동	07:19	20:12	12	84
	52	42.0	터미널	여산	06:53	10:36	5	77
	53	38.4	터미널	여산	17:58	20:58	3	84
	54	38.5	터미널	여산	09:12	18:48	8	85
	55	18.9	터미널	삼기파출소	06:40	21:18	13	69
	56-1	18.9	터미널	어양공원	07:40	22:15	40	17
	59	16.6	항가메	원정	06:50	21:55	7	49
	60	25.8	동산동신A	함라	06:38	21:00	23	74
	60-1	36.2	동산동신A	합열	06:38	19:23	10	84
	60-2	34.2	동산동신A	합열	06:27	18:02	9	85
	60-3	31.8	동산동신A	합열	07:10	14:58	7	120
	61	39.5	동산동신A	강경대흥시장	06:22	19:50	25	92
	62	29.3	터미널	천호동굴	06:30	20:36	11	77
	63	31.6	터미널	현천	09:16	09:16	2	89
	63-1	34.7	터미널	누항	06:32	20:56	7	120
	64	30.1	동산동신A	봉동	06:20	06:20	2	84
	65	18.5	동산동신A	삼례터미널	06:11	21:15	34	73
	65-1	24.3	동산동신A	왕궁	06:55	19:36	12	58
	66	23.7	신기마을	삼례터미널	07:22	20:32	12	82
	67	20.2	신기마을	삼례	06:20	21:22	23	80
	68	43.4	터미널	강경법원	06:12	21:36	11	99
	69	11.5	강경마을	화평	06:30	20:33	12	30
	70	12.1	터미널	신복리	06:50	21:25	11	26
	71	3.8	부영5차A	옛뚝	08:24	19:30	8	51
	72	34.6	배산휴먼시아5A	금마터미널	09:15	09:15	2	86
	73	30.1	배산휴먼시아5A	제내리	06:05	18:55	9	86
	74	27.1	배산휴먼시아5A	왕궁	11:20	21:25	9	71
	75	24.5	항가메	통정	07:00	20:25	11	86
	77	12.2	터미널	남창	07:00	19:28	5	46
	78	36.5	만신	상촌	06:50	19:25	9	100
80	16.4	터미널	요교	17:58	17:58	2	49	
105	17.5	미륵사지	항가메	07:23	07:23	2	50	
107	7.4	부영5차A	동산우남A	06:36	21:18	81	45	
107-1	8.7	부영5차A	금곡	20:42	20:42	1	45	
107-2	9.9	동산우남A	어긋리	06:30	18:58	17	50	
시내 순환	100	12.2	터미널	부송동아A	06:24	22:00	205	31
	101	12.4	터미널	부송동아A	06:28	22:42	109	31
	102	12.6	동산휴먼시아A	부송동아A	06:21	22:06	90	43
	102-1	15.1	동산휴먼시아A	기안A	06:15	19:18	18	50
	102-2	13.5	동산휴먼시아A	문화체육센터	07:38	20:42	14	47
	103	14.5	동산휴먼시아A	원광중고교	06:42	17:12	8	53
	104	9.0	터미널	부영5차A	06:42	20:57	146	31
	108	7.6	장신히먼시아A	장신히먼시아A	06:33	22:00	157	27
	109	10.6	배산체육공원	동산삼호A	06:17	22:00	152	42
	300	14.6	광양	동산휴먼시아A	06:45	22:00	152	42
	300-1	16.0	송학지안리즈A	부송동아A	06:50	06:50	1	49
좌석	111	20.0	원대병원	삼례	06:40	22:01	127	45
	111-1	23.2	원대병원	왕궁	06:31	20:49	23	62
	222	39.0	터미널	강경대흥시장	06:30	20:30	5	90
	222-1	30.0	터미널	수은리	06:50	22:00	36	57
	222-2	32.6	터미널	부사관학교	06:30	18:15	4	62
	222-3	32.6	터미널	상옥	08:00	17:00	8	65
	333	35.8	터미널	강경대흥시장	06:01	21:50	84	70
	333-1	35.5	터미널	강경대흥시장	06:10	20:10	14	70
555	30.1	터미널	봉동	06:40	21:00	18	67	

자료 : 익산시 홈페이지

## I 철도

- 호남선, 전라선, 장항선이 익산시를 통과하고 있으며, 수도권과 주요 지역을 연계하는 +자형 철도망을 구축하고 있음

〈표 3-2-16〉 익산시 철도 현황

번호	시설명	세분	위치			연장(m)
			기점	종점	주요경과지	
합계			-	-	-	10,890
1	호남선	일반철도	신용동 23-1구역계	평화동 314-5	익산역	6,190
2	전라선	일반철도	평화동 264	동산 470-3	동익산역	2,550
3	장항선	일반철도	평화동 264	서측 도시계획구역	익산역	2,150

- 익산시 철도수송 현황을 살펴보면, 2018년 여객 승차인원은 2,621,960인, 화물 발생톤수는 73,948톤으로 조사됨

〈표 3-2-17〉 익산시 철도수송 현황

(단위 : 천원, 톤)

구분	여객			화물		
	승차인원	강차인원	여객수입	발송톤수	도착톤수	화물수입
2009년	1,737,922	1,712,856	17,477,570	116,540	96,178	940,205
2010년	1,847,918	1,822,423	18,796,134	147,582	116,194	1,242,552
2011년	2,070,906	2,051,396	19,531,270	121,575	87,246	990,028
2012년	2,069,562	2,052,459	20,419,802	128,104	103,803	1,074,848
2013년	2,011,766	1,998,873	19,706,398	143,889	93,877	1,116,830
2014년	2,028,711	2,008,937	19,907,743	77,850	66,663	570,192
2015년	2,325,819	2,277,787	27,337,484	57,762	36,688	436,052
2016년	2,509,507	2,457,159	32,954,207	55,645	27,502	407,067
2017년	2,475,870	2,41,168	31,995,544	47,131	28,339	349,795
2018년	2,621,960	2,577,028	35,135,960	73,948	30,103	401,269

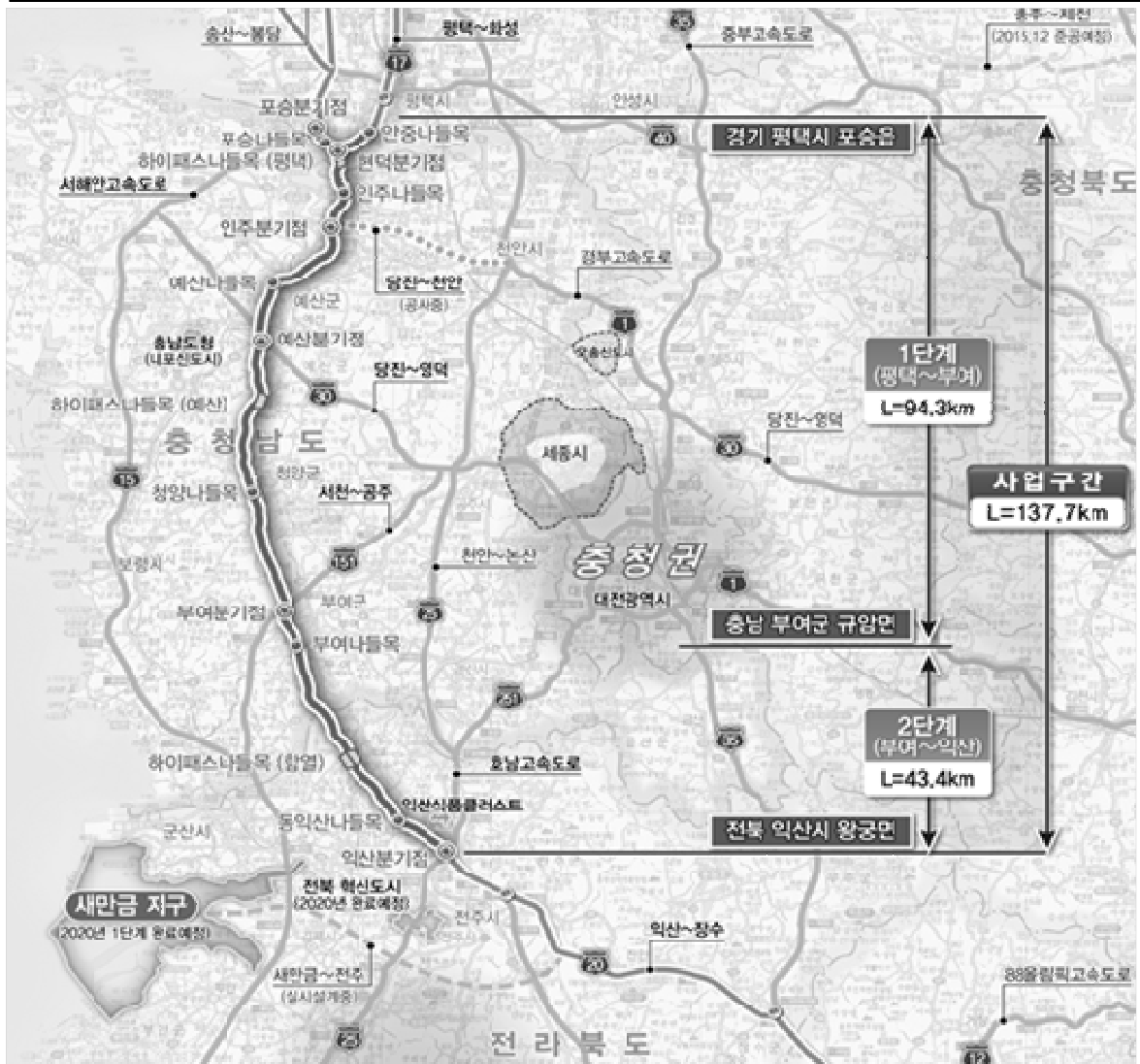
자료 : 익산시 통계연보, 각연도

## 2. 교통시설 설치계획

### 가. 서부내륙 고속도로 민간투자사업(평택~부여~익산)

〈표 3-2-18〉 서부내륙 고속도로 민간투자 사업(평택~부여~익산) 건설공사 사업개요

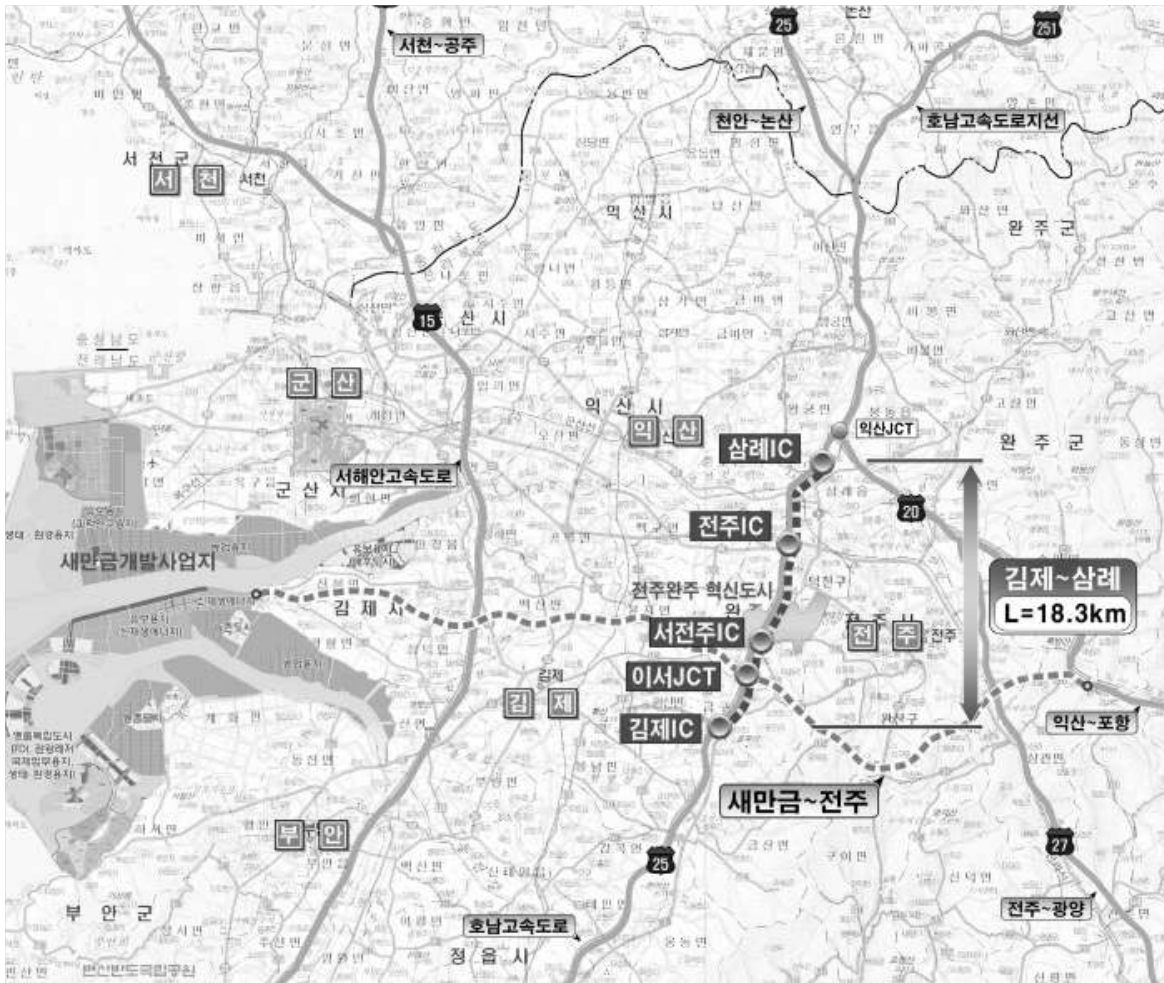
구분		사업내용
사업명		• 서부내륙 고속도로 민간투자사업(평택~부여~익산)
사업기간		• 1단계(평택~부여) : 2019 ~ 2024년 • 2단계(부여~익산) : 2029년~ 2034년
시·종점	시점	• 경기도 평택시 포승읍 포승분기점
	종점	• 전라북도 익산시 왕궁면 익산분기점
사업규모		• L=137.7km, 4~6차로
추정사업비		• 2조 6,694억원(사업비 21,628억원, 보상비 5,066억원)
시행주체		• 서부내륙고속도로(주) (포스코건설(주) 등 18개 사)



나. 호남고속도로 삼례IC~김제IC 확장공사

〈표 3-2-19〉 호남고속도로 삼례IC~김제IC 확장공사 사업개요

구분		사업내용
사업명		• 호남고속도로 삼례IC~김제IC 확장공사
사업기간		• 2021년~2028년
사업시행자		• 국토교통부
시·종점	시점	• 전라북도 익산시 왕궁면 삼례IC
	종점	• 전라북도 김제시 금구면 김제IC
연장		• 18.3km
도로폭원		• 4차로→6차로
교차로		• 7개소(평면교차로 4개소, 입체교차로 3개소)
사업비		• 2,315억원(국비)

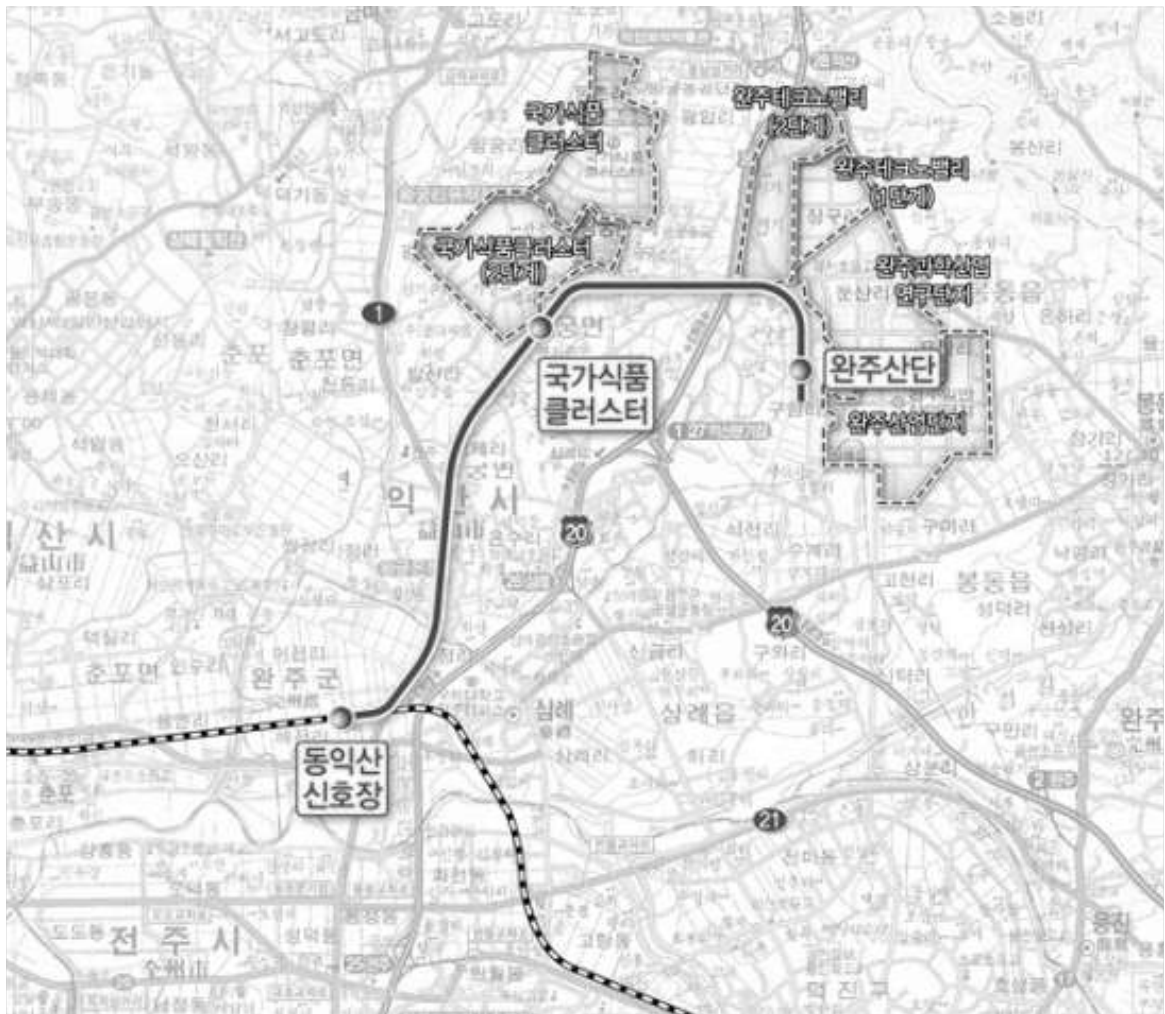




다. 국가식품클러스터 산업철도 건설공사

〈표 3-2-20〉 국가식품클러스터 산업철도 건설공사 사업개요

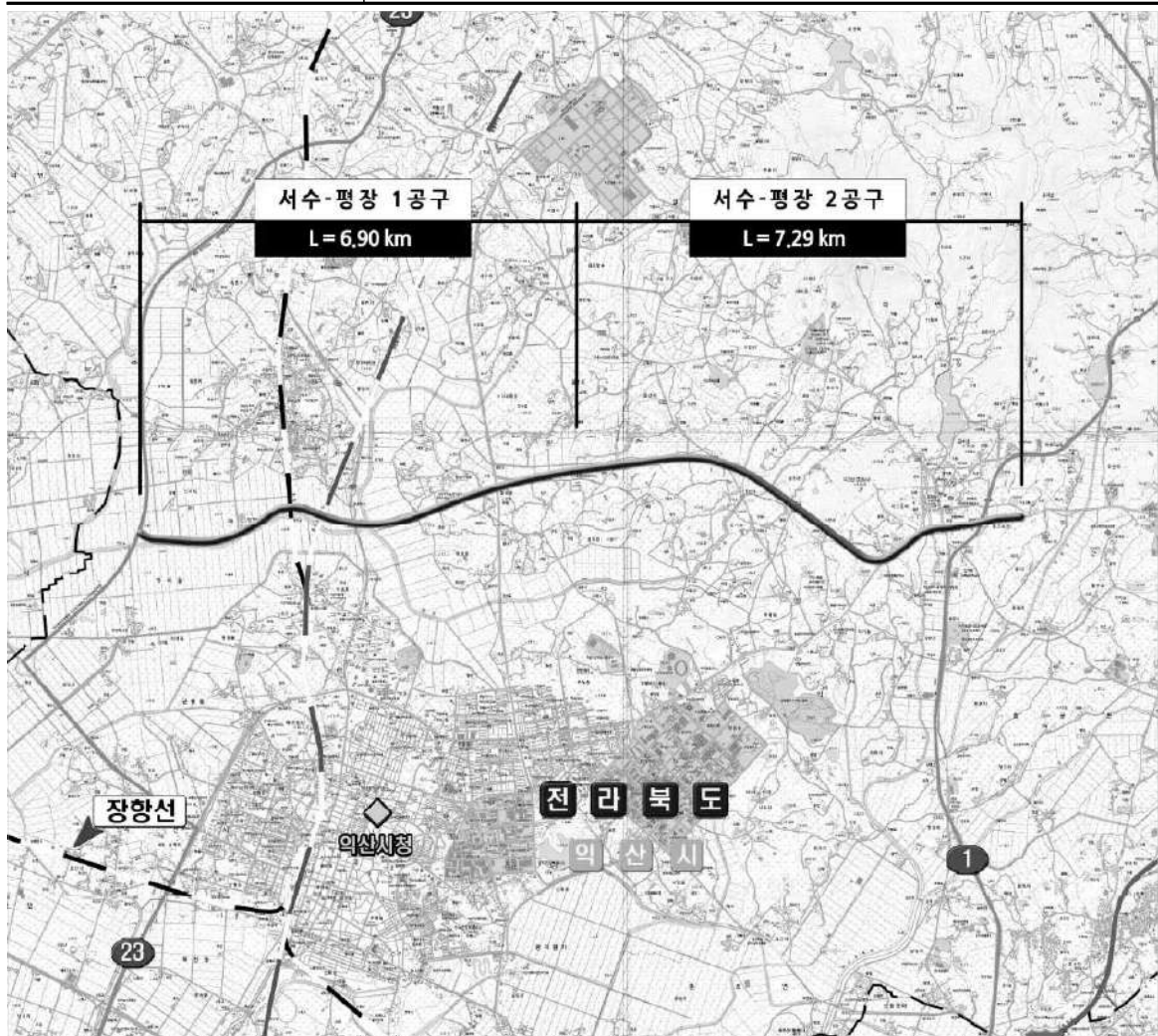
구 분		사 업 내 용
사업명		• 국가식품클러스터 산업철도 건설공사
사업기간		• 미정
시·종점	시점	• 전라북도 익산시 동산동 동익산역
	종점	• 전라북도 완주군 구암리 완주산업단지
연장		• 11.4km
시행주체		• 미정
사업비		• 4,163억원



라. 국도29호선 대체우회도로(서수~평장) 건설공사

〈표 3-2-21〉 국도29호선 대체우회도로(서수~평장) 건설공사 사업개요

구 분		사 업 내 용
사업명		• 국도29호선 대체우회도로(서수~평장) 건설공사
사업기간		• 2020년~2024년
사업시행자		• 익산지방국토관리청
시·종점	시점	• 전라북도 익산시 황등면 신기리
	종점	• 전라북도 익산시 금마면 동고도리
연장		• 14.19km(1공구-6.90km, 2공구-7.29km)
도로폭원		• 20m, 양방향 4차로
사업비		• 3,090억원(1공구-1,850억원, 2공구-1,240억원)



마. 익산 오산면 신지리~영만리 국도대체우회도로 신설

〈표 3-2-22〉 익산 오산면 신지리~영만리 국도대체우회도로 사업개요

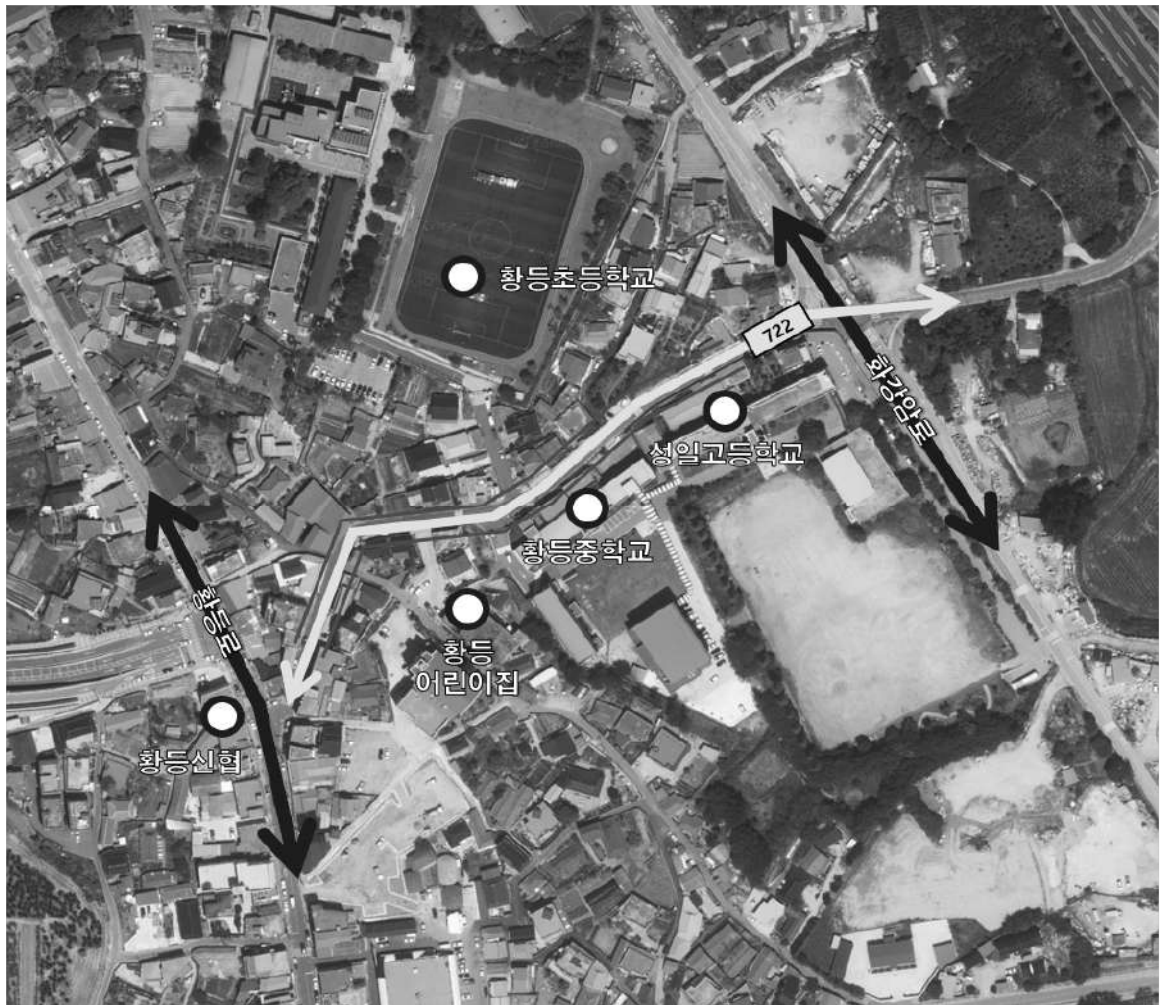
구 분		사 업 내 용
사업명		• 익산 오산면 신지리~영만리 국도대체우회도로 신설
사업기간		• 2022~2030년
사업시행자		• 익산시
시·종점	시점	• 전라북도 익산시 오산면 신지리
	종점	• 전라북도 익산시 오산면 영만리
연장		• 7.0km
도로폭원		• 4차로
사업비		• 1,888억원



**바. 황등신협삼거리~황등중~성일고 도로 확·포장공사**

〈표 3-2-23〉 황등신협삼거리~황등중~성일고 도로 확·포장공사 사업개요

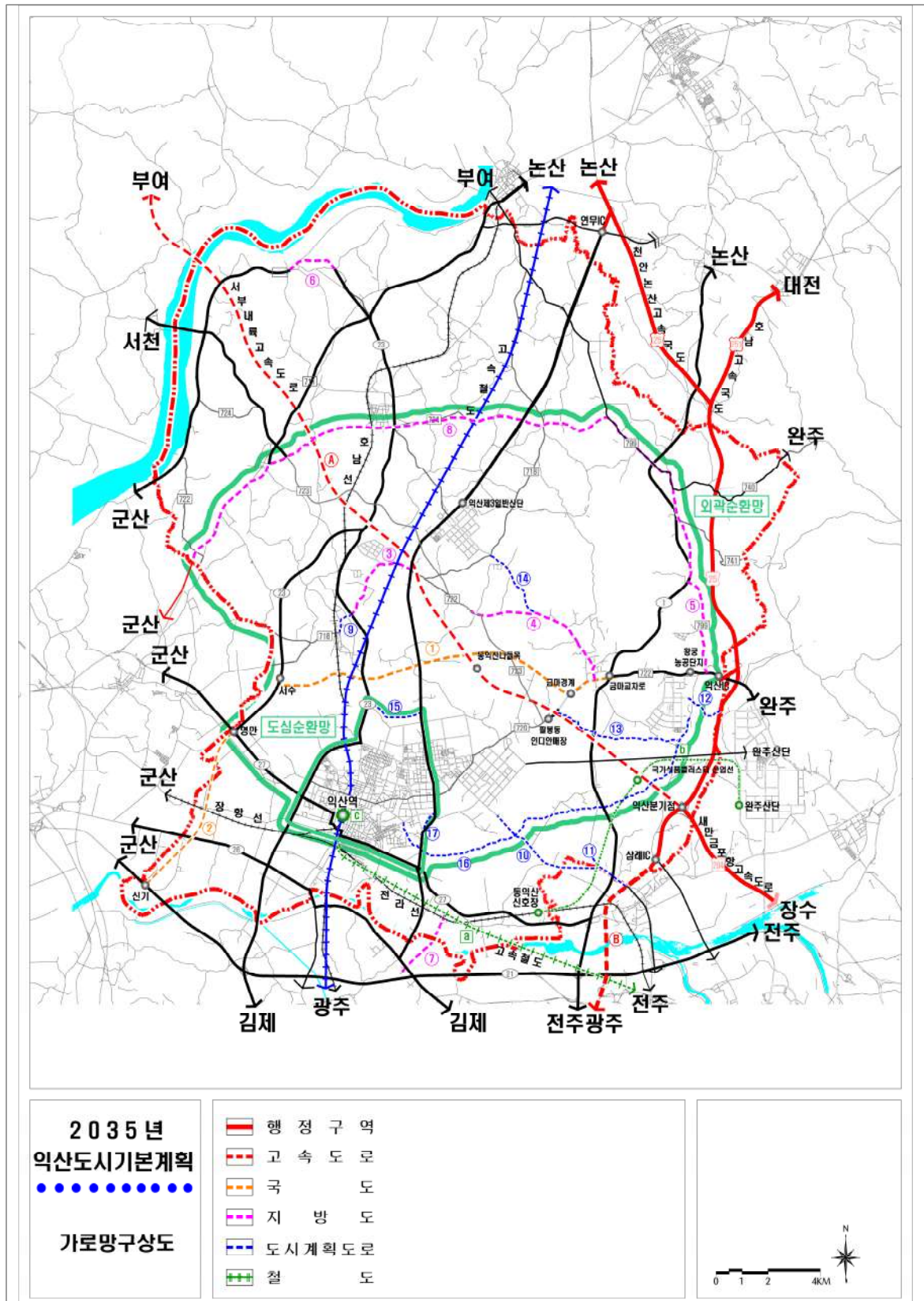
구 분		사 업 내 용
사업명		• 황등신협삼거리~황등중~성일고 도로 확장공사
사업기간		• 2023~2024년
사업시행자		• 익산시
시·종점	시점	• 전라북도 익산시 황등면 황등리 632-2
	종점	• 전라북도 익산시 황등면 황등리 880-4
연장		• 0.3km
도로폭원		• 8m→12m
사업비		• 42억원



## 아. 익산시 주요 교통시설 설치계획 종합

〈표 3-2-24〉 익산시 주요 교통시설 설치계획 내용

구분	지점 번호	사 업 명	연장 (km)	차로수 (차로)	폭원 (m)	사업 내용	완공 년도	비고
고속 도로	Ⓐ	평택-부여-익산(서부내륙) 고속도로 민간투자사업	137.7	4~6	-	신설 (공사중)	'34년	
	Ⓑ	호남고속도로 삼례 IC ~ 김제 IC 6차로 확장	18.3	4→6	-	확장 (설계중)	'28년	제1차 고속도로 건설계획
철도	Ⓐ	전라선 고속철도	89.2	-	-	신설		제4차 국가철도망 구축계획
	Ⓑ	국가식품클러스터 산업선	11.4	-	-	신설		제4차 국가철도망 구축계획
	Ⓒ	익산역 환승체계 구축사업 (익산역 유라시아철도 거점역 선정)	-	-	-	-		제3차 환승센터 및 복합환승센터 구축 기본계획
국도	①	서수 ~ 평장 국도대체우회도로	14.2	4	20	신설 (추경예정)	'24년	제4차 국도국지도 건설계획
	②	국도대체우회도로 신설 (신지리 ~ 영만리)	7.0	4	-	신설 (일몰예타)	'30년	제5차 국도국지도 건설계획
지방도	③	지방도 718호선 확포장 (제4일반산업단지 ~ 하나로)	1.2	2→4	-	확포장	'25년	제3차 전라북도 도로건설 관리계획
	④	지방도 722호선 확장 (금마-삼기)	7.5	2→4	-	확장	'25년	제3차 전라북도 도로건설 관리계획
	⑤	지방도 799호선 확장 (왕궁-여산)	3.9	2→4	-	확장	'25년	제3차 전라북도 도로건설 관리계획
	⑥	지방도 706호선 신설 (난포교)	1.1	2	-	신설	'30년	제3차 전라북도 도로건설 관리계획
	⑦	지방도 735호선 확장 (김제-익산)	3.6	2	-	확장	'30년	제3차 전라북도 도로건설 관리계획
	⑧	북부순환로 확장	20.3	2→4	-	확장	'40년	익산시 자체
도시 계획 도로	⑨	황등면 황등신협삼거리~황등중 ~성일고 도로 확포장	0.3	2	8→12	확포장	'24년	익산시 자체
	⑩	제2일반산업단지 ~ 왕궁온천 도로 왕복 4차로 확장	-	2→4	20	-	'25년	익산시 자체
	⑪	춘팔로 연결로 공사 (익산 ~ 춘포 ~ 삼례)	-	6	30	-	'25년	익산시 자체
	⑫	국가식품클러스터~완주산단 연계도로 신설	2.0	4	-	신설	'27년	익산시 자체
	⑬	국가식품클러스터 연결도로 확장 (팔봉장레식장~왕궁면)	4.5	2→4	-	확장	'28년	익산시 자체
	⑭	미륵사지로 확장 (미륵사지~3산단)	2.7	2→4	-	확장	'28년	익산시 자체
	⑮	원광대우회도로 신설 (하나로~국도23호)	3.9	4	-	신설	'35년	익산시 자체
	⑯	동서축 연결도로 신설 (동산동~왕궁면)	11.0	4	-	신설	'40년	익산시 자체
	⑰	하나로 확장 및 신설 (선화로~국도27호선)	2.9	4→6	-	확장신 설	'25년	익산시 자체



〈그림 3-2-5〉 익산시 주요 도로설치 설치계획도

## 3. 장래 교통수요 예측

## 가. 교통 상위지표 예측

## I 목적별 통행량 예측

- 장래 목적별 통행량을 예측한 결과, 2020년 441,505통행/일에서 2035년 421,532통행/일로 연평균증가율 -0.31%를 나타남

〈표 3-2-25〉 장래 목적별 통행량 예측

구 분	2020년	2025년	2030년	2035년	연평균증가율	
통행량 (통행/일)	출근	109,483	108,073	105,903	103,732	-0.36%
	등교	19,082	15,310	14,446	13,581	-2.24%
	업무	23,956	23,695	23,170	22,644	-0.37%
	쇼핑	15,449	15,443	15,463	15,482	0.01%
	귀가	193,591	190,674	189,418	188,161	-0.19%
	여가	37,564	37,084	36,887	36,690	-0.16%
	기타	42,380	41,763	41,503	41,242	-0.18%
합계	441,505	432,042	426,790	421,532	-0.31%	
구성비 (%)	출근	24.80%	25.01%	24.81%	24.61%	-0.05%
	등교	4.32%	3.54%	3.38%	3.22%	-1.94%
	업무	5.43%	5.48%	5.43%	5.37%	-0.07%
	쇼핑	3.50%	3.57%	3.62%	3.67%	0.32%
	귀가	43.85%	44.13%	44.38%	44.64%	0.12%
	여가	8.51%	8.58%	8.64%	8.70%	0.15%
	기타	9.60%	9.67%	9.72%	9.78%	0.13%
합계	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	-	

자료 : 전국 여객O/D 보완갱신, 2020, 한국교통연구원

## II 수단별 통행량 예측

- 장래 수단별 통행량을 예측한 결과 2020년 441,505통행/일에서 2035년 421,531통행/일로 연평균증가율 -0.31%를 보이고 있으며, 이 중 승용차의 수단분담률이 전체의 79.89%로 가장 많은 부분을 차지하고 있음

〈표 3-2-26〉 장래 수단별 통행량 예측

구 분	2020년	2025년	2030년	2035년	연평균증가율	
통행량 (통행/일)	승용차	352,871	345,050	340,907	336,764	-0.31%
	버스	81,592	79,855	78,786	77,717	-0.32%
	일반철도	2,962	2,974	2,990	3,005	0.10%
	고속철도	3,958	4,025	3,961	3,896	-0.11%
	항공	70	82	87	91	1.76%
	해운	52	55	57	58	0.73%
	합계	441,505	432,041	426,788	421,531	-0.31%
구성비 (%)	승용차	79.92%	79.87%	79.88%	79.89%	0.00%
	버스	18.48%	18.48%	18.46%	18.44%	-0.02%
	일반철도	0.67%	0.69%	0.70%	0.71%	0.41%
	고속철도	0.90%	0.93%	0.93%	0.92%	0.20%
	항공	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	2.08%
	해운	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	1.04%
	합계	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	0.00%

자료 : 전국 여객O/D 보완갱신, 2020, 한국교통연구원

## 4. 시설계획

### 가. 터미널시설 개선방안

#### 1) 현황 및 문제점

##### ■ 고속터미널

- 3개 노선(서울, 인천, 안산)만을 보유하고 있어 이용객 불편 초래
- 장래 도시규모의 증대에 따른 규모 협소
- 함열, 황등, 금마 등 부도심에서의 접근 불량

##### ■ 시외버스터미널

- 함열, 황등, 금마 등 부도심에서의 접근 불량
- 장래 도시발전 추세 및 지역간 통행패턴의 변화를 고려할 때 새로운 입지 또는 터미널 이원화 방안 필요
- 이용자 편의시설(대합실, 매표소 등)의 낙후
- 이용객을 위한 주차시설 부족

#### 2) 터미널 입지 선정시 고려사항

##### ■ 이용자 측면

- 접근성 : 터미널까지의 접근성 및 환승하고자 하는 타 교통수단과의 연계
- 주변지역 가로망 현황 및 소통상태 및 지역간 간선도로와의 연계성
- 주차장 등 이용자 편의시설 확충여부
- 이용자 편의성 확보 : 환승정보, 승하차의 용이, 교통약자 배려

##### ■ 운영자 측면

- 현재 지역의 토지이용상태 및 조화 여부 및 장래 시설 변경용이 여부
- 지역별 용지보상비 관계, 부지확보의 용이성

##### ■ 주변지역 영향 측면

- 인접지역에 대한 환경적 악영향 피해정도
- 장래 도시의 발전추세 및 주변 도시와의 연계성



## 3) 터미널 입지 대안

- 도시공간구조 및 생활권별 이용 측면을 고려시, 시외버스터미널은 각 생활권별 개발 진행에 따라 별도의 터미널 설치가 필요할 것으로 판단되며, 기존 도심에 위치하는 시외버스터미널과 고속버스터미널은 분리운영 또는 통합 운영 등에 대한 검토가 필요
- 장래 도시 공간구조 개편 및 도시개발에 따라 가장 적합한 터미널 위치선정에 대해 기존 도심에 위치하고 있는 터미널 위치와 기타 여러 대안에 대한 비교·분석을 다음과 같이 제시

〈표 3-2-27〉 버스터미널 입지선정 대안

구 분	위 치	연계 교통망	특 징	주변지역 토지이용 및 개발여건	생활권별 접근성
기존 위치	평화동	평동로, 인북로와 인접	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시외 유출입 동선 체계 양호</li> <li>• 부도심 지역 접근성 불량</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교통권역인 전주, 김제, 군산 등과 인접하여 개발 잠재력 이용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 함열, 용안, 여산 생활권 접근성 불량</li> <li>• 시외유출입 동선 양호</li> </ul>
대안 I	영등, 부송 택지개발지구	지방도 720호선 인접 (산업도로)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인구집중 지역에 위치</li> <li>• 광역교통망 연계용이</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신개발지에 위치 개발용이</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 함열, 용안, 여산 생활권 접근성 불량</li> </ul>
대안 II	황등, 삼기 시가화 예정구역	하나로와 인접	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신시가지 서비스 강화</li> <li>• 전지역에서의 접근성이 비교적 양호</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신개발 예정부지로서 개발잠재력이 큼</li> <li>• 장래 전주-군산 간 고속도로와 접근성 용이</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전지역에서의 접근성이 비교적 양호</li> <li>• 시외유출입 동선 불량</li> </ul>

- 버스터미널 입지선정은 익산역 고속철도 역사와 주변 역세권 개발계획 수립시 보다 구체적인 타당성 검토 결과를 반영하여 위치 선정

## 나. 대중교통시설의 개선 및 확충방안

## 1) 함열 거점터미널

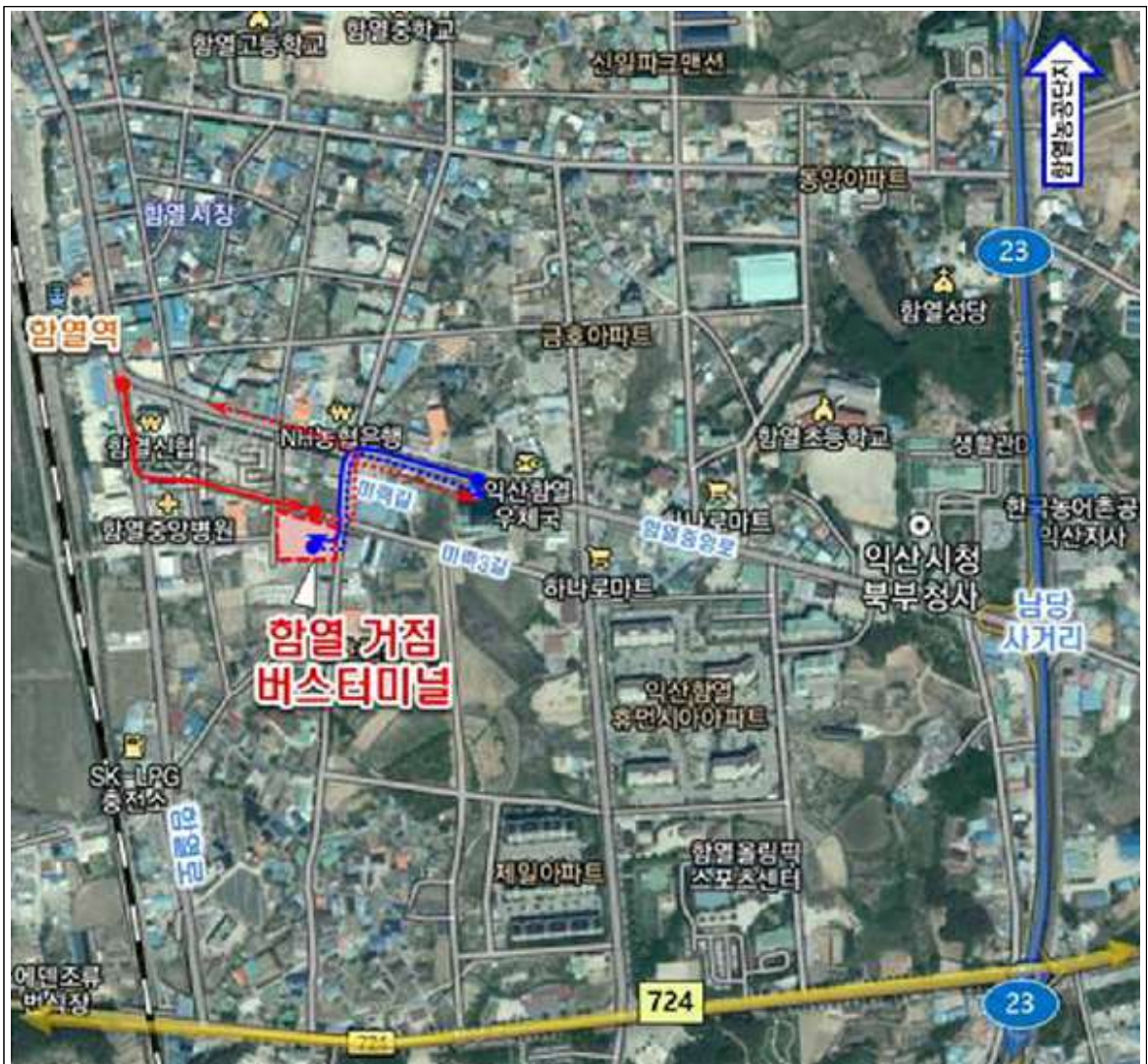
- 익산시 북부생활권은 65세 이상인구 비율이 34.9%로 초고령 사회(65세 이상 전체인구 대비 비율 20% 이상)로 진입하였으며 초고령사회 진입에 따른 대중교통 주 이용객인 고령자 대상으로 대중교통 서비스 접근성 향상이 필요함
- 익산시 교령자의 주 통행목적은 병원 및 시장방문 63%
- 지간선제 노선개편의 환승거점은 함열읍, 금마면, 여산면으로 선정하였으며, 각 환승거점의 환승장 설치를 검토하였음
- 함열읍의 경우 현재 활용 가능한 터미널부지가 없기 때문에 환승장 설치가 가능한 부지를 먼저 검토한 후 내부계획을 수립하였고, 금마면 및 여산면의 경우 기존 금마공용터미널, 여산 합동정류소 부지를 활용하여 내부계획을 수립하였음

- 합열 권역 대중교통 개선을 위해 단기적으로 비용투입 최소화를 위해 합열 거점 버스터미널을 개선하고 장기적으로 합열역 개선계획(2025년 목표) 시행시 버스환승시설을 도입함

- 단기간 : 합열 거점버스 터미널 개선(시외버스터미널 부지 활용, 미력길/미력3길 불법주정차 계도)  
 ⇒ 지선/간선 환승 편의 제공(one point), 승용차 환승 주차장 개선
- 장기간 : 합열역 시설개선사업시 버스환승 시설 도입

### Ⅰ 단기간

- 단기적으로 합열거점 버스터미널의 주 진출입 도로인 미력길, 미력3길상의 불법주정차 위반 계도활동을 강화하여 합열 거점 버스터미널로의 원활한 버스 진출입 및 교통안전 확보를 도모함



〈그림 3-2-6〉 합열 거점버스터미널 접근동선 체계



<그림 3-2-7 > 미력길 불법주정차 현황



<그림 3-2-8 > 미력3길 불법주정차 현황

- 또한, 터미널 내부 버스 승하차 공간 및 일반 차량 주차 공간을 분리하여 버스와 일반차량간의 상충 방지 및 지선/간선 버스를 환승하는 이용객의 편의 제공을 위해 환승을 한 지점에서 할 수 있도록 간선 버스 정차면 재배치 및 지선버스 정차면 신설을 계획하였음



<그림 3-2-9 > 터미널 운영현황



<그림 3-2-10 > 터미널 개선안(단기안)

■ 장기안

- 현재 운영중인 함열역은 협소하고 노후화되어 역 이용객의 이용 편의성이 저하됨에 따라 익산시 북부권 시민들에게 쾌적한 철도 이용편의 제공을 위해 함열역 신축이 결정되었음
- 함열역 신축부지는 함열역과 접한 남측부지에 역사 신설 및 주차장 등을 조성하고 현 함열역 부지는 지간선제 환승센터를 신설 계획하였음

구분	내용
위치	• 전라북도 익산시 함열읍 와리 545-18, 545-181
부지면적	• 1,771㎡
연면적	• 1,193㎡
사업기간	• 2021년 ~ 2024년
사업수행	• 한국철도공사(코레일)
규모	• 지상 3층(역무시설, 여객시설, 공공시설 등)
사업비	• 132억원(국비 53억원, 민간자본 79억원) ※ 부지매입비 미포함



〈그림 3-2-11〉 함열역 신축(안)

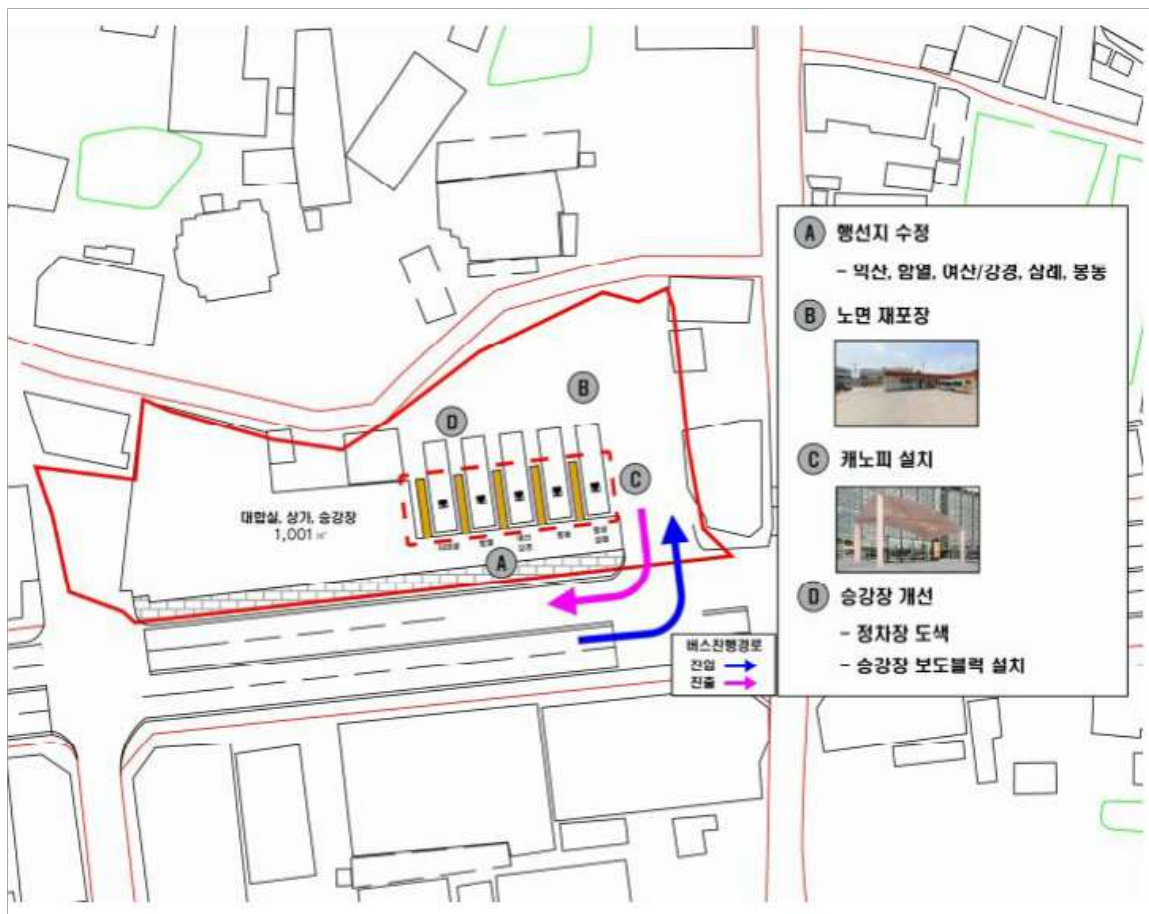


〈그림 3-2-12〉 함열역 시설배치(안)

2) 금마 환승장

- 금마면 환승장은 재건축을 하지 않고 현 상태에서 승강장 재배치 및 노면포장 등 기존 시설 개선 위주로 계획하였음

구분		개선안
계획 시설	대합실 및 통합안내 지원센터(㎡)	1층
		2층
		3층
	승강장(㎡) 상생협력상가(㎡) 주차시설	• 1,001㎡
특징		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시재생사업 미시행 시 현 상태에서 버스 환승체계 계획</li> <li>• 버스 행선지별 정차면 구분 용이</li> <li>• 노면 재포장, 보도블록 설치 등 시설 개선</li> <li>• 편의시설 개선(화장실) 및 대합실 내부 도색</li> </ul>

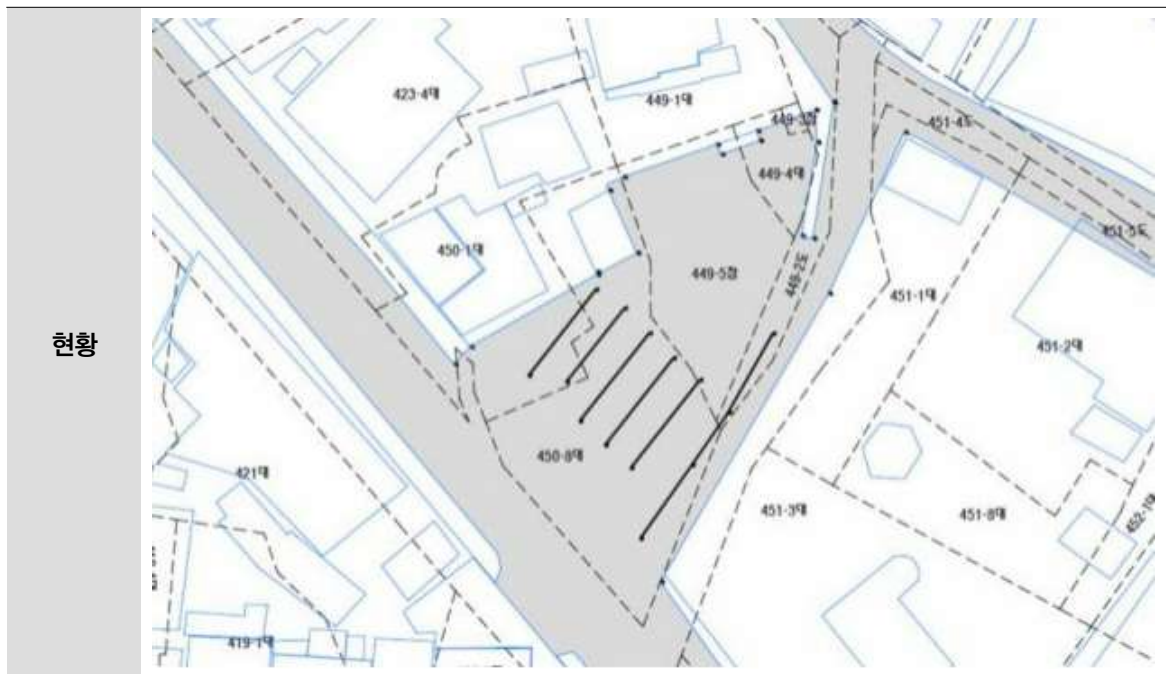


<그림 3-2-13 > 도입기능

### 3) 여산면 환승장

- 여산면 부지는 현재 여산합동정류소로 운영되고 있으며, 기존 버스정류장 보수 및 버스 주차면을 계획하여 환승장으로 활용함

구분		개선안
위치		• 익산시 여산면 여산리 451-3
현재용도		• 여산합동정류소
주차면수(면)	현황	• 0면
	계획안	• 5면



## 다. 호남고속철도(KTX) 익산역 활성화 방안

### 1) 대중교통지향형 도시개발(TOD: Transit-Oriented Development) 유도

#### Ⅰ TOD 개념

- 철도역, 버스정류장 등 대중교통 노선의 거점을 중심으로 국지적으로 고밀개발을 추구하여 대중교통수단으로의 접근통행거리를 단축시킴으로써, 대중교통이용률을 제고하고 대중교통인프라에 대한 투자를 효과적으로 추진하는 도시개발방법의 일종임. 즉, TOD는 승용차 의존적인 도시에서 탈피하여 대중교통이용에 역점을 둔 도시개발방식

#### Ⅱ 교통 측면의 역세권 개발 방안

- 점진적 활성화 방안으로 기존의 익산역사를 복합환승역사 등으로 개발하여 환승기능을 도입하고, 이로 인해 발생하는 이용인구의 증가 등 시너지 효과를 통해 주변지역을 단계적으로 개발
- 익산역 주변공간은 보행공간 조성으로 생동감 넘치는 활력도시 마련
- 익산시 전역에서 익산역까지 자전거 및 보행으로 이동할 수 있는 체계 구축(점진적 확보)
- 향후 여건변화에 따른 신교통수단과의 연계를 감안한 교통계획 수립

### 2) 접근 교통체계 개선

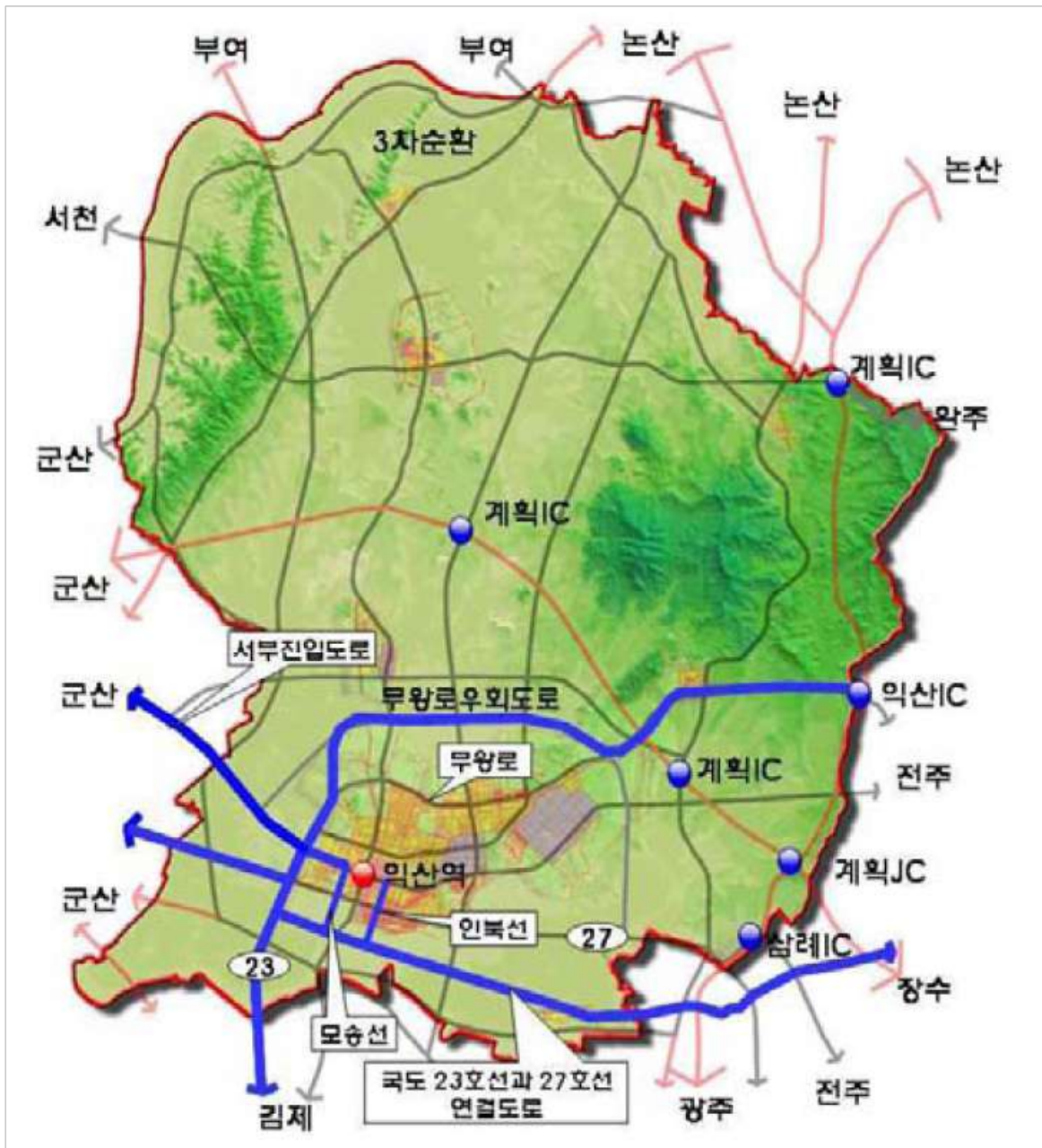
#### Ⅰ 교통체계 현황

- 익산역은 호남선, 전라선, 장항선이 분기하는 철도네트워크의 중심역으로 향후 열차 운행체계 개편 및 서해선 개통에 따라 국가철도망 거점역으로서 역할 확대
- 광역도로의 경우 익산역 남측으로 전주~군산을 연결하는 산업화도로(국도21호선)가 위치하고 있으며 익산역으로의 접근은 공덕IC 또는 백귀IC를 통하여 접근이 가능
- 또한 전주~익산~군산을 연결하는 국도23호선 및 국도27호선이 익산역과 인접하고 있으며 김제 방면과의 연결은 국도23호선을 통하여 접근이 가능
- 이와 같이 익산역 주변 광역 철도 및 도로망은 양호한 여건이며 장래 익산역 이용수요를 고려한 역사로의 접근체계 개선방안 수립시 명실상부한 중추적 광역역사의 기능이 수행될 것으로 판단

#### Ⅱ 교통체계 개선방안

- 현재 익산역 접근은 익산역 동측에 위치한 남북로(4차로)와 중앙로(4차로)를 통하여 접근이 가능하나 도로폭원 협소 및 교통량의 증가 등으로 교통소통 여건이 열악한 실정임

- 장래 호남고속철도 익산역 개통시에는 인접 지자체에서 발생하는 승용차 및 대중교통의 증가로 인해 지체가 더욱 가중될 것으로 판단되므로 새로운 접근동선 확보 필요
- 장래 광역복합환승센터 개설시 광역적 접근동선은 익산역 서측에 위치한 국도27호선(송학로) 및 국도23호선을 통하여 이루어지도록 개선
- 또한 장래에는 무왕로 우회도로를 신규로 계획하여 호남고속도로 익산IC와 연계하고 모송선과 인북선을 연장 개설하여 익산역 접근성 개선 필요



〈그림 3-2-14〉 익산역 접근 광역도로 현황 및 개선 예시



## 3) KTX 익산역 광역복합환승센터

## I 기본방향

- 익산역은 국토교통부 제3차 환승센터 및 복합환승센터 사업 대상으로 선정되었으며, 이에 따라 익산시에서 국비를 포함 약 2,500억원을 투입 향후 5년 동안 익산역을 광역 환승센터로 개발 예정임

〈표 3-2-28〉 비수도권 9개 사업의 개요

번호	지역	명칭	현황 시스템	장래 시스템	사업비(억원)
1	울산	송정역 환승센터	-	태화강송정, 울산2, 동해	71
2	경남	마산역 환승센터	KTX, 일반철도	부전마산	265
3	경남	북정역 환승센터	-	양산	355
4	경남	사송역 환승센터	-	양산	70
5	대구	서대구역 복합환승센터	-	KTX, SRT, 대구광역, 대구산업	5,700
6	충남	계룡역 환승센터	KTX, 일반철도	충청광역	135
7	충남	천안아산역 복합환승센터	KTX, SRT, 수도권, 일반철도		7,147
8	전북	익산역 복합환승센터	KTX, SRT, 일반철도		2,500
9	전북	전주역 복합환승센터	KTX, 일반철도		103
소 계					16,346

- 익산역 철도차량기지 이전으로 도심 단절을 해소하고 이전부지 복합개발을 통해 새로운 도시 성장의 기반 마련으로 환서해권을 포괄하는 선상 광역환승체계 구축을 통해 KTX 익산역을 광역 경제권 신성장거점으로 육성하기 위한 복합개발 구축 예정임

- 익산시 광역 환승센터는 철도와 문화·역사 등이 연계되고 주변 주거와 상업을 연계하는 광역 복합환승센터로 구축할 예정이며 사업개요는 다음과 같음

〈표 3-2-29〉 KTX 익산역 광역복합환승센터 사업개요

구분	사업내용
위치	• KTX 익산역 일원 (중앙동, 평화동, 송학동 일원)
사업기간	• 2019년 ~ 2026년
연계교통	• KTX, SRT, 일반철도, 장래 서해선(2024년)
사업면적	• 약 200,000㎡ - 익산역 철도부지 : 약 177,000㎡ (철도차량기지 73,000㎡) - 서측 주차장, 광장 : 23,000㎡
사업목적	• 선로 상부를 활용한 광역환승체계 구축 • 철도 차량기지 이전과 철도부지 활용방안 수립
사업내용	• 광역복합환승체계 개발 구상 및 사업추진방안 수립 • KTX 익산역 차량검수시설 이전 및 철도시설 재배치 계획 수립
총사업비	• 2,500억원



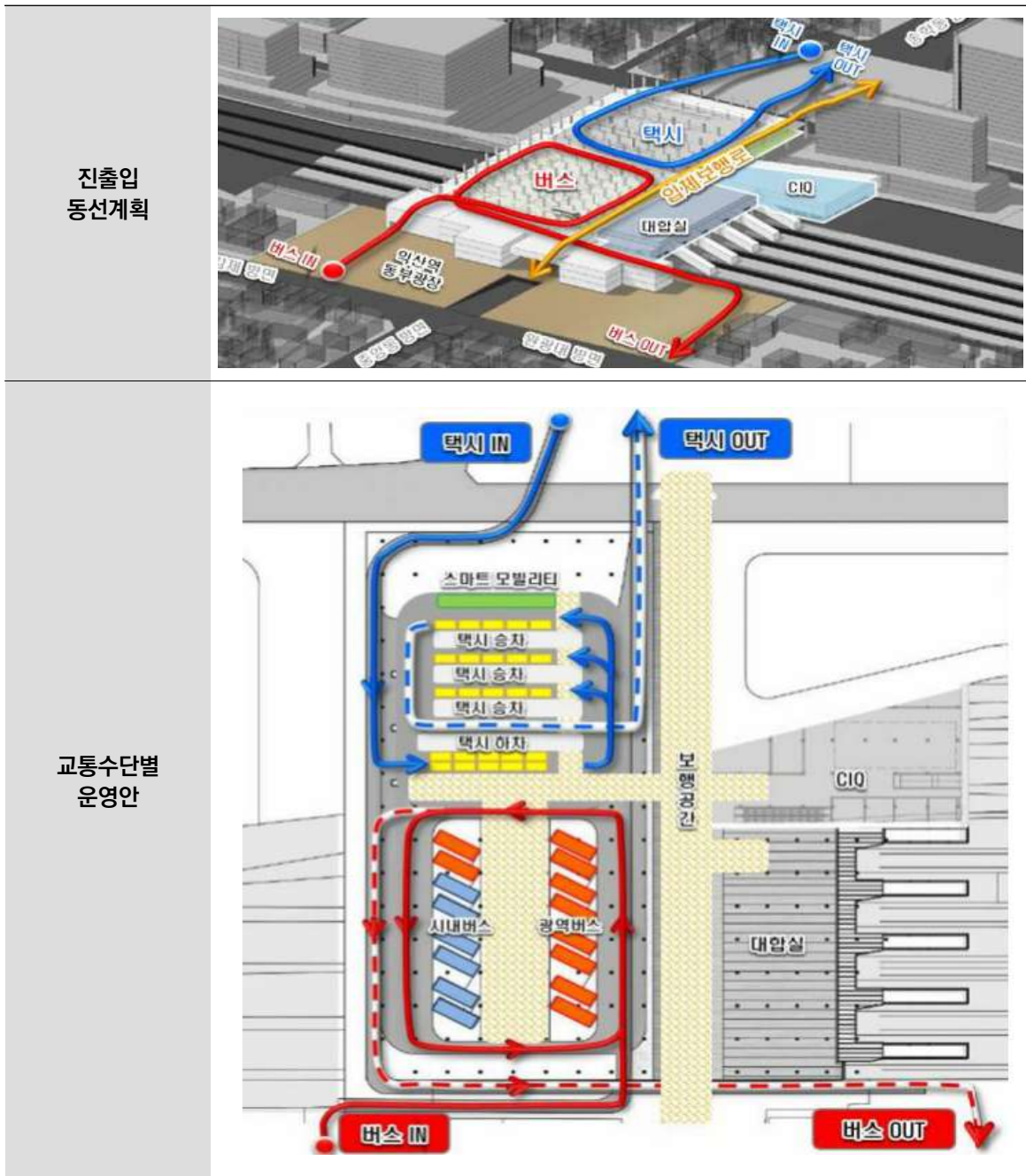
〈그림 3-2-15〉 익산역 광역복합환승센터 조감도

자료 : KTX 익산역 광역환승체계구축 및 복합개발 기본구상, 익산시

■ 시설배치 구상(안)

- 교통수단간 연계 강화를 위해 철도와 광역 및 시내버스, 택시, 개인형 이동수단(PM) 간 환승이 용이하도록 익산역 상부에 환승시설배치를 구상하였음
- 복합환승센터 내 보행공간과 차량(광역버스, 택시 등), 스마트모빌리티 등의 공간 분리 배치를 통한 보행자와의 상충이 최소화되도록 구상하였으며 버스 및 택시 승하차 공간에서 익산역으로의 보행접근이 용이토록 보행접근 동선체계를 마련하였음

〈표 3-2-30〉 익산역 복합환승센터 구상안



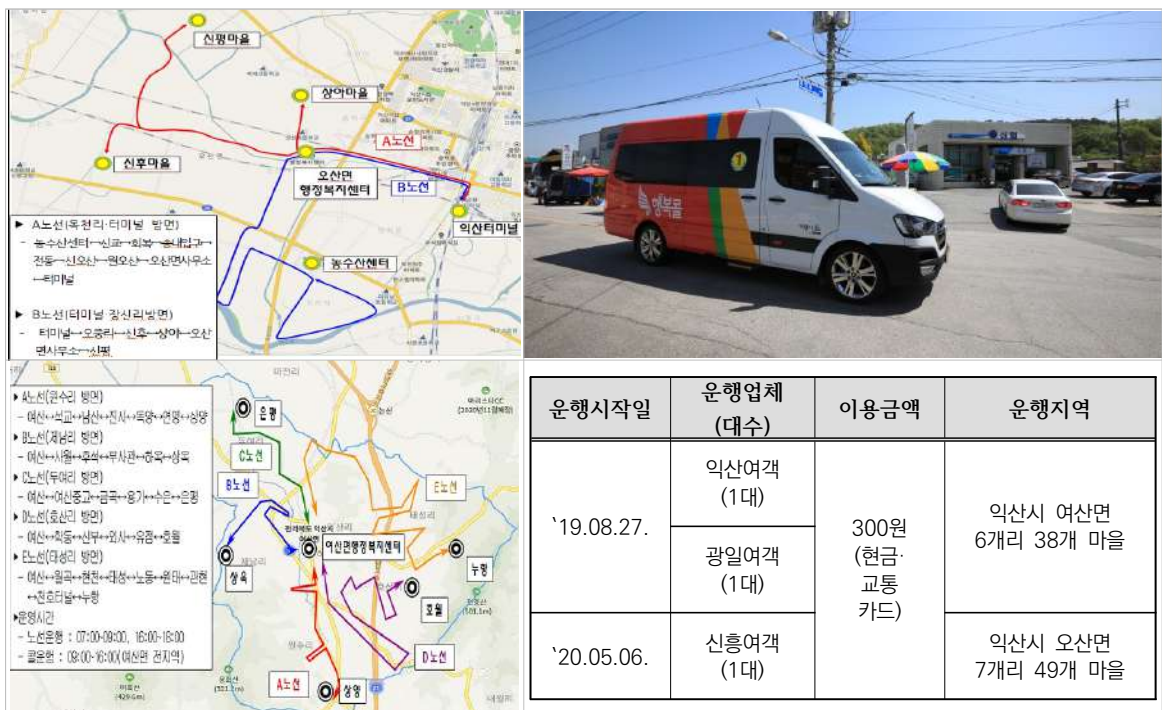
## 라. 수요대응형 대중교통도입

### Ⅰ 수요기반 자율형 대중교통의 도입

- 현재 익산시에 운행 중인 버스노선의 대부분은 익산역을 중심으로 도심지역을 운행함에 따라 농촌마을은 운행노선이 적고 교통환경이 열악한 실정임
- 수요기반 자율형 대중교통이란 기존 대중교통 이용 빅데이터 정보 및 대중교통 이용자의 요청 (전화응답, 모바일 요청 등) 지별 최적경로를 검토 후 최적경로로 요청지를 경유하는 시스템으로 공차 운행에 의한 업체 손실 최소화를 도모하고 실시간 주간선 버스노선의 도착정보와 매칭으로 최근접 환승거점으로 이동을 통한 환승시간 단축에 의한 운행비용 손실 감소 및 환승시간 절감을 추진하는 스마트 대중교통 시스템임

### Ⅱ 익산 행복콜버스 확대

- 현재 익산시는 농촌마을(여산면 6개리 38개 마을, 오산면 7개리 49개 마을 일원)을 중심으로 전라북도 최초 수요대응형 교통수단인 '행복콜버스' 를 도입하여 운영중임
- 익산 행복콜버스는 출퇴근시간에 정규 노선제(마을입구↔편소재자↔터미널)로 운행하고 그 외 시간에는 수시 콜 방식으로 운영되며, 기존 익산시 내 시내버스와 무료환승을 연계하여 운영 중에 있음
- 버스와 택시의 장점을 접목해 농어촌지역의 이동권을 보장하고 대중교통 소외지역 주민들의 교통복지 향상을 통한 편의 제공으로 시민만족도 제고에 이바지함



〈그림 3-2-16〉 익산 행복콜버스 운행 현황

마. 주차시설 개선방안

1) 개인형 이동수단(PM : Personal Mobility) 주차 가이드라인 도입

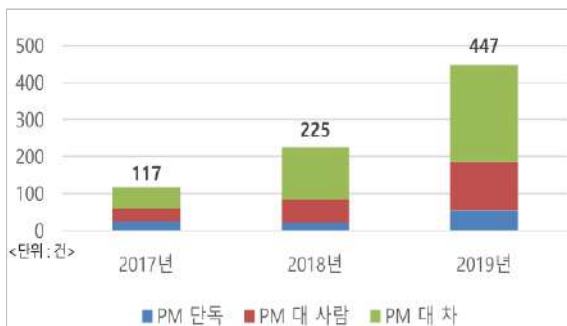
■ 추진배경

- 자전거 및 개인형 이동장치 이용 인구 증가에 따라 현실에 맞지 않는 주·정차 금지 관련 규정을 정비하고, 개인형 이동수단 운행상의 안전을 강화하기 위하여 최근 제·개정된 「도로교통법, 2021. 05.」, 「익산시 개인형 이동장치 이용안전 증진조례, 2021. 06.」에 따라 개인형 이동수단(PM) 관련 가이드라인 마련 필요성 대두
  - 운전자격 강화 : 원동기 면허이상 소지 운전자에 한하여 개인형 이동수단 운전 가능
  - 처벌규정 신설 : 보호 장구 착용, 승차정원 초과, 야간 발광장치 착용, 어린이 운행 등
- 최근 우리나라 개인형 이동수단 판매량이 2017년 7만대 수준에서 2019년 누적 17만대 이상으로 불과 2년 사이 10만대 이상 증가하며, 이용 인구 증가량과 비례하여 최근 3년간 개인형 이동수단 관련사고도 증가추세에 따라 관련 제도 정비가 필요한 실정임
  - 전라북도 경찰청 : 2019년 7건에서 2021년 26건으로 관련사고 대폭 증가
  - 교통사고(건) : 2017년 117건에서 2019년 447건으로 3.8배 증가

■ 익산시 개인형 이동수단 운영현황

속도 제한	중량	운영업체	대여방식
25km 이하	30kgm 이하	PM 대여 (지쿠터, 씽씽, 스윙)	프로플로팅 방식

- 익산시 내 개인형 이동수단의 대여방식은 대여 및 반납 장소를 지정하지 않는 프로플로팅 방식으로 운영중에 있어 다수의 개인형 이동수단이 보도 및 차도 인근에 방치되어 익산시민의 보행안전을 저해하고 사고위험에 노출되어 있음



<그림 3-2-17 > 개인형 이동수단 관련 사고 현황



<그림 3-2-18 > 개인형 이동수단 운영현황

❑ **추진방향**

- 개인형 이동수단 이용자, 대여사업자, 관내 학교 및 경찰서를 대상으로 안전주행 및 주차 가이드라인에 대한 홍보 및 단속 강화
- 개인형 이동수단 이용률이 높은 익산역, 원광대 시외버스터미널 등 주요 지점을 대상으로 개인형 이동수단(PM) 주차장 시범 운영
- 익산시는 2020년 11월 한국철도기술연구원과 철도산업 발전과 지역 철도교통 활성화를 위한 상생협력 협약(MOU)을 체결한 후 익산시 관내 개인이동수단(PM) 시범단지 등을 포함한 연구를 진행중에 있으며, PM 활성화 연구결과를 반영하여 주차가이드라인 도입을 추진

❑ **프리플로팅(Free-Floating) 대응방안**

구분	추진 방안
GPS 기반 반납 금지구역 설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산시, 경찰서, 시민단체 의견을 반영하여 익산시 운행허가 조건 부여</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>차도 및 자전거도로</b></p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>버스정류장 5m이내</b></p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>횡단보도 5m이내</b></p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>점자블록/교통섬</b></p>  </div> </div>
금지구역 반납시 견인 시행 및 범칙금 부과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대여업체에 우선 통보하고 1시간 내 견인 및 범칙금 부과</li> <li>- 시민 APP 신고, 대여업체는 이용자에 패널티 부과</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>주차금지구역</b></p>  </div> <div style="text-align: center;">  <p>해당 기기는 주차 금지 구역에 있습니다</p> </div> <div style="text-align: left;"> <p><b>&lt; 견인시 범칙금 예시 &gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 소형차와 동일 (4만원)</li> <li>- 어린이보호구역 등 (8만원)</li> </ul> <p><b>&lt; 상습 위반자 패널티 예시 &gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1차(주의), 2차(7일정지)</li> <li>- 3차(30일정지), 4차(계정정지)</li> </ul> </div> </div>
PM 운행 시종점 DB 공유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산시, 경찰서는 운행 DB를 기초로 단거리 통행 개선방안 도출</li> <li>- 보행, 자전거, PM 개선방안 도출 및 단속 활용</li> </ul>
PM 시범 주차공간 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 단거리 교통수단으로 인정, 시민 편의 제공 및 안전 확보</li> <li>- 거점시설 내 시범 주차공간 운영</li> <li>- 추후 개인 PM도 충전가능한 스마트 허브로 대체</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>PM 주차장 (예시)</b></p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>PM 주차장 (충전시설 포함)</b></p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>PM 주차 노면표시 (예시)</b></p>  </div> </div>

PM 주차장 시범운영

교육시설	주거시설	거점시설
원광대학교, 전북대학교, 이리공고, 남성고 등	모현동, 영등동, 어양동 등	익산역, 원광대 터미널 등



<그림 3-2-19> 익산시 PM 이용현황



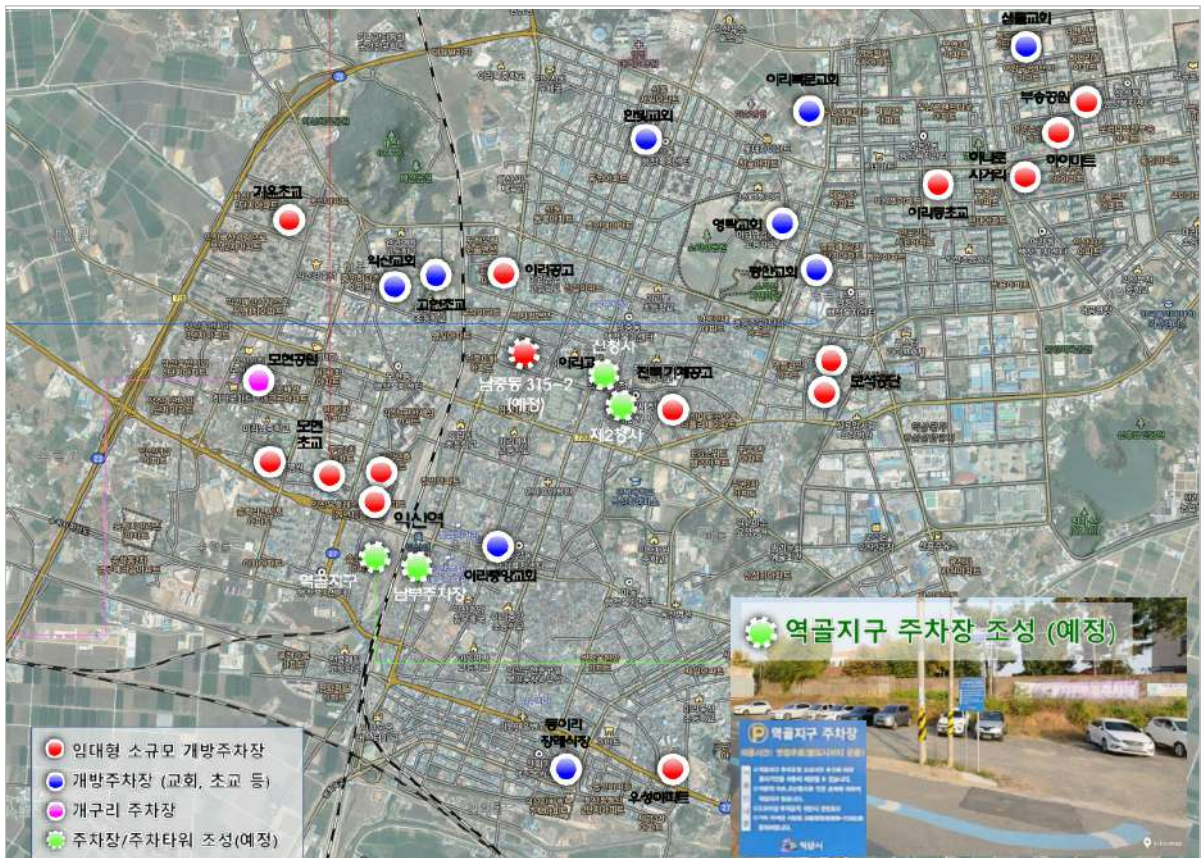
• 자전거 주차장 일부 활용

• 시설물로 단절된 유휴공간 활용

## 2) 생활밀착형 소규모 주차공급

### Ⅰ 계획방향

- 자동차 수요의 증가에 따른 주차장 해소를 위해 기존 도심 시가지는 교통유발 시설의 입지를 지양하고 신개발지는 주차공간을 확보토록 함
- 도심권 내 임대형 소규모 개방주차장 공급을 통한 주차이용 효율성 증진 도모
- 주차시설 확보가 어려운 도심지 내 주차난 해소를 위해 주거 생활권과 연계한 종교시설 등을 활용한 개방주차장 공급
- 통행량이 적은 도로부지를 활용한 개구리 주차장 공급
- 적정 주차시설을 초과하는 주차수요는 주차수요 관리 정책으로 조정



〈그림 3-2-20〉 익산시 생활밀착형 소규모 주차공급



〈그림 3-2-21〉 임대형 소규모 주차장

〈그림 3-2-22〉 개방주차장

〈그림 3-2-23〉 개구리 주차장



## 바. 보행환경 개선방안

### Ⅰ 현황 및 문제점

- 차량통행 위주의 교통계획과 운영으로 보행교통혼잡, 보행자 안전사고 등 보행통행 문제 발생
- 도심부의 보행시설 확보 및 체계적인 정비 결여로 도심 보행환경의 악화

〈표 3-2-31〉 보행환경 문제점

문 제 유 형	문 제 점
보행동선 단절	• 가로변 시설물 및 이면도로 접속부 시외버스터미널 주변
보차혼용으로 인한 사고위험 내포	• 익산역, 중앙동 일원 등 보행밀집지역
보도상 불법주차, 노상적치물 등으로 보행환경불량	• 익산시 전역, 재래시장 주변
보행안내체계 미흡	• 익산역, 터미널 등 보행밀집지역
교통약자 편의시설 부족	• 익산 도심의 주요 보행시설물

### Ⅱ 보행환경체계 개선방안

- 보행환경체계 개선방안은 보행시설 개선, 보행 안내체계 개선, 보행자 우선도로 등으로 구분 하였으며 개선방향은 다음과 같음

〈표 3-2-32〉 보행환경 개선방안

구 분	개 선 방 안
보행시설 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보행환경의 기본요소인 보도의 정비</li> <li>• 기능적 목적과 도시미관을 고려한 보차분리 실현</li> <li>• 보행동선의 연속성 확보를 위한 횡단보도의 설치</li> <li>• 대중교통수단과 연계한 보행시설 확보</li> <li>• 보행자 안전을 위한 펜스, 육교, 지하보도 등의 설치</li> </ul>
보행 안내체계 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 위계를 갖춘 보행자 안내체계 구성</li> <li>• 보행자의 통행목적과 보행동선을 고려하여 보행안내 정보구축</li> <li>• 보행동선을 방해하지 않는 안내시설물 입지 선정</li> <li>• 대중교통수단 이용자를 위한 교통정보 제공</li> <li>• 외국인 및 장애인에 대한 고려</li> </ul>
보행자 우선도로 (보행 Mall)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보행공간내 차량진입 통제를 위한 시설물 설치 (펜스, 조경, 가로등)</li> <li>• 쾌적한 보행공간 조성 및 보행안전의 확보</li> <li>• 깨끗한 보행환경의 확보와 미관향상으로 상업활동 활성화</li> <li>• 각 지점의 특성에 맞게 시간제로 운영</li> </ul>

## 사. 자전거도로 개선방안

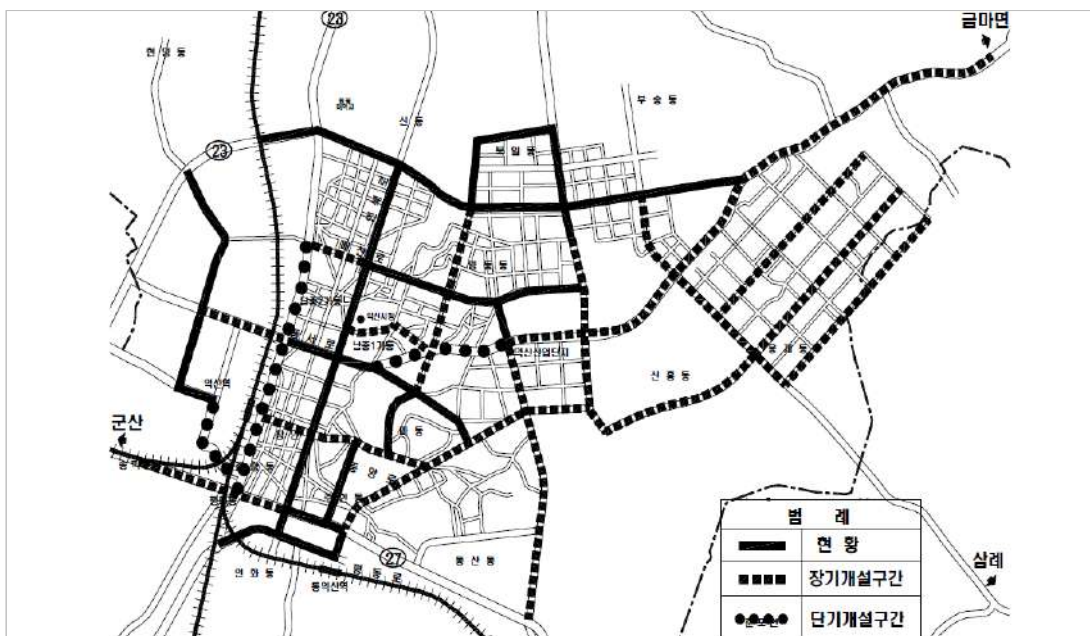
### 1) 현황 및 문제점

#### Ⅰ 현황

- 자전거도로는 남북로, 인북로, 중앙로, 동서로 및 배산로 등 익산시 도심 내 가로와 주간선도로 상에 치중되어 있음
  - 자전거도로 설치현황 : 총연장 113.8km, 운영연장 63.6km, 계획연장 50.2km
- 자전거도로 설치 가로망의 유형으로는 간선 자전거 가로망 및 주간선 가로망과 연계하여 집분산 기능을 하는 지역연계 가로망과 아파트 단지나 블록내 이면도로를 포함한 국지 자전거 도로망으로 구성되어 있음

#### Ⅱ 문제점

- 자전거 도로의 연속성 결여
  - 기존 시가지내의 자전거전용 도로망의 연속성 및 도시외 지역과의 연계성 결여
- 자전거 관련시설 부족
  - 자전거 주차장 및 정비소의 부족으로 자전거 이용활성화 저해
- 자전거 이용환경 불량
  - 자전거 도로상에 불법 적치물 및 유효폭 협소
  - 연석 및 보행자, 차량과의 상충으로 인한 사고위험 내포



〈그림 3-2-24〉 도심지역 자전거도로 설치현황

2) 자전거도로 개선방안

■ 기본방향

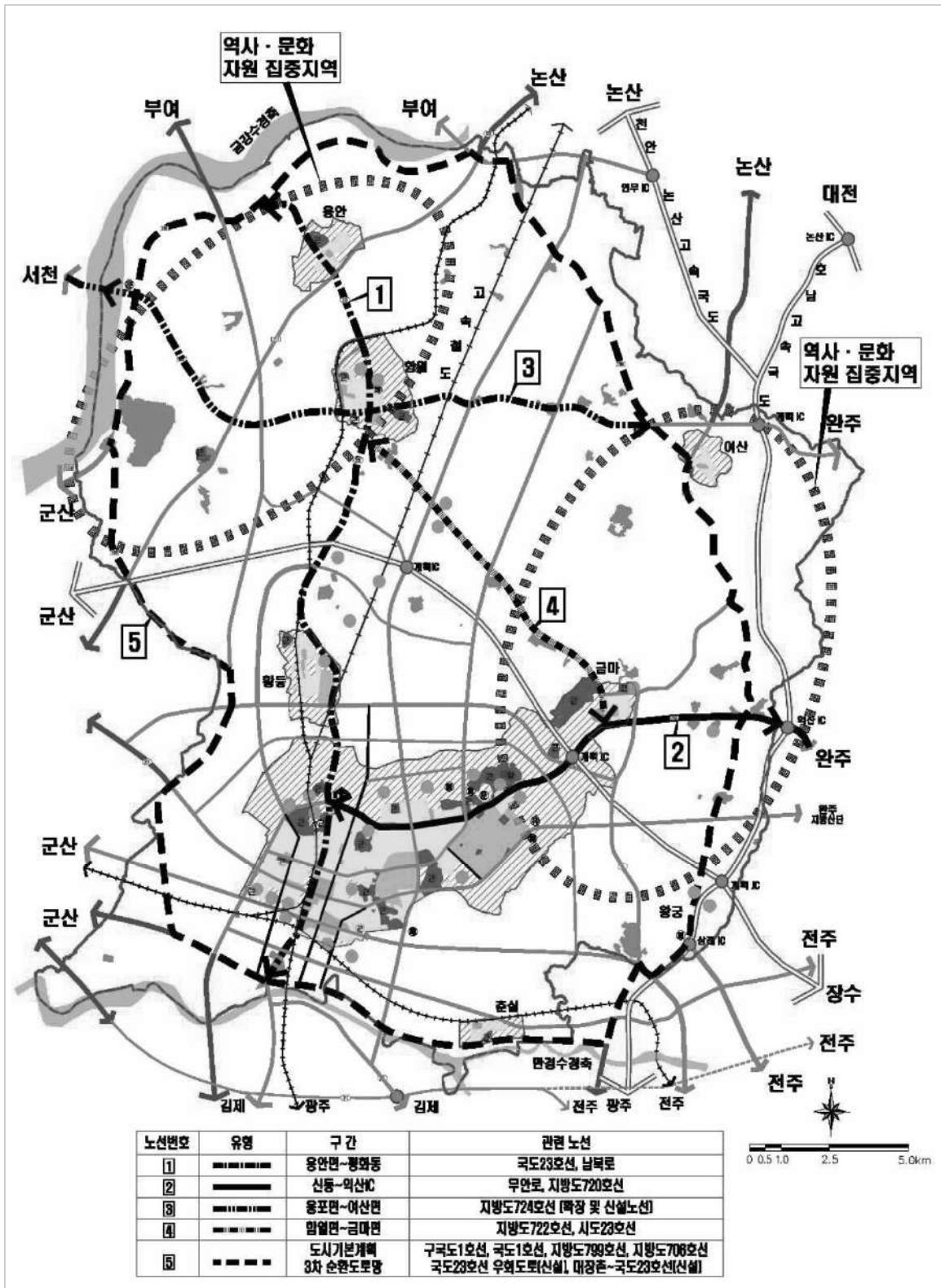
- 도심지역의 경우 대부분 기설치 및 기계획되어 있음에 따라 기존 자전거도로의 이용 활성화 방안을 마련하고 도심 외곽지역의 경우 각 생활권간 연계와 주요 관광시설 및 생태축을 연계 하는 자전거 도로망 계획 수립

■ 자전거도로 개선방안

- 자전거도로망 구축
  - 익산시 도심지역 및 외곽지역 등 익산시 전역의 주요 국도 및 지방도 등 주요 간선도로를 대상
  - 주변 지자체와 연계되는 노선에 대해서도 계획수립 방안으로 설정
  - 생활권 및 지역간의 연계성을 1차적 판단 기준으로 설정하고 미륵사지, 박물관, 문화재 등 주요 관광지와 자연 생태축인 금강 및 만경강 등 연계를 고려하여 다음과 같이 총 5개 노선을 제시

〈표 3-2-33〉 익산시 자전거도로망 구축내용

번호	구 간	관 련 노 선	주 이용대상	기대효과
①	용안면 ~평화동	• 국도23호선, 남북로	• 도심~부도심간 출퇴근 인구 • 역사·문화·자원집중지역 방문 인구	• 대기오염 및 소음, 분진 등 환경오염 완화
②	신동 ~익산IC	• 무왕로, 지방도720호선	• 신동(원광대학교)~부송동, 영등동 통학 인구 • 역사·문화·자원집중지역 방문 인구	• 차량운행 속도증가 및 통행시간 절약
③	응포면 ~여산면	• 지방도724호선 (확장 및 신설노선)	• 여산~함열간 역사문화자원집중 지역 탐방 관광인구 및 생활권 간 이동인구	• 교통정체 해소로 유류비 절약
④	함열면 ~금마면	• 지방도722호선, 시도23호선	• 금마~함열간 역사문화자원집중 지역 탐방 관광인구 및 생활권 간 이동인구	• 시민 건강증진 및 교통비용 절약
⑤	본 계획 3차순환 도로망	• 구국도1호선, 국도1호선, 지방도799호선, 지방도706호선, 국도23호선우회도로(신설), 대장촌~국도23호선(신설)	• 금강 및 만경강 수경축, 역사·문화·자원집중지역 등 익산시 일주 관광인구 • 기타 인접 생활권간 이동인구	



〈그림 3-2-25〉 광역 자전거도로망 계획 예시

### ■ 자전거도로 설치방법

- 도시지역 내
  - 도시계획도로상 대로급 이상의 도로는 보행자와 자전거를 분리하도록 설치
  - 중로급 이하의 도로는 보행자·자전거 혼용으로 계획
- 도시지역 외
  - 국도의 경우 도로선형 개량으로 인해 존치된 기존 (구)국도의 노선을 활용하여 설치
  - 지방도의 경우 도로 편측 길어깨부를 이용하여 설치

### ■ 자전거이용 활성화 방안

- 자전거 부대시설 개선
  - 횡단부 교차처리 : 자전거가 교차로를 횡단하거나 가로상 Middle Block에서 횡단할 때 최소한의 단차를 확보하여 자전거도로의 연속성 유지
  - 자전거 주차시설 설치 : 도난방지 시건장치, 자전거간 적정 주차간격 유지, 이용자수에 따른 적정 주차규모 확보, 기후로부터 보호할 수 있는 장치 설치 등 고려
- 행정적·제도적 지원
  - 자전거 교통활성화를 위한 구체적인 정책목표 수립
  - 자전거 이용부문에 대한 투자 확대
  - 자전거 교통 등 녹색교통과 관련된 교육 프로그램 마련을 통한 홍보와 시민참여 유도
- 자전거 렌탈시설 설치
  - 사람이 많이 모이는 장소(공원, 역 등)에 자전거 렌탈점 설치
  - 렌탈한 자전거를 목적지에서 반납할 수 있는 시스템 마련을 통해 자전거 이용 증진
- 자전거전용도로 연계
  - 기존시가지와 신규개발 및 재개발로 확보된 자전거전용도로가 연계 될 수 있도록 기존 시가지정비, 지구 단위계획 등을 통해 지속적 확보 및 연계성 강화

## 아. 자율주행자동차 시범운행지구

### 1) 현황 및 여건

- 익산시는 전체 인구의 90%가 도시지역에 밀집하여 거주하는 자연발생적 컴팩트한 도시 모델임
- 도로 인프라가 우수하고 통행량이 적어 대중교통 우선 도입에 용이하며, 익산부 중심부 역할을 수행하는 KTX 익산역을 통해 도심 내 주요 거주지와 원광대, 원광대학병원, 전북대학교, 익산터미널을 연계하는 자율주행 대중교통 노선 발굴에 용이한 지역임
- 익산시는 KTX 익산역 복합환승센터 조성과 연계하여 복합환승체계를 구축하고 대중교통과 연계한 유상운송 자율주행 모빌리티 서비스 구축을 추진중에 있음

### 2) 기본 방향

- 기존 시내버스 환승지를 최대한 활용하면서 자율주행 모빌리티 연계 서비스를 제공하기 위한 전략 마련과 익산 시내 통행패턴 분석을 통해 KTX 복합환승센터를 포함한 익산 시내 주요 거점 선정
- 자율주행서비스를 활용한 익산시 도심 교통체계 개편
  - KTX 익산역 인근 익산대로, 중앙로에서 승용차 통행량이 많고 주차지역 부족으로 인한 주차문제 발생 등을 해소하기 위해 순환형 대중교통 모델을 제시하고 대중교통 서비스의 개편을 통해 통행 수요를 흡수 하는 전략 제시
- 자율주행을 활용한 7개 공공서비스 개선
  - 타 지역 학생들의 장거리 통학을 위해 자율주행 대중교통 서비스 보급을 통한 통학 이동수요 해소가 가능하고, 이를 위해 서비스 대상 노선의 자율주행 인프라의 기술적 검토와 시민들의 수용성 증대를 위한 자율주행 셔틀 서비스의 안전성 향상 및 응급상황 대처 방안 등에 대한 보완책 확보
  - 자율주행 모빌리티의 추가적인 개발 및 운영을 통해 대중교통의 개선을 포함하는 7대 공공서비스의 자율주행 서비스 확장

자율주행 기술개발 혁신의 7대 공공서비스

교통약자 이동지원	수요대응 대중교통	공유 자동차	도시환경 관리	인프라 모니터링	긴급차량 통행지원	사고 예방순찰
-----------	-----------	--------	---------	----------	-----------	---------

3) 시범운행지구 설정계획

구 분	사 업 내 용
사업명	• 익산시 자율주행자동차 시범운행지구
위치	• 익산시 KTX 익산역 일원 (송학동, 모현동, 중앙동, 남중동, 신동, 평화동, 마동)
규모	• 10.7km (중복구간 제외)
사업 구간	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산역 서부광장 ~ 배산공원 2.9km</li> <li>• 익산역 환승장 ~ 익산고속버스터미널 1.6km</li> <li>• 익산역 환승장 ~ 원광대학교 및 대학병원 3.2km</li> <li>• 익산역 환승장 ~ 전북대학교 2.2km</li> <li>• 익산역 동부광장 ~ 역골주차장 1.6km</li> </ul>



〈그림 3-2-26〉 자율주행 시범운행지구 위치도

## Ⅰ 구간별 계획

구분	주요 내용	
개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 위치 : (구간1) 익산역 서부광장 ~ 배산체육공원</li> <li>• 길이 : 2.9km</li> <li>• 도로관리청 : 익산시</li> </ul>	
도로현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산역 KTX 서부광장에서 송학동, 모현동을 통과하여 배산체육공원까지 연결</li> <li>• 생활거점 구간으로 총 길이 2.9km에 이르며, 군익로, 선화로, 동서로를 포함하는 제한속도 50km/h의 구간으로 구성</li> </ul>	
선정사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산시의 송학동, 모현동 신시가지를 가로지르는 생활거점 구간으로 생활권 내 KTX 익산역을 이용하는 시민들의 수요가 많을 것으로 예상</li> </ul>	
정류장	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 구간1(익산역 서부광장 ~ 배산체육공원)의 기존 버스정류장 및 주요시설을 분석하여, 자율주행 셔틀버스 정류장을 선정</li> </ul>	
주행 환경 분석	도로 관점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산역 KTX 서부광장에서 모현동 배산체육공원에 이르는 구역은 2~4차선 도로 특성을 나타내며, 총 16개소의 교차로가 설치되어 있음</li> </ul>
	교통 관점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 군익로, 선화로는 상가 및 주거 밀집 지역으로 차량 유동량이 비교적 많으며, 50km/h 속도제한 구역임</li> </ul>



〈그림 3-2-27〉 시범운행지구 계획 : 구간1



구분	주요 내용	
개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 위치 : (구간2) 익산역 환승장 ~ 익산고속버스터미널</li> <li>• 길이 : 1.6km</li> <li>• 도로관리청 : 익산시</li> </ul>	
도로현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산역 환승장에서 익산고속터미널까지 연결</li> <li>• 교통거점 구간으로 총 길이 1.6km에 이르며, 익산대로를 포함하는 제한속도 50km/h의 구간으로 구성</li> </ul>	
선정사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산시의 평화동을 통과하여 고속버스터미널로 연결하는 교통거점 구간으로 KTX 익산역을 이용하여 타지로의 연계 확장성을 높일 수 있어 익산역 이용객 및 시민들의 이동 편의성 증진</li> </ul>	
정류장	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 구간2(익산역 환승장 ~ 익산고속버스터미널)의 기존 버스정류장 및 주요시설을 분석하여 자율주행 셔틀버스 정류장을 선정</li> </ul>	
주행 환경 분석	도로 관점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산역 KTX 환승장에서 익산고속버스터미널에 이르는 구역은 2차선 도로특성을 나타내며, 총 6개의 교차로가 설치되어 있음</li> </ul>
	교통 관점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산대로는 터미널과 익산역 등 주요시설이 밀집된 지역으로 차량 유동량이 많으며, 50km/h 속도제한 구역임</li> </ul>



〈그림 3-2-28〉 시범운영지구 계획 : 구간2

구분	주요 내용	
개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 위치 : (구간3) 익산역 환승장 ~ 원광대학교 및 대학병원</li> <li>• 길이 : 3.2km</li> <li>• 도로관리청 : 익산시</li> </ul>	
도로현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산역 KTX 환승장에서 중앙동, 남중동을 통과하여 원광대학교 및 대학병원까지 연결하는 구간3</li> <li>• 의료거점 구간으로 총 길이 3.2km에 이르며, 익산대로를 포함하는 제한속도 30~50km/h의 구간으로 구성</li> </ul>	
선정사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산시의 주요 의료기관인 원광대학병원을 포함하는 의료거점 구간으로 전라북도 지역 환자 및 보호자 등 병원 이용객의 이동 편의성을 증진하고, 복합환승체계를 구축하여 의료기관을 이용하는 시민들의 공공서비스 불편 사항 개선</li> </ul>	
정류장	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 구간3(익산역 환승장 ~ 원광대학교)의 기존 버스정류장 및 주요시설을 분석하여 자율주행 셔틀버스 정류장을 선정</li> </ul>	
주행 환경 분석	도로 관점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산역 KTX 환승장에서 원광대학교에 이르는 구역은 2차선 도로 특성을 나타내며, 총 19개소의 교차로(3구 신호, 4구 신호 포함)가 설치</li> </ul>
	교통 관점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산대로는 터미널과 익산역 등 주요시설이 밀집된 지역으로 차량 유동량이 많으며, 30~50km/h 속도제한 구역임</li> </ul>



〈그림 3-2-29〉 시범운영지구 계획 : 구간3

구분	주요 내용	
개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 위치 : (구간4) 익산역 환승장 ~ 전북대학교 특성화캠퍼스</li> <li>• 길이 : 2.2km</li> <li>• 도로관리청 : 익산시</li> </ul>	
도로현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산역 KTX 환승장에서 중앙동, 마동을 통과하여 전북대학교 특성화캠퍼스까지 연결하는 구간4</li> <li>• 교육거점 구간으로 총 길이 2.2km에 이르며, 익산대로, 중앙로, 고봉로를 포함하는 제한속도 30~50km/h의 구간으로 구성</li> </ul>	
선정사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산시의 중앙동, 마동 구시가지지를 가로지르는 교육거점 구간으로 전라북도 내에서 이동하는 학생 및 교직원의 이동 편의성을 지원하여, KTX 익산역을 이용하는 시민들의 수요가 많을 것으로 예상</li> </ul>	
정류장	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 구간4(익산역 환승장 ~ 전북대학교 특성화캠퍼스)의 기존 버스정류장 및 주요시설을 분석하여 자율주행 셔틀버스 정류장을 선정</li> </ul>	
주행 환경 분석	도로 관점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산역 KTX 환승장에서 전북대학교 특성화캠퍼스에 이르는 구역은 2~3차선 도로 특성을 나타내며, 총 12개소의 교차로가 설치</li> </ul>
	교통 관점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중앙로, 고봉로는 전통시장, 상가 밀집 지역으로 차량 유동량이 비교적 많으며, 30~50km/h 속도제한 구역임</li> </ul>



〈그림 3-2-30〉 시범운행지구 계획 : 구간4

구분	주요 내용	
개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 위치 : (구간5) 익산역 동부광장 ~ 익산 역골주차장(회차노선, 직접 운전)</li> <li>• 길이 : 1.6km</li> <li>• 도로관리청 : 익산시</li> </ul>	
도로현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산역 지하차도에서 차고지를 설치할 역골주차장까지 연결하는 구간5</li> <li>• 익산역 환승장에서 차고지로 회차를 위한 구간으로 1.6km에 이르며, 군익로, 학골로를 포함하는 제한속도 30~50km/h의 구간으로 구성</li> </ul>	
선정사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산역 환승장을 이용하는 구간1, 구간2, 구간3 운행 자율주행 자동차의 차고지 회차를 위한 추가 선정</li> </ul>	
정류장	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 없음(회차로)</li> </ul>	
주행 환경 분석	도로 관점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 익산역 지하차도를 이용함에 따라 통신 및 시설장비의 이용에 어려움에 따라 안전운행자가 직접 운전하여 회차 예정</li> </ul>
	교통 관점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지하차도로 자율주행 어려움, 30~50km/h 속도 제한구역임</li> </ul>



〈그림 3-2-31〉 시범운행지구 계획 : 구간5

### Ⅱ 도입 예상 자율주행 서비스·실증모델

구분	구간1 (서부광장~공원)	구간2 (익산역~터미널)	구간3 (익산역~원광대)	구간4 (익산역~전북대)
서비스	생활거점	교통거점	의료거점 교육거점	교육거점
목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>인구밀도가 높은 생활권에서 익산역까지 이동하려는 주민들과 익산역에서 주변 변화가로 이동하려는 방문객을 위한 이동편의성 서비스 실현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>타지역에서 익산역을 이용하려는 기차 탑승객들을 위한 자율주행 운송서비스 실현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>타지역에서 익산으로 이동하는 학생들과 교직원들을 위한 자율주행 통학서비스 실현</li> <li>원광대학병원을 이용하는 환자 및 보호자 등 병원 이용객을 위한 이동편의성 서비스 실현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>타지역에서 익산으로 이동하는 학생들과 교직원들을 위한 자율주행 통학서비스 실현</li> </ul>
서비스 방식	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업유형 : 노선 여객운송사업</li> <li>대중교통형 순환 자율주행 셔틀버스 운행</li> <li>익산역과 고속버스터미널, 기존 버스노선을 활용하여 고속철도와 버스시스템을 결합한 통합환승체계를 구축하고 대중교통연계형 서비스를 제공</li> </ul>			
운행 노선	<ul style="list-style-type: none"> <li>익산역서부광장~배산체육공원</li> <li>2.9km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>익산역 환승장~고속버스터미널</li> <li>1.6km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>익산역 환승장 ~원광대, 병원</li> <li>3.2km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>익산역 환승장 ~전북대 캠퍼스</li> <li>2.2km</li> </ul>
운행 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>자율주행을 위한 새로운 형태의 스마트 정류장 개설</li> <li>자율주행을 위한 인프라구축</li> <li>자율주행 모빌리티 도입</li> <li>자율주행 운송서비스 운영</li> </ul>			
선정 이유	<ul style="list-style-type: none"> <li>익산시의 송학동, 모현동 신시가지를 통과하는 생활거점 구간으로 생활권 내 KTX 익산역을 이용하고자 하는 시민들의 수요가 많음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>익산시의 평화동과 고속시외버스터미널을 연결하는 교통거점 구간으로 KTX 익산역과의 이동편의성 증진할 수 있음</li> <li>KTX익산역을 이용하는 타지역 이용객들에게 익산시와의 연계확장성을 높일 수 있어 상경하는 이용객들에게 편의성 증진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>익산시 대표적인 의료기관인 원광대학병원을 종점으로 하는 의료거점 구간으로 환자 및 보호자 등 병원 이용객의 이동편의성을 증진하고, 복합 환승체계를 구축하여 의료기관을 이용하는 시민들을 위한 공공서비스 개선</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>익산시의 중앙동, 마동, 구시가지를 통과하는 교육거점 구간으로 타지역에서 통학하는 학생 및 교직원의 이동 편의성을 지원</li> </ul>

## 2 물류계획

### 1. 화물발생 시설 및 물류시설 현황

#### 가. 대단위 유통업체 현황

- 익산시 대형마트, 백화점, 상점가, 시장, 기타 대규모점포 등 대단위 유통점 및 도소매시장은 21개소가 입지하고 있음

〈표 3-2-34〉 익산시 대단위 유통업체 총괄 (단위 : m<sup>2</sup>)

구 분	개소	판매면적	건물연면적	비고
합 계	21	91,413	132,183	
대형마트(할인점)	3	38,556	122,721	
상점가	2	14,400	-	
전통시장	12	3,6234	-	
기타 대규모점포	4	2,223	9,462	

자료 : 익산시 통계연보 2019년(2018년 기준)

#### 나. 산업단지 현황

- 익산시 산업단지는 현재 10개소가 조성완료되어 운영중이며, 이중 6개소는 분양완료 되었고, 4개소는 분양중임

〈표 3-2-35〉 익산시 산업단지 현황 (단위 : 천m<sup>2</sup>)

구 분	위 치	면적	업체수	비 고
익산국가산업단지	영등동	1,336	233	분양완료
익산제2일반산업단지	팔봉동	3,309	196	분양완료
익산제3일반산업단지	삼기면	2,796	70	분양중
익산제4일반산업단지	함열읍	501	18	분양중
국가식품클러스터	왕궁면	2,322	-	분양중
낭산농공단지	낭산면	129	16	분양완료
삼기농공단지	삼기면	132	28	분양완료
황등농공단지	황등면	147	51	분양완료
왕궁농공단지	왕궁면	330	17	분양완료
함열농공단지	함열읍	328	-	분양중

자료 : 산업입지정보센터, 익산시 홈페이지 2020년 12월 기준

### 다. 물류시설 현황

- 익산시 농수산물도매시장은 전주, 군산, 김제의 중간에 위치하여 농수산물의 반입과 반출에 유리하고, 익산~공덕간 산업도로, 전주~군산간 도로와 연계되는 등 편리한 교통망을 갖추
- 22년 준공예정인 왕궁물류단지는 호남권 교통중심지 익산의 지리적 특성을 최대한 활용한 물류단지 조성으로 인근 산업단지의 지원기능 수행
- 23년 준공예정인 정족물류단지는 군산권 및 전주권 물동량 수요를 능률적 처리, 익산시 관내 제3·4산업단지 및 농공단지, 중소규모 개별공장 등에서 발생하는 물류기능의 지원기능 수행

〈표 3-2-36〉 익산시 물류시설 현황

구 분	위 치	면적(㎡)	주요시설
농수산물도매시장	목천동	105,782	• 관리동, 청과물동, 수산물동, 트럭판매동 등
왕궁물류단지	왕궁면	447,604	• 물류시설, 상류시설, 지원시설, 주거시설 등
정족물류단지	정족동	357,127	• 물류시설, 상류시설, 지원시설, 물류터미널, 주거 시설 등

## 2. 익산시 물류체계 문제점

- 익산시 총 물동량 중 도로의 수송 부담률이 95.0%에 육박하고 있으며, 각 회사별 독자적인 배송에 따른 효율성 저하 및 교통체증 유발
- 익산시 농수산물도매시장 및 귀금속 도매시장은 상류기능이나 도심에서 벗어나 위치하고 화물터미널은 도심근교에 위치하여 교통혼잡 유발
- 화물 조업공간 부족, 화물차 공영차고지 및 주차장 부족으로 간선도로상에 화물차 불법주정차 성행 및 보행자 불편 야기, 교통정체 유발
- 지역 간, 도시 간, 지구물류 등 물류 특성별 기능정립 미비와 화물운송업체의 영세성 및 물류거점 시설의 부족으로 도심 내 산재한 소규모 개별시설을 이용한 지역 내 집배송을 통한 지역 간 간선수송이 원활하지 못한 실정임
- 배후 순환도로망 미비로 도심 간선도로의 화물교통이 교통정체 유발
- 전국 물류정보망을 갖춘 익산시 통합 정보망 미흡으로 운행시간 과다 및 공차율 증가

### 3. 물류체계개선 방안

#### 가. 물류체계개선 추진과제

- 상위계획인 「전라북도 지역물류기본계획, 2017.07, 전라북도」의 추진과제 중 익산시 적합 여부를 검토하여 물류체계 개선 추진과제로 선정하였음
- 익산시 연관과제 중 익산시 주체로 추진 가능한 과제를 선정

〈표 3-2-37〉 물류체계개선 추진과제

정책목표	추진 전략	세부추진과제	익산시 추진과제
관문형 물류거점 기능의 차별화	대중 중계무역 거점 구축 및 관련 인프라 확충	• 새만금 신항 인프라 조기 건설 및 확충	×
		• 신항-중국/동남아간 컨테이너 전용 항로 확대 추진 (심수항 기능 활용)	×
		• 지역 주요 무역제품 공급사슬 분석을 통한 한-중 교역거점 활성화방안 강구	×
	지역 주력 수출산업의 무역관문 기능 확대	• 해운선사/주요화주 대상 인센티브시스템 강화	×
		• 신항/군산항과 배후 산업거점 연계 교통망 조기 확충	×
		• 군산항/새만금신항에 지역산업 제품에 대한 Express 통관 기능 설치	×
	제4차 산업혁명 대응 미래형 산업허브 지원기능 강화	• 탄소산업 및 관련 제조업 간 로컬 공급사슬 네트워크 형성	×
		• 새만금 산업단지에 무인형 물류체계 (드론, 무인/자율주행 화물자동차) 시범단지 추진	×
		• 새만금 신공항 건설을 통한 제4차 산업혁명 거점기능 강화	×
	내수 물류 네트워크의 균형화	효율적인 내수 연계 물류체계 조기 확보	• 새만금 내부(동서, 남북) 연결도로 조기 완공
• 중기교통시설투자계획, 국도/국지도 계획 등의 조기 달성 및 추가 확충			◎
• 국가철도망계획 반영 철도노선 완공, 추가 노선(전주-김천) 조기 검토			×
내수 물류 운송 수단의 다양화 및 안정성 확보		• 도내 철도역 화물거점화 사업 추진	×
		• 주요 산업단지 및 교통거점 철도노선 연결사업 추진	◎
		• 군산항 연안화물운송 확대 사업 (연안해운 전환교통 보조금 확보)	×



[표 계속]

정책목표	추진 전략	세부추진과제	익산시 추진과제
내수 물류 네트워크의 균형화	물류인프라의 균형 개발 및 지역격차 해소	• 실수요 확보지역 물류단지 개발 촉진 사업(익산, 김제, 완주 등)	◎
		• 낙후지역 중소 물류단지 / 공동물류(택배)터미널 조성 지원	×
		• 고속도로/국도 연계 화물차휴게소/유통물류센터 건설사업 활성화	◎
도시물류 지원체계의 효율화	도심 물류 및 유통 인프라 선진화	• 도시첨단물류단지 개발 지원 사업 (도농직결 유통센터 포함)	◎
		• 전통시장 물류 인프라 개선 및 맞춤형 물류지원 사업	◎
		• (고층)상업/주거 밀집지구 공동물류 인프라 구축	◎
	물류 조업여건 개선 및 혼잡 완화	• 도심 가로변 화물 조업공간 확보 및 환경개선 사업	◎
		• 도심지역 화물자동차 주정차 및 통행제한 구역/시차제 도입 검토	◎
		• 화물자동차 공영차고지 확충 사업	◎
물류안전 및 재난방지시스템 구축	• 방재 대응형 긴급 도시물류 지원체계 확립	◎	
	• 지역 간 위험물 운송정보관리 시스템 구축	◎	
지역물류 산업 선진화 및 미래 역량 강화	ICT 융합 기반 물류표준화 및 정보화	• 지역특화 농산물 포장모듈 표준화 및 보급 사업	×
		• 전북 유통물류 DB구축 및 전략산업 물류지원연구사업 추진	×
	친환경 물류체계 구축	• 전기 화물자동차 보급 및 충전 인프라 구축 사업	×
		• 지역특화 친환경 물류인증 사업 (탄소성적 표시제 등)	◎
		• 도심형 친환경 화물운송 시범 사업 지원	◎
	지역 물류산업 경쟁력 제고 및 고부가가치화	• 지역 영세 물류산업 협동조합화 추진 사업	×
		• 지역 물류기업 공동화 지원 사업	◎
		• 6차 산업 연계형 물류서비스 발굴 및 지원 사업	×
	신성장동력 창출을 위한 물류인재 양성	• 물류전문인력 양성 사업(전문고등학교 신설, 물류 아카데미 운영 등)	×
		• 물류유통관련대학 교육협력체계 구축 및 취업연계 프로그램 강화 사업	◎

자료 : 전라북도 지역물류기본계획, 2017.07, 전라북도

## 나. 물류체계 개선방안

### 1) (고층)상업/주거 밀집지구 공동물류 인프라 구축

- 고층화된 상업/주거 시설은 집중된 물류수요가 창출되는 공간이나 이를 지원하는 물류인프라는 매우 취약한 실정임
- 공공청사 등 공공 시설물을 대상으로 수직적 공동물류화 시범사업을 추진하여 물류 효율성을 제고하는 동시에, 공공기관 시설보안 강화, 신규일자리 창출, 에너지 효율성 및 주차시설 회전을 증가 등의 효과를 도모할 수 있음
- 도시 내 고층 상업/주거 밀집지구에 수직 배송활동을 지원할 수 있는 공동 물류 인프라를 단계적으로 구축하고 이를 지원하는 시스템을 마련

### 2) 도심 가로변 화물 조업공간 확보 및 환경개선 사업

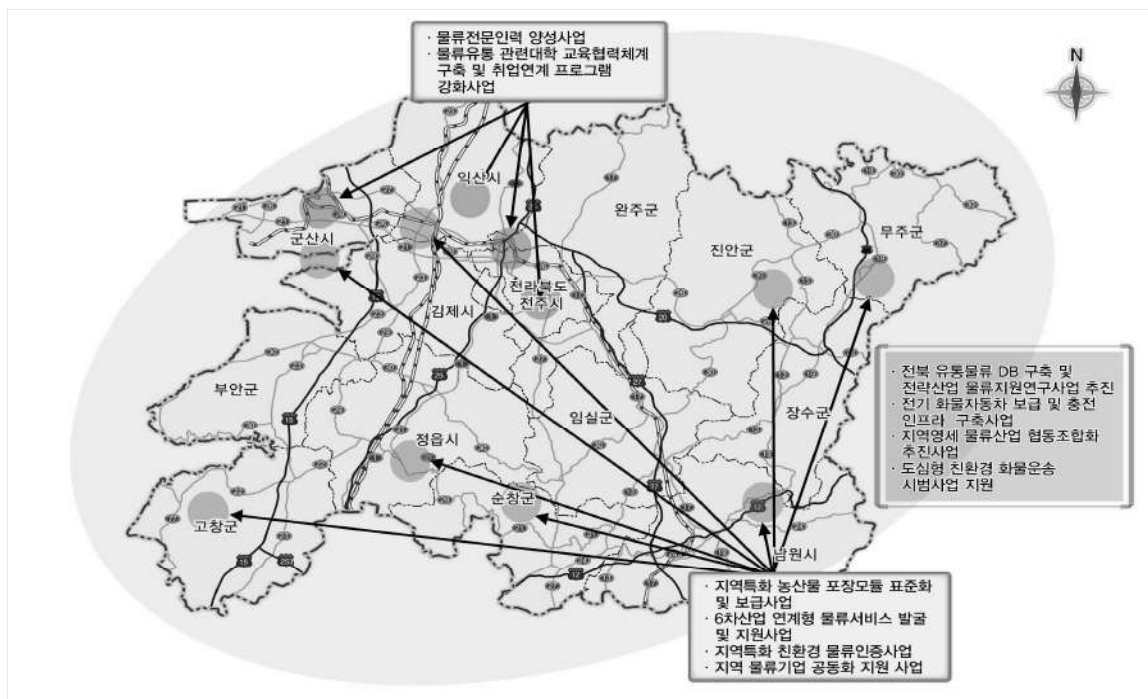
- 도시 지역 내부에는 가로변 상업시설 물류활동을 지원하는 조업공간이 매우 부족하며 유통/물류 종사자의 작업 환경도 열악한 실정임
- 도로 갓길 불법주정차로 인해 차량의 통행흐름을 방해하고 시장 및 상점가 인근 보도에서 조업활동이 이루어져 보행자 통행에 큰 장애가 됨
- 화물조업주차장 설치기준을 마련하여 지자체에 배포 : 확보된 화물조업 주차면수를 법정 주차대수로 인정함으로써 일반 주차면 일부를 조업공간으로 확보하도록 유도
- 화물조업주차장 관련 시설물 설치 규정 마련

### 3) 도심지역 화물자동차 주정차 및 통행제한 구역/시차제 도입 검토

- 도시 내부에서 여객 및 화물통행 시간대가 집중되고 차량의 이동 동선이 중첩 됨에 따라 도로교통 혼잡이 가중되고 환경적 부작용도 심화되는 추세임
- 화물차 주차장/조업공간 등 물류인프라가 부족한 전통시장/상업지구의 물류 경쟁력을 제고하기 위해서는 탄력적 제도 운영이 필요함
- 현재 운영 중인 도심 주차장은 대부분 승용차 중심으로 운영되므로 영업용 화물차 조업을 위한 주정차 공간을 확보하는 (한시적)대안 마련이 필요
- 도심 전통시장 및 (집중)상업지구에서 통행 혼잡 시간대를 피해 화물차 주정차 허용시간을 탄력적으로 운영

## 4) 물류유통 관련대학 교육협력체계 구축 및 취업연계 프로그램 강화사업

- 4차 산업혁명 등 물류환경 변화로 물류지식과 최신 정보의 상호교류 필요성, 맞춤형 물류 인력수요가 증대되고 있으므로, 물류기업과 물류인력의 네트워크 구축으로 물류정보 확산 체계를 위한 기반 마련이 요구됨
- 물류유통 관련 대학, 산업계, 공무원 등 산·학·관 교육협력체계 구축
  - 물류유통 관련 대학을 중심으로 최신 물류관련 교육정보를 지역내 관련기업 및 공무원들과 공유함으로써 산·학·관 교육협력체계 구축
  - 전북테크노파크, 전북연구원 등 공공기관에서 정보 공유체계 구축 및 운영 추진
- 유통물류 관련학과 1인·1사 취업연계 프로그램 수행
  - 도내 유통물류 관련학과 4학년 학생들을 대상으로 지역 내 제조업 및 물류 유통기업에 일대일 매칭 취업 연계 프로그램을 시행함으로써 기업 수요에 맞는 물류인력 적기 공급
  - 특히 국제물류, 컴퓨터를 활용한 물류 시스템, 빅데이터, 정보통신기술 등을 접목한 ICT 융복합 인력양성 등 여성참여 가능한 물류분야에 대한 여성참여 확대를 모색하고, 사업종료 시 참여자 성별 통계 구축 필요
  - 고용노동부의 '지역·산업 맞춤형 인력 양성사업'과 물류산업진흥재단의 '중소 물류기업 인재양성과정 프로그램' 등과 연계하는 방안도 고려



〈그림 3-2-32〉 지역 물류산업 선진화 및 미래 역량 강화 방안

5) 전북 중추도시생활권 발전계획

- 전북 중추도시권 발전계획에서는 ‘교통물류 및 식품산업 중심지’ 설정이 익산시와 관련 있는 공간구상임
  - 교통물류 및 식품산업 중심지는 KTX·호남고속도로를 중심으로 하는 교통의 중심지, 국가 서부축과 동부축의 신물류 중심지로 조성하는 구상
- 국가식품클러스터 조성으로 식품산업 집적화와 새만금을 통한 대중국식품산업의 전진기지 역할 수행
- 익산시는 새만금과 전라북도 동부권, 더 나아가 대경권, 동남권을 연결하는 교통의 중심지로 설정
- 기능 배분에 있어서는 국가식품클러스터를 기반으로 한 식품산업의 중심지로 설정



〈그림 3-2-33〉 전북 중추도시생활권 기능·역할분담 방안  
 자료 : 전북연구원, 2015, 전북 중추도시생활권 발전계획

6) 국제 철도화물 물류기지 조성 (동북아 물류거점 트라이포트)

- 남북철도 및 대륙철도 연결은 익산시의 경제권이 유라시아 대륙까지 확장되는 새로운 기회가 될 전망으로 여객분야 뿐 아니라 국제철도시대에 대비한 철도화물 수송 동력 확보를 위해 선제적으로 대응하는 중·장기적 로드맵 마련 필요

〈표 3-2-38〉 국제 철도화물 물류기지 조성사업 개요

구 분	사 업 내 용
사업명	• 국제 철도화물 물류기지 조성사업
규모	• 약 120,000㎡
사업기간	• 2023~2025년
사업내용	• 세관검사장 및 검역시설 설치 • 컨테이너 적치장소 및 운영사무실 조성 • 컨테이너 화물역 및 사시장치장 설치



〈그림 3-2-34〉 황등역 지리적 장점



### 3 정보·통신(스마트도시)계획

#### 1. 현황 및 여건분석

##### 가. 현황

##### 1. 우편현황

- 2018년 기준, 익산시 관내에 우체국 30개소(일반국 26개소, 우편취급소40개소)가 있음
- 국내 일반·특수 우편물은 감소추세를 보이는 반면, 국내 소포 및 국제 우편물은 증가 추세

〈표 3-2-39〉 우편물 취급추이 (단위 : 건)

구 분		2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	
국내	총계	접수	8,152	7,554	6,355	6,356	6,864	-
		배달	27,335	26,350	24,132	22,305	22,440	-
	일반	접수	6,976	6,035	5,036	4,877	5,189	-
		배달	24,825	23,630	21,443	19,419	19,414	-
	특수	접수	785	801	743	783	749	-
		배달	1,685	1,704	1,747	1,783	1,763	-
소포	접수	352	718	576	696	926	-	
	배달	785	1,016	942	1,103	1,263	-	
국제	총계	접수	19	26	28	22	18	-
		배달	20	24	18	23	79	-

자료 : 익산시 통계연보(각년도)

※ 2018년도부터 통계연보 내 우편물 취급 추이 미작성

##### 2. 인터넷 이용현황

- 2018년 기준 지역별 인터넷 이용률은 특별·광역시 인터넷 이용률이 높게 나타나며, 특별·광역시를 제외한 9개 도에서 전라북도(90.20%)가 네 번째로 이용률이 낮은 것으로 나타남

〈표 3-2-40〉 지역별 인터넷 이용률(2018) (단위 : %)

구 분	경기	강원	충북	충남	전남	전북	경남	경북	제주
이용률	91.7	83.7	91.1	92.2	85.3	90.2	90.7	92.3	88.9
순위	3	9	4	2	8	6	5	1	7

자료 : 미래창조과학부, 인터넷 이용실태조사

##### 3. 정보격차 실태현황

- ‘2018년 4대 정보취약계층(장애인·저소득층·농어민·장노년층)의 디지털정보격차 실태 조사’ 상 디지털정보화 수준은 68.9%로 2017년 65.1% 대비 3.8%p 상승

〈표 3-2-41〉 부문별 디지털정보화 수준 (단위 : %)

구 분	2015년	2016년	2017년	2018년
접 근	73.7	84.5	91.0	91.1
역 량	37.4	45.2	51.9	59.1
활 용	51.6	59.0	65.3	67.7
평 균	52.4	58.6	65.1	68.9

자료 : 과학기술정보통신부, 한국정보화진흥원

대비 수준은 일반국민의 디지털정보화 수준을 100으로 할 때 일반국민 대비 4대 계층의 디지털정보화 수준을 의미

- 계층별로는 장노년층 디지털정보화 수준이 63.1%로 가장 낮으며, 저소득층(86.8%)이 가장 높고, 장애인 74.6%, 농어민 69.8% 순으로 나타남

〈표 3-2-42〉 계층별 디지털정보화 수준

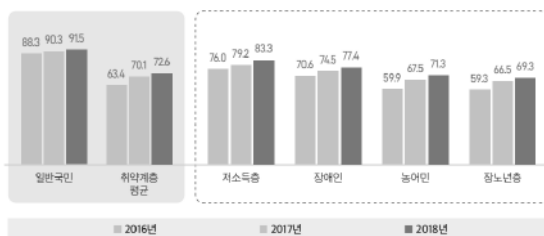
(단위 : %)

구 분	2015년	2016년	2017년	2018년
장애인	62.5	65.4	70.0	74.6
저소득층	74.5	77.3	81.4	86.8
농어민	55.2	61.1	64.8	69.8
장노년층	45.6	54.0	58.3	63.1
평 균	52.4	58.6	65.1	68.9

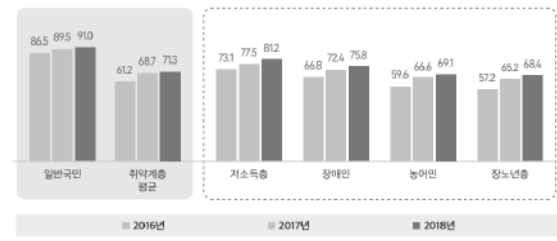
자료 : 과학기술정보통신부, 한국정보화진흥원

대비 수준은 일반국민의 디지털정보화 수준을 100으로 할 때 일반국민 대비 4대 계층의 디지털정보화 수준을 의미

- 인터넷 이용률은 계층별로 연령층이 낮은 저소득층이 83.3%로 가장 높고, 장애인(77.4%), 농어민(71.3%), 장노년층(69.3%) 순으로 나타남
- 인터넷 이용률과 마찬가지로 스마트폰 보유율도 저소득층(81.2%)에서 가장 높고, 그 다음은 장애인(75.8%), 농어민(69.1%), 장노년층(68.4%) 순으로 나타남



〈그림 3-2-35〉 인터넷 이용률



〈그림 3-2-36〉 스마트폰 보유율

### ■ 무인민원발급기 현황

- 익산역, 공공시설 등 시민들이 주로 이용하는 시설 18개소에 무인민원발급기를 설치하여 운영하고 있으며, 발급 실적은 급증하는 추세임

〈표 3-2-43〉 익산시 무인민원발급기 현황

(단위 : %)

구 분	설치장소	구 분	설치장소
1	시청앞	10	모현동행정복지센터내
2	익산역내	11	신동행정복지센터앞
3	인화동 남부10호공원	12	마동행정복지센터앞
4	동중학교앞	13	삼성동행정복지센터앞
5	부송동한별초등학교앞	14	익산문화재단앞
6	롯데마트앞	15	모현동 배산지구
7	원대병원앞	16	원광대학교 학생회관
8	함열보건지소앞	17	부송종합사회복지관앞
9	익산세무서내	18	상공회의소내(임시)

자료 : 익산시 홈페이지

## 나. 지능형교통체계(ITS) 구축 현황

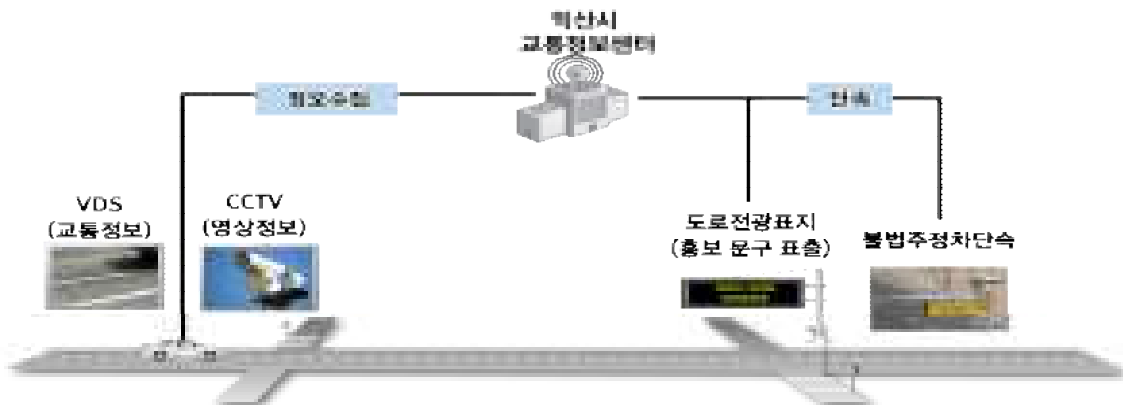
### Ⅰ 시스템 구축 현황

- 국·시비 등 총 171억원의 예산을 투입해 교통 9개축 주요간선도로를 중심으로 51.9km에 3개 분야 7개 시스템의 사업 분야 교통관리 최적화 및 교통정보 활성화 등을 구축할 예정이었으나, 시 재정여건으로 인해 사업을 2007년부터 ITS 구축사업을 1~4차로 나누어 진행하였음

구분	단위	당초 계획	1차 (07~08년)	2차 (08~09년)	3차 (09~10년)	4차 (10~11년)	1~4차 (07~11년)	잔여	
수집 체계	VDS	대	14	-	-	3	11	14	-
	AVI	대	4	-	-	-	-	-	4
	CCTV	대	15	-	2	3	6	11	4
	RFID	식	1	-	-	-	-	-	1
가공 체계	식	1	-	-	-	-	-	1	
제공 체계	VMS	대	8	-	-	3	-	3	5
센터 설비	서버	식	10	1	1	3	2	7	3
	상용S/W	식	1	-	-	-	-	-	1
AMS(교통사고 기록장치)	대	3	-	-	-	-	-	3	
신호제어시스템 (교통신호제어기)	대	41	-	-	-	8	8	33	
주차단속	대	18	18	-	-	-	18	-	

### Ⅱ 시스템 현황

- 교통 및 영상 정보 수집, 정보제공, 단속으로 4개의 현장시스템으로 구성되어 있음





■ 센터시스템 현황

- 2007년부터 부분적으로 사업을 진행하여 서버 및 네트워크 구성되어 있으나, 응용 S/W 구축 사업이 남아 있어 센터의 제 기능을 발휘하지 못하고 있음

구분	항목	수량	설치연도	구분	항목	수량	설치연도
서버 시스템	서버	13	07~11	네트워크	방화벽	2	08~09
	랙	3	09~11		DLP	8	08~09
	운영단말PC	17	07~10		DLP 스탠드	4	
네트워크	침입탐지서버	1	08~09	CCTV 모니터	26		
	터미널서버	4	09~10	월컨트롤러	1		
	비디오서버	8	10~11	영상분배기	4		
	백본스위치	2	09~11	디지털영상저장장치	2		
	워크그룹스위치	3	07~10	랙	1		
	L4스위치	1	09~10	제어SW	1		
	외부연계라우터	1	10~11	-	-	-	

■ 현장시스템 현황

- 익산시에 설치된 교통정보수집장치는 VDS(루프검지기)로 교통량, 속도, 점유율 등의 교통 정보를 수집하고 있음

〈표 3-2-44〉 루프검지기 현황

구분	지점명	검지 차로수	설치 연도	구분	지점명	검지 차로수	설치 연도		
VDS	1	원대병원	2	2010	VDS	8	삼성디지털프라자	2	2011
	2	새한사거리	2	2011		9	영등동농협	2	2010
	3	에스오일주유소	2	2011		10	핑크미용실	2	2011
	4	영등동나이키	2	2010		11	남중소방서	2	2011
	5	호남문고	2	2011		12	어양동세진산업	2	2011
	6	부영2차아파트	2	2011		13	고덴시	2	2011
	7	배산종합건축	2	2011		14	부송동동아주유소	2	2011

〈표 3-2-45〉 CCTV 설치 현황

구분	지점명	설치연도	구분	지점명	설치연도
1	원대사거리	2010	7	북부시장사거리	2008
2	새한사거리	2010	8	약촌오거리	2011
3	우남샘물타운사거리	2011	9	모현사거리	2011
4	하나로사거리	2008	10	상공회의소사거리	2011
5	원팔봉사거리	2010	11	동부시장오거리	2011
6	배산사거리	2011	-	-	-

〈표 3-2-46〉 도로전광표지 설치지점 현황

구분	지점명	유형	설치연도
1	원광보건대앞	문자식	2010
2	부송동하이마트	도형식	2010
3	공설운동장	문자식	2010

## 나. 여건 변화

### Ⅰ 정보통신 기능상 우편의 중요도 감소

- 우편물 취급건수는 군부대 관련 우편물과 기타 매체를 통한 소포 위주의 우편물 비중이 큼
- 인터넷, 스마트폰 보급의 대중화로 우편사용 비중 저하

### Ⅱ 정보화에 의한 생활환경의 변화

- 정보화 사회의 도래로 사이버 공간상의 각종 업무의 실현 및 여가 문화·복지 등에 대한 관심과 함께 SNS(Social Network Service) 활동 증대
- 과거의 정보통신 기술은 전화, TV, 컴퓨터 등 개별적인 목적을 위해 사용되었으나 정보화 기술의 발달로 기능의 복합화 실현

### Ⅲ 공공정보 개방 및 개인 맞춤형 서비스 제공 정책 추진

- 정부 3.0의 구체화 방안으로 공공정보를 공개하고, 특히 공간정보를 개방하여 이용자에게 맞춤형 정보를 제공하는 추세
  - 정부3.0 : 신뢰 받는 정부, 국민행복 국가라는 비전을 실현하기 위해 공공정보를 적극 개방·공유하고, 부처 간 칸막이를 없애며 소통·협력함으로써 국민 개개인에 대해 맞춤형 서비스를 제공하는 노력에 최대 역점을 두는 새로운 정부 운영의 패러다임

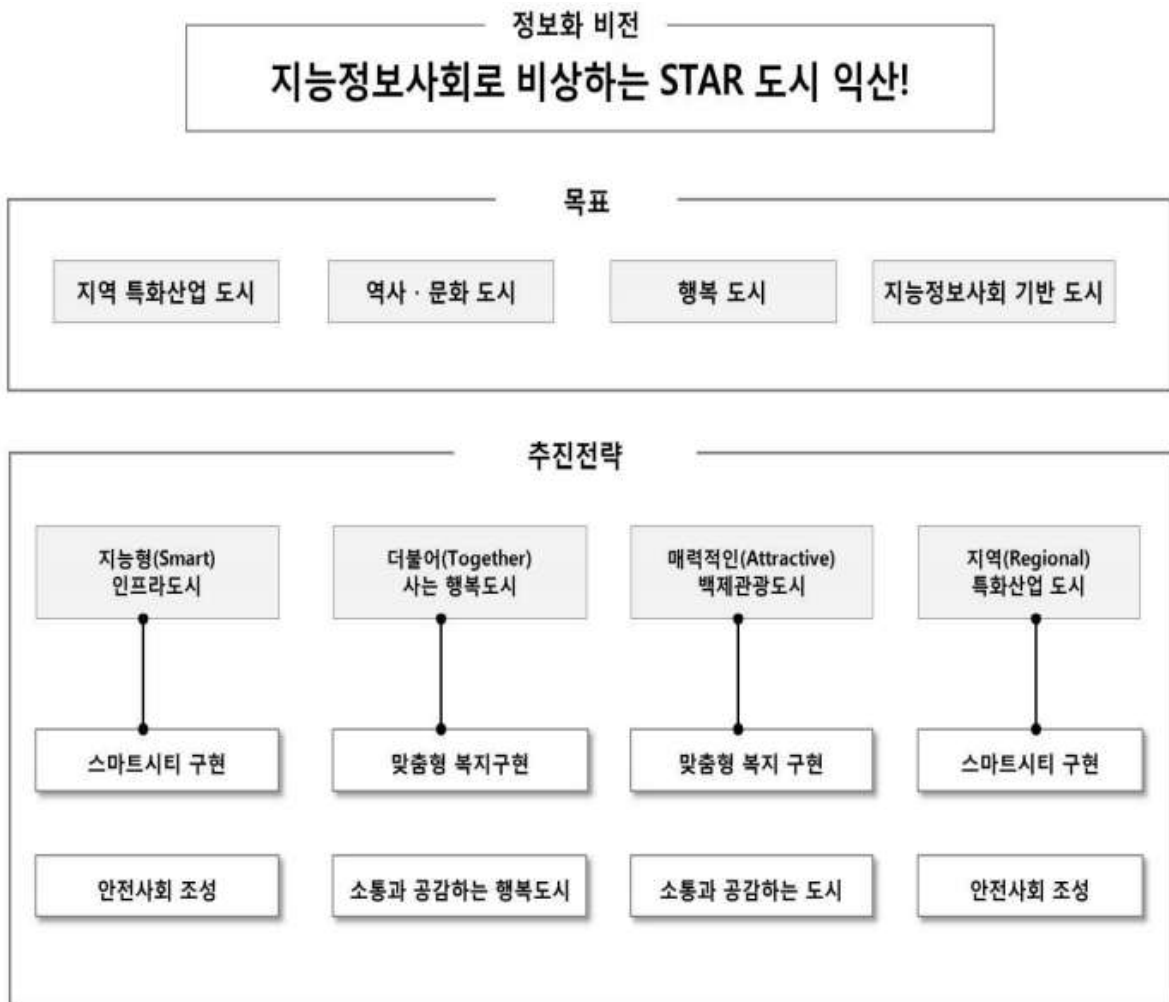
### Ⅳ 계층 간 큰 정보 격차 및 교육시스템 부족

- 세대별·계층별 정보의 이용수준 및 활용도에 따른 교육시스템 부족
- 사회적 약자들의 제반 교육 부재로 인한 정보격차 발생

## 2. 목표 및 전략 설정

### 가. 기본방향

- 익산시의 정보화 환경, 익산시정과 도시 중장기 발전계획의 비전, 그리고 수요조사 등을 연계하여 익산시의 정보화 비전, 목표 및 전략을 설정



## 나. 계획목표

### 1) 지능형(Smart) 인프라 도시

#### ■ 스마트시티 구현

- 익산 시민들이 쾌적하고 편리한 삶을 누릴 수 있도록 보장해 주는 미래형 익산도시 구현
- ICT 기반의 첨단 인프라를 활용하여 익산시에서 발생하는 도시문제를 해결하고 민원, 건강, 관광 등 시민들의 수요에 즉각 대응하는 미래형 스마트시티를 구현

#### ■ 안전사회 조성

- 재난이나 재해 상황에 최신 ICT 기술을 도입하여 적극 대응함으로써 안전하고 행복한 익산시 실현
- 신속하고 정확한 재난 안전 정보전달을 위해 익산시의 재난 대응 역량 강화

### 2) 더불어(Together) 사는 행복 도시

#### ■ 맞춤형 복지구현

- 익산시에 거주하고 있는 사회취약계층을(노인, 아동, 여성 등) 대상으로 실질적인 혜택을 제공하는 안성맞춤식 복지 서비스 지원
- 익산시 인구 감소와 고령화 심화에 대응한 노인복지 체계 개편
- 익산시에 거주하고 있는 사회취약계층을 위한 보호나 복지 서비스 구축

#### ■ 소통과 공감하는 행정도시

- 익산시민들에게 제공하는 다양한 공공서비스 개선으로 정주환경이 좋은 익산시 조성
- 민원대응, 악취처리, 대형 폐기물 처리, 지적재조사 등 다양한 공공서비스 제공을 통해 효과적이고 효율적인 행정처리 구현

### 3) 매력적인(Attractive) 백제관광 도시

#### ■ 백제역사 재건

- 백제역사유적지구(미륵사지 및 왕궁리 유적 등) 내 매장문화재에 대한 첨단정보통신기술 활용
- 방문객들에게 백제역사유적지구를 쉽게 이해할 수 있도록 첨단정보통신기술을 활용하여 재 방문 유도

### ■ 지역 관광정보 제공

- 방문객들에게 익산시 백제역사유적지구(미륵사지 및 왕궁리 유적 등)를 비롯한 지역에 대해 알기 쉽고 이해할 수 있는 관광정보 제공
- 최신 ICT 기술을 통해 지역관광 정보, 생활공간 정보 제공하여 방문객과 시민들에게 편의성 제공

## 4) 지역(Regional)특화산업 도시

### ■ 지역농업 고도화

- 제4차 산업혁명의 도래로 익산시 지역농민들이 첨단 정보통신기술을 활용한 지역농업에 대한 지속적인 성장 및 발전을 할 수 있는 농업 경쟁력 우위 확보
- 익산시 국가식품클러스터의 기회를 통한 농정역량 강화 및 집적화를 통해 농업경쟁에서 유리한 고지 선점

### ■ 지역산업 활성화

- 익산시 향토산업(식품 산업, 보석 산업, 석재 산업 등) 육성을 통한 시민의 안정적인 경제적 활동과 지속적인 성장을 할 수 있는 경쟁력 강화
- 익산지역 내 스타트업, 중소기업 소상공인, 시민들에게 다양한 정보 및 인프라 등을 제공함으로써 자립적인 역량 함양 및 사업의 성공적인 추진 지원

## 다. 추진전략

### 1) 지능형(Smart) 인프라 도시

전략과제	스마트시티 구현	안전사회 조성
실행과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디지털익산 정보보호 인프라 고도화</li> <li>• IoT 기반 월담마을 희망 가로등 구축</li> <li>• IoT 기반 익산시 주차정보 서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트기기를 활용한 재난현장 활동 시스템</li> <li>• 어린이 보호구역 이동식 지능형 CCTV 서비스</li> <li>• IoT를 활용한 스마트 횡단보도</li> </ul>

### 2) 더불어(Together) 사는 행복 도시

전략과제	맞춤형 복지 구현	소통과 공감하는 행정도시
실행과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IoT 기반 사회적 약자 보호망 구축</li> <li>• 실시간 노인정신 건강 상담 서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 클라우드 컴퓨팅 기반의 홈페이지 통합 구축</li> <li>• IoT 기반 실시간 악취 모니터링 서비스</li> <li>• 인공지능 자동 민원대응 챗봇 서비스</li> <li>• 드론 기반 익산시 지적재조사 서비스</li> <li>• 인공지능 기반 대형 폐기물 처리 시스템</li> </ul>

### 3) 매력적인(Attractive) 백제관광 도시

전략과제	백제역사 재건	지역관광 정보 제공
실행과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>익산시 문화관광벨트 통합 체험 서비스</li> <li>익산시 유적 발굴 현황 DB 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>익산시 스마트패드 관광정보 서비스</li> <li>공간정보 활용 통합 관광정보 서비스</li> <li>익산시민 라이프 스타일 정보 서비스</li> <li>익산 전통시장 활성화 통합 지원 서비스</li> </ul>

### 4) 지역(Regional)특화산업 도시

전략과제	지역농업 고도화	지역산업 활성화
실행과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>익산시 스마트 팜 희망농정 서비스</li> <li>빅데이터 기반 농기계 임대 서비스 고도화</li> <li>익산시 농업 교육이수 확인서 무인 발급 서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ICT 융·복합 스마트 주얼리 기술지원 서비스</li> <li>익산시 식품클러스터 VR/AR 기반 홍보 서비스</li> <li>익산시 일자리 통합 정보 지원 서비스</li> </ul>

## 3. 실천프로그램

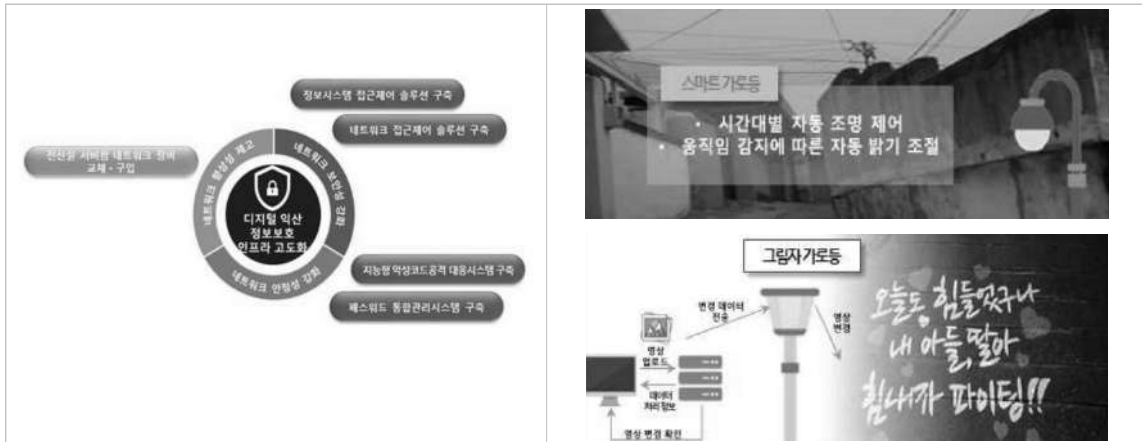
### 가. 지능형(Smart) 인프라 도시

#### ■ 디지털 익산 정보보호 인프라 고도화

- 익산시 네트워크 항상성 제고 및 네트워크 보안성 강화
  - (전산실 서버팜 네트워크 시스템 교체·구입) 행정업무 전산화 및 정보공유 확대에 정보데이터 트래픽 증가에 따른 전산실 서버용 고성능 네트워크 시스템 구축
  - (정보시스템 접근제어 솔루션 구축) 전산실 내 네트워크 및 중요 정보시스템의 비인가자로부터의 접근 및 접속을 차단하는 접근제어 솔루션 구축
  - 네트워크 접근제어 솔루션 구축 및 지능형 악성코드공격 대응시스템 구축

#### ■ IoT 기반 월담마을 희망 가로등 구축

- 복지 취약구역으로 판단되는 2개의 새뜰마을(평화동 일대, 동산동 월담마을)에 우선적으로 서비스 도입
- 스마트 가로등 설치 및 그림자 광고 설치
  - 주요 우범지역 우려가 있는 장소에 우선적 설치
  - 시간대별 자동 조명 제어 및 움직임 감지로 자동 밝기 조절
  - 이미지 데이터를 DB에 저장하여 해당 그림자를 조명에 전송

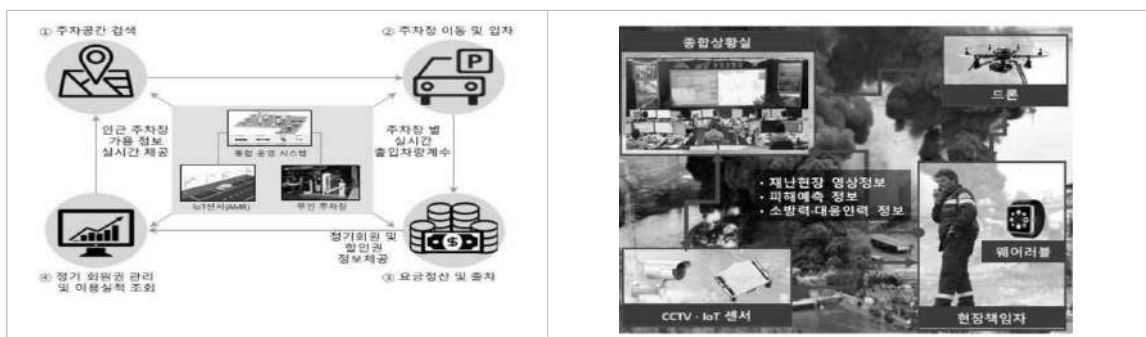


IoT 기반 익산시 주차정보 서비스

- 익산 종합운동장 일대와 주차난 해결이 필요한 지역(익산시 모현동 배산 체육공원 일대, 중앙동 일대 등)을 중심으로 서비스 도입
- IoT 센서를 적용한 스마트 주차관리 솔루션 구축
  - 주차장 현황에서 주차이용 상황 정보까지 실시간으로 제공하는 시스템 구현
  - 불법 주정차 관리
  - 주차 수급 실태에서 주차문제 원인까지 종합적인 분석체계 구현
- 공영주차장 이용시민 및 지역주민 대상 앱 배포 및 이용 홍보

스마트 기기를 활용한 재난현장 활동 시스템

- IoT를 활용한 재난 현장 대응
  - 현장 인력의 스마트기기를 통해 수집된 공간정보를 종합상황실에 전송하는 지휘통제 시스템 구축
  - 재난 현장 인력의 GPS 정보 수집 기능
  - LTE모뎀, 카메라, 무전 기능, GPS 등을 탑재된 IoT 헬멧을 구축하여 실시간으로 재난 현장을 모니터링하고 소방관의 위치 및 동선을 확인 가능
- 현장지휘자의 IoT 단말을 통해 종합상황실과 연계



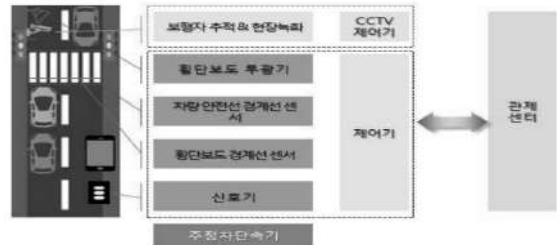
**Ⅰ 어린이 보호구역 이동식 지능형 CCTV**

- 익산시 학교 주변 어린이보호구역을 중심으로 이동이 가능한 방식의 이동식 지능형 CCTV 서비스를 우선적으로 도입
- 도시정보 수집 및 모니터링 서비스
- 실시간 차량번호 인식 및 지능형 검색 서비스
- 통계적 카운팅을 통한 문제상황 예방 서비스
- 쓰레기 무단투기 감시
- 클라우드 캠 서비스
- GIS 기반 이동경로 추적 서비스



**Ⅰ IoT를 활용한 스마트 횡단보도**

- 교통사고로 인해 사망자가 많이 발생하는 익산대로를 중심으로 서비스 도입
- 보행자 인식을 위한 경계선 검사기와 야간 투광기 설치를 통해 운전자가 보행자를 원거리에서도 인식할 수 있는 시스템 구축
- 보행자 추적 녹화기 구축을 통해 횡단보도에서 교통사고 발생 시 영상 정보를 실시간으로 기록하고 관제센터에 상황 정보를 전달



**나. 더불어(Together) 사는 행복 도시**

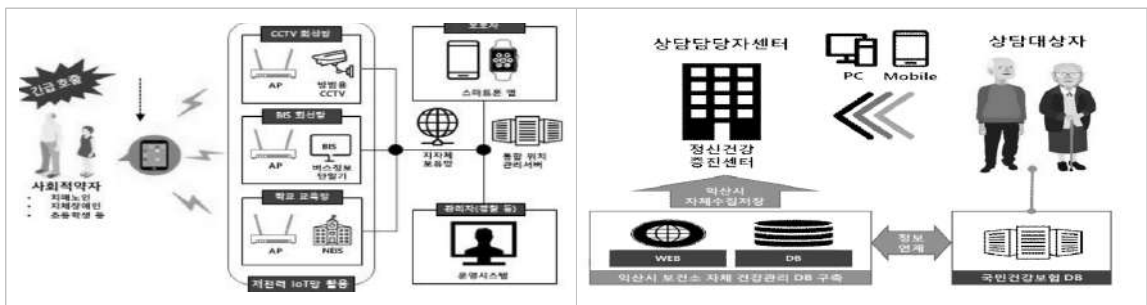
**Ⅰ IoT 기반 사회적 약자 보호망 구축**

- 사회적 취약계층이 많이 분포되어 있는 익산 북부권(황등, 용안, 용동, 힘라, 옹포, 성당 등)을 중심으로 서비스 구축
- 사회적 약자 보호망 기반 구축
- CCTV를 활용한 시민행동 패턴 분석
- 사회적 약자 보호망 서비스 구축
- 서비스 및 앱 구축



■ 실시간 노인 정신건강 상담 서비스

- 스마트폰을 기반으로 수집된 자료를 실시간으로 분석하여 오프라인 상담실(정신 클리닉) 참여자에게 맞춤형 사례관리 서비스 제공
- 직장 내 스트레스, 불안, 우울, 수면장애에 대한 Screening과 정신 보건전문요원의 피드백을 통해 정신건강 자기관리 지원
- 스마트폰을 기반으로 정신건강 관련 설문조사 실시 후 수집된 자료를 실시간 분석하여 일대일 맞춤형 개인상담 실시



■ 클라우드 컴퓨팅 기반의 홈페이지 통합 구축

- 클라우드 컴퓨팅 기반의 홈페이지 통합 구축계획 수립
- 익산시청 홈페이지의 현황분석 및 서비스 플랫폼 설계, 시스템 구조, 서비스 방향, 관리방법 등에 대한 구체적인 추진계획 수립
- 단계적으로 부서에서 운영중인 홈페이지를 통합 구축(서버 및 DB통합)하여 대용량화함으로써 빅데이터 분석환경 구축
- 통합 홈페이지 구축 및 운영에 관한 규정 및 가이드라인 등의 제도를 마련하여 신규 홈페이지 구축 및 운영 시 활용

■ IoT 기반 실시간 악취 모니터링 서비스

- 실시간 악취 모니터링 구축
  - 스마트폰 앱을 통한 시민들의 악취정보(신고 일시, 장소, 냄새 유형, 냄새 강도) 제보
  - 악취 오염 취약지역에 IoT 기반 악취감지 센서를 설치하여 실시간 정보 수집(오염원, 발생지점, 오염 정도)
  - 시민제보와 IoT 기반 악취감지 센서의 정보를 바탕으로 실시간 모니터링 망 구축
- 환경오염·악취 발생 상황대응을 위해 유관기관과 협력체계 구축
  - 악취문제 유관부서 및 대응 인력에게 실시간 악취 모니터링 정보 제공



### Ⅰ 인공지능 자동 민원대응 챗봇 서비스

- 민원관련 빅데이터 분석을 통한 딥러닝 기반의 자연어처리, 민원대응 지식의 지식베이스를 활용한 자동민원 응대서비스 제공
  - 민원DB를 기반으로 민원데이터 유형분류 기능 구현
  - 민원인·상황 기반 민원데이터 패턴 분석 데이터 생성 및 패턴 분석을 기반으로 상황·조건 도출
  - 학습데이터(Training Data) 및 실제데이터(Test Data)를 기반으로 예측 데이터 추출
- 기존 단순조회, 제한된 시간, 한정된 인원 중심의 민원대응 서비스 한계를 인공지능 지식정보 Q&A 및 대화처리 기술 기반으로 구축한 24시간 챗봇 민원서비스 제공
- 시민의 일상생활과 가장 밀접한 민원분야에 대한 서비스 확대와 지식베이스 구축을 통한 의미 기반의 민원대응 정보통합검색 제공

### Ⅰ 드론기반 지적재조사 서비스

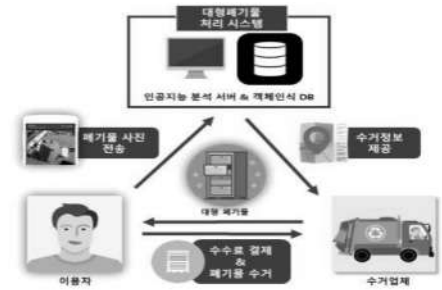
- 익산시 내 지적 불부합지(신목지구, 발산지구 등)를 중심으로 우선적 서비스 도입
- 드론의 GPS·GIS 시스템과 카메라를 활용한 지적재조사 서비스
  - 항공촬영과 공간정보를 결합하여 정확한 지적재조사 가능
  - 기존 지리정보 시스템의 업데이트 속도 증가 및 편의성과 정확성 제고 가능
- 항공촬영과 공간정보를 결합하여 정확한 지적재조사 가능
- 기존 지리정보 시스템의 업데이트 속도 증가 및 편의성과 정확성 제고 가능



### Ⅰ 인공지능 기반 대형 폐기물 처리 시스템

- 대형폐기물 ONE-STOP 수거 서비스 제공
- 대형폐기물 간소화를 위해 온·오프라인 및 모바일 앱 등 서비스 개발
- 사용자가 쓰레기 배출 후 모바일 앱을 활용하여 사진촬영 후 전송하면 배출 품목을 분석, 요금을 책정하여 결제 연계서비스 자동제공

- 수거업체에서 거점지역 방문 시 위치기반서비스 적용으로 수거업체 및 지역 주민센터 담당공무원의 업무 최소화
- 대형폐기물 자동 인공지능(AI) 객체인식 처리(인공지능 객체인식 기술 및 GIS 활용)
- GIS 기반으로 배출접수 된 거점지역을 파악하여 수거업체의 신속한 수거 지원



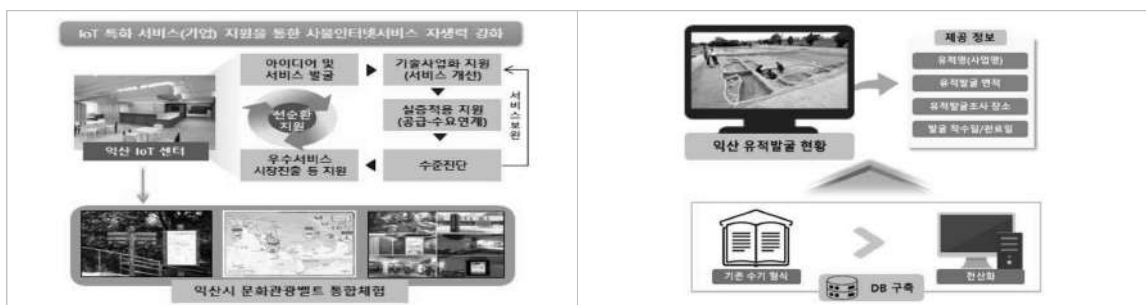
#### 다. 매력적인(Attractive) 백제관광 도시

##### Ⅰ 익산시 문화관광벨트 통합 체험 서비스

- IoT를 활용한 문화관광벨트 통합체험 서비스 구축
- 익산 내 주요 산 주변 둘레길에 비콘 설치
  - 시민·관광객들에게 스마트폰 팝업형식으로 건강정보, 주변 걷기 좋은 길, 명소 정보 등 다양한 분야의 정보 제공
  - 목표 걸음 달성에 따라 지역 내 카페, 미용실, 음식점 등의 할인 쿠폰 제공
- 익산 문화관광벨트 관광지 안내표지판에 QR코드 구축
  - 관광지의 과거와 현재 모습에 대한 영상 정보 제공, 외국 관광객들을 위한 다국어 번역 서비스 제공
- ICT측량(실시간 이동측량) 기술 구축
  - 보행자 중심의 둘레길 정보서비스를 실시간 제공
  - 보행 취약지역, 안전·편의시설물에 대한 위치정보, 비상상황 시 현재위치를 알려주는 안심번호 등 보행 밀착 정보 제공

##### Ⅱ 익산 유적 발굴 현황 DB 구축

- 익산시 유적발굴 현황 실시간 DB 구축
  - 실시간 유적발굴 상황을 DB에 업데이트하고 이를 PC 환경에서 제공
  - 유적명·발굴 면적·장소·착수일/완료일 등에 대한 정보 제공



### Ⅰ 익산시 스마트패드 관광정보 서비스

- 시티투어버스 좌석에 스마트패드 구축
  - 스마트패드 화면을 통해 익산시 관광지에 대한 정보를 영상 및 음성으로 제공
  - 외국 관광객들을 위한 다국어 번역 안내 서비스 제공
- 스토리텔링을 활용한 익산 백제문화·역사 정보 제공
  - 익산시 고도리석불입상이야기, 두동교회이야기, 서동과 선화공주의 사랑이야기, 연동리석불좌상이야기 등 익산의 백제문화와 역사 정보 제공
- 관광 키워드 검색 기능
  - 관광관련 키워드 검색기능을 통해 관광객들의 이동경로, 선호관광지, 소비 형태 등에 대한 데이터를 분석하여 관광객 맞춤형 관광코스 제공

### Ⅱ 공간정보 활용 통합 관광정보 서비스

- 익산지역 대표 관광지 홈페이지를 모바일 앱 형태로 제공
  - 익산시 관광지 홈페이지 통합을 통해 편의성 향상
- 익산에 위치한 주요 관광지에 비콘 인프라 구축
  - 비콘 기반 문화·관광지 해설 서비스 및 주요 지역의 관광 제휴업체 쿠폰 전송서비스
- 모바일·홈페이지를 통한 익산시 관광지 공간정보 제공 서비스
  - 관광객들을 위한 각종 공간정보 바탕의 유용한 정보제공



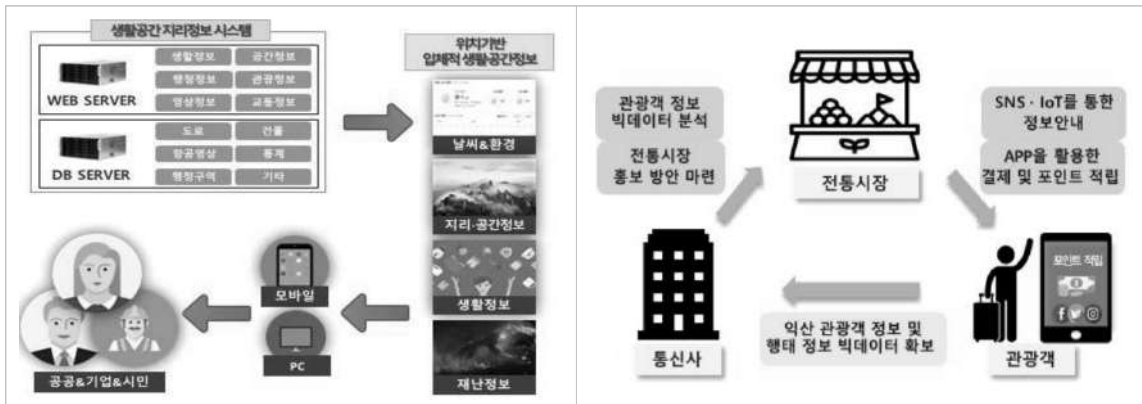
### Ⅲ 익산시민 라이프 스타일 정보 서비스

- 기존 익산시에서 운영 중인 익산시 생활지리정보시스템 고도화
  - 사용자 위치기반의 날씨·환경, 지리·공간, 생활정보, 재난정보 등을 추가 제공
- 홈페이지 및 모바일 앱을 통한 정보 제공 플랫폼 구축
  - 스마트폰 및 스마트 디바이스의 GPS 기능을 통한 위치기반 정보서비스 제공

- 복잡하고 많은 양의 정보를 사용자 관점에서 쉽게 이용할 수 있는 인터페이스 구성
- GPS 기반의 3D맵을 통한 입체적 형태의 생활공간정보 제공

■ 익산 전통시장 활성화 통합 지원 서비스

- 전통시장 소상공인에게 도움이 될 수 있는 방안으로 시장 방문객 빅데이터 수집 및 가공 처리 시스템 구축
- SNS, IoT를 이용한 정보안내 시스템 구축
  - 부착된 NFC Tag 및 비콘 관리 시스템 구현
- POS대체 NFC 등 상거래지원 시스템 구축
  - 전통시장의 소상공인과 소비자들을 위한 NFC폰의 P2P 모드를 이용한 소액결제 시스템 구축
- 스마트폰 기반 결제 및 포인트 적립시스템 구축
  - 포인트 적립 방식으로 시장 재방문 유도



라. 지역(Regional)특화산업 도시

■ 익산시 스마트 팜 희망농정 서비스

- IoT 센서를 통한 생육정보, 환경정보 수집 및 모니터링 서비스
  - 환경정보(온·습도, 일사량, CO2 등)를 자동으로 수집하여 모니터링 서비스를 제공
- 온실운영시스템에서 인공지능 팜 환경 자동제어 수행
  - 빅데이터 기반 인공지능 알고리즘을 구현하여 최적의 생육환경 정보 제공
  - 인공지능 기반의 재배지원 시스템에서 생육환경정보를 기반으로 온실 환경을 자동으로 설정
- 빅데이터 기반의 각종 작물 수확정보 예측 서비스
  - 작물 재배 시 수집된 환경정보 및 생육정보를 바탕으로 작물 수확량 예측 및 작물의 품질 등의 작물 수확정보 예측정보 제공

## Ⅰ 빅데이터 기반 농기계 임대 서비스 고도화

### ○ 기계 임대 서비스 고도화

- 기존의 농기계 임대 서비스를 고도화하여 다양한 방법(모바일 앱 등)으로 남녀노소 간편하게 이용 가능한 서비스 제공

### ○ 빅데이터기반 농기계 임대 정보분석 서비스 구축

- 농기계 임대·수요정보를 분석하여 임대 서비스가 필요한 고령의 이용자들에게도 균등한 서비스 제공 (Push 전화문자)
- 임대 수요를 예측하여 시기별 이용시간 제한 및 농기계 수량 조절



## Ⅰ 익산시 농업 교육이수 확인서 무인 발급 서비스

### ○ 농업인 교육 이력 정보화 DB구축

- 농업인 교육 이력관리 및 신청접수, 발급 등의 쏘 과정 DB화

### ○ 익산시 농업인 교육프로그램 홈페이지 구축

- 농업인 교육 홈페이지를 통한 교육이수 확인서 출력 기능
- 농업인 교육 프로그램 이수 내역 및 교육이력 관리 기능

### ○ 기존 무인 민원 발급기 고도화를 통한 24시간 교육이수 확인서 발급 서비스

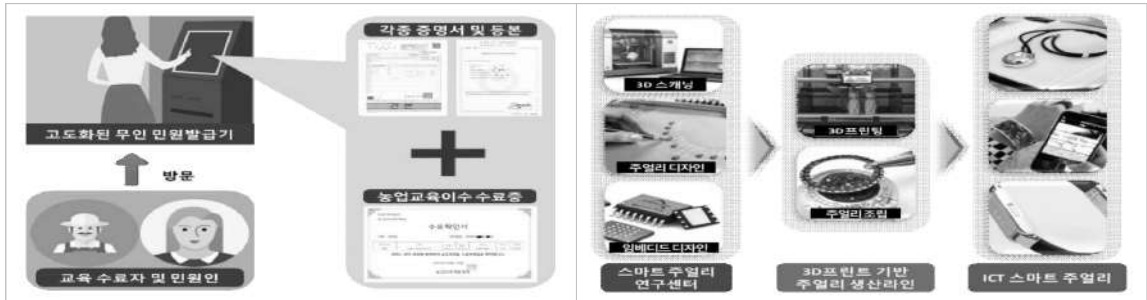
- 농업인 교육을 주관하는 기관과 무인 민원 발급기 간 시스템적 연계
- 기존 무인 민원 발급기에 농업 교육이수 확인서 발급 기능을 추가

## Ⅰ ICT 융·복합 스마트 주얼리 기술지원 서비스

### ○ 3D프린터 기반의 스마트 주얼리 연구센터 및 주얼리 기업 연계 구축

- 익산시에 위치한 보석기업과 스마트 주얼리 연구기관의 연계로 스마트 주얼리 연구 촉진
- 익산 보석기업과 유명 주얼리 브랜드와의 연계를 통해 익산 보석기업에서 생산된 주얼리의 브랜드화
- 스마트 주얼리에 내장되는 ICT 모듈에 대한 연구 및 시장에서 경쟁력 확보를 위한 주얼리 디자인 개발

- 스마트 주얼리 시제품 개발을 위한 3D 프린팅 센터 구축
  - 3D 프린팅으로 제작된 주얼리의 상품성 확인을 위한 후처리
  - 3D 프린팅 산출물의 품질과 신속한 작업을 위한 프린터 장비 전문 운용인력 확보



▣ 익산시 국가식품클러스터 VR/AR 기반 홍보 서비스

- 국가식품클러스터 홍보관 서비스
  - VR/AR 기술을 활용해 국가식품클러스터 산업단지, 6대 정부기업지원시설의 현황과 지원사업, 기업의 상세한 정보 및 생산품에 대한 홍보 자료를 방문객에게 제공
  - 국가식품클러스터 관심 및 입주 희망자에게 입주 관련 상세한 정보(위치, 생산품, 시설, 지원 사업 등) 제공
- 길 안내를 위한 VR/AR 위치정보 서비스
  - 3D로 구현된 국가식품클러스터를 이용해 위치정보를 제공하고 VR/AR을 바탕으로 이용자에게 위치 정보를 제공

▣ 익산시 일자리 통합 정보 지원 서비스

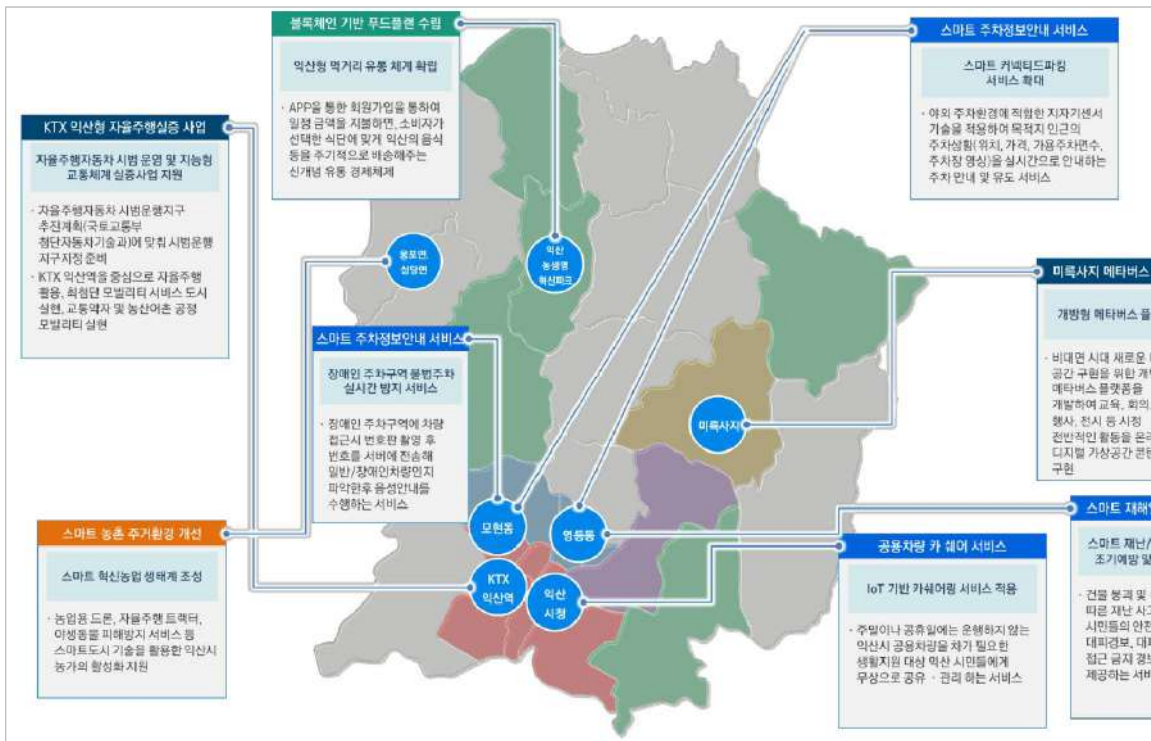
- 취업과 관련된 현황정보 제공 시스템 수립
  - 행정기관 및 사업장 가입자, 지역 가입자 등의 정보를 분석해 취업자 수를 파악, 관내의 취업 현황 정보 제공
  - 국민연금공단의 자격 상실자 정보 분석을 통해 실직자 수, 실직률, 실업 기간 등의 정보 제공
  - 관내 구직자 정보를 분석해 실직자와 사업자를 매칭
  - 관내 정보를 분석해 적절한 업종의 기업유치 제안
  - 취업자들의 기업과 주택의 위치정보를 분석해 교통정책 수립



## 4. 스마트도시 공간계획 구상(안)

### 가. 지역별 스마트도시 서비스 구상(안)업

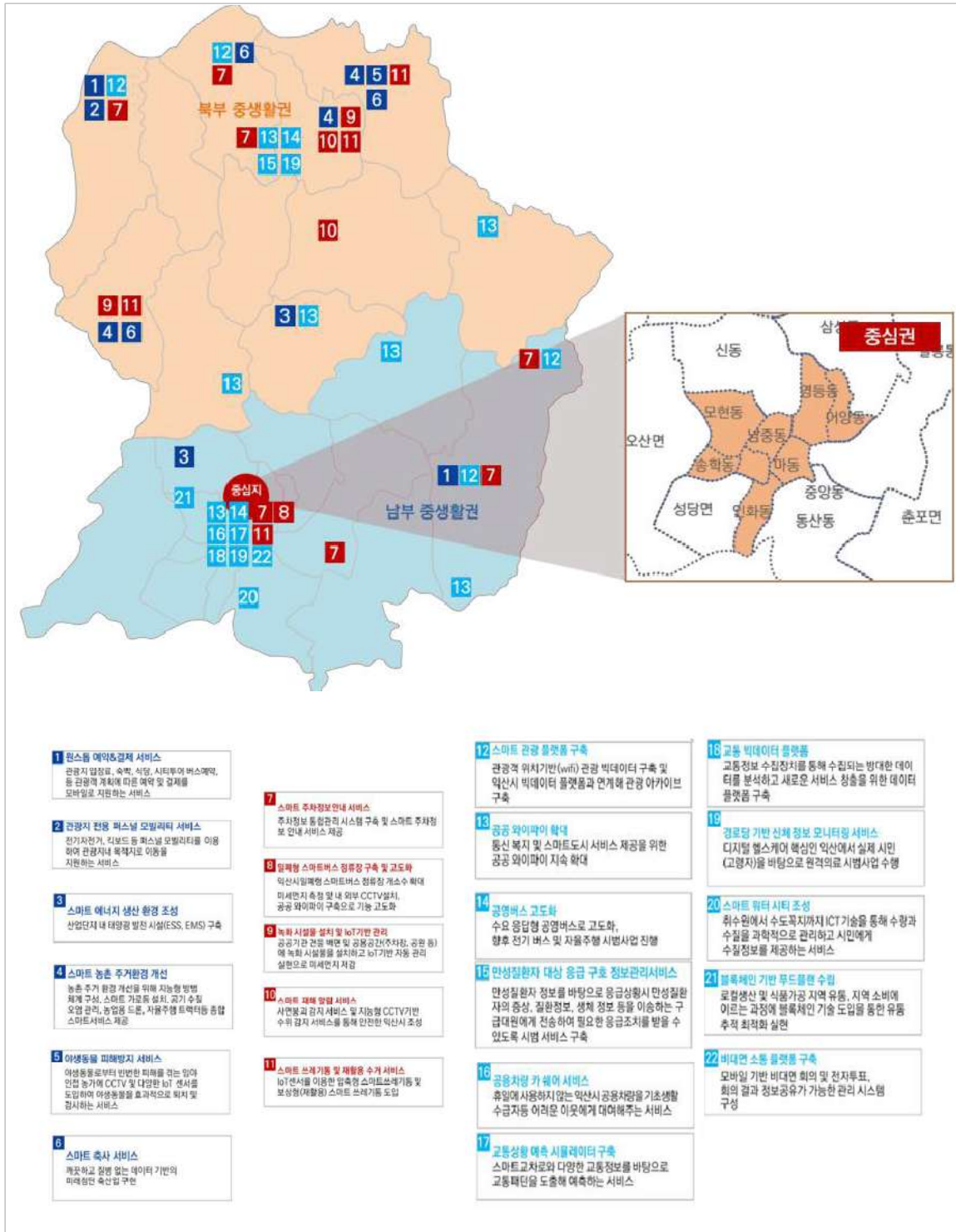
스마트 도시 서비스	위치	주요 내용
공용차량 카셰어 서비스 - IoT 기반 카셰어링 서비스 적용	익산 시청	• 주말이나 공휴일에는 운행하지 않는 익산시 공용차량을 차가 필요한 생활지원 대상 익산 시민들에게 무상으로 공유·관리하는 서비스
KTX 익산형 자율주행실증 사업 - 자율주행자동차 시범 운영 및 지능형 교통체계 실증사업 지원	KTX 익산역	• 자율주행자동차 시범운행지구 추진계획(국토교통부 첨단자동차기술과)에 맞춰 시범운행 지구지정 준비 • KTX 익산역을 중심으로 자율주행 활용, 최첨단 모빌리티 서비스 도시 실현, 교통약자 및 농산어촌 공정 모빌리티 실현
블록체인 기반 푸드플랜 수립 - 익산형 먹거리 유통 체계 확립	익산 농생명 혁신파크	• APP 회원가입을 통하여 일정 금액을 지불하면 소비자가 선택한 식단에 맞게 음식 등을 주기적으로 배송해주는 신개념 유통 경제 체제
스마트 농촌 주거환경 개선 - 스마트 혁신농업 생태계 조성	웅포면, 성당면	• 농업용 드론, 자율주행 트랙터, 야생동물 피해방지 서비스 등 스마트도시 기술을 활용한 익산시 농가의 활성화 지원
스마트 주차정보안내 서비스 - 장애인 주차구역 불법주차 실시간 방지 서비스	모현동	• 장애인 주차구역에 차량 접근시 번호판 촬영 후 번호를 서버에 전송해 일반/장애인차량인지 파악한 후 음성안내를 수행하는 서비스
스마트 주차정보 안내 서비스 - 스마트 커넥티드 파킹 서비스 확대	모현동, 영등동	• 야외 주차환경에 적합한 지자기센서 기술을 적용하여 목적지 인근의 주차상황(위치, 가격, 가용주차면수, 주차장 영상)을 실시간으로 안내하는 주차 안내 및 유도 서비스
스마트 재해알림 서비스 - 스마트 재난/방재를 통한 조기예방 및 신속조치	영등동	• 건물 붕괴 및 폭발 등에 따른 재난 사고에 대비하여 시민들의 안전을 위해 대피경보, 대피안내 정보 및 접근 금지 경보령을 제공하는 서비스
미륵사지 메타버스 구축 - 개방형 메타버스 플랫폼	미륵사지	• 비대면 시대 새로운 디지털 공간 구현을 위한 개방형 메타버스 플랫폼을 개발하여 교육, 회의, 행사, 전시 등 시정 전반적인 활동을 온라인 디지털 가상공간 콘텐츠 구현





나. 부문별 모델에 따른 공간계획 구상(안)

- 특화단지, 도시재생지역 및 공업지역 등 관내 지역개발계획 및 중점 시안을 고려한 서비스 제시



- 1 원스톱 예약통제 서비스**  
관광지 예약, 숙박, 식당, 시터투어 버스예약, 등 관광의 계획에 따른 예약 및 결제를 모바일로 지원하는 서비스
- 2 관광지 현행 페스널 모바일 서비스**  
전자지갑, 리보트 등 페스널 모바일타를 이용 하여 관광지내 목적지도 이동할 지원하는 서비스
- 3 스마트 에너지 생산 환경 조성**  
사업단지 내 태양광 발전 시설(ESS, EMS) 구축
- 4 스마트 농촌 주거환경 개선**  
농촌 주거 환경 개선을 위해 지능형 방범 체계 구축, 스마트 가로등 설치, 공기수질 오염 관리, 농업용 드론, 자율주행 트랙터등 스마트서비스 제공
- 5 야생동물 피해방지 서비스**  
야생동물로부터 빈번한 피해를 겪는 양아 인접 농가에 CCTV 및 대안한 IoT 센서를 도입하여 야생동물발 효과적으로 퇴치 및 감시하는 서비스
- 6 스마트 측사 서비스**  
개포하고 정밀 있는 데이터 기반의 미래형 측사업 구현

- 7 스마트 주차정보안내 서비스**  
주차정보 통합관리 시스템 구축 및 스마트 주차정보 안내 서비스 제공
- 8 일제형 스마트버스 정류장 구축 및 고도화**  
익산시일제형 스마트버스 정류장 개소수 확대 미세먼지 측정 및 내 외부 CCTV설치, 공공 와이파이 구축으로 기능 고도화
- 9 녹화시설을 설치 및 IoT기반 관리**  
공공기관 건물 주변 및 공공기관(주차장, 공원 등)에 녹화 시설물을 설치하고 IoT기반 자동 관리 실현으로 미세먼지 저감
- 10 스마트 재해 방재 서비스**  
사면붕괴 감지 서비스 및 지능형 CCTV기반 수위감지 서비스를 통해 안전한 익산시 조성
- 11 스마트 보개기동 및 재해용 수거 서비스**  
IoT센서를 이용한 압축형 스마트쓰레기통 및 보상형(애활형) 스마트 쓰레기통 도입

- 12 스마트 관광 플랫폼 구축**  
관광객 위치기반(wifi) 관광 빅데이터 구축 및 익산시 빅데이터 플랫폼과 연계해 관광 아카어브 구축
- 13 공공 와이파이 확대**  
통신 복지 및 스마트도시 서비스 제공을 위한 공공 와이파이 지속 확대
- 14 공영버스 고도화**  
수요 응답형 공영버스로 고도화, 향후 전기 버스 및 자율주행 시범사업 진행
- 15 만성질환자 대상 응급 구호 정보관리서비스**  
만성질환자 정보를 바탕으로 응급상황시 만성질환자의 증상, 질환정보, 생체 정보 등을 이송하는 구급대원에게 전송하여 필요한 응급조치를 받을 수 있도록 시범 서비스 구축
- 16 응급차량 가뒀어 서비스**  
후일에 사용하지 않는 익산시 공공차량을 기초생활수급자등 이로운 이웃에게 대여해주는 서비스
- 17 교통상황 예측 시뮬레이션구축**  
스마트고쳐로와 다양한 교통정보를 바탕으로 교통패턴을 도출해 예측하는 서비스

- 18 교통 빅데이터 플랫폼**  
교통정보 수집장치를 통해 수집되는 방대한 데이터를 분석하고 새로운 서비스 창출을 위한 데이터 플랫폼 구축
- 19 경로당 기반 신체 정보 모니터링 서비스**  
디지털 헬스케어 핵심인 익산에서 실제 시민(교형자)을 바탕으로 원격의료 시범사업 수행
- 20 스마트 워터 시티 조성**  
취수원에서 수도꼭지까지 ICT기술을 통해 수량과 수질을 과학적으로 관리하고 시민에게 수질정보를 제공하는 서비스
- 21 블록체인 기반 무도플랜 수립**  
로컬생산 및 식물이공 지역 유통, 지역 소비에 이르는 과정에서 블록체인 기술 도입을 통한 유통 추적 최적화 실현
- 22 비대면 스포츠 플랫폼 구축**  
모바일 기반 비대면 회의 및 전자투표, 회의 결과 정보공유가 가능한 관리 시스템 구성

### 다. 도시재생사업과 연계한 스마트 공간계획 구상(안)

○ 익산시 남중동 도시재생사업과 연계 가능한 스마트도시 서비스 도입 계획으로 원도심 활성화 유도

스마트 도시 서비스	주요 내용
스마트 주차	<ul style="list-style-type: none"> <li>야외 주차환경에 적합한 지자기센서 감지기술을 적용하여 실시간으로 주차상황을 안내하는 주차 안내 및 유도 서비스</li> </ul>
스마트 횡단보도	<ul style="list-style-type: none"> <li>감지센서 기반 보행자 안전 감지, 스마트 블라드/안전펜스를 통해 서행 운전 및 정지선 준수를 유도하는 교통 안전 보강 서비스</li> </ul>
스마트 교차로	<ul style="list-style-type: none"> <li>교차로내 차선, 신호위반 등으로 교통사고 발생시 교차로 CCTV 영상을 통해 신속한 사고 처리와 원활한 교통 소통 확보</li> </ul>
비콘기반 상가 안내	<ul style="list-style-type: none"> <li>식음료 매장 등 주요 상권의 소상공인 대상으로 근거리 네트워크 기술인 비콘 기반 저비용 고효율의 마케팅 플랫폼 제공</li> </ul>
미디어 파사드	<ul style="list-style-type: none"> <li>건축물과 조명이 일체화된 방식으로 LED 조명, 빔프로젝트 등을 이용하여 밝기, 색상 등을 조절하고 빛의 움직임을 가능케 하는 조명방식으로 미디어 월, 미디어 아트로 표현</li> </ul>
스마트 쓰레기통	<ul style="list-style-type: none"> <li>수거 작업의 최적화를 위하여 유동적으로 수거 경로와 일정을 제공하여 운영 비용을 절감하며, 도시의 폐기물을 수거하는 모든 기업 및 익산시에 도움 제공</li> </ul>
AR 관광안내지도	<ul style="list-style-type: none"> <li>익산시 원도심 지역 내 다양한 관광지에 증강현실(AR) 영상을 구축해 온라인으로 소개하는 '사이버투어' 서비스</li> </ul>



라. 도시개발사업과 연계한 스마트 공간계획 구상(안)

○ 스마트도시 서비스를 통한 근린 생활환경 개선 및 공동체 활성화 등을 통하여 지역 주민의 삶의 질 향상

스마트 도시 서비스	주요 내용
스마트 공부방	<ul style="list-style-type: none"> <li>고해상도 디스플레이 장치, 전자칠판, 개인 노트북 등의 유비쿼터스 단말을 이용해 학습 이해도를 높여주며 전자화된 교육 콘텐츠를 바탕으로 쌍방향 원격 학습 환경 제공</li> </ul>
신재생 에너지	<ul style="list-style-type: none"> <li>에너지자립 및 자족을 위하여 호수, 공원 등 도시경관을 고려하여 설치하고, 건물의 자급력을 확보하기 위하여 설치 및 운영</li> </ul>
독거노인 스마트 케어	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인용건강측정센서를 활용하여 장애인/독거노인의 건강상태를 원격으로 모니터링하고 이상 발생시 긴급구조 기관에 위치정보를 제공하는 서비스</li> </ul>
스마트 모빌리티	<ul style="list-style-type: none"> <li>최첨단 충전, 동력 기술이 융합된 소형 개인 이동 수단이며 보다 지능화되고 똑똑해진 교통 서비스</li> </ul>
스마트 화재감시	<ul style="list-style-type: none"> <li>화재 감지 센서를 통해 화재 발생을 조기에 감지하고 화재 진행방향을 분석하여 시민들의 안전을 확보하고 경제적 손실을 최소화하는 서비스</li> </ul>
스마트 환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>환경정보(미세먼지 및 기상, 기후)를 통한 어린이, 노약자, 임산부 등 외출 자제 및 적정 실내온도를 유지하여 어린이 건강에 기여하는 서비스</li> </ul>
스마트 안심귀가	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoT 특화망 기술을 적용하여 어린이의 위치 및 위험지역 이탈을 알려주는 안심서비스</li> </ul>



## 5. 실천전략

### 가. 쉽고 편리한 정보환경 조성

#### Ⅰ 트렌드에 맞는 시민과의 소통 강화

- 인터넷 방송(일일뉴스, 주간기획뉴스 등) 및 인터넷 신문(생동감), 익산시의회 인터넷 생중계 운영 등 다양한 인터넷 매체를 통해 시정관련 정보를 실시간으로 제공함으로써 시민 소통의 창구 역할 수행
  - 시민들에게 시·공간 제약없이 정보를 제공하여 행정에 대한 신뢰 제고 및 참여행정 구현
- 트위터, 페이스북, 카카오톡 등 SNS 운영·관리를 통하여 시민에게 유용한 생활편의 정보 전달 및 민원 수렴
  - 적극적인 홍보 및 이벤트를 통하여 시민들이 편하고 자연스러운 정보 습득을 유도하고 참여가 가능한 소통의 공간 조성
  - 실시간 소통에 따른 민원처리로 행정에 대한 대민만족도 증가

#### Ⅱ 쉽게 이용할 수 있는 시 홈페이지 운영 관리

- 홈페이지 개편사업 시행 및 만족도 조사 등 지속적인 개선을 통한 주민참여 활성화
  - 홈페이지 개편을 통하여 안정되고 최적화된 웹서비스 제공으로 시민들이 신속하고 편하게 홈페이지를 이용할 수 있는 전자시정 구현

#### Ⅲ 이용자 편리성 도모

- 무인민원발급기 등 많은 시민들이 이용하는 정보통신 시설의 점진적 확충을 통한 시민들의 편의 증진

〈표 3-2-47〉 무인민원발급기 설치 지표

(단위 : %)

구분	단위	2020년	2025년분	2030년	2035년	비고
무인민원발급기	대	18	21	23	25	2018년 현재 수준 유지

### 나. 행정업무 및 도시관리의 정보화

#### Ⅰ 공간정보시스템 정비

- 지형지물 및 인구의 변동과 현황을 파악할 수 있는 시기별 항공사진, 시간대별 유동인구 등의 주제도 구축
- 공간정보시스템을 활용한 인허가, 지방세, 시설물 관리, 입지 선정 등의 민원 및 행정업무

### Ⅱ 정보인력의 확충 및 관련 제도의 정비

- 전체적인 도시정보시스템의 운영, 인터넷 및 인트라넷 운영관리, 기본적인 GIS 기능에 대한 이해와 공간분석을 할 수 있는 인력 확충
- 정보기술 변화에 따라 유연하게 대응할 수 있는 지속적인 교육체계 구축

## 다. 정보화의 역기능에 대한 적극적 대처

### Ⅱ 소외계층 대상의 스마트 정보 격차 해소

- 소외계층 태블릿 PC 및 모바일 기기 보급, 와이파이 지원
- 장애인, 노년층, 주부 등 상대적 소외계층의 정보화 교육을 지속적으로 실시하여 시민의 정보이용능력 향상과 정보화 저변인구 확산
  - 각종 교육기관과 연계한 사이버교육 시스템의 활성화로 공간적 제약이 없는 교육여건 마련
  - 소셜 경로당사업(어르신 SNS강사 양성 및 경로당 방문 교육 시행) 추진

### Ⅱ 인터넷 에티켓 지키기, 인터넷 중독 예방 및 해소

- 연령별·계층별 수요특성을 고려한 예방교육 다변화 및 시민 인식 개선 및 자율 실천운동 확산
- 전문 상담센터를 통한 중독유형별(SNS, 게임 등) 발굴·상담 강화

## 라. 스마트도시(구 U-city)의 실현

### Ⅱ 스마트도시 서비스 구현

- 효율적 도시관리 및 시민체감 서비스 제공
  - 스마트도시사업의 계획적 관리를 통한 중복투자 방지 및 예산절감과 일관성·호환성·연계성을 확보한 도시관리 방안 모색
  - 도시현안인 교통, 환경, 안전 등의 문제를 네트워크의 지능화로 해결방안을 제시하여 도시의 효율성 증대 가능
  - 시민이 원하는 서비스를 제공하여 편리하고 안전하며 쾌적한 생활환경 조성을 통한 삶의 질 향상 가능
  - 아파트, 학교, 공공시설, 교통결절점(지하철역, 버스정류장) 등의 광케이블과 통합관제센터를 연결하여 각종 스마트도시 서비스 구현
- 지역특화 스마트도시 서비스 모델 구축
  - 서비스 풀(pool)을 기반으로 시민 및 전문가 설문조사/인터뷰를 실시하여 지역특화 서비스를 선정하고 서비스 공간 적용 및 도입

- 익산시에서 추진중인 스마트서비스 관련 과제들을 종합하여 사업간 연계될 수 있도록 스마트 도시계획에 반영

〈표 3-2-48〉 스마트서비스 관련 추진과제

서비스 영역	부서	사업명
경제·산업	일자리정책과	전통시장 시설현대화 주차환경개선사업, 스마트슈퍼 육성사업
	신성장동력과	XR 소재부품장비 개발지원센터 구축, 홀로그램콘텐츠 서비스지원센터 구축사업
	농촌활력과	원예분야 ICT 융복합 지원
	농산유통과	공공빅데이터 분석 참조모델 정립사업
	축산과	XR 소재부품장비 개발지원센터 구축, 홀로그램콘텐츠 서비스지원센터 구축사업
	농촌활력과	익산시 마을전자상거래 다이로움 디지털 물류서비스 실증사업 (국토교통부 2022년도 디지털 물류서비스 실증사업 공모)
교육	모현시립도서관	스마트 K-도서관 구현(도서관 창작공간 조성)
교육	교통행정과	광역BIS지원사업, 택시운행정보관리시스템 구축 및 운영, 지능형 교통체계 구축사업 추진, 교통약자 이동편의 증진, 무인단속 시스템 운영, 교통신호기 설치 및 관리, 교통시설 정비사업, 무인교통단속 장비 등 설치사업, 스마트 기술을 활용한 교통소외지역의 이동권 확보(국토교통부 2022년 중·소도시 스마트시티 조성사업)
도시재생	도시재생과	도시재생 뉴딜사업(역사가 문화로, 푸른솔 세대통합 행복마을 등)
문화관광	문화관광산업과	관광안내체계구축(다국어 관광안내지도 제작)
방범·방재	역사문화재과	문화재 재난방지시설 구축, 전통사찰 방재시스템 유지관리, 문화재 방재드론 스테이션 구축
	축산과	축사화재안전시스템 지원, CCTV 등 방역 인프라 지원, AI 차단방역 드론방재지원
	산림과	산불예방체계 구축 및 운영
	시민안전과	CCTV 통합관제센터 운영, 방범용 CCTV 설치 지원, 읍면동 방범용 CCTV 설치
보건·복지	보건사업과	AI IoT 기반 어르신 건강관리 시범사업, 모바일 헬스케어
시설물	환경정책과	디지털 환경 표지판 관리
	늘푸른공원과	스마트가든볼
	상수도과	스마트미터사업
환경	축산과	실시간 약취 관리시스템 운영, 약취측정 ICT 기계장비설치사업, 축산 약취개선사업(약취저감시설)
	환경정책과	대기오염측정망 교체, 미세먼지 알림서비스 관리, 스마트 그린도시, 실시간 약취 통합관리시스템 운영

## ○ 행정방송시스템 및 유선채널 구축

- “광대역 자가통신망”을 각 가정까지 무상 보급하여 전자 반사회, 각종 재난 및 비상긴급 방송, 지역 정보 제공
- 케이블방송 등에 익산시청 채널을 개설하여 시청활동, 의회활동, 재난상황 중계 및 실종아동, 노약자 정보 등 다양한 멀티미디어 매체로 실시간 정보 공유 및 제공

〈표 3-2-49〉 스마트도시 서비스

분야	통합서비스	단위서비스
행정	현장행정지원	• 불법쓰레기투기감시서비스
	원격민원행정	• U-민원서비스, 원격세금고지/납부서비스
	생활편의	• 토지정보조회서비스, 지역생활정보포털서비스
	시민참여	• 시민신고서비스, U-공청회서비스
교통	교통관리최적화	• 교통제어정보제공서비스, 긴급차량운행관리지원서비스, 차량추적관리서비스(범죄자)
	교통정보유통활성화	• 기본교통정보제공서비스, 교통정보관리연계서비스
	여행자 부가정보제공	• 공영주차 정보제공서비스, 보행자경로제공서비스
	대중교통	• 대중교통정보제공서비스, 대중교통관리서비스
보건· 의료· 복지	건강관리서비스	• 커뮤니티건강관리서비스, U-휘트니스서비스
	원격의료서비스	• 원격진료서비스, 방문의료서비스, 응급의료서비스
	가족안심서비스	• 치매노인/미아방지서비스, 노약자안전생활모니터링서비스, U-실버도우미서비스, 귀가길여성안전서비스
교통	오염관리서비스	• 수자원오염관리서비스, 대기오염관리서비스
	폐기물관리서비스	• 생활쓰레기관리서비스, 음식물쓰레기관리서비스
	친환경서비스	• 생태공간관리서비스, 공원녹지관리서비스, 수목(가로수, 보호수)관리서비스, 지능형자전거이용서비스
	신·재생에너지서비스	• 태양광발전서비스
방범· 방재	구조구급	• 위급알림서비스
	개인안심	• 대중교통이용안심정보서비스
	공공안전	• 모바일치안정보서비스, 스쿨존서비스
	화재관리	• U-화재감지서비스, 소방지원서비스
	자연재해관리	• 하천범람정보서비스, 지진정보서비스
	통합재해관리	• 통합재해관리서비스

[표 계속]

분야	통합서비스	단위서비스
시설물	도로시설물관리	• 가로시설물관리서비스
	하천시설물관리	• 하천시설물관리서비스
	지하공급시설물관리	• 상수도시설관리서비스, 하수도시설관리서비스
	데이터관리	• 공간영상관리서비스(항공사진 디지털화), GIS기반도시정보안내서비스
교육	U-유치원서비스	• 유치원종합정보제공서비스, 실시간보육현황조회서비스
	U-교실서비스	• U-교실서비스
	원격교육서비스	• 온라인교육서비스, 사이버학교서비스
	U-도서관서비스	• 도서관종합정보서비스
문화·관광·스포츠	문화시설관리	• 문화재보존관리서비스
	문화공간체험	• U-체험관서비스, U-컨벤션서비스
	U-관광정보안내	• U-투어서비스
	U-스포츠	• U-생활체육서비스
물류	생산이력추적관리	• U-Factory, U-Farm
	U-배송	• 무인우편/택배서비스
근로고용	고용정보서비스	• 개인취업지원서비스, 기업채용지원서비스, 고용동향정보서비스
	U-Work 서비스	• 원격회의서비스, U-Work센터활용서비스
	산업활동지원	• 창업지원서비스, 지역산업체지원서비스, 지역업체협력지원서비스
기타	홈네지먼트서비스	• 홈오토메이션서비스
	외부연계서비스	• 엘리베이터콜서비스, 주차장연동서비스
	단지관리서비스	• 단지안전관리서비스(범죄자출입원천봉쇄, 화재 및 도난 대응), 단지 커뮤니티 지원서비스
	U-테마거리서비스	• 첨단거리 기술체험 서비스, 특화산업거리 서비스

자료 : 국토교통부, 유비쿼터스도시건설사업



마. C-ITS 등 장애 구축계획 수립

1) 스마트 교통신호체계 구축

- 단기년도에는 침두시 교통량이 양방향 2,000대/시 이상으로 통행량이 많은 구간을 선정하였으며, 시내 중심부 주요도로인 평동로(국도 27호선), 무왕로, 익산대로, 선화로(지방도 270호선)의 교차로를 대상으로 함
- 익산시 읍·면지역의 소통상황은 양호하며, 재정여건을 고려하여 중기년도에는 도심부 지역 전체 교차로를 대상으로 확장
- 센터 온라인 대상을 점진적으로 확충하면서 교통상황을 개선을 목표로 연동효과의 정량적 효과분석을 위한 척도인 Coupling Index를 기법을 사용하여 최종 SA 설계



■ 설치위치 선정결과

- 시내부 신호교차로를 중심으로 주요 간선도로, 보조간선도로 상의 교차로를 단계별로 센터 온라인화
- 단기년도에 시내부 주요도로를 온라인화하며, 점차적으로 확대 설치

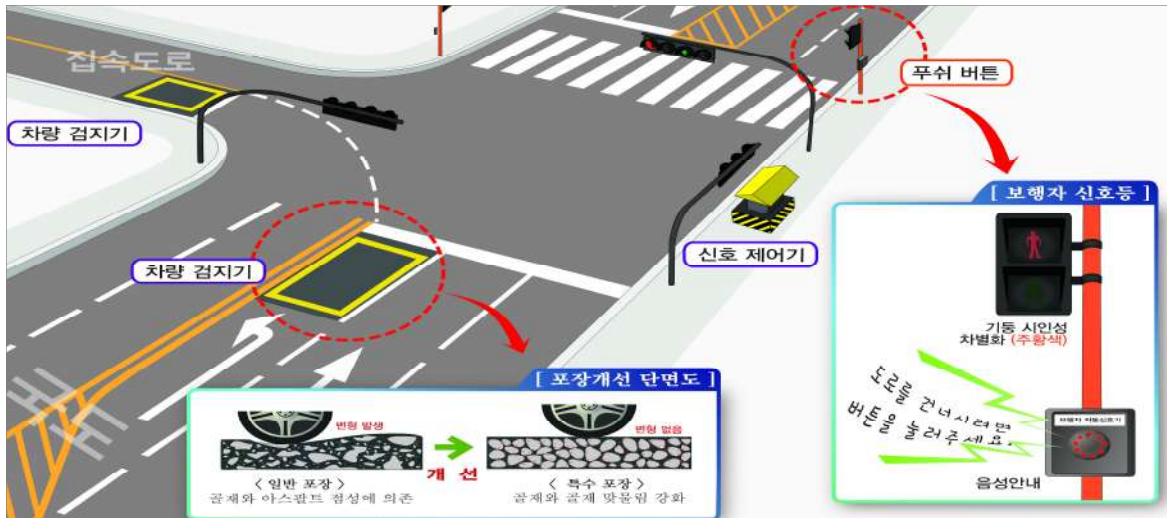
〈표 3-2-50〉 단계별 위치 선정 방안

단계	기본 전략	추진전략
단기	기반 조성 및 시스템 도입	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2010년형 기반 센터시스템 개선</li> <li>• 지역간 연결도로 무왕로, 평동로, 익산대로, 선화로 대상 신호교차로 67개소(16.8%)</li> </ul>
중기	시스템 확장	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도심부 신호교차로 온라인 170개소(100.0%)</li> </ul>

## 2) 교통신호 감응제어

### Ⅰ 감응제어

- 신호제어운영 S/W 기능개선 및 기존 및 신규 통신규격을 모두 수용할 수 있도록 관련 S/W 개선
- 시간대별 교통량 패턴이 불규칙하고, 특정시간대 교통량이 거의 없는 교차로를 대상으로 연동형 반감응 신호제어를 수행하며, 본선 좌회전 및 부도로 직·좌회전 차로에 차량검지기를 설치
- 연동형 반감응시 현시스킵이 가능하도록 대상지점은 경찰청 교통신호제어기 표준규격서를 반영한 교통신호제어기로 교체하고 감응제어 효용성 증대를 위해 보행자자동신호기(푸쉬버튼)를 추가 설치



〈그림 3-2-37〉 교통신호 감응제어 설치 예시도

- 익산시 감응신호제어는 중기·장기에 수행하는데 중기에는 시범적으로 국도27호선을, 장기에는 국도 1, 23호선으로 확대
- 감응신호제어계획을 할 대상교차로는 “국도감응신호시스템 기본계획, 국토교통부, 2014”에서 제시한 내용을 수용하여 선정하였음

### Ⅱ 앞막힘 예방제어 선정결과

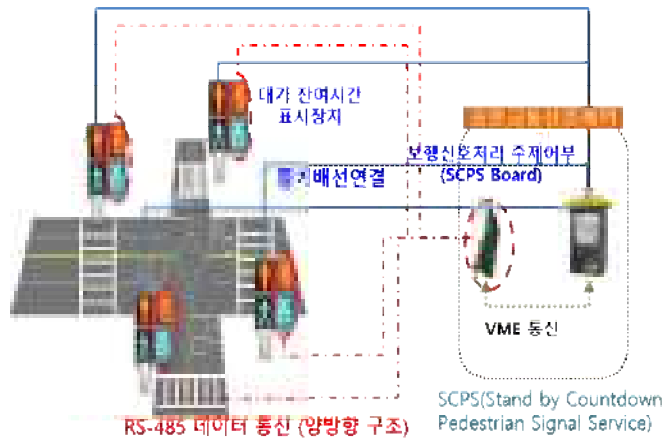
〈표 3-2-51〉 앞막힘예방제어 설치지점

단계		도로명	대상지점
앞막힘 제어	중기	하나로	• 하나로 사거리 인근 4개교차로
		무왕로	• 새한사거리 인근 4개 교차로

3) 보행자 안전이동 신호시스템

■ 구축방안

- 기존 보행 잔여시간 표시장치는 교통신호제어기 동기출력보드(LSU, Load Switch Unit)에서 직접 전원을 연결하여 데이터를 추출하는 구조이므로 교통신호제어기에 부하를 주는 문제점 (모순 발생, 동기출력보드 불량 등)들을 내포하고 있음
- 문제점들을 해소할 수 있는 시리얼 데이터 통신 방식의 보행 잔여시간 표시장치와 추가적으로 현재 국내에서는 서비스되고 있지 않은 보행자들이 언제 보행 녹색신호가 시작되는지 확인 가능한 대기시간 표출 장치를 통해서 횡단보도를 통행하는 보행자들에게 안전한 통행을 위한 정보를 제공



4) 사고예방 및 신속한 돌발상황 대응 지원

■ 긴급차량 우선신호

- 단기간: 긴급출동 발생시 차고지 출동 스위치를 누르게 되면 발신기에서 수신기 쪽으로 신호 제어 신호가 전송되고, 수신기는 신호제어기 내부의 PPC보드 장치를 통해 긴급차량이 출동하는 방향으로 녹색등을 점등하고, 그 외 진행방향은 적색등으로 점등하는 시스템



- 장기안 : 전라북도 소방본부의 화재 접수 건 중 익산시만의 화재·긴급차량 출동 정보를 교통정보센터로 연계 받아 신속한 대응



## 5) 돌발대응체계

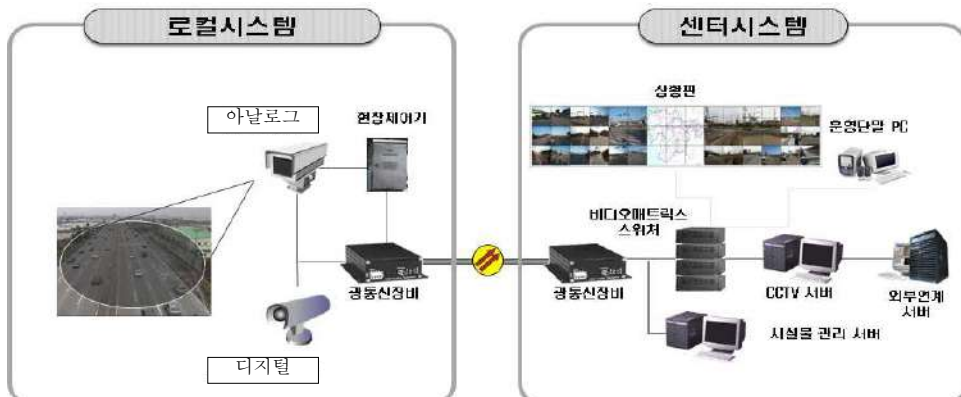
### ■ 구축방안

- 익산시 교통정보센터는 「기본교통정보 교환 기술기준, 국토교통부」의 표준기술에 따라 관할 도로 및 인접지자체, 고속도로 등의 돌발상황 발생정보(ID:103)와 돌발상황정보(ID:104)를 ASN.1으로 정의된 패킷으로 구성 후, 경찰청 도시교통정보센터로부터 연계수집체계 구축
- 돌발발생시 모든 데이터는 운영단말에 자동으로 표출, 상황실 운영자에게 돌발정보 제공

## 6) 영상감시체계 확장

### ■ 구축방안

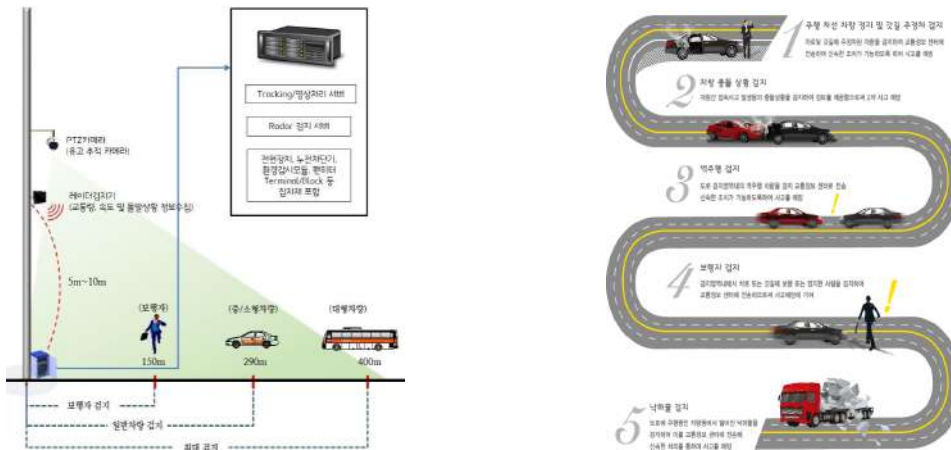
- 정체, 사고 등의 교통상황 관제 및 통신망 연계에 대한 설치 대상지점을 선정하여 디지털 CCTV로 영상감시체계 확장



7) 자동돌발 감지체계

■ 구축방안

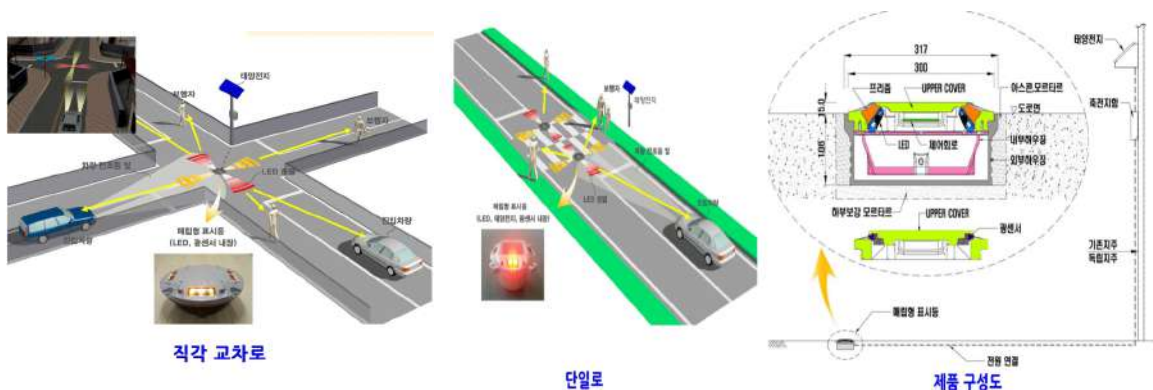
- 도플러 기반의 움직임 탐지가 가능한 레이더감지기를 통해 신뢰성 높은 교통정보(차로별 속도, 교통량, 위치, 차량길이 등)와 돌발상황 데이터(역주행, 보행자, 갓길 주정차, 유고정보 등)를 수집하고 수집된 데이터를 교통정보 센터로 전송
- 호모그래피를 이용한 실좌표와 영상좌표의 매핑 알고리즘을 통한 돌발지점 자동 추적 및 확대



8) 충돌사고 예방체계

■ 구축방안

- 기존에 존재하는 빛(태양광, 전조등)을 이용한 제품으로 친환경적이며, 표시등에 내장된 광센서로 차량을 감지하여 차량의 접근여부를 운전자 및 보행자에게 능동적으로 표현
- 태양전지를 이용한 전력인입으로 친환경적이고, 코어천공과 약간의 도로절단만으로 설치 가능하며 시공이 간편하며, 본체만 분리할 수 있는 구조로 유지보수가 편리



### 9) 단계별 소요예산

(단위: 백만원)

구 분		단기	중기	장기	총계
스마트 교통신호체계 구축	교통신호 온라인제어 확장	851	595	-	1,446
	교통신호 감응제어	-	202	701	903
	보행자 안전이동 신호시스템	-	61	172	233
사고예방 및 신속한 돌발상황 대응 지원	긴급차량 우선 신호	326	-	50	376
	돌발대응체계	50	-	-	50
	영상감시체계 확장	450	460	-	910
	자동돌발 감지체계	-	-	650	650
	충돌사고 예방체계	90	-	-	90
교통정보 신뢰성 및 인지성 증대	교통정보 수집체계 개선	115	-	-	115
	도로전광표지 운영개선 및 정보제공 확장	50	290	260	600
교통정보센터의 운영 효율성 증대	노후장비 교체	340	1,590	3,060	4,990
	교통정보 플랫폼 구축	-	600	-	600
고효율 용량증대	주차단속시스템 확대	250	-	-	250
	고속축중 단속시스템	-	-	585	585
편리한 교통시설이용서비스 제공	공영주차장 통합관리	-	400	-	400
생활밀착형 대중교통서비스 제공	버스정보시스템 구축	1,045	500	500	2,045
	버스운행관리	-	330	-	330
교통약자안전이동지원	어린이/노약자 보호구역 안전서비스	50	270	-	320
	유치원 통학버스 알리미	-	156	-	156
소계 (구축비)		3,617	5,454	5,978	15,049
유지 관리비		444	994	2,254	3,692
총 계		4,061	6,448	8,232	18,741

## 10) 익산시 ITS 시설물 설치기준(안)

- ITS 시설물 설치기준은 교통관리, 교통정보제공, 단속시스템, 대중교통시스템으로 구분하여 제시하였음

구 분		가이드 라인	
교통관리시스템	주의운전 구간관리 시스템	대상도로	• 왕복 4차로 이하 보조간선/집분산도로
		도로상황	• 유치원 및 초등학교 주변 어린이보호구역과 노인복지시설 주변 노인보호구역 • 교통사고가 잦고 교통량이 많은 도로와 인접한 지점
		기타	• 주의운전구간 관리시스템은 시설물 관리를 위해 센터 온라인을 기본으로 설치하며, 현장 여건에 따라 오프라인으로 운영 가능
		설치간격	• 해당 구역의 어린이/노인의 주요 보행 동선 2개소 이상 설치
	실시간 교통제어 시스템	대상도로	• 도심부 과포화 구간 • 연동제어 위주의 지방도 • 방향별 교통량 많은 고속도로 진출입 교차로
		도로상황	• 방향별 교통량이 용량을 초과하여 지속적으로 대기행렬이 늘어나는 교차로와 그 인접교차로(1km 이상 이격 교차로는 제외 가능) • 지역간 도로 중 신호연동제어와 모니터링이 필요한 교차로군 • 고속도로 진출입 교차로 중 시간대별 교통량이 집중되어 독립제어가 필요한 교차로
		기타	• 교통량이 많아 현시분배와 교차로군의 전체 주기를 결정해야 하는 교차로에 정지선검지기와 대기행렬검지기 설치 • 시간대별 교차로군의 연동방향을 산정하기 위해 주요 지점 대기행렬검지기 설치 • 시경계 지자체별 교차로 신호연동DB 연계 검토 • 실시간 신호시스템은 해당 지자체에서 전문 운영
		설치간격	• 축단위 1km 이격 교차로나 라운드어바웃 등의 특이시설 존재시 교차로군 분리
	주차관리 시스템	대상도로	• 지자체 유료 공영주차장
		도로상황	• 공영주차장이 밀집된 환승역, 공공시설 주변 우선 설치 • 주차장의 주출입구 전방, 주차장 접근도로 및 주요 결절점 전방을 기준으로 설치하며, 접근도로의 통행패턴은 물론 표지판의 기능을 고려하여 주차안내전광판 설치
		기타	• 주차장 공급과 수요의 관계를 고려하여 확보된 주차시설 규모와 주차 수요의 관계가 균형을 이루는 지역을 우선적으로 설치 • 실시간 주차 수요 관리, 환승요금 감면, 요금정산 편의를 위해 주차장 요금체계를 교통 카드 시스템과 통합
	돌발상황 관리 (CCTV)	대상도로	• 왕복 6차로 이상의 주간선도로
도로상황		• 상습정체지점, 대형 교통유발시설 인근, 시외 유출입 주요지점, 교통사고 잦은 지점, 폭설, 결빙, 폭우 취약지점 • 입간판, 도로안내 표지판, 가로수, 건물 등으로 시야 방해가 없고 유지보수가 용이한 지점	
기타		• 기존 통신망에 접속이 가능하고 지하시설물에 의해 방해가 되지 않는 지점 • 군사 지역 조망의 경우 사전 협의를 통해 위치 변경 및 가림막 설치	
설치간격		• CCTV 직선 시거(1km)를 고려하여 2km 간격으로 설치하되 곡선부, 시거불량구간은 현장 여건을 고려하여 설치간격 단축	

구 분		가이드 라인	
교통 정보 제공 시스템	VMS	대상도로	<ul style="list-style-type: none"> <li>왕복 6차로 이상의 지방도, 주간선도로 및 그 접근로</li> </ul>
		도로상황	<ul style="list-style-type: none"> <li>연속류 본선 진출부 3km, 연속류 본선 진입부 1km 상류부에 설치</li> <li>병목지점, 교통사고 다발지점 등 통행에 주의가 필요한 지점의 상류부</li> <li>도로선형, 주변 지형, 도로 안내표지 등에 대해 가시거리가 확보되고, 판독이 불량한 종단구배 정점은 제외</li> </ul>
		기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>교통류 분산을 위해 주요 우회도로 안내가 가능한 지점</li> <li>태양광의 역광 및 후광으로 인하여 판독성이 저하되지 않는 지점</li> <li>진출부로 접근하는 동안 VMS를 통하여 경로 결정을 한 후 진출 안내 표지판을 볼 수 있도록 표지판 상류부에 설치</li> </ul>
		설치간격	<ul style="list-style-type: none"> <li>VMS 제공정보 부하량을 고려하여 VMS간 3개 이상의 진출부가 위치 하지 않도록 설치지점 선정 (3개 정보제공 서비스 구간마다 설치)</li> </ul>
단속 시스템	불법 주정차 단속 시스템	대상도로	<ul style="list-style-type: none"> <li>왕복 4차로 이상 간선도로</li> <li>편도 2차로 미만 도로</li> </ul>
		도로상황	<ul style="list-style-type: none"> <li>주정차 금지구간 중 역사, 상가, 관공서 주변 등 주정차 유발 구간</li> <li>우회전 차량이 많아 불법주정차 발생시 직진교통류 방해 구간</li> </ul>
		기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>버스베이가 없고 버스교통량이 많은 구간</li> <li>중앙버스전용차로 운영 구간</li> </ul>
		설치간격	<ul style="list-style-type: none"> <li>카메라 자동 번호인식 거리를 고려하여 최대 100m 간격 설치</li> </ul>
대중 교통 시스템	정류소 안내 단말기 (BIT)	대상지점	<ul style="list-style-type: none"> <li>버스정류소</li> </ul>
		도로상황	<ul style="list-style-type: none"> <li>버스정류소별 승하차인원에 따라 BIT 설치 우선순위 선정</li> <li>가급적 양방향 정류소에 설치</li> </ul>
		기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>쉘터 유무에 따라 독립형, 부착형 결정</li> <li>쉘터 수를 감안하여 양면형, 단면형 형태 결정</li> <li>시인성 확보를 위해 LED Type을 우선적으로 설치하며, 노선수가 많을 경우 LCD 설치</li> </ul>



## 4 공공시설계획

### 1. 공공시설 현황

- 익산시는 14개의 행정동, 15개의 읍면으로 구성되어 있으며 시청, 읍·면·동사무소, 법원, 경찰서 및 기타 주요기관 등 총 114개의 공공시설이 분포하고 있음(협동조합 제외)
- 보안시설인 경찰서와 소방시설인 소방서, 법원은 익산시내 각 1개소씩 위치하여 지역주민들의 안전과 편의를 제공하고 있음
- 대부분의 공공시설이 동지역에 편중되어 있으며, 파출소와 우체분국 등은 면소재지에 1개소씩 입지하고 있음
- 이와 같은 현상은 도농복합도시에서 동일하게 적용되고 있으며, 인구비례에 의한 관찰면적의 광범위함을 감안하면 공공시설에 대한 서비스 만족은 매우 열악한 수준임
- 향후 복지사회로의 지속적 발전으로 공공시설의 수요는 더욱 증가할 것으로 예상되나 농촌지역에서의 인구증가는 자연적 증가에 의존하는 경향이 지배적이므로 공공서비스시설의 추가설치는 극히 제한적일 것으로 전망됨

〈표 3-2-52〉 익산시 공공시설 현황

구 분	지방행정관서					법원, 검찰관서	
	시청	읍면 동사무소	직속기관	사업소	출장소	법원(지원)	등기소
익산시	1	29	3	10	1	1	1

구 분	경찰·소방관서				기타 주요기관		
	경찰서	순찰지구대 파출소	소방서	119 안전센터	보훈청	교육청	우체국 <sup>1</sup>
익산시	1	19	1	8	1	1	30

구 분	기타 주요기관						
	세무서	국립농산물 품질관리원	기타중앙 직속기관	전화국 <sup>2</sup>	방송사	신문사 <sup>3</sup>	한국농어촌 공사
익산시	1	1	1	1	2	-	1

자료 : 익산시 통계연보 2019년(2018년 기준)

주1) 우체국 : 일반국, 분국, 별정국, 군우국, 우편취급소

주2) 전화국 : 본국외 제외(분국, 건설국, 전산국, 번호안내국)

주3) 신문사는 종합일간신문사에 한함

## 2. 문제점 진단

- 익산시의 공공시설은 양적인 측면에서 공공서비스 수준은 양호한 편이나, 시설 간 유기적 연계체계가 미흡
- 동지역 기성시가에 주요 공공시설이 집중되어 읍·면 지역에서의 접근성이 불리하며 공공 시설 이용시 대중교통 연계 등이 미흡하여 주민불편 초래
- 생활권별 시설의 불균형으로 균등한 서비스 제공이 미약하며, 지방행정관서가 남부권에 위치하고 있어 형평성 있는 공공시설 배분이 요구됨
- 시민들이 주로 이용하는 파출소, 동사무소, 우체국 등은 인구규모 보다는 서비스 접근성 등을 고려하여 적절한 배치와 확충이 요구됨

## 3. 시설배치계획

### 가. 기본방향

- 주요 공공시설의 시설기준은 시설별 인구규모를 근거로 도시별 현황과 법적기준 등을 비교 분석하여 적정 원단위 기준을 설정
- 신설하는 공공시설은 공공서비스의 공급측면에서 균형입지를 도모하고, 주민의 이용이 편리하도록 인구분포, 생활권 등을 고려하여 접근성이 가장 양호한 곳에 입지시키도록 유도
- 신규개발 및 재개발로 인한 인구의 급증이 예상되는 지역이나, 과다한 인구가 있는 지역은 단계적으로 분동을 추진
- 각 시설의 기능과 특성이 발휘될 수 있도록 현지여건 및 시설 상호간의 관련성 고려
- 광역시설과 국지시설을 구분하여 각각의 기능에 맞추어 적정 배치하고, 지구중심 역할을 담당 할 수 있도록 계획

### 나. 공공시설 계획기준

- 생활권별 배분인구와 단계별 인구의 증가폭을 감안한 적정시설의 유치 도모
- 시설의 규모 및 종류를 감안하여 대생활권 및 중생활권에 입지하는 시설의 구분을 명확히 결정
- 공공시설을 중심으로 각 생활권별로 입지되어야 할 생활편의시설을 그 이용권과 접근성을 고려하여 상호 유기적으로 연계될 수 있도록 배치
- 수용대상 시설은 각각의 기능과 특성이 발휘될 수 있도록 하고, 시설의 고유기능 및 주변 토지이용을 고려하여 적절한 위치에 배치토록 계획

## 1) 동사무소(지방자치법)

- 행정동은 인구 15,000인을 기준으로 30,000인 이상이 되면 분동을 원칙으로 함
- 주택법 시행규칙에 의하면 주택단지 조성시 3,000세대 이상인 경우 동사무소를 설치하도록 규정
- 지방행정연구원의 『동 행정구역 설정기준에 관한 연구(89)』에서는 동의 인구규모 범위를 5,000인~25,000인(동의 분기점)으로, 적정인구 규모를 15,000인으로 제시
- 기타 국토교통부, 서울시 계획기준 등에서는 각각 10,000인~20,000인, 20,000~30,000인을 동사무소 설치기준으로 제시
- 본 계획에서는 상기 지표들을 종합하고 향후 행정수요의 증가를 감안하여 15,000인을 동의 적정 인구규모로 설정하고, 25,000인이 넘을 경우 분동을 원칙으로 함

## 2) 경찰관서(경찰서 설치기준)

## ■ 경찰서

- 이용자의 접근이 용이하고 직원의 원활한 업무수행을 위해 교통이 편리한 위치에 입지
- 관할구역 인구설정에 관한 특별한 규정은 없으나 인구 30~50만인을 대상으로 설치하는 것이 일반적인 경향임

## ■ 치안센터(파출소)

- 주택법 시행령에 의한 설치기준은 3,000세대 이상에 1개소 설치
- 국토교통부, 서울시 계획기준 등에서는 각각 10,000인~20,000인, 20,000~30,000인을 파출소 설치기준으로 제시
- 본 계획에서는 동사무소와의 연계를 고려하고 파출소의 서비스 수준향상을 위하여 1개 동당 파출소 1개소 배치를 원칙으로 계획

## 3) 소방관서(소방서 기준에 관한 규칙)

## ■ 소방서

- 시·군지역의 시가지에 배치
- 소방서 기준에 관한규칙 제3조(내무부령 제330호)에 의해 소방파출소가 5개소를 초과하는 경우 소방서 1개소 설치 가능

**Ⅰ 소방파출소(119안전센터)**

- 소방서 관할구역 내 인구밀집지역에는 인구 20,000인당 1개소 확보가 필요
- 소방서가 설치되지 아니한 인구 10,000인 이상의 밀집지역에는 인근 기존 소방서 관할구역에 포함시켜 파출소를 배치할 수 있음

**4) 우체관서**

**Ⅰ 우체국**

- 인구 20만 이상 도시의 경우 8,000m<sup>2</sup>~13,000m<sup>2</sup>을 기준으로 하며, 중소도시의 경우는 6,600m<sup>2</sup> ~ 10,000m<sup>2</sup>

**Ⅰ 별정우체국**

- 정보통신부장관의 지정을 받아 자기의 부담으로 청사 및 기타시설을 갖추고, 국가로부터 위임 받은 채신업무를 수행하는 우체국을 설치

**Ⅰ 우체분국**

- 동단위 이상에 설치한 우체국으로서 집배원이 없으며, 일상적인 우편업무만을 취급
- 공공기관으로부터 건물을 공여받아 설치 가능

〈표 3-2-53〉 인구당 공공시설 규모

시설분류	인 구(명)	규 모(m <sup>2</sup> )	비고
동사무소	9,000 ~ 30,000	600 ~ 700	주민자치센터
파출소	20,000 ~ 30,000	600 ~ 700	
소방파출소	15,000 ~ 30,000	800 ~ 1,200	119안전센터
우체국	8,000 ~ 10,000	600 ~ 800	

자료 : 택지개발업무편람, 국토해양부, 2010

**다. 공공시설 배치계획**

- 행정동을 단위로 소생활권의 중심지에 서비스 인구규모가 유사한 동사무소·파출소·우체분국 등을 가급적 근접 배치하여 행정의 능률성과 이용의 편의성 증대
- 중생활권의 중심지에 우체국, 소방파출소 등의 공공시설을 배치하고 공공시설 중 경찰서, 소방서, 전화국 등은 자치시로서의 자족적 도시기능을 발휘할 수 있도록 현재의 지역중심지를 고려하여 입지

- 공공시설을 중심으로 각 생활권별로 입지되어야 할 각종 생활편의시설을 이용권과 접근성을 고려하여 상호 유기적으로 연계될 수 있도록 배치
- 수용대상시설은 각개의 기능과 특성이 발휘될 수 있도록 현재 여건을 고려하여 모든 공공시설이 상호관련성을 갖도록 배치
- 신규 공공시설 배치 시 장애인 및 노약자, 어린이 등을 위한 편의시설 설치가 반영된 개발계획 수립을 유도

〈표 3-2-54〉 단계별 공공시설 계획

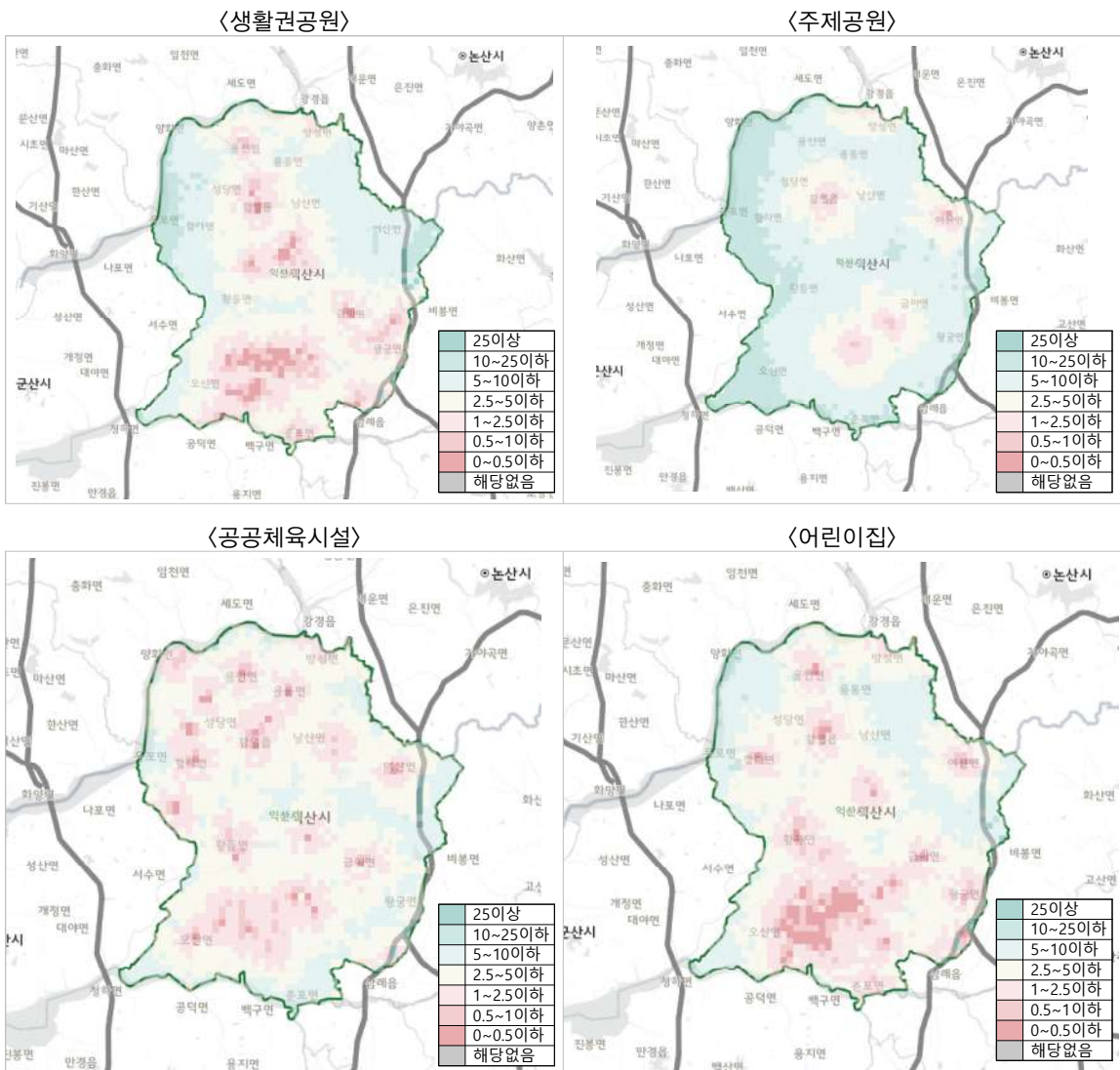
구 분		단계별 공공시설계획					
		2018년	1단계 (2020년)	2단계 (2025년)	3단계 (2030년)	4단계 (2035년)	
지 방 행 정 관 서	시 청	1	1	1	1	1	
	읍면동사무소	29	29	29	29	29	
	출장소	1	1	1	1	1	
	직속기관	도	1	1	1	1	1
		시	2	2	2	2	2
	사업소	도	2	2	2	2	2
		시	8	8	8	8	8
경 찰 소 방 관 서	경찰관서	경 찰 서	1	1	1	1	1
		순찰지구대	19	20	22	22	23
	소방관서	소 방 서	1	1	1	1	1
		119안전센터	8	8	9	9	10
법 원 검 찰 관 서	법 원	1	1	1	1	1	
	등 기 소	1	1	1	1	1	
교 육 청		1	1	1	1	1	
우 체 국		30	30	32	32	34	
전 화 국		1	1	1	1	1	

주) 경찰, 파출소는 직제개편·운영방법 개선 등으로 수요추정 내용이 바뀔 수도 있음

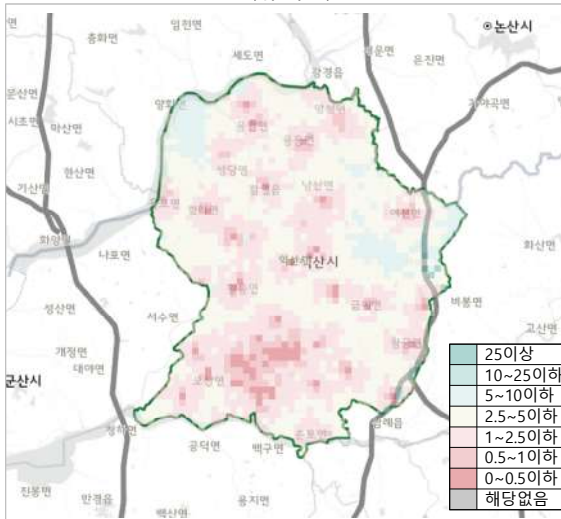
## 5 주요국토지표(생활SOC)

### 1. 주요 국토지표 현황

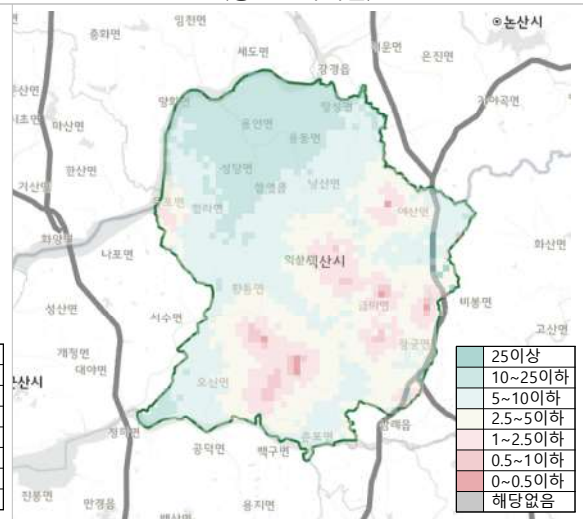
- 익산시 지역 내 주요 국토지표시설과의 평균·최대거리는 전국지표/전북지표와 비교하여 양호한 편이며,
- 원도심이 밀집한 지역 내 접근성이 부족한 각 국토 주요지표시설은 접근성 향상을 위한 추가 조성을 통해 지역주민의 편의 및 삶의 만족도 향상 제고 필요
- 현재 이용하고 있는 생활SOC 시설들의 이용접근성과 서비스 영역을 파악하여 주민 모두가 평등한 수혜를 받을 수 있도록 계획



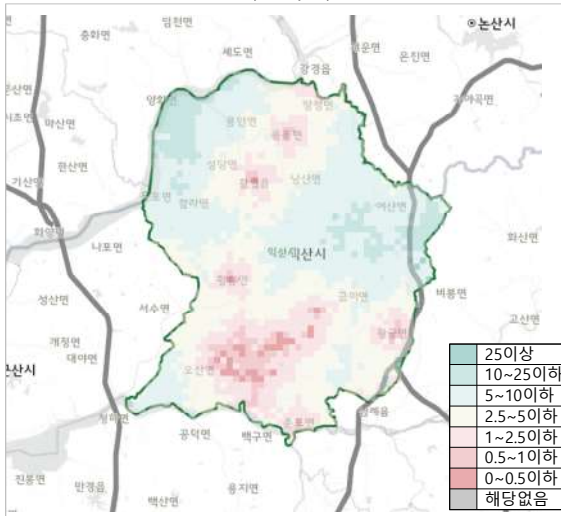
〈유치원〉



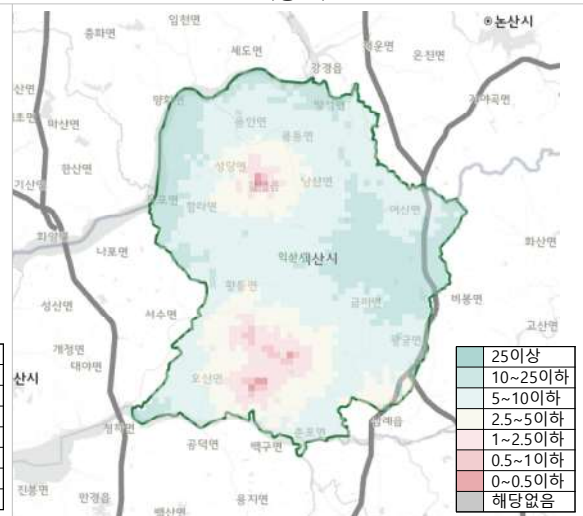
〈공연문화시설〉



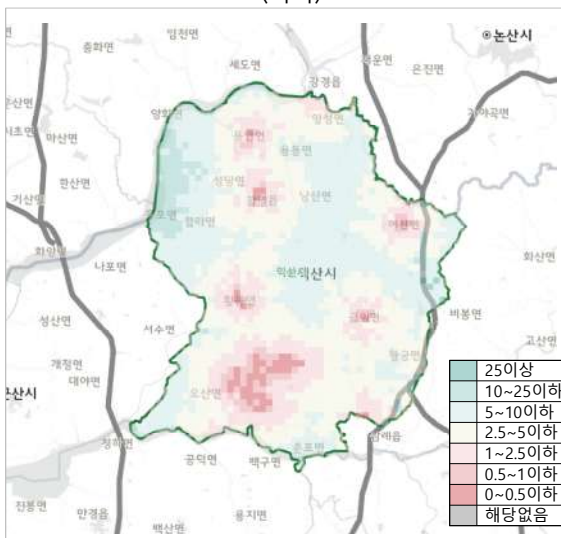
〈도서관〉



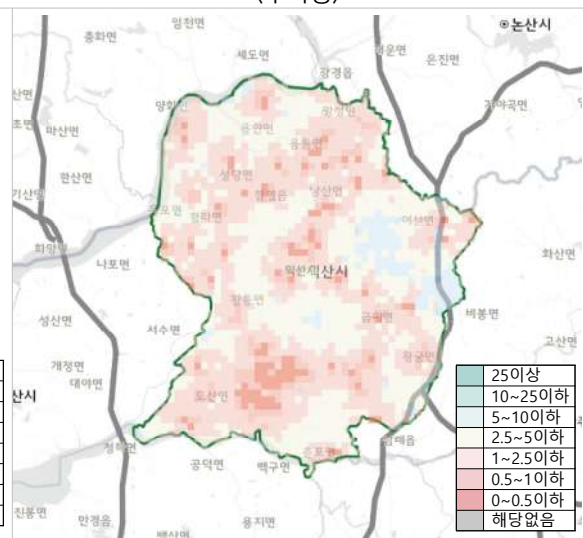
〈병원〉



〈약국〉



〈주차장〉



〈표 3-2-55〉 주요 국토지표시설 접근성

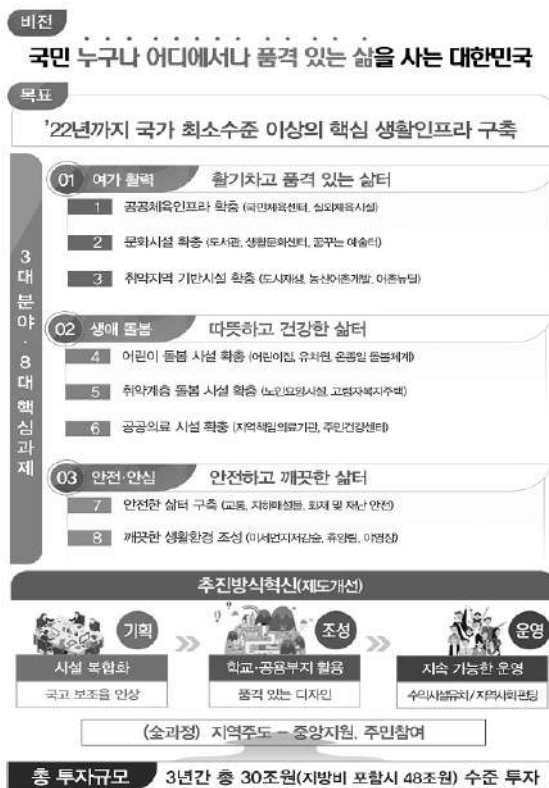
구분		평균거리(km)	평균편차(km)	최대거리(km)	비고
생활권공원	전국	5.71	5.31	53.42	
	전라북도	7.83	5.89	58.66	
	익산시	4.27	3.22	37.72	
주체공원	전국	9.71	7.65	48.04	
	전라북도	14.38	8.46	61.35	
	익산시	7.00	3.30	19.09	
공공체육시설	전국	4.33	2.50	13.27	
	전라북도	4.80	3.59	50.89	
	익산시	3.42	2.09	29.50	
어린이집	전국	4.25	2.87	11.31	
	전라북도	5.79	4.72	54.96	
	익산시	3.54	2.36	24.99	
유치원	전국	3.36	1.77	8.82	
	전라북도	3.72	2.92	48.71	
	익산시	2.65	1.90	29.67	
공연문화시설	전국	7.17	4.28	29.03	
	전라북도	10.11	6.58	53.38	
	익산시	6.30	4.11	28.83	
도서관	전국	4.89	3.42	18.07	
	전라북도	6.13	4.50	54.49	
	익산시	4.85	2.90	28.77	
병원	전국	10.16	8.57	57.62	
	전라북도	13.70	9.09	52.50	
	익산시	7.22	3.34	19.69	
약국	전국	4.82	3.26	14.35	
	전라북도	6.60	4.88	53.82	
	익산시	4.52	2.74	29.23	
주차장	전국	4.33	3.62	18.80	
	전라북도	6.08	4.58	55.58	
	익산시	2.40	1.77	26.12	

자료 : 국토모니터링 보고서, 2019(국토교통부)



## 2. 기본방향

- 익산시 지역 내 주요 국토지표시설과의 평균·최대거리는 전국지표/전북지표와 비교하여 양호
- 생활SOC 3개년 계획(안)을 계획수립 시 참고하여 생활SOC시설 확충
- 익산시에 적합한 주요 생활SOC시설 및 시설별 접근성 기준 지표 설정
- 생활SOC시설은 주민의 이용이 편리하도록 인구비율, 생활권 등을 고려하여 접근성이 가장 양호한 지역에 입지시키도록 계획
- 신규개발 및 재개발로 인한 인구의 급증이 예상되는 지역은 인구의 증가폭을 고려하여 생활SOC시설 조성
- 이용과 접근성을 고려하여 각 시설들이 상호 유기적으로 연계될 수 있도록 배치
- 생활SOC시설 계획 시 주민의견 수렴을 통한 지역주민 주도의 기반시설 조성 도모



〈그림 3-2-38〉 생활SOC 3개년계획(안) 비전 및 목표

## 제3장 도심 및 주거환경계획

- ① 도시재생계획
- ② 도심 및 시가지 정비계획
- ③ 주거환경계획

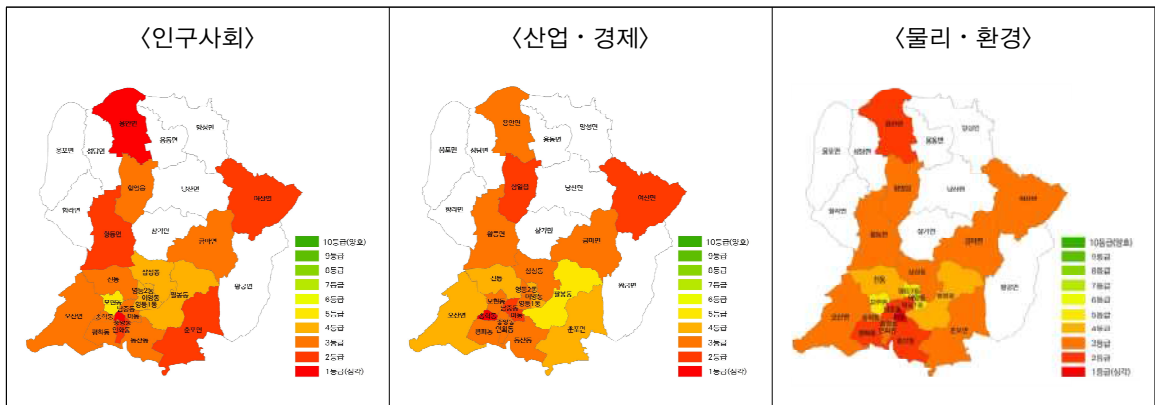
### 3장 도심 및 주거환경계획

#### 1 도시재생계획

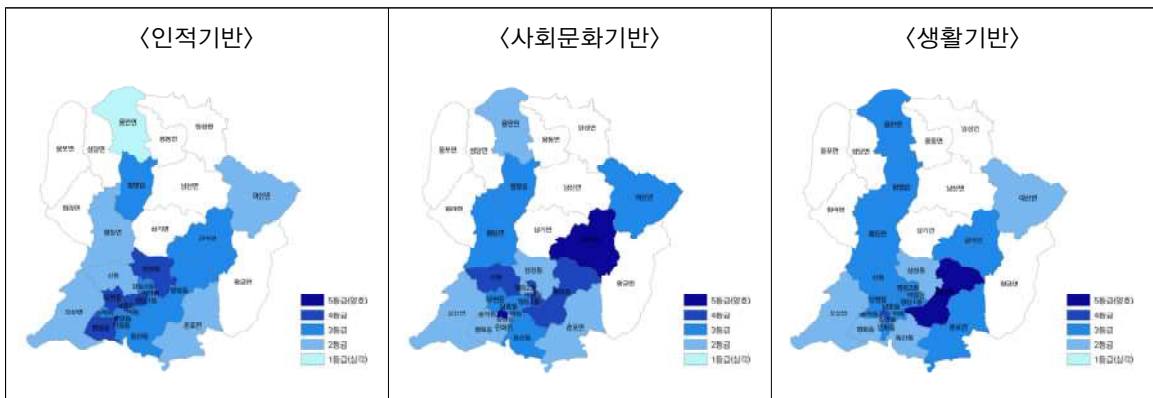
##### 1. 현황분석

###### 가. 도시쇠퇴진단

- 인구·사회 부문은 노령화지수, 인구변화율, 독거노인가구비율, 기초생활수급자, 경제활동인구 등 총 5개 항목, 산업·경제 부문은 종사자수, 사업체당 종사자수, 제조업 종사자 비율, 고차산업종사자 비율, 주요산업별 종사자수, 도소매업 종사자수, 도소매업체 증감율, 제조업체 증감율, 총사업체수, 총사업체수 증감율, 총 종사자수 증감율 등 11개 항목, 물리·환경부문은 노후건축물, 신규주택비율, 소형주택비율, 노후건축물비율 등으로 세분하여 조사
- 각 부문별 쇠퇴도를 종합하여 익산시 전체를 분석한 결과 읍면지역 중에서는 함열읍, 황등면, 용안면, 여산면이, 동지역 중에서는 중앙동, 인화동, 마동, 남중동, 송학동이 상대적으로 쇠퇴한 것으로 분석 됨



〈그림 3-3-1〉 쇠퇴부문별 분석



〈그림 3-3-2〉 잠재력부문별 분석

### 1) 쇠퇴부문별 분석

#### Ⅰ 인구사회

- 인구사회 부문에서 쇠퇴정도가 심각한 지역은 용안면, 중앙동으로 분석됨
- 중앙동의 경우 지표가 전반적으로 평균이하, 용안면은 독거노인가구비율로 인하여 쇠퇴정도가 심각한 것으로 분석됨

〈표 3-3-1〉 인구사회부문 T점수 등급

구분	읍·면동	T점수							등급
		노령화 지수	인구 변화율	독거노인 가구비율	기초생활 수급자 (청인당)	경제활동 인구	합계	표준화 점수	
1	합열읍	48.94	54.46	42.15	44.25	44.22	373.33	-0.48	3
2	오산면	53.21	77.87	44.59	30.35	44.53	396.12	-0.09	3
3	황등면	42.65	45.29	46.65	49.68	43.94	361.09	-0.70	2
4	용안면	27.45	44.99	22.11	50.50	39.94	308.62	-1.65	1
5	여산면	41.48	49.14	38.33	46.60	40.57	347.93	-0.94	2
6	금마면	48.48	53.76	47.07	54.96	42.57	387.98	-0.22	3
7	춘포면	40.35	44.30	39.43	52.48	41.69	350.68	-0.89	2
8	중앙동	28.09	47.87	45.78	38.06	40.76	307.72	-1.66	1
9	평화동	51.88	42.39	56.47	51.81	42.27	374.11	-0.47	3
10	인화동	45.46	44.58	43.29	51.36	43.96	362.08	-0.68	2
11	동산동	57.06	44.57	50.10	31.74	58.70	403.95	0.07	3
12	마 동	54.03	42.61	49.76	47.61	47.84	382.73	-0.31	3
13	남중동	45.02	47.49	50.14	50.48	49.52	392.63	-0.13	3
14	모현동	58.96	77.90	56.75	52.55	71.44	529.06	2.33	5
15	송학동	58.87	54.27	57.57	57.47	46.04	425.39	0.46	3
16	영등1동	58.73	44.24	62.29	62.95	62.34	463.5	1.15	4
17	영등2동	61.68	42.03	64.75	68.29	52.43	459.93	1.08	4
18	어양동	61.56	48.52	61.82	59.41	61.51	478.73	1.42	4
19	신 동	48.79	51.33	57.65	54.24	63.71	417.04	0.31	3
20	팔봉동	56.89	45.77	57.16	61.18	43.81	432.45	0.59	4
21	삼성동	60.43	46.62	56.12	34.03	68.19	445.91	0.83	4
평균		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	400.00	0.00	

### ■ 산업경제

- 산업경제 부문에서 쇠퇴정도가 심각한 지역은 송학동으로 분석됨
- 송학동의 산업경제 지표는 평균이하로 쇠퇴정도가 심각한 것으로 분석됨

〈표 3-3-2〉 산업경제부문 T점수 및 등급

구분	읍·면동	T점수						등급	
		종사자수 (천명당)	제조업 종사자 비율	고차산 업종사자 비율	주요 산업별 종사자수	도소매업 종사자 수 (천명당)	합계		표준화 점수
1	합열읍	48.77	46.88	43.66	46.15	47.88	524.31	-0.53	2
2	오산면	44.77	52.50	46.37	46.03	46.59	616.71	1.37	4
3	황등면	47.41	59.88	42.58	48.09	44.79	532.72	-0.35	3
4	용안면	44.50	60.29	43.97	45.08	41.64	526.31	-0.49	3
5	여산면	45.65	60.77	43.11	45.59	44.22	513.13	-0.76	2
6	금마면	47.52	47.48	41.90	45.48	47.40	546.42	-0.07	3
7	춘포면	45.28	65.00	44.35	46.24	43.04	595.13	0.92	4
8	중앙동	63.21	41.06	66.03	48.73	83.32	571.07	0.43	3
9	평화동	50.91	45.21	42.65	47.09	61.29	543.17	-0.14	3
10	인화동	53.68	46.65	48.59	48.33	61.75	548.03	-0.04	3
11	동산동	45.00	49.33	48.85	47.62	43.77	537.83	-0.25	3
12	마 동	46.27	46.50	42.88	46.02	44.96	494.77	-1.13	2
13	남중동	50.72	41.49	48.04	49.39	52.16	517.94	-0.66	2
14	모현동	44.07	41.83	56.68	48.91	42.81	541.31	-0.14	3
15	송학동	43.54	43.87	49.16	45.13	41.31	471.42	-1.61	1
16	영등1동	46.25	46.92	50.48	48.99	45.84	529.47	-0.42	3
17	영등2동	47.17	39.38	69.04	50.75	55.58	528.86	-0.43	3
18	어양동	45.95	51.53	70.47	49.08	45.38	577.03	0.55	4
19	신 동	56.46	42.13	42.85	57.13	53.30	579.10	0.60	4
20	팔봉동	88.36	79.58	39.52	92.08	59.88	707.64	3.23	5
21	삼성동	44.53	41.73	68.80	48.09	43.07	547.61	-0.05	3
평균		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	550.00	0.00	

## I 물리환경

- 물리환경 부문에서 쇠퇴정도가 심각한 지역은 마동으로 분석됨
- 마동의 물리환경 지표는 평균이하로 쇠퇴정도가 심각한 것으로 분석됨

〈표 3-3-3〉 물리환경부문 T점수 및 등급

구분	읍·면동	T점수						등급
		노후주택 비율	신규주택 비율	소형주택 비율	노후건축물 비율	합계	표준화 점수	
1	합열읍	51.40	43.96	49.36	52.11	196.83	-0.17	3
2	오산면	60.17	44.29	46.75	51.70	203.20	0.18	3
3	황등면	47.06	46.15	54.00	49.73	196.94	-0.17	3
4	용안면	41.33	43.96	55.65	41.98	182.92	-0.97	2
5	여산면	45.47	45.12	60.38	49.03	200.00	0.00	3
6	금마면	44.06	49.37	58.70	53.84	205.98	0.33	3
7	춘포면	49.61	44.60	53.87	48.84	196.92	-0.17	3
8	중앙동	35.72	46.04	68.81	35.19	185.79	-0.79	2
9	평화동	55.54	44.24	43.65	47.10	190.53	-0.52	2
10	인화동	40.07	46.80	61.97	42.31	191.15	-0.49	3
11	동산동	48.83	48.03	36.37	49.07	182.30	-0.98	2
12	마 동	39.77	44.42	48.23	38.21	170.63	-1.62	1
13	남중동	37.13	47.28	63.55	38.59	186.55	-0.74	2
14	모현동	56.14	84.51	38.44	52.23	231.33	1.73	5
15	송학동	56.95	63.70	37.46	44.53	202.64	0.15	3
16	영등1동	39.95	45.48	45.90	45.25	176.58	-1.29	2
17	영등2동	73.64	43.96	34.71	79.98	232.29	1.78	5
18	어양동	67.86	57.67	43.29	66.34	235.15	1.97	5
19	신 동	49.05	64.57	61.75	48.11	223.51	1.30	4
20	팔봉동	59.14	45.38	47.09	58.75	210.36	0.57	4
21	삼성동	51.09	50.17	40.05	57.12	198.44	-0.09	3
평균		50.00	50.00	50.00	50.00	200.00	0.00	

## 2) 잠재력부문별 분석

## I 인적기반

- 인적기반 부문에서 잠재력이 양호한 지역은 남중동, 평화동, 영등1동, 삼성동, 모현동으로 분석됨
- 남중동의 경우 민간조직수가 높고, 평화동은 20세미만 인구성장률이 높아 잠재력이 양호한 것으로 분석됨

〈표 3-3-4〉 인적기반부문 T점수 및 등급

구분	읍·면동	T점수					등급
		민간조직수	주민등록인구 전출입율	20세미만 인구성장률	합계	표준화 점수	
1	합열읍	47.43	48.91	46.49	142.8.	-0.43	3
2	오산면	38.74	46.23	46.68	131.65	-1.10	2
3	황등면	40.48	46.79	46.69	133.96	0.96	2
4	용안면	37.00	43.98	38.26	119.24	1.84	1
5	여산면	38.74	43.39	52.45	134.58	-0.92	2
6	금마면	43.95	44.61	54.32	142.89	-0.42	3
7	춘포면	38.74	43.52	45.62	127.87	-1.32	2
8	중앙동	75.26	44.77	31.86	151.90	0.11	3
9	평화동	63.09	30.91	80.35	174.35	1.45	4
10	인화동	56.13	36.93	58.58	151.65	0.10	3
11	동산동	49.17	53.97	51.88	155.02	0.30	3
12	마 동	50.91	52.71	40.97	144.59	-0.32	3
13	남중동	68.30	53.97	49.98	172.25	1.33	4
14	모현동	49.17	71.54	53.57	174.28	1.45	4
15	송학동	50.91	48.65	54.42	153.98	0.24	3
16	영등1동	57.87	62.74	51.74	172.35	1.33	4
17	영등2동	50.91	58.11	48.24	157.26	0.43	3
18	어양동	47.43	50.70	58.10	156.22	0.37	3
19	신 동	47.43	50.10	35.30	132.83	-1.02	2
20	팔봉동	43.95	45.04	56.99	145.99	-0.24	3
21	삼성동	54.39	72.43	47.51	174.33	1.45	4
평균		50.00	50.00	50.00	150.00	0.00	

## Ⅰ 사회문화기반

- 사회문화 기반에서 잠재력이 양호한 지역은 금마면으로 분석됨
- 역사자원 및 관광자원이 밀집되어 있어 잠재력이 양호한 것으로 분석됨

〈표 3-3-5〉 사회문화기반부문 T점수 및 등급

구분	읍·면동	T점수							등급
		문화예술 시설수	사회복지 시설수	축제건수	역사자원수	관광자원수	합계	표준화 점수	
1	합열읍	49.32	51.00	46.02	45.71	46.60	238.66	-0.38	3
2	오산면	42.24	53.63	46.02	43.67	46.60	232.15	-0.60	2
3	황등면	49.32	51.00	46.02	45.71	46.60	238.66	-0.38	3
4	용안면	42.24	45.74	46.02	49.81	46.60	230.40	-0.66	2
5	여산면	49.32	43.11	46.02	70.26	46.60	255.32	0.18	3
6	금마면	56.41	43.11	73.90	82.54	89.44	345.40	3.22	5
7	춘포면	42.24	43.11	46.02	47.76	46.60	225.72	-0.82	2
8	중앙동	77.68	74.68	46.02	55.94	46.60	300.92	1.72	5
9	평화동	49.32	37.85	46.02	45.71	46.60	225.50	-0.83	2
10	인화동	42.24	48.37	46.02	47.76	46.60	230.98	-0.64	2
11	동산동	42.24	58.89	46.02	43.67	46.60	237.42	-0.42	3
12	마 동	63.50	40.48	46.02	45.71	46.60	242.31	-0.26	3
13	남중동	42.24	56.26	46.02	45.71	46.60	236.83	-0.44	3
14	모현동	49.32	45.74	46.02	53.90	46.60	241.58	-0.28	3
15	송학동	42.24	53.63	46.02	43.67	46.60	232.15	-0.60	2
16	영등1동	42.24	51.00	73.90	43.67	46.60	257.41	0.25	3
17	영등2동	49.32	37.85	46.02	45.71	46.60	225.50	-0.83	2
18	어양동	70.59	37.85	73.90	43.67	46.60	272.61	0.76	4
19	신 동	56.41	56.26	46.02	60.03	60.88	279.61	1.00	4
20	팔봉동	42.24	72.05	46.02	45.71	60.88	266.89	0.57	4
21	삼성동	49.32	48.37	46.02	43.67	46.60	233.98	-0.54	2
평균		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	250.00	0.00	



### ■ 생활기반

- 생활기반부문에서 잠재력이 양호한 지역은 팔봉동으로 분석됨
- 팔봉동의 산업단지 및 농공단지가 입지하여 종사자수 등이 높아서 잠재력이 양호한 것으로 분석됨

〈표 3-3-6〉 생활기반부문 T점수 및 등급

구분	읍·면동	T점수						등급
		도로밀도	1인당 공원면적	경제활동 인구대비 종사자수	건축허가 면적	합계	표준화 점수	
1	합열읍	45.96	53.26	49.99	56.23	205.43	0.22	3
2	오산면	41.37	43.89	44.67	54.62	184.54	-0.62	2
3	황등면	42.80	47.29	47.31	65.71	203.10	0.12	3
4	용안면	41.82	61.19	45.15	46.68	194.84	-0.21	3
5	여산면	40.39	50.20	46.09	47.59	184.27	-0.63	2
6	금마면	38.18	52.68	47.31	50.97	189.13	-0.43	3
7	춘포면	39.84	49.17	46.79	52.90	188.71	-0.45	3
8	중앙동	62.41	43.80	67.74	38.60	212.55	0.50	4
9	평화동	42.97	43.86	50.75	44.00	181.59	-0.74	2
10	인화동	56.91	45.24	51.45	43.61	197.21	-0.11	3
11	동산동	39.81	48.27	44.88	46.25	179.21	-0.83	2
12	마 동	58.84	51.28	46.17	40.78	197.07	-0.12	3
13	남중동	66.92	46.00	52.60	42.76	208.27	0.33	3
14	모현동	61.35	47.53	43.90	57.09	209.87	0.39	3
15	송학동	62.16	44.20	43.81	43.27	193.43	-0.26	3
16	영등1동	59.21	45.20	45.60	42.52	192.52	-0.30	3
17	영등2동	59.21	45.11	46.96	39.77	191.04	-0.36	3
18	어양동	61.52	45.88	44.49	46.10	197.99	-0.08	3
19	신 동	42.96	47.98	53.22	58.23	202.38	0.10	3
20	팔봉동	43.23	89.76	86.94	81.11	301.04	4.04	5
21	삼성동	42.16	48.21	44.19	52.23	185.78	-0.57	2
평균		50.00	51.41	50.00	50.00	200.00	0.00	

### 3) 행정동별 쇠퇴진단 종합

#### Ⅰ 읍면동 쇠퇴진단 종합

- 21개 읍면동 쇠퇴지표 분석결과, 읍면지역 중에서는 함열읍, 황등면, 용안면, 연산면이 동지역 중에서는 중앙동, 인화동, 마동, 남중동, 송학동이 상대적으로 쇠퇴한 것으로 분석됨

〈표 3-3-7〉 읍면동별 쇠퇴진단 종합

구분	읍·면동	인구사회	산업경제	물리환경	합계	표준화 점수	등급
1	함열읍	373.33	524.31	196.83	1,094.48	-0.62	2
2	오산면	395.12	616.71	203.20	1,215.04	0.73	4
3	황등면	361.09	532.72	196.94	1,090.76	-0.66	2
4	용안면	308.62	526.31	182.92	1,017.85	-1.48	2
5	여산면	347.93	513.13	200.00	1,061.07	-1.00	2
6	금마면	387.98	546.42	205.98	1,140.38	-0.11	3
7	춘포면	350.68	595.13	196.92	1,142.74	-0.08	3
8	중앙동	307.72	571.07	185.76	1,064.55	-0.96	2
9	평화동	374.11	543.17	190.53	1,107.82	-0.47	3
10	인화동	362.08	548.03	191.15	1,101.26	-0.55	2
11	동산동	403.95	537.83	182.30	1,124.08	-0.29	3
12	마 동	382.73	494.77	170.63	1,048.12	-1.14	2
13	남중동	392.63	517.94	186.55	1,097.12	-0.59	2
14	모현동	529.06	541.31	231.33	1,301.70	1.70	5
15	송학동	425.39	471.42	202.64	1,099.46	-0.57	2
16	영등1동	463.5	529.47	176.58	1,169.55	0.22	3
17	영등2동	459.93	528.86	232.29	1,221.07	0.80	4
18	어양동	478.73	577.03	235.15	1,290.92	1.58	5
19	신 동	417.04	579.10	223.51	1,219.65	0.78	4
20	팔봉동	432.45	707.64	210.36	1,350.44	2.25	5
21	삼성동	445.91	547.61	198.44	1,191.95	0.47	3
평균		400.00	550.00	200.00	1,150.00	0.00	

Ⅰ 읍면동별 잠재력진단 종합

○ 21개 읍면동 잠재력지표 분석결과, 읍면지역 중에서는 금마면이, 동지역 중에서는 중앙동, 모현동, 영등1동, 어양동, 팔봉동이 상대적으로 양호한 것으로 분석됨

- 금마면 내 마한·백제 문화유적(미륵사지) 등 역사·문화자원 집중
- 팔봉동 내 국가산단 입지에 따른 종사자수 비율 상회

〈표 3-3-8〉 읍면동별 잠재력진단 종합

구분	읍·면동	인적기반	사회문화기반	생활기반	합계	표준화점수	등급
1	합열읍	142.83	238.66	205.43	586.93	-0.30	3
2	오산면	131.65	232.15	184.54	548.34	-1.17	2
3	황등면	133.96	238.66	203.10	575.71	-.055	2
4	용안면	119.24	230.40	194.84	544.48	-1.26	2
5	여산면	134.58	255.32	184.27	574.17	-0.58	2
6	금마면	142.89	345.40	189.13	677.42	1.75	5
7	춘포면	127.87	225.72	188.71	542.31	-1.30	2
8	중앙동	151.90	300.92	212.55	665.37	1.48	4
9	평화동	174.35	225.50	181.59	581.44	-0.42	3
10	인화동	151.65	230.98	197.21	579.84	-0.46	3
11	동산동	155.02	237.42	179.21	571.65	-0.64	2
12	마 동	144.59	242.31	197.07	583.97	-0.36	3
13	남중동	172.25	236.83	208.27	617.35	0.39	3
14	모현동	174.28	241.58	209.87	625.73	0.58	4
15	송학동	153.98	232.15	193.43	579.56	-0.46	3
16	영등1동	172.35	257.41	192.52	622.28	0.50	4
17	영등2동	157.26	225.50	191.04	573.80	-0.59	2
18	어양동	156.22	272.61	197.99	626.83	0.61	4
19	신 동	132.83	279.61	202.38	614.82	0.34	3
20	팔봉동	145.99	266.89	301.04	713.92	2.58	5
21	삼성동	174.33	233.98	185.78	597.09	-0.13	3
평균		150.00	250.00	200.00	600.00	0.00	

## 나. 도시재생 권역설정

### 1) 도시재생권역

#### Ⅰ 원도심·역세권 재생권역

- 원도심지역으로 지역자원이 집중 분포되어 있고 도시재생 관련 주요사업이 추진되고 있으며, 쇠퇴정도가 심각하여 도시재생이 시급히 요구되는 중앙동, 송학동, 인화동, 남중동, 동산동, 마동, 모현동, 영등1동, 평화동 일원을 전략적 대상지로 설정함

#### Ⅱ 첨단산업 재생권역

- 익산국가산업단지와 익산제2일반산업단지의 인접지역을 포함하고 있는 영등1동, 어양동, 팔봉동 일원을 산업으로 연계할 수 있는 첨단산업 재생권역으로 설정함

#### Ⅲ 역사문화 재생권역

- 금마도토성 등 역사·문화자원이 풍부한 금마고도지구와 익산토성, 익산쌍릉을 포함한 금마면과 팔봉동 일원을 고도의 역사적 자원과 연계한 역사문화 재생권역으로 설정함

#### Ⅳ 농촌중심지 재생권역

- 읍면소재지 중 도시지역을 포함하고 있는 용안면, 함열읍, 여산면, 황등면, 춘포면 일원을 농촌중심지 권역으로 설정함

### 2) 배후권역

#### Ⅰ 신시가지권역

- 익산의 신시가지인 모현동, 신동, 영등2동, 어양동, 삼성동 일원을 권역으로 도시재생 권역과 연계하여 파급효과를 얻을 수 있는 신시가지권역으로 설정함



〈그림 3-3-3〉 권역설정



〈그림 3-3-4〉 권역별 재생구상도

다. 도시재생사업

- 익산시는 국가차원의 도시재생뉴딜정책에 선도적으로 대응하여 지속적이며 유기적인 도시재생사업을 시행하고자 도시재생권역(활성화지역 지정요건 충족지역) 내 총 16개 활성화지역을 지정함

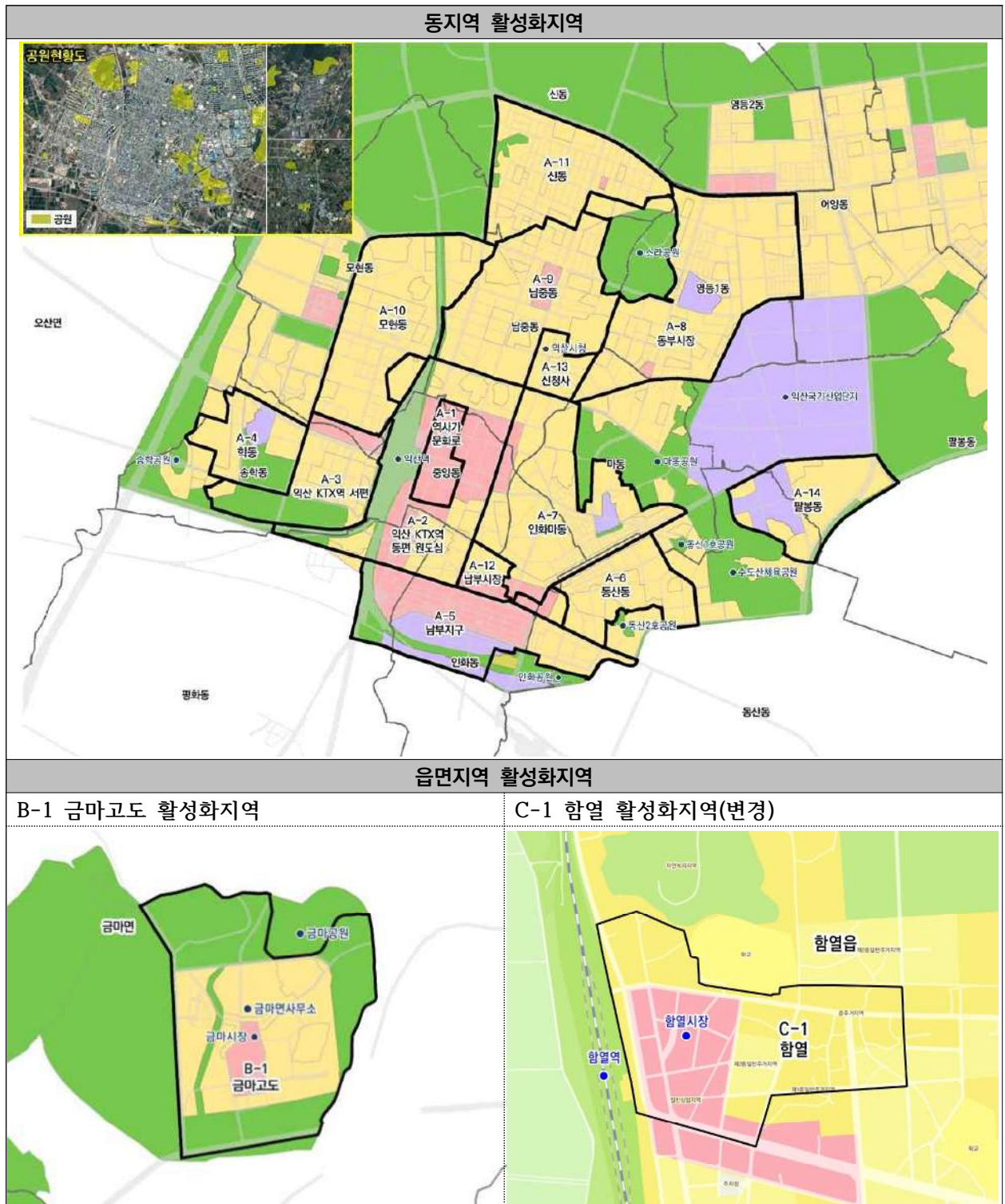
〈표 3-3-9〉 익산시 도시재생 관련 주요 추진사업

권역	지역명	추진사업
원도심 역세권 재생권역 (A)	역사가 문화로	• 음식·식품산업 활성화 지원(음식/식품 교육문화원 조성, 문화축제 운영), 문화 예술 거점화(근대역사관 복원·체험시설 조성, 문화·예술축제 운영)
	익산 KTX역 동편 원도심	• 가로환경정비(소규모 주택정비 및 사회주택 조성, 집수리), 근린상권재생(청년 주거 및 창업공간 조성, 빈점포 및 공폐가 활용 공공리모델링 사업)
	익산 KTX역 서편	• 소규모 정비사업(자율주택정비, 가로주택정비)을 통한 노후단독주택 정비, 복합환승시설 도입을 통한 광역교통거점기능 확충
	학동	• 취약계층 집수리 지원 및 기초생활 인프라 확충(희망하수, 빈집), 안전한 통학로 조성 및 커뮤니티시설 확충(한전사택 활용, 근린공원 조성)
	남부지구	• 도시형 제조업 육성을 위한 생산시설 개선, 근로자 편의시설 확충 지원(굿스테이인증 지원 및 교통체계 개선)
	동산동	• 상업가로 정비(보행환경 개선 및 가로시설물 정비, 공용주차장 조성), 및 취약계층 집수리 지원 및 기초생활인프라 확충(희망하우스 빈집재생)
	인화마동	• 소규모 주택정비 및 사회주택 조성(주택창의센터), 산학연 Complex 조성(하이트공자 이전촉진 및 지원조례 검토)
	동부시장	• 공장 및 시장 이전지지를 활용 근린상권재생(빈점포 및 공폐가 활용, 창업 공간 조성 및 상생협약 체결 지원), 생활권 연계 상업가로 정비
	남중동	• 고용복지센터 취업지원서비스 연계(메이커스페이스 및 청년주거 및 사회 주택 조성), 학교시설 복합화(공영주차장, 돌봄시설), 북부시장 특성화 시장 육성
	모현동	• 소규모주택정비사업(주택창의센터 설립 및 텃밭 및 유휴공간 활용), 구 모현동 주민센터 활용(로컬푸드 직매장 활용)
	신동	• 청년 및 사회경제조직 창업공간 조성(코워킹스페이스, 상생협력상가 조성 등), 청년상인 육성 및 소상공인 특화 지원, 공폐가 활용(빈집은행)
	남부시장	• 근대문화유산관광자원화(근대역사의 숲 조성, 인화극장 영상제), 도시재생 대학 및 현장지원센터 운영(주민역량강화 및 재생여건 마련)
	신청사	• 신청사 건립 연계 주변지역 기반시설 확충(마을 주차장조성, 패밀리 키즈파크 조성), 상생골목 경관개선 및 상생협력상가 조성
	팔봉동	• 도시형 제조업 육성(기반시설 확충 및 준산업단지 지정 검토), 산업단지 진입도로 정비(보행환경 개선 및 가로시설물 정비, 녹지축 기능 강화)
역사문화 재생권역 (B)	금마고도	• 역사문화경관 특화 및 관광자원기능 강화(행정복지센터 이전적지 활용 역사문화체험시설, 커뮤니티시설 조성, 한옥형 호텔 및 펜션조성)
농촌중심지 재생권역 (C)	함열	• 상권활성화재생(전통시장 활용 골목상권 활성화, 중심가로 정비 및 업무/상업기능 활성화), 정주환경재생(노후불량주택 집수리 및 에너지효율 개선, 공폐가 활용을 위한 빈집정비), 공동체재생(마을공유공간 조성, 주민역량강화 지원)

자료 : 익산시 도시재생전략계획, 2021, 익산시청

- 원도심 역세권 재생권역 : 활성화지역 14개소
- 역사문화 재생권역 : 활성화지역 1개소
- 농촌중심지 재생권역 : 활성화지역 1개소

〈표 3-3-10〉 익산시 도시재생 관련 주요 추진사업도



라. 유·무형 지역자산

1) 지역·경관자산

- 익산시는 노령산맥의 지맥인 천호산과 미륵산이 동부에 아름다운 산세를 이루고 있으며, 유적지와 관광명소 등 자연환경과 어우러져 아름다운 경관을 보유하고 있음
- 천호산~미륵산, 북서측 함라산 일대의 산림경관과, 금강과 만경강 일대의 수변경관, 전통역사자원, 문화재 및 보물, 근대건축물을 중심으로 역사문화경관 등을 이루고 있음

〈표 3-3-11〉 익산시 내 주요 자연·경관자산 현황

구 분	주요 자산
자연자산	• 천호산, 미륵산, 용화산, 함라산, 금마산, 수도산, 탑천, 만경강, 금강
장소자산	• 익산석제품전시홍보관, 함라초당, 아사달공원, 금마저수지, 익산공공영상미디어센터, 익산역, 익산근대역사관, 어래산성

자료 : 익산시 도시재생전략계획, 2021, 익산시청

2) 역사·문화자산

- 익산시는 2015년 7월 3일 독일(Bonn)에서 열린 ‘제39차 세계문화유산위원회(World Heritage Committee)’에서 익산 백제역사유적지구가 유네스코 세계문화유산에 최종 등재 되었으며, 익산 미륵사지와 왕궁리 유적이 유네스코 세계유산에 실리게 됨. 그 외 석조여래좌상, 관음사 목조보살입상 등 주요 문화재와, (구)삼산의원, (구)익옥수리조합 등 개항 이후 근현대 역사유산, 금마시장 등 다수의 전통시장 및 익산문화예술의거리 등 역사·문화적 스토리 콘텐츠가 다양하게 분포

〈표 3-3-12〉 원도심 지역 내 주요 역사·문화·관광자산 현황

구 분	주요 자산	
역사 자산	문화재	• 국가지정 문화재 : 관음사 목조보살입상, 미륵사지 석탑, 송림사 보광전 등 • 도지정 문화재 : 태봉사 삼존석불, 청동은입인동문향로, 익산향로 대성전 등 • 문화재 자료 : 모현동부도, 여산향교 대성전, 함열향교 대성전 등
	근현대 건축물	• (구)삼산의원, (구)익옥수리조합, 이리농업고등학교 축산과 관사 등
문화 자산	전통시장	• 금마시장, 함열시장, 황등시장, 여산시장, 남부시장, 중앙시장, 매일시장 등
	문화예술 특화거리	• 익산 문화예술의 거리
	지역명소	• 두동편백마을, 두여 정보화마을, 함라초당, 어량정보화마을 등
	지역축제 및 행사	• 익산보석대축제, 익산서동축제, 익산천만송이국화축제 등
관광자산	• 가람문학관, 금마 도토성, 수덕정, 여산 숲정이 순교성지 등	

자료 : 익산시 도시재생전략계획, 2021, 익산시청

### 3) 인적·사회자산

- 익산시는 원광대, 원광보건대, 전북대 익산캠퍼스, 원불교대학원대학, 한국폴리텍대학 등 청년학생의 기반이 양호하여 청년학생의 창업기회 확대 및 일자리 창출을 위한 방안 모색이 필요
- 또한, 희망연대, 익산환경보전회, 시민음악회, 익산청년회의소 등 비영리시민단체들의 분포로 도시 재생 파급효과 및 지역주민 역량강화 등의 여건이 양호
- 마을기업, 사회적기업, 협동조합등의 자산들을 통한 민간조직의 활성화로 지역자산과의 연계를 통해 지역경제발전 효용성이 높음

〈표 3-3-13〉 원도심 지역내 주요 사회자산 현황

구 분	주요 자산
시민사회단체	• 익산참여연대, 희망연대, 익산환경보전회, 익산시민음악회, 익산청년회의소, 익산지역 농민회, 익산YWCA, 익산환경운동연합, 대한노인회 등
사회적 기업	• 핀컴퍼니(주) : 바움쿠헤 디저트 제조·유통 • 해울(주) : 고령화 일자리 제공, 취약계층 복지 및 사회서비스 제공 • 마한환경(주) : 위생관리용역, 소독방역, 공원관리, 시설경비
마을 기업	• 금마서동협동조합 : 역사문화 관광사업, 마을축제 운영 및 마을가꾸기 사업 등 • 실오라기협동조합 : 각종의상, 악세서리, 패션잡화 등 생산 및 판매

자료 : 익산시 사회적경제지원센터, 익산 도시재생전략계획 수립 종합보고서

## 2. 현황진단

### 가. 도시개발 패러다임의 전환

- 그간의 개발은 도시의 외연적 확산 위주로 이루어진 반면, 도시계획의 새로운 패러다임에 따라 내연적 성장 및 체질 개선 위주로 도시관리의 패러다임 전환 필요
- 주거환경개선, 기반시설 정비 등 물리적 환경개선 뿐 아니라 일자리·교육·보건·생활안전·보육 등 사회·문화적 기능회복의 사회적 측면, 도시경제 회복의 경제적 측면을 동시에 고려하여, 양적 공급에서 주거질(housing quality) 개선을 통해 주거 복지 위주의 전환 필요

### 나. 인구유출 및 도시기능 감소에 따른 원도심 쇠퇴 가속화

- 현대에 들어서 광역중심 거점에서 소도시로 변화해왔으며, 근래에는 도심에서 도시 확장으로 인한 쇠퇴가 진행되고 있음
- 2000년도 이후 일반산업단지(3산단)와 국가식품클러스터 입지지역 선정 등에 따른 원도심 내 인구감소 및 생활환경 노후화, 상권 쇠퇴 및 산업경쟁력 약화 등 도심기능 분산으로 원도심 공동화가 가속되고 있음



#### 다. 도시공간구조의 불균형 현상 심화

- 1995년대 이후 이리시가 익산군에 통합되면서 시가지 확산 및 공공기능의 이탈이 일어나며 도시확산과 함께 상대적으로 개발이 정체되기 시작
- 확산위주의 도시개발전략이 원도심의 공동화와 기능쇠퇴, 경제쇠퇴 등의 물리적 환경의 노후와 경제쇠퇴를 일으키며 신시가지와의 도시공간구조 및 도시기반시설등의 생활여건 불균형이 심화되고 있음

#### 라 개별적·물리적·단편적 도시정비사업 추진의 한계

- 기존 신도시 개발·철거형 정비사업 위주의 물리적 환경개선 도시정비방식의 문제점을 보완하고자 다양한 분야, 다양한 방식의 도시재생사업이 시행되고 있으나, S/W사업과 H/W사업의 결합 미흡으로 인하여 사업의 지속성 미확보
- 익산시민 창안대회, 인화동 일원 재생 등 주민 스스로 현황진단 및 개선방안 도출을 하는 경우도 있었으나, 주민 의견수렴이 아이디어 발굴정도로만 그치고, 사업도출 및 세부계획 수립에 대한 참여미흡 등으로 추진이 힘들
- 익산시 원도심지역 도시재생 아카데미, 지역단위 도시재생추진협의회 등 원도심을 중심으로 다양한 재생사업이 추진 중이나, 대부분 개별적·단편적 사업으로서 일부 특정지역에 편중되거나 사업간 연계가 부족한 상황으로 원도심지역의 쇠퇴특성과 지역자산을 기반으로 한 체계적인 재생정책과 구체적인 실천전략 필요

### 3. 기본방향

#### 가. 계획방향

##### 1) 문화유산 활용을 통한 활성화

- 마한 백제문화 복원 및 재현, 근대역사 발굴 및 지역자산을 활용한 도시경쟁력 확보

##### 2) 역세권 재활성화를 통한 도시재생 선도

- 새만금, 호남의 대륙진출 관문으로서 철도교통 중심기능을 통해 대중교통 중심체계 구축, KTX역 환승 및 복합기능 확충으로 도시재생 견인 및 미래성장동력 확보

##### 3) 전통기능 혁신 및 신성장동력 창출로 읍면소재지 중심상권 회복

- 전통산업(보석, 니트 등) 혁신과 식품산업연계로 지역 밀착형 신성장동력 창출로 농촌경제 회생
- 주민·지역기업·전문가 등의 적극적인 참여 유도를 통해 민관 거버넌스 및 협력사업 추진기반을 마련하여 자생력 제고를 통한 지속가능한 사업추진 동력 확보

#### 4) 주민 삶의질 개선을 통한 사회통합 실현

- 상권침체 및 공동화가 우려되는 원도심 주변의 노후화된 택지개발지역의 활성화를 위한 지속가능한 도시재생전략 수립
- 지역의 인적자원 특성을 고려한 도시재생사업 주체육성과 주민상생의 재생사업을 통한 젠트리피케이션 예방 및 소셜믹스 환경조성을 통한 사회통합 도모

비전	歷史古都 익산 ! 대륙 진출의 호남 관문으로 다시 태어난다 !			
목표	UNESCO 문화유산을 활용한 역사문화 재생	역세권 재활성화를 통한 도시재생 선도	전통기능 혁신 신성장동력 창출	주민 삶의질 개선으로 사회통합 실현
전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 마한백제문화 복원 재현을 통한 재생 견인</li> <li>• 근대역사 발굴을 통한 도심관광활성화</li> <li>• 문화예술인 활동기반 마련 및 시민문화생활 일상화</li> <li>• 미래유산발굴을 통한 도시 재생 자원관리</li> <li>• 4대 종교문화의 재조명 및 도시재생참여 유도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 새만금·호남의 대륙진출 관문으로서 철도교통 중심기능 제고</li> <li>• KTX역 환승 및 복합 기능 확충</li> <li>• 대중교통중심체계 구축</li> <li>• 역세권 첨단지식산업 집적화로 도시재생 경제 생태계 창출</li> <li>• 스마트시티구현을 통한 도시공간의 합리화</li> <li>• 전통시장 및 상가 특화를 통한 도심상권활성화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산업단지의 복합재생 및 스마트팩토리 추진</li> <li>• 식품산업연계로 농촌 경제회생과 음면소재지 중심상권 회복</li> <li>• 지역 밀착형 4차산업혁명 관련산업 육성을 통한 도시재생</li> <li>• 첨단R&amp;D 인큐베이팅 강화</li> <li>• 사회적경제조직 등 재생 주체 육성</li> <li>• 창업 및 취업 활성화를 위한 직주근접의 도심주택 공급</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주민역량 강화 및 조직화를 통한 민관협치 능력 제고</li> <li>• 주민상생의 재생사업추진을 통한 젠트리피케이션 예방</li> <li>• 소셜믹스 환경조성을 통한 사회 통합 도모</li> <li>• 기초생활인프라구축을 통한 안심주거환경 조성</li> <li>• 친환경 생태기반의 노후 주거지 생활환경개선</li> </ul>

〈그림 3-3-5〉 익산시 도시재생의 비전 및 목표

#### 5) 주택정책 재정립과 콤팩트시티(압축도시)정책

- 기존 주택정책의 공급·수요예측 실패로 전주, 군산 등 통근권의 주택가격보다 익산시 주택 가격이 높아 인구유출 가속화로 주택정책에 대한 재정립과 콤팩트시티(압축도시) 도시재생 필요

#### 6) 문화·관광 중심의 재생정책

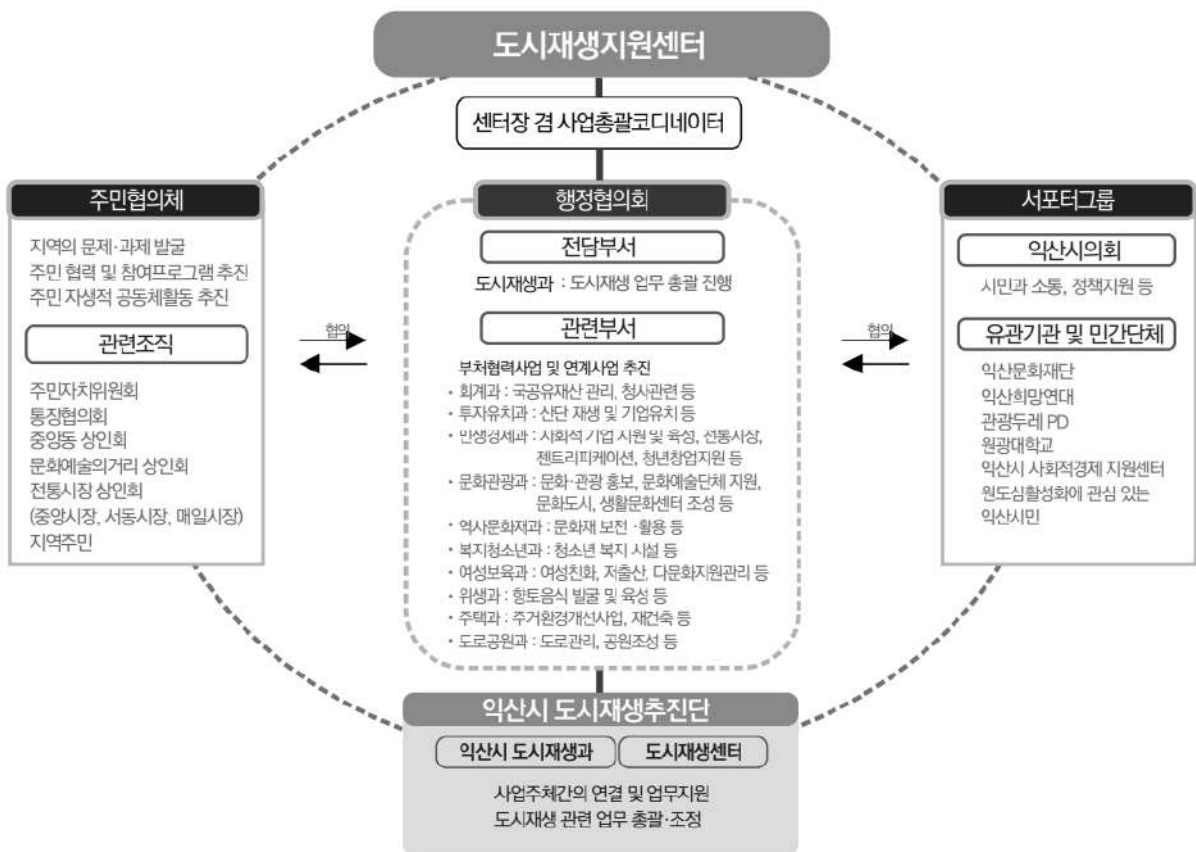
- 원도심의 도시재생에 있어 다양한 문화요소와 관광인프라 구축 유도를 위해 구도심 활성화, 특색살린 익산시의 먹거리 공간개발 필요
- 철도역사박물관, 누들로드, 막걸리타운, 치킨페스티벌, 청춘포차, 교도소세트장, 용안 바람개비길, 만경강 자전거 종주길, 익산생산식품 판매관, 시티투어 활용 근대문화유산 관람 및 4대종교 성지순례, 세계문화유산지 방문, 춘포역 방문하여 레일바이크 체험까지 도시재생에 있어 관광문화요인 적용과 게스트하우스 거리조성, 관광객들이 머무를 수 있는 호텔건립, 노후 빈 건물 매입 후 주차장 확보 등 숙박시설과 주차장 등 관광인프라 확보 필요

## 4. 실행방안

### 가. 사업추진 협의체 운영

#### 1) 도시재생거버넌스 구성

- 사업총괄 코디네이터를 주축으로 주민협의체, 사업추진협의회, 도심재생추진단의 통합적인 운영체 구축을 통해 주민이 주도하는 도시재생사업 추진력 강화
- 익산시 대상지 내 위치하고 있는 익산문화재단, 익산희망연대 등 전문단체를 서포터 그룹으로 구성하여 전문적인 지원을 바탕으로 사업 추진



〈그림 3-3-6〉 도시재생지원센터 운영(안)

### 나. 구성주체별 역할

#### 1) 도시재생추진단

- 도시재생추진단을 중심으로 행정가, 지역의 전문가, 지역대학의 연구원, 시민단체, 주민 등으로 구성하며, 사업을 시행하는데 그룹, 조직, 전문가, 단체 등을 전체적으로 조율
- 문화자원발굴 및 조사를 통한 공간분석, 주민협의체 구성, 도심재생 주민교육사업, 주민, 상인들과의 도시재생 프로젝트 개발 및 참여

2) 주민협의체

- 기본설시설계, 개발사업 의견 반영을 위한 수시 회의 및 일상 운영을 계획하며 지속적인 주민 교육 및 주민참여 도시대학 운영으로 지역인재 및 리더 양성
- 중앙동 상인회, 문화예술의 거리 상인회, 통장협의회, 사업대상지 주민 등 지역과 직접적인 관계가 있는 단체뿐만 아니라 지역 발전을 위한 지역 사회적 기업, 마을기업 등의 참여체계 구축

다. 도시재생지원센터 운영방향

1) 역할

- 주민·상인 협의체 구성 운영 및 자체사업 지원
- 주민 아이디어가 구현되기 위한 계획수립 지원
- 주민교육 프로그램 개발 시행, 주민 역량강화를 통한 전문가 양성
- 마을기업의 창업·운영 등에 대한 컨설팅 등

2) 단계별 목표

1단계	2단계	3단계
도시재생 정착화	도시재생 일반화	도시재생 안정화
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시재생 기반조성</li> <li>• 기 추진사업의 체계적 진행</li> <li>• 모델·시범사업화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일반 사업으로의 확대</li> <li>• 도시 전지역으로 확대</li> <li>• 행정 전부서로 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업의 안정화</li> <li>• 공동체 안정화</li> <li>• 의식의 안정화</li> </ul>

3) 운영전략



다. 스마트 도시재생 서비스

1) 기본 방향

- 노후화에 따라 신규 투자의 한계가 있는 공간에 기존 도시재생활성화 사업과 연계한 스마트 도시재생 서비스 도입을 통해 도시 문제 해결
- 도시재생 뉴딜사업에 적용가능한 스마트 기술은 기존 안전, 복지, 교통위주의 스마트 도시 서비스에서 에너지팜 등 에너지 기술, 통합 플랫폼 구축 등으로 점차 발전하고 있음

〈표 3-3-14〉 스마트 도시재생 분류(스마트 도시재생 솔루션 가이드라인(2018))

안전·방재	생활·복지	교통
지능형 CCTV, 스마트 가로등	헬스케어, 노약자, 생활안전 모니터링	스마트 파킹, 횡단보도, 버스정보시스템 등
에너지·환경	문화·관광	주거·공간
마이크로그리드, 스마트 쓰레기통 등	공공 WI-Fi, AR 서비스, City App 등	스마트홈, 키오스크, lot 시설물 관리 등

2) 스마트 도시재생 서비스 유형화

■ 복지

- 장애인, 치매노인, 독거노인 등 노약자를 대상으로 드론, CCTV, 가로등, 통합관계 플랫폼 등과 연동하여 사회적 약자를 위한 복합 서비스체계 구축

〈표 3-3-15〉 스마트 도시재생 서비스(복지분야)

구 분	단위 서비스	주요 내용
가족안심 서비스	치매노인/미아방지서비스	• 치매노인, 어린이, 장애인 등이 착용한 단말기를 인식, 실시간 모니터링을 통하여 지정된 지역 이탈시 보호자에 통보하고 긴급상황에 대처하는 서비스
	노약자 안전 생활모니터링	• 센서를 통해 응급상황발생시 실시간 모니터링되어 구급·구조서비스 제공
	노약자이동 지원서비스	• 전동휠체어 등에 부착된 단말을 통해 주행경로 안내, 응급호출 등 제공
	U-실버도우미 서비스	• 독거노인 대상 생활지원 매니저가 원격으로 상담 지원을 통해 생활편의 증진
장애인지원 서비스	장애인보행 지원서비스	• 유비쿼터스칩이 내장된 점자블록 설치를 통해 보행 정보를 제공하는 서비스
다문화가정지원	다문화가정 도우미서비스	• 다문화가정 대상의 상담·의료·복지 통합서비스를 모바일기기를 통해 제공
출산 및 보육지원	출산 및 보육지원서비스	• 유비쿼터스 기반의 임신부터 출산 및 보육 전과정에 걸쳐 보육서비스 지원

## Ⅰ 산업·경제

- 전통시장, 역사, 상업지역, 역사·문화유산 등에서 지역산업 경쟁력 향상을 위해 스마트 도시재생 서비스를 통해 지역경쟁력 강화 및 일자리 창출, 창업지원 유도

〈표 3-3-16〉 스마트 도시재생 서비스(산업·경제)

구 분	단위 서비스	주요 내용
문화공간 체험	U-전시관 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전시물에 RFIDtag를 부착하고, 휴대용단말기를 이용하여 전시물, 전시시설, 편의시설, 기념품 등 정보 제공</li> <li>• 전시물의 정보데이터 베이스 구축 및 가상 박물관 전시</li> </ul>
	U-체험관 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관람객의 편리하고 효율적인 체험을 위해 고정형/휴대용단말기를 통해 개인맞춤형 정보 및 콘텐츠를 제공</li> <li>• 디지털영상기기, 인터랙티브기기 등 다양한 체험형 설비를 통해 서비스 제공</li> </ul>
U-관광 정보안내	관광지 실시간 영상공유서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국내·외 관광지의 실시간 영상 공유를 통해 간접 체험기회를 제공</li> </ul>
	U-방명록 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다목적 키오스크 설치하여 방명록을 자동으로 앨범 등의 형식으로 콘텐츠화</li> </ul>
	관광정보종합 안내서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관광객들을 위해 웹, 키오스크 등 다양한 매체로 관광정보를 종합적으로 제공</li> </ul>
고용정보 서비스	커뮤니티 기반 일자리 정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시민체감형 온라인 판매 채널 구축을 통한 판로 다양화 및 마케팅 지원</li> <li>• 마을기업 판매제품 신뢰성 확보를 위한 온라인 제품 인증시스템 구축</li> <li>• 마을기업 경영자 대상 온라인 커뮤니티 구축 및 경영 정보 교류 지원</li> </ul>
재래시장	재래시장 현대화서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트 주차장, 화재감지, 스마트 카트, QR 결제 서비스 등 서비스 현대화</li> </ul>

## Ⅰ 안전·교통

- 드론, CCTV, 통합관제 플랫폼 등을 통하여 여성, 어린이 등 사회적 약자 보호와 교통 사고 관제에 활용
- 경찰서, 보상서 등과 스마트시티 시스템을 연계하여 범죄·화재 등 긴급상황에 신속 대처하는 생활안전 환경 구축

〈표 3-3-17〉 스마트 도시재생 서비스(안전·교통)

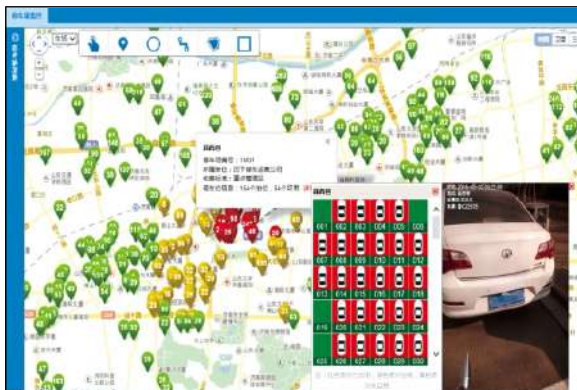
구 분	단위 서비스	주요 내용
교통관리 최적화	스마트 파킹	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 차번호 및 주차면 인식을 통한 차 위치 찾기 정보 제공</li> <li>• 카메라로 차량 카운팅 후 해당 구역 가용주차공간 정보 제공</li> </ul>
	대중교통은행 안내시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모바일 어플리케이션을 통해 마을버스 노선, 정류장 정보, 환승 노선, 도착 시간 등 실시간 정보 제공</li> </ul>
공공안전	스마트 안전지도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교통안전, 재난안전, 치안안전, 사고안전 등 사고 통계, 발생 현황 데이터를 바탕으로 사고 다발지역, 위험도 등 제공</li> </ul>
	교통약자 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통학로 주변 CCTV, 속도감지기 등 설치를 통해 어린이 안전 강화 및 안전 운전 유도하는 서비스</li> </ul>
	스마트 가로등	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 불법 주정차 관제 : 차량 감지 및 오디오 안내</li> <li>• 사건 사고 감지 : 자동차 사고, 인명 사고 등 감지</li> <li>• 도시 대기환경, 소음 공해 및 빛 공해 관리</li> </ul>
	안심귀가서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 위치 기반 모니터링을 통해 노약자, 어린이, 여성 등 진입 및 경로 이탈 시 알림을 통한 안심귀가서비스 제공</li> </ul>

■ 환경·에너지

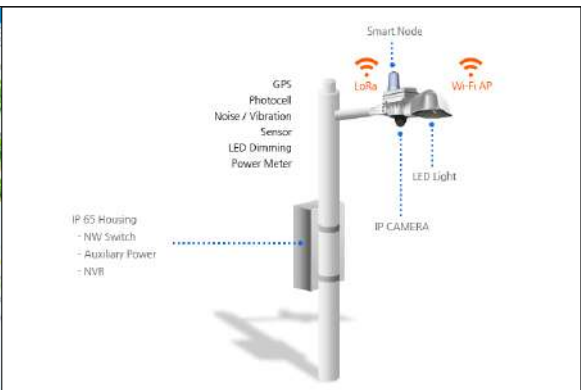
- 쓰레기 처리, 신재생에너지를 활용한 음식물 쓰레기 퇴비화, 스마트 텃밭, 주거지 주변 소음진동 정보 수집 등 스마트 기술을 활용하여 주민편의 증진

〈표 3-3-18〉 스마트 도시재생 서비스(환경·에너지)

구 분	단위 서비스	주요 내용
폐기물관리 서비스	음식물 퇴비화	• 음식폐기물을 퇴비화하여 음식물 쓰레기 제로화 및 스마트팜 퇴비로 활용
	스마트 쓰레기통	• 태양광 압축기술을 이용한 적재 쓰레기 압축 • 무선 적재량 감지 센서를 통해 실시간 모니터링
에너지 효율화 서비스	수자원 재활용	• 주거지 내 경사를 이용하여 빗물 수집을 통해 에너지 타워, 테라스하우스 내 화장실용, 조경용 중수 및 스마트팜 용수 제공
스마트팜	스마트 텃밭	• 우수를 이용한 중수시스템, 음식물 쓰레기 처리시설과 연계한 스마트 농장 서비스 • 온실 내 온도관리 및 기기의 소비 전력은 에너지 타워의 유휴전력 활용



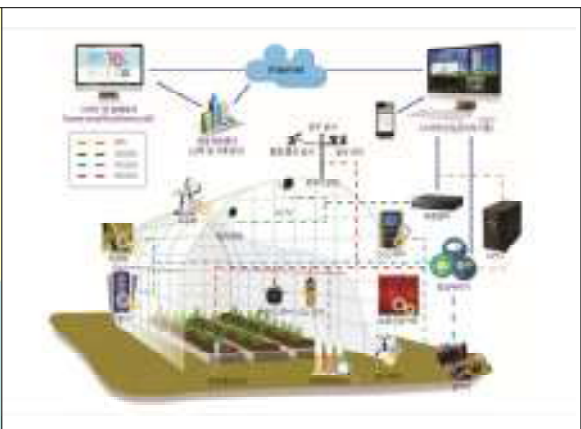
〈스마트 파킹〉



〈스마트 가로등〉



〈음식물 퇴비화〉



〈스마트 텃밭〉

〈그림 3-3-7〉 스마트 도시재생 서비스 예시

## 2 도심 및 시가지 정비계획

### 1. 현황분석

#### 가. 도시 및 주거환경정비사업

- 익산시는 총 6개 정비구역이 지정되어 있으며, 주거환경개선사업 1개소, 주택재건축 5개소가 추진 중임



〈그림 3-3-8〉 익산시 정비구역 지정현황도



## 나. 주택건설사업

- 익산시에는 총 31개의 주택건설사업이 있으며, 총 면적 801천㎡, 계획인구는 28,446인임
- 주택건설사업 외부유입률은 30%로 총 유입인구는 8,535인으로 추정

〈표 3-3-19〉 익산시 주택건설사업 현황

구 분	위치	면적(천㎡)	사업기간	계획인구
익산소라 공공지원 민간임대주택 공급촉진지구	서부	209	2018~2022	3,631
익산망기 공공지원 민간임대주택 공급촉진지구	서부	143	2020~2025	4,585
송학동 공공지원 민간임대주택	서부	40	2022~2024	2,078
센트럴파크(도시형생활주택)	서부	8	2016~2020	300
동산동 코아루이지움	서부	15	2017~2019	811
동산동 제일오투그란데	서부	16	2017~2020	722
어양동3차 제일오투그란데	서부	7	2017~2020	372
마동 코아루디펠리체	서부	10	2017~2020	535
한화 꿈에그린 주상복합	서부	10	2018~2021	1,502
국가식품클러스터단지공동주택	동부	35	2021~2023	1,617
오투그란데 글로벌카운티	서부	10	2019~2022	472
모현제일오투 프리미어	서부	18	2018~2021	811
미륵산 더테라스	동부	29	2018~2019	321
영등동 도시형생활주택	서부	3	2018~2021	279
신동 에이팩타운 도시형생활주택	서부	2	2019~2021	220
팔봉동 더테라스아트리체 공동주택	서부	39	2020~2022	460
신동 로드빌리지 연립주택	서부	5	2019~2020	136
부송동 정하에코하임 아파트	서부	14	2019~2022	650
팔봉동 우영아파트	서부	9	2021~2022	220
모현 위너스파크 아파트	서부	6	2019~2021	295
모현동 이지움	서부	10	2020~2022	496
송학동 크레지움캐슬	서부	14	2020~2022	705
동산동 광신프로그레스	서부	17	2020~2022	828
마동 24-5 공동주택	서부	20	2021~2023	1,089
황등리 주상복합	북부	4	2021~2024	288
모현동 주상복합	서부	6	2020~2025	823
송학동 영무예다음	서부	37	2021~2025	1,958
남중동 광신프로그레스	서부	24	2021~2023	1,298
어양동 도시형생활주택	서부	11	2021~2024	426
금마 테라스하우스 2차	동부	25	2021~2023	230
남중동 지오스테이션	서부	5	2022~2024	288
총 계	-	801	-	28,446

자료 : 익산시 내부자료(2021)

## 2. 현황진단

### 가. 원도심 기능 저하 및 공간구조 불균형 발생

- 노후 주거·기반시설 여건의 원도심 기능 저하로 지역 침체가 지속되고 있음
  - 원도심 고유의 역사문화자원을 적극 활용한 지역 활성화 전략 필요
- 다수의 신도심 개발로 인하여 신·구시가지 간 불균형이 발생
  - 주택노후화 등의 물리적인 쇠퇴뿐만 아니라 사회문화경제적 낙후현상 지속
  - 도시공간의 평면적 확산, 신도심으로 주요 도시기능 이전
  - 주거중심 복합사업 추진으로 도심 기능 약화 및 경관 저해

### 나. 기존 도시 및 주거지 정비방식의 한계 인식

- 도시 및 주거지 정비방식의 패러다임 변화로, 주민과 공동체 활동을 기반으로 하는 정비방식이 새롭게 도입되는 추세로 도시개발방식의 다양성 확보 필요
  - 주거환경개선, 기반시설 정비 등 물리적 환경개선 뿐 아니라 일자리·교육·보건·생활안전·보육 등 사회문화적 기능회복의 사회적 측면, 도시경제 회복의 경제적 측면을 동시에 고려하는 통합적 접근방식의 재생으로 전환 필요
- 전국적으로 지자체별 주민·공동체 기반 사업추진이 활발해지고 있으며, 민관 협력·지원 분위기가 확산되고 있음
- 기성시가지 생활환경 개선의 실효성 부족
  - 고층·고밀 위주 사업추진으로 일조건 약화 및 기반시설 부족 초래
  - 아파트 고층화에 따른 중심지와 주거지 높이의 역전현상 발생

## 3. 기본방향

### 1) 도심기능 회복을 통한 균형발전 도모

- 무분별한 도시의 평면적 확산을 지양하고, 도심의 공동화를 예방하는 도시정책으로 패러다임 전환
- 쇠퇴한 원도심 내 미래지향적 산업 중심기능 도입을 통한 도시 경제기반 재구축 및 경쟁력 확보

### 2) 계획적인 시가지 관리로 쾌적한 정주환경 확보

- 도심기능 회복 및 체계적 관리를 위한 도심기능 재분배 및 도시계획기법 도입
- 정비사업과 함께 공원·녹지·공공공지 등의 공공공간 정비·확충, 거리정비로 쾌적한 도시공간 창출 및 지역경제 활성화를 도모

3) 지역 특성을 반영한 도시이미지 창출

- 지역별 현황 및 특성을 고려하여 도시 이미지와 경관 등 도시 미래상에 부합하는 형태의 도시관리 방안 수립
- 도심 주변의 문화·휴식공간 및 공공편익시설, 역사유산 등을 발굴·유지하고 확충하여 연결체계 구축
- 전통과 현재가 공존하는 도심부의 질적 향상으로 도심 매력 발굴 및 활성화 구현

4. 추진전략

가. 도심기능 강화를 위한 계획기법 도입

1) 도심기능의 재분배를 통한 도심 활성화

- 실질적인 도심기능을 수행하지 못하고 있는 원도심의 도심 기능 재편을 통하여 지역 내 균형발전과 원도심 지역의 활성화 도모
  - 중심지 변화진단 및 체계분석을 통하여 도심 범역의 구체화 및 기능 재설정
  - 원도심 : 관광·중심상업, 위락업종 위주, 신도심 : 업무, 금융·유통업종 위주
- 획일적인 업무 또는 상업 기능만을 공급하는 도심 재개발을 지양하고 도심재개발 시 업무, 상업, 주거의 복합건물의 건축을 장려
  - 도심 주변지역에 주거기능과 함께 문화, 예술 등 다양한 기능을 확보하여 업무·상업기능을 보완하는 방향으로 복합화



<그림 3-3-9> 도심 및 CBD 기능 분류도

## 나. 난개발 방지 등을 위한 체계적인 관리 및 정비

### 1) 주요 입지별 정비·관리계획 수립

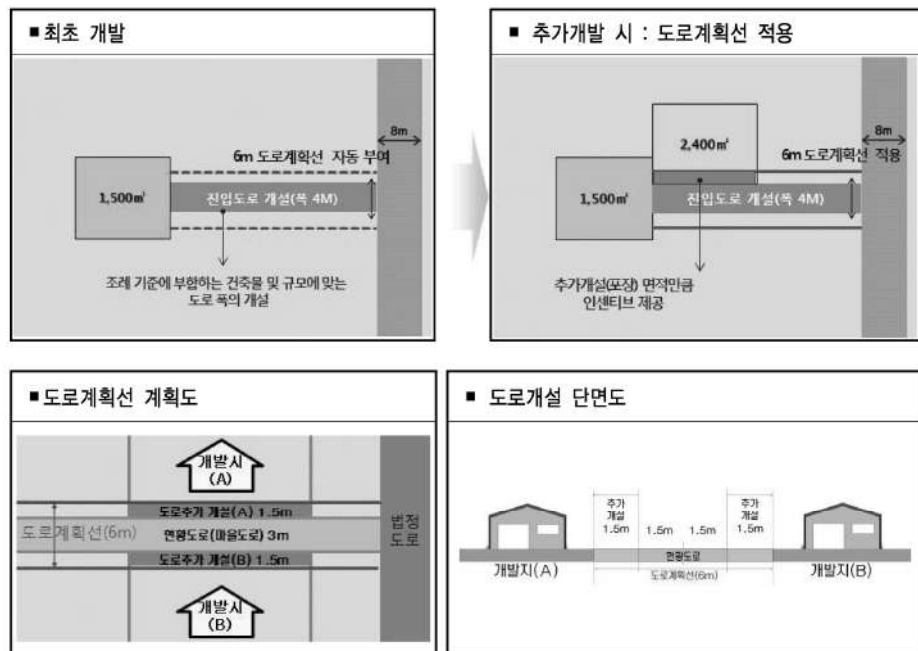
- 도시지역·비도시지역, 산지·구릉지, 하천·호수변, 도로변 등 지역 특성에 따른 정비·관리계획 수립
- 지역특성, 개발상황, 기반시설 등을 고려한 개발행위허가 가이드라인 작성
- 도시개발사업 또는 지구단위계획구역 내 오피스텔 등의 난립으로 기반시설이 부족하지 않도록 개발계획 수립 시 주변현황 및 기반시설 용량 등을 고려하여 건축물(용도제한, 건폐율, 용적률 등)에 관한 계획 수립

### 2) 비도시지역에 대한 계획적 입지 유도

- 도시성장에 따른 개발수요가 과편적으로 분산되지 않고 한곳으로 집중될 수 있도록 도시개발 수요를 고려한 성장관리지역 지정
- 일정 개발면적 이상에 대하여는 민원발생 방지를 위한 충분한 지역주민 의견 수렴 방안 모색

### 3) 개발행위허가 관련 조례 개선을 통해 개별건축 관리 및 정비방안 마련

- 개별건축 등의 행위 시 도시계획위원회 자문·심의를 통해 적정 기반시설 확보 유도
- 단독, 공동(다세대, 연립)의 입지기준 강화
- 개발행위허가 기간이 경과된 미준공 허가지역을 취소처리 할 수 있는 지침 마련



〈그림 3-3-10〉 기반시설(도로) 확보방안 예시

## 다. 저출산, 고령화 등 사회변화를 고려한 정비

### 1) 출산 친화적 환경 조성

- 읍·면·동 주민자치센터와 인구보건복지협회에서 운영하는 결혼지원센터를 연계하여 결혼·임신·출산·육아 등 종합정보 제공
- 기초교양센터를 구축하고, 결혼관련 교양 프로그램 개발·운영
- 산부인과 설치지원 및 거점 산부인과 지정·관리

### 2) 부족한 놀이공간 확보를 통한 아동 친화적 여건 확충

- 놀이·여가는 주거, 건강, 교육 등과 마찬가지로 아동발달의 필수 요건으로 부족한 아동들의 놀이공간 확보
- 안전하고 아동의 창의성을 자극할 수 있는 놀이터를 만들기 위해 관내 놀이터를 아동 친화적인 형태로 개선 추진
- 작은 도서관, 장난감 도서관, 어린이 자료실 등 아동전용 도서관 확충

### 3) 고령자가 안전하고 편리하게 살기 위한 편의시설 설치

- 고령자 편의를 위한 안전손잡이, 단차제거 등 추진
- 고령자 교통안전을 위한 노인보호구역 지정

## 라. 귀농·귀촌인의 지역 안정적 정착

### 1) 맞춤형 귀농·귀촌 정책

- 도시에서 농촌으로 귀농·귀촌을 준비하고 있는 예비 귀농인을 대상으로 관련 사업 설명회를 실시하는 등 적극적 홍보
- 농촌 생활 정보와 경험 부족 등의 이유로 실행에 부담을 갖는 도시민을 위해 지역탐방·일손돕기·영농실습·선도농가 견학 등 농촌 생활을 미리 체험할 수 있는 '농촌에서 미리 살아보기' 프로그램 운영
- 농업 장려수당, 이사비, 소득사업 및 생산기반 지원, 임대농업기계 임차료 지원, 주택 수리비 지원, 주택 및 농업시설 설계비 지원 등 추진

### 2) 안정적 귀촌을 도모하기 위한 공공임대주택 확대

- 다양한 형식의 임대주택 또는 주거시설의 지원을 통해 귀농·귀촌자들의 주거문제 해결
- 농어촌주택의 공급도 다양한 수요에 적절히 대응할 수 있도록 수요량에 맞는 적정 배분

### 3 주거환경계획

#### 1. 현황분석

##### 가. 인구 현황

##### 1) 인구 및 세대수

- 익산시 인구는 2018년(기준연도) 299,341인으로 2009년 이후로 꾸준히 감소하는 추세임
- 세대수는 2018년 총 126,516세대로 2009년 이후 꾸준히 증가하였고, 세대당 인구수는 지속적인 핵가족화 및 가구분화에 의하여 2009년 2.7인에서 2.3인으로 지속적인 감소추세를 보임
- 인구에 비해 가구수가 증가하는 현상은 지속적인 도시화에 따른 핵가족화, 1인가구의 증가 등에 원인이 있음
- 2018년 65세 이상 고령자는 2009년 38,361인(전체인구 대비 12.4%)에 비해 13,180인 증가한 51,541인(전체인구 대비 17.2%)이며, 2013년에 고령화 비율이 14%를 넘어 고령사회에 진입하였음

〈표 3-3-20〉 연도별 인구 현황

연 별	세대	인구	남	여	인구밀도 (명/㎢)	세대당 인구	65세이상 고령자
2009년	114,994	310,255	156,914	156,927	605.2	2.7	38,361
2010년	118,174	310,773	157,147	157,100	613.4	2.6	39,268
2011년	122,103	313,475	158,686	158,460	611.4	2.5	40,520
2012년	120,978	310,206	157,041	156,902	612.3	2.5	42,234
2013년	122,164	310,425	157,251	157,060	612.7	2.5	43,769
2014년	122,345	308,361	154,112	154,249	608.8	2.5	45,251
2015년	122,857	306,369	152,832	153,537	604.9	2.5	47,026
2016년	123,675	305,031	152,091	152,940	602.2	2.5	48,531
2017년	126,333	305,354	152,238	153,116	602.9	2.4	50,357
2018년	126,516	299,341	149,208	150,133	590.9	2.3	51,541

2) 행정구역별 인구추이

- 2018년 현재 14개 동지역 인구는 236,191인으로 전체인구의 78.9%를 차지하고 있으며, 14개 면지역에 55,656인, 1개 읍지역에 7,494인이 거주
- 익산시 인구밀도는 591.0인/km<sup>2</sup>로 모현동(11,908.8인/km<sup>2</sup>), 영등1동(14,784.7인/km<sup>2</sup>), 어양동(12,499인/km<sup>2</sup>), 영등2동(10,270.7인/km<sup>2</sup>)이 높은 밀도를 보이고 있으며, 옹포면이 51.7인/km<sup>2</sup>로 가장 낮은 밀도를 보이고 있음

〈표 3-3-21〉 행정구역별 인구분포 현황

구 분	세대수	인 구			인구밀도 (명/km <sup>2</sup> )	세대당 인구	65세이상 고령자	
		합계	남	여				
2018년	126,516	299,341	149,208	150,133	591.0	2.3	51,541	
면· 읍 지 역	함열읍	3,361	7,494	3,688	3,806	396.5	2.19	1,849
	오산면	3,885	8,473	4,230	4,243	288.2	2.15	1,856
	황등면	3,487	7,870	4,004	3,866	283.1	2.21	2,202
	함라면	1,165	2,421	1,201	1,220	106.2	2.04	872
	옹포면	860	1,706	865	841	51.7	1.97	687
	성당면	1,037	2,092	1,057	1,035	107.8	1.99	765
	용안면	1,403	2,878	1,440	1,438	112.4	2.00	1,131
	낭산면	1,580	3,383	1,810	1,573	96.9	2.06	1,134
	망성면	1,683	3,304	1,590	1,714	103.9	1.87	1,277
	여산면	1,764	3,650	1,844	1,806	100.6	2.00	1,131
	금마면	2,479	5,323	2,832	2,491	187.4	2.12	1,297
	왕궁면	2,566	4,955	2,608	2,347	108.2	1.84	1,873
	춘포면	2,369	5,005	2,643	2,362	169.1	2.03	1,404
	삼기면	1,289	2,880	1,474	1,406	123.6	2.14	919
용동면	838	1,716	848	868	102.8	2.00	708	
동 지 역	중앙동	2,108	3,729	1,948	1,781	4,661.3	1.73	1,106
	평화동	2,433	5,096	2,689	2,407	749.4	2.06	931
	인화동	3,819	7,651	3,927	3,724	3,477.7	1.98	1,854
	동산동	9,833	23,018	11,357	11,661	1,812.4	2.32	3,734
	마 동	4,576	10,018	5,102	4,916	6,678.7	2.14	1,714
	남중동	6,039	12,782	6,484	6,298	7,518.8	2.10	3,251
	모현동	15,377	40,490	19,626	20,864	11,908.8	2.62	5,250
	송학동	3,584	9,190	4,524	4,666	6,126.7	2.55	1,308
	신 동	8,748	17,632	8,903	8,729	1,421.9	1.84	3,004
	영등1동	9,598	25,134	12,423	12,711	14,784.7	2.60	2,876
	영등2동	5,552	15,406	7,532	7,874	10,270.7	2.75	1,114
	어양동	9,886	26,248	12,801	13,447	12,499.0	2.63	1,885
	팔봉동	2,761	7,312	3,834	3,478	338.5	2.52	1,158
	삼성동	12,436	32,485	15,924	16,561	2,518.2	2.60	3,251

### 3) 연령별 인구분포

- 2018년 익산시 전체인구의 연령계층별 인구구조를 분석하면 14세이하 인구가 12.3%(36,166인)이며, 15~64세 인구는 70.2%(206,355인), 65세 이상 인구는 17.5%(51,541인)로 고령화 비율이 지속적으로 증가하는 추세를 보임

〈표 3-3-22〉 연령별 인구 현황

구 분	2008년	구성비(%)	2013년	구성비(%)	2018년	구성비(%)
총 계	309,269	100.0	306,539	100.0	294,062	100.00
0~4 세	13,957	4.5	12,984	4.2	9,817	3.34
5~9 세	18,496	6.0	14,081	4.6	12,687	4.31
10~14 세	23,434	7.6	17,952	5.9	13,662	4.65
15~19 세	22,751	7.4	22,618	7.4	17,738	6.03
20~24 세	20,309	6.6	21,677	7.1	21,849	7.43
25~29 세	21,832	7.1	17,158	5.6	16,902	5.75
30~34 세	21,543	7.0	20,127	6.6	14,208	4.83
35~39 세	25,828	8.4	21,127	6.9	18,611	6.33
40~44 세	25,690	8.3	25,554	8.3	20,485	6.97
45~49 세	26,628	8.6	25,415	8.3	24,844	8.45
50~54 세	22,152	7.2	26,376	8.6	24,779	8.43
55~59 세	16,103	5.2	21,946	7.2	25,609	8.71
60~64 세	13,045	4.2	15,793	5.2	21,330	7.25
65~69 세	12,960	4.2	12,568	4.1	15,307	5.21
70~74 세	10,559	3.4	12,246	4.0	11,948	4.06
75~79 세	7,481	2.4	9,362	3.1	11,015	3.75
80~84 세	3,940	1.3	5,881	1.9	7,519	2.56
85세 이상	2,561	0.8	3,674	1.1	5,752	1.96



## 4) 성별 인구구조

- 2018년 현재 익산시 국내인구 294,062인 중 남자는 146,494인으로 49.8%이며, 여자는 147,568인으로 50.2%로 구성됨
- 익산시의 연도별 성별인구 구성을 살펴보면 해마다 남성의 비율이 높아지고 있는 추세를 보임

〈표 3-3-23〉 5세 계급 성별 인구 현황

구 분		인 구(인)			구성비(%)	비고
		계	남	여		
총 계	2018	294,062	146,494	147,568	100.0	
유년층 인구	소 계	36,166	18,469	17,697	12.3	
	0~4 세	9,817	5,021	4,796	3.3	
	5~9 세	12,687	6,455	6,232	4.3	
	10~14 세	13,662	6,993	6,669	4.6	
생산가능 인구	소 계	206,355	106,554	99,801	70.2	
	15~19 세	17,738	9,200	8,538	6.0	
	20~24 세	21,849	11,719	10,130	7.4	
	25~29 세	16,902	9,207	7,695	5.7	
	30~34 세	14,208	7,458	6,750	4.8	
	35~39 세	18,611	9,642	8,969	6.3	
	40~44 세	20,485	10,497	9,988	7.0	
	45~49 세	24,844	12,614	12,230	8.4	
	50~54 세	24,779	12,593	12,186	8.4	
	55~59 세	25,609	12,948	12,661	8.7	
노년층 인구	소 계	51,541	21,471	30,070	17.5	
	65~69 세	15,307	7,448	7,859	5.2	
	70~74 세	11,948	5,530	6,418	4.1	
	75~79 세	11,015	4,380	6,635	3.7	
	80~84 세	7,519	2,619	4,900	2.6	
	85세 이상	5,752	1,494	4,258	2.0	

### 5) 1인 가구 현황

- 익산시 1인가구는 2015년 35,959가구이며 전체 117,517가구의 30.6%를 차지하며, 연평균 4.4% 증가한 것으로 나타남
- 가장 높은 1인가구 비율을 보인 읍면동은 신동 65.7%, 중앙동 40.8%, 망성면 34.6% 순으로 나타남

〈표 3-3-24〉 1인가구 현황

구분	2005년			2010년			2015년			연평균 증감율
	전체 가구	1인가구		전체 가구	1인가구		전체 가구	1인가구		
		가구수	비율		가구수	비율		가구수	비율	
전라북도	619,958	136,743	22.1%	659,946	175,028	26.5%	717,311	213,750	29.8%	4.6%
익산시	104,665	23,282	22.2%	109,391	30,140	27.6%	117,517	35,959	30.6%	4.4%
함열읍	2,583	465	18.0%	2,385	553	23.2%	2,848	798	28.0%	11.4%
오산면	1,682	475	28.2%	2,109	579	27.5%	3,304	1,010	30.6%	16.3%
황등면	3,224	618	19.2%	2,987	785	26.3%	2,945	802	27.2%	5.4%
함라면	959	239	24.9%	960	277	28.9%	960	275	28.6%	2.8%
웅포면	755	217	28.7%	721	252	35.0%	719	232	32.3%	1.3%
성당면	929	250	26.9%	918	272	29.6%	871	273	31.3%	1.8%
용안면	1,301	317	24.4%	1,248	390	31.3%	1,189	379	31.9%	3.6%
낭산면	1,455	363	24.9%	1,348	392	29.1%	1,305	393	30.1%	1.6%
망성면	1,626	421	25.9%	1,550	491	31.7%	1,478	512	34.6%	4.0%
여산면	1,561	375	24.0%	1,402	410	29.2%	1,459	440	30.2%	3.2%
금마면	1,714	300	17.5%	1,655	407	24.6%	1,980	606	30.6%	15.1%
왕궁면	2,223	568	25.6%	2,182	723	33.1%	2,110	704	33.4%	4.4%
춘포면	2,137	786	36.8%	2,095	686	32.7%	1,963	624	31.8%	-4.5%
삼기면	1,017	253	24.9%	1,003	280	27.9%	1,050	307	29.2%	3.9%
용동면	808	221	27.4%	779	238	30.6%	759	259	34.1%	3.2%
중앙동	1,595	500	31.3%	1,445	490	33.9%	1,567	639	40.8%	5.0%
평화동	2,187	623	28.5%	2,103	642	30.5%	2,023	689	34.1%	2.0%
인화동	2,682	856	31.9%	2,731	707	25.9%	2,779	826	29.7%	-0.7%
동산동	8,551	1,594	18.6%	9,136	2,082	22.8%	9,093	2,467	27.1%	9.1%
마동	4,018	730	18.2%	4,282	998	23.3%	4,250	1,367	32.2%	13.4%
남중동	5,211	875	16.8%	4,865	1,439	29.6%	5,156	1,563	30.3%	12.3%
모현동	9,195	1,468	16.0%	8,807	1,809	20.5%	13,728	3,035	22.1%	15.6%
송학동	2,112	452	21.4%	2,909	474	16.3%	3,333	595	17.9%	5.7%
신동	10,030	4,378	43.6%	11,262	6,904	61.3%	12,126	7,961	65.7%	12.7%
영등1동	9,431	1,108	11.7%	9,335	1,678	18.0%	9,178	1,957	21.3%	12.0%
팔봉동	1,877	608	32.4%	2,293	446	19.5%	2,299	555	24.1%	-1.8%
삼성동	10,429	1,371	13.1%	11,584	2,326	20.1%	12,010	2,991	24.9%	16.9%
영등2동	5,615	667	11.9%	6,011	1,300	21.6%	5,655	1,337	23.6%	14.9%
어양동	7,788	1,620	20.8%	9,286	2,439	26.3%	9,380	2,363	25.2%	7.8%

자료 : 통계청 인구주택총조사(2005년, 2010년, 2015년)

## 6) 국민기초생활수급자 현황

- 2018년 총 가구수(126,516 가구) 중 국민기초생활보장 수급 가구가 12,397가구로 약 9.8%에 해당
- 읍면동별 수급가구 현황은 왕궁면 19.7%, 삼성동 14.6%, 오산면 13.8% 순으로 나타남

〈표 3-3-25〉 연도별 국민기초생활수급자 현황

구 분	총가구수	총 수급가구		일반 수급가구		특례 수급가구	
		가구	비율	가구	비율	가구	비율
2014	122,345	9,815	8.0%	8,322	6.8%	736	0.6%
2015	122,857	11,305	9.2%	9,194	7.5%	620	0.5%
2016	123,675	11,322	9.2%	9,331	7.5%	502	0.4%
2017	126,333	11,251	8.9%	9,313	7.4%	452	0.4%
2018	126,516	12,397	9.8%	10,337	8.2%	583	0.5%

자료 : 익산시 통계연보(2019년)

〈표 3-3-26〉 읍면동별 국민기초생활수급자 현황

구 분	총가구수	총 수급가구		일반 수급가구		특례 수급가구	
		가구	비율	가구	비율	가구	비율
익산시	126,516	12,397	9.8%	10,337	8.2%	583	0.5%
함열읍	3,361	331	9.8%	308	9.2%	21	0.6%
오산면	3,885	535	13.8%	509	13.1%	22	0.6%
황등면	3,487	318	9.1%	289	8.3%	21	0.6%
함라면	1,165	89	7.6%	82	7.0%	7	0.6%
웅포면	860	78	9.1%	71	8.3%	7	0.8%
성당면	1,037	89	8.6%	82	7.9%	7	0.7%
용안면	1,403	115	8.2%	105	7.5%	5	0.4%
낭산면	1,580	115	7.3%	103	6.5%	12	0.8%
망성면	1,683	138	8.2%	134	8.0%	4	0.2%
여산면	1,764	142	8.0%	138	7.8%	4	0.2%
금마면	2,479	162	6.5%	140	5.6%	12	0.5%
왕궁면	2,566	505	19.7%	477	18.6%	28	1.1%
춘포면	2,369	176	7.4%	165	7.0%	11	0.5%
삼기면	1,289	92	7.1%	82	6.4%	5	0.4%
용동면	838	71	8.5%	67	8.0%	4	0.5%
중앙동	2,108	238	11.3%	220	10.4%	14	0.7%
평화동	2,433	180	7.4%	175	7.2%	5	0.2%
인화동	3,819	381	10.0%	356	9.3%	23	0.6%
동산동	9,833	1,317	13.4%	1,290	13.1%	25	0.3%
마동	4,576	402	8.8%	379	8.3%	16	0.3%
남중동	6,039	544	9.0%	501	8.3%	37	0.6%
모현동	15,377	1,208	7.9%	1,110	7.2%	97	0.6%
송학동	3,584	236	6.6%	224	6.3%	12	0.3%
영등1동	8,748	426	4.9%	393	4.5%	32	0.4%
영등2동	9,598	165	1.7%	152	1.6%	13	0.1%
어양동	5,552	511	9.2%	469	8.4%	40	0.7%
신동	9,886	465	4.7%	433	4.4%	15	0.2%
팔봉동	2,761	157	5.7%	142	5.1%	9	0.3%
삼성동	12,436	1,813	14.6%	1,737	14.0%	75	0.6%

자료 : 익산시 통계연보(2019년)

## 나. 주택 현황

### 1) 주택수

○ 주택 유형별 추이를 보면 2008년 단독주택 49,398호(44.4%), 아파트 58,382호(52.6%)에서 2018년 단독주택 34,527호(25.6%), 아파트 72,793호(54.0%)로 단독주택의 비중이 감소하고 있는 반면 아파트의 비중은 증가하고 있어 아파트에 대한 주민들의 선호도가 증가하고 있는 것으로 나타남

〈표 3-3-27〉 주택 유형별 현황

(단위 : 호)

구 분	가구수 (가구)	주 택					
		계	단독주택	아파트	연립주택	다세대 주 택	기 타
2008년	104,375	111,181	49,398	58,382	2,580	821	-
		(100.0%)	(44.4%)	(52.6%)	(2.3%)	(0.7%)	
2009년	104,345	113,336	49,872	60,031	2,596	837	-
		(100.0%)	(44.0%)	(53.0%)	(2.3%)	(0.7%)	
2010년	109,391	117,035	38,186	61,914	2,684	829	12,307
		(100.0%)	(32.6%)	(53.0%)	(2.3%)	(0.7%)	(10.5%)
2011년	110,517	107,952	52,628	51,691	2,731	902	-
		(100.0%)	(48.8%)	(47.9%)	(2.5%)	(0.8%)	
2012년	111,491	125,845	36,559	68,081	2,892	1,043	17,270
		(100.0%)	(29.1%)	(54.1%)	(2.3%)	(0.8%)	(13.7%)
2013년	112,473	125,930	36,392	67,450	3,029	1,202	17,857
		(100.0%)	(28.9%)	(53.6%)	(2.4%)	(1.0%)	(14.1%)
2014년	113,465	128,509	36,276	69,614	3,073	1,229	18,317
		(100.0%)	(28.2%)	(54.2%)	(2.4%)	(1.0%)	(14.3%)
2015년	117,517	131,304	35,091	71,638	3,082	1,285	20,208
		(100.0%)	(26.7%)	(54.6%)	(2.3%)	(1.0%)	(15.4%)
2016년	123,675	132,239	35,028	71,711	3,230	1,293	20,977
		(100.0%)	(26.5%)	(54.2%)	(2.4%)	(1.0%)	(15.9%)
2017년	126,333	133,980	35,016	72,323	3,243	1,363	22,035
		(100.0%)	(26.1%)	(54.0%)	(2.4%)	(1.0%)	(16.5%)
2018년	126,492	134,753	34,527	72,793	3,258	1,379	22,796
		(100.0%)	(25.6%)	(54.0%)	(2.4%)	(1.0%)	(17.0%)

주 : 기타는 비거주용 건물내 주택, 다가구 주택수

자료 : 익산통계연보, 각년도

2) 주택보급률

- 2018년 익산시의 총 가구 수는 126,492가구로서 가구당 인원수는 2.3인이며 주택은 134,753호로 주택보급률 106.5%를 나타냄
- 주택 수는 2008년 111,181호에서 2018년 134,753호로 꾸준한 주택수 증가추세를 보이고 있으나 주택공급률에는 큰 차이가 없음을 나타냄

〈표 3-3-28〉 주택보급률 변화추이

(단위 : 인, 가구, 호, %)

구 분	인구	가구수	가구당 인구	주택수	주택보급률
2008년	316,405	104,375	2.7	111,181	106.5
2009년	310,255	104,345	2.7	113,336	108.6
2010년	310,773	109,391	2.6	117,035	107.0
2011년	313,475	110,517	2.5	107,952	109.0
2012년	310,206	111,491	2.5	125,845	112.9
2013년	310,425	112,473	2.5	125,930	112.0
2014년	308,361	113,465	2.5	128,509	113.3
2015년	306,369	117,517	2.5	131,304	111.7
2016년	305,031	123,675	2.5	132,239	106.9
2017년	305,354	126,333	2.4	133,980	106.1
2018년	299,341	126,492	2.3	134,753	106.5

자료 : 익산통계연보, 각년도

- 익산시의 주택보급률은 106.5%로 전국 주택보급률(104.2%)보다 높은 수치를 보이며 전라북도 주택보급률(109.4%)보다 낮은 수치를 나타냄

〈표 3-3-29〉 전국 시도별 주택보급률 비교

(단위 : 천호, 천가구, %)

구 분	2018년		
	가구수	주택수	주택보급률
전국	19,979	20,818	104.2
전라북도	733	802	109.4
익산	126	134	106.5
군산	108	112	103.5
전주	255	234	87.9

자료 : 국토교통부, 2018

### 3) 주택공급형태

- 익산시 공동주택(아파트) 건립현황은 매년 증가하는 추세이며, 규모별로 소형평수(85㎡미만), 층수별로 중층규모(11~12층)의 공급형태를 보이고 있음

〈표 3-3-30〉 아파트 건립현황

(단위 : 동, 호)

구 분	동 수	주택수	규 모 별			층 수 별		
			소형	중 형	대 형	10층 이하	11~20층	21층 이상
2014년	13	1,499	1,499	-	-	-	4	9
2015년	-	-	-	-	-	-	-	-
2016년	14	1,122	1,122	-	-	-	11	3
2017년	14	1,017	1,017	-	-	-	8	6
2018년	37	2,160	2,071	85	4	1	11	13

자료 : 익산통계연보, 각년도

주 : 소형(85㎡미만), 중형(85~135㎡미만), 대형(135㎡이상)

## 2. 현황진단

### 가. 원도심 주거환경의 상대적 쇠퇴

- 수치상으로 볼 때 주택보급률은 전국 주택보급률보다 높은 편이나 시가지내에 산재해 있는 저층 위주의 노후·불량주택이 다수 차지하고 있고, 이에 대한 관리가 소홀하여 주거환경이 악화되며 실질적인 주택보급 효과는 미약한 실정임
- 주택의 단기간 대량공급은 고층아파트 등 공동주택의 적극적인 도입으로, 질적인 측면이 도외시되었으며 대량공급과 경제성 우위에 초점이 맞추어져 획일화되는 결과를 초래
  - 공동주택은 기반시설 부족, 자연경관 부조화, 주변지역과의 시각적, 기능적 단절 초래 등 주거환경을 악화시키는 요인

### 나. 가구형태의 급격한 변화 및 수요 다변화

- 1인가구 증가, 출산율 저하 등으로 가구원수의 감소와 고령화가 급격히 진행됨
- 라이프스타일 변화 및 노인가구, 외국인가구 등의 증가에 따른 주택수요 다변화가 예상됨

### 다. 주거환경의 양극화에 따른 주거안정 문제 대두

- 경제적 불균형 심화에 따른 고령자·저소득층·소외계층 등의 주거안정을 위한 주거 복지 및 지원 프로그램이 미흡
- 지역현황별 특색에 맞는 요소를 우선적으로 정비·개발함으로써 지역간 불균형 방지

### 3. 기본방향

#### 가. 계획방향

##### 1) 도시공간구조 특성을 고려한 주택정책 마련

- 도시공간구조 특성에 순응하는 원도심과 신도심의 활력증진 도모
- 1인가구 증가, 고령화 등에 따른 주택수요 다변화를 반영한 주택공급을 통해 다양화된 주거욕구 충족
- 장래 익산시의 인구구조 변화추이를 고려하여 인구 트렌드 변화를 고려한 주택 공급계획 마련
- 농촌지역으로 주거 및 기반시설을 확대하고 농촌마을의 개성을 부여하는 등 다양한 기법을 적용하여 각 지역 간의 균형있는 개발 유도

##### 2) 녹색성장에 기반을 둔 친환경적 주거환경 조성

- 환경 보호의 일환으로 주택 수명을 연장하여 건설폐기물 감소 유도
- 신시가지 개발 시 친환경적 개발을 통한 녹색성장 도입 검토
- 녹색 친환경의 지속가능한 주택공급 전략 추진

##### 3) 주거안정성 및 복지기능 강화

- 고령자, 장애인, 저소득층 등의 취약계층에 대한 최소주거수준 보장을 위한 주거 복지기능 강화
- 기존 주거지역의 도시기반시설 확충을 통한 정주환경 개선
- 기존 마을단위 및 지역간 네트워크 커뮤니티 재생을 통한 커뮤니티 활성화
- 빈집 관리·활용에 대한 가이드 마련으로 주변지역 주거환경 개선 및 활성화

#### 나. 계획지표

- 익산시의 인구 및 가구수 증가 추세를 고려하여 목표년도인 2035년 주택보급률을 115%로 설정
- 주택정책을 양적 공급에서 질적 관리체계로 전환하여 주거환경의 질적 수준 향상을 도모

## 4. 추진전략

### 가. 주거수요의 다변화에 부응하는 다양한 주거환경 마련

#### 1) 다양한 주거수요에 대비한 주택유형 공급 및 주거환경 조성

- 만경강 친수구역과 역세권 주변 등의 새로운 유입인구에 대비한 다양한 주택유형 도입
  - 외국인의 주거수요를 고려하여 외국인 임대아파트 및 고급형 임대주택 보급
- 주택의 공급은 공영개발방식을 채택하여 주거지 조성과 더불어 편의시설을 골고루 배치시켜 쾌적하고 편리한 주거환경 조성토록 유도
  - 주택개발사업, 도시개발사업등의 공영개발방식을 통한 최저주거기준 환경 개선



〈그림 3-3-11〉 외국인 주거단지 사례  
(영종 아메리칸 빌리지)



〈그림 3-3-12〉 테라스하우스 예시  
(운중동 푸르지오 하임)

- 고령화, 저출산, 1~2인가구 증가 등 인구 및 가구구조의 변화를 반영한 다양한 소형주택의 공급기반 확대
  - 주거생활의 질을 고려 다세대 및 다가구 주택의 원룸은 2인 이상이 거주할 수 있는 투룸형을 복합하여 건설 유도
  - 도심 내 상업업무지역, 교통결절지 주변 도시형생활주택 공급

#### 2) 수요에 입각한 현실적 개발기법 적용

- 2012년 도정법 개정시 도입된 가로주택 정비사업 및 주거환경개선사업과 같은 소규모 정비사업을 통해 저층주거지의 도시골격을 유지하면서 노후 주거지를 정비 하도록 유도
  - 도로, 공원 등의 양호한 기반시설은 존치하고, 노후 주택만을 공동으로 묶어 주거정비를 하는 소규모 정비사업 추진
- 소규모 정비사업을 통해 도시경관의 다양성을 확보하고 원주민 재정착율을 상승시켜 주거정비사업의 순기능을 확보



## 나. 친환경적인 주거계획 수립

### 1) 주민 참여를 통한 주거환경 개선

- 주민이 정책에 참여할 수 있도록 다양한 제도와 기반을 마련하고, 시민의식 고취를 위해 주민이 참여할 수 있는 다양한 사업을 발굴하여 참여의 기회를 확대·제공
  - 개별사업별 주민자체 추진위원회 구성과 지방자치단체의 TF팀 등의 구성으로 주민의견의 수렴 및 실제 의사 결정까지의 참여형 주거환경 개선 기틀 마련
- 재개발·재건축 등 정비사업 미시행 지역을 중심으로 주민 주도의 저층주거지 관리를 위한 사업을 추진함으로써 양호한 주거환경을 보존
  - 공공 주도의 사업추진방식에서 탈피하여 계획수립 단계부터 주민이 직접 참여하는 방식으로 진행
  - 관련제도 보완, 행정·지원체계 개편, 교육프로그램 도입 등의 지원방안 마련



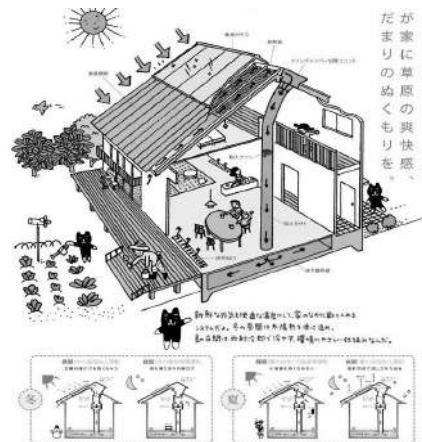
〈그림 3-3-13〉 저층주거지 경관개선사업 예시

### 2) 자연환경을 활용한 친환경적 주거환경 조성

- 자연환경이 우수한 비시가화지역에 쾌적하고 안락한 전원형 주거지 조성을 통하여 도시지역과 농촌지역의 균형성장 도모
- 익산시의 다양한 전통역사·문화자원을 고려, 다양한 전원주택단지 조성을 인구 유입을 위한 전략사업으로 확대
- 주거단지 내 녹지와 휴식공간 확보 및 에너지와 자원소비가 적은 친환경적인 생활공간으로 조성
- 태양광, 지열, 연료전지 등의 활용으로 효율적인 에너지 주거단지 조성
- 자연지형, 일조 및 채광, 바람의 방향 등 도시 차원의 광범위한 분석으로 건축물의 배치 및 밀도 조정의 녹색 주거단지의 개발 유도
- 신규 단독주택지의 경우 획지면적 기준의 상향조정을 통해 중규모 이상의 필지 (230㎡이상) 공급으로 충분한 오픈스페이스 제공과 쾌적한 주거환경 조성



〈그림 3-3-14〉 패시브 하우스



〈그림 3-3-15〉 솔라하우스

#### 다. 사회적 형평성 제고를 위한 주거복지 확대

##### 1) 저소득층 주거 안정성의 확보

- 저소득층과 고령자를 위한 소규모 주거공간의 확보를 통해 주거 안정성 도모
  - 장애인, 고령자, 저소득층 등 취약계층에 대한 주거실태조사를 실시하고, 이에 대한 맞춤형 주거복지 서비스를 제공하기 위한 주거복지센터 운영
- 정비사업시 기존 거주민의 재정착율을 제고할 수 있도록 각종 행정적, 재정적 지원방안 강구
  - 독거노인, 장애인, 한부모 가정, 기초생활수급자 등 취약계층 대상
  - 시민, 기업, 자원봉사자 등 범시민적 참여로 이뤄지는 비예산 사업에서 국비 확보를 통한 재정 투입으로 수혜대상 확대
- 취약계층의 안정적인 주거환경 조성을 위한 주거비 지원사업을 확대 실시
  - 기초생활수급자, 보호대상 한부모 가족 등 기존 주택전세임대사업을 전액 국비지원사업으로 추진
  - 임대보증금이 소진되거나 장기 연체된 기초수급자 및 차상위계층의 저소득층 가정을 대상으로 긴급 주거비 지원사업 추진
- 저소득층의 주거안정을 지원하기 위한 소프트웨어적 수단 마련
  - 직업교육 및 알선, 보육시설 확충 등 사회복지 프로그램 운영을 통하여 주거안정 지원



〈그림 3-3-16〉 집 고치기 사업 사례



〈그림 3-3-17〉 마이홈 서비스 (국토교통부)

2) 양질의 공공임대주택 공급 확대

- 익산시의 임대주택 비중이 전국에 비해 낮은 점을 고려하여 향후 안정적인 주택 공급을 위한 공공임대주택의 재고량 증대
  - 장기적으로 공공임대주택 비중을 목표년도(2035년)까지 20% 수준으로 설정
  - 민간임대주택 건설 활성화를 위한 인센티브 도입 확대 검토
- 저소득층의 최저주거수준 보장을 위해 국토교통부의 ‘최저주거기준(국토해양부 공고 제2011-490호)’ 을 적용
- 대규모 자본이 소요되는 단지 중심의 주택공급 부담을 완화하기 위해 기존의 공공·민간임대주택과 더불어 임대주택 공급방식을 다양화

〈표 3-3-31〉 최저주거기준

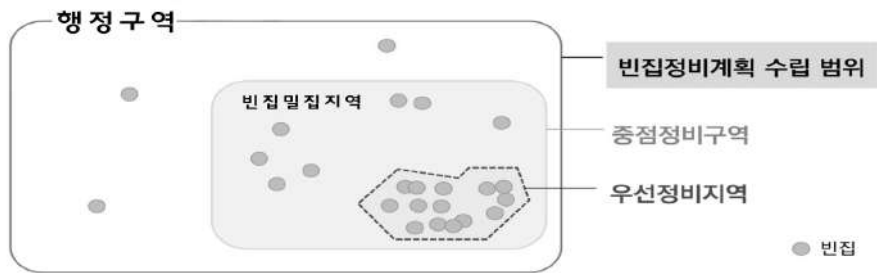
구 분	기 준			
최소주거면적	가구원수(명)	표준 가구구성1)	실(방) 구성	총주거면적(㎡)
	1	1인 가구	1 K	14
	2	부부	1 DK	26
	3	부부+자녀1	2 DK	36
	4	부부+자녀2	3 DK	43
	5	부부+자녀3	3 DK	46
	6	노부모+부부+자녀2	4 DK	55
필수설비기준	상수(수질 양호 지하수 포함)도 및 하수도시설이 완비된 전용입식 부엌, 전용수세식화장실 및 목욕시설			
구조, 성능 및 환경기준	1. 영구건물로서 구조강도가 확보되고, 내열·내화·방열 및 방습에 양호한 주요 구조부 2. 적절한 방음·환기·채광 및 난방설비 3. 소음·진동·악취 및 대기오염 등 법정기준 적합 4. 해일·홍수·산사태 및 절벽의 붕괴 등 자연재해로 인한 위험이 현저한 지역에 위치하지 말 것 5. 안전한 전기시설과 화재 발생 시 안전하게 피난할 수 있는 구조와 설비			

자료 : 국토해양부공고 제2011-490호

## 라. 주거환경 개선을 위한 빈집 관리와 활용방안 강구

### 1) 빈집정비계획 수립을 위한 가이드라인 마련

- 정비·활용방안을 고려한 빈집 실태조사 보완을 통해 빈집 실태조사의 간소화, 조사결과의 신뢰성을 확보하고, 향후 빈집 실태조사와 연계된 활용방향 제시
- 빈집 밀집지역의 특성과 정비 시급성을 고려한 중점정비구역, 우선지역 지정 등 가이드라인 구체화



〈그림 3-3-18〉 빈집정비계획 내 중점정비구역과 우선정비지역 지정 예시

- 저층주거지 리모델링 활성화사업, 건축자산 진흥구역, 도시재생사업 등 기 추진 사업과 연계한 빈집정비사업 지원방안 검토
- 빈집에 대한 체계적 관리 및 효율적 활용을 위한 빈집 실태조사 및 빈집정비 계획 수립의 주체별 역할 강화

### 2) 도시재생 수요 측면에서 빈집의 활용방안 확대

- 빈집의 구조상태에 따라 집수리, 리모델링, 철거 등의 방향설정 후 수요분석을 통한 맞춤형 주민 필요시설 공급
- 수익형 마을재생기업(NRC) 등 마을기업의 운영·관리를 통한 지속가능한 사업 구조 마련, 주거환경정비 및 일자리 창출에 기여



〈그림 3-3-19〉 빈집의 물리적 상태를 고려한 활용방안 예시

3) 빈집 관리·모니터링체계 구축

- 신규 빈집의 발생시점, 발생사유, 물리적 여건 등 정기적인 빈집 실태조사를 통한 사전적 대응 필요
- 빈집에 대한 종합 관리카드를 작성하여 물리적·사회경제적 상태 등 기초자료를 구축하고 정보시스템에 공개하여 빈집 활용도를 높이는데 기여

4) 익산형 빈집뱅크 운영

- 빈집 관련 기초자료를 구축·공개하여 정보 접근성을 제하고 부동산 중개업자를 활용한 소유자와 수요자 연계, 빈집 활용 컨설팅을 통해 거래 활성화 유도
- 빈집 역모기지를 통해 공공임대주택으로 활용 검토하고, 장기적인 모니터링을 통한 빈집 가능성이 있는 노후주택에 대한 사전 대응방안 마련

5. 주택공급계획

가. 주택수요 추정 및 공급계획

- 주택수요 추정은 단계별 계획인구와 주택보급률 등을 감안하여 산정
  - 과거 인구 및 가구변화 추세와 1인가구, 고령화 등 인구구조 변화를 고려하여 2035년 가구당 인구를 2.2인으로 설정
  - 주택보급률은 2018년 106.5%에서 필요공가율, 빈집비율(비밀실주택), 주택자가율 등을 감안하여 2035년에는 115.0%로 설정
- 주택의 유통(이사)을 위한 필요공가율 3% ~ 5% 추산 (20년 미만 빈집현황, 전복 비율 45.61%)

〈표 3-3-32〉 익산시 빈집현황

구 분	2018년(호)					
	계	10년 미만	20년 미만	30년 미만	40년 미만	40년 이상
전 국 (총 주택수 17,633.3천호)	1,419,617	345,790	239,618	370,068	175,539	288,602
	8.05%	1.96%	1.36%	2.10%	1.00%	1.64%
전라북도 (총 주택수 712.8천호)	86,732	10,831	12,340	24,133	9,996	29,432
	12.17%	1.51%	1.73%	3.39%	1.40%	4.13%
익산시 (총 주택수 115.2천호)	12,242	1,148	1,908	4,332	1,882	2,972
	10.62%	1.00%	1.66%	3.76%	1.63%	2.58%

자료 : 통계청, 주택총조사(빈집의 종류 및 건축연도별 주택, 2018)

〈표 3-3-33〉 사유별 빈집현황

행정 구역별 (시도)	2015년(호)							
	빈집 총계	매매임대 이사	미분양 미입주	현재 수리중	일시적 (가끔) 이용	폐가 (철거대상 포함)	영업용	기 타
전 국	1,068,919	511,453	158,442	27,847	246,808	79,425	34,088	10,856
구성비	100.00%	47.85%	14.82%	2.61%	23.09%	7.43%	3.19%	1.02%
전라북도	73,869	33,692	9,295	1,326	20,323	7,177	1,632	424
구성비	100.00%	45.61%	12.58%	1.80%	27.51%	9.72%	2.21%	0.57%

자료 : 통계청, 주택총조사(주택종류별/빈집사유별/기간별/파손정도별 빈집, 2017)

- 주택보급률 산정기준에 따라 외국인 가구 및 집단가구 등을 제외하기 위한 실수요 가구를 산정하고 주택멸실률 감안
- 산정된 주택수요량을 기준으로 2035년까지 익산시 내 146,312호의 추가적인 추가공급이 필요하며, 기승인 주택건설사업 승인현황을 감안하여 단계별 주택 공급량 산정

〈표 3-3-34〉 주택수요추정

구 분		2018년	2020년	2025년	2030년	2035년
계획인구(인)		299,341	284,000	300,000	309,000	311,000
가구원수(인) <sup>1)</sup>		2.3	2.3	2.3	2.2	2.2
가구(호)	총수요	130,148	123,478	130,435	140,455	141,364
	실수요(90%적용)	117,133	111,130	117,392	126,410	127,228
주택보급률(%)		106.5	110	110	115	115
주택수요량(호)		124,747	122,243	129,131	145,372	146,312
감실주택(호)		1,247	1,222	1,291	1,454	1,463
주택공급량(호) <sup>2)</sup>		-	-	5,597	14,787	-

1) 가구원수(인)는 지수함수 방식으로 추정

2) 주택공급량(호)은 익산시 주택공급계획에 따라 조정될 수 있음

# 제4장 환경의 보전과 관리계획

- ① 대기환경
- ② 수질환경
- ③ 악취
- ④ 동·식물 환경보전
- ⑤ 상수도
- ⑥ 하수도
- ⑦ 폐기물
- ⑧ 에너지
- ⑨ 저탄소 녹색도시 조성

## 제4장 환경의 보전과 관리계획

### 1 대기환경

#### 1. 현황분석

##### 가. 일반현황

- 익산시는 중위도에 위치하여 경도상 온대에 속하나, 해양보다는 대륙의 영향을 받아서 한서의 차가 심한 대륙성 기후를 보임
- 2018년 평균 기온 13.9℃, 강수량 1,332.5mm, 상대습도 74%로 나타남

〈표 3-4-1〉 연도별 기상개황

연별 및 월별	기 온(℃)			강수량(mm)	상대습도(%)		평균 해면기압(hpa)	일조시간(hr)	풍속(m/s)	
	평균	최고	최저		평균	최소			평균	최대
2014년	13.1	36.0	-9.7	1,096.6	67.7	9.0	1,016.6	2,210.1	1.5	8.5
2015년	13.2	25.6	3.4	68.7	69.7	24.3	1,016.5	1,827.3	1.4	7.3
2016년	13.6	36.1	-17.9	1,065.4	72.0	14.0	1,016.5	2,170.1	1.8	13.5
2017년	12.9	35.8	-12.5	927.9	70.0	11.0	1,016.9	2,428.0	1.7	6.6
2018년	13.9	38.9	-15.0	1,332.5	74.0	13.0	1,016.9	2,461.6	1.7	8.4
1월	-1.5	10.1	-15.0	28.4	68.0	24.0	1,024.7	178.3	1.7	7.0
2월	0.4	14.7	-11.6	21.5	54.0	16.0	1,024.0	197.3	1.9	7.9
3월	9.0	24.6	-4.8	98.0	74.0	13.0	1,020.1	209.4	1.9	7.5
4월	14.0	28.4	0.0	98.7	69.0	13.0	1,015.8	219.8	2.0	8.4
5월	18.9	30.3	7.8	122.1	77.0	25.0	1,011.5	204.9	1.8	7.9
6월	23.1	34.8	15.2	137.2	78.0	30.0	1,007.8	206.4	1.5	5.4
7월	27.8	36.8	18.3	169.1	84.0	49.0	1,008.3	256.6	1.5	5.6
8월	28.6	38.9	19.8	368.9	81.0	38.0	1,006.9	225.2	1.8	6.3
9월	21.7	31.0	10.4	101.8	81.0	40.0	1,012.9	180.3	1.5	6.4
10월	13.9	26.7	4.4	123.2	78.0	34.0	1,019.0	221.0	1.7	8.3
11월	9.2	19.5	-0.6	35.0	76.0	23.0	1,023.6	187.4	1.4	8.1
12월	2.0	19.6	-9.6	28.6	68.0	18.0	1,027.6	175.0	1.6	6.9

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)나, 대기 오염원



1) 대기오염물질 배출사업장 현황

- 대기오염물질의 배출업소는 대기환경보전법 시행령 별표 1의 3 사업장 분류기준에 따라 1종에서 5종으로 구분하고 있음

〈표 3-4-2〉 대기오염물질 배출 사업장 구분

종 별	오염물질발생량 구분
1종 사업장	• 대기오염물질발생량의 합계가 연간 80톤 이상인 사업장
2종 사업장	• 대기오염물질발생량의 합계가 연간 20톤 이상 80톤 미만인 사업장
3종 사업장	• 대기오염물질발생량의 합계가 연간 10톤 이상 20톤 미만인 사업장
4종 사업장	• 대기오염물질발생량의 합계가 연간 2톤 이상 10톤 미만인 사업장
5종 사업장	• 대기오염물질발생량의 합계가 연간 2톤 미만인 사업장

자료 : 대기환경보전법 시행령 [별표 1의3], 국가법령정보센터

- 대기오염물질의 주요 배출원인 대기배출업소는 방지시설을 통과하기 전 먼지, 황산 화물 및 질소산화물의 발생량에 따라 1종에서부터 5종 사업장으로 분류되며, 2018년 기준으로 272개소로 파악됨

〈표 3-4-3〉 대기배출업소 현황

(단위 : 개소)

구 분	계	1종	2종	3종	4종	5종
2014년	250	4	14	3	85	144
2015년	336	5	14	11	107	199
2016년	277	5	12	6	107	147
2017년	272	5	11	7	108	141
2018년	272	4	14	3	109	142

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 익산시의 대기질 항목의 과거 5년 동안 연도별 변화를 보면 전반적으로 비슷한 수준을 유지하고 있는 것으로 나타남

〈표 3-4-4〉 대기질 항목의 연도별 변화

구 분	아황산가스 (SO <sub>2</sub> )	일산화탄소 (CO)	이산화질소 (NO <sub>2</sub> )	먼지 (dust)	오존 (O <sub>3</sub> )
2014년	0.005	0.5	0.017	51	0.029
2015년	0.004	0.4	0.017	57	0.027
2016년	0.005	0.5	0.018	56	0.031
2017년	0.005	0.5	0.017	56	0.030
2018년	0.004	0.4	0.014	45	0.027

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

2) 자동차 등록대수 현황

- 2018년 기준 현재 자동차 등록대수의 연평균증가율은 2.52%(2014~2018년)로 나타남
- 승합차, 이륜차를 제외한 전 차종의 총 등록대수는 증가되며, 이중 특수차의 경우 13.35%로서 가장 높은 증가추이를 나타내고 있음

〈표 3-4-5〉 연도별 자동차 등록 현황

(단위 : 대)

구분	합계	승용차	화물차	승합차	특수차	이륜차
2014년	127,905	94,623	26,657	6,316	309	14,760
2015년	132,107	98,544	26,981	6,230	352	14,700
2016년	136,304	102,483	27,615	6,041	165	14,537
2017년	139,203	105,423	27,493	5,830	457	14,379
2018년	141,282	107,301	27,783	5,688	510	14,294
증가율	2.52%	3.19%	1.04%	-2.58%	13.35%	-0.80%

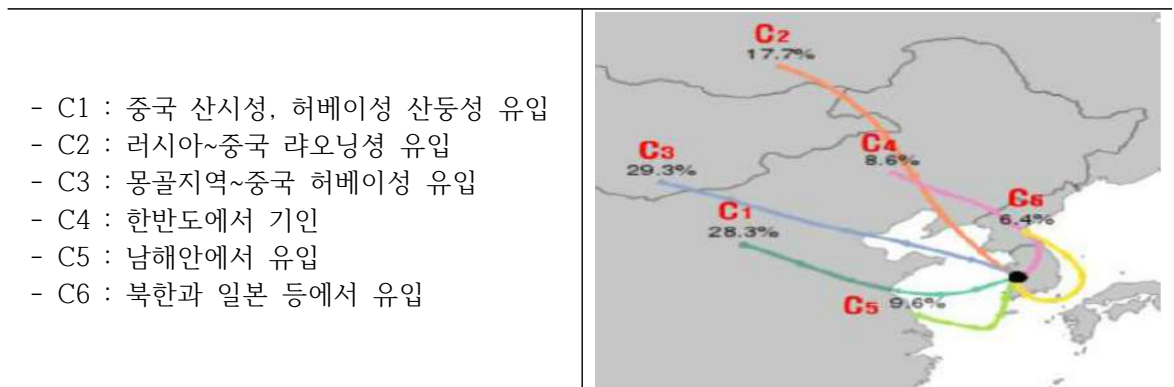
자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준), 자동차 등록대수 중 합계는 이륜차 미포함

나. 미세먼지 현황

1) 미세먼지 주요 영향 요인

■ 국외 발생영향 : 풍향요인

- 미세먼지 고농도시 군집모델 분석결과(2017.6. ~ 2018. 5.)
  - 중국에서 유입되는 오염원으로 발생 : 75.3%(C1 + C2 + C3)



자료 : 2017 ~ 2018 전라북도 미세먼지 특성분석 및 관리대책 수립연구

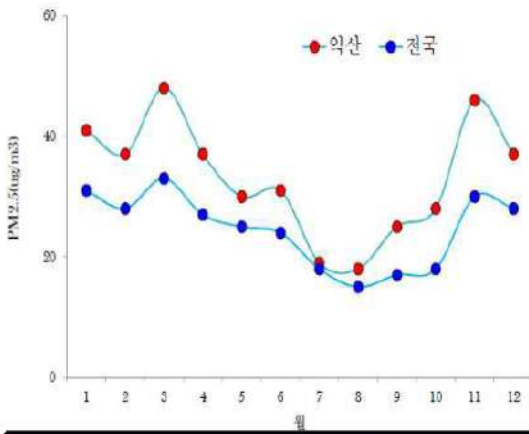
- 미세먼지 발생이 높은 계절인 봄, 겨울의 풍향은 서풍과 북풍계열의 빈도가 높아 외부 유입요인 증가 추정

풍향구분	봄	여름	가을	겨울
북풍	16.7%	15.2%	28.7%	29.0%
동풍	17.5%	17.2%	21.8%	17.4%
남풍	16.1%	23.8%	10.8%	12.7%
서풍	32.7%	26.3%	17.0%	23.1%

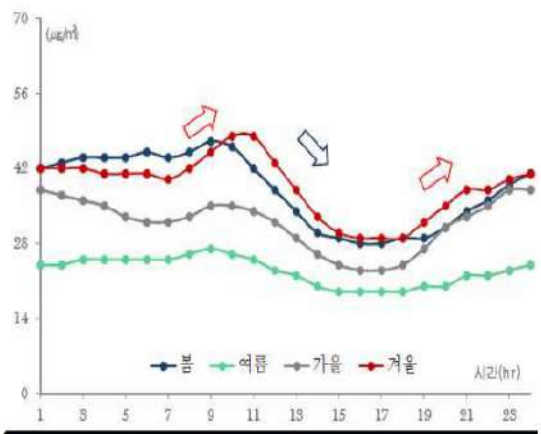
자료 : 2017, 2018년 대기질 평가보고서(전라북도보건환경연구원, 2018년)

### ■ 익산시 오염도 추이

- 농도수준 : 겨울 · 봄 > 가을 > 여름
- 시간대별 농도 : 오전 9시~12시 시간대 증가 후 오후에 감소 후 밤 19시 이후 다시 증가



PM2.5 월평균 변화



PM2.5 계절별 일중변화

자료 : 국립환경연구원

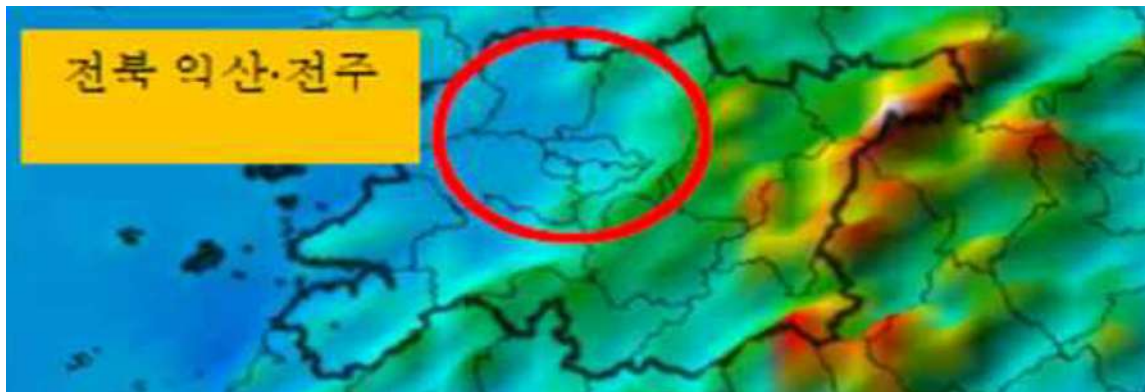
### ■ 타 · 시도 오염원 유입

- 화력발전소가 밀집된 충남지역 오염물질 다량 유입
  - 충남발 오염물질이 전북지역에 미치는 영향 23%



■ 지형적 요인

- 동쪽으로 운장산, 대둔산, 계룡산, 모악산 등이 길게 위치한 동고서저, 배산임수의 지형으로 대기정체 시간이 길어 국외유입 미세먼지 및 국내발생 오염물질 축적으로 초미세먼지 2차 생성 가능성이 매우 높음



2) 익산시 미세먼지 특성

■ 배출량 : 전국대비 배출량이 적음

- 전라북도 미세먼지는 공장·자동차 등의 오염원이 상대적으로 적어 전국 광역 도 중 8번째(PM2.5기준 3,461톤)

〈표 3-4-6〉 전국 미세먼지 배출량 (단위 : 톤/년)

구분	경북	충남	전남	경기	경남	강원	충북	전북	제주
PM10	40,290	38,379	29,096	32,900	14,024	9,629	9,591	10,328	4,025
PM2.5	22,670	18,822	13,613	11,127	5,548	3,954	3,889	3,461	1,215

자료 : 2016년 국가대기오염물질 배출량(국립환경과학원, `19. 10.)

- 익산시는 초미세먼지(PM2.5) 배출량 대비 초미세먼지 농도는 전라북도에서 가장 높아 2차 생성 초미세먼지 비중이 높은 것으로 분석됨

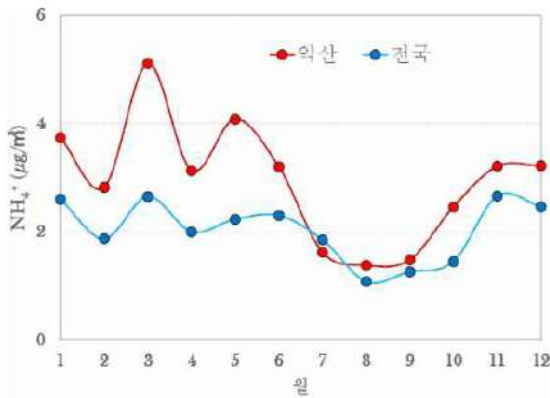
〈표 3-4-7〉 익산시 미세먼지 배출량 (단위 : 톤/년)

구분	전주	익산	군산	완주	김제	부안	고창
PM10	1,138	1,071	998	920	930	796	933
PM2.5	387	342	430	272	309	244	266

자료 : 2016년 초미세먼지 농도 : 전주(31ug/m³), 익산(36ug/m³), 군산(26ug/m³)

## II 2차 생성 전구물질 농도가 높음

- 초미세먼지 2차 생성 전구물질의 영향지표인 K<sup>+</sup>(생물성연소)와 NH<sub>4</sub><sup>+</sup>(암모니아) 성분 농도가 전국에 비해 높은 것으로 분석됨



**암모니아 오염도와 상관성 성분(NH<sub>4</sub><sup>+</sup>)**

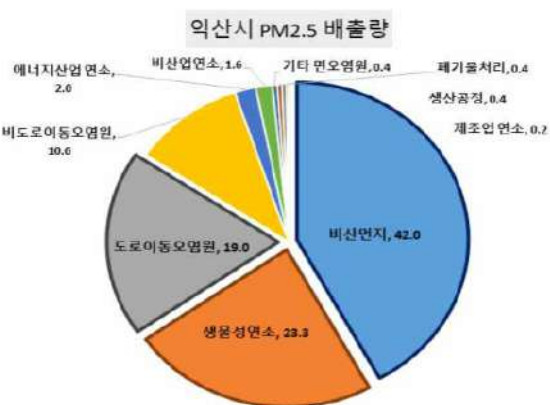
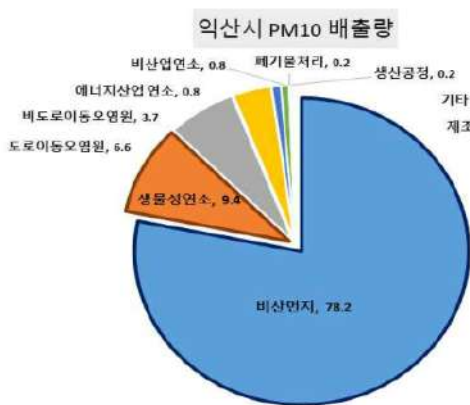
- 익산(2.95 µg/m<sup>3</sup>), 전국(2.03 µg/m<sup>3</sup>)
- 특히 익산의 3월과 5월이 높음

**생물성연소의 지표 성분(K<sup>+</sup>)**

- 익산(0.17 µg/m<sup>3</sup>)은 전국(0.14 µg/m<sup>3</sup>)보다 다소 높음
- 3월/6월, 11월이 상대적으로 높음

## III 배출원별 비중

- 고정오염원인 산업시설보다 비산먼지 > 생물성연소 > 이동오염원의 비중(PM<sub>2.5</sub>기준 94.9%)이 높음



## IV 초미세먼지 화학조성 분석

〈표 3-4-8〉 익산시 초미세먼지 화학조성 분석표

(단위 : 톤/년)

오염원	생물성연소	2차황산염	2차질산염	산업관련	휘발유	디젤
익산시	28%	28%	17%	13%	7%	7%

자료 : 2018년 전라북도 미세먼지 특성분석 및 관리대책 연구결과보고서

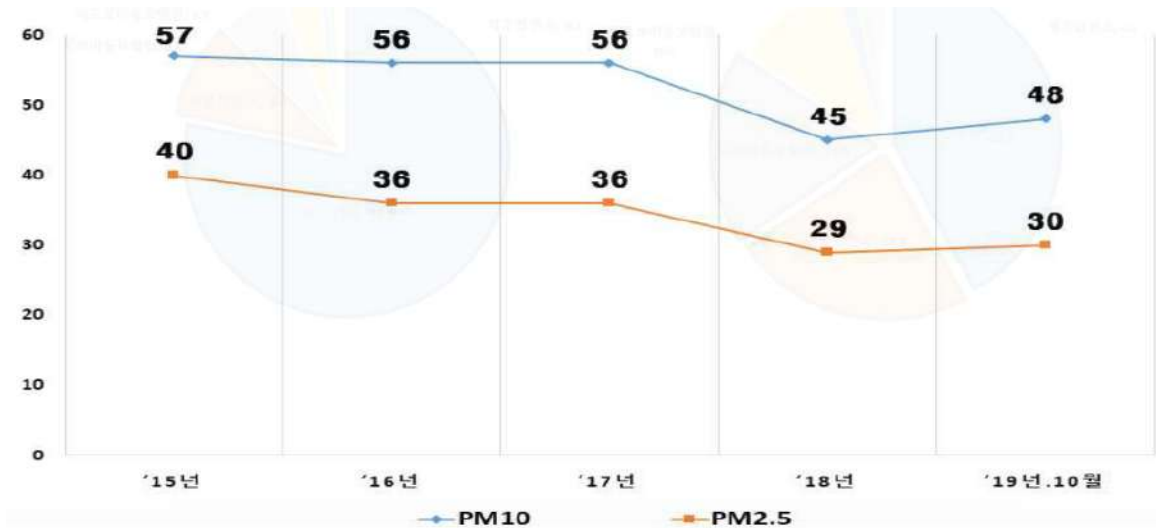
3) 익산시 미세먼지 현황

■ 익산시 미세먼지 농도변화

구분	평균	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	비고
PM10	52	57	56	56	45	48	
PM2.5	34	40	36	36	29	30	

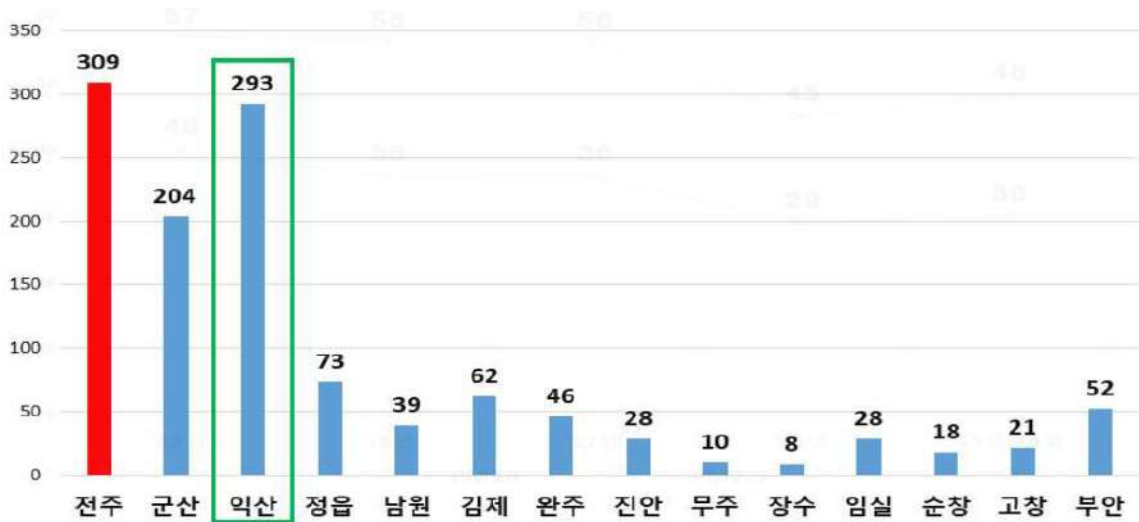
자료 : 에어코리아(환경부)

(단위 : ug/m<sup>3</sup>)



■ 초미세먼지(PM2.5) 환경기준 초과일수

초과 일수	전주	군산	익산	정읍	남원	김제	완주	진안	무주	장수	임실	순창	고창	부안
1,191	309	204	293	73	39	62	46	28	10	8	28	18	21	52



## Ⅰ 농도증가 원인분석

- 전국 추이와 비슷하게 강우량, 풍속은 감소하였고 화재 및 산불발생은 증가되어 농도가 증가한 것으로 분석됨

〈표 3-4-9〉 기상적 요소

분류	2018년	2018년	증감
강우량	1,391.7mm	968.2mm	423.55mm 감소
풍속	1.6m/s	1.5m/s	0.1m/s 감소

〈표 3-4-10〉 국내 화재·산불 발생

분류	2018년	2018년	증감
화재	253건	272건	19건 증가
산불	1건	2건	1건 증가

〈표 3-4-11〉 2019년 1~3월 최고 수준 고농도 현상 장기화 영향으로 익산 평균 농도 상승

연도	1월	2월	3월	평균
2017년	47	41	57	48
2018년	34	33	39	35
2019년	48	47	52	49

## 2. 기본방향 및 계획기준

### 가. 기본방향

- 체계적 대기환경 관리를 통한 친환경도시 이미지 제고
- 자동차 배출가스 저감대책과 교통수요 관리를 통한 오염물질 배출의 저감 및 처리 강화
- 지속가능한 환경보전과 도시성장의 조화로운 도시개발 유도

### 나. 계획기준(법적기준)

〈표 3-4-12〉 대기환경기준(환경정책기본법 시행령 제2조 [별표])

항 목	기 준	비 고
아황산가스 (SO <sub>2</sub> )	• 연간평균치 0.02ppm 이하, 24시간평균치 0.05ppm 이하, 1시간평균치 0.15ppm 이하	
일산화탄소 (CO)	• 8시간평균치 9ppm 이하, 1시간평균치 25ppm 이하	
이산화질소 (NO <sub>2</sub> )	• 연간평균치 0.03ppm 이하, 4시간평균치 0.06ppm 이하, 1시간평균치 0.10ppm 이하	
미세먼지 (PM-10)	• 연간평균치 50 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 이하, 24시간평균치 100 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 이하	
초미세먼지 (PM-2.5)	• 연간평균치 15 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 이하, 24시간평균치 35 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 이하	
오존 (O <sub>3</sub> )	• 8시간평균치 0.06ppm 이하, 1시간평균치 0.1ppm 이하	
납 (Pb)	• 연간평균치 0.5 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 이하	
벤젠	• 연간평균치 5 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 이하	

주1) 1시간 평균치는 999천분위수(千分位數)의 값이 그 기준을 초과해서는 안 되고, 8시간 및 24시간 평균치는 99백분위수의 값이 그 기준을 초과해서는 안 된다.

### 3. 대기환경 보전 및 관리

#### 가. 미세먼지 저감대책 수립

- 사업장 및 도로 미세먼지 관리 강화
  - 신규 택지조성, 재개발 등 대형 개발사업에 따른 건설장비 및 트럭의 통행으로 인한 공사현장과 도로의 비산먼지의 효율적인 관리 체계 마련
- 공사장 비산먼지 저감
  - 관내 대형 건설사업장의 세륜장치에 스프링클러 추가설치로 먼지저감 강화
  - 방진막, 토사 방진덮개 등 비산먼지 억제시설 정상 설치여부 집중단속
  - 일정규모 이상의 대형 공사장 원격 먼지측정기 의무설치 및 통합 관제 검토
- 도로 비산먼지 저감
  - 도로 물청소를 강화하여 미세먼지 저감 및 도심 열섬현상 완화 추진
  - 도로 흡입 청소차량 확대 도입으로 동절기 도로변 미세먼지 제거 강화

#### 나. 체계적인 대기환경 관리를 통한 친환경도시 이미지 제고

- 온실가스 저감을 위한 탄소중립 프로그램 마련
  - 대규모 개발 및 건축물 신축시 친환경적 설계, 생태공원 조성 및 신재생에너지 사용 등 탄소 중립형 계획요소에 대한 인센티브 부여로 탄소중립을 권장하고 점차적으로 의무화하는 방안을 마련

#### 다. 오염물질 배출의 저감 및 처리 강화

- 대기오염배출업소에 대한 관리·감독 강화와 인센티브 제공을 통한 효율적인 오염배출 시설 관리
- 산업단지 내 대기오염 자동측정시스템(TMS)의 확충과 자동화로 오염물질 배출에 대한 측정 및 감시체계 강화

#### 라. 지속가능한 환경보전과 도시성장의 조화로운 도시개발 유도

- 대기질 개선을 위한 바람길 조성 및 자전거도로 확충
  - 도시 팽창과 인구증가 등 도시개발에 따른 고층건물의 입지로 바람 흐름을 저해하여 대기오염 심화와 열섬현상 발생에 의한 대기환경 악화
  - 효과적 바람길 조성을 위해 환경과에서 추진하고, 도시계획 수립단계부터 조성개념과 내용을 고려할 수 있는 법적 제도적 장치 마련
  - 도심의 열섬문제 해결과 기후 대기질 추진배경을 나타내는 도시기후 지도 작성 등 공영자전거, 자전거관리 시스템 구축, 자전거 도로 정비 계획 수립



- 노후차량 운행제한, 자전거도로 및 전용주차시설 확보, 빈집을 활용한 주차공간 확보 등
- 공사시 대기오염 저감방안 마련
  - 토목 공사시 장비투입·이동, 절토·적치의 공정에서 발생하는 비산먼지 등의 영향 최소화
  - 살수계획, 공사차량 운행속도 제한, 세균·세차시설의 설치, 이동식 방진막 설치 등을 의무화 하되 주변여건을 고려하여 별도의 저감방안 수립

**마. 산림·공원·녹지 정비 및 조성을 통한 대기환경개선 방안 마련**

- 산림 회복력 및 생산성 증진
  - 산림경영체계 구축 및 산림경영 규모화
  - 기후변화 적응 산림수종 선정 및 종자확보
  - 숲 가꾸기와 조림 사업으로 지속가능한 산림자원을 육성하여 저탄소 녹색성장 기반 구축
- 차량구입시 1나무심기, 나무기증 및 활용방안 마련, 도심속 옥상정원 활성화, 지역에 맞는 나무수종 홍보 및 안내 등 도시녹화 현실화
- 공원·녹지 확충을 통한 대기환경개선으로 친환경적 도시환경 유도
  - 기 설치된 공원 및 녹지의 체계적 관리를 통한 효율의 극대화 도모와 장기미집행 공원·녹지 조성을 통한 녹색도시 조성
  - 옥상녹화 등을 통한 도심부의 녹지공간 확충으로 도심내 정화기능 향상



〈그림 3-4-1〉 탄소격리기술

## 4. 익산시 미세먼지 종합대책

### 가. 시민건강보호 대응 체계 수립

- 어린이·학생 등 미세먼지 취약계층의 건강 보호를 위해 강도 높은 현장 보호조치 지속 실시
  - ▶ 고농도 미세먼지 비상저감조치 행동매뉴얼 수립, 교육, 미세먼지 대응요령 등 대시민 교육 홍보 강화

### 나. 고농도 미세먼지 발생시 신속 대응 시스템 구축

- 단기적 대기질 개선을 위한 비상저감조치 적기 시행
  - 각 과별 사전임무 부여로 신속 대응
  - ▶ 고농도 기간 내 추가적인 감축 대책(계절관리제), 재난대응 체계구축, 분야별 임무 수행 여부 확인(사업장 운영시간 단축, 도로청소차 확대운영 등) 등으로 고농도 대응 실효성 제고

### 다. 관내자체 발생량 감축방안 수립

- 내부 오염물질 발생 감축을 위한 장기적이고 지속적인 대책 수립
  - ▶ 대기오염물질 총량관리 제도 정착, 감시·단속 강화를 통해 불법행위 근절 및 감축 정책의 이행력 제고, 친환경 저공해차 보급, 암모니아 저감대책 및 대기 관리권역 특별법 시행에 따른 중점사항 추진

라. 비전 및 중점과제

<b>비전</b>	<b>맑고 깨끗한 공기, 환경친화도시 익산</b>
<b>목표</b>	<b>'19년 대비 초미세먼지 연평균 농도 저감</b> ※연평균 농도 : '17년 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ → '19년 24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ → '20년 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

10대 핵심분야	중점 추진과제
(1) <b>시민참여·소통부문</b>	① 환경친화도시 추진협의회 구성·운영 ② 환경단체 활성화 지원 및 감수성 개선 ③~⑥ 생활쓰레기 함께 줄이기 실천 등
(2) <b>민감계층 건강보호 부문</b>	① 미세먼지 알림서비스 제공 ②~⑤ 미세먼지 마스크 보급등
(3) <b>과학적 관리기반 구축</b>	① 전북권 대기환경연구소 설치 ② 대기오염측정망 설치
(4) <b>비산먼지 부문</b>	① 도로집중청소 실시 ② 도로재비산먼지 집중관리도로 지정운영 ③~⑤ 친환경 CNG 살수차 구입·운영 등
(5) <b>생물성연소 부문</b>	① 불법소각 집중점검 및 합동점검반 운영 ② 소각산불 없는 녹색마을 캠페인 추진 ③~⑨ 산발발생 최소화를 위한 예방활동 등
(6) <b>전구물질 저감부문</b>	① 암모니아(NH <sub>3</sub> ) 저감 시책 추진 ② 휘발성유기화합물(VOCs) 저감 시책 추진
(7) <b>이동오염원 부문</b>	① 특정경유자동차의 관리강화 ②~⑩ 노후경유차 조기폐차 지원 등
(8) <b>비도로이동오염원 부문</b>	① 건설기계 배출가스 저감 지원사업 추진 ②~③ 특정건설기계 사용제한 등
(9) <b>산업 부문</b>	① 사업장 오염물질 총량관리 ②~⑦ 대기배출사업장 지도점검 철저 등
(10) <b>500만그루 나무심기</b>	① Green Eco City, 익산

## 마. 분야별 중점 추진 과제(10개분야 50개 사업)

### 1) 시민참여·소통부문

지역의 환경 현안문제 해결과 친환경도시 조성을 위한 거버넌스 구축

(시민원탁회의 반영)

#### ■ 환경친화도시 추진협의회 구성·운영

- 시민과의 소통을 통한 환경친화도시 정책발굴·추진사항 점검·협업 등 거버넌스 기능 수행

#### ■ 환경단체 활성화 지원 및 환경감수성 개선

- 시민원탁회의 추진, 시민환경단체 주체 환경감성교육 활성화 등 지원 확대

#### ■ 생활쓰레기 함께 줄이기 실천 추진

- 친환경문화를 필환경 문화로 인식을 전환하여 제로 웨이스트(zero-waste) 실천운동 확산, 지속적 홍보 실시

#### ■ 미세먼지 바로알기 교육실시(환경부, 전북지방환경청 협동)

- 대시민, 공무원 대상 미세먼지 교육을 통한 대응요령 및 동참 독려
  - 미세먼지 파수꾼 교육(환경부, 3월), 환경교육(전북지방환경청, 5~6월) 등

#### ■ 민간환경감시단 조례 제정 및 구성·운영

- 민간환경감시단 구성 및 운영 체계 정립
- 환경오염 불법행위에 대한 신고포상금 제도 신설

#### ■ 시 홈페이지 환경관련 정보코너 운영

- 환경현황 및 관련정보, 환경정책 심의 및 의결내용, 지도점검 관리현황, 시민 환경정책 제안 코너 운영으로 함께하는 시민참여 공간 확보

### 2) 민감계층 건강보호 부문

#### ■ 미세먼지 알람서비스 제공(20개소)

- 실시간 미세먼지 농도 알람서비스로 단계별 신속대응조치 기반 마련

#### ■ 미세먼지 마스크 보급(1,807백만원)

- 고농도 미세먼지 발생시 민감계층(노인, 호흡기질환자, 임산부 등) 건강보호 추진

■ **건강취약계층 방문건강관리사업(458백만원)**

- 민감계층 건강상태 수시체크 및 이용시설 실내공기질 관리 등

■ **미세먼지 쉼터 지정·운영(47개소) \* 버스승강장(7), 경로당(40)**

- 고농도 미세먼지 발생시 대피공간 제공(공기청정기, 환기설비 운영)

■ **미세먼지 회피승강장 운영(5개소)**

- 대중교통 이용시 미세먼지로부터 건강을 보호할 수 있는 회피 승강장 설치(공기청정기, 미세먼지측정기 등 설치운영)

3) 과학적 관리기반 구축

■ **전북권 대기환경연구소 설치(1개소, 50억)**

- 전북권 미세먼지 발생·생성 메커니즘 연구 및 건강영향 연구
  - 위치 : 익산시 모현동 2가 671-1번지, 국립환경과학원

■ **대기오염측정망 설치(3개소, 585백만원)**

- 미세먼지 예·경보 정확도를 위한 측정망 확대 설치
  - 도시대기측정망(2), 도로변대기측정망(1)
  - \* 현황 : 도시대기측정망 5개소(모현동, 팔봉동, 함열읍, 용동면, 삼기면)

4) 비산먼지 부문

■ **도로집중청소 실시(진공흡입차 8대 운영)**

- 도로변 대기오염물질 저감으로 재비산 피해 예방
- 관내 권역을 6권역으로 세분화하여 간선도로까지 집중 청소 실시
  - 고농도 미세먼지 발생시 2배 이상 운영(100km/대 → 200km/대)
  - 민원다발 발생 및 도로유지를 위해 도로재비산먼지 이동측정 결과를 기반으로 주요 오염지역 위주
  - \* 도로재비산먼지 이동측정(한국환경공단, 상반기 '19.6. / 하반기 '19.12.)

■ **도로재비산먼지 집중관리도로 지정운영(3구간, 14km) \* 계정관리기간(12~3월) 상시운영**

- 집중관리도로 지정으로 고농도 발생시 신속대처 실시
  - 지정 : 도로먼지 노출인구 및 차량 통행량 고려 우선 선정
  - 운영 : 청소횟수 확대, 먼지 사전제거, 도로변 오염도 측정 등

### ■ 친환경 CNG 살수차 구입·운영(2대, 600백만원)

- 기존 경유자동차로 운영되던 살수차를 친환경 CNG 차량으로 구입·운영하여 도로변 미세먼지 저감에 기여

### ■ 비산먼지사업장 수시점검 및 관리감독 강화(331개소)

- 민원다발지역, 비산먼지 발생 심각지역 선별 지도점검 강화
- 비상저감조치 발령시 건설공사장 공정 억제 등의 조치 시행

### ■ 소방차 활용 물분사 시행(익산소방서 협조)

- 미세먼지 비상저감조치 발령 시 소방서 협조로 소방차를 활용한 물분사 시행

## 5) 생물성연소 부문

### ■ 불법소각 수시점검 및 합동점검반 운영

- 생활쓰레기, 농업부산물 불법소각 행위 금지 홍보 및 상시단속반 운영, 계도 및 과태료 부과
- 미세먼지 계절관리제(12월~3월) 시행시 농촌지역 불법소각 방지를 위한 합동점검반 구성·운영(농촌활력과, 산림과, 청소자원과)

### ■ 소각산불 없는 녹색마을 캠페인 추진

- 논·밭두렁, 농업부산물 등의 불법소각으로 인한 산불 발생 예방을 위한 “소각산불 없는 녹색마을 만들기” 캠페인 추진
  - 노력도에 따라 우수마을 인센티브 제공

### ■ 산불 예방활동 강화

- 산불예방 홍보 및 계도 실시(반상회, 민방위교육, 영농교육 등 현수막 리플릿 활용 다양한 홍보물 이용)
- 주요 등산로·유원지 주변 산불조심계도 활동 강화(현수막, 안내판 설치 및 논밭두렁 소각 금지 홍보물 배부)

### ■ 농업부산물 비료화 사업추진(3대, 100백만원)

- 농업부산물 불법소각 방지를 위한 파쇄기 활용 비료화 지원
  - 영농 전(3월~5월) 및 가을 추수 후(10월~11월) 추진
  - 농업부산물 파쇄기 3대 운영(2대 신규 구입)

**Ⅰ 영농폐비닐 수거 보상금 지원(300백만원)**

- 영농폐비닐 수거 후 등급별 수거장려금 매월 차등 지급
  - 영농철 비닐 집중 수거기간 운영 : '20. 4~5. / '20. 11.~12.
  - A등급-110원/kg, B등급-100원/kg, C등급-90원/kg \*2020년 목표량 : 3,000톤

**Ⅰ 농촌폐비닐 공동집하장 운영(17개소) \* 생활쓰레기, 음식물쓰레기, 재활용품 분리배출 가능한 시설**

- 방치된 영농폐비 물 수거·보관 장소로 수거 후 재활용 처리
  - '20년 생활폐기물 거점배출시설\* 설치 : 3개소 / 75백만원

**Ⅰ 소규모배출원 규제**

- 대기관리권역이 확대됨에 따라 소규모 배출원에 대한 규제 강화
  - 목재원료 사용 난방기기 제조·공급 또는 판매금지, 고가·생선구이 음식점 등의 대기오염방지시설 설치명령 실시

**Ⅰ 가정용 저녹스 보일러 설치지원**

- 친환경보일러 설치 의무화 및 가정용보일러 제조판매 금지
- 가정용 노후보일러의 친환경보일러 교체 지원(120대 30백만원)

**Ⅰ 신재생에너지 보급(141개소, 2,226백만원)**

- 태양광, 태양열, 연료전지 등 신재생에너지 융복합사업 추진

**6) 전구물질 저감부문**

**Ⅰ 축산악취 저감(3,125백만원)**

- 악취저감제 지원을 통한 가축 사양 관리단계 악취관리
- 악취저감시설 지원을 통한 축사 내외부 악취 외부유출 차단

순 번	사업내용	사업량	사업비	비 고
1	축산악취 저감제 지원	120톤	600	
2	축산환경개선 지원	27개소	1,600	
3	축산환경개선	5개소	32	
4	축산환경개선 지도지원	5개소	25	
5	축산냄새 심각지역 저감사업	5개소	64	
6	ICT기반 축산환경 관리시스템 설치	10개소	160	
7	악취측정 ICT기계장비 설치사업	9개소	144	
8	악취저감시설 지원	5개소	500	

- 유용미생물 배양실 운영·공급(470백만원)
  - 축산분뇨에 의한 암모니아 발생 저감을 위한 친환경 미생물(광합성균) 배양실 운영

### ■ 휘발성유기화합물(VOCs) 저감

- 주유소 유증기 회수설비 설치지원(10개소 85백만원)
  - 주유소 유증기 회수설비 설치 의무에 따른 영세사업자에 대해 설치비 지원(대기중으로 휘발되는 VOCs 약 91% 회수율)
- 소규모배출원 규제(세탁시설)
  - 세탁소의 휘발성유기화합물 회수시설 설치명령 실시(유기용제를 사용하는 시설에 한함)

## 7) 이동오염원 관리부문

### ■ 특정경유자동차 관리강화

- 특정경유자동차 관리
  - 강화된 배출허용기준 적용, 차량관리 의무 강화 및 처분 실시
- 운행 제한
  - 배출허용기준 초과차량, 배출저감 미조치 특정경유차량, 배출가스 보증기간 지난 사업용 경유차 중 저감조치 미이행 차량
- 특정용도 경유차 사용제한 \* 어린이 통학버스, 택배 화물차

### ■ 노후경유차 조기폐차 지원(2,100대(상반기) 3,376백만원) \* 중고차, 경유차(신차) 등은 제외

- 배출가스 5등급 노후경유차 조기폐차시 최대 300~3,000만원 보조금 지원
  - 신차 구입시 추가지원 가능(30~200%)

### ■ 운행경유차 배출가스 저감사업(115대, 570백만원)

- 노후경유차 매연저감장치(DPF) 부착(100대, 345백만원)
  - 배출가스 5등급 노후경유차에 매연저감장치 부착시 90%지원(자부담 10%)
- PM-NOx 동시저감 장치부착(15대, 225백만원)
  - 미세먼지와 질소산화물(전구물질)을 최대 80%까지 줄이는 장치

### ■ 친환경자동차 보급 확대(285대, 7,312백만원)

- 친환경자동차 구입 보조
  - 전기자동차(150대, 2,550백만원), 천연가스버스(19대, 418백만원), 전기화물차(16대, 560백만원), 수소자동차(100대, 3,784백만원)
  - \* 전기자동차 보급확대를 위해 '20년부터 보조금 상향 지급(1,500→1,700백만원)
  - \* 천연가스버스 2,200만원/대, 전기화물차 812~3,500만원/대, 수소자동차 3,650만원/대



**Ⅰ 어린이 통학차량 LPG차 지원사업(80대, 333백만원)**

- 어린이 통학차량 중 노후 경유차를 LPG로 전환시 500만원 지원

**Ⅰ 1톤 LPG화물차 구매지원(120대, 480백만원)**

- 노후경유차 폐차 후 1톤 LPG 화물차 구매시 400만원/대 지원

**Ⅰ 전기이륜차 보급 확대(35대, 80백만원)**

- 전기이륜차 구입비용 보조(150~330만원/대 지원)

**Ⅰ 노후경유차 운행제한 단속강화 : 단속시스템 구축**

- 비상저감조치 발령시 “배출가스 5등급 노후차” 운행제한 실시
  - 기존 차량방범용 CCTV 활용(12개소) / 교통관제센터
  - 단속시 과태료 10만원/대(1회/일) 부과

**Ⅰ 운행차 배출가스 수시점검 강화(1대)**

- 차량 통행이 많은 도로 선정, 카메라 촬영 후 매연발생량 판독
- 비디오 단속 적발 시 안내문 발송하여 자가정비 유도

**Ⅰ 녹색교통(재생자전거) 만들기 추진(50백만원)**

- 방치·폐자전거 수거 및 수리 후 자전거 활용

**8) 비도로이동오염원 관리**

**Ⅰ 건설기계 배출가스 저감사업 추진(90대, 1,780백만원)**

- 건설기계 엔진교체 1,650만원/대 지원(40대 660백만원)
- 건설기계 매연저감장치(DPF) 1,100만원/대 지원(50대 550백만원)

**Ⅰ 특정건설기계 사용 제한**

- 공사금액 100억원 이상인 관급공사에 특정 건설기계 사용 제한
  - 건설기계 또는 배출가스저감조치 이행한 특정건설기계

**Ⅰ 경유철도 관리 철저(한국철도공사 협조)**

- 미세먼지 고농도 발생 대비 역사 및 차량(철도) 청소 강화
  - 역사 내부 물청소, 차량(철도) 외부 물청소, 차량 내부 청소, 대기시 기관차 기동(공회전) 정지 철저 등

## 9) 산업부문(사업장 배출원 관리)

## ■ 사업장 오염물질 총량관리

- 사업장 설치의 허가 및 배출허용 할당 등 의무 시행
  - 배출시설 허가 또는 변경의 경우 최적 방지시설 설치
  - 사업장 설치허가 전북도에 제출(할당범위 초과시 허가 불가) 및 배출허용총량 할당 후 저감관리(초과시 과징금 부과)
  - 배출허용총량을 할당받은 사업자는 배출가스 양을 자동측정할 수 있는 측정기기를 부착·가동 의무
- ※ 관내 해당 사업장(16개소) : 신재생자원센터, 하림 외 14개소

## ■ 대기배출사업장 지도점검(244개소) 철저

- 배출시설 오염도 검사 실시 강화
  - 대기환경보전법에 따른 오염도 검사 신고대상 외 항목까지 추가 검사 실시
- 유관기관과 합동지도점검 실시(전북지방환경청, 전라북도, 익산시)
- 무허가(미신고)시설 적발 및 근절대책 수립
  - 무허가 시설 등에 대하여는 허가 절차 등의 안내 병행
- 환경오염 단속의 공정성 향상을 위한 민간 참여 확대 추진
  - 지역주민, 시민단체들이 능동적으로 참여할 수 있도록 민간감시단 설립 추진

## ■ 환경 특별사법경찰관 설치·운영

- 환경오염 기획 단속 및 경찰 등과 공조수사 병행
  - 배출시설, 폐기물, 가축분뇨 등 환경법규 위반사업장 수사 및 송치

## ■ 악취배출시설 관리철저 및 거버넌스 구축

- 점검대상(89) : 악취관리지역(산단) 87, 악취관리지역 외(왕궁면) 2
  - 사업장 지도점검 및 배출허용기준 이내 관리 등
- 악취대책민관협의회 운영 : 지속적 협의, 의견 시정에 적극 반영
- 악취모니터링 운영 : 집중 감시 및 야간 조업사업장 합동점검
- 사업장 환경기술인 교육실시 : 악취개선 전문 교육 실시
- 야간 악취상황실 운영 : 3인1조, 악취발생 즉시처리 및 감시, 순찰
- 악취 관리체계 확충(750백만원)
  - 악취측정차량 구매운영(1), 모니터링시스템 도입(14)

○ 약취조사용역(200백만원)

- 산단 주요약취 조사, 원인 및 영향권 규명

○ 약취시설보조금 지원(760백만원) : 약취발생 회소화로 배출허용기준 관리

**미세먼지 발생 불법행위 조사 및 감시(8명, 142백만원)**

○ 사업장 및 불법소각 등 배출관리 실태 감시 단속 강화

- 첨단장비를 활용하여 주요 산단 및 건설공사장 등 다량배출업소 집중점검 단속 추진

\* 첨단장비 : 미세먼지 측정기, 드론 등

**소규모 영세사업장 방지시설 설치지원(3,150백만원)**

○ 사업장 환경관리 강화를 위한 지원 확대에 기업부담 최소화

- 방지시설 설치 최대 7억2천만원, 사물인터넷 최대 370만원 등

**저녹스 버너 보급(2개소, 14백만원)**

○ 기존 사업장에 설치된 보일러 내 노후화된 버너를 저녹스 버너로 교체(시 지원 1톤 1개소, 2톤 1개소)

**10) 550만그루 나무심기(Green Eco City, 익산)**

○ 사업기간 : 2019. ~ 2023.(5개년)

○ 사업비 : 363억원

○ 사업량 : 505만그루(공공 481만, 민간 24만)

○ 사업내용 : 12개 사업

순번	사업내용	사업량	사업비 (백만원)	공정률 (%)
1	도시숲 조성	2개소	1,000	17.4
2	유휴부지 수목식재	10개소	400	7.0
3	내 나무심기 운동	1개소	20	0.4
4	나무 나누어주기 행사	2회	100	1.7
5	푸른익산가꾸기 사업	1단체	110	1.9
6	복지시설나눔숲 조성	1개소	200	3.5
7	명품 가로숲길 조성	2개소	800	14.0
8	가로수 조성	6.5km	400	7.0
9	가로화단 및 띠녹지 조성	2.5km	215	3.7
10	명상숲 조성	2개학교	480	8.4
11	학교 공원화 사업	5개학교	69	1.2
12	공원 수목 정비 및 리모델링 사업	3개소	376	6.5
13	조림사업(미세먼지 저감 숲, 경제수 조성)	35개소	1,568	27.3

## 2 수질환경

### 1. 현황분석

#### 가. 일반현황

- 익산시의 주요하천은 국가하천인 금강, 만경강, 강경천 3개와 지방하천인 강경천, 어량천, 산북천, 탑천, 익산천 등 27개소, 기타하천 62개소로 총 92개소의 하천이 분포함

〈표 3-4-13〉 국가 및 지방하천 현황

하천명	시 점	종 점	유로연장 (km)	유역면적 (km <sup>2</sup> )	
국가 하천	금강	전북 진안군 진안읍 하신천(지방)합류점	충남 서천면 마서면 금강하구둑 외곽선	397.79	9,912.15
	만경강	전북 완주시 고산면 고산천(지방)합류점	김제 진봉 국사봉 산정에서 북15도 서로 그은 선	77.40	1,527.1
	강경천	전북 익산시 망성면 마산천(지방) 합류점	충남 논산시 강경면 논산천(국가) 합류점	27.31 (27.31)	124.74 (124.82)
지방 하천	마산천	충남 논산시 연무면 황화천(지방)합류점	익산시 망성면 강경천 (국가, 지방경계) 합류점	6.53	11.14
	강경천	전북 익산시 망성면 신양천(지방) 합류점	전북 익산시 망성면 강경천(국가) 기점	20.90 (14.45)	46.74 (47.11)
	일월천	전북 익산시 여산면 호산리 248-6번지선	전북 익산시 여산면 원수리 강경천 합류점	3.32	4.45
	어량천	전북 익산시 망성면 야정교	전북 익산시 망성면 강경천(국가) 합류점	13.00 (12.64)	22.88 (18.61)
	산북천	전북 익산시 금마면 낭산저수지 방수로	전북 익산시 용안면 난포리 금강(국가)합류점	20.40	100.93
	죽청천	전북 익산시 삼기면 연동리 80번지선	전북 익산시 낭산면 삼당리 산북천(지방)합류점	8.66 (6.80)	15.48 (18.26)
	대조천	전북 익산시 용안면 대조리 505번지선	전북 익산시 용안면 용성리 산북천(지방)합류점	4.17 (4.49)	7.66 (6.46)
	중신천	전북 익산시 용안면 중신리 23번지선	전북 익산시 용안면 중신리 산북천 (지방)합류점	2.08 (3.39)	15.27 (3.60)
	나암천	전북 익산시 망성면 화산리 827번지선	전북 익산시 망성면 화산리 산북천 (지방)합류점	4.39 (3.68)	7.65 (6.27)
	함열천	전북 익산시 함열면 석매리 896번지선	전북 익산시 용안면 난포리 금강(국가)합류점	9.81	36.63
	갈산천	전북 익산시 성당면 갈산리 672번지선	전북 익산시 용안면 덕용리 함열천(지방)합류점	3.58 (3.62)	4.34 (3.76)
	은 천	전북 익산시 용안면 용두리 464번지선	전북 익산시 용안면 석동리 금강(국가)합류점	3.63 (4.59)	4.20 (4.19)
	송 천	전북 익산시 웅포면 송천리 1번지선	전북 익산시 웅포면 고창리 금강(국가)합류점	4.26 (4.15)	7.94 (7.16)

[표 계속]

하천명	시 점	종 점	유로연장 (km)	유역면적 (km <sup>2</sup> )	
지방 하천	고창천	전북 익산시 웅포면 고창리 57번지선	익산시 웅포면 고창리 송천(지방)합류점	2.73 (3.02)	1.85 (2.15)
	해지천	전북 익산시 웅포면 입점리 59번지선	익산시 웅포면 입점리 금강(지방)합류점	2.28	3.67
	익산천	전북 익산시 금마면 서고도리 금마저수지	익산시 춘포면 용연리 만경강(국가)합류점	16.00 (17.50)	77.63 (75.02)
	황동천	전북 익산시 금마면 동고도리 431번지선	익산시 금마면 동고도리 익산천(지방)합류점	1.00 (1.19)	1.16 (0.28)
	부상천	전북 익산시 왕궁면 용화리 157번지선	익산시 춘포면 창평리 익산천(지방)합류점	8.00 (7.60)	14.97 (16.30)
	동면천	전북 익산시 왕궁면 동촌리 44번지선	익산시 옥궁면 평장리 부상천(지방)합류점	3.81	3.51
	창동천	전북 익산시 춘포면 창평리 442번지선	익산시 춘포면 창평리 익산천(지방)합류점	4.00 (4.07)	5.36 (5.37)
	왕궁천	전북 익산시 왕궁면 동봉리 344번지선	익산시 춘포면 천동리 익산천(지방)합류점	14.00	28.36
	오산천	전북 익산시 오산면 오산리 144-1번지선	익산시 오산면 목천리 만경강(국가)합류점	8.00 (6.05)	11.84 (10.34)
	목천 포천	전북 익산시 동산동 57번지선	전북 익산시 목천동 만경강(국가)합류점	17.00 (11.44)	32.72 (44.40)
	이리천	전북 익산시 동산동 57번지선	전북 익산시 목천동 목천포천 (지방)합류점	5.01 (1.03)	8.83 (0.13)
	탑 천	전북 익산시 금마면 신용리 184번지선	군산시 대야면 광교리 만경강(국가)합류점	27.34 (27.99)	146.68 (158.52)
	망동천	전북 익산시 금마면 기양리 3번지선	전북 익산시 금마면 갈산리 탑천(지방)합류점	5.29 (3.72)	2.01 (2.01)
	기양천	전북 익산시 금마면 기양리 194번지선	전북 익산시 황등면 신기리 탑천(지방)합류점	9.82 (9.82)	34.60 (34.60)

자료) 한국하천일람(2012.12.31 기준, 국토해양부 한강홍수통제소)

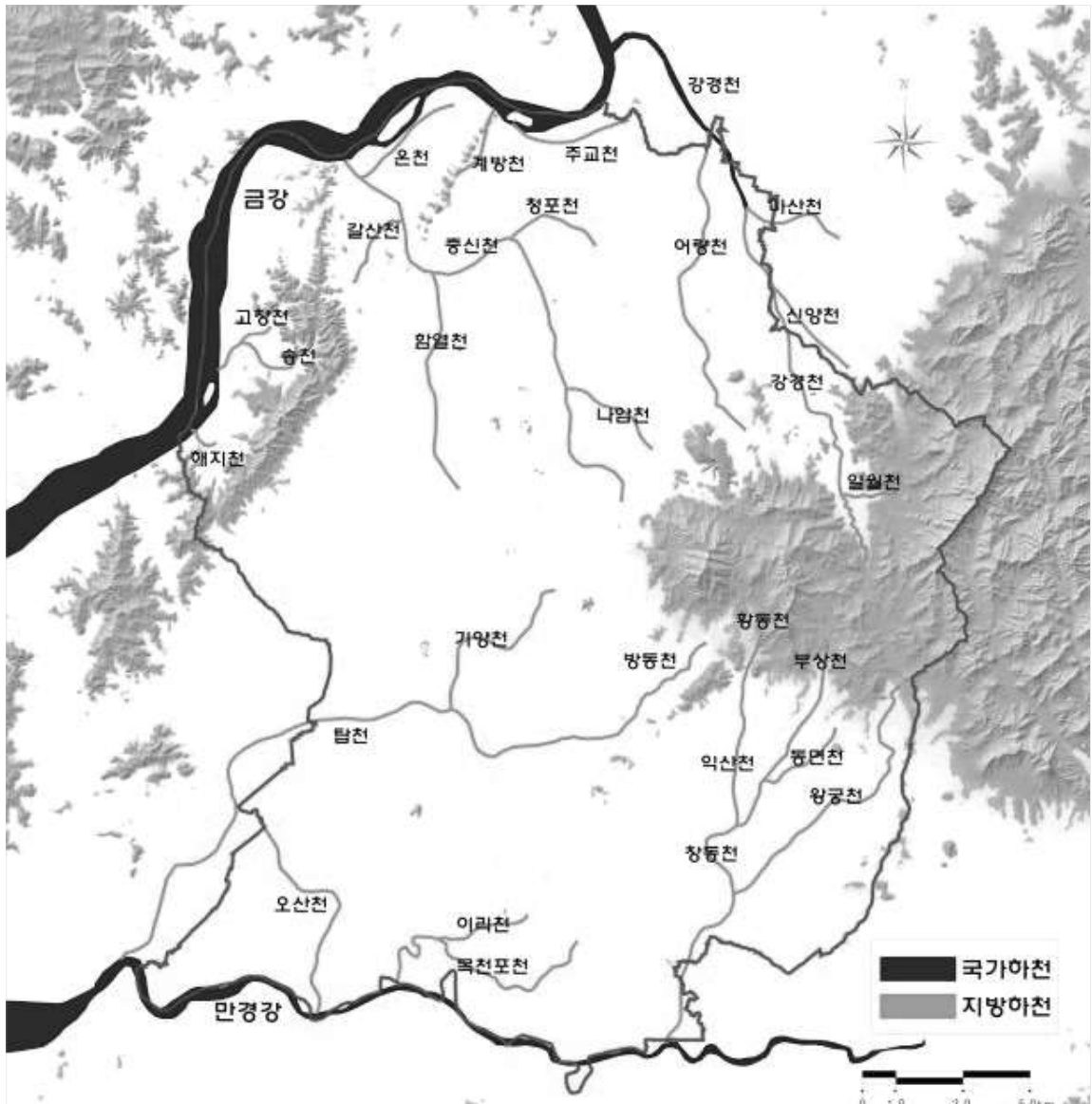
주) 1.( )내 수치는 하천기본계획 보고서 인용.

○ 하천의 총연장은 237.3km로서 개수율은 총 53.4%에 달함

〈표 3-4-14〉 국가하천 및 지방하천 개수율 현황 (단위 : 개소, km, %)

구 분	하천수	총연장	요 개 수			
			요개수	기개수	미개수	개 수 율
합 계	30	237.3	237.3	126.7	110.6	53.4
국가하천	3	42.0	42.0	42.0	-	100
지방하천	27	195.3	195.3	84.7	110.6	43.4

자료 : 익산시통계연보, 2019년(2018년 기준)



〈그림 3-4-2〉 익산시 수계현황

#### 나. 수질 오염원

- 수질오염물질의 배출원인 폐수배출업소는 「물환경보전법 시행령」 [별표 13]에 따라 제1종사업장에서 제5종사업장으로 구분하고 있으며, 2018년 현재 익산시의 폐수배출업소는 총 598개소임
- 제1종사업장(폐수배출량 2,000m<sup>3</sup>/일 이상)은 1개소, 제2종사업장(폐수배출량 700m<sup>3</sup>/일 이상 2,000m<sup>3</sup>/일 미만)은 3개소, 제3종사업장(폐수배출량 200m<sup>3</sup>/일 이상 700m<sup>3</sup>/일 미만)은 3개소, 제4종사업장(폐수배출량 50m<sup>3</sup>/일 이상 200m<sup>3</sup>/일 미만)은 40개소, 제5종사업장(제1종부터 제4종까지의 사업장에 해당하지 아니하는 배출시설)은 551개소이며 제5종사업장이 92.1%로 대부분을 차지하고 있음

〈표 3-4-15〉 수질오염물질(폐수) 배출 사업장

(단위 : 개소)

연 별	계	1종	2종	3종	4종	5종
2014년	620	1	3	3	41	572
2015년	664	1	2	5	47	609
2016년	615	1	3	3	41	567
2017년	604	1	3	4	36	560
2018년	598	1	3	3	40	551

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

### 3. 기본방향 및 계획기준

#### 가. 기본방향

- 수질보전대책 및 관리방안 마련과 수질오염물질의 배출량 저감 및 처리 강화
- 지속가능한 물 재이용 활성화로 수자원보호, 친환경 물 순환 회복
- 수질감시 및 수질사고 대처를 위한 수질관리시스템 확립
- 자연형 생태하천 정비, 하천·호소의 생태거점 및 생태네트워크 관리
- 오염시설의 규제강화

#### 나. 계획기준(법적기준)

##### ■ 하천수질환경기준(환경정책기본법 시행령 2조[별표])

〈표 3-4-16〉 생활환경 기준

등급	상태 (캐릭터)	기 준								대장균군 (균수/100mL)	
		수소이온 농도 (pH)	생물화학적 산소요구량 (BOD) (mg/L)	화학적 산소 요구량 (COD) (mg/L)	총유기 탄소량 (TOC) (mg/L)	부유 물질량 (SS) (mg/L)	용존 산소량 (DO) (mg/L)	총인 (T-P) (mg/L)	총대장 균군	분원성 대장균군	
매우 좋음	la	6.5~8.5	1이하	2이하	2이하	25이하	7.5이상	0.02이하	50이하	100이하	
좋음	lb	6.5~8.5	2이하	4이하	3이하	25이하	5.0이상	0.04이하	500이하	100이하	
약간 좋음	II	6.5~8.5	3이하	5이하	4이하	25이하	5.0이상	0.10이하	1,000이하	200이하	
보통	III	6.5~8.5	5이하	7이하	5이하	25이하	5.0이상	0.20이하	5,000이하	1,000이하	
약간 나쁨	IV	6.0~8.5	8이하	9이하	6이하	100이하	2.0이상	0.30이하	-	-	
나쁨	V	6.0~8.5	10이하	11이하	8이하	쓰레기 등이 떠있지 않을 것	2.0이상	0.50이하	-	-	
매우 나쁨	VI	-	10초과	11초과	8초과	-	2.0미만	0.5초과	-	-	

주) 가. 매우 좋음 : 여과·살균 등 간단한 정수처리 후 생활용수로 사용할 수 있음

나. 좋음 : 여과·침전·살균 등 일반적인 정수처리 후 생활용수로 사용할 수 있음

다. 약간 좋음 : 여과·침전·살균 등 일반적인 정수처리 후 생활용수 또는 수영용수로 사용할 수 있음

라. 보통 : 여과, 침전, 활성탄 투입, 살균 등 고도의 정수처리 후 생활용수로 이용하거나 일반적 정수처리 후 공업용수로 사용가능

마. 약간 나쁨 : 농업용수 및 여과, 침전, 활성탄 투입, 살균 등 고도의 정수처리 후 공업용수로 사용가능

바. 나쁨 : 활성탄 투입, 역삼투압 공법 등 특수한 정수처리 후 공업용수로 사용할 수 있음

사. 매우 나쁨 : 용존산소가 거의 없는 오염된 물로 물고기가 살기 어려움

■ 호소수질환경기준(환경정책기본법 시행령 2조[별표])

등급	상태 (캐릭터)	기 준									
		수소이온농도 (pH)	화학적 산소요구량 (COD) (mg/L)	총유기탄소량 (TOC) (mg/L)	부유물질량 (SS) (mg/L)	용존산소량 (DO) (mg/L)	총인 (T-P) (mg/L)	총질소 (T-N) (mg/L)	클로로필-a (Chl-a) (mg/m <sup>2</sup> )	대장균군 (군수/100mL)	
										총대장균군	분원성대장균군
매우 좋음	la	6.5~8.5	2이하	2이하	1이하	7.5 이상	0.01이하	0.2 이하	5이하	50이하	100이하
좋음	lb	6.5~8.5	3이하	3이하	5이하	5.0 이상	0.02이하	0.3 이하	9이하	500이하	1000이하
약간 좋음	II	6.5~8.5	4이하	4이하	5이하	5.0 이상	0.03이하	0.4 이하	14이하	1,000이하	2000이하
보통	III	6.5~8.5	5이하	5이하	15이하	5.0 이상	0.05이하	0.6 이하	20이하	5,000이하	1,000이하
약간 나쁨	IV	6.0~8.5	8이하	6이하	15이하	2.0 이상	0.10이하	1.0 이하	35이하	-	-
나쁨	V	6.0~8.5	10이하	8이하	쓰레기 등이 떠 있지 않을 것	2.0 이상	0.15이하	1.5 이하	70이하	-	-
매우 나쁨	VI	-	10초과	8초과	-	2.0 미만	0.15초과	1.5 초과	70초과		

주) 총인, 총질소의 경우 총인에 대한 총질소의 농도비율이 7 미만일 경우에는 총인의 기준을 적용하지 않으며, 그 비율이 16 이상일 경우에는 총질소의 기준을 적용하지 않음

■ 해역 생활환경기준(환경정책기본법 시행령 2조[별표])

항 목	수소이온농도 (pH)	총대장균군 (총대장균군수/100mL)	용매 추출유분 (mg/L)
기 준	6.5 ~ 8.5	1,000 이하	0.01 이하

■ 해역 생태기반 해수수질 기준(환경정책기본법 시행령 2조[별표])

등급	수질평가 지수값(Water Quality Index)
I(매우 좋음)	23 이하
II(좋음)	24 ~ 33
III(보통)	34 ~ 46
IV(나쁨)	47 ~ 59
V(아주 나쁨)	60 이상

■ 해역 해양생태계 보호기준(환경정책기본법 시행령 2조[별표])

중금속류	구리	납	아연	비소	카드뮴	크롬(6가)
단기 기준	3.0	7.6	34	9.4	19	200
장기 기준	1.2	1.6	11	3.4	2.2	2.8



## 4. 수질환경 보전 및 관리

### 가. 수질보전대책과 관리방안 마련

- 장마철, 연휴 등 하천으로 오염원이 유입되는 시기에 집중 관리감독
- 하수관리를 체계적으로 정비하고 공공하수처리시설의 조속한 건설 및 정비로 처리율 제고
- 산업단지 업종특성을 고려하여 발생하는 오염수의 특성에 적합한 처리방법 도입

### 나. 안정적인 수자원 관리

#### ■ 주민참여형 빗물재이용 시설 보급

- 개인주택 빗물저금통 보급 추진 : 디자인을 개선한 빗물저금통 모델을 제시하고 일반 주택과 교육시설에 설치비를 지원
- 물탱크 빗물 집수장치 전환 : 건물 옥상, 빗물 정자 벤치, 버스정류장, 자전거 보관소 등에서 물탱크를 빗물 집수 장치로 전환하여 민간 도시 텃밭에 이용할 수 있는 방법 계획
- 학교 빗물이용 설치시설을 활용한 환경교육 실시

#### ■ 물 재이용계획 수립

- 도로변 비산먼지 청소차량 사용, 건기시 가로수 살포 등 하수 처리수 재이용
- 중수도 보급 대상을 의무 설치규모 미만인 공공기관 및 공중화장실로 확대
- 중수도 등 물 재이용시설 설치시 조세감면, 저리용자 등 금융지원, 건축물 용적률 규제 완화 등 추진

### 다. 수질오염물질의 배출량 저감 및 처리강화

- 하수종말처리장 증설 및 노후화시설 교체
- 생활하수를 줄이기 위한 실천운동 전개 및 환경감시체계 도입과 공단 내 폐수오염원 관리를 위하여 개별사업장에 대한 자동감시체계 구축
- 산재된 오염시설의 집단지화 및 현대화, 폐건전지 수거함 확대, 선진화된 오염처리시설 벤치마킹, 민·관업체로 구성된 협의체 인원증원과 상시 모니터링

### 라. 비점오염원의 조사 및 관리강화

- 수질개선을 위한 점오염원 및 비점오염원에서 발생하는 오염물질의 적절한 처리방안 마련
- 축산폐수처리시설과 농약, 비료 등 비점오염원의 하천 유입에 대한 감시와 관리체계 수립

### 3 약취

#### 1. 현황분석

##### 가. 일반현황

##### 1) 약취배출사업장 및 지정고시 현황

##### ■ 약취배출사업장 현황 : 1,352개소

환경기초시설 및 음식물 처리시설(4)				약취관리지역			약취관리지역 외 신고대상	가축사육 등록농가
생활 폐기물 소각장	금강하 수처리 장	공단폐 수처리 장	음식물 처리장	계	1산단	2산단		
200 (톤/일)	10만 (톤/일)	3만 (톤/일)	125 (톤/일)	89 (개소)	22 (개소)	67 (개소)	2(1)	(1,256)

##### ■ 산단 약취관리지역 지정·고시 현황

지정지역	지정지역의 소재지	면적(㎡)	지정고시사유
계(총89개소)	7개 동·면	4,644,893	집단민원 발생지역
제1산단(22개소)	신흥동, 영등동, 어양동 지역	1,335,893	
제2산단(67개소)	팔봉동, 용제동, 석암동, 춘포면 지역	3,309,000	

##### ■ 약취관리지역 외 신고대상시설 지정·고시 현황

사업장명	소재지	지정고시일	지정고시사유
영농조합법인부성	왕궁면 쌍제1길 45	2013.03.08.	1년 이상 민원발생, 약취배출 허용기준 3회 이상 초과
뉴워터주식회사 (가축분뇨공공처리시설)	왕궁면 온수1길 40	2017.11.10.	
부부농장	왕궁면 왕촌길 48	2018.12.12.	

## 2) 악취유형 및 발생 현황

### ■ 권역별 주요 악취배출사업장



### ■ 권역별 악취 유형

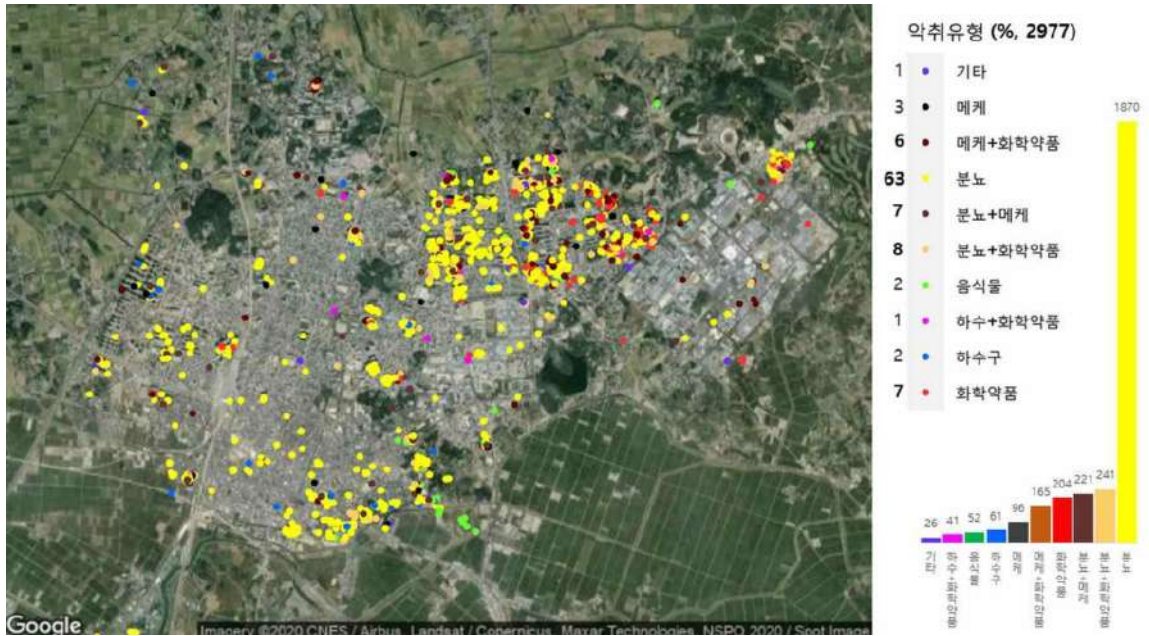
권역별	악취배출원	냄새종류
도심권	익산 제1·2산업단지, 신재생자원센터	화학약품냄새 등
서부권	도축시설(축림), 축산시설	가축분뇨냄새
동부권	왕궁특수지, 영농조합법인 부성, 뉴유티	가축분뇨냄새
남부권	하수처리장, 음식물처리장, 공단폐수처리장	하수, 음식물냄새
북부권	상지원, 부산물비료제조업, 축산시설	비료, 가축분뇨냄새

### ■ 악취민원 발생 건수(악취상황실 및 시정에 바란다 등)

연도	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
2019	592	10	6	9	15	32	37	178	171	82	35	13	4
2020	553	12	14	23	15	48	66	74	134	84	42	20	21

「익산악취24」시스템 접수 민원

연도	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
2019	3,001	시스템 미구축				7	116	814	1,216	533	178	104	33
2020	3,083	75	83	57	47	56	160	285	1,477	474	275	75	49

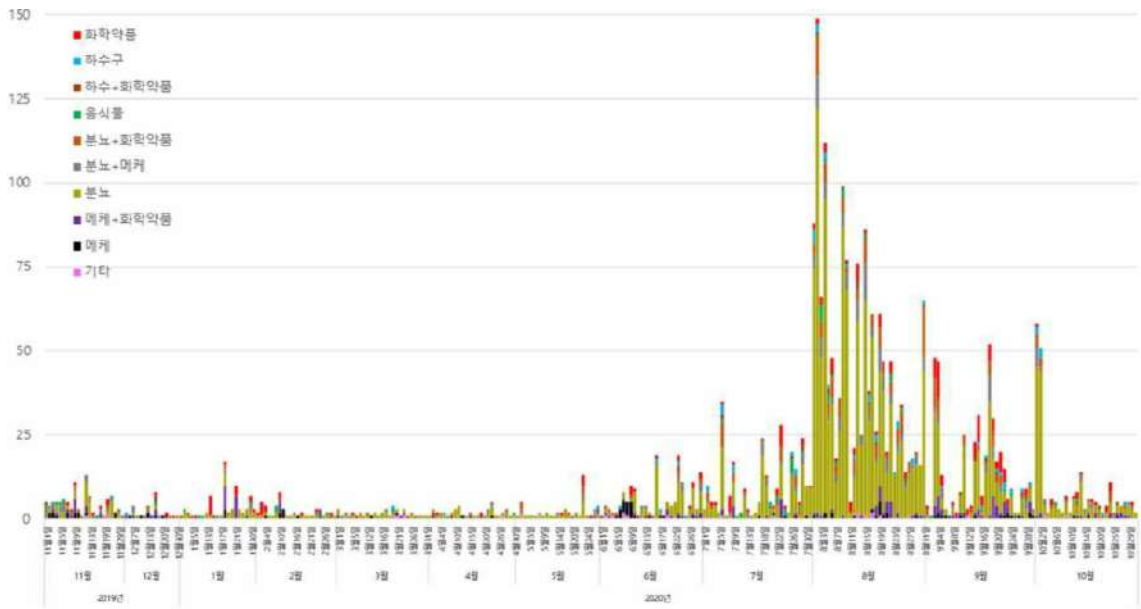


악취 유형별 분류

- 시스템 「익산악취24」 접수민원 분석 결과, 분뇨악취가 시내 전역에 걸쳐 분포
  - 남부권과 동부권은 아파트 단지에서 민원이 집중되는 경향을 보임
- 대표 악취유형은 분뇨 및 가축분뇨 계열이 총 79.8%를 차지, 화학약품 계열이 22%, 매캐한 냄새 2.6%, 하수구냄새 2%, 음식물냄새 1.5% 순으로 발생
  - 분뇨 및 가축분뇨 계열 : 가축분뇨냄새(36.8%) > 분뇨냄새(26.8%) > 분뇨+화학약품(8.9%) > 분뇨+매캐한냄새(7.1%)
  - 화학약품 계열 : 분뇨+화학(8.9%) > 화학약품냄새(6.7%) > 매캐+화학(5.2%), 하수+화학(1.2%)
- 전년도 대비 분뇨 및 가축분뇨 계열이 71.8% → 1.5%로 각각 감소함

악취 발생의 시간적 특성

- 2020년 악취는 8월 > 9월 > 7월 순으로 집중하여 발생
  - 월별 악취발생 빈도는 8월에 전체 민원의 48%가 접수되었으며, 악취 유형은 분뇨 계열 냄새가 75%로 높은 비중을 나타냄
  - 시간대별로는 21~23시 사이와 새벽 6~8시 사이에 악취가 주로 발생하였고, 분뇨냄새가 다른 악취유형에 비해 모든 시간대에 걸쳐 가장 높게 나타남



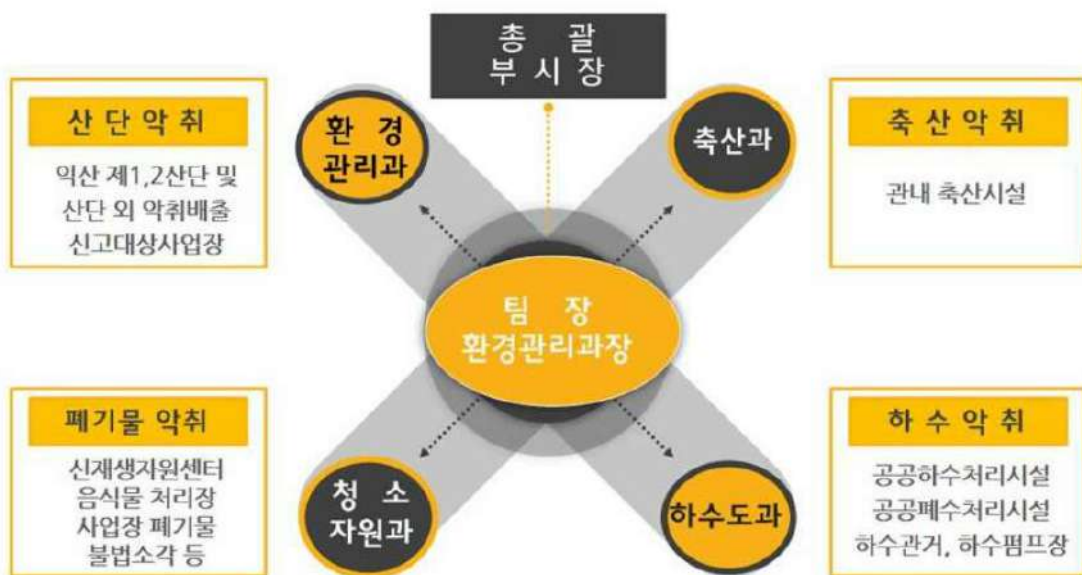
〈그림 3-4-3〉 악취 냄새 유형에 따른 일별 악취발생빈도(2019.11. ~ 2020. 10.)

■ 기상 조건에 따른 악취 특성

- 악취는 발생 시점의 주야간 풍향·풍속 등 기상조건에 따른 영향을 크게 받음
  - 악취 다발빈도 상위 10% 발생 시 밤에 무풍이 46%로 크게 증가, 남동풍 계열의 미풍이 우세한 경향을 보임
  - 기상 조건은 밤에는 기온 24°C , 습도 94% 이상, 풍향각 127도(남동풍 계열), 풍속 0.9m/sec 이하일 때 분뇨계열의 냄새가 우세함

나. 익산시 악취 관리대책

1) 악취 관리 T/F팀 구성(부시장 직속)



2) 제1·2산업단지 등 사업장 관리

- 정기정점 사업장 분기 이상 단위로 사전 예고제 시행·점검으로 적정 운영
- 악취상황실 운영 전·후(1~4월, 11~12월) 사업장에서 요청 시 악취측정차량을 이용한 성분 분석으로 자가 진단
- 배출 시설별 수시 악취검사 및 점검강화로 관련법 위반 시 무관용의 원칙 적용
  - 조업정지 시 업종 특성과 개선의지 등을 고려 과징금 대체 검토
- 3회 이상 악취배출허용기준 초과 사업장은 악취배출시설 신고대상시설로 지정 및 엄격한 배출허용기준 적용(악취방지법 제8조의 2)
- 시설 점검과 악취(방지)시설 개선 지원 병행으로 적극적 악취해결책 마련

3) 민관 거버넌스 강화

- 악취대책민관협의회 운영
  - 시정 방향 및 성과의 피드백을 통한 지속적 협의, 시민 의견을 시정에 적극 반영
- 악취배출사업장 환경기술인 교육 및 간담회
  - 악취개선 용자 안내 및 기술지원(환경공단)·교육, 악취시설 개선 보조금 개선 보조금 지원 사업 안내로 시설 개선 유도

“**민관 거버넌스로  
환경친화도시 조성**”



**거버넌스를 통한  
시민과 함께하는  
악취 저감 추진**

**악취모니터링요원 교육**



**악취대책민관협의회 운영**



**악취사업장에 대한  
단속과 지원으로  
적극적 악취 해소**

**민관 합동 현장점검**

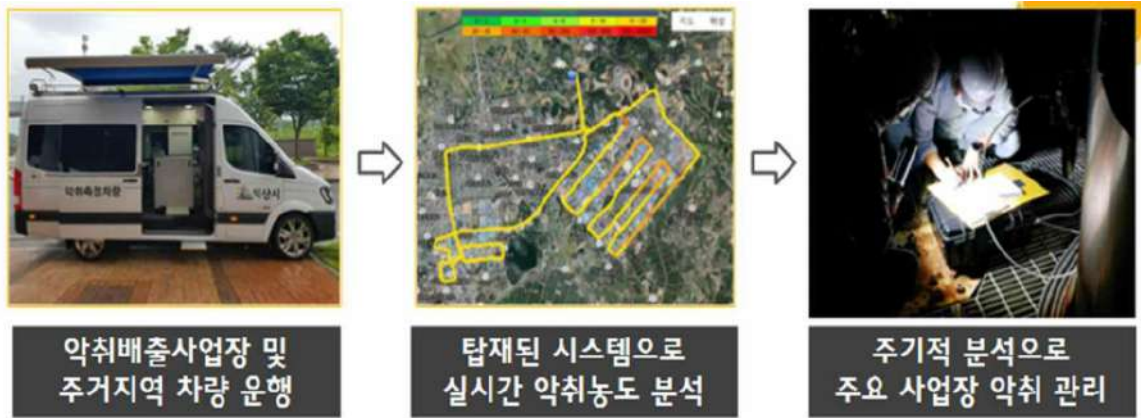


4) 악취상황실 운영

- 악취관리인력 확충으로 악취상황실 운영 강화
  - 악취모니터링 시스템 활용 악취배출사업장 감시 및 순찰
  - 야간 악취민원 발생 시 즉시 현장확인 및 처리결과 회신
  - 실시간 악취측정차량, 무인악취포집기, 악취전문인력을 활용한 야간 단속

5) 악취원인 분석 및 관리

- 실시간 악취(대기질) 측정차량 운영
  - 복합악취 및 지정악취 물질 22종 외 유해 대기오염물질에 대하여 실시간으로 데이터 확인



6) 왕궁 현업축사 매입

- 왕궁현업축사 매입으로 악취 발생원 근절
- 매입이 완료된 토지에 대해서는 축사를 철거하고, 수목 실재 등 생태복원 작업을 거쳐 토지의 재오염화를 방지해 생태 공간으로 조성

구분	농가수	사육두수	면적(m <sup>2</sup> )
계	80	72,915	171,257
익산농장	46	38,748	98,948
금오농장	25	26,054	46,251
신촌농장	9	8,113	26,058

## 4 동·식물 환경보전

### 1. 현황분석

#### 가. 도시식생

- 익산시 도시공원은 익산시 주변의 넓은 들판 위에 낮게 형성된 구릉지형의 산들로서 도시의 급속한 팽창으로 인한 주거단지, 공업단지 등이 형성되면서 잔존림의 형태로 유지됨
- 대부분의 도시권내의 자연산림은 규모가 작고 인위적 교란이 심하여 식생이 크게 훼손된 상태
- 도시공원 내에 조성된 조림지, 무분별한 식수, 인공시설물 등이 산재해 있어 숲의 생태적·경관적 기능을 찾아볼 수 없는 실정

#### ■ 배산

- 배산의 관속식물은 70과 178속 222종 30변종 1아종 3품종으로 총 256종류가 관찰되었으며, 이것은 한국산 관속식물 4,191종류의 6.11%에 해당함
- 관속식물을 살펴보면 양치식물이 3.52%, 나자식물이 5.47%, 피자식물이 91.01%를 차지하고 있어 대부분이 피자식물로 구성되어 있음
- 이들 중에서 귀화식물은 12과 26속 30종 1변종의 총 31종으로서 남한 전체에 분포되어 있는 귀화식물 267종에 대한 이 지역 귀화식물 지수는 11.61%로 나타남

〈표 3-4-17〉 배산에서 조사된 관속식물 분류

구 분	합계	과	속	종	아종	품종	변종	
양치식물	9	4	6	8	-	-	1	
나자식물	14	3	8	13	-	-	1	
피자식물	단자엽식물	67	9	48	55	-	2	10
	쌍자엽식물	166	54	116	146	1	1	18
합 계	256	70	178	222	1	3	30	

자료: 전북 녹색환경지원센터

#### ■ 소라산

- 소라산의 관속식물은 59과 136속 146종 21변종 1아종 1품종으로 총 169종류로 관찰되었으며, 이것은 한국산 관속식물 4,191종류의 4.03%에 해당됨
- 관속식물을 살펴보면 양치식물이 전체의 1.18%, 나자식물이 4.14% 피자식물이 94.68%를 차지하고 있어 대부분이 피자식물로 구성되어 있음



- 이들 중에서 귀화식물은 13과 21속 23종 1변종의 총 24종으로서 남한 전체에 분포되어 있는 귀화식물 267종에 대한 이 지역의 귀화식물은 8.99%로 조사되었음

〈표 3-4-18〉 소라산에서 조사된 관속식물 분류

구 분	합계	과	속	종	아종	품종	변종	
양치식물	2	2	2	1	-	-	1	
나자식물	7	3	3	7	-	-	-	
피자식물	단자엽식물	43	7	36	35	-	-	8
	쌍자엽식물	117	47	95	103	1	1	12
합 계	169	59	136	146	1	1	21	

자료: 전북 녹색환경지원센터

## ■ 마동근린공원

- 마동근린공원의 관속식물은 67과 159속 178종 25변종 1아종 2품종으로 총 206종류로 관찰됨
- 귀화식물은 12과 19속 21종 1변종의 총 22종으로서 남한 전체에 분포되어 있는 귀화식물 267종에 대해 8.24%로 나타남
- 관속식물을 살펴보면 양치식물이 전체의 1.45%, 나자식물이 5.82%, 피자식물이 92.73%를 차지하고 있어 대부분이 피자식물로 구성되어 있음을 나타남

〈표 3-4-19〉 마동근린공원에서 조사된 관속식물 분류

구 분	합계	과	속	종	아종	품종	변종	
양치식물	3	3	3	2	-	-	1	
나자식물	12	3	7	10	-	-	2	
피자식물	단자엽식물	50	7	40	41	-	1	8
	쌍자엽식물	141	54	109	125	1	1	14
합 계	206	67	159	178	1	2	25	

자료: 전북 녹색환경지원센터

## ■ 수도산

- 수도산에서 조사된 관속식물은 64과 164속 191종 26변종 1아종 2품종으로 총 220종류로 조사되었으며, 이것은 한국산 관속식물 4,191종류의 5.25%에 해당됨
- 조사된 관속식물을 살펴보면 양치식물이 전체의 1.36%, 나자식물이 5.91%, 피자식물이 92.73%를 차지하고 있어 대부분이 피자식물로 구성되어 있음
- 귀화식물은 13과 21속 23종 1변종의 총 24종으로서 남한 전체에 분포되어 있는 귀화식물 267종에 대한 이 지역 귀화식물 지수는 8.99%로 나타남

〈표 3-4-20〉 수도권에서 조사된 관속식물 분류

구분	합계	과	속	종	아종	품종	변종	
양치식물	3	3	3	2	-	-	1	
나자식물	13	3	8	13	-	-	-	
피자식물	단자엽식물	53	7	39	44	-	1	8
	쌍자엽식물	136	49	105	119	1	1	15
합계	205	62	155	178	1	2	24	

자료: 전북 녹색환경지원센터

### 장자산

- 장자산에서 조사된 관속식물은 67과 168속 189종 28변종 1아종 2품종으로 총 220종류로 조사되었으며, 이것은 한국산 관속식물 4,191종류의 5.25%에 해당됨
- 조사된 관속식물을 살펴보면 양치식물이 전체의 1.81%, 나자식물이 6.36%, 피자식물이 91.83%를 차지하고 있어 대부분이 피자식물로 구성되어 있음
- 귀화식물은 13과 23속 25종 1변종의 총 26종으로서 남한 전체에 분포되어 있는 귀화식물 267종에 대한 이 지역 귀화식물 지수는 9.74%로 조사되었음

〈표 3-4-21〉 장자산에서 조사된 관속식물 분류

구분	합계	과	속	종	아종	품종	변종	
양치식물	4	4	4	3	-	-	1	
나자식물	14	3	8	12	-	-	2	
피자식물	단자엽식물	55	9	43	45	-	1	9
	쌍자엽식물	147	51	113	129	1	1	16
합계	220	67	168	189	1	2	28	

자료: 전북 녹색환경지원센터

## 나. 산림식생

### 미륵산

- 조사된 관속식물은 100과 300속 428종 1아종 4품종 61변종으로 총 494종류로 조사되었으며, 이것은 한국산 관속식물 4,191종류의(Nakai, 1952)의 11.79%에 해당됨
- 관속식물을 살펴보면 양치식물이 전체의 2.63%, 나자식물이 1.21%, 피자식물이 96.15%를 차지하고 있어 대부분이 피자식물로 구성되어 있는 것으로 조사되었음
- 귀화식물은 9과 19속 20종 2변종 총 22종으로서 남한 전체에 분포되어 있는 귀화식물 267종(박수현, 1995, 2001)에 대한 이 지역 귀화식물지수는 8.24%로 조사되었음

〈표 3-4-22〉 미륵산에서 조사된 관속식물 분류

구분	합계	과	속	종	아종	품종	변종	
양치식물	13	6	10	12	-	-	1	
나자식물	6	3	4	6	-	-	-	
피자식물	단자엽식물	110	14	71	93	-	1	16
	쌍자엽식물	365	77	215	317	1	3	44
합계	494	100	300	428	1	4	61	

자료: 전북 녹색환경지원센터

### ■ 함라산

- 조사된 관속식물은 80과 224속 269종 2품종 38변종으로 309종류로 조사되었으며, 이것은 한국산 관속식물 4,191종류(Nakai, 1952) 7.37%에 해당됨
- 조사된 관속식물을 살펴보면 양치식물이 전체의 3.6%, 나자식물이 0.97%, 피자식물이 95.47%를 차지하고 있어 대부분이 피자식물로 구성되어 있는 것으로 조사되었음
- 귀화식물은 10과 16속 17종 1변종의 총 18종으로서 남한 전체에 분포되어 있는 귀화식물 267종에 대한 이 지역 귀화식물 지수는 6.74%로 조사되었음

〈표 3-4-23〉 함라산에서 조사된 관속식물 분류

구분	합계	과	속	종	아종	품종	변종	
양치식물	11	4	7	10	-	-	1	
나자식물	3	2	2	3	-	-	-	
피자식물	단자엽식물	62	9	51	54	-	1	7
	쌍자엽식물	233	65	164	202	-	1	30
합계	309	80	224	269	-	2	38	

자료: 전북 녹색환경지원센터

### ■ 시대산

- 조사된 관속식물은 89과 199속 344종 1아종 4품종 39변종으로 총 324종류로 조사되었으며, 이것은 한국산 관속식물 4,191종류의(Nakai, 1952) 7.73%에 해당됨
- 관속식물을 살펴보면 양치식물이 전체의 2.47%, 나자식물이 1.54%, 피자식물이 95.99%를 차지하고 있어 대부분이 피자식물로 구성되어있는 것으로 조사되었음
- 귀화식물은 8과 17속 18종 2변종 총 20종으로서 남한 전체에 분포되어 있는 귀화식물 267종(박수현, 1995, 2001) 대한 이 지역 귀화식물지수는 7.49%로 조사되었음

〈표 3-4-24〉 시대산에서 조사된 관속식물 분류

구 분		합계	과	속	종	아종	품종	변종
양치식물		8	5	8	7	-	-	1
나자식물		5	2	3	5	-	-	-
피자식물	단자엽식물	73	12	54	62	-	1	10
	쌍자엽식물	238	70	134	270	1	3	28
합 계		388	89	199	344	1	4	39

자료: 전북 녹색환경지원센터

### ■ 천호산

- 조사된 관속식물은 97과 292속 408종 1아종 5품종 66변종으로 총 480종류로 조사되었으며, 이것은 한국산 관속식물 4,191종류(Nakai, 1952)의 11.45%에 해당됨
- 관속식물을 살펴보면 양치식물이 전체의 2.29%, 나자식물이 1.46%, 피자식물이 96.25%를 차지하고 있어 대부분이 피자식물로 구성되어 있는 것으로 조사됨
- 귀화식물은 10과 17속 18종 2변종 총 20종으로서 남한 전체에 분포되어 있는 귀화식물 267종(박수현, 1995, 2001) 대한 이 지역 귀화식물 지수는 7.49%로 조사되었음

〈표 3-4-25〉 천호산에서 조사된 관속식물 분류

구 분		합계	과	속	종	아종	품종	변종
양치식물		11	6	8	10	-	-	1
나자식물		7	3	5	7	-	-	-
피자식물	단자엽식물	105	12	69	88	-	1	16
	쌍자엽식물	357	76	210	303	1	4	49
합 계		480	97	292	408	1	5	66

자료: 전북 녹색환경지원센터

### 다. 하천식생

- 수생식물군락 : 나사말-검정말군락, 노랑어리연꽃군락, 붕어마름 군락.
- 수변식물군락 : 물참새피군락, 고마리군락, 환삼덩굴군락, 달뿌리풀군락, 줄군락, 모새달 군락, 갈대군락.
- 식생은 수생식물이 부엽식물(어린연꽃, 노랑어리연꽃, 대가래 등), 부수식물(개구리밥, 쯤개구리밥 등), 침수식물(말즘, 붕어마름, 검정말, 나사말 등), 추수식물(부들, 줄, 달뿌리풀 등) 등이 있음

### Ⅰ 만경강·익산 백구 제수문

- 조사된 관속식물은 21과 62속 63종 13변종으로 총 76종류로 조사되었으며, 이것은 한국산 관속식물 4,191종류(Nakai, 1952) 1.81%에 해당됨
- 조사된 관속식물을 살펴보면 양치식물이 전체의 1.32%, 나자식물은 조사되지 않았으며, 피자식물이 98.68%를 차지하고 있어 대부분이 피자식물로 구성되어 있는 것으로 조사됨

〈표 3-4-26〉 만경강·익산 백구 제수문에서 조사된 관속식물 분류

구분	합계	과	속	종	아종	품종	변종
양치식물	1	1	1	1	-	-	-
나자식물	0	-	-	0	-	-	-
피자식물	단자엽식물	27	3	20	22	-	5
	쌍자엽식물	48	17	41	40	-	8
합계	76	21	62	63	-	13	-

자료: 전북 녹색환경지원센터

### Ⅰ 만경강·익산 춘포교

- 조사된 관속식물은 22과 64속 66종 13변종으로 총 79종류로 조사되었으며 이것은 한국산 관속식물 4,191종류(Nakai, 1952) 1.88%에 해당됨
- 조사된 관속식물을 살펴보면 양치식물이 전체의 1.27%, 나자식물은 조사되지 않았으며 피자식물이 98.73%를 차지하고 있어 대부분이 피자식물로 구성되어 있는 것으로 조사되었음

〈표 3-4-27〉 만경강·익산 춘포교에서 조사된 관속식물 분류

구분	합계	과	속	종	아종	품종	변종
양치식물	1	1	1	1	-	-	-
나자식물	-	-	-	-	-	-	-
피자식물	단자엽식물	27	3	21	22	-	5
	쌍자엽식물	51	18	42	43	-	8
합계	79	22	64	66	-	13	-

자료: 전북 녹색환경지원센터

### Ⅰ 익산 익산천-만경강 본류 합류 지역

- 조사된 관속식물은 24과 65속 67종 14변종으로 총 81종류로 조사되었으며, 이것은 한국산 관속식물 4,191종류(Nakai, 1952)의 1.93%에 해당됨
- 조사된 관속식물을 살펴보면 양치식물이 전체의 1.23%, 나자식물은 조사되지 않았으며 피자식물이 98.77%를 차지하고 있어 대부분이 피자식물로 구성되어 있는 것으로 조사되었음

〈표 3-4-28〉 익산 익산천-만경강 본류 합류 지역에서 조사된 관속식물 분류

구분	합계	과	속	종	아종	품종	변종
양치식물	1	1	1	1	-	-	-
나자식물	-	-	-	-	-	-	-
피자식물	단자엽식물	28	3	20	23	-	5
	쌍자엽식물	52	20	42	43	-	9
합계	81	24	65	67	-	14	-

자료: 전북 녹색환경지원센터

### ■ 삼례 만경교 부근

- 조사된 관속식물은 37과 95속 102종 18변종 1품종으로 총 121종류로 조사되었으며, 이것은 한국산 관속식물 4,191종류(Nakai, 1952)의 2.89%에 해당됨
- 조사된 관속식물을 살펴보면 양치식물이 전체의 0.83%, 나자식물은 조사되지 않았으며, 피자식물이 99.17%를 차지하고 있어 대부분이 피자식물로 구성되어 있는 것으로 조사되었음

〈표 3-4-29〉 삼례 만경교 부근에서 조사된 관속식물 분류

구분	합계	과	속	종	아종	품종	변종
양치식물	1	1	1	1	-	-	-
나자식물	-	-	-	-	-	-	-
피자식물	단자엽식물	42	8	31	34	-	7
	쌍자엽식물	78	28	63	67	-	11
합계	121	37	95	102	-	18	1

자료: 전북 녹색환경지원센터

### ■ 금강

- 금강 하류지역은 조류의 영향을 받아 하래혼성 평탄지에 분포하는 미사식 양질토양이며 토심은 깊으나 배수는 불량한 편임
- 토양은 비옥도가 높으나 유기물함량은 지역에 따라 적거나 매우 많으며 산성 또는 약산성을 띠
- 또한 북서계절풍의 영향을 직접 받는 대륙성 기후의 특성을 띄며 기온은 온난한 편임
- 따라서 금강 하류지역에 분포하는 식물들은 지역의 기후에 따른 토양적 특성을 반영한 상태로 적응된 식물들이 주로 분포함
- 본 지역에서는 갈대가 우점하도지역이 대부분이며 수생식물과 습지식물이 강의 하안을 따라 대상으로 분포함

- 그러나 하중도에서 발달한 식물적 특징과 제방 배후에서 발달한 배후식생의 특징도 함께 나타남
- 금강하구역 일대의 식물상은 환경부 전국내륙습지 환경조사(환경부.2000)에서 24과 34속 44 종류의 관속식물이 자라고 있는 것으로 확인되었음

**라. 생태자연도 현황**

- 생태자연도는 각종개발계획의 수립·시행에 활용할 수 있도록 전국의 자연환경을 멸종위기 또는 보호 야생 동·식물의 분포상황, 경관 등 생태적 특성에 따라 등급을 표시하는 지표로 자연환경보전법 제34조에 의하여 분류
- 익산시 생태자연도는 1등급 1.7%, 2등급 15.4%, 3등급지역 83.0%로 별도관리지역은 분류되어 있지 않음

〈표 3-4-30〉 익산시 생태자연도등급 현황

구분	생태자연도										비고
	합계		1등급		2등급		3등급		별도관리지역		
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	
합 계	506.925	100.0	8.59	1.7	78.23	15.4	420.105	82.9	-	-	
도시 지역	70.472	13.9	0.02	0.0	5.47	1.1	64.982	12.8	-	-	
도시 지역외	436.453	86.1	8.57	1.7	72.76	14.4	355.123	70.1	-	-	

자료 : 2025 익산시 공원녹지 기본계획

**마. 야생생물보호구역 현황**

- 익산시에는 5개소의 야생생물보호구역이 지정·관리됨
- 야생생물보호구역 면적은 7.01km이며 모현동, 금마면, 웅포면 일원에 위치함

〈표 3-4-31〉 익산시 야생생물보호구역 현황

위치	지정년도	면적(km <sup>2</sup> )	비고
전북 익산시 웅포면 1(익산시 웅포면 맹산리외 84필지)	1997년	0.37	
전북 익산시 모현동(익산시 모현동 2가 산9-1(배산지구))	1998년	0.12	
전북 익산시 웅포면 2(익산시 웅포면 송천리 산 19외 4필지(웅포지구))	1998년	0.23	
전북 익산시 금마면(익산시 금마면 산북리 산51외 156필지)	2001년	3.55	
전북 익산 웅포면 3(전라북도 익산시 웅포면 대봉암리 143외 961필지)	1997년	2.74	
합 계		7.01	

자료 : 야생생물보호구역 현황(2018.10 기준), 환경부

## 2. 야생생물보호 기본방향

- 개발사업이 친환경적으로 이루어질 수 있도록 사업 유형에 따른 자연환경보전 전략 제시
- 개발이 계상되는 곳에 하천·공원·수림대 등이 있는 경우 보전은 물론 개발대상지까지도 이와 연계하여 비오톱 조성 및 미기후 환경 보전 방안 마련
- 야생생물 조사·보호·관리정책 수립·이행 과정에 지자체와 민간 참여확대 및 생물 다양성 보전 인식 제고
- 생태 네트워크 복원·보전 보호지역 확대 및 관리체계 정비

## 3. 야생생물보호 추진전략

- 개발사업 시 충분한 완충공간 또는 기능 확보
  - 자연환경에 미치는 영향이 큰 개발사업 추진 시 생태계 영향을 최소화할 수 있도록 충분한 완충공간 확보
- 야생생물 보호와 관리 체계화
  - 멸종위기 야생생물 보호 및 복원 체계화
  - 야생동물 질병관리, 사고예방 및 구조·치료 확대
  - 기후변화 대응 야생생물 보호기반 확대
  - 밀렵·밀거래·불법채취 관리 강화
- 야생생물종·서식지 조사·활용 체계 개선
  - 야생생물종 조사 체계 개선
  - 야생생물 서식지 정밀조사
  - DB통합관리 및 활용 확대
- 야생생물 보호·관리 기반 확대
  - 보호·관리 조직기반 및 네트워크 구축
  - 민간협력 및 홍보·교육 강화
  - 야생 동·식물의 불법 포획 및 채취 단속을 통해 야생생물 보호 활동 추진
  - 야생동식물보호 표지판의 정비와 환경단체 활동의 지원 강화



## 5 상수도

### 1. 현황분석

- 2018년 현재 익산시의 급수인구는 총인구 299,341인 중 297,408인으로 상수도 보급률은 99.4%임
- 상수도 보급률은 2014년 98.9%에서 2018년 99.4%로 증가하였으며, 급수량은 145,234m<sup>3</sup>/일에서 132,391m<sup>3</sup>/일로 감소함

〈표 3-4-32〉 상수도 현황

구 분	총인구	급수인구	보급률 (%)	시설용량 (m <sup>3</sup> /일)	급수량 (m <sup>3</sup> /일)	1일 1인당 급수량(ℓ)
2014년	307,551	304,168	98.9	169,900	145,234	477.0
2015년	306,304	302,935	98.9	179,000	146,823	484.7
2016년	300,966	297,174	98.7	230,300	148,590	500.0
2017년	305,646	297,530	97.3	176,100	151,553	509.4
2018년	299,341	297,408	99.4	195,300	132,391	445.1

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 익산시 지방상수도 시설은 생활용수 공급계통인 신흥정수장, 금강정수장의 2개 시설과 전용공업용수 공급계통인 신흥공업용수 정수장의 지방상수도과 전주권 광역상수도에서 용수가 배분되어 있음

〈표 3-4-33〉 정수장 현황

구 분		시설용량 (m <sup>3</sup> /일)	취수원	수처리방식	비 고
계		230,300	-	-	-
지방 상수도	신흥정수장	생활계통	만경강 (전북 농조수로)	급속여과	정수
		공업계통		응집침전	침전수
	금강정수장	30,000		급속여과	정수
광역상수도	전주권	105,300	용담댐	급속여과	정수

자료 : 익산시 수도정비기본계획(변경) 2019. 6

- 익산시는 전주권 광역상수도와 신흥정수장, 금강정수장에서 공급받아 용수를 공급하고 있으며, 배수지별 급수구역은 다음과 같다.

〈표 3-4-34〉 급수구역 현황

급수구역	배수지계통		급수 행정구역
	배수지	시설규모(㎡)	
광역	왕궁	8,800	왕궁면, 춘포면, 왕궁농공단지, 국가식품클러스터, 보석산업클러스터
	금마	5,000	함열읍, 황등면, 함라면, 성당면, 낭산면, 망성면, 여산면, 금마면, 삼기면, 삼성동, 팔봉동, 익산4산업단지, (주)하림 공장, 육군부사관학교, 함열읍, 웅포면, 성당면, 용안면, 낭산면, 망성면, 용동면, 웅포관광지
	팔봉	11,250	모현동, 신동, 어양동, 팔봉동, 삼성동, 오산면, 춘포면, 익산1산업단지, 익산2산업단지, 원광대학교
신흥	신흥	18,500	중앙동, 인화동, 동산동, 마 동, 남중동, 모현동, 영등동, 어양동, 신동, 팔봉동, 삼성동, 익산2산업단지
금강	금강	7,700	중앙동, 평화동, 인화동, 동산동, 마 동, 모현동, 송학동, 오산면, 춘포면

자료 : 익산시 수도정비기본계획(변경) 2019. 6

- 2018년 익산시의 총 급수량은 39,982,993㎡이며, 이 중 가정용 사용량이 19,941,824㎡ 49.9% 가장 많이 사용하고, 전용공업용이 12,492,623㎡ 31.2%, 영업용이 7,316,846㎡ 18.3%, 욕탕이 231,700㎡ 0.6% 순으로 나타남

〈표 3-4-35〉 급수 사용량

(단위 : ㎡)

구 분	합 계	가정용	업무용	영업용	욕탕용 1종	욕탕용 2종	전용 공업용	기타
2014년	38,706,178	18,949,942	-	7,082,420	67,708	-	12,606,108	-
2015년	38,779,586	19,144,496	-	7,003,073	76,967	-	12,555,050	-
2016년	39,835,856	19,539,501	-	7,081,761	177,770	-	13,036,824	-
2017년	39,358,316	19,558,628	-	7,019,264	244,600	-	12,535,824	-
2018년	39,982,993	19,941,824	-	7,316,846	231,700	-	12,492,623	-

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

## 2. 기본방향

- 계획인구, 급수량 원단위, 용수수요량 등 기본계획의 규모결정
- 상수도 기반시설의 지속적 관리 및 정수처리시설 고도화
- 상수도 관리시스템 구축 및 안정적 수자원 확보
- 용수수요량 증대에 따른 수돗물의 안정적 공급방안 수립
- 자연재해(지진, 홍수, 가뭄 등)에도 용수공급이 가능토록 비상시 용수공급체계 구축

## 3. 상수도 공급 및 관리

### 가. 수요추정

- 생활용수는 단계별 계획인구 중 보급률과 급수인구를 산정하고, 급수량 원단위를 적용하여 산정
- 생활용수의 수요를 추정한 결과 목표연도에 총 156,720m<sup>3</sup>/일로 산정됨

〈표 3-4-36〉 상수도 수요량 산정

구 분			2018년 (기준년도)	2020년 (1단계)	2025년 (2단계)	2030년 (3단계)	2035년 (4단계)	
계획인구	인		299,341	284,000	300,000	309,000	311,000	
상수도보급률	%		99.4	99.6	99.7	99.8	99.9	
급수인구	인		297,545	282,864	299,100	308,382	310,689	
급수량 원단위	일평균	Lpcd	345	322	310	310	310	
	일최대	Lpcd	465	435	418	418	418	
일최대 수요량	합계	m <sup>3</sup> /일	196,200	215,866	231,254	241,944	249,086	
	정수	소계	m <sup>3</sup> /일	163,170	170,216	180,494	189,114	193,686
		생활용수	m <sup>3</sup> /일	140,850	123,046	126,274	131,824	133,626
		공업용수	m <sup>3</sup> /일	17,400	41,740	48,180	51,000	53,470
		기타용수	m <sup>3</sup> /일	4,920	5,430	6,040	6,290	6,590
공업용수(침전수)	m <sup>3</sup> /일	33,030	45,650	50,760	52,830	55,400		
용수공급 용량	합계	m <sup>3</sup> /일	226,430	253,930	282,370	293,870	308,140	
	정수	소계	m <sup>3</sup> /일	192,020	206,380	229,490	238,840	250,430
		지방상수도	m <sup>3</sup> /일	88,490	95,110	105,750	110,070	115,410
		광역상수도	m <sup>3</sup> /일	103,530	111,270	123,730	128,780	135,030
	공업용수(침전수)	m <sup>3</sup> /일	34,410	47,550	52,880	55,030	57,700	
과부족량	m <sup>3</sup> /일	30,220	24,270	32,690	34,290	35,960		

## 나. 공급관리

### 1) 상수도 공급시설 개선 및 수자원 확보

- 송배수 시설에 대한 전산망 및 정보화 시스템을 구축하여 상수도시설의 효율적 관리를 도모하고 에너지절감 및 시설의 안전운영 도모
- 단계별 수요예측과 기존 시설용량 및 공급능력을 고려한 체계적인 용수 수급계획을 수립하되, 향후 급수수요량 증가에 따른 시설용량 증설, 지하수 오염원 제거 및 시설물 설치와 우물 살리기 등을 통한 수자원 확보

### 2) 수질 감시 시스템의 확대

- 상수원 및 정수장, 도수·송수, 급수·배수 과정에서 수질 및 수량변화를 감시하는 시스템을 이용하여 각종 수질 및 수량 사고에 신속하게 대처할 수 있도록 상시 모니터링체계 구축
- 물 수요관리 종합계획 수립 및 추진, 물 수요관리방안에 대한 지속적인 모니터링 등 평가시스템 구축

## 다. 물재이용관리

### 1) 상수도시설의 정비 및 확충

- 노후관 교체 및 갱생을 통한 유수율 향상
  - 노후관 교체 및 갱생을 통한 불순물 제거, 누수방지로 유수율 향상
- 송·배수관로 확장
  - 급수 불량지역의 관경 확대 및 관로 신설을 통해 안정적인 물 공급
  - 용수수요를 전망하고 상수도 보급률 향상 도모

### 2) 중수도시설 확충

- 중수도 의무 대상시설 및 해당 개발사업 시행 시 중수도시설 확충
- 중수도 사용시설 등에 대하여 수도요금 감면, 장기적 중수도 설치 촉진을 위해 설치비 위주의 지원금 변경
- 중수도 관련 시범사업 추진, 관련 사전·사후 교육 및 홍보 실시

### 3) 빗물이용시설 설치

- 빗물 집수장소는 지붕, 옥상 등의 비교적 오염되지 않은 불투수면을 대상으로 하는 것을 원칙으로 하며, 빗물 이용시설의 이용 용도는 빗물이용의 효율성을 높일 수 있도록 조경용수, 청소용수, 살수용수 등으로 간단하게 처리하여 즉시 사용할 수 있는 용도로 지역여건에 따라 친수용수와 화장실 용수로 이용



〈그림 3-4-4〉 한국환경공단 수질원격감시체계(SOOSIRO)

- 빗물이용 대상시설은 공공기관 시범운영 시행 후 대상시설 확대 추진
- 빗물 이용시설의 설치비용을 지원해주며, 설치한 시설물의 소유자는 수도요금 경감 등 빗물 이용시설의 보급 활성화

## 라. 수도시설 비상연계 계획

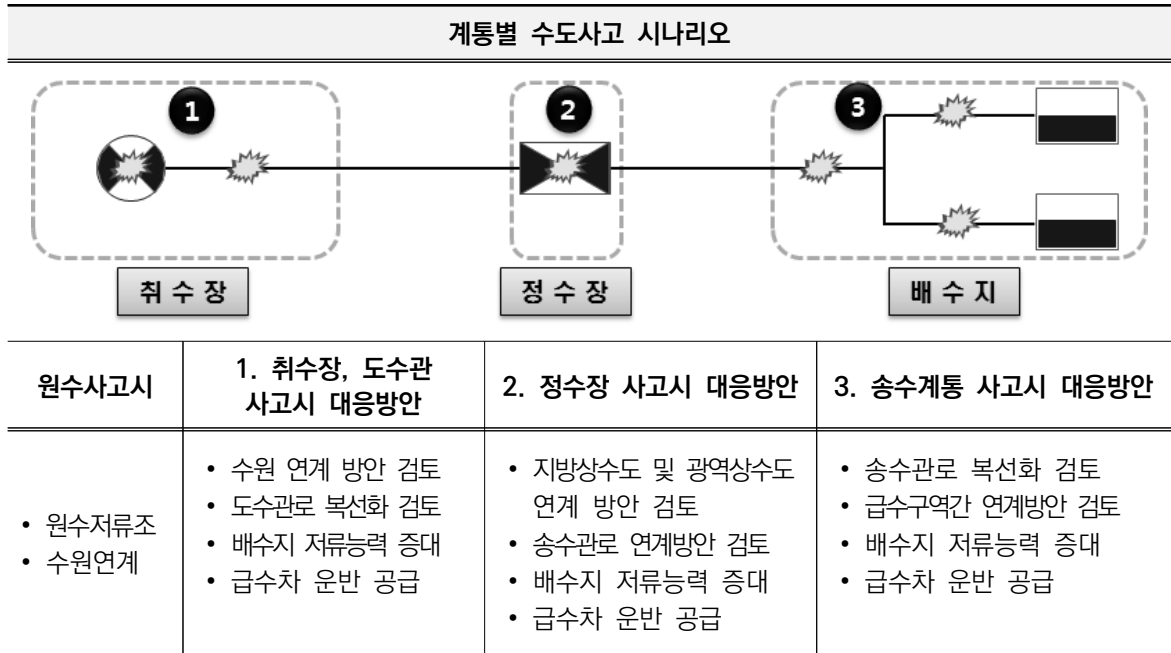
### 1) 개요

- 상수도 급수 초기에 건설된 수도시설은 내구연수가 도래하고 있어 시설물 고장, 노후화로 사고 위험성이 증가함에 따라, 국가는 국민의 생명과 재산을 보호해야 된다는 근본적인 의무를 다하고자 「재난 및 안전관리 기본법」 제정 및 동법 제 34조에서는 국민에게 안정적인 물을 공급하고자 1일 최소급수량 이상의 공급능력을 확보하도록 제정
- 인근 광역상수도, 지방상수도 시설(관로 포함)을 조사하여 원수 또는 정수를 비상 연계하는 계획을 수립
  - 인근 광역상수도 또는 지방상수도와의 비상시 연계 운영방안 검토
- 정수장 및 급수구역간 비상공급체계 수립
- 송·배수시설의 유지관리와 배수계통의 관로 사고에 대비한 비상급수 체계를 검토하고 계획을 수립
  - 1개 배수지에 대한 2개 이상의 정수장에서의 공급계획 검토

2) 수도시설 비상연계 계획

■ 비상연계 계획 적용시설 검토

- 비상연계 계획을 수립하기 위해서는 무단수 공급시설 설치가 적용가능한 수도시설을 우선 선정
- 수도시설 비상연계 계획은 지방상수도로 운영 중인 신흥정수장 및 금강정수장의 사고시 광역상수도 연계방안을 최우선적으로 고려



■ 연계가능량 및 최소필요량 산정기준

- 비상연계 가능량 산정은 광역상수도 배분량을 기준으로 시설용량에서 일평균 급수량을 제외한 여유량을 연계가능량으로 산정하였고, 배수지 연계가능량은 배수지 급수량 규모에 맞게 적용
- 정수시설의 연계가능량(m³/일)
  - 정수시설은 수도시설의 기본시설로 일정한 예비능력을 확보함으로써 시설개량이나 사고시에도 기존 급수구역에 안정적인 계획용수량을 확보할 수 있어야 함
  - 전주권 광역상수도의 여유있는 예비능력을 파악하고, 활용하여 비상시 공급가능한 연계가능량을 산정

$$\text{연계가능량} = \text{시설용량(m}^3\text{/일)} - \text{일평균급수량(m}^3\text{/일)}$$

○ 배수지시설의 연계가능량(m³/일)

- 익산시 배수지의 시설용량에서 급수분구에 공급하는 일평균급수량을 제외한 여유량을 활용하여 금마, 왕궁배수지 간 비상시 공급가능한 연계가능량 산정

<b>배수지 연계가능량</b>	<b>=</b>	<b>배수지 시설용량(m³/일)*</b>	<b>-</b>	<b>일평균급수량(m³/일)</b>
------------------	----------	------------------------	----------	---------------------

○ 최소필요량(m³/일) : 일평균급수량의 30%

- 「재난 및 안전관리 기본법 시행규칙(별표1의2)」 응급조치에 사용할 장비 및 인력의 지정 대상 및 관리기준』에 따라 비상시 지방상수도 확보해야하는 식·용수 공급능력은 일평균급수량의 30%로 산정

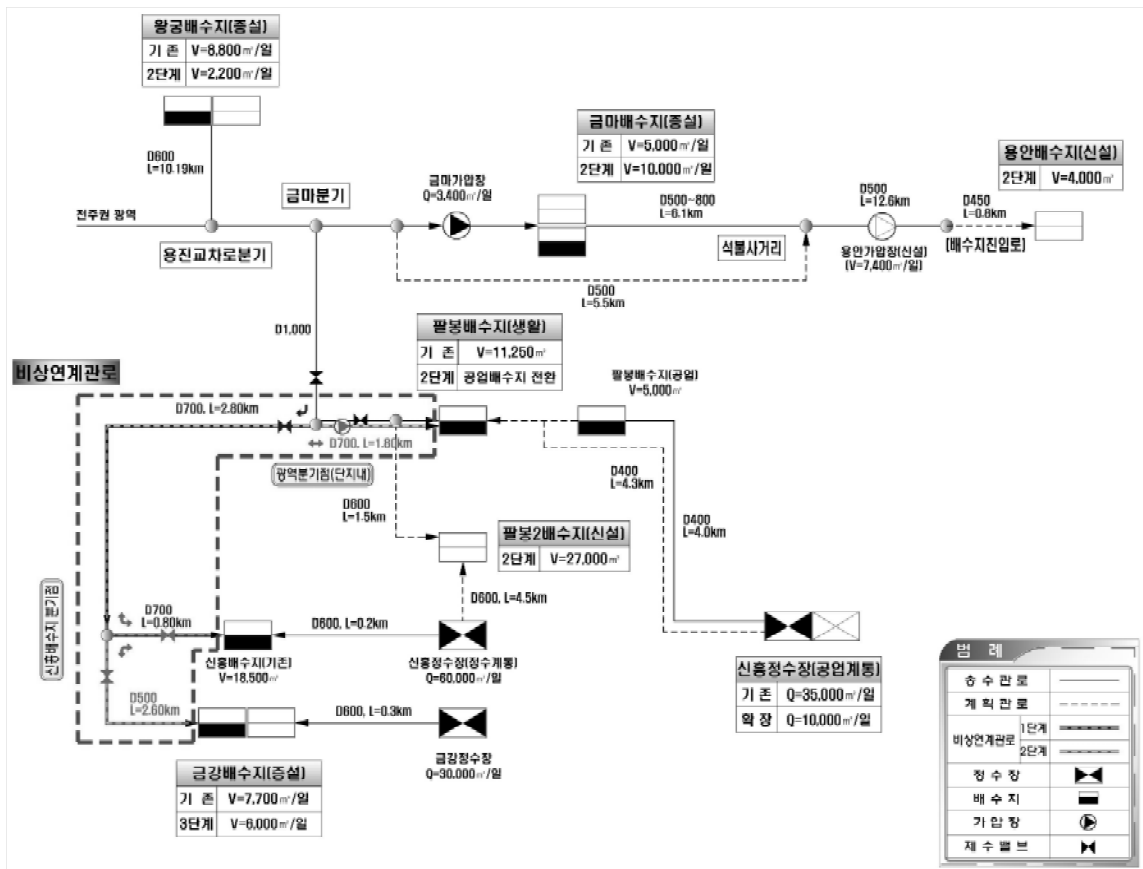
**Ⅰ 연계가능량 산정**

- 지방상수도 연계가능량은 전주권 광역상수도 배분량을 기준으로 광역상수도 급수구역인 팔봉·금마·왕궁배수지는 신흥 및 금강정수장을 기준으로 연계가능량을 산정하였으며, 최종 목표연도 기준 시설용량(또는 배분량)은 195.3천m³/일, 일평균 급수량은 137.4천m³/일, 연계가능량은 57.9천m³/일, 최소 필요량은 41.2천m³/일로 산정

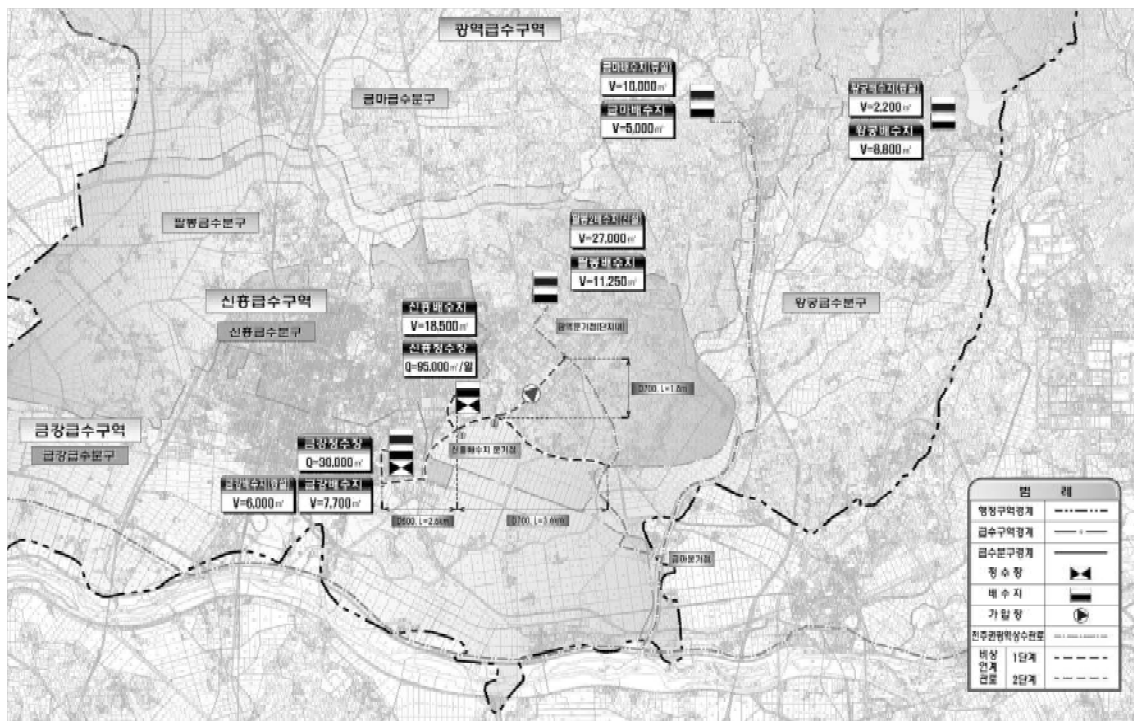
〈표 3-4-37〉 연계가능량 산정결과

구 분	정수시설		시설용량 또는 배분량 (m³/일)		일평균 급수량 (m³/일)				연계가능량 (m³/일)		비상시 최소필요량 (m³/일)	
	시설 구분	시설명	기존	2030년	기존	2020년	2025년	2030년	기존	2030년	기존	2030년
계			195,300	195,300	128,800	140,450	137,350	137,370	66,500	57,930	38,650	41,200
지방상수도					71,960	47,007	44,441	44,215			21,590	13,260
신흥배수지	광역	고산	105,300	105,300	48,930	25,165	23,770	23,679	48,460	12,145	14,680	7,100
금강배수지					23,030	21,842	20,671	20,536			6,910	6,160
광역상수도					56,840	93,443	92,909	93,155			17,060	27,940
팔봉배수지					28,990	42,882	41,006	40,809			8,700	12,240
금마배수지	지방	신흥 금마	90,000	90,000	24,800	25,801	26,451	27,099	18,040	45,785	7,440	8,130
왕궁배수지					3,050	19,111	19,882	19,734			920	5,920
용안배수지						5,649	5,570	5,513			-	1,650

주) 지방상수도 연계가능량 = 광역상수도 배분량 - 광역상수도 일평균 급수량  
 광역상수도 연계가능량 = 지방상수도 시설용량 - 지방상수도 일평균 급수량



〈그림 3-4-5〉 비상연계 계획 계통도



〈그림 3-4-6〉 비상연계 계획평면도



## 6 하수도

### 1. 현황분석

#### 가. 하수도

##### 1) 일반현황

- 2018년 현재 익산시의 하수처리구역 내 하수처리인구는 총인구 299,341인 중 267,361인으로 하수도 보급률은 89.3%임

〈표 3-4-38〉 하수도현황

(단위 : 인, %)

구분	총인구	비처리인구	처리대상인구	하수종말처리인구	하수도보급률
2014년	308,861	-	308,861	265,918	77.1
2015년	306,304	-	308,861	265,192	77.2
2016년	300,479	-	300,479	264,870	88.1
2017년	305,354	-	305,354	274,262	89.8
2018년	299,341	-	299,341	267,361	89.3

자료 : 익산시 통계연보 각년도

##### 2) 하수도시설 현황

- 익산시에서 현재 공공하수처리시설 5개소가 운영 중에 있음

〈표 3-4-39〉 익산시 공공하수처리시설 현황

명칭	위치	사업비 (백만원)	처리 방법	슬러지 처리방식	처리용량 (톤/일)	방류수역		처리수질 (BOD, mg/L)	
						지류	본류	유입	방류
익산 공공하수 처리시설	금강동 1091-10	68,649	MLE	기계식농축+탈수(잉여슬러지) /중력농축+소화+탈수 (생슬러지) → 해양투기 (규제이후 소각처리)	100,000	금강	목천 포천	120.4	1.7
익산북부 공공하수 처리시설	황등면 신기리 118-16	45,267	KIDEA	기계식탈수⇒해양투기(규 제이후 소각처리)	30,000	금강	탑천	125.8	1.8
함열 공공하수 처리시설	용안면 덕용리 1062-4	28,664	Fluidy ne-SB R	원심탈수 → Cake 처분	6,000	금강	산북천	120.6	1.8
금마 공공하수 처리시설	금마면 동고도리 1151-1	7,764	KIDEA	기계식탈수 → 해양투기(규제이후 퇴비화)	1,100	금강	익산천	135.5	2.0
여산 공공하수 처리시설	여산면 두여리 1446-8	9,418	ACS	잉여슬러지 기계농축→ 익산하수처리시설 연계처리	600	금강	여산천	124.0	3.6

자료 : 익산시 하수도정비 기본계획(2021)

○ 익산시에서 운영중인 소규모 공공하수처리시설은 총 22개소로 아래와 같음

〈표 3-4-40〉 소규모 공공하수처리시설 현황

번호	시설명	처리시설위치	시설용량 ( $\text{m}^3/\text{일}$ )	처리공법	가동 개시일	비고
총 22개소			1,768	-	-	
1	춘포삼포	춘포면 삼포리 856-1	20	A2EBC	07-07-01	
2	춘포시전	춘포면덕실리13-4	20	HBR-II	06-11-01	
3	용동신왕	용동면대조리1195-5	30	BioMat	95-12-01	
4	춘포덕실	춘포면덕실리37-24	30	KSBNR	07-02-01	
5	춘포창평	춘포면창평리852-14	35	고효율 합병정화조	02-12-01	
6	왕궁연정	왕궁면동봉리715-10	39	KDHST	01-01-01	
7	춘포심암	춘포면신동리804-6	42	자연친화형 무동력 하수처리	05-06-01	
8	춘포입석	춘포면쌍정리328-5	49	분뇨 및 고농도 유기오염수의 고도처리공법	04-12-01	
9	춘포화평	춘포면인수리429-7	49	바이오리액타	05-12-01	
10	춘포초삼	춘포면천동리82-19	50	KDHST	99-12-01	
11	삼기대제	삼기면용연리1341-1	52	토양피복형접촉산화	09-08-01	
12	웅포강변	웅포면웅포리1091	52	AOSB	07-12-01	
13	함라신촌	함라면신등리254-4	53	BioMat	07-12-01	
14	함라함열	함라면함열리40-1	57	KDHST	05-03-01	
15	함라신함	함라면신목리1364-28	60	SBR	98-12-01	
16	왕궁상발	왕궁면발산리335-12	70	BioMat	97-04-01	
17	웅포맹산	웅포면맹산리1031-13	70	SM담체	08-02-01	
18	오산문화	오산면신지리679-14	100	A2O	98-07-02	
19	동산유천	동산동815-1	120	바이오리액타	04-12-01	
20	망성화정	망성면내촌리1271-6	120	BRC	17-10-01	
21	삼기간촌	삼기면간촌리1013-12	160	오염수펠라이트담체	07-11-01	
22	오산	오산면오산리169-2	490	FNR	11-12-29	

자료 : 익산시 하수도정비 기본계획(2021)

- 익산시의 2018년 하수관거시설 현황은 전체 1,323,970m로서 합류식 관로 451,281m, 우수관로 515,874m, 우수관로 356,815m로 나타남

〈표 3-4-41〉 하수관거시설 보급현황 (단위 : m)

구 분	계	합류식	분류식			비 고
			소계	우수관로	우수관로	
2014년	1,254,596	451,281	813,315	456,498	356,817	
2015년	1,254,596	451,281	813,315	456,498	356,817	
2016년	1,313,562	451,281	862,281	505,464	356,817	
2017년	1,318,570	451,281	867,289	510,474	356,815	
2018년	1,323,970	451,281	872,689	515,874	356,815	

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

## 2. 기본방향

- 자연과 인간이 조화되고 친수공간이 살아 숨쉬는 환경 친화적인 도시로 발전시키기 위해 지속 가능한 하천조성 및 하수도정비 사업추진
- 하수처리수의 재이용 등을 위한 중수도 보급과 효율적인 하수 관리를 위한 하수도 시설의 통합 운영관리체계 구축
- 기존 공공하수처리시설의 노후화 검토 및 현대화 계획 수립
- 수처리장을 환경 친화적 공간 조성을 위해 생태공원을 추진하고 다양한 정책프로그램을 통해 수질환경 보호의 중요성 등 환경의식을 제고

## 3. 하수도 계획

### 가. 수요추정 및 하수처리계획

#### 1) 산정지표

〈표 3-4-42〉 계획하수량 산정지표

구 분	당 초	금 회
물사용량 원단위	• 상수도급수량원단위 × 유효수율	• 하수도기초데이터와 연계하여 지번별 상수, 지하수 사용량, 하수처리인구로 산정
우수전환율	• 과거 지침 및 문헌 검토로 90%적용	• 조사결과를 활용하여 차지구역별 차등적용
변동부하율	• 하수도시설기준의 변동부하율 기준 일괄적용	• 운영현황 분석을 통해 실제 변동부하율 산정
지하수유입량	• 일최대 하수량의 10%적용	• 일최대 하수량의 10%적용

자료 : 익산시 하수도정비 기본계획(2021)

## 2) 계획하수량 산정

- '2021 익산 하수도정비 기본계획' 상의 산정기준 준용

〈표 3-4-43〉 생활하수 발생량 산정

구분	2020년	2025년	2030년	2035년
계획인구(인)	284,000	300,000	309,000	311,000
하수처리인구(인)	259,860	280,500	295,095	303,225
하수도보급율(%)	91.5	93.5	95.5	97.5
1인1일 하수량(ℓ/인·일)	418	418	418	418
하수발생량(m³/일)	120,861	135,618	142,910	152,831

## 3) 하수처리계획

- 익산시의 가수립된 시설용량 500m³/일 이상의 공공하수처리시설은 현재 5개소가 운영 중에 있음
- 1단계 2020년 공공하수처리장 시설용량은 137,700m³/일이며, 향후 4단계 2035년 139,100m³/일으로 증설할 계획임

〈표 3-4-44〉 익산시 공공하수처리시설 계획

(단위 : m³/일)

구분		1단계 (2020년)	2단계 (2025년)	3단계 (2030년)	4단계 (2035년)	비고
계	계획하수량	117,790	127,029	127,166	128,782	
	시설용량	137,700	137,700	137,700	139,100	
	과부족량	19,910	10,671	10,534	10,318	
익산 공공하수 처리시설	계획하수량	86,172	93,546	93,400	93,446	
	시설용량	100,000	100,000	100,000	100,000	
	과부족량	13,828	6,454	6,600	6,554	
익산북부 공공하수 처리시설	계획하수량	26,731	27,409	27,650	27,873	
	시설용량	30,000	30,000	30,000	30,000	
	과부족량	3,269	2,591	2,350	2,127	
함열 공공하수 처리시설	계획하수량	3,196	4,241	4,289	4,270	
	시설용량	6,000	6,000	6,000	6,000	
	과부족량	2,804	1,759	1,711	1,730	
여산 공공하수 처리시설	계획하수량	489	636	634	2,005	
	시설용량	600	600	600	2,000	
	과부족량	111	-36	-34	-5	
금마 공공하수 처리시설	계획하수량	1,202	1,197	1,193	1,188	
	시설용량	1,100	1,100	1,100	1,100	
	과부족량	-102	-97	-93	-88	

자료 : 익산시 하수도정비 기본계획(변경), 2021



## 나. 하수도시설 계획

### 1) 하수도 보급률 향상 및 시설 확충계획

- 합류식 관로를 연차적으로 우·오수 분류식으로 정비하여 하수의 원활한 처리 도모
- 하수도관의 불량에 의한 하수도 유입방지 및 지하수 보전과 오염예방을 위해 불량 하수관 개량 보수 정비
- 정비불량 및 용량부족인 하수관로의 개량을 통해 배수를 원활하게 함
- 하수처리방식은 우·오수 분류방식을 원칙으로 하여 시가지의 신규조성 또는 재개발 시 하수관로의 설치를 병행

### 2) 녹색도시형 물 순환 시스템 전환

- 중수도 지역순환방식 도입을 통한 수자원관리의 효율성 추구
- 도시내 물 순환 환경의 회복을 위한 인공지반 녹화 및 투수포장, 빗물침투 도랑 등 자연순응형 물 순환 시스템 마련

### 3) 주민친화적 시설 및 공간조성 계획

- 하수처리시설 복합화를 통한 주변지역 주민의 요구에 부응하는 공원 및 운동시설 조성
- 기존 하수종말처리장 시설과 조화되는 공간 조성
- 이용의 효율성을 위한 진입 및 동선의 제시
- 단계별 개발계획에 따른 전체 계획과 단계 계획과의 연계성 제시
- 환경교육장 및 홍보시설로서의 기능 도입

### 4) 마을하수도 정비

- 마을하수도 사업추진 방식 및 운영업무의 효율적 개선
- 마을하수도시설 적정 운영체계 구축 및 소요비용 지원
- 수질기준 초과 마을하수도에 대한 점검 강화 및 기술지원 강화

## 4. 하폐수처리수 재이용계획

### 가. 해결과제

#### 1) 재이용 용도의 다변화 및 하수처리장 주변 여건을 고려한 수요처 개발

- 장외용수 재이용량의 대부분이 하천유지용수로 사용되고 있어 공업용수 및 농업용수의 재이용 비율은 총 하수처리량 대비 1%에 불과
- 하수처리수 물 부족 해결을 위한 대체수자원으로서 효율적으로 활용되기 위해서는 재이용 용도의 다양화 필요

〈표 3-4-45〉 재이용수의 용도 구분

구분	대표적인 용도
도시재이용수	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주거지역 건물 외부 청소</li> <li>• 기타 일반적 시설물 등의 세척</li> <li>• 건물내부의 비음용, 인체비접촉 세척용수</li> <li>• 도로세척 및 살수</li> <li>• 화장실 세척용수</li> </ul>
조경용수	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시 가로수 등의 관개용수</li> <li>• 골프장, 체육시설의 잔디 관개용수</li> </ul>
친수용수	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시 및 주거지역에 인공적으로 건설되는 수변 친수지역의 수량 공급</li> <li>• 기존 수변지구의 수량 증대로 수변식물의 성장 촉진을 위한 보충 공급</li> <li>• 기존 하천 및 저수지 등의 수질 향상을 통해 수변 휴양기능 향상을 목적으로 보충 공급</li> </ul>
하천유지용수	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 하천의 유지수량 확보를 위한 목적으로 공급</li> <li>• 저수지, 소류지 등의 저류량 확대를 위한 목적으로 공급</li> </ul>
농업용수	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비식용 작물의 관개를 위해 전량 또는 부분 공급</li> <li>• 식용농작물 관개용수의 수량 보충용으로 인체 비유해성이 검증된 경우</li> </ul>
습지용수	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고립된 소규모 습지의 수원으로 사용하는 경우</li> <li>• 하천유역의 대규모 습지에 대한 주된 수원으로 공급</li> </ul>
지하수충전	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지하수 함양을 통한 지하수위 상승 목적</li> <li>• 지하수자원의 보충용도</li> </ul>
공업용수	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 냉각용수</li> <li>• 공냉내부 공정수 및 일반용수</li> <li>• 보일러용수</li> <li>• 기타 각 산업체 및 공장의 용도</li> </ul>

- 하수처리장의 주변 여건을 고려하여 장외용수의 다양한 수요처를 발굴

- 농업용수 공급 시 경작지 농민의 사전 동의가 필요하며, 채소류와 같은 생식용 농작물을 제외한 논·밭·하둠 농사 등에 적용

2) 수요처 요구에 맞는 수질 확보로 재이용수의 신뢰도 제고

- 과거 환경기술의 수준이 규제기준에 맞게 오염물질을 제거시키는 정도에 불과했다면, 현재 환경 복원 중심의 제3세대 기술로 전환
  - 국내 포항, 파주 등의 대규모 재이용시설들은 분리막 기술을 적용하여 공업용수 생산



- 재이용 용도별 요구 수질 확보를 위해 적정 처리기술 적용
  - 수질기준 준수를 위해 하수처리수에 대한 추가적인 수처리 공정이 요구되며, 용도별 기준에 따라 적합한 처리방법 적용

〈표 3-4-46〉 국내 하수처리수 용도별 재처리공정 분류 사례

구분	대표적인 용도	처리방법(예시)
범용 재이용수	청소용수	모래여과
	도시조경용수	모래여과
	친수용수	모래여과 + 활성탄
	하천유지용수	모래여과 정밀여과
	관개용수	모래여과 정밀여과
고도환경용수	습지용수	모래여과 + 활성탄 생물반응조 내 침지막 설치 + 역삼투압 정밀여과 + 역삼투압
	지하수 충전	모래여과 + 활성탄 생물반응조 내 침지막 설치 + 역삼투압 정밀여과 + 역삼투압
	음용수 자원보충	모래여과 + 활성탄 생물반응조 내 침지막 설치 + 역삼투압
공업용수		6가지 조합 모두 가능



3) 인프라 구축은 공동처리시설 설치, 민투방식 추진으로 경제성·운영효율성 증대

- 수요처가 확보되면 재이용수 공급을 위한 인프라 구축 필요
  - 하수처리수 재처리시설, 저류시설·펌프장·송배수관로 등의 공급시설에 대한 투자가 필요하며, 재이용수 용도, 공공하수처리시설 특성 등의 여건에 맞게 선택
- 경제적 효과를 높이기 위해 하수처리장 부지 내 공동으로 재처리시설 설치



4) 수요처 비용절감 방안 마련으로 하수처리수 재이용사업 참여 유도

- 저렴한 재이용수 공급을 위한 각종 시책과 요금 감면 등의 인센티브 마련
  - 저렴한 재이용수 요금을 위해 사업자에 대해 하수처리수 원수비용 감면 등 원가절감을 유도하는 방안 고려

5) 하수처리수 재이용 홍보를 통한 수요처, 시민들의 부정적 인식 개선

- 다양하고 효과적인 홍보수단을 활용하여 하수처리수 수질의 안정성, 물 부족 대안으로서 하수처리수 재이용의 당위성 전달
  - 하수처리수 수질 안전성, 물 절약 및 대체수자원 사용의 필요성 등 시민들의 공감대 형성 필요

## 7 폐기물

### 1. 현황분석

#### 가. 생활폐기물 수거

- 익산시의 생활폐기물 수거 현황은 수거율이 100%이며, 배출량 231.1톤, 처리량도 231.1톤으로 동일함

〈표 3-4-47〉 쓰레기 수거 현황

구 분	행정구역 (km <sup>2</sup> )	청소구역 (km <sup>2</sup> )	수거지 인구율(%)	배출량 (톤/일)	처리량	수거율 (%)	(수거)처리 (톤/일)
2014년	507	507	100	206.3	206.3	100	206.3
2015년	507	507	100	244.9	244.9	100	244.9
2016년	507	507	100	257.0	257.0	100	257.0
2017년	507	507	100	234.4	234.4	100	234.4
2018년	507	507	100	231.1	231.1	100	231.1

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

#### 나. 생활폐기물 처리

- 익산시의 생활폐기물 처리량은 231.1톤으로 소각이 94톤, 재활용이 137톤으로 재활용이 59.3%로 가장 많음

〈표 3-4-48〉 생활폐기물 현황

(단위 : 톤)

구 분	배출량(톤/일)	처리량(톤/일)	수거율(%)	수거처리			
				계	매립	소각	재활용
2014년	206.3	206.3	100	206.3	-	66.2	140.1
2015년	244.9	244.9	100	244.9	-	118.7	126.2
2016년	257.0	257.0	100	257.0	-	131.4	125.6
2017년	234.4	234.4	100	234.4	-	112.0	122.4
2018년	231.1	231.1	100	231.1	0.1	94	137.0

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 익산시의 폐기물 매립지는 총 2개소로 면적은 86,556m<sup>2</sup>이며 총매립용량은 751,216m<sup>3</sup>, 기매립량은 520,918m<sup>3</sup>, 잔여매립가능량은 230,298m<sup>3</sup>으로 약 30.6% 잔여매립이 남아있음

〈표 3-4-49〉 생활폐기물 매립지 현황

구 분	개소	면적(㎡)	총매립용량(㎡)	기매립량(㎡)	잔여매립가능량(㎡)
2014년	2	86,556	751,216	477,289	273,927
2015년	2	86,556	751,216	489,202	262,014
2016년	2	86,556	751,216	499,772	251,444
2017년	2	86,556	751,216	510,136	241,080
2018년	2	86,556	751,216	520,918	230,298

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

#### 다. 분뇨 처리

- 분뇨발생량은 하수관거 정비공사의 지속적인 시행 및 분류식 관거정비로 장래 분뇨발생량은 지속적인 감소가 이루어질 것으로 전망됨

〈표 3-4-50〉 분뇨발생량

구 분	분뇨 발생량(㎡/일)			분뇨 처리대상량(㎡/일)			비 고
	계	수거식	정화조오니	계	수거분뇨	정화조오니	
2014년	131	5	126	131	5	126	
2015년	130	5	125	130	5	125	
2016년	92	-	92	92	-	92	
2017년	112	-	112	112	-	112	
2018년	135	-	135	135	-	135	

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

## 2. 기본방향

- 폐기물 발생량의 경우 인구의 변화나 익산시의 다양한 사업진행에 따라 변동될 수 있기 때문에 환경적 영향을 감안하여 발생량 예측이 필요함
- 폐기물 처리시스템 개선으로 에너지와 자원이용의 효율화, 폐기물 발생억제 및 재활용 촉진
- 오염자 부담원칙의 강화
  - 오염을 야기한자가 오염방지비용 뿐만 아니라 그 피해복구비용에 대한 책임을 지도록 요구
- 저탄소 녹색성장정책에 부응하는 종합적이고 체계적인 관리

### 3. 폐기물 계획

#### 가. 수요추정 및 폐기물 처리계획

##### 1) 폐기물 발생량 추정

- 익산시 과거 5년간 추이를 고려시, 1인당 폐기물발생량은 0.77kg정도로 유지될 것으로 가정하여 발생량 추정
- 현재 익산시에서 운영중인 “신재생자원센터” 소각장 1개소 시설용량((200톤/일)(100톤/일 X 2))을 기준으로 필요 시설 수를 산정함

##### 2) 폐기물 발생량 산정

- 폐기물 배출량을 예측한 결과 2035년 288.75톤/일으로 추정됨
- 2035년 폐기물 처리량(소각)은 127.01톤/일으로 현재 운영중인 소각장 1개소 시설용량에 충족함

〈표 3-4-51〉 폐기물발생량 산정

구분	2018년 (기준년도)	2020년 (1단계)	2025년 (2단계)	2030년 (3단계)	2035년 (4단계)
계획인구(인)	299,341	284,000	300,000	309,000	311,000
1일1인 발생량(kg/인·일)	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77
수거율(%)	100	100	100	100	100
총발생량(톤/일)	231.1	243.32	267.19	275.66	288.75
폐기물 처리량(톤/일)	231.1	243.32	267.19	275.66	288.75
재활용	137.0	136.20	149.57	154.31	161.64
매립	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
소각	94.0	107.02	117.52	121.25	127.01

주) 폐기물발생량은 생활폐기물에 대한 산정치임

#### 나. 폐기물 처리대책

##### 1) 폐기물 발생억제와 재활용 활성화 추진

- 매년 초 마을내 폐기물 발생을 억제하고 발생된 폐기물의 적절한 처분을 통한 자원과 에너지 소비를 줄이고 환경을 보전하기 위해 주민 스스로 자원순환 교육과 실천을 하고자 하는 마을을 선정하여 예산지원
- 자원순환형 사회구현을 위해서는 자원투입, 생산, 유통, 소비, 분리, 처리의 모든 과정에서 폐기물의 감량과 재활용을 확대

2) 발생 폐기물의 재활용률 향상

- 나눔장터, 상설매장 및 녹색구매 활성화
- 재활용품에 대한 인식 전환을 통한 폐기물 발생 억제 및 재활용률 향상

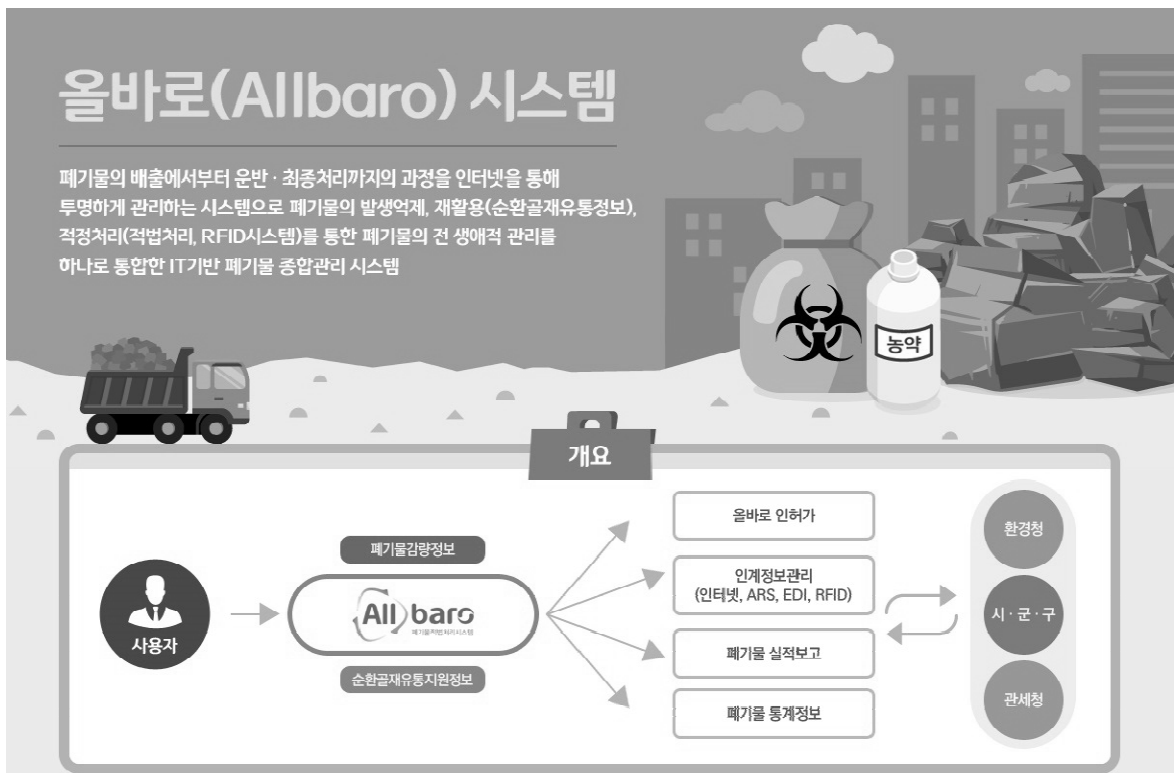
3) 폐기물별 처리방안

■ 생활폐기물

- 쓰레기 분리수거 정착으로 가연성 쓰레기와 불연성 쓰레기를 구분하여 처리하고 음식물류 폐기물은 바이오가스화를 통한 감량화와 재활용 방안 강구
- 음식물의 생산, 유통, 소비단계에서 쓰레기 발생을 근원적으로 줄이고 부득이하게 배출되는 쓰레기는 배출 단계별로 수거체계를 정비하여 음식물자원화시설을 통해 최대한 자원화 도모

■ 사업장, 건설, 지정폐기물

- 원칙적으로 사업장에서 발생하는 폐기물은 원인지처리를 원칙으로 처리
- 지정폐기물을 철저히 관리하여 발생량을 저감하고, 공동처리시설을 확충하는 등 효율적인 처리를 유도



<그림 3-4-8> 한국환경공단 올바로(ALLbaro) 시스템

## 8 에너지

### 1. 현황분석

- 2018년 현재 익산시의 전력사용량은 3,061,902MWh이며, 이중 가정용이 387,476MWh로써 12.65%, 공공용은 201,760MWh로 6.59%, 서비스업은 712,115MWh로 23.26%, 산업용은 1,760,551MWh로 57.50%를 차지하여 산업용이 가장 많은 전력이 소비되었음
- 지속적으로 증가하는 전력, 도시가스 등 주요 에너지원에 대한 적절한 수급 대책이 요구됨

〈표 3-4-52〉 용도별 전력사용량

(단위 : MWh, %)

구 분	합 계		가정용		공공용		서비스업		산업용	
	전력 사용량	점유율	전력 사용량	점유율	전력 사용량	점유율	전력 사용량	점유율	전력 사용량	점유율
2014년	3,170,209	100	365,214	11.52	174,696	5.51	650,055	20.51	1,980,244	62.47
2015년	3,085,176	100	370,883	12.02	183,155	5.94	657,425	21.31	1,873,713	60.73
2016년	3,168,015	100	379,961	11.99	192,274	6.07	690,263	21.79	1,905,517	60.15
2017년	3,084,502	100	375,286	12.17	204,514	6.63	687,326	22.28	1,817,376	58.92
2018년	3,061,902	100	387,476	12.65	201,760	6.59	712,115	23.26	1,760,551	57.50

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 2018년 현재 익산시의 도시가스 판매량은 118,246m<sup>3</sup>이며, 5년 전과 비교하여 증가하고 있음
- 부탄의 판매량이 21,503t으로써 프로판의 판매량 15,328t보다 높은 비율을 차지하고 있음

〈표 3-4-53〉 가스 사용현황

구분	도시가스(1,000m <sup>3</sup> )		프로판(t)		부탄(t)	
	판매소수	판매량	판매소수	판매량	판매소수	판매량
2014년	1	111,020	3	15,314	23	27,209
2015년	1	109,794	3	13,192	23	25,900
2016년	1	109,848	3	14,838	23	24,720
2017년	1	111,971	3	15,427	23	23,027
2018년	1	118,246	3	15,328	23	21,503

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

## 2. 기본방향

- 에너지 관리종합대책 수립
- 전력, 도시가스, 유류, 석탄 등 주요에너지원에 대한 종합적인 관리대책 수립
- 에너지 절약형 산업을 육성하여 산업폐열 등 에너지의 효율적인 이용을 촉진
- 에너지 재활용 시민참여 유도
- 신·재생 에너지 시스템 도입으로 환경오염의 방지 및 대기환경을 개선하고 청정에너지사용에 대한 경제적 인센티브 부여를 통해 시민들의 자발적 참여 유도

## 3. 에너지 계획

### 가. 수요추정

- 지난 5년간 익산시 총 에너지 수요는 감소하는 추세지만, 향후 경제성장과 산업의 발달에 따라 지속적으로 증가할 것으로 전망됨

〈표 3-4-54〉 에너지 계획지표

구분	2017년	2020년	2025년	2030년	2035년
계획인구(인)	299,341	284,000	300,000	309,000	311,000
1인당소비량(TOE/인)	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62
총소비량(천TOE)	784.27	744.09	786.00	809.58	814.82

### 나. 에너지계획

#### 1) 종합적 에너지 관리대책 수립

- 에너지 수요에 부응하기 위한 공급 인프라 구축 등의 관리대책 수립
- 에너지 관리 추진체계 및 관련산업 간의 연계방안 모색 등으로 지역 경쟁력 제고에 초점을 맞춤

#### 2) 전력공급시설 관리

- 전력소비량 증가에 대비한 계획
- 전력소비량 증가에 대비한 전력공급시설의 단계별 확충
- 도시 내 전력케이블의 점진적인 지하매설로 도시미관의 향상을 유도
- 변전소와 송전시설은 송전선로와 연결이 용이하고 수요자에 근접한 장소에 입지를 유도하고 도시 내의 Open-Space 또는 저밀도지역에 설치

## 3) 가스공급 관리

- 도시가스(LNG)공급 확대를 위한 장기적인 수급계획 마련
- 개별공급에서 집중·단체공급으로의 전환을 통한 에너지공급의 효율성 증대
- 도시가스공급은 초기 설비투자가 막대하므로 주거밀도가 높은 지역(APT 단지)부터 점진적으로 시행하여 공급망을 확충
- 유류 및 가스공급시설은 주요시설물 및 건축물 밀집지역, 교통혼잡지역, 변화가 등 고밀도 지역은 가급적 피하여 배치

## 4) 신재생에너지 활용

- 자연채광, 태양광, 태양열, 지열, 폐기물에너지를 활용하여 신재생에너지 시범단지 조성
- 향후 개발사업 시행 시 신재생에너지를 활용한 시범적인 단지 조성으로 친환경적 개발 유도
- 지역산업과 연계한 신재생에너지의 R&D단지를 조성하여 지역에 적합한 시스템 및 신재생에너지의 개발이 되도록 지원 육성



〈그림 3-4-9〉 전라북도 신재생에너지 테마파크



## 9 저탄소 녹색도시 조성

### 1. 저탄소 녹색도시

#### 가. 저탄소 녹색도시의 개념

- 기존의 생태계 보전, 자연공생, 청정환경을 내세웠던 ‘친환경 도시’와 지속가능한 발전, 에너지 자립, 자원순화개념의 ‘지속가능한 도시’, 그리고 탄소저감, 탄소흡수, 신재생에너지 개념의 ‘탄소 저감도시’의 개념을 총괄한 개념
- 압축·복합계획, 바람길 확보, 그린 네트워크 등을 통한 에너지 절약형 공간구조에서 녹색 교통체계, 신재생에너지와 에너지 절약 건축물 도입 등 다양하고 새로운 녹색도시 계획기법을 도입하여 환경오염과 온실가스 및 탄소배출을 최대한 억제하는 도시

#### 나. 저탄소 녹색도시계획의 수립원칙

- 도시계획 수립시 온실가스 저감 등 기후변화에 대응하기 위하여 공간구조, 교통체계, 환경의 보전과 관리, 에너지 및 공원·녹지 등 도시계획 각 부문을 체계적이고 포괄적으로 접근하여 수립
- 온실가스 감축과 자원절약형 개발 및 관리를 위해 한계자원인 토지, 화석연료 등의 소비를 최소화하고 이들을 효율적으로 이용할 수 있는 방안 마련
- 태양력, 풍력, 조력 등 신재생에너지원을 확보할 수 있는 잠재력을 분석·반영하고 에너지 절감을 위한 신재생에너지 등 환경친화적 에너지의 공급 및 사용을 위한 대책 수립
- 기후변화 완화 및 적응을 위하여 지역의 지리적, 사회·경제여건 등 지역의 특성을 반영하여 수립

#### 다. 도시기본계획에서의 적용

- 온실가스 배출 현황과 장래예측을 토대로 온실가스 배출을 최소화할 수 있도록 토지이용계획, 교통체계, 기반시설, 도심 및 주거환경, 환경보전과 관리, 환경친화적·에너지 효율적 개발, 대기환경, 수환경의 보전, 폐기물, 에너지, 공원·녹지, 방재 및 안전, 경제·산업·사회·문화의 개발 및 진흥 등의 각 부문별 계획 포함

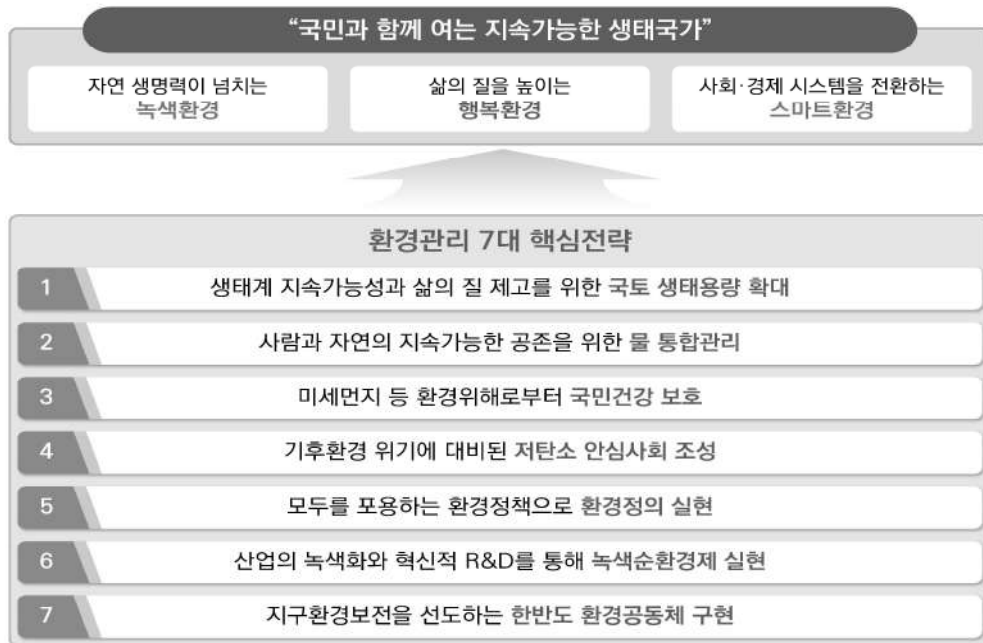
## 2. 정책목표 및 국가계획 검토

### 가. 제5차 국가환경종합계획(2020~2040)

- 「환경정책기본법」 제15조에 따라 환경현황과 전망, 각 환경 분야별 대책과 계획 등을 마련

#### 1) 계획의 비전과 목표

- 중앙정부 중심의 관성에서 벗어나, 지역과 주민, 기업 등과 함께 미래 20년을 소통하며 만들어 가는 지속가능한 환경 구현
- 에너지, 국토개발, 산업 등 사회·경제 전 분야의 지속가능성을 제고하여 환경을 키우고 세계와 협력하는 생태국가 구현



#### 2) 주요지표

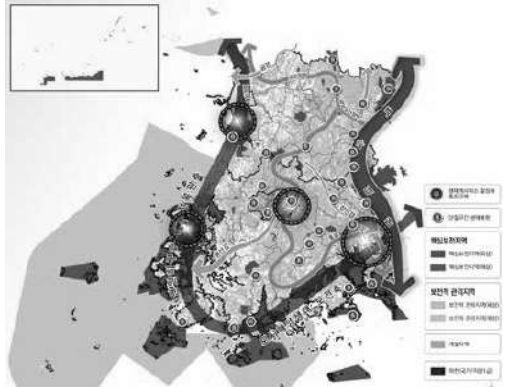
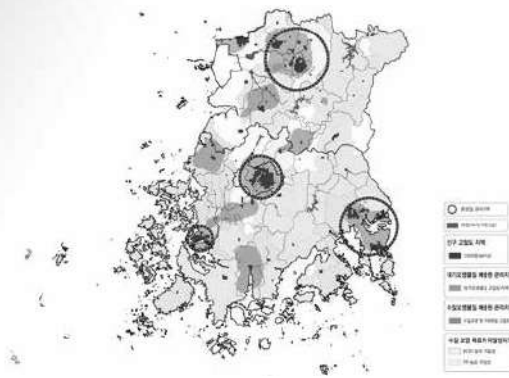
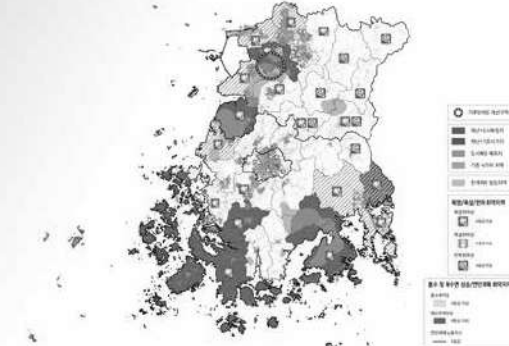
##### ■ 미세먼지 저감 및 기후환경 위기에 대비된 저탄소 안심사회 조성

구분	단위	현재	2030	2040
초미세먼지 관리기준(PM2.5, 연간)	μg/m <sup>3</sup>	15	-	10
초미세먼지 농도(PM2.5, 연간)	μg/m <sup>3</sup>	23	16	10
전기·수소차 판매 비중	%	1.7	33.3	80
후보험(농작물재해보험)가입비율	%	33.1	45	60

■ 산업의 녹색화와 혁신적 R&D를 통한 녹색순환경제 실현

구 분	단 위	현 재	2030	2040
환경산업 비중(GDP 대비)	%	5.4	7	10
순환이용률	%	70.3	82.0	90
플라스틱 재활용률	%	62.0	70	100
환경세 수입비중	%	2.5	3.5	5.0

3) 호남권 부문별 전략 수립

<p style="text-align: center;"><b>생태환경 증진</b></p> <p><b>과제 1.</b>                      • 자연공원 및 우수 생태계의 보전 및 생태복원 추진</p> <p><b>과제 2.</b>                      • 그린인프라 확충을 통한 정주환경 개선</p> <p><b>과제 3.</b>                      • 생태계서비스를 통한 연안·도시 생태환경 개선</p>	
<p style="text-align: center;"><b>생활환경 체감이슈 개선</b></p> <p><b>과제 1.</b>                      • 환경감시 모니터링체계 확립 및 통합관리를 통한 관리체계 구축</p> <p><b>과제 2.</b>                      • 환경인프라 문제 해결을 위한 대책 마련</p> <p><b>과제 3.</b>                      • 국지적 환경이슈 해결을 위한 주민참여 및 지역 거버넌스 확보</p>	
<p style="text-align: center;"><b>미래환경 회복력 확보</b></p> <p><b>과제 1.</b>                      • 재난재해 발생 우려지역의 집중 관리</p> <p><b>과제 2.</b>                      • 도시내 그린인프라 확충을 통해 재난재해영향 저감 노력</p> <p><b>과제 3.</b>                      • 기후변화에 따른 취약성 관리를 위한 대응방안 마련</p>	

### 3. 온실가스 배출 현황

#### 가. 온실가스 개념

- “온실가스”란 이산화탄소(CO<sub>2</sub>), 메탄(CH<sub>4</sub>), 아산화질소(N<sub>2</sub>O), 수소불화탄소(HFCs), 과불화탄소(PFCs), 육불화황(SF<sub>6</sub>) 및 그 밖에 적외선 복사열을 흡수하거나 재방출하여 온실효과를 유발하는 대기 중의 가스 상태의 물질

〈표 3-4-55〉 온실가스 인벤토리 카테고리

구 분		인벤토리 카테고리
직접배출	에너지	• 연료연소, 탈루성 배출, 이산화탄소 수송과 저장
	산업공정	• 광물산업, 화학산업, 금속산업, 연료로 인한 비에너지 제품 및 용매 사용, 전자산업, 오존파괴 물질의 대체 물질 등
	AFOLU	• 가축, 토지, 통합적 배출원 및 관리 토양 등
	폐기물	• 고형폐기물 매립, 고형 폐기물의 생물학적 처리, 소각 및 노천 소각, 폐수처리 및 방류 등
간접배출	전력	• 가정용, 공공서비스, 생산부문
	열	• 지역난방, 산업단지
	폐기물	• 매립, 소각, 하·폐수, 고형폐기물 생물학적 처리

자료 : 지자체 온실가스 배출량 산정지침, 한국환경공단(2017년)

#### 나. 익산시 온실가스 배출 현황

- 익산시 온실가스(CO<sub>2</sub>) 배출 현황을 살펴보면, 2008년 2,974천톤CO<sub>2</sub>eq에서 2017년 3,586천톤CO<sub>2</sub>eq으로 612천톤CO<sub>2</sub>eq 증가하였음

〈표 3-4-56〉 익산시 온실가스 배출현황

(단위 : 천톤CO<sub>2</sub>eq)

구 분		2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	
합 계		2,974	3,091	3,235	3,583	3,786	3,758	3,517	3,487	3,496	3,586	
직 접 배출량	소 계	1,593	1,632	1,717	1,861	1,949	1,987	1,746	1,804	1,772	1,807	
	에너지	1,394	1,394	1,495	1,573	1,679	1,704	1,465	1,469	1,439	1,458	
	산업공정	47	47	50	52	49	50	53	52	52	59	
	AFOLU (U1)	토지포함 <sup>2)</sup>	23	19	34	60	59	67	87	151	154	159
		토지제외 <sup>3)</sup>	176	165	169	181	179	180	202	188	191	193
	폐기물	129	172	138	177	163	166	141	133	126	131	
간 접 배출량	소 계	1,382	1,459	1,518	1,722	1,837	1,772	1,771	1,683	1,724	1,779	
	전 력	1,109	1,153	1,291	1,436	1,499	1,530	1,483	1,443	1,473	1,433	
	열	144	142	87	119	154	132	112	113	120	229	
	폐기물	128	164	140	167	183	110	176	127	131	117	

자료 : 익산시 온실가스 인벤토리 통계, 한국환경공단(2022년)

1) AFOLU(Agricultural Forestry and Other Land Use) : 농업용 임업 및 기타 토지이용

2) AFOLU부분(토지포함) : 토지부문의 온실가스 흡수량을 고려한 배출/흡수량

3) AFOLU부분(토지제외) : 토지부문의 온실가스 흡수량을 고려하지 않은 배출량

#### 다. 온실가스 감축목표 설정

- 우리나라는 온실가스 감축 중심의 “적응적(Adaptive) 감축” 에서 새로운 경제 사회 발전전략 수립을 통해 “능동적(Proactive) 대응” 도모를 위해 「2050 탄소중립」 추진전략을 발표
- 2021년 12월 "2030년 국가 온실가스 감축목표(NDC) 40% 감축"이라는 의욕적인 목표를 포함한 NDC(Nationally Determined Contribution, 국가결정기여)를 갱신·제출함으로써 우리의 기후변화 대응 의지를 국제사회에 시현하고 신기후체제 출범을 위한 국제사회 노력에 동참
- 과거추세 등을 고려하여 가정, 상업, 공공기타, 수송, 농축산, 폐기물 등 주요 6개 분야별 온실가스 배출량을 전망하고 「2050 탄소중립 추진전략」, 「2030 국가 온실가스 감축목표(NDC)」 등 정부의 정책방향을 고려하여 익산시 온실가스 감축목표 설정

〈표 3-4-57〉 국가 온실가스 감축목표

구분	기준년도	배출량	감축률	이행기간
감축목표(%)	2018	727.6백만톤	40%	2021~2030

#### 라. 온실가스 배출량 전망

- 2008년~2017년 10년간 1인당 온실가스 배출량의 평균값을 활용하여 직접·간접 배출량을 단계별인구 계획에 적용하여 산출
- 2035년 전망치 4,730천톤CO2eq에서 온실가스 절대량방식 대비 40% 감축목표를 설정하여 2035년 배출 목표량을 2,838천톤CO2eq로 설정하여 관리하고자 함

〈표 3-4-58〉 온실가스 감축량 예측

구분	단위	2020년	2025년	2030년	2035년
계획인구(인)	인	284,000	300,000	309,000	311,000
배출전망	천톤CO2eq	3,878	4,162	4,446	4,730
직접배출량	천톤CO2eq	1,925	2,017	2,109	2,201
간접배출량	천톤CO2eq	1,953	2,145	2,337	2,529
감축목표	%	40.0	40.0	40.0	40.0
배출목표량	천톤CO2eq	2,327	2,497	2,668	2,838

마. 온실가스 감축 시나리오 추진전략

- 익산시 온실가스 감축 시나리오의 감축목표량 달성을 위해 4가지 분야별의 단계별 목표치를 설정
- 2035년 기준 시나리오 감축목표량인 1,892천tCO<sub>2</sub>eq.을 감축하도록 설정
- 익산시 온실가스 감축량의 비중을 확인한 결과, 압축적 토지이용과 녹색교통체계 등 교통 관련 감축분야가 높은 비중을 차지함

〈표 3-4-59〉 분야별 감축수단 및 감축효과

감축분야	주요계획 (감축수단)	기대효과	단계별 감축목표				비율(%)
			2020	2025	2030	2035	
압축적 복합토지이용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 압축적 도시공간구조 조성</li> <li>• 복합적 토지이용계획</li> <li>• 직주근접 유도</li> </ul>	목적통행 감소 ▼ 차량이동 감소	754천 tCO <sub>2</sub> eq.	738천 tCO <sub>2</sub> eq.	729천 tCO <sub>2</sub> eq.	720천 tCO <sub>2</sub> eq.	37.1
녹색교통체계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 에너지절약형 교통시스템 구축</li> <li>• 친환경 대중교통 도입</li> <li>• 개인교통 이용 활성화</li> </ul>	대중교통 증가 ▼ 차량교통 감소	603천 tCO <sub>2</sub> eq.	589천 tCO <sub>2</sub> eq.	582천 tCO <sub>2</sub> eq.	575천 tCO <sub>2</sub> eq.	30.4
신재생에너지 활용을 통한 에너지 절약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신재생에너지 도입 확대</li> <li>• 산업단지 온실가스 배출 관리 강화</li> </ul>	친환경에너지 사용 ▼ 탄소배출 저감	139천 tCO <sub>2</sub> eq.	277천 tCO <sub>2</sub> eq.	401천 tCO <sub>2</sub> eq.	526천 tCO <sub>2</sub> eq.	27.8
친환경 자원 순환	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 빗물재이용시설 확대</li> <li>• 자립처리기반 확충</li> </ul>	재활용 활성화 ▼ 폐기물 감소	55천 tCO <sub>2</sub> eq.	60천 tCO <sub>2</sub> eq.	65천 tCO <sub>2</sub> eq.	71천 tCO <sub>2</sub> eq.	3.8

주1 : 감축량 계산식 = 감축활동(목적통행량) X 감축원단위(4.271tCO<sub>2</sub>eq.) X 감축률(%)

주2 : 감축활동 = 목적통행량, 수단통행량, 폐기물 탄소배출량, 가정 탄소발생량

주3 : 2035 익산시 목적통행량은 421,532통행/일로 예상됨

주4 : 2035 익산시 수단통행량은 336,764로 예상됨

주5 : 2035 익산시 폐기물 탄소배출량은 71천tCO<sub>2</sub>eq./년으로 예상됨

주6 : 감축원단위 = 승용차 1대당 탄소발생량 4.271tCO<sub>2</sub>eq (「경기도 저탄소 녹색도시 계획기준 연구」)

## 4. 기본방향

- 기후변화에 대비한 친환경 저탄소 녹색도시 조성과 녹색기술로 신성장 동력과 일자리 창출을 위한 지속가능한 도시 계획적 대응방안을 기본방향으로 설정함
- 개발사업에 따른 자연환경보전 전략을 수립토록 하며, 하천, 공원, 수림대 등이 있는 경우 이를 보전하는 환경친화적인 개발 유도

### 가. 환경친화적인 개발유도

#### 1) 산업 부문

- 고효율기기 보급 및 확대, 공장에너지관리시스템의 보급 및 에너지 원단위 개선 자발적 협약 추진
- 업종별 특성에 맞는 신기술 개발·보급 확대
- 친환경 냉매 사용 활성화, 청정에너지원 소비 확대 및 폐열회수 활용 촉진

#### ■ 관공공사장 등 노후 건설기계 대책

- 정상가동 노후 건설기계 차량 조기폐차 및 신차 구입 지원사업 추진
  - 수도권, 비상저감조치가 발령된 비수도권 지역 출입 시 과태료 부과대상(배출가스 5등급 경유차량 3종건설기계 대상)
- 노후 건설기계 매연저감장치 부착 및 엔진교체 지원사업 추진
  - 익산시 중기정비업체와 정비대행계약 체결을 통해 지역경제 활성화 도모

#### 2) 건축물 부문

- 기존 건축물 에너지성능 개선 촉진 및 신규 건축물 허가기준 강화 등 에너지 성능 향상 도모
- 건물에너지의 정보인프라 구축 및 도시단위 에너지자립도 향상

#### ■ 옥상녹화

- 과밀화, 복합화되고 있는 도시여건에 맞는 옥상녹화의 필요성과 장점을 널리 알려 시민의 동참을 유도
- 신축건축물에 대한 옥상녹화 촉진, 기존 건축물 옥상녹화 활성화를 위한 지원확대 방안을 마련
- 정비사업, 지구단위계획 등의 계획단계에서 인센티브(용적률 보너스 등) 부여를 통해 옥상녹화 유도

## 3) 교통 및 인프라 부문

- 저탄소 교통수단(보행·자전거·대중교통) 이용 활성화
  - 보행환경 개선사업 실시, 자전거 이용환경 조성 지원, 대중교통 이용 편리성 제고를 위한 체계 선진화 및 네트워크 확충 등
- 친환경 물류사업 확대
  - 물류기업의 에너지·온실가스 저감 참여 확대 등 친환경 물류기반 구축
  - 온실가스 배출저감을 위한 기술개발 및 장비 보급 등 친환경 물류지원 사업 강화

## ■ 녹색주차장

- 도심지내 대부분 시설들이 불투수성 재료로 이루어져 도심열섬효과를 가중시키고 빗물의 침투를 막아 지하수의 고갈을 초래
- 불투성 주차장을 잔디 등 투수성 재료로 개선함으로써 녹지공간을 확충하고 도시 환경을 개선
- 신규로 건설되는 공공시설 주차장을 우선 녹색(잔디, 투수성 포장) 주차장화 하고, 지구 단위계획(건축) 등 각종 개발계획시 녹색주차장 설치 권고

## ■ 친환경·저공해 자동차 보급

- 친환경 자동차 보급 확대
  - 기후변화 대응 미세먼지 저감 대책으로 친환경자동차인 전기차/전기화물차/수소차를 보급하고 충전소 구축
- 어린이 통학차량 LPG 전환 지원
- 전기자동차 및 충전 인프라 구축
  - 연차별 전기자동차 구입지원 및 공공장소의 급속 충전시설 확대 등을 통한 인프라 확충

## 4) 공공 부문

- 공공부문의 에너지 효율 개선을 위해 조명, 가로등의 LED 보급률 확대
- 노후화된 학교건물을 우선적으로 리모델링하여 건물 단열기능 강화
- 온실가스 감축실적 평가를 실시하여 인센티브 지원 확대

## 나. 생태공원조성 및 신·재생에너지 보급 확대

## 1) 생태공원 조성으로 바이오매스 보전 및 확충

- 산림 안에서 맑은 공기를 호흡하고 접촉하며 등산을 통하여 시민 건강 증진을 도모하고 삶의 질을 향상



- 식물종 다양성의 수집·보존·이용기반을 구축하고 산림휴양시설 확충으로 국민 삶의 질 향상을 도모
- 하천 및 저수지 일원을 생태공원으로 조성하여 도시민 여가공간으로 제공함과 동시에 바이오매스 확보하여 온실가스 흡수

## 2) 에너지효율 향상 및 신·재생 에너지의 보급 확대

- 신재생에너지 보급을 활성화하는데 공공청사의 솔선수범으로 저탄소 녹색성장에 기여
- 난방연료의 90%이상 유류를 사용하는 시설원에 산업을 에너지 절감형(지열 활용) 재배 기술로 전환하여 신재생에너지 도입 및 확대보급을 위한 기반 구축
- 공공시설물에 태양광, 태양열, 지열, 수력 등 발전 시설을 설치하여 저탄소 녹색 성장 정책에 부응함과 동시에 화석 연료의 고갈로 인한 대체 에너지 개발
- 에너지 절약을 위해 공공기관의 형광등을 고효율 LED조명으로 교체 및 신호등 교체
- 대체에너지 개발 및 설치 기업에 인센티브 제공, 건축물의 열관리·폐열을 이용할수 있도록 행정지도
- 공동주택 건축 시 용적률 인센티브 부여제 실시를 통한 신재생에너지 도입 유도

# 제5장 경관 및 미관계획

① 경관현황

② 경관계획 기본구상

## 제5장 경관 및 미관계획

## 1 경관현황

## 1. 경관지구별 경관현황

## 가. 특화·시가지경관지구 현황

- 특화경관지구는 총 7개소, 약 13.9km<sup>2</sup>이며, 비도시지역에 위치하였음
- 시가지경관지구는 총 25개소로 약 1.19km<sup>2</sup>이며, 산업단지, 주거지역, 대로변 중심지 주변에 지정

〈표 3-5-1〉 익산시 특화·시가지경관지구 지정 현황

지구명	지구의 세분	위치	면적(㎡)	연장(m)	비고
남북로지구	시가지경관지구	전라선철도 ~ 모현아파트입구	34,080	동측:1,530 서측:1,310	전북45 (87.04.21)
중앙로지구	시가지경관지구	익산역앞 ~ 경찰서	11,040	북측:550 남측:450	전북45 (87.04.21)
공단진입로(1)지구	시가지경관지구	동일방직 ~ 주현우체국	48,050	편측:1,315 동측: 277 서측: 330	전북166 (92.08.18)
인북로(1)지구	시가지경관지구	남부구획정리지구 삼거리 ~ 이리유기점	12,310	서측:215 동측:345	전북166 (92.08.18)
인북로(2)지구	시가지경관지구	7호광장 ~ 신중양시장	13,800	서측:630 동측:520	전북166 (92.08.18)
인북로(3)지구	시가지경관지구	중로2-4호선~대로3-1호선(5호광장)	4,504	편측:391	전북166 (92.08.18)
산업도로(1)지구	시가지경관지구	대로3-14호선 ~ 중로1-3호선	12,480	편측:480	전북305 (92.12.11)
부송로지구	시가지경관지구	산업도로 ~ 중로1-17호선	10,800	편측:450	
공단진입로(3)지구	시가지경관지구	평화육교 ~ 대로3-5호선	26,415	편측:1,252	전북166 (92.08.18)
산업도로(2)지구	시가지경관지구	51호체육공원~소로1-2001호선	226,245	남측+북측 =18,601	전북166 (92.08.18)
하나로지구	시가지경관지구	하나로시점 ~ 백제로	236,914	동측:11,120 서측:10,900	전북166 (92.08.18)
동서로지구	시가지경관지구	배산지구~대로3-2호선 선종점(마동공원)	42,713	북측:2,148 남측:1,591	전북166 (92.08.18)
남북로지구	시가지경관지구	15호광장~익산시부 도시지역북측 구역계	70,133	동측:2,640 서측:3,304	전북166 (92.08.18)

[표 계속]

지구명	지구의 세분	위치	면적(㎡)	연장(m)	비고
인북로지구	시가지경관지구	1호광장~대로3-11호선중점	81,269	동측:3,432 서측:3,431	전북166 (92.08.18)
부송로지구	시가지경관지구	화물자동차 정류장 ~ 중로1-23호선	4,480	편측:224	전북455 (97.01.10)
공단진입로(2)지구	시가지경관지구	주현우체국~대로1-3호선중점	56,733	북측:1,072 남측:1,846	전북236 (04.09.10)
중앙로(2)지구	시가지경관지구	7호광장~대로3-4호선중점	22,400	북측:791 남측:848	전북236 (04.09.10)
송학로(1)지구	시가지경관지구	광로2-3호선기점~대로3-21호선	7,801	편측:656	전북414 (11.12.23)
송학로지구	시가지경관지구	광로2-3호선기점~광로1-1호선	20,400	북측:612 남측:1,197	전북414 (11.12.23)
배산로지구	시가지경관지구	13호광장~광로2-3호선	58,043	북측:2,026 남측:2,806	전북414 (11.12.23)
선화로지구	시가지경관지구	8호광장~6호완충녹지(마동공원)	18,943	북측:939 남측:628	전북414 (11.12.23)
팔봉로지구	시가지경관지구	팔봉공원~원광중고등학교인근	20,229	동측:900 서측:789	전북414 (11.12.23)
마한로지구	시가지경관지구	대로3-14호선~대로3-11호선	58,931	북측:3,034 남측:1,970	전북414 (11.12.23)
송학로지구	시가지경관지구	광로1-1호선~익산시계서측경계	70,923	북측:2,933 남측:2,953	전북414 (11.12.23)
평동로지구	시가지경관지구	대로1-4호선중점~호남선	17,200	북측:515 남측:892	전북414 (11.12.23)
국도1호선지구	특화경관지구	익산시계남측(왕궁온천)~익산시계서측(여산면두여리)	461,812	동측:18,975 서측:19,683	전북414 (11.12.23)
백제로1지구	특화경관지구	대로1-6호선~지방도706호선	524,470	동측:22,065 서측:22,248	전북414 (11.12.23)
백제로2지구	특화경관지구	대로1-2호선~지방도722호선	114,875	동측:4,810 서측:4,830	전북414 (11.12.23)
무왕로지구	특화경관지구	소로1-2001호선~익산시계동측	150,315	북측:7,453 남측:6,972	전북414 (11.12.23)
산북천지구	특화경관지구	낭산면 용기리, 구평리 일원~성당면성당리일원	1,701,941	14,273	전북414 (11.12.23)
탑천지구	특화경관지구	금마면 용소리 일원~신용동일원	767,429	18,191	전북414 (11.12.23)
만경강지구	특화경관지구	춘포면 용연리 일원~오산면신지리일원	10,133,701	7,979	전북414 (11.12.23)

## 나. 고도지구 현황

- 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 개정에 의해 변경

〈표 3-5-2〉 익산시 고도지구 지정 현황

지구명	지구의 세분	위치	제한내용	면적(㎡)	비고
18호 고도지구	고도지구	부송동, 팔봉동 일원	5층 이하 (17.5m이하)	134,69	전북416(00.12.29)
20호 고도지구	고도지구	대로1-1호선 ~ 대로1-2호선	5층 이하 (17.5m이하)	68,94	건설136(01.05.30) 목천취락지구

자료 : 전라북도 고시 2020-344호 익산 도시관리계획 재정비(용도지역, 용도지구, 도시계획시설) 결정(변경) 고시

## 2. 경관권역별 경관현황

### 가. 중심시가지권

- 활력있는 시가지경관 형성을 기본 방향으로 하는 익산 도심부의 시가지권역
- 배산과 수도산의 주변산지와 권역의 남과 북 경계가 되는 탐천과 대간선수로가 시가지를 감싸고 있으나 도시화가 진행된 시가지 지역으로 자연경관요소의 실질적 체감도 낮음
- 북측(영등동, 부송동)과 서측(모현동, 송화동) 지역으로는 고층공동주택이 위치하여 고층형의 시가지경관을 형성하고 있으나 원도심 지역은 좁은 도로폭과 가로시설물, 노후화된 건축물과 정리되지 않은 옥외광고물 등으로 경관의 정비가 요구됨
- 선화로를 따라 국가산업단지가 시가지와 인접해 위치
- 익옥수리조합, 동산동 해방촌 등 근대문화유산자원이 위치하나 관리 부실

### ■ 주요 경관요소

〈표 3-5-3〉 중심시가지권 주요 경관요소

경관유형	경관요소	경관자원	비고
산림경관	산림	배산, 수도산	-
수변경관	하천	탐천, 만경강	탐천수변경관지구
	호수	신흥지, 외장재, 수덕호	-
시가지 경관	주요도로	하나로, 무왕로, 평동로, 중앙로, 익산대로, 선화로 등	선화로 보행환경조성사업
	철도	KTX호남선, SRT수서고속철도, 장항선, 전라선	역세권 (익산역주변 도시재생활성화지역)
	주거지	구도심, 배산지구	구도심 도시재생활성화지역 배산지구 택지개발예정구역

[표 계속]

경관유형	경관요소	경관자원	비고
시가지 경관	상업·업무지	중앙동상업지, 북부시장, 신동시장, 중앙시장, 남도시장 등	중앙동상업지 도시재생사업지구
	산업시설	제1일반산단, 제2일반산단	-
역사문화경관	전통역사자원	원불교익산성지	-
	문화재 및 보물	영등동유적, 해봉원목조석가여래존상, 관음사목조석가여래	
	근대건축 및 기념물	(구)익옥수리조합, (구)일본인농장사무실, 동산동 해방촌	
공공건축	공공청사	익산시청, 전주지방법원, 익산소방서, 인산경찰서 등	-
	교육문화 복지시설	오현동 행정복지센터, 원광대, 시립도서관, 전북대캠퍼스, 익산예술의전당 등	
	교통시설	익산역, 익산고속버스터미널	
공공공간	공원 및 휴양공간	배산공원, 영등공원, 영등근린공원, 어양공원, 익산시민공원, 부송공원 등	-
	체육공간	배산체육공원, 수도산체육공원, 중앙체육공원, 익산시 공설운동장 등	

## ■ 경관요소 분석

### ○ 긍정적 요인

- 자연/도시/역사문화/공공 차원의 다양한 성격의 경관자원 위치
- 편리한 교통여건으로 일상생활권에 위치
- 도시활성화지역/경관지구/택지개발지구 등 경관사업의 실행력을 높일 수 있는 여건

### ○ 제한적 요인

- 저층 고밀의 노후화된 원도심권 경관
- 원도심권경관과 신규개발지의 경관 부조화
- 도시내 경관자원 다양하나 자연경관 체감도 낮음

### ○ 고려사항

- 도시내 배경이 되는 자연경관의 조성 및 쾌적한 도시시가지 가로경관조성
- 간선가로변, 철도변 경관정비를 통한 조화로운 시가지 경관형성
- 원도심 활력을 부여하며 도시 정체성을 가질 수 있는 경관형성

나. 고도중심권

- 품격있는 고도 중심지 경관을 기본방향으로 하는 익산시 동측의 경관권역으로 미륵사지, 왕궁리유적 등 백제유적지의 역사문화경관자원과 국가식품클러스터의 미래 산업을 선도하는 경관자원이 위치
- 평탄한 지형특성을 보이는 다른 경관권과는 다르게 천호산~용화산~미륵산으로 이어지는 자연지형의 영향이 강한 지역으로 산지, 농경지, 저수지가 어우러져 다양한 자연경관을 연출
- 면소재지 주거지는 저층 주택지가 형성되어 있으나 고층 공동주택지가 부분적으로 위치하기도 하며, 산업단지, 축사시설 등의 불량경관을 형성
- 국도1호선 진입부는 시계와 도계의 관문지역이며, 미륵사지 진입 지방도 722호선은 메타세콰이어 가로수길로 양호한 경관을 형성

■ 주요 경관요소

〈표 3-5-4〉 고도중심권 주요 경관요소

경관유형	경관요소	경관자원	비고
산림경관	산림	미륵산, 용화산, 용리산, 금마산, 도리산, 시대산, 천호산, 당제산	-
수변경관	하천	금마저수지, 낭산저수지, 왕궁저수지	-
	호수	용화제, 금곡제, 교동제, 대정제, 연동제, 하남제, 양촌제, 신왕제, 구덕제, 봉암제 등	
시가지 경관	주요도로	미륵사지로, 호남로, 고도길, 무왕로, 태성길, 가람로, 여강로, 천호로, 평동로 등	-
	철도	-	
	주거지	금마면사무소~고등학교 주변 일대 여산보건지소 주변 일대	
	상업·업무지	금마터미널주변 상업지구, 금마시장, 여산시장	
	산업시설	국가식품클러스터	국가산업단지
역사문화 경관	전통역사자원	문수사	-
	문화재 및 보물	익산쌍릉, 익산토성, 익산고도리석불입상, 왕궁리유적, 익산미륵사지, 익산미륵산성, 익산향교, 여산향교, 여산동헌, 망모당, 함벽정	고도보존지구
	유적지	낭산산성	-
공공건축	공공청사	면사무소(금마, 여산), 여산우체국, 금마우체국, 금마파출소, 금마119안전센터	-
	교육문화 복지시설	보석박물관, 익산중·고등학교, 전북과학고등학교, 전라북도 교육연수원, 한국폴리텍 대학 등	
	교통시설	금마공용버스터미널	
공공공간	공원 및 휴양공간	익산근린공원, 여산체육공원, 늘푸른수목원, 서동공원	-
	체육공간	금마다목적체육관	

## Ⅰ 경관요소 분석

### ○ 긍정적 요인

- UNESCO역사문화자원으로 지정된 풍부한 백제고도의 역사문화유적지
- 산림경관 및 수변경관의 양호한 자연환경
- 역사문화 고도지구 지정에 따른 일관된 경관관리 용이

### ○ 제한적 요인

- 생활환경에 녹아드는 백제역사문화유적지의 정체성 구현 부족
- 면소재지 내 시가지경관, 농촌전원경관, 산업경관, 역사경관 등이 혼재하여 경관 부조화 발생

### ○ 고려사항

- 역사문화자원과 자연경관자원의 조화
- 역사문화자원 진입로 주변의 경관정비 및 인식성 향상
- 역사문화경관과 산업자원경관, 전원경관이 서로 상생하는 경관관리
- UNESCO역사문화자원으로 지정된 백제고도의 정체성 확립

## 다. 중심소도읍권

- 익산시가지 북측에 위치하며 조화로운 중심소도읍 경관조성을 기본방향으로 관리되고 있는 지역
- 함열읍시가지, 남측으로 황등면시가지 중심으로 고층공동주택과 상업지, 저층주거지가 산발적으로 위치하며 시가지경관을 형성하고 있으나 이외의 지역은 구릉지와 농경지, 취락경관의 전형적인 한국 농촌지역 경관을 형성
- KTX 고속철도 노선과 호남선(함열역, 황등역)이 전형적인 농촌경관을 형성하는 본 권역을 통과하며, 익산시 남북축 주요 도로인 하나로 주변으로 제3일반산업단지가 위치
- 중심시가지와 산업단지를 잇는 하나로는 익산을 남북으로 통과하는 주요 도로축으로서 경관관리가 요구되는 도로

## Ⅰ 주요 경관요소

〈표 3-5-5〉 중심소도읍권 주요 경관요소

경관유형	경관요소	경관자원	비고
산림경관	산림	등지산, 우두머리산	-
수변경관	하천	산북천, 탑천	-
	호수	도촌저수지	



[표 계속]

경관유형	경관요소	경관자원	비고
시가지 경관	주요도로	익산대로, 하나로, 백제로	-  -  -
	철도	KTX 호남선	
	주거지	황등 고층아파트, 함열읍 금호아파트	
	상업·업무지	함열시장	
	산업시설	함열농공단지, 황등농공단지, 제3일반산업단지, 제4일반산업단지, 동인석재산업	
역사문화 경관	전통역사자원	-	역사경관은 아니나 함열성당은 개성있는 외관으로 특징적 경관 형성
	문화재 및 보물	-	
	근현대건축물	황등농협창고(현재 비료보관소), 조해영가옥, 김안균가옥, 이배원가옥	
공공건축	공공청사	함열읍사무소, 황등면사무소, 국립종자원전북지원	고향역의 무대 황등역  -  -
	교육문화 복지시설	원광보건대학교	
	교통시설	함열역, 황등역	
공공공간	공원 및 휴양공간	아사달공원, 동자산공원	-
	체육공간	황등생활체육공원	

### ■ 경관요소 분석

#### ○ 긍정적 요인

- 개방감이 강한 수평형/평지형 경관을 형성
- 자연환경을 배경으로 하는 친환경 지역경관 형성의 잠재력

#### ○ 제한적 요인

- 산림 지형의 영향이 강하지 않은 수평형 경관과 돌출형의 고층의 공동주택건축물이 주는 이질감
- 특징적인 경관요소가 위치하지 않는 시가지+농촌경관형성지
- 고속철도의 철도 구조물

#### ○ 고려사항

- 농경지와 탄천, 산북천 소하천이 조화로운 자연경관의 보전
- 소도읍 생활지와 주변 산업단지, 철도시설과의 조화로운 경관관리
- 농촌형 경관 특성을 부각하는 향토적 정취가 풍부한 농촌 풍경 조성

## 라. 옹포함라관광휴양권

- 아름다운 관광휴양경관 형성을 경관기본방향으로 관리되는 지역
- 익산시 북서측 경계를 이루는 금강의 수변경관과 용두산~무화산~함라산~봉화산으로 이어지는 금강변녹지축의 산림경관이 수려한 지역의 자연경관을 형성
- 수변경관지구로 지정되어 있는 금강변으로 입점리고분, 두동교회, 용안향교, 송림사 등이 위치하여 양호한 경관을 형성
- 함라산 북서측으로 옹포관광지(곰개나루관광지)의 자연자원을 기반으로 하는 휴양지가 형성되어 있어 익산시의 관광, 휴양기능을 담당하는 경관권역으로 자리잡음
- 높은 층고의 건축물이 없고 전통가옥과 향교를 중심으로 조성된 한옥체험단지인 함라 전통마을은 개성있는 지역경관을 형성

### Ⅰ 주요 경관요소

〈표 3-5-6〉 옹포함라관광휴양권 주요 경관요소

경관유형	경관요소	경관자원	비고
산림경관	산림	용두산, 무화산, 함라산, 봉화산	-
수변경관	하천	금강, 산북천, 함열천	금강수변경관지구
	저수지	소룡저수지, 금곡저수지	-
시가지 경관	호수	장고제제, 신대제, 백운제, 장전제	-
	주요도로	함안로, 칠목재로, 백제로, 함남로, 송천로, 강변로, 철새로, 익산대로	
	주거지	용안면시가지, 성당면, 옹포면, 함라면 주거지	
	상업·업무지	축협	
	산업시설	서울석재, 용산석재단지	산업개발진흥지구
역사문화 경관	전통역사자원	삼세오총렬사, 함열향교, 용안향교, 함라한옥마을	-
	문화재 및 보물	-	
	근현대건축물	두동교회	
공공건축	공공청사	성당면사무소, 용안면사무소, 옹포면사무소	-
	교육문화 복지시설	옹포문화체육센터, 함라면사무소, 금성초등학교, 성당초등학교, 함라초등학교	
	교통시설	옹포대교	
공공공간	공원 및 휴양공간	옹포관광지(곰개나루터), 성당포구, 무학공원, 용안생태습지공원	곰개나루터 (서해낙조비경5선)
	체육공간	-	-

Ⅰ 경관요소 분석

- 긍정적 요인
  - 산림경관과 금강수변경관의 양호한 관광휴양형 경관자원
  - 관광휴양지 이외에 백제 역사문화 경관자원이 위치하여 경관자원간의 연계가능
- 제한적 요인
  - 농촌경관지 및 면소재지 단위의 주거환경 취약
  - 관광휴양시설이 집중적으로 위치하는 지역이지만 안내시설 및 통합적인 가로시설 관리 부재
- 고려사항
  - 금강 자연경관과 주변 관광지의 조화로운 보전과 관리
  - 금강주변 전원경관의 관리
  - 관광휴양지와 금강 백제문화와 연계한 경관관리

마. 금강평야권

- 풍요로운 평야지경관형성을 경관기본방향으로 하여 관리되는 경관권역
- 익산시 북동측 금강과 산북천 사이의 평탄지형에 위치한 경관권역으로 경지정리된 농경지와 지천, 농수로 등이 어우러져 개방감 있는 농촌지역경관을 형성
- 익산대로, 하나로(연장도로), KTX호남선/SRT수서고속철도, 호남선의 익산시 주요 도로/철도축의 진입로 지점이며, 평온한 지역경관과 도로/철도시설의 조화가 요구되는 지역
- 송정들~번진들~무형들의 농촌지역경관이 주를 이루며, 주거, 상업, 산업 등의 시가지 발달이 저조
- 우리나라 천주교 도입거점으로 유서깊은 나바위성당(화산천주교회)이 위치

Ⅱ 주요 경관요소

〈표 3-5-7〉 금강평야권 주요 경관요소

경관유형	경관요소	경관자원	비고
산림경관	산림	마산산, 봉화산, 낭산산	-
수변경관	하천	금강, 산북천, 마산천, 어량천, 강경천	-
	저수지	어란지, 초상제농경지, 낭산저수지	-
농촌경관	농경지	금강평야, 송정들, 번진들, 관산들, 무형들	-
시가지 경관	주요도로	익산대로, 진북로, 여강로, 함녕로	-
	철도	KTX, SRT수서고속철도, 호남선	
	주거지	어량정보화마을	
	상업·업무지	-	
	산업시설	익산낭산농공단지	

[표 계속]

경관유형	경관요소	경관자원	비고
역사문화 경관	전통역사자원	-	-
	문화재 및 보물	-	
	근대건축 및 기념물	나바위성지	
공공건축	공공청사	망성면사무소, 낭산면사무소	-
	교육문화 복지시설	망성초등학교, 낭산초등학교, 흥왕초등학교, 성북초등학교 등	
	교통시설	용동역(폐역)	
공공공간	공원및휴양공간	-	-
	체육공간	-	

### Ⅰ 경관요소 분석

#### ○ 긍정적 요인

- 금강수계를 배경으로 개방감 있는 평야형 농촌경관을 형성, 나바위 성지

#### ○ 제한적 요인

- 농촌경관지로서 주거환경의 정비가 필요한 지역
- 평온한 경관을 저해하는 도로변 시설, 나바위성지 이외의 경관요소 부재

#### ○ 고려사항

- 금강수변과 농촌 경작지의 조화로운 경관
- 도로변 시설 정비를 통해 평온한 농촌 전원경관 관리
- 나바위성지와 주변 농촌경관이 조화로운 지역경관 형성

### 바. 만경강평야권

- 익산시 남부 동서방향으로 길게 위치하는 풍요로운 평야지경관형성을 경관기본 방향으로 관리되는 경관권역
- 북서측 탑천과 익산시 남측경계를 형성하는 만경강 수변축을 경계로 권역으로 군평들~만경강들~ 목천들~덕실들의 경지정리된 농경지와 지천, 농수로등이 어우러져 개방감 있는 농촌지역경관을 형성
- 전라선(폐선)이 권역을 동서방향으로 통과하고 있으며, 동서방향 평동로와 남북방향 무왕로가 권역내 주요 도로/철도 경관축을 형성하고 있으나 개방된 평야형 경관지로 도로/철도 구조물의 시각적 노출이 직접적으로 이루어지고 있음

- 신지리와 목천동 (이리청과회사) 일대와 전라선 춘포역사 주변으로 취락지구가 형성되어 있으나 전체적인 시가화 발달이 저조한 지역
- 만경강 전라선(폐선)을 따라 춘포역사, 호소가와 농장의 근대역사문화자원이 위치

■ 주요 경관요소

〈표 3-5-8〉 만경강평야권 주요 경관요소

경관유형	경관요소	경관자원	비고
산림경관	산림	춘포산	-
농촌경관	농경지	만경강평야 (군평들, 만경강들, 목천들, 덕실들)	-
수변경관	하천	탐천, 만경강 목천포천, 익산천	-
	호수	원정제	
시가지 경관	주요도로	무왕로, 목천대교, 만경교, 평동로, 영만교차로	-
	철도	장항선, 전라선, KTX/SRT 고속철도	전라선 폐선부지공원화사업 ((구)동익산역~춘포역)
	주거지	춘포면주거지, 목천동주거지, 신지리주거지	주거개발진흥지구
	상업·업무지	이리청과회사, 농수산물도매시장	
	산업시설	-	
역사문화 경관	문화재 및 보물	-	
	근대건축 및 기념물	춘포역(폐역), 호소가와농장, 김성철가옥	
	문화자원	정각사	
공공건축	공공청사	오산면사무소, 춘포면사무소, 한국농어촌공사, 전라북도유아교육진흥원 등	-
	교육문화 복지시설	진서초등학교, 익산옥야초등학교, 춘포초등학교, 오산남초등학교 등	
	교통시설	동익산역 익산고속버스터미널	도시및 주거환경정비구역
공공공간	공원 및 휴양공간	유천생태습지공원, 왕궁온천, 익산온천랜드	-
	체육공간	-	

■ 경관요소 분석

- 긍정적 요인
  - 만경강을 배경으로 농경지가 형성하는 평온한 수평형 경관형성지
  - 전라선을 중심으로 지역의 문화 역사를 담은 자원 분포 (춘포역, 호소가와 농장)
- 제한적 요인
  - 노후화된 시가지 경관 (건축물 및 가로시설), 평온한 지역경관에 노출된 철도 시설물
- 고려사항
  - 만경강과 주변 수변지역 경관의 보전과 관리, 평온한 주변 경관과 조화되는 철도변, 가로변 경관 정비
  - 근현대 역사문화자원과 주변 경관정비를 통한 문화적 활용 모색

### 3. 경관축별 경관현황

#### 가. 녹지축

- 금강변녹지축인 용두산~무학산~합라산~봉화산 녹지축은 농촌생활지에 연접하여 농촌생활경관의 배경경관을 형성
- 금남정맥연결축은 천호산~용화산~미륵산으로 연결되는 산세가 강한 녹지축으로서 역사문화경관과 연접하여 관광단지의 배경경관을 형성
- 금강변 녹지축
  - 용두산~무학산~합라산~봉화산
- 금남정맥 연결축
  - 천호산~용화산~미륵산



〈그림 3-5-1〉 녹지축 자원도

#### Ⅰ 경관요소 분석

- 긍정적 요인
  - 평야지대의 배경이 되는 산림경관
  - 저층주거의 취락지구 배경이 되는 산림경관이 형성하는 자연스러운 스카이라인
- 제한적 요인
  - 인공의 시설지와 연접하는 일부구간의 훼손
  - 인공경관의 색채, 재질 등에 있어서 부조화 발생
- 고려사항
  - 주요 녹지축 방향으로의 조망 확보
  - 인공경관 연접지 훼손 및 경관부조화 지역에 대한 정비

나. 수변축

- 금강변 수변축은 익산시 북부시계를 형성하며 일부구간은 농촌경관지와 일부구간은 관광휴양경관지와 연결하여 수려한 수변경관을 형성
- 익산시 남부시계를 형성하는 만경강 수변축경관은 개방감 있는 자연형의 경관을 형성하고 있으나 친수공간의 정비 미비 및 접근성의 문제로 활용도는 높지 않은 편
- 탐천/대간선수로축은 익산도심 시가지권에 위치하나 실질적인 활용도는 높지 않음
- 금강변 녹지축
- 탐천축/대간선수로
- 만경강축



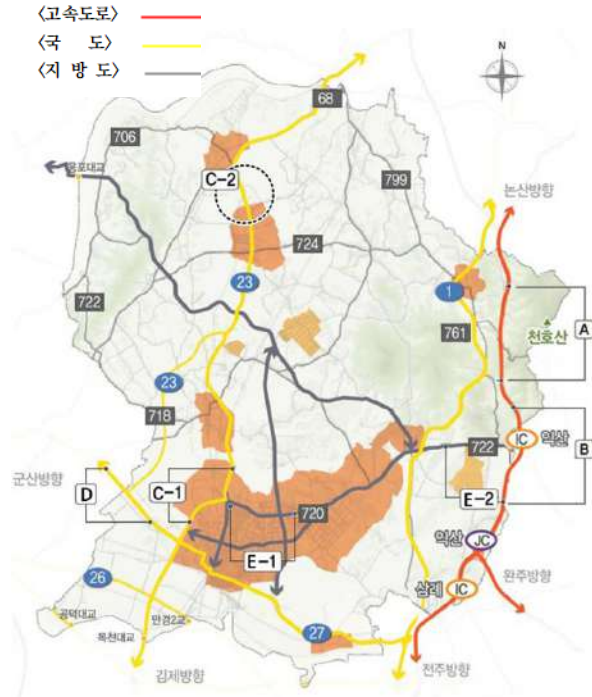
〈그림 3-5-2〉 수변축 자원도

Ⅰ 경관요소 분석

- 긍정적 요인
  - 자연성이 높고 개방감 있는 경관을 형성하는 수변축
  - 수변 경관지구 지정된 구간 포함하며 자연경관의 보존과 함께 취락지 인접한 지역은 다양한 활용에 대한 모색도 요구됨
- 제한적 요인
  - 인공의 시설지와 연결하는 일부구간의 훼손
  - 수변경관로서 인공 시설물의 설치 제한적이며 인공시설 설치 시 지역 환경에 미치는 영향이 큼
- 고려사항
  - 수려한 수변 경관자원의 보전
  - 생활권 근접 수경축은 접근성 및 이용적 측면을 고려한 정비

## 다. 도로축

- 익산시는 평지형의 교통이 발달한 지역으로 경관계획에서의 도로축경관 자원과 함께 지역교통의 주요 기능을 담당하는 철도축 경관자원을 검토
- 광역연결도로인 호남고속도로는 통과 교통축으로 지역생활경관과의 연계성이 높지 않으나 국도 및 지방도축은 생활권과 가깝게 위치하며 경관적 영향을 미치는 것으로 나타남
- 철도축의 경우 남북방향으로 호남선과 KTX/SRT고속철도가 그리고 익산 시 남부지역을 동서방향으로 통과 하는 전라선이 통과



〈그림 3-5-3〉 도로축 자원도

### Ⅰ 경관요소 분석

- 긍정적 요인
  - 지역을 연결하는 도로로, 주행자 시점에서 연속적인 경관체험이 가능
  - 시계 진출입 구간의 특화를 통해 도시 이미지 향상이 가능
- 제한적 요인
  - 생활가로변에 위치하는 상업시설물의 복잡한 옥외광고물의 무분별한 설치
  - 가로변에 위치하는 산업시설 등 자연경관과의 이질감
  - 도로통과에 따른 원지형의 변화
- 고려사항
  - 수려한 수변 경관자원의 보전
  - 생활권 근접 수경축은 접근성 및 이용적 측면을 고려한 정비



라. 철도축

- 익산시는 도로뿐만이 아닌 철도중심의 교통입지가 강한 지역으로 호남선, KTX/SRT고속철도가 도시의 남북 방향으로, 장항선~전라선이 도시 남측의 동서방향으로 통과
- 철도시설은 이동이 중심이 되는 선적인 인공시설로서 철도시설은 주변 경관에 영향을 미치며, 철도 노선이 통과하는 지역 경관은 도시의 인상을 결정
- 폐역사이면서 우리나라 최초의 역사인 춘포역을 포함하여 6개의 역사가 위치하며, 역사 위치지역은 지역의 시가화 중심지로서 역할
- 호남선 : 용동역(폐역), 함열역, 황등역, 다산역(폐역)
- 장항선 : -
- 전라선 ; 동익산역, 춘포역(폐역)
- KTX/SRT고속철도 : 익산역



<그림 3-5-4> 철도축 자원도

Ⅱ 경관요소 분석

- 긍정적 요인
  - 지역의 경관거점으로서 역할을 할 수 있는 철도역사
  - 도시 전지역을 연결하는 선적 경관요소로 지역 이미지 형성
- 제한적 요인
  - 철도시설 및 역 주변 노후화된 건축물 등 지역환경의 정비가 요구
  - 인공시설인 철도시설(방음벽, 교량, 전선, 전주 등)의 지역경관과의 부조화
- 고려사항
  - 익산시 관문 역할을 하는 철도역사를 중심으로 지역 이미지 형성
  - 노후화된 지역경관의 정비 및 역사 주변 주요 시설과의 연계성 확보
  - 철도시설의 시각적 이질성을 최소화

## 4. 용도지구 변경

- 지정목적, 요건 등이 혼재되어 있는 경관지구와 미관지구를 경관지구로, 보존지구와 시설보호지구를 보호지구로 각각 통합하여 간소화
- 일정 높이 이상으로 건축하게 하는 최저고도지구는 여건 변화에 맞지 않게 토지이용의 자율성 제약하는 측면이 있어 폐지

### 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」개정사항

현행	개정	비고
경관지구	경관지구	1년 후 미관지구 후 경관지구로 통합
미관지구	고도지구	최저고도지구 폐지
고도지구	보호지구	시행일과 동시에 통합 운영
보존지구	특정용도제한지구	유해물질 배출시설 제한 가능하도록 규정 구체화
시설보호지구		
특정용도제한지구		

## 5. 경관거점별 경관자원 현황

### 경관거점별 자원현황

거점유형	경관자원	
역사문화 경관거점	지역향토 역사유적 문화재 등 역사적 중요 건축물	
	중심시가지권	익옥수리조합
	고도중심권	미륵사지, 익산토성, 쌍릉, 왕궁리유적지, 제석사지
	함라우포관광휴양권	함열향교, 용안향교, 삼세오총렬사, 함라한옥마을
	만경강평야지권	호소가와농장
관문경관 거점	익산의 주요관문(국도, 지방도)	
	고도중심권	국도1호선(여산), 지방도722호선(왕궁), 국도1호선(왕궁)
	함라우포관광휴양권	지방도723호선(웅포)
	금강평야지권	국도23호선(망성)
	만경강평야지권	국도27호선(오산), 국도23호선(목천대교), 국도26호선(만경2교), 국도27호선(춘포)
공공시설 결관거점	행정시설 및 교통시설	
	중심시가지권	익산시청, 익산역
	고도중심권	금마면사무소, 왕궁면사무소, 여산면사무소
	중심소도읍권	함열읍사무소, 황등면사무소, 삼기면사무소
	함라우포관광휴양권	웅포면사무소, 함라면사무소, 성당면사무소, 용안면사무소
	금강평야지권	망성면사무소, 용동면사무소, 낭산면사무소
교차로경 관거점	시가지로 진입하는 주요 교차로	
	중심시가지권	석수문교교차로, 원광여교교차로, 송학교차로, 평화육교차로, 원팔봉삼거리교차로

■ 경관요소 분석

○ 긍정적 요인

- 다양한 유형의 풍부한 거점경관자원
- UNESCO역사문화유산으로 역사경관거점과 역사문화자원 : 백제고도 익산의 이미지 형성

○ 제한적 요인

- 경관거점 유형간 지역편중(교차로 거점의 경우 중심시가지권에만 분포)
- 문화시설, 공공시설로서 각 거점경관의 관리가 되고 있지만 진입부와 주변경관이 불량하여 개선 요구

○ 고려사항

- 거점경관간의 네트워크를 통해 도시인상을 더욱 풍부하게 형성
- 시설 진입부 정비를 통한 접근성, 인식성의 향상과 주변 경관의 통합정비를 통한 거점 경관자원의 가치 상승



〈그림 3-5-5〉 경관거점 분포도

## 6. 경관현황 종합분석

구분		현황종합
경관권역	중심시가지권	<ul style="list-style-type: none"> <li>원도심의 노후화된 시가지와 신규개발지가 공존하는 지역</li> <li>도시화되어 자연경관의 체감도가 낮은 지역</li> <li>도시경관자원과 역사문화경관자원, 산업경관자원의 다양한 경관자원의 조화로운 관리가 요구</li> </ul>
	고도중심권	<ul style="list-style-type: none"> <li>자연산림과 높지 않은 권역 내 건축물이 조화되는 평온한 지역경관</li> <li>백제의 역사문화자원이 풍부한 지역이지만 지역의 경관적 정체성은 부족</li> </ul>
	소도읍중심권	<ul style="list-style-type: none"> <li>양호한 교통여건을 배경을 함열읍과 황등면의 시가지화 진행</li> <li>농경지와 시가지지역의 노후화된 저층건축물, 새롭게 건축되는 고층 공동주택 건축물이 이질적인 경관을 형성</li> </ul>
	옹포함라 관광휴양권	<ul style="list-style-type: none"> <li>용두산~함라산~봉화산으로 이어지는 수려한 산림경관과 금강의 수변경관의 조화가 우수한 휴양경관권역이나 주변 관광시설은 미흡</li> <li>관광휴양지가 아닌 지역은 노후화된 농촌형 취락경관을 형성</li> </ul>
	금강평야지권	<ul style="list-style-type: none"> <li>나바위성지 주변으로 취락지가 집중 위치하나 경관정비가 필요한 농촌취락지 경관을 형성</li> <li>금강수계를 중심으로 개방형의 농촌경관이 형성</li> </ul>
	만경강평야지권	<ul style="list-style-type: none"> <li>수변경관과 함께 평지형의 개방경관 형성지</li> <li>만경강과 기존 전라선 주변으로 시가지지역이 형성되어 있으나 주거/상업/산업의 복합적인 시설 입지로 경관부조화 및 지역경관 낙후</li> </ul>
경관축	산림경관축	<ul style="list-style-type: none"> <li>완만한 도시의 배경 스카이라인을 형성하나 건축물 등 시설입지에 따른 산림자원의 훼손 및 잠식경관에 대한 관리 필요</li> </ul>
	수변경관축	<ul style="list-style-type: none"> <li>익산시의 시계를 이루고 있으며 금강수변축 중심으로는 관광휴양 자원이 집중 위치</li> <li>자연형 경관의 보존관리 및 생활권 근접지의 경우 접근성, 친수성 향상을 통한 적극적 활용 방안 검토</li> </ul>
	도로경관축	<ul style="list-style-type: none"> <li>평지형 지형으로 도로교통이 발달되어 있으며 조망이 양호하나 시계 진출입부 특화, 도로변 가로시설 및 건축물 옥외광고물 등의 관리 요구</li> </ul>
	철도경관축	<ul style="list-style-type: none"> <li>호남선, KTX/SRT고속철도, 장항선~전라선의 익산 대표 교통자원으로 시설주변 경관정비(위해요소 저감) 및 폐선, 폐역의 상징적 활용 검토 필요</li> </ul>
경관거점	역사문화거점	<ul style="list-style-type: none"> <li>거점시설 자체의 관리는 이루어지나 주변 경관은 일체적 관리가 필요</li> </ul>
	진출입관문거점	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역의 인상을 형성하는 특징적인 관문경관 형성의 필요</li> </ul>
	공공시설거점	<ul style="list-style-type: none"> <li>공공시설거점 경관자원은 공공행정청사만으로 집중되어 있어 다양한 공공시설요소에 대한 거점 경관관리 필요</li> </ul>
	교차로거점	<ul style="list-style-type: none"> <li>익산시 중심시가지권내에만 분포하여 익산시 전역 경관거점으로서의 위상이 낮음</li> </ul>

## 2 경관계획 기본구상

### 1. 경관계획의 미래상과 목표

#### 가. 경관계획의 미래상

- 익산시의 경관자원, 시정방침, 시대적 동향, 익산시민의 경관의식, 익산시 도시 브랜드 이미지 등을 종합적으로 분석하여 경관 미래상을 재설정함
- 익산시의 경관 미래상은 익산시가 경관을 통해 구현하고자 하는 익산시의 궁극적인 이상이자 목표로서 “고도 풍경 도시, 익산”으로 설정하고 익산시의 모든 경관 관련 정책과 사업들을 경관 미래상과 공유하고 직·간접적으로 구현할 수 있도록 함



#### 나. 경관추진전략

“개발과 변화로부터 지키고 가꾸어나갈  
익산시의 경관유산과 주변 환경이 조화로운 실행중심 계획 수립”

자연과 역사문화 향유도시	조화로운 미래 성장도시	살고싶은 사람 중심 도시
<b>지켜야 할 경관유산과 연접부 보존</b>  산: 산림자연자원 水: 수변자원 史: 역사문화자원  <b>대상 및 연접부 보존</b>	<b>지켜야 할 경관유산과 조화로운 인공시설 관리</b>  도시개발 및 사업에 의해 변화되는 경관의 조화로운 변화 관리 건축물, 시설물  <b>조망 및 미관관리</b>	<b>쾌적하고 다채로운 도시경관 형성</b>  생활환경의 질적향상을 위한 경관사업 시행 녹화, 커뮤니티공간, 안전, 편의시설  <b>개선 및 확충사업 시행</b>
관련법에 의한 실행 (개발행위 제한, 보호구역 설정, 지구지정 관리)	경관법에 의한 실행 (경관심의, 자문, 협의, 경관사업, 협정)	경관법 + 시장책 + 관련법에 의한 실행 (경관사업, 제도마련, 지원, 협력)

## 2. 경관구상의 기본방향

### 가. 경관전략

#### 1) 자연과 역사문화 향유도시

##### ■ 차별화된 古都 익산 도시브랜드 제고

- 古都 익산의 차별화된 역사문화 경관자원과 자연, 인간이 공생하는 품격있는 도시 경관을 형성할 수 있는 경관 기준 마련
- 미륵산성, 미륵사지, 왕궁리유적지, 익산쌍릉 등 우수한 역사문화자원과 연계하여 익산시의 대표이미지를 형성 할 수 있는 경관계획

##### ■ 익산경관자원의 생태환경 보전·관리

- 익산과 주변 도시를 연계하는 금강, 만경강 국가하천과 탐천, 산북천 지방하천에 대한 통합적인 관점에서의 수변경관과 연접부 평야경관의 보전 및 관리
- 미륵산, 금마산, 함라산 등 도시의 배경이 되는 산림녹지와 연접부 농촌경관과의 조화를 고려한 경관 관리

#### 2) 조화로운 미래 성장도시

##### ■ 도시성장에 대비하는 도시경관 관리

- 국가식품클러스터 등 신규 산업단지 및 택지지구의 개발에 따른 대규모 도시 경관의 변화에 대비하여 바람직한 경관방향 제시

##### ■ 익산 선형 경관의 조화로운 관리

- 익산의 자연, 역사, 문화 등 우수한 경관을 관통하는 도로 및 철도경관을 대상으로 인공경관을 관리하고 정비해 나가는 방침 설정
- 교통축의 선형경관을 따라 녹지 및 식재의 연속선을 조성하여 자연의 표정을 느낄 수 있는 도시경관 형성

#### 3) 살고싶은 사람 중심도시

##### ■ 편안하고 안전한 도시생활경관 조성

- 다양한 사용자를 배려하고 주야간 안전하고 편리하게 생활할 수 있는 도시생활 환경 개선
- 주요 생활도로를 중심으로 쾌적하고 활기있는 도시경관을 조성하는 건축, 가로 환경 관리

■ 자연과 역사문화경관자원을 연결하는 네트워크 기반 조성

- 익산시를 대표하는 자연 및 역사문화경관자원들을 연결하는 역사문화관광 네트워크 조성을 통해 도시의 활성화 유도
- 시민의 여가활동을 활성화 시킬 수 있는 다채로운 공공공간 확충

나. 경관권역 기본구상

1) 경관구조 재정비

- 2009년 익산시 기본경관계획 수립시 6개 경관권역(중심시가지권, 고도중심권, 중심소도읍권, 옹포함라관광휴양지권, 금강평야지권, 만경강평야지권), 4개 경관축(도로축, 철도축, 수변축, 산림축), 4개 경관거점(역사문화경관거점, 공공시설 경관거점, 교차로경관거점)으로 경관구조를 수립한 바 있음
- 이후 익산시의 도시 재정비 및 개발사업에 따른 경관의 변화가 발생하고 있어 명확한 경관대상의 재구분과 신규 및 변화된 경관자원 대상별 경관방침이 미비한 설정임
- 따라서 경관의 변화에 따른 경관권역/축/거점 대상을 재조정하고 자원별 실행 지침을 재정립하여 미래 경관의 변화에 대비하여야 함

2) 경관권역의 설정

- 익산시의 경관권역은 지정계획과 권역경계를 유지하되 3개 권역에 대하여 명칭을 변경하여 구상함

기정	재정비	구분	비고
중심시가지권역	중심시가지권역	동 지역 전체	
고도중심권역	고도백제역사권역	왕궁면, 금마면, 여산면, 삼기면·낭산면·동지역 일부	
중심소도읍권역	도농소도읍권역	함열읍, 황등면, 삼기면·낭산면·동지역 일부	
옹포함라휴양지권역	금강백제휴양권역	옹포면, 함라면, 성당면, 용안면 일부	
금강평야지권역	금강평야지권역	망성면, 용동면·낭산면 일부	
만경강평야지권역	만경강평야지권역	오산면, 춘포면·동지역 일부	

다. 경관축 기본구상

1) 경관축 설정기준

- 익산시의 경관축은 지정계획에서 조망경관축을 추가하여 5개 경관축으로 구상하고 축별 세부대상을 조정하여 계획함

## 2) 경관축의 설정

기정	재정비	구분	비고
-	조망경관축	금강풍경조망축/ 고도풍경조망축	유형추가
산림축	녹지경관축	금남정맥연결축, 금강변녹지축 대상 조정	대상조정
수변축	수변경관축	금강축, 만경강축, 탑천축, 산북천축	
도로축	가로경관축	백제로, 익산대로, 하나로, 호남로, 무왕로, 선화로, 평동로	
철도축	철도경관축	고속철도축, 호남선, 전라선, 장항선	

## 라. 경관거점 기본구상

### 1) 경관거점 설정기준

- 익산시의 경관권역은 기정계획과 권역경계를 유지하되 3개 권역에 대하여 명칭을 변경하여 구상함

### 2) 경관거점 설정

기정	재정비	구분	비고
진출입 경관거점	관문경관거점	익산역, 동익산역, 황등역, 함열역, 용동역, 목천대교, 옹포대교, 영만교차로, 삼례IC, 논산JC, 익산TG, 익산JC	철도역 추가 반영
역사문화 경관거점	역사문화 경관거점	미륵사지, 미륵산성, 왕궁리유적지, 서동공원, 익산토성, 익산쌍릉, 함라한옥마을, 함열향교, 두동교회, 나바위성지, 원불교성지, 삼세오충렬사, 여산향교, 여산동헌, 함벽정, 망모당, 구익곡수리조합, 춘포역사, 호소가와농장	근대역사 건축 반영
공공시설 경관거점	관광여가 경관거점	금마관평지, 옹포관평지, 곰개나무 관평지, 보석터마관평지, 성당포구, 함열시장, 배산공원, 왕궁온천	개발관광지 반영
교차로 경관거점	공공지표 경관거점	익산시청, 상도지, 익산고속버스터미널	공공이용 시설 반영



〈그림 3-5-6〉 경관권역



〈그림 3-5-7〉 경관축



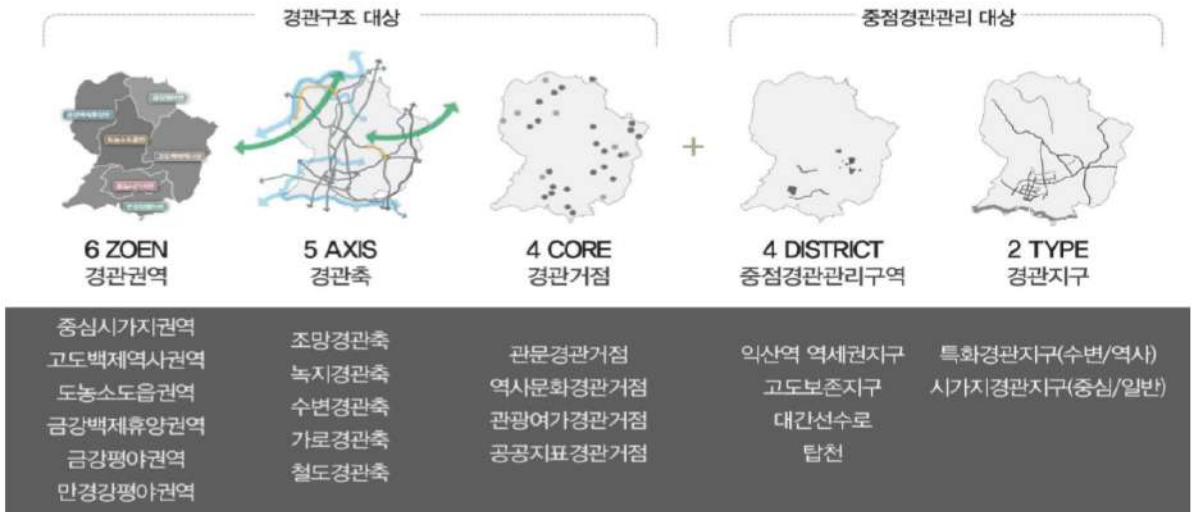
〈그림 3-5-8〉 경관거점



### 3. 경관기본계획

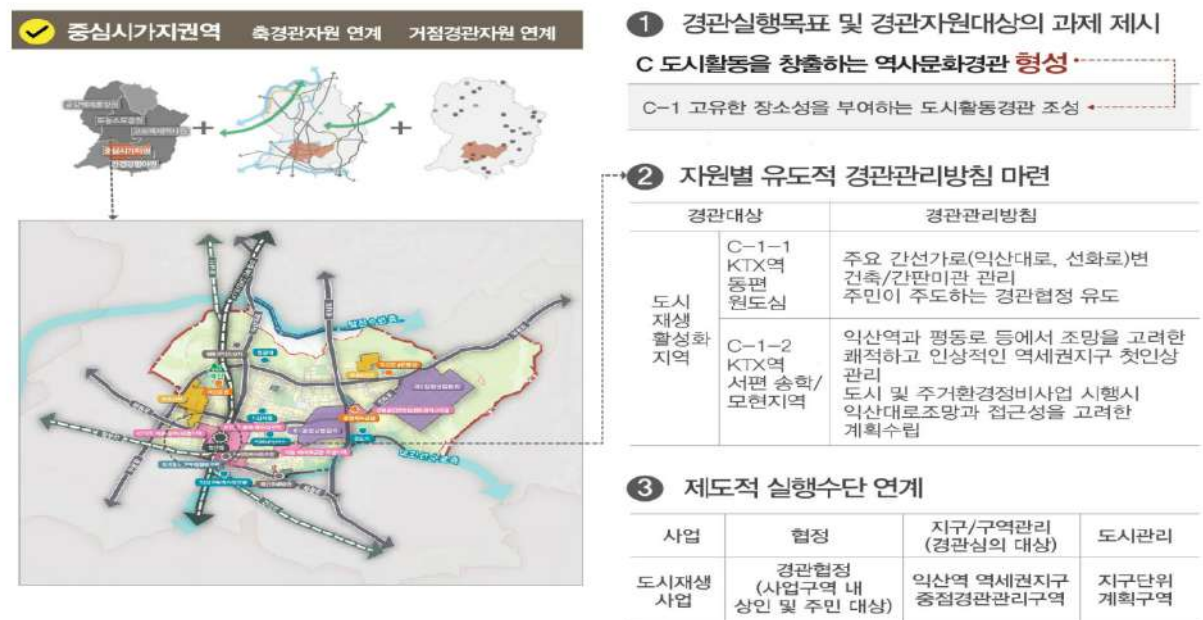
#### 가. 경관기본계획 체계

- 익산시 경관관리의 체계는 기본구상에서 설정한 경관권역/축/거점의 경관골격을 이루는 경관구조 대상과 중점경관관리구역/경관지구의 중점적 경관관리 대상으로 체계를 구성함



〈그림 3-5-9〉 경관구조 및 체계

- 익산시 경관구조 관리체계는 권역별 축/거점/면적 경관자원 대상을 일원화하여 각 대상의 경관실행 목표 및 과제/ 자원별 유도적 경관방침/ 제도적 실행수단을 연계 관리할 수 있도록 체계를 구성함



〈그림 3-5-10〉 경관구조 관리체계

## 나. 경관권역 계획

### 1) 중심시가지권역 : 익산의 활력을 되살리는 도시중심 경관

#### Ⅰ 도시 배경이 되는 자연경관 보전

##### ○ 탐천, 대간선수로 수변생태경관 보전

- 수변 생태경관의 보전을 위해 하천 연접부 및 주변 개발시 일정거리를 이격 및 차폐하여 수변경관을 관리
- 하천 시설물의 인공성을 저감, 완충림 조성 및 수질정화를 위한 친수생태경관 제공
- 탐천 특화경관지구(수변)와 대간선수로 중점경관관리구역 설정을 통해 하천변 건축 및 기반시설 개발 시 경관을 관리

관리대상	하천경관축 : 탐천(특화경관지구(수변), 대간선수로(중점경관관리구역))
------	---

##### ○ 공원-녹지-배산 도시 그린네트워크 보호

- 공원, 녹지, 가로수와 수변 등을 연계하고, 내외부 녹지경관을 연결하여 익산시민의 이용성을 고려함
- 주요 가로(동서로, 무왕로 등)에서 조망되는 산림녹지경관을 보호하고 교통축 주변 녹지경관을 확충

관리대상	관광여가경관거점 : 배산공원, 중앙체육공원, 익산공설운동장
------	----------------------------------

#### Ⅱ 조화로운 시가지/도로 경관 관리

##### ○ 간선가로변 도시건축 및 가로미관 관리

- 경관지구(시가지경관지구, 특화경관지구)를 통해 주요 간선가로변 건축미관을 관리
- 신규 도시경관 조성시 주요 통과가로변 녹지, 보행환경, 식재, 건축미관 등 체계적인 경관계획으로 가로미관을 조성

관리대상	가로경관축 : 익산대로, 하나로, 선화로, 무왕로, 평동로, 모현지구, 부송4지구
------	---

##### ○ 산업단지의 친환경적 개발 및 정비

- 기 조성된 산업단지 가로 연접부의 차폐식재, 시설녹화 등을 확충, 노후 산업 건축물의 미관을 개선하여 쾌적하고 친환경적인 산업단지 경관 정비
- 신규 산업단지의 친환경적 기술을 도입, 경관협정 등 기업참여를 유도하여 지속적인 산업지 경관을 관리

관리대상	산업단지 : 제1일반산업단지, 제2일반산업단지
------	---------------------------

○ 철도변 도시경관 정비 및 관리

- 외부에서 노출되는 철도시설 미관을 정비, 철로변 완충공간을 활용한 녹지축 조성으로 도시를 관통하는 녹색선형 경관 형성

관리대상	철도경관축 : KTX/SRT 고속철도(익산역 역세권지구 중점경관관리구역), 호남선, 장항선, 전라선
------	---

■ 도시활동을 창출하는 역사문화경관 형성

○ 고유한 장소성을 부여하는 도시활동경관 조성

- 도시재생 활성화 지역을 대상으로 익산시의 원도심 내 문화활동을 영위하는 공간 및 가로 특화된 장소성을 계획
- 도시재생사업, 근현대 역사테마 자원, 지역 내 상인, 단체, 주민 등과 연계한 경관협정 등을 연계하여 지속 가능한 원도심 재생경관을 유도

관리대상	도시재생활성화지역 : KTX역 동편 원도심지역(익산역 역세권지구 중점경관관리구역), KTX역 서편 송학/모현지역, 마동 하이트 공장 주변지역
------	--

○ 구도심 활력을 재생하는 역사문화경관 조성

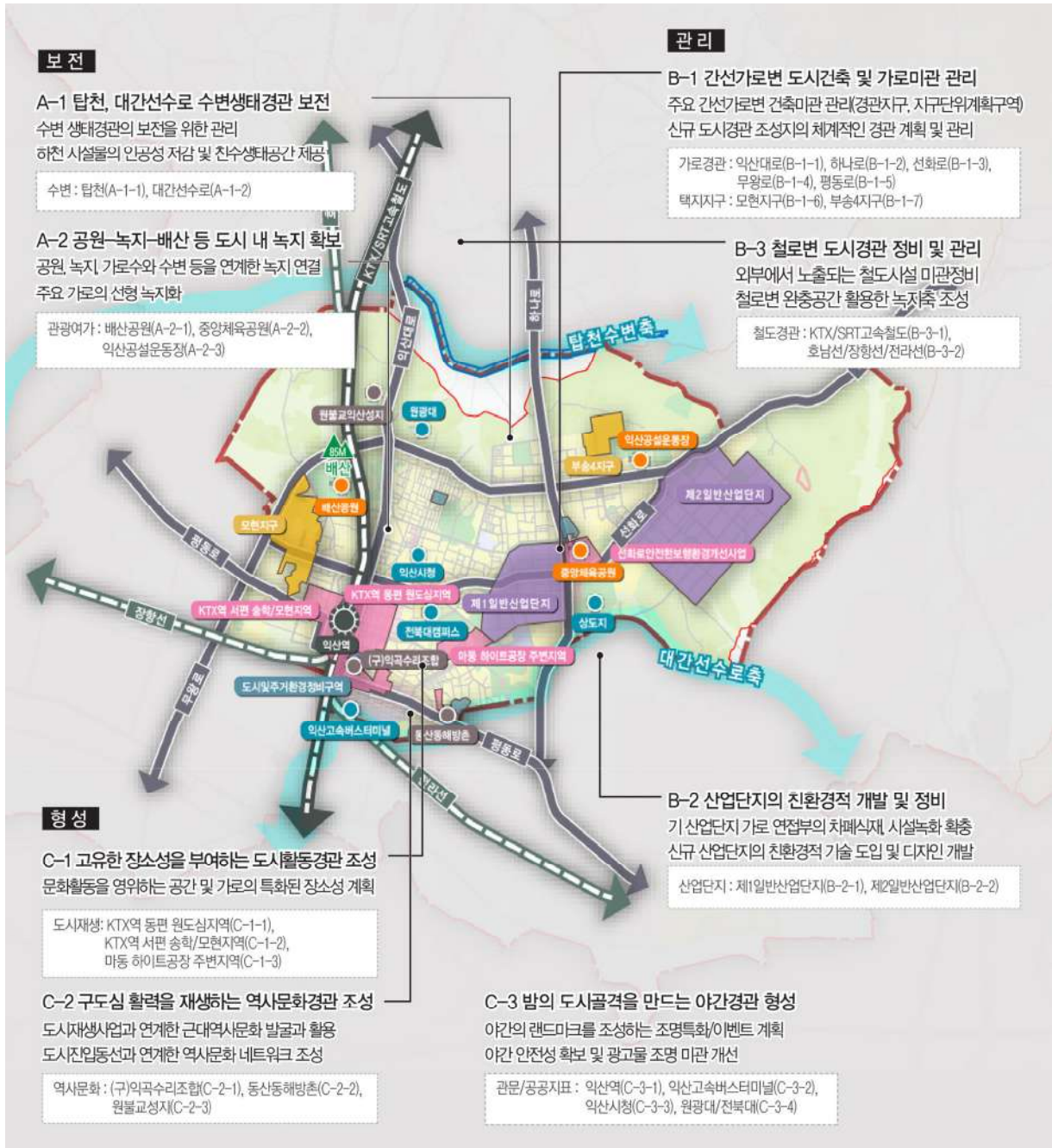
- 도시재생사업과 연계한 근대역사문화 테마자원을 복원 및 발굴하고 도시 진입동선과 연계한 탐방로를 개발하여 역사문화 네트워크를 조성
- 문화예술의 거리 및 원불교성지의 관련 단체와 주민을 대상으로 경관협정을 유도하여 지속적인 역사문화 거점으로 이용가능 하도록 함

관리대상	역사문화거점 : (구)익옥수리조합, 동산동해방촌, 원불교성지
------	-----------------------------------

○ 밤의 도시골격을 만드는 야간경관 형성

- 익산역을 중심으로 야간의 랜드마크를 조성하는 조명특화/이벤트를 계획
- 주요 교통 및 공공시설, 학교 등의 내외부 동선을 따라 안전한 야간 조명환경을 조성하고 주변부 광고물의 조면 미관을 개선

관리대상	관문경관거점 : 익산역 공공지표거점 : 익산고속버스터미널, 익산시청, 원광대, 전북대
------	--



〈그림 3-5-11〉 중심시가지권역 경관권역 계획

2) 고도백제역사권역 : 고도의 품격을 담고 있는 역사경관

■ 자연과 역사경관의 조화로운 보호

○ 금남정맥연결축 산림과 소하천의 보전 및 복원

- 미륵산-용화산-용리산-천호산을 연결하는 현재의 양호한 금남정맥 연결축의 산림경관이 훼손되지 않도록 대규모 개발을 지양하고 주요 산림의 식생과 임상경관을 보전
- 탐천 특화경관지구(수변) 설정을 통해 하천변 건축 및 기반시설 개발시 쾌적한 수변경관을 관리하고 하천 훼손지의 생태계 경관을 복원

관리대상	녹지경관축 : 금남정맥축, 금마산, 시대산, 당제산 수변경관축 : 탐천(특화경관지구(수변))
------	--

○ 산림과 역사문화재를 향한 조망경관 보호

- 백제로에서 연속되는 산림과 역사문화재를 향한 조망시야 확보, 가로변 공간 및 건축물의 미관을 관리하여 역사풍경도로의 경관을 조성
- 고도의 지형적 특성을 보호, 역사문화자원 주변 편의공간 및 시설을 정비하고 고도익산의 이미지를 보호

관리대상	녹지경관축 : 금마산, 미륵산 조망경관축 : 백제로(고도풍경조망축) 역사문화경관거점 : 미륵사지, 미륵산성
------	---

■ 역사문화와 도시발전의 상생관리

○ 역사문화로 주변 경관 정비와 관리

- 역사문화지와 이질적인 가로경관 저해요소를 정비하고 가로변 건축물 색상, 형태, 간판 등의 경관적 부조화를 관리((특화경관지구(역사))
- 익산시에 진입하는 고속도로, 국도의 경계지 내 도로시설, 여유지 등을 정비하여 쾌적한 도시진입관문 경관을 형성

관리대상	가로경관축 : 백제로, 무왕로, 호남로, 호남고속도로 관문경관거점 : 논산JC, 익산TG/IC, 삼례IC
------	---

○ 산업단지 색채 및 완충지 경관 관리

- 산업단지 경계부와 완충지의 차폐식재를 조성, 대규모 산업건축 및 시설의 색채/소재를 관리하여 차분하고 쾌적한 산업단지 경관을 관리
- 미래지향적, 친환경적 산업단지로 국가식품클러스터의 상징적 색채계획 및 경관계획을 수립, 지구단위계획에

반영하여 지속가능한 자치적 경관관리가 가능하도록 함

관리대상	산업단지 : 국가식품클러스터, 왕궁농공단지, 삼기농공단지, 낭산농공단지, 왕궁보석가공단지
------	---

○ 농촌취락지의 쾌적한 생활경관 관리

- 농촌의 전원풍경 보호를 위하여 노후건축, 축사, 농산업시설 등의 경관저해요소 정비
- 농촌취락지의 안정된 정주환경 개선을 위하여 생활지 경관협정 등으로 자치적 생활경관 관리를 유도

관리대상	시가지 : 여산면시가지, 온천지구 농림지 : 농경지 및 취락지
------	---------------------------------------

■ 백제고도의 정체성 마련

○ 고도의 정취가 있는 역사문화로 조성

- 백제고도의 상징성을 반영한 가로환경 조성으로 역사문화 테마 가로를 계획
- 역사문화지 이미지와 이질적인 가로변 건축물, 시설, 간판 등 역사 테마가로경관 저해요소를 정비

관리대상	가로경관축 : 백제로, 무왕로, 호남로(특화경관지구(역사))
------	-----------------------------------

○ 고도지구 내 한옥마을 전통경관 형성

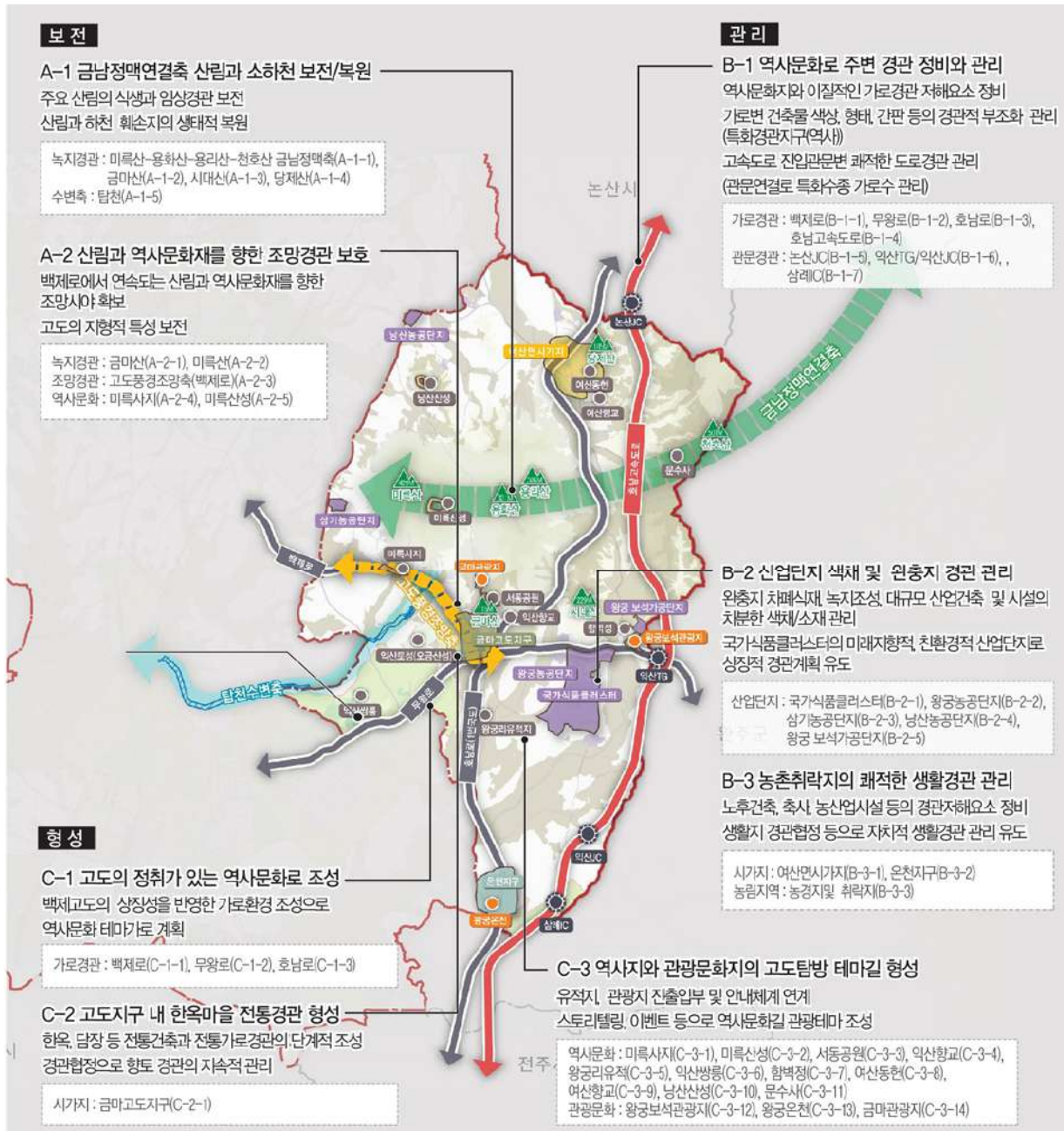
- 한옥, 담장 등 전통건축과 전통가로경관의 단계적 조성을 유도하고 지역주민과의 경관협정으로 향토 경관의 지속적 관리가 가능하도록 유도함

관리대상	시가지 : 금마고도지구
------	--------------

○ 역사지와 관광문화지의 고도탐방 테마길 형성

- 주요 유적지, 관광지 진출입부 및 안내체계를 연계하고 역사지 주변 조망포인트를 발굴하여 익산 고도탐방 루트를 계획함
- 역사문화자원이 지닌 스토리텔링, 이벤트 등으로 역사문화길 관광테마 조성

관리대상	역사문화경관거점 : 미륵사지, 미륵산성, 서동공원, 익산향교, 왕궁리유적, 익산쌍릉, 함벽정, 여산동헌, 여산향교, 낭산산성, 문수사 관광여가경관거점 : 왕궁보석관광지, 왕궁온천, 금마관광지
------	---



〈그림 3-5-12〉 고도백제역사권역 경관권역 계획

### 3) 도농소도읍권역 : 조화로운 도농형 소도읍 경관

#### Ⅰ 농경지와 소하천 자연경관 보전

##### ○ 탐천, 산북천 소하천 경관 보전

- 소하천, 농업용 저수지 등의 생태하천 경관을 보전하고 수변 훼손지의 수생 생태경관을 복원함
- 산북천, 탐천 특화경관지구(수변) 설정을 통해 하천변 건축 및 기반시설 개발시 쾌적한 수변경관을 관리하고 하천 훼손지의 생태적 경관을 복원함

관리대상	하천경관축 : 산북천, 탐천(특화경관지구(수변))
------	-----------------------------

#### Ⅱ 도농형 소도읍 경관 관리

##### ○ 소도읍 생활지 환경 개선 및 관리

- 소도읍 생활가로로 적치물, 불법간판, 불법주차 등을 관리하여 안전한 보행환경을 확보함
- 생활지의 노후건축 및 간판을 정비하고 신축시 셋백 등을 통해 쾌적한 소도읍 경관을 조성
- 황등면 시가지에 인접한 채석장의 생태경관 복원 및 경관적 활용방안을 마련

관리대상	시가지 : 함열읍시가지, 황등면시가지
------	----------------------

##### ○ 산업단지의 친환경적 개발 및 정비

- 하천, 농림지, 생활취락지, 연접가로 등에 인접한 경계부 및 여유공간에 차폐식재, 시설녹화를 확충하여 인공경관을 저감
- 신규 산업단지의 친환경적 기술을 도입하고 정돈된 색채 및 소재를 계획하여 주변 농림지 풍경과의 조화를 유도

관리대상	산업단지 : 제3일반산업단지, 제4일반산업단지, 함열농공단지, 황등농공단지
------	---

##### ○ 농촌풍경과 조화로운 철도경관 관리

- 하천, 저수지, 산림 등에 근접하여 노출되는 철도구조물의 교대부 및 여유지에 수림 차폐를 통해 미관을 정비
- 철로변 완충공간을 활용한 녹지축 조성

관리대상	철도경관축 : KTX/SRT 고속철도, 호남선
------	---------------------------



■ 향토적 정취의 농촌풍경 조성

○ 농촌취락지의 향토적 테마경관 조성

- 농촌취락지 내 폐가옥 정비, 전통 건축 및 담장 조성 등으로 향토적 정취의 농촌 마을경관 조성

관리대상	농림지 : 농경 및 취락지
------	----------------

○ 시장, 철도역을 연계한 향토관광 테마 발굴

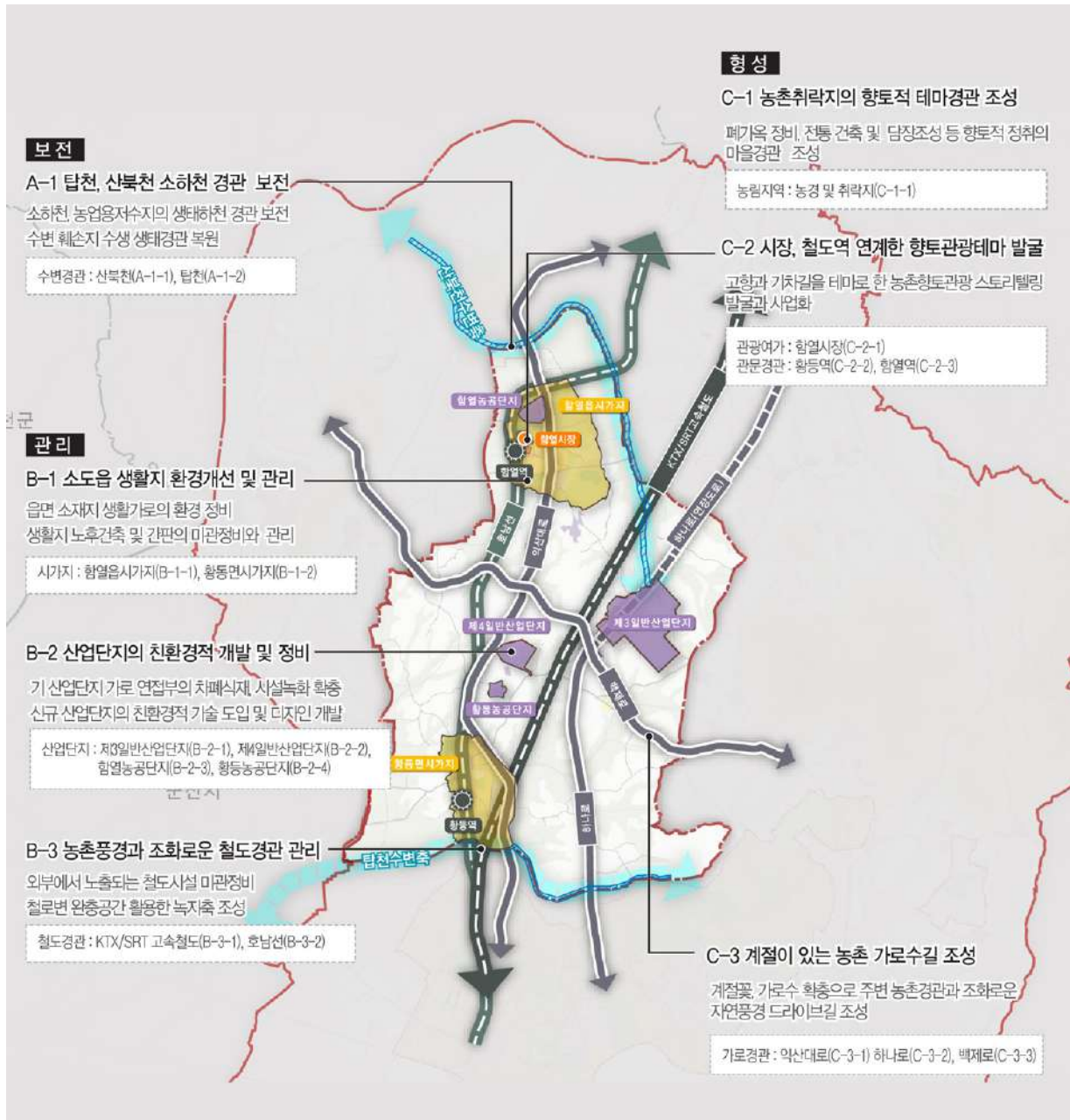
- 황등역과 함열역 주변으로 고향과 기차길을 테마로 한 농촌향토관광 스토리텔링을 발굴하고 지역명소를 사업화함
- 역 진입부와 주차장 공간을 이용하여 시민의 진출입시 쉼터와 안내정보 이용공간을 조성

관리대상	관광여가경관거점 : 함열시장 관문경관거점 : 황등역, 함열역
------	--------------------------------------

○ 계절이 있는 농촌 가로수길 조성

- 계절꽃, 가로수 등을 확충하여 주변 농촌경관과 조화로운 사계절 자연풍경 드라이브길 조성
- 주요교차로, 마을진입로, 제3일반산업단지 통과구간 등에 가로수와 초화류를 확충하여 전원풍경과의 조화를 도모함

관리대상	가로경관축 : 익산대로, 하나로, 백제로
------	------------------------



〈그림 3-5-13〉 도농소도읍권역 경관권역 계획

4) 금강백제휴양권역 : 문화와 강이 흐르는 관광휴양 경관

■ 금강 자연경관의 보전과 보호

○ 금강변 녹지축의 자연경관 보전과 복원

- 봉화산-함라산-무학산-용두산의 양호한 산림의 식생과 임상경관을 보전하고 녹지축 주변 훼손지의 생태적 복원으로 지형경관을 보호
- 금강변과 함라산 임도의 조망공간을 조성하여 금강과 녹지축 산정을 향한 조망시야를 확보하고 경관자원화함

관리대상	녹지경관축 : 금강변 녹지축
------	-----------------

○ 금강/산북천 수변축의 하천 생태경관 보호

- 금강 수변 철새서식지, 습지 등 생태경관을 보전하고 금강변 산책로, 고수부지 주변 수생녹지 확충 및 훼손지를 복원
- 수변산책로, 자전거도로, 녹음을 지속적으로 확보하여 여가휴양경관을 조성
- 산북천 특화경관지구(수변) 설정을 통해 하천변 건축 및 기반시설 개발시 자연형 하천과 전원농촌경관을 관리

관리대상	수변경관축 : 금강수변축, 산북천수변축(특화경관지구(수변))
------	-----------------------------------

■ 금강 전원경관의 관리

○ 수변 산책로 및 공원 시설의 자연친화적 관리

- 금강변 포구 및 습지공원 주변으로 하천생태경관을 지속적으로 보전하고 자연친화형 공원으로 관리
- 산책로변 시설 설치를 최소화하고 수생 훼손지는 생태환경적으로 복원
- 옛 황토돛배와 금강의 스토리텔링을 개발하고 주변 여가시설 동선을 연계하여 테마가 있는 관광휴양경관을 조성

관리대상	관광여가경관거점 : 성당포구, 용안생태습지공원, 금강수변 산책로 및 자전거도로
------	---

○ 농촌취락지 생활환경 개선 및 관리

- 노후된 시가지 및 취락지의 건축, 지붕의 색채 정비, 가로경관 개선으로 편안하고 친근한 농촌풍경을 조성
- 경관협정으로 시가지 및 경작지 주변 축사, 창고 등 주변에 농업시설이 적치되지 않도록 지속적 관리를 유도

관리대상	시가지 : 용안면 시가지 농림지 : 농경지 및 취락지
------	----------------------------------

○ 백제 역사 테마의 관문 연결가로 관리

- 금강으로 향하는 백제로 주변 건축물 입면, 간판, 가로시설물의 경관을 개선
- 부여에서 진출입하는 웅포대교의 주야간 관문경관을 특화 관리

관리대상	가로경관축 : 백제로 관문경관거점 : 웅포대교
------	------------------------------

**■ 금강백제문화와 연계한 지역정체성 발굴**

○ 백제문화-금강을 연계한 웅포휴양경관 형성

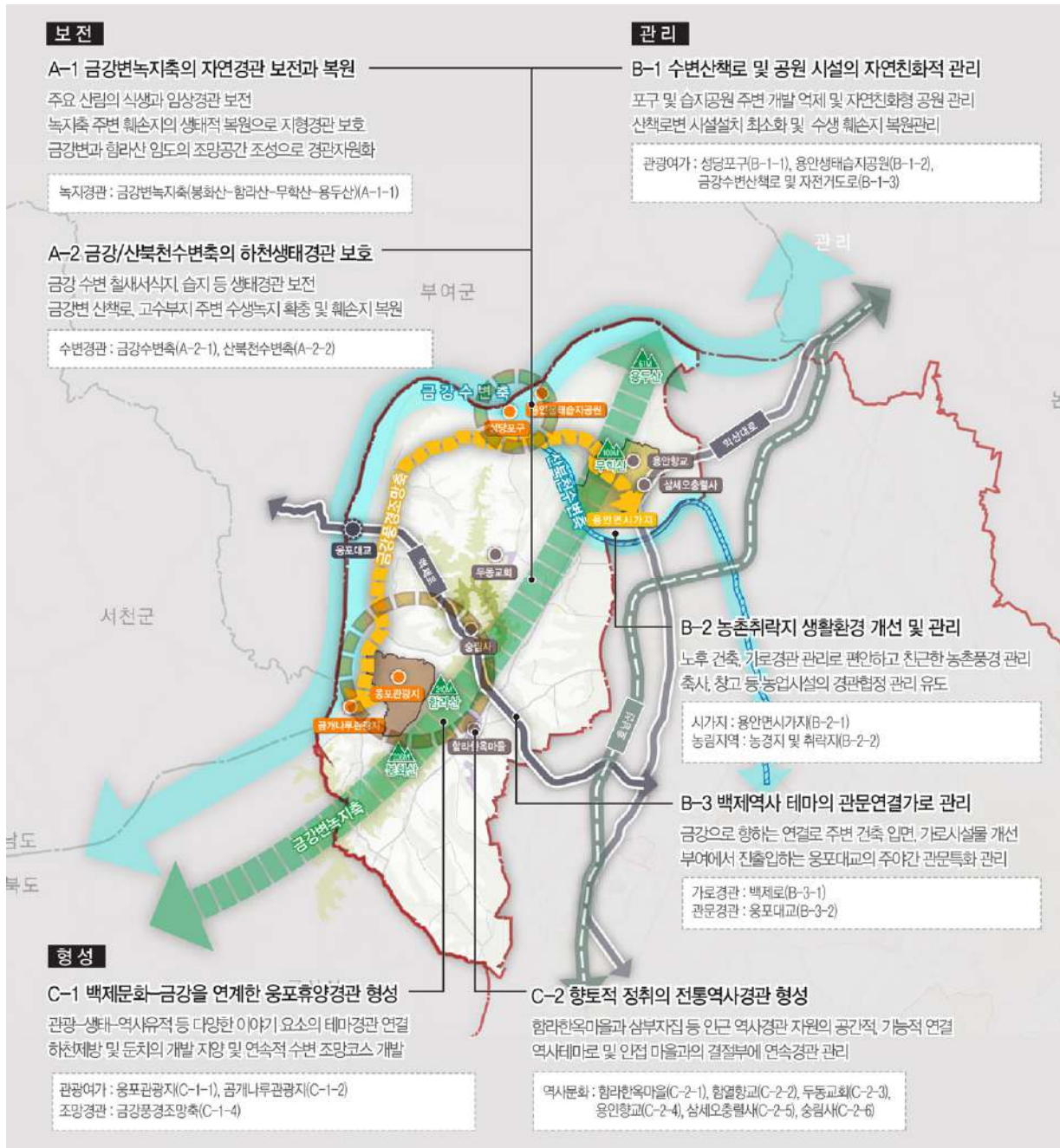
- 금강 수변풍경-산림녹지-관광지(웅포, 곰개나루)-역사유적 등 다양한 이야기 요소의 테마경관을 발굴하고 연결
- 하천 제방 및 둔치의 개발을 지양하고 연속적 수변 조망코스를 개발

관리대상	관광여가경관거점 : 웅포관광지, 곰개나루 관광지 조망경관축 : 금강풍경조망축
------	---

○ 향토적 정취의 전통역사경관 형성

- 함라한옥마을과 삼부자집과 인근 역사경관 자원(함열향교, 가옥)의 공간적, 기능적 연결을 유도
- 역사테마로 및 인접 마을과의 결절부에 연속적인 테마경관이 연계되도록 관리

관리대상	역사문화경관거점 : 함라한옥마을, 함열향교, 두동교회, 용안향교, 삼세오충렬사, 송림사
------	---



<그림 3-5-14> 금강백제휴양권역 경관권역 계획

5) 금강평야권역 : 강과 평야가 풍요로운 전원경관

▣ 금강 수변과 들녘의 조화로운 경관

○ 금강수변축과 지천의 환경보전과 복원

- 금강수변축 내 훼손되지 않은 하천 생태경관을 보호하고 하천변 과도한 시설 입지를 지양하여 수변풍경을 보호
- 산북천 특화경관지구(수변) 설정을 통해 하천변 건축 및 기반시설 개발시 자연형 하천과 전원농촌경관 관리

관리대상	수변경관축, 금강, 산북천(특화경관지구(수변)), 어랑천/강경천
------	-------------------------------------

▣ 연속적인 농경지 들녘경관 보호

- 경작지와 소하천 주변에 축사, 공장, 주거건축물이 산발하므로 색채, 소재 등을 전원풍경과 조화롭게 관리하고 취락지의 노후 건축 및 개량된 지붕의 이질적인 색채 정비

관리대상	농림지 : 송정들/변진들/관산들/무형들
------	-----------------------

▣ 교통축 주변부 인공성 저감 관리

○ 간선가로, 철도변 건축 및 교통시설 관리

- 계절별 다양한 경관변화를 유도할 수 있도록 여유지 내 가로수, 녹지대를 확충하고 농촌 사계풍경과 조화로운 드라이브길을 조성
- 일부 산업단지 통과구간은 공해에 강한 가로수를 식재하여 산업단지 조망을 최소화
- 철도교량 등 들녘경관과 이질적 경관 노출시 인공성을 저감하는 식재 차폐를 유도

관리대상	가로경관축 : 익산대로, 하나로 철도경관축 : 호남선, KTX/SRT 고속철도
------	--

○ 농촌기반시설 어메니티 관리

- 농업용 시설의 색채, 미관 및 적치물 등을 지역농업인을 대상으로 경관협정을 통해 지속적으로 관리
- 관개시설, 농업용 도로의 인공시설 노출을 지양하고 계절초화류 등을 식재하여 농경지 풍경을 관리

관리대상	농림지 : 들녘 내 농업용 시설 및 관개시설, 농업용 도로
------	----------------------------------

### ■ 살기좋고 풍요로운 농촌경관 형성

#### ○ 마을 중심의 커뮤니티 공간 활성화

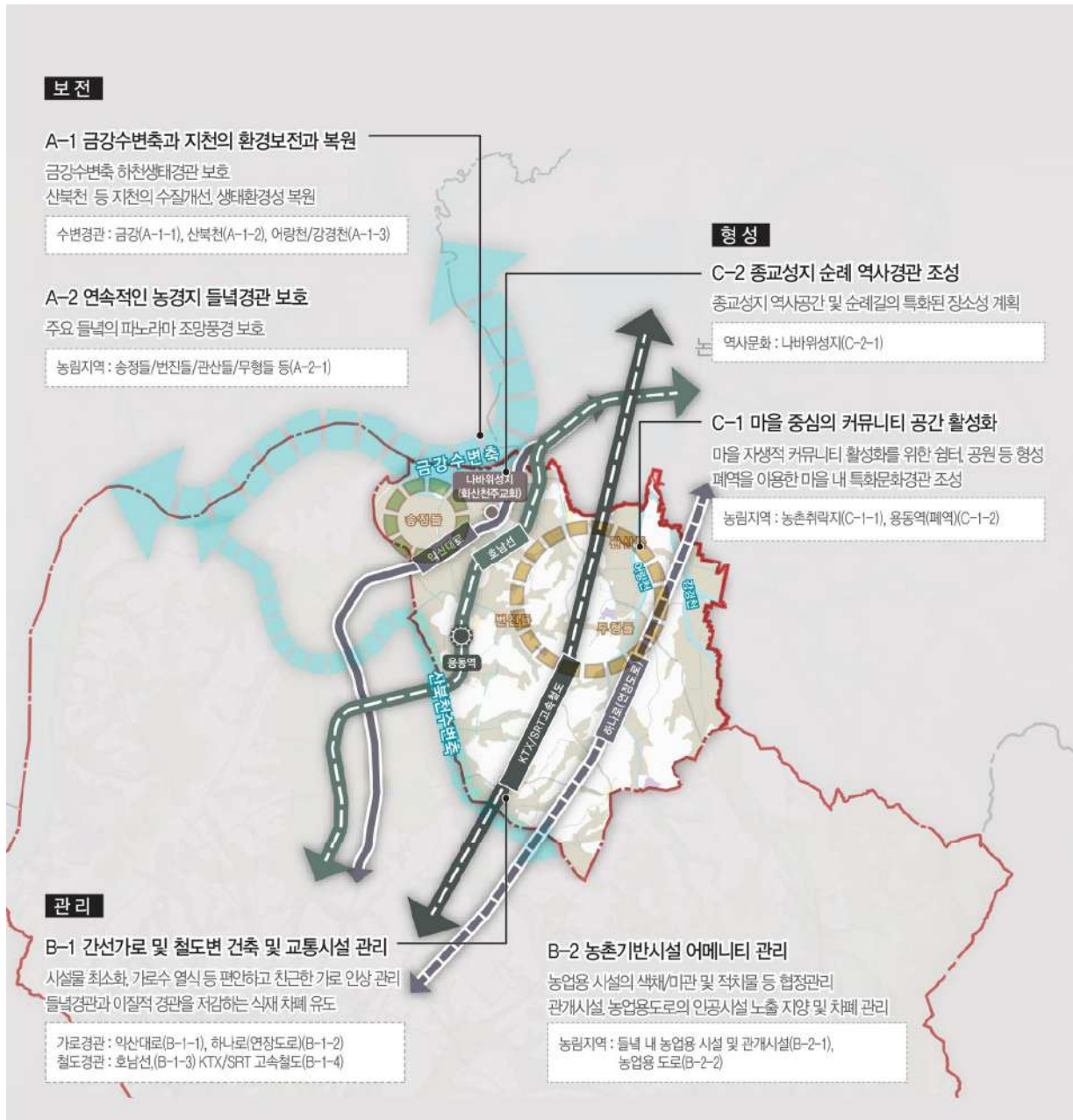
- 마을 자생적 커뮤니티 활성화를 위해 폐역을 이용한 마을 내 특화문화 경관 조성 및 쉼터, 공원 등을 형성
- 농촌취락지 주변 축사, 공장, 노후건축물의 입면과 지붕 색채를 정비

관리대상	농림지 : 농촌취락지, 용동역(폐역)
------	----------------------

### ■ 종교성지 순례 문화경관 조성

- 나바위성지와 인접마을을 대상으로 종교성지 역사공간 및 순례길의 특화된 장소성을 계획
- 성당 주변 건축 및 시설물 계획시 근대건축물 문화재의 특성(지붕색채, 외벽 등)을 고려한 디자인 유도

관리대상	역사문화경관거점 : 나바위성지
------	------------------



〈그림 3-5-15〉 금강평야권역 경관권역 계획



## 6) 만경강평야권역 : 강과 평야가 풍요로운 전원경관

## ■ 강과 평야가 조화로운 자연경관 보호

- 만경강/탑천 수변축의 보전과 복원
  - 만경강, 탑천 특화경관지구(수변) 설정을 통해 하천변 건축 및 기반시설 개발시 자연형 하천과 전원농촌 경관을 관리
  - 만경강 주변 인공시설의 녹화차폐로 인공성을 저감하고 훼손부 생태환경성을 복원

관리대상	수변경관축 : 만경강, 탑천(특화경관지구(수변))
------	-----------------------------

## ○ 연속적인 농경지 들녘경관 보호

- 경작지와 소하천 주변에 축사, 공장, 주거건축물이 산발하므로 색채, 소재 등이 전원풍경과 조화롭게 관리하고 취락지의 노후 건축 및 개량된 지붕의 이질적인 색채 등을 정비함

관리대상	농림지 : 만경강들/목천들/왕지들/덕살들/군평들
------	----------------------------

## ■ 전원풍경과 조화로운 인공경관 관리

- 농촌기반시설 어메니티 관리
  - 지역농업인을 대상으로 경관협정을 체결하여 농업용 시설의 색채, 미관 및 적치물 등을 지속적으로 관리함
  - 관개시설, 농업용 도로 주변으로 시설이 적치되지 않도록 관리하고 계절초화류 등을 식재하여 농경지 풍경을 관리함

관리대상	농림지 : 농촌취락지
------	-------------

## ○ 가로 및 철도변 인공경관 관리

- 계절꽃, 가로수 등을 확충하여 주변 농촌 사계풍경과 조화로운 드라이브길을 조성
- 철도교량 등 들녘경관과 이질적인 인공경관 노출시 교대부 및 여유지의 수림조성 등으로 차폐경관 관리

관리대상	가로경관축 : 무왕로, 평동로 철도경관축 : 장항선, 전라선, KTX/SRT 고속철도
------	--

○ 전원형 농촌 생활경관 개선

- 지붕, 담장, 대문 등 노후된 건축물의 외관을 개선하고 마을진입로와 쉼터 등을 정비하여 편안하고 친근한 농촌생활지 경관을 관리
- 시가지의 가로 내 가로시설물 정비와 적치시설을 관리하여 안전한 보행환경을 확보

관리대상	시가지 : 춘포면 시가지, 목천동 시가지
------	------------------------

■ 향토역사경관 활성화 경관 조성

○ 근대 역사문화자원 정비와 문화적 활용

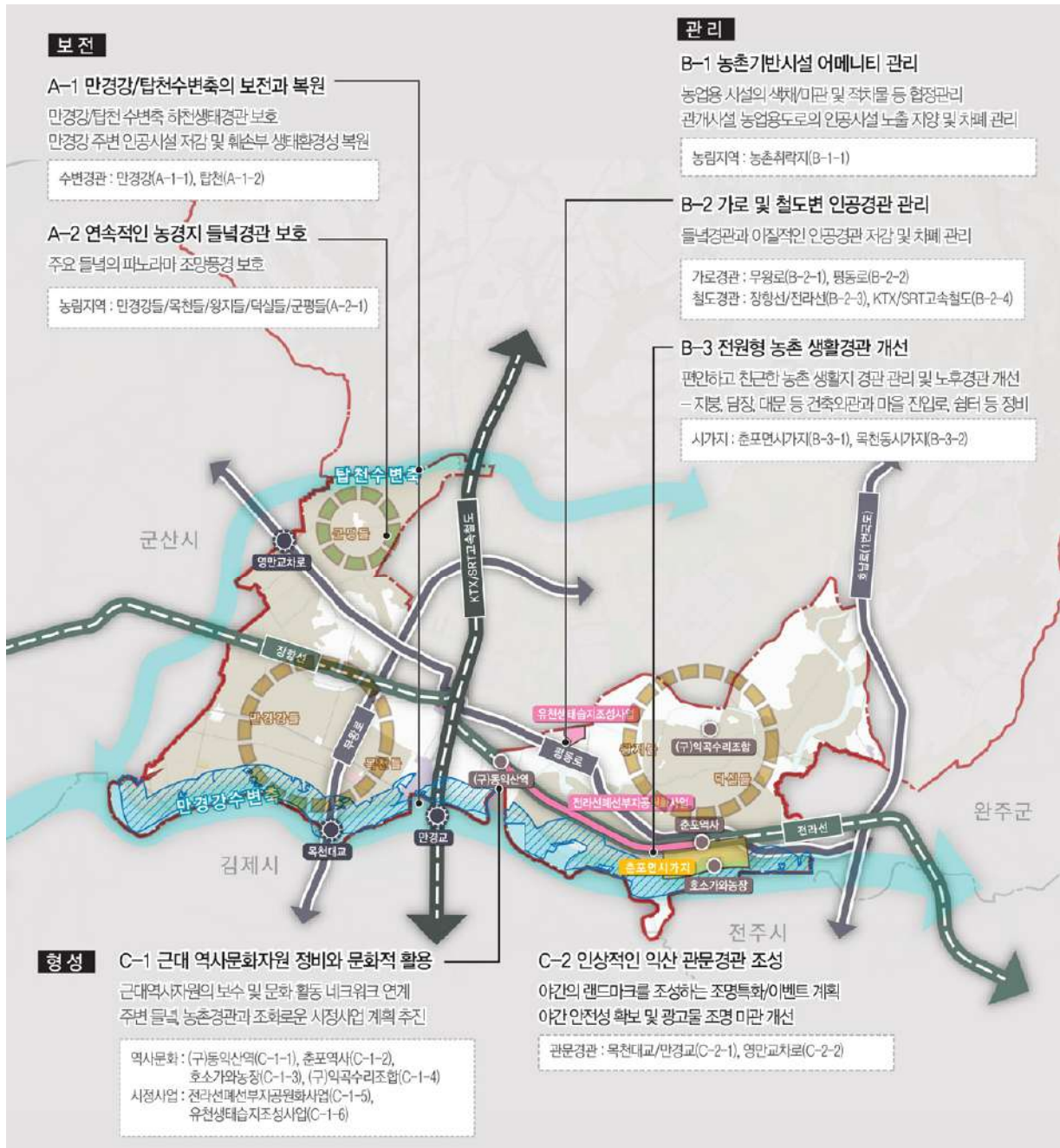
- 전라선폐선부지공원화사업과 연계하여 (구)동익산역-춘포역사-호소가와농장-(구)익옥수리조합 등 근현대역사 자원을 연계한 스토리텔링 테마경관을 발굴
- 전라선폐선부지, 유천생태습지, 대간선수로 등 만경들의 주변 경관과 조화로운 시정사업 계획 추진

관리대상	역사문화경관거점 : (구)동익산역, 춘포역사, 호소가와농장, (구)익옥수리조합 관광여가경관거점 : 전라선폐선부지, 유천생태습지
------	---

○ 인상적인 익산 관문경관 조성

- 김제시와 군산시에서 익산으로 진입하는 관문으로서 야간의 랜드마크를 조성하는 조명특화/이벤트 계획을 유도
- 도시 진출입부의 야간 안전성을 확보하고 광고물 조명의 미관을 개선하여 진입관문 야간쾌적성을 확보

관리대상	관문경관거점 : 목천대교, 만경교, 영만교차로
------	---------------------------



〈그림 3-5-16〉 만경강평야권역 경관권역 계획

## 다. 특정경관계획

### 1) 계획의 목적

- 익산시에서는 야간경관을 특정경관계획으로 수립
- 조명환경관리구역 및 빔공해방지법을 반영하여 편안하고 쾌적한 환경 제공
- 역사문화도시의 위상을 높이는 상징적인 익산시만의 문화이미지 창출
- 실무자 및 행정가가 참고할 수 있는 야간경관계획 야간경관가이드라인 제공

### 2) 기본방향 및 추진전략

- 시민들을 위해 안전하고 쾌적한 야간환경제공을 첫 번째 목표로 하는 ‘야간 환경 관리계획’ 을 수립함
- 익산시의 경관자원을 활용하여 특색있고 아름다운 야간경관 창출을 위해 ‘야간 문화 형성계획’ 을 수립함
- 야간경관 가이드라인을 제공하고 야간경관사업의 단계별 추진 방안을 마련하여 계획의 실행력을 확보함

### 3) 야간환경 관리계획

#### ■ 조명환경 관리구역별 빛환경 관리

- 주변 환경과 조화로운 빛 환경 밝기 형성
  - 익산시의 토지이용현황을 반영하여 조명환경관리구역을 설정하고 구역별 야간경관 관리방향을 제시

경관유도	빛환경구역	환경지역의 밝기
자연지역	E1	어두운 경관의 지역
주거지역	E2	낮은 휘도 분포지역
산업지역	E3	중간정도의 휘도 분포지역
상업·랜드마크지역	E4	높은 휘도 분포지역

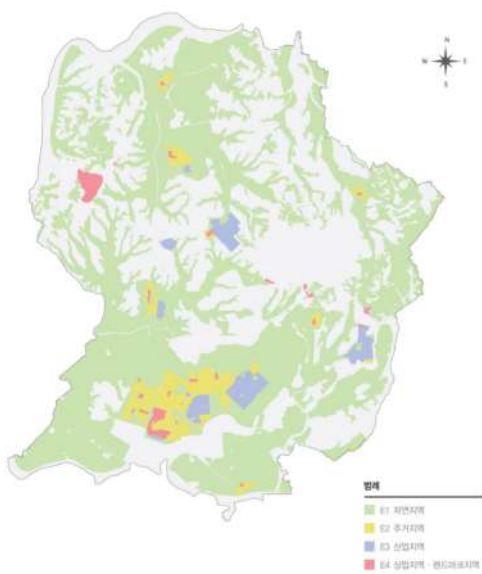
#### ■ 생활지역 야간 범죄예방환경구축

- 주요 우범지역의 야간안전을 위한 빛 도입
  - 익산시 생활안전지도 분석결과 시가지 일대 주변과 관광지 주변에서 강도, 절도, 폭력 등의 범죄가 발생이 우세했으며, 구시가지 내 주거환경에서의 성폭력, 폭력범죄 발생이 우세하였음
  - 이에 따라 생활가로와 상업가로 유형별 범죄예방환경 구축에 관한 관리방안을 제시함

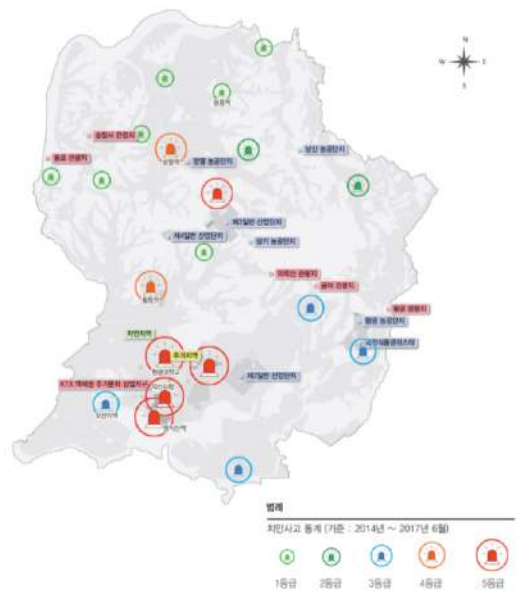
구분	생활가로	상업가로
해당지역	용동역, 읍·면소재지등의 주거환경	역세권, 익산시청, 원광대학교, 주요 관광지등의 시가지환경
관리방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>바닥에 고보조명 연출을 통한 범죄발생 예방 문구 및 밝은 분위기 연출</li> <li>보행자의 안전 및 범죄예방을 위한 보안등 설치로 주동선 내 조도 확보</li> <li>보행로의 조도는 지역 여건을 고려하여 최소 3 lx 이상 확보</li> <li>적정 조도의 보안등을 설치하여 그림자 발생 억제</li> <li>백색 계열의 고효율 LED를 적용하며 범죄 심리 위축을 위해 일부 구간 Blue 계열 연출 적용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>화려한 색상 및 원색 사용을 지양하며 난색의 화이트계열 건축물 입면 연출</li> <li>현란한 조명연출로 보행자 및 운전자의 혼란을 주는 연출행위 지양</li> <li>옥외광고물 조명 및 장식조명의 빛반사 허용기준 준수</li> <li>건축물 입면의 과도한 휘도 대비 예방을 위해 상층부를 지나치게 강조하는 연출 지양</li> </ul>

■ 야간경관 가이드라인 제공

- 익산의 야간경관은 안전한 야간경관 환경을 제공하고 입지환경 전체의 관계를 고려하여 심미적이고 조화로운 야간경관 형성을 목표로 하는 기본원칙과 기준을 제공함
- 도로조명 또는 생태계에 악영향과 이용자의 눈부심을 유발하지 않도록 계획
- 주변 환경과 건축물, 구조물 등의 조명과 조화를 고려
- 화려한 색상의 조명은 지양하며 단일색의 은은한 연출을 권장
- 조명의 색상 및 밝기가 변화하는 조명 연출을 지양



<그림 3-5-17> 조명환경관리구역

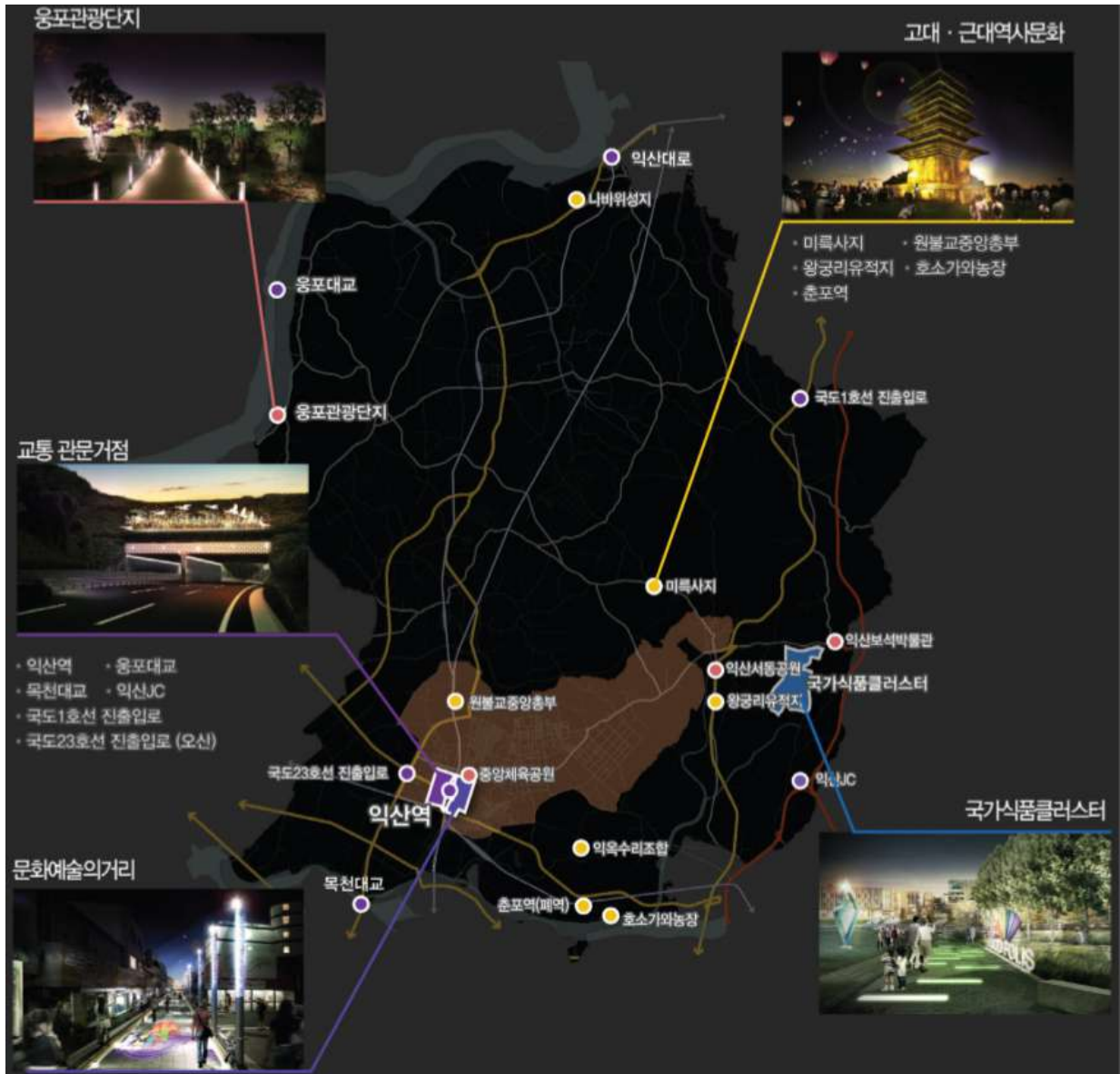


<그림 3-5-18> 야간 범죄예방환경구축

#### 4) 야간문화 형성계획

- 익산시만의 정체성 확립 및 아름다운 야간문화 형성을 위한 야간경관거점을 선정하고, 각 거점별 연출방안 및 야간경관설계지침을 제시함
- 거점의 선정은 이용성 및 상징성이 높아 파급효과가 클 것으로 예상되는 장소로 선정함

구분	해당 지역	관리방향
연출 기법의 차별화	교통관문거점 (익산역, 웅포대교, 목천대교, 익산JC, 국도1호선 진출입로, 국도23호선 진출입로)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현란한 조명연출로 운전자의 혼란을 주는 연출행위 지양하며 은은하게 비추는 조명연출 계획</li> <li>• 지역의 관문성과 개성이 드러나는 입면 디자인 계획과 터널 상부 사면녹지에 LED 갈대조명 설치</li> <li>• 조명기구에는 외부에 노출되지 않도록 설치하며 간접조명 방식으로 운전자 눈부심 영향 최소화</li> <li>• 빛방사 허용기준 휘도값 15 cd/m<sup>2</sup> 이하를 유지하도록 조명연출 계획</li> </ul>
야간명소화 구역 연계 형성	문화예술의 거리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스텝조명 등 보행로에 낮은 조명 연속설치로 문화예술거리의 특색을 살린 공간 조성</li> <li>• 바닥에 고보조명을 연출을 통한 다양한 바닥패턴, 거리홍보, 안내 문구 등 밝은 분위기 연출</li> <li>• 열주형 조명연출로 밝고 즐거운 분위기 조성과 주간에도 거리내 조형요소로 활용</li> <li>• 바닥부 스텝조명 연속설치로 안전한 보행동선 및 속도 확보</li> </ul>
	웅포관광단지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보행자의 주동선 내 속도 확보를 위한 경계부 볼라드 조명 연속 설치로 안전한 보행동선 확보 및 은은한 분위기의 공간 조성</li> <li>• 경계부 식재정비 및 보행로 정비로 보행공간 확충</li> <li>• 지중 매입형 간접 조명방식으로 수목 등 자연공간 내 경관 조명 연출</li> <li>• 과도한 빛의 밝기 변화, 반복 점멸 연출은 지양하며 자연환경에 대한 광공해를 최소화하는 시간대별 점등 계획 유도</li> </ul>
이벤트 프로그램 활성화	고대 근대 역사문화거점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화재의 직접적 훼손 및 미관을 저해하지 않도록 직접 부착 방식 지양, 기구 노출 지양</li> <li>• 문화재가 왜곡되어 보이지 않도록 문화재의 실루엣을 투영하는 면조명 방식 적용</li> <li>• 문화재 특성이 드러나도록 Warm White계열의 따뜻한 난색계열 적용</li> <li>• 야간 문화재 활용프로그램 행사 연계 등 콘텐츠 강화 (소원을 담은 풍등날리기, 오층석탑 탑돌이 등)</li> <li>• 이벤트, 축제 등 한시적 조명 연출에 한하여 미디어 파사드, 프로젝션 맵핑 등을 활용한 장식적 조명 연출 가능</li> </ul>
	국가식품클러스터	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 식재공간 내 은닉공간을 예방하는 균형적인 조명 연출 계획</li> <li>• 식재공간 및 생태환경에 대한 광공해를 최소화하는 시간대별 점등 계획 유도</li> <li>• 누출광 발생을 최소화하고 안전한 보행을 유도하는 매입 조명 설치</li> <li>• 이벤트, 축제 등 한시적 조명 연출에 한하여 미디어 파사드, 프로젝션 맵핑 등을 활용한 장식적 조명 연출 가능</li> <li>• 조형물 및 워드사인은 과도한 빛의 밝기 변화, 반복 점멸 연출을 지양하며 은은한 조명 연출</li> </ul>



〈그림 3-5-19〉 야간경관거점 마스터플랜

### 라. 도시공간 구조를 고려한 건축물 높이관리 원칙

- 효율적인 도시관리 및 시민의 삶의 질 향상을 위해 다음 원칙에 따라 건축물의 높이를 관리함
- 도심지 내 무분별한 고층 건물의 난립을 방지하고, 도시경관 및 도시공간 구조를 고려한 계획적인 높이관리가 이루어질 수 있도록 위계별 최고층수를 차등 관리
- 주요 산 주변, 구릉지의 건축물은 저층을 원칙으로 하며, 만경강 및 금강 등 수변 연접부는 위압감을 완화할 수 있는 스카이라인이 형성되도록 함
- 특히 역사문화유산 보호를 위한 주요 관리지역을 설정하고 구체적인 계획을 수립하도록 함

- 또한 문화재 관련 법령에 의한 획일적 관리에서 벗어나 역사문화유산 보호를 위한 도시계획적 관리방안을 마련하여 체계적으로 관리하도록 함

■ 건축물의 최고높이 관리원칙

- 40층 미만 가능 지역 : 상업지역, 상업지역에 인접한 준주거지역
- 30층 미만 가능 지역 : 제2종·제3종 일반주거지역, 기타 준주거지역

■ 원칙적용

- 적용대상 : 해당 용도지역 내 모든 건축물
- 법령에서 건축물 높이에 대하여 별도의 완화규정이 있는 경우 해당 규정을 적용하되, 건축물의 최고높이를 초과할 수는 없음
- 시책사업으로 추진되는 사업, 지역발전 견인시설 유치 등 예외적으로 원칙의 완화가 필요하다고 인정되는 경우 시 도시계획위원회 심의를 거쳐 완화 가능
- 익산시 건축물의 높이관리 원칙 특례
  - 「도시 및 주거환경 정비법」에 따라 정비구역으로 지정되어 높이가 결정되어 있는 경우 지정계획을 인정하되, 계획을 변경시 지정계획의 범위를 초과할 수 없음
- 경과규정 (층수 제한 미적용)
  - 원칙 시행 전에 주택건설사업계획승인을 신청한 경우
  - 원칙 시행 전에 교통, 경관, 건축계획 심의를 받은 경우

마. 색채 가이드 라인

1) 목적

- 익산시의 색채는 도시의 전체적인 인상을 좌우하는 큰 요소 중 하나로 주변 자연과 도시의 어우러짐을 최우선으로 하고 고유색이 표출되어 안정감과 풍부한 도시이미지를 조성하는 원칙과 기준을 마련함

2) 익산색 팔레트

■ 고도익산의 11가지 대표색 팔레트

- 익산의 역사적, 문화적, 풍토적 정체성을 지니는 고도익산 대표색을 익산색으로 선정하고 경관색채 팔레트 계획



ISC_01 익산대표색 01 감만경관/금림 8.5GY 8/1	ISC_02 익산대표색 04 능경평야 6.5Y 7/10	ISC_03 익산대표색 03 미륵산 대나무숲 9GY 3/3	ISC_04 익산대표색 07 마룡지연꽃 3.5RP 4/9	ISC_05 익산대표색 05 백제유물(금속공예) 10YR 6/10	ISC_06 익산대표색 06 백제유물(유리공예) 9GY 4/6
ISC_07 익산대표색 02 미륵사지석탑 1PB 6/2	ISC_08 익산대표색 08 산성/왕궁터 3Y 6/2	ISC_09 익산대표색 09 유적지/왕궁터 4.5YR 5/10	ISC_10 익산대표색 10 백제기와 3.5GY 2/2	ISC_11 익산대표색 11 전통건축 0.5YR 3/7	

▮ 경관색 팔레트

- 경관색 팔레트는 권장색채로 절대적 기준이 될 수 없으며, 색의 선정 시 주변 경관환경 및 지역적 특색에 따라 타당한 사유가 있을 경우 전 색상계열 사용

ISC_12 8GY 8.5/1	ISC_13 8GY 7.5/1	ISC_14 9GY 7/2	ISC_15 9GY 6.5/3	ISC_16 9.5GY 5.5/3	ISC_17 7.5GY 5/2	ISC_18 6GY 4/2	ISC_19 5.5GY 3/3
ISC_20 5GY 9/1	ISC_21 4GY 8.5/1	ISC_22 4GY 8/2	ISC_23 4GY 7/2	ISC_24 3.5GY 6/3	ISC_25 3.5GY 4.5/3	ISC_26 3.5GY 3/2	ISC_27 3.5GY 3/1
ISC_28 3Y 9.5/1	ISC_29 3Y 9/1	ISC_30 3Y 8/2	ISC_31 3Y 7.5/2	ISC_32 2.5Y 6/2	ISC_33 2.5Y 4.5/2	ISC_34 2.5Y 3.5/2	ISC_35 3Y 3/1
ISC_36 4Y 9.5/1	ISC_37 5Y 9.5/2	ISC_38 5Y 8.5/3	ISC_39 4.5Y 8/4	ISC_40 4Y 6/4	ISC_41 4.5Y 4/3	ISC_42 4Y 3/3	ISC_43 5Y 3/2
ISC_44 10YR 9/1	ISC_45 5Y 9.5/2	ISC_46 7YR 8/2	ISC_47 6YR 7.5/3	ISC_48 5YR 6.5/3	ISC_49 4.5YR 6/5	ISC_50 3YR 4.5/6	ISC_51 2.5YR 3/4
ISC_52 1RP 9/1	ISC_53 3RP 8.5/1	ISC_54 3RP 7/1	ISC_55 4RP 6/2	ISC_56 3.5RP 5.5/3	ISC_57 4RP 4/3	ISC_58 3RP 3.5/2	ISC_59 3RP 3/3
ISC_60 1PB 9/0.5	ISC_61 2PB 8/2	ISC_62 2PB 6/2	ISC_63 1PB 6.5/2	ISC_64 2PB 5/3	ISC_65 2.5PB 5/3	ISC_66 2PB 3/2	ISC_67 1.5PB 3/4
ISC_68 N9	ISC_69 N8	ISC_70 N7.5	ISC_71 N7	ISC_72 N6	ISC_73 N5	ISC_74 N4	ISC_75 N3

### 3) 건축물 색채

구분	기본방침	색채 팔레트				
<p>단독주택 (다중주택, 다가구주택 포함)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>원경의 통일성과 중경의 질서감, 근경의 개성있는 색채경관 지향</li> <li>도장색채를 절제하고 소재, 질감 차이에서 오는 변화감 추구 권장</li> <li>대문 및 출입문의 경우 건축물 색과 유사계열에서 강조하여 주목성 확보</li> <li>캐노피 및 우편함의 색상은 대문 및 출입문과 통일하거나 유사색/무채색 사용 권장</li> </ul>	<p>주조색</p> 				
		<p>보조색</p> 				
		<p>지붕색</p> 				
<p>공동주택</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>주변 단지들과 조화를 고려하여 모든 단지가 확일화되지 않는 색채계획 권장</li> <li>지상층부, 기준층부, 최상층부로 구분하여 저층부일수록 명도를 낮춰 안정감을 갖도록 함</li> <li>기단부 마감재의 수량은 최소화, 2종류 이상 사용시 색상 차가 크지 않게 적용하도록 권장</li> <li>건축물 측면 상단 건설업체 브랜드 명을 표기할 수 있으나 건설업체명 사용은 금지하며 표기시 높이 4.5m, 폭 5.4m 이내로 표기</li> </ul>	<p>주조색</p> 				
		<p>보조색</p> 				
		<p>지붕색</p> 				
<p>상업 건축물</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>현대적이고 쾌적한 도시이미지를 위해 색조배색 권장</li> <li>옥외광고물과 차양 등 건축물에 부착되는 다양한 요소를 수용할 수 있도록 외벽색은 밝은 톤의 고·중명도 색상 권장</li> <li>건축물 전면은 고채도 색상의 도장이나 슈퍼그래픽의 적용 등 자극적 색채배색 지양</li> <li>입면 색채 및 재료의 변화는 단순하게 하고 대규모 건축물의 경우 기단부를 조성하여 높이, 재료, 색채가 인접 건축물과 연속성을 형성하도록 권장</li> </ul>	<p>주조색</p> 				
		<p>보조색</p> 				
		<p>지붕색</p> 				

[표 계속]

구분	기본방침	색채 팔레트	
산업 건축물	<ul style="list-style-type: none"> <li>입면에 부착되는 구조물은 입면색과 통일 또는 유사색의 단색 사용 권장</li> <li>산업지의 혼란한 이미지 완화를 위해 다양한 색상 사용 제한(4가지 이내 색)</li> <li>높은 기둥이나 굴뚝은 원색(익산고도 대표색 제외)의 강조색 가용 금지, 돌출되지 않도록 계획</li> <li>산업단지 주변 자연환경과 조화로운 소재 사용, 지나치게 투명, 반사, 발광한 소재나 복잡하고 혼란한 슈퍼그래픽 적용 지양</li> </ul>	주조색	
		보조색	
		지붕색	
공공/업무건 축물	<ul style="list-style-type: none"> <li>품격있는 도시이미지를 위해 색상 배색보다는 색조배색 권장</li> <li>건축물 전면은 고채도 색상의 도장이나 슈퍼그래픽의 적용 등 자극적 색채배색 지양</li> <li>주변 자연 및 건축과의 조화를 고려하여 색상 및 배색 계획</li> <li>색채 계획시 고도익산의 11가지 대표색을 활용하여 강조색 배색 권장</li> </ul>	주조색	
		보조색	
		지붕색	

#### 4) 공공시설물 색채

##### ■ 기본방향

- 백제고도 익산의 역사성과 예술성, 환경성을 바탕으로 정체성을 구현하는 색채 계획
  - 색채 : 익산의 오랜 역사성을 반영한 정온하고 품위있는 풍토색
  - 질감 : 자연스러운 입자감이 느껴지는 재질
  - 재료 : 지속가능하며 시간의 흐름이 느껴지는 재료

##### ■ 기본방침

- 주변 경관과 시설물의 규모, 형태, 특성 등을 고려하여 색채 계획
- 목재, 석재, 유리 등의 소재 활용을 통해 재료 고유의 색상을 적용하여 시각적 변화 유도

- 강조색 외 고광도/고채도 색상 적용 지양
- 안전시설물은 KS S ISO 3864 - 1:2011에 따른 적용 규정을 따르며, 안전과 관련되지 않은 시설물에는 안전색 또는 유사색 적용 지양
- 공공시설물의 색채 가이드는 권장사항으로 구체적인 사안별 적용 수준과 예외 사항 처리 등은 익산시 공공디자인위원회의 심의/자문/사전협의 등을 통하여 운영
- 가이드라인에서 제시된 디자인의 색채, 재질 등에 대하여 개인의 취향이나 임의적 해석은 절대 금지하며, 각종 문의사항이나 변경이 필요하다고 판단되는 경우는 해당 관리부서를 통해 공공디자인위원회에 상정 후 결정하도록 개선

### Ⅰ 익산시 대표색 활용

- 공공의 색에 고도익산의 오랜 정체성을 구현하기 위해 고도익산의 11가지 대표색 팔레트를 공공시설물, 공공공간 디자인시 활용(익산의 풍토색 4가지, 古都의 역사색 7가지)
- 대표색을 포인트 색채로 활용시 디자인 대상의 장소성, 지역성, 테마성 등을 고려하여 가장 적합한 대표색 선정



익산의 풍토색

ISC_01	ISC_02	ISC_03	ISC_04
익산대표색 01 중앙광장(중앙)역사	익산대표색 02 농경문화	익산대표색 03 미륵산 대나무숲	익산대표색 04 아름지연포
8.5GY 8/1	6.5Y 7/10	9GY 3/3	3.5RP 4/9

고도의 역사색

ISC_07	ISC_08	ISC_09	ISC_10
익산대표색 07 미륵사지석탑	익산대표색 08 산성/왕릉터	익산대표색 09 동원지/왕릉터	익산대표색 10 백제기과
1PB 6/2	3Y 6/2	4.5YR 5/10	3.5GY 2/2

ISC_05	ISC_06	ISC_11
익산대표색 05 백제유물(금속공예)	익산대표색 06 백제유물(유리공예)	익산대표색 11 전통건축
10YR 6/10	9GY 4/6	0.5YR 3/7

### 3. 경관구상의 실행방안

#### 가. 경관사업

##### 1) 개요

- 익산시의 경관계획 목표인 ‘고도풍경도시 익산’을 실현하기 위한 전략으로 경관목표에 부합하는 경관사업을 선정함
- 익산시 경관계획과의 연계를 위해 상징적 경관축을 중심으로 역사문화의 재조명 사업과 익산시 교통축을 중심으로 창출되는 풍경 형성을 목표로 사업을 도출함
- 경관사업은 도시재생사업 및 공공디자인 진흥사업 등과 연계하여 활성화될 수 있도록 하는데 목적이 있음

##### 2) 추진목표

- 익산시의 경관자원의 확대, 도시품격의 향상, 경관복지 실천을 목표로 도시구조 및 공간단위를 고려하여 경관사업을 배분함

<b>경관 자원 확대 사업</b>  01	<p><b>‘익산시의 우수 경관자원의 증진으로 경관특성 강화’</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>도로 및 철도 풍경사업</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1-1. 차양충경 특화사업</li> <li>1-2. 도시진입로로 조성사업</li> <li>1-3. 역사문화 연결 history way 조성사업</li> </ul> </li> <li><b>수변경관 활성화 사업</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2-1. 대간선수로 수변 산책로 조성사업</li> <li>2-2. 합천 생태하천 산책로 조성사업</li> <li>2-3. 백제 황포동백길 테마길 조성사업</li> <li>2-4. 금마저수지 친수 테크산책로 조성사업</li> <li>2-5. 만경강 자전거길 편의시설 조성사업</li> </ul> </li> <li><b>계절테마경관 연출사업</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>3-1. 국화꽃 풍광 자전거길 조성사업</li> <li>3-2. 백제로 4계절 풍경 가로수길 조성사업</li> <li>3-3. 합동면 도시숲 조성사업</li> <li>3-4. 합천길 녹색(역사예술길) 조성사업</li> </ul> </li> </ul> 	 <p>역사문화 연결 history way 조성사업</p>  <p>금마저수지 친수 테크산책로 조성사업</p>  <p>익산의 황게 공원 및 철도역사 박물관 조성사업</p>  <p>전라선(배산) 근현대 역사 테마활발경관 발굴사업</p>  <p>익산역 구도심 상업거리 이면가로 정비사업</p>  <p>중부역일대 문화예술촌 조성사업</p>
<b>도시 품격 향상 사업</b>  02	<p><b>‘경관저해요소 개선 및 도시재생사업과 함께 경관정체성 강화’</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>시가지경관 형성사업</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>4-1. 익산역 북계 공원 및 철도역사 박물관 조성사업</li> <li>4-2. 익산역 및 역사문화테마거리 조성사업</li> </ul> </li> <li><b>역사문화경관 특화사업</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>5-1. 전라선(배산) 근현대 역사 테마활발경관 발굴사업</li> <li>5-2. 고도역사도시 익산 상징광문로 조성</li> <li>5-3. 사동선화 문화재활길 조성사업</li> </ul> </li> <li><b>아간경관 형성사업</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>6-1. 역사문화거점 아간광문로 조성사업</li> <li>6-2. 풍로광문단지(개나루) 문화기 있는 아간산책로 조성사업</li> <li>6-3. 익산역 아간경관 형성사업</li> <li>6-4. 1번국도 아간 산업관광길 조성사업</li> <li>6-5. 231국도 아간 역사관광길 조성사업</li> <li>6-6. 문화예술의 거리 마곡문화거리 조성사업</li> <li>6-7. 국가시립미술관의 아간문화공원 조성사업</li> <li>6-8. 마곡사지 아간경관 조명 history lighting 조성사업</li> <li>6-9. 고래포구거리 아간경관가로 조성사업</li> </ul> </li> </ul> 	 <p>익산역 북계 공원 및 철도역사 박물관 조성사업</p>  <p>익산의 황게 공원 및 철도역사 박물관 조성사업</p>  <p>전라선(배산) 근현대 역사 테마활발경관 발굴사업</p>  <p>익산역 구도심 상업거리 이면가로 정비사업</p>  <p>익산역 구도심 상업거리 이면가로 정비사업</p>  <p>중부역일대 문화예술촌 조성사업</p>
<b>경관 복지 실천 사업</b>  03	<p><b>‘생활경관 불균형 해소를 위한 생활밀착형 경관복지 실행’</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>생활지역 가로환경 개선사업</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>7-1. 익산역 구도심 상업거리 이면가로 정비사업</li> </ul> </li> <li><b>마을단위 문화경관 형성사업</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>8-1. 용동(역매) 용동마을 문화커뮤니티 조성사업</li> <li>8-2. 중부역(매) 일대 문화예술촌 조성사업</li> <li>8-3. (구) 익곡수리조합사무소 이도갤러리 조성사업</li> </ul> </li> <li><b>마을 특성화 경관사업</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>9-1. 합동면 거지와 고행테마비드로 합동경관사업</li> <li>9-2. 내배위리지 역사마을 경관 형성사업</li> <li>9-3. 황곡리유적지 역사마을 경관 형성사업</li> <li>9-4. 금마고도지구 역사마을 경관 형성사업</li> </ul> </li> </ul> 	 <p>익산역 구도심 상업거리 이면가로 정비사업</p>  <p>익산역 구도심 상업거리 이면가로 정비사업</p>  <p>익산역 구도심 상업거리 이면가로 정비사업</p>  <p>익산역 구도심 상업거리 이면가로 정비사업</p>  <p>익산역 구도심 상업거리 이면가로 정비사업</p>  <p>중부역일대 문화예술촌 조성사업</p>

### 3) 경관사업(안)

○ 경관사업의 실천력 확보를 위하여 관련사업 및 계획과 연계시행이 용이하도록 8가지 유형의 경관사업(안)을 세분함

구분	사업명	대상지	관련 계획/사업	비고
도로 및 철도 경관사업	차창 풍경 특화사업- 철도교통축	KTX/SRT 교통축		장기
	황등면 도시숲 조성사업- 철도교통축	황등면 시가지 호남선 통과구간		장기
	도시진입관문 조성사업	국도 706/711/720/27 도시경계 1km 구간		중기
	역사문화 연결로 history way 조성사업	국도 722 미륵사지 ~ 삼기면 ~ 송천사거리		단기
시가지 경관사업	익산역 일대 구도심 상업거리이면가로 정비사업	익산역 앞 배산로 6길	익산역 역세권지구 중점경관관리구역	중기
	고도역사도시 익산 상징관문로 조성	익산대로(익산시외버스정류장-익산역광장 일대)	익산역 역세권지구 중점경관관리구역	단기
	익산역 앞 역사문화 테마거리 조성	익산역 사거리 ~ 중앙로 사거리(500m)	익산역 역세권지구 중점경관관리구역	중기
	(구)익옥수리조합사무소 아트갤러리 조성사업	(구)익옥수리조합사무소 일대 (현익산문화재단)	익산역 역세권지구 중점경관관리구역 도시재생사업	단기
역사문화 경관사업	미륵사지로 백제고도 역사가로 조성사업	미륵사지로 미륵사지 ~ 상제사거리 (금마고도지구 진입부) 2.8km 구간	고도보존지구/고도풍경 조망경관축	중기
	미륵사지 야관경관 조명 history lighting 조성사업	미륵사지 관광단지 내 미륵사지 석탑		단기
	전라선(폐선) 근현대역사 테마탐방경관 발굴사업	(구)동익산역 - 춘포역사 - 호소가와농장부지 일대 + 전라선 폐선 공원부지	전라선폐선부지 공원화 사업	단기
	왕궁리유적지 역사마을경관 형성사업	왕궁면 왕궁리 탐라마을 일대	고도보존지구	장기
	나바위성지 역사마을경관 형성사업	망성면 화산리 화북/화남마을 일대		장기
	금마고도지구 역사마을경관 형성사업	금마고도지구 일대	고도보존지구	장기
수변 경관사업	대간선수로 수변 산책로 조성사업	나룻가신천길(나룻고 ~ 유천생태공원 구간)	대간선수로 중점경관관리구역	중기
	탐천 생태하천 산책로 조성사업	탐천 요교 ~ 하나로 고가하부 3km 구간	특화경관지구(수변)	중기
	백제 황토뫼길 테마경관 조성사업	성당포구 + 용안생태습지공원 + 금강탐방로 일대		장기
	국화꽃 풍경 자전거길 조성사업	금강백제휴양권역 금강 자전거길		장기
	금마저수지 친수 테크산책로 조성사업	금마저수지 서동요공원구간		단기
농촌 경관사업	용동역(폐역) 용도마을 문화커뮤니티 조성사업	용동역 폐역부지 + 당하저수지 + 용동체육공원 일대		단기
	백제로 4계절 풍경 가로수길 조성사업	백제로 용포대교 중점부 ~ 금성교차로6km 구간	특화경관지구(역사)	장기
	함열읍 기차와 고향 테마스토리 향토경관 사업	함열역 + 함열시장 상업가로 일대		중기
	춘포역(폐역) 일대 문화예술촌 조성사업	춘포역 + 춘포역 일대 주거/상업지(춘포면 춘포리)	전라선폐선부지 공원화 사업	단기
야간 경관사업	역사문화거점 야경경관루트 조성사업	미륵사지, 왕궁리유적지, 춘포역 일대	고도보존지구	중기
	용포관광단지(곰개나루) 문화가 있는 야간 산책로 조성사업	용포관광단지(곰개나루) 일대		장기
	익산역 야간경관 형성사업	익산역/역광장 + 중앙로 익산역 ~ 국민은행 사거리 320m 구간	익산역 역세권지구 중점경관관리구역	단기
	1번국도 야간 진입관문경관 형성 사업	여산면 1번국도 진입구간 일대	특화경관지구(역사)	장기
	23번국도 야간 진입관문경관 형성사업	오산면 23번국도 송학교차로		장기
	문화예술의 거리 야간특화가로 조성사업	중앙로, 평동로1길 문화예술의 거리 800m	익산역 역세권지구 중점경관관리구역	단기
	국가식품클러스터 야간문화공원 조성사업	국가식품클러스터 내 공원, 지원시설 부지		중기
도시재생	익산역 복개 공원 및 철도역사 박물관조성사업	익산역 1km구간		단기

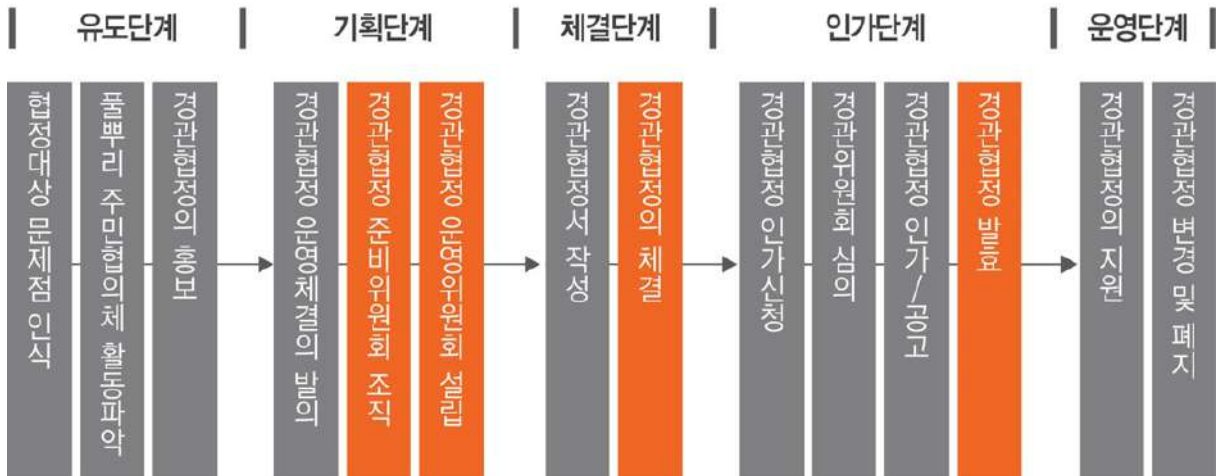
나. 경관협정

1) 목적

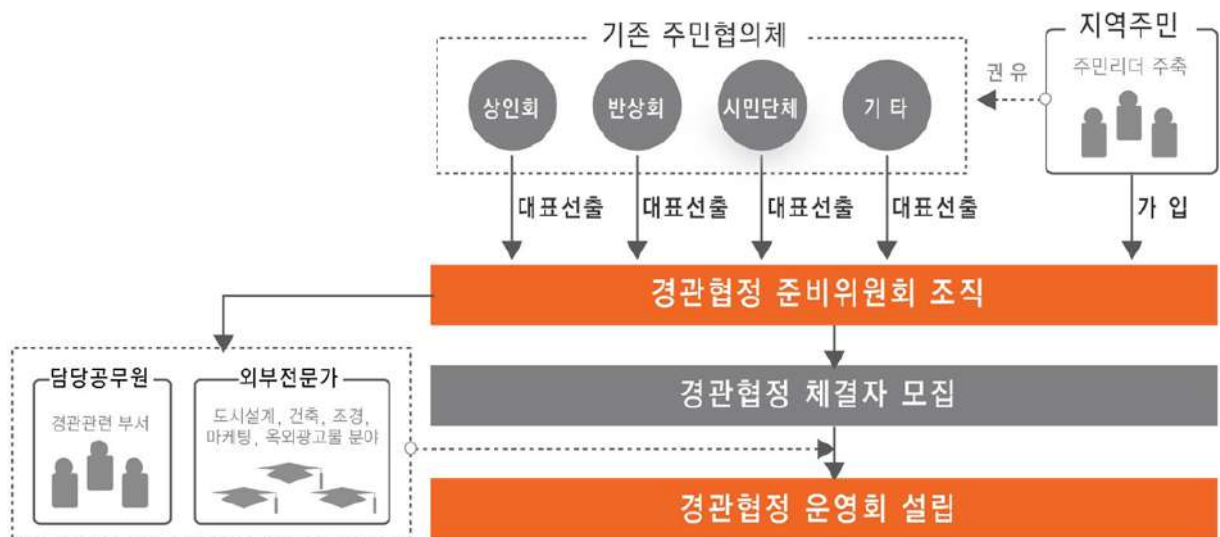
- 경관협정은 경관법이 제정되면서 쾌적한 환경 및 아름다운 경관 형성을 위하여 주민의 자발적인 참여를 통해 주민 스스로 자기 지역의 경관을 보전·관리 및 형성할 수 있도록 유도하는 제도로 주민 스스로의 의지와 참여로 지역환경을 개선하는데 목적을 둠

2) 추진절차 및 조직

- 지자체와 주민, 전문가(자문단) 등으로 구성된 협정운영회 설립을 통하여 유도-기획-체결-인가-운영의 프로세스를 진행하는 별도의 민관학 합동체계를 조직·운영할 수 있도록 함



〈그림 3-5-20〉 경관협정 프로세스

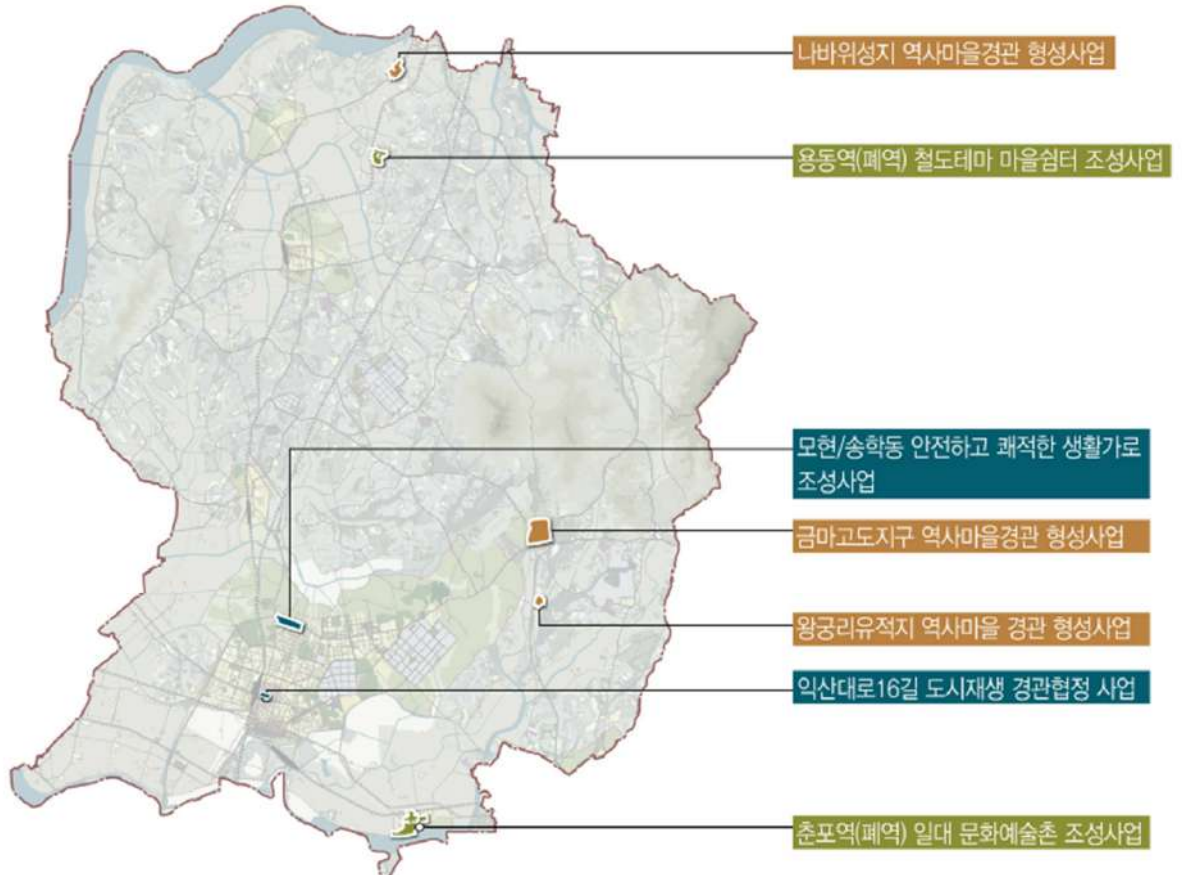


〈그림 3-5-21〉 경관협정 운영회 조직

### 3) 경관협정(안)

○ 익산시에 적합한 경관협정 체계를 구축하고 지역단위 환경개선 프로그램 마련을 위한 경관협정 대상지를 제안함

경관협정(안)	대상지	관련 계획/사업
왕궁리유적지 역사마을경관 형성사업	왕궁면 왕궁리 탑리마을 일대	익산 고도보존육성 기본계획(왕궁리유적지구)
나바위성지 역사마을경관 형성사업	망성면 화산리 화북/화남마을 일대	
금마고도지구 역사마을경관 형성사업	금마고도지구 일대	익산 고도보존육성기본계획 (금마고도지구)
용동역(폐역) 용동마을 문화커뮤니티 조성사업	용동역 폐역부지 + 당하저수지 + 용도체육공원 일대	
춘포역(폐역) 일대 문화예술촌 조성사업	춘포역 + 춘포역 일대 주거/상업지(춘포면 춘포리)	전라선 폐선부지 공원화사업
모현/송학동 안전하고 쾌적한 생활가로 조성사업	익산 KTX서편 모현동, 송학동 상업지	도시재생활성화지역 (일반형-도시경제기반형 가미)
익산대로16길 도시재생경관협정 사업	익산대로 16길 상업지	도시재생사업구역





## 제6장 공원 및 녹지계획

- ① 현황 및 여건분석
- ② 목표 및 전략설정
- ③ 공원·녹지체계 형성
- ④ 공원·녹지시설 계획

## 제6장 공원 및 녹지계획

### 1 현황 및 여건분석

#### 1. 현황

##### 가. 공원 현황

##### ■ 도시공원 결정 및 조성 현황

- 2018년 기준, 익산시 내 도시공원은 105개소, 5.857km<sup>2</sup>가 결정되어 있으며, 행정 구역 전체면적(506.93km<sup>2</sup>)의 1.16%를 차지하고 있음
- 1인당 공원면적은 도시공원 전체면적 기준 19.9m<sup>2</sup>로 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 상 도시지역 안의 도시공원 확보기준(6m<sup>2</sup>)을 상회함
- 다만, 결정된 도시공원 면적의 30.2%(1.770km<sup>2</sup>)만이 조성되어, 조성된 도시공원 기준 1인당 공원면적은 6.0m<sup>2</sup>에 불과함
  - 도시기본계획 수립 시 고려하지 않는 소공원과 어린이공원 제외 시 결정 공원 기준 1인당 공원면적은 19.5m<sup>2</sup>이며, 조성 공원 기준 5.6m<sup>2</sup> 임

〈표 3-6-1〉 도시공원 현황

(단위 : km<sup>2</sup>, %, m<sup>2</sup>/인)

구 분	결정공원			조성공원		비 고
	개 소	면 적	구성비	면 적	조성률	
합 계	105	5.857	100.0	1.770	30.2	
생활권 공원	소 계	99	5.348	91.3	1.477	27.6
	근린공원	50	5.220	89.1	1.349	25.8
	어린이공원	39	0.091	1.6	0.091	100.0
	소공원	10	0.037	0.6	0.037	100.0
주제 공원	소 계	6	0.509	8.7	0.293	57.6
	수변공원	2	0.028	0.5	0.009	30.3
	문화공원	1	0.035	0.6	0.035	100.0
	역사공원	2	0.076	1.3	0.051	66.2
	묘지공원	1	0.370	6.3	0.198	53.6
1인당 공원면적	19.9m <sup>2</sup> /인			6.0m <sup>2</sup> /인		도시공원 전체
	19.5m <sup>2</sup> /인			5.6m <sup>2</sup> /인		소공원, 어린이공원 제외

자료 : 익산시 공원녹지 현황(2018년 기준)

## 나. 도시공원 이용권역 현황

### Ⅰ 도시공원 이용거리에 따른 공원 부족 지역 검토

○ 도시계획시설로 결정되어 있는 근린공원의 유치거리를 1차 이용권 500m, 규모 3만㎡ 이상인 경우 2차 이용권 1,000m로 분석한 결과, 북부생활권 및 남부생활권 서측 일부가 도시공원 이용권에 포함되지 않아 공원계획 시 해당지역에 대한 고려가 필요함

- 유치거리에 제한이 없는 주제공원은 검토에서 제외함

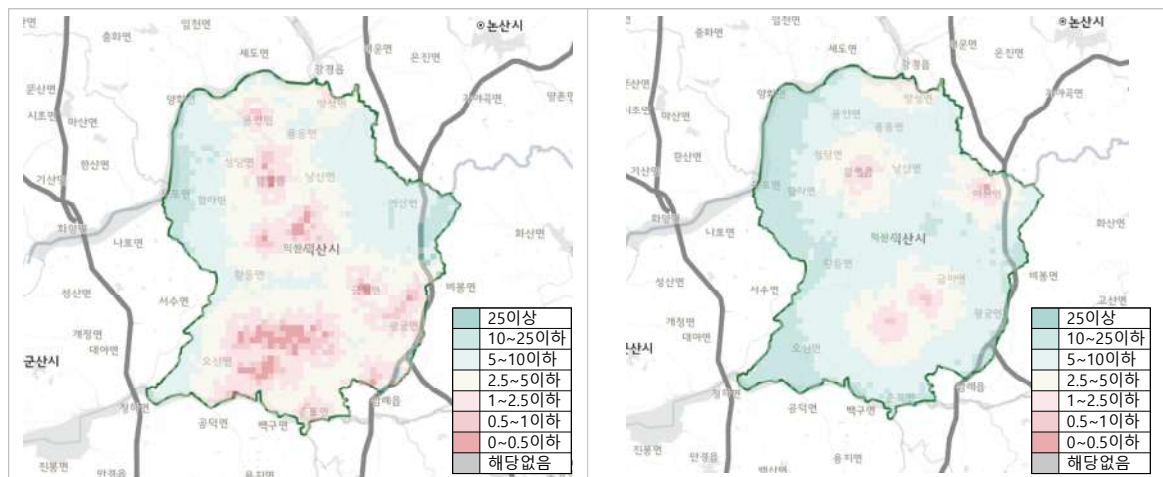
〈표 3-6-2〉 생활권별 도시공원 현황

(단위 : 천㎡, %, ㎡/인)

구 분	근린생활권 근린공원	도보권 근린공원	도시지역권 근린공원	광역권 근린공원
제공 목적	주로 인근에 거주하는자의 이용	주로 도보권 안에 거주하는 자의 이용	도시지역 안에 거주하는 전체 주민의 종합적인 이용	하나의 도시지역을 초과하는 광역적인 이용
유치 거리	500m 이하	1,000m 이하	제한없음	제한없음
규모	1만㎡ 이상	3만㎡ 이상	10만㎡ 이상	100만㎡ 이상

자료 : 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙 [별표3] 도시공원의 설치 및 규모 기준

〈그림 3-6-1〉 도시공원(현황) 이용권 분석



〈생활권공원〉

〈주제공원〉

- 익산시 내 도시공원과의 평균거리는 4.21km이며, 도시공원과의 접근성이 가장 좋은 지역은 모현동으로 평균거리는 0.58km이고, 가장 불편한 지역은 용포면으로 평균거리는 8.71km임

〈표 3-6-3〉 익산시 도시공원 접근성

구 분	평균거리(km)	최소거리(km)	최대거리(km)	표준편차(km)
익 산 시	4.21	0.08	34.81	3.12
금 마 면	3.49	0.40	7.81	1.72
남 중 동	0.81	0.14	1.43	0.47
낭 산 면	4.28	0.21	4.53	2.52
동 산 동	2.19	0.27	4.53	1.08
마 동	0.76	0.29	1.21	0.45
모 현 동	0.58	0.08	1.39	0.37
삼 기 면	2.67	0.25	5.39	1.38
삼 성 동	2.68	0.12	4.98	1.28
성 당 면	4.05	1.59	7.34	1.25
송 학 동	1.57	0.90	2.40	0.52
신 동	2.20	0.20	7.59	1.28
망 성 면	5.02	1.32	8.86	1.76
어 양 동	0.70	0.30	1.35	0.34
여 산 면	4.47	0.56	17.05	2.65
영 등 1 동	0.71	0.30	1.33	0.34
영 등 2 동	0.78	0.35	1.52	0.46
오 산 면	3.85	0.50	8.36	1.64
왕 궁 면	3.80	0.58	34.81	3.38
용 동 면	4.60	2.72	6.87	1.04
용 안 면	2.65	0.14	18.26	1.93
용 포 면	8.71	4.24	16.98	2.37
인 화 동	0.95	0.27	2.40	0.85
중 양 동	1.15	0.86	1.53	0.29
춘 포 면	2.94	0.64	6.21	1.11
팔 봉 동	2.29	0.15	4.89	1.19
평 화 동	1.42	0.21	2.57	0.55
함 라 면	6.79	3.93	10.72	1.53
함 열 읍	1.82	0.20	3.21	0.84
황 등 면	3.18	0.70	6.44	1.28

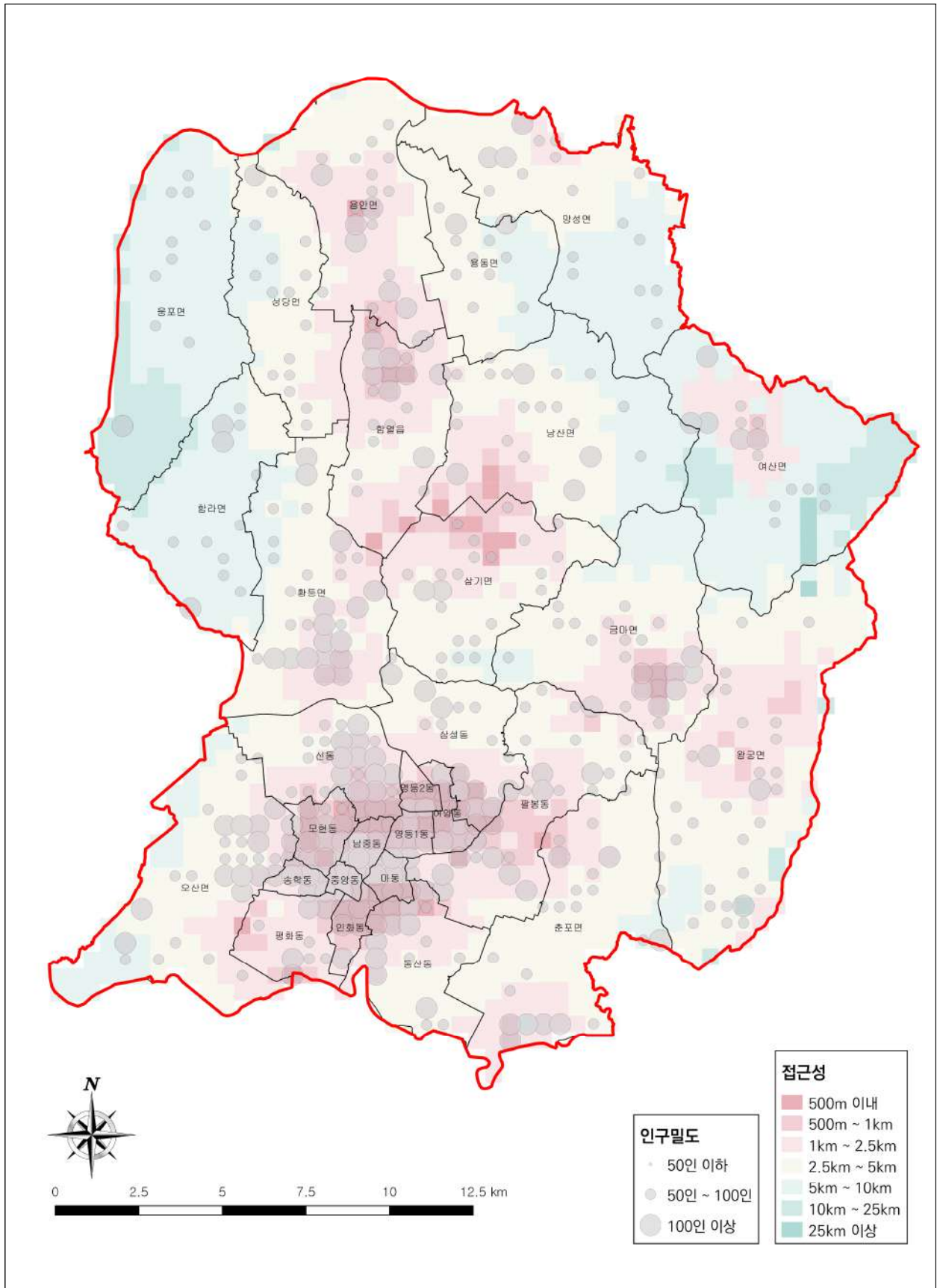
자료 : 도시공원 접근성 지표 자료, 국토정보플랫폼(2021년 기준)

- 도시공원으로부터 500m 이내 가장 많은 인구가 분포한 지역은 인화동으로 해당지역 인구의 96.1%가 500m 내 도시공원을 이용할 수 있으며, 가장 취약한 지역은 웅포면으로 도시공원으로부터 5km이내 인구 분포가 0.8%에 불과함

〈표 3-6-4〉 익산시 도시공원 접근성별 인구분포 현황

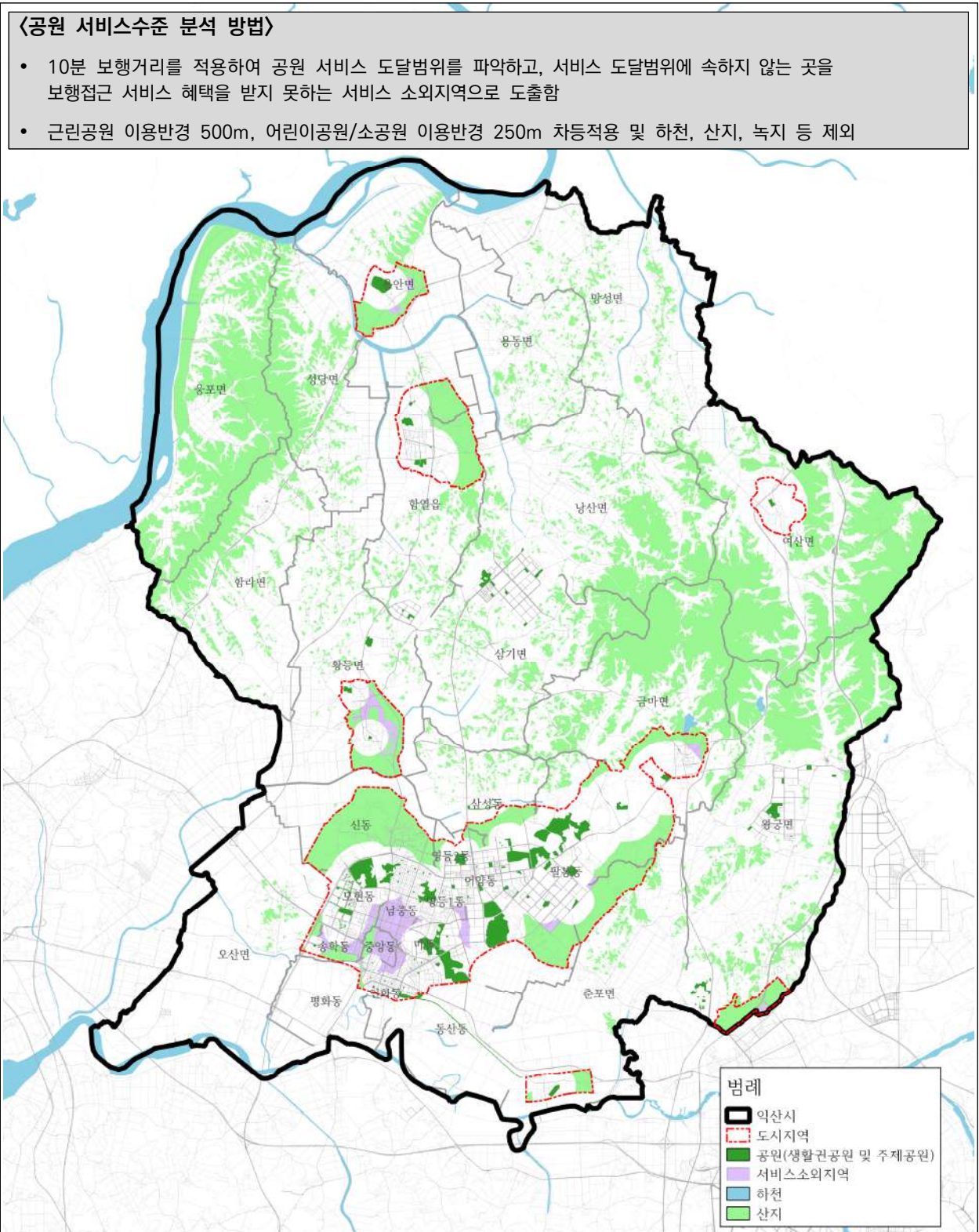
구분	500m 이내	1km 이내	5km 이내	10km 이내	10km 초과
익산시	20.9%	42.6%	87.9%	99.0%	1.0%
금마면	22.4%	34.4%	97.0%	100.0%	0.0%
남중동	34.2%	44.8%	100.0%	100.0%	0.0%
낭산면	1.8%	3.1%	78.0%	100.0%	0.0%
동산동	55.2%	92.5%	100.0%	100.0%	0.0%
마동	44.1%	44.1%	100.0%	100.0%	0.0%
모현동	41.2%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%
삼기면	7.1%	16.9%	94.9%	100.0%	0.0%
삼성동	34.4%	95.5%	100.0%	100.0%	0.0%
성당면	0.0%	0.0%	80.8%	100.0%	0.0%
송학동	0.0%	38.9%	100.0%	100.0%	0.0%
신동	59.8%	77.6%	100.0%	100.0%	0.0%
망성면	0.0%	0.0%	57.4%	100.0%	0.0%
어양동	61.7%	99.5%	100.0%	100.0%	0.0%
여산면	0.0%	12.3%	90.8%	98.6%	1.4%
영등1동	35.4%	91.2%	100.0%	100.0%	0.0%
영등2동	39.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%
오산면	0.3%	39.9%	94.2%	100.0%	0.0%
왕궁면	0.0%	2.5%	91.3%	96.1%	3.9%
용동면	0.0%	0.0%	71.0%	100.0%	0.0%
용안면	2.3%	27.8%	100.0%	100.0%	0.0%
웅포면	0.0%	0.0%	0.8%	77.0%	23.0%
인화동	96.1%	97.0%	100.0%	100.0%	0.0%
중앙동	0.0%	30.9%	100.0%	100.0%	0.0%
춘포면	0.0%	20.9%	90.8%	100.0%	0.0%
팔봉동	16.3%	20.2%	100.0%	100.0%	0.0%
평화동	17.0%	59.2%	100.0%	100.0%	0.0%
함라면	0.0%	0.0%	6.1%	100.0%	0.0%
함열읍	38.8%	67.5%	100.0%	100.0%	0.0%
황등면	0.0%	17.7%	96.5%	100.0%	0.0%

자료 : 도시공원 접근성 지표 자료, 국토정보플랫폼(2021년 기준)



<그림 3-6-2> 도시공원의 접근성 및 인구분포 현황도

- 익산시 도시지역 내 공원 서비스소외지역 분석 결과 황등면(행정복지센터 및 황등풍물 시장 일원), 남중동(시청 일원), 중앙동 전역, 송학동(행정복지센터 일원)에 일부 서비스 소외지역이 발생하는 것으로 분석됨



〈그림 3-6-3〉 도시지역별 공원 서비스권역 현황도

### 다. 녹지 현황

- 2018년 기준 익산시 내 녹지는 99개소, 1.189km<sup>2</sup>가 결정되어 있으며, 주로 택지개발 지구 및 산업단지에 지정되어 있음

〈표 3-6-5〉 익산시 녹지현황

구 분		시설수	면적(km <sup>2</sup> )	구성비(%)	비 고
합 계		99	1.189	100.0	
녹 지	완충녹지	79	1.125	94.6	
	경관녹지	16	0.058	4.9	
	연결녹지	4	0.006	0.5	

자료 : 익산시 공원녹지 현황(2018년 기준)

### 라. 유원지 현황

- 익산시 내 유원지 없음

## 2. 여건 변화

### ■ 생활권 도시공원의 성격 전환

- 공원 내 체육공간의 시설화율을 높이는 한편, 지역 내 체육 활동을 보완 또는 강화할 수 있도록 공원 성격의 전환 및 재정비
- 현재 생활체육 등의 목적으로 이용률이 높은 공원 또는 체육시설 위주로 이용되거나 기계획된 공간은 체육공원으로 전환하여 익산시 생활체육 진흥정책에 부응하고 시민의 레포츠 수요에 대비

### ■ 탄소중립형 공원으로의 전환

- 기후변화에 대응하여 공원 및 공원주변 계획 시 녹색교통, 신재생에너지 도입 등을 통해 에너지소비, 탄소배출 저감방안을 마련하는 등의 탄소중립 시범공원의 도입방안을 모색
- 공원 내 우수(雨水)의 적극적인 보존과 활용방안의 강구로 도심 내 엔트로피의 저감을 통한 도시 열섬화현상 해소에 기여



**Ⅰ 생태복원기법을 통한 자연요소의 적극적 도입**

- 이용자의 특성과 이용권을 고려하여 현존 수목 등 자연요소를 배치하며 이용자들의 접근에 장애가 되는 요소를 제외하고 존치하는 등 이식 및 재활용 방안을 다각적으로 강구
- 생태체험시설들을 적극적으로 도입하는 한편 이에 대한 운영 및 학습 콘텐츠 및 프로그램을 개발하여 자연체험 및 교육의 장(場)으로 조성

**Ⅰ 유니버설 디자인**

- 장애인과 비장애인, 어린이와 노인 그리고 남녀 모든 계층의 사용이 가능한 디자인과 공간배치를 통한 다목적 공간으로서의 전환 및 정비를 도모

**Ⅰ 공원의 입체화 및 민영화**

- 공원의 지상부와 지하부 등 이용목적과 특성을 달리하는 공간을 입체화함으로써 한정된 도심에서의 토지매입에 대한 부담과 공간의 활용에 대한 효율성을 제고
- 공원의 입체화에 따른 막대한 재원의 확보방안으로 민간개발 참여를 적극 유도

**Ⅰ 여성친화도시(Women Friendly City) 구현을 위한 공원조성**

- 여성 특유의 감성과 기호를 살린 ‘친여성 공공시설의 공원 내 적극도입과 공원 활동(유모차 배치시설 등 대여서비스, 안전조형물, 가로등, 보행로 및 동선설계, 야간 감시원의 배치) 그리고 서비스 확충 등 적극적 여성 배려 방안을 강구



〈그림 3-6-4〉 탄소중립공원



〈그림 3-6-5〉 유니버설디자인

## 2 목표 및 전략설정

### 1. 기본방향

- 환경적으로 건전하고 지속가능한 도시환경이 이루어질 수 있도록 계획
- 익산의 향토문화자원과 풍물을 담은 다채로운 공원계획 수립의 모색
- 공원의 보전·확충·이용·경관체계별 방법론의 전개와 이를 통합할 수 있는 계획안 마련
- 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」에 의한 ‘공원·녹지 기본계획’과 상호 연계하여 정합성을 갖도록 수립
- 미집행시설 최소화를 위하여 수치상의 높은 지표 설정 보다는 현실적인 지표를 설정하도록 함
- 기존공원(소공원, 어린이공원은 제외)은 특별한 사유가 없는 한 계획에 포함함

### 2. 기본목표 및 전략

- 익산시 도시여건에 부합되는 공원유형의 재분류와 공원 위계구조의 정립
- 각종 도시개발에 의한 확충, 공원서비스 소외지역에 대한 확충 그리고 추가적인 거점공원 확충안 등 세가지 유형의 확충방안 제시
- 잠재적 공원 가치와 역량성 평가를 통한 소류지의 수변공원화
- 체육공원의 재조정과 특성화를 통한 시민체육 기반의 강화
- ‘역사 문화도시 익산’의 역사문화자원을 주제로 한 공원 전환 및 개발
- 자연형 근린공원 경계부 토지이용의 정밀검토를 통한 공원구역 재조정 근거마련 (미집행 시설의 존치 여부)과 연계 녹화구역의 점진적 확보
- 균형있는 공원배치 및 조성을 통해 시민들의 실질적인 공원 이용 증진
- 공원·녹지, 하천, 저수지 및 산지의 연결체계 강화
- 중점 녹화, 학교숲, 가로환경 개선을 통한 아름답고 쾌적한 도시 조성
- 녹지생태축 설정과 지속가능한 도시환경 조성을 통한 생물 다양성 증진
- 역사공원, 문화공원 등 주제공원을 이용한 문화프로그램 제시
- 주거지와 공원·녹지 연계를 통한 고품격 정주환경 조성

### 3. 공원·녹지체계 형성

#### 1. 기본구상

Green Plus 익산	보전 체계	녹지기반측면 (Green Infrastructure)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생태기반을 지탱하는 주요 녹지대와 하천생태계의 보존</li> <li>• 도시환경의 보전을 위한 공원녹지체계의 강화</li> </ul>
	확충 체계	유기적 네트워크측면 (Organic Network)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 녹지의 연계성 및 이용권 설정에 근거한 공원녹지의 확충</li> <li>• 도시발전에 부응하는 공원녹지</li> </ul>
	이용 체계	공원서비스측면 (Park Service)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이용활성화를 위한 권역별 위계 있는 공원녹지체계의 수립</li> <li>• 이용 안전성과 편리성에 기초한 공원녹지 조성</li> </ul>
	경관 체계	도시이미지측면 (City Image)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정체성 있는 녹색경관의 연출로 익산시의 이미지성을 확보</li> <li>• 익산시의 역사문화경관을 보전하고 새롭게 형성할 수 있는 공원녹지</li> </ul>

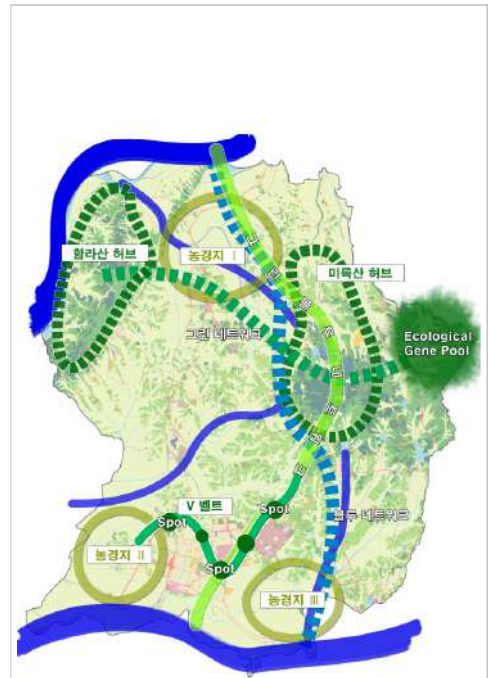
#### 2. 보전체계 구상

##### 가. 기본방향

- 녹지기반에 기초한 녹지 및 하천 보전체계 구상
- 생태적 유전자풀, 핵심, 부핵심, 코리도의 위계를 반영하는 구상
- 도시환경의 보전과 쾌적성 제고를 위하여 V자형 녹지벨트 구축
- 녹지축과 수변축을 연계한 수변녹지축의 설정
- 도심의 자연형 근린공원 녹지를 적극 보존하여 보전체계의 주요한 생태적 디딤돌 (Ecological stepping stone)로 활용

나. 전개과정

구 분		내 용
보전핵 (Hub)	산림	• 함라산, 미륵산, 천호산
	수변	• 금강, 만경강
	도시녹지	• 배산, 장자산, 팔봉산,
	농경지	• 오산면, 함열읍, 춘포면 일대
보전거점 (Sub-Hub)	산림	• 용화산, 돌산, 용방산, 삼기산
	수변	• 탑천, 익산천, 용안천
	도시녹지	• 수도산, 소라산
코리더 (Corridor)	그린네트워크	• 금강정맥: 동·서 생태축 • 한라산맥: 남·북 생태
	블루네트워크	• 금강, 만경강
	그린-블루 네트워크	• 금강-용두산-미륵산- 팔봉산-수도산-만경강
	농경지-하천 벨트	• 농경지Ⅰ: 용안천, 함열면 일대 • 농경지Ⅱ: 탑천, 오산면 일대 • 농경지Ⅲ: 익산천, 춘포면 일대



<그림 3-6-6> 보전체계구상도

3. 확충체계 구상

가. 기본방향

- 공원녹지의 연결성(Connectivity) 향상
- 도시발전에 부응하는 공원녹지의 확충
- 자연환경 및 역사문화자원의 보전 및 복원
- 공원녹지의 분포밀도와 이용권 설정에 근거한 확충
- 도시어메니티(Amenity) 및 경관의 질 향상을 위한 녹지의 확보



<그림 3-6-7> 도심지역 확충체계 구상도

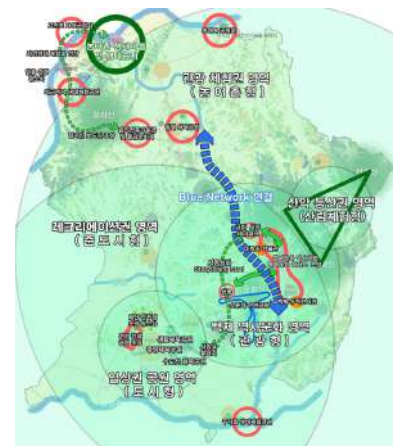
## 나. 전개과정

구 분	내 용
도시발전에 의한 확충	<ul style="list-style-type: none"> <li>택지개발사업, 공단개발 및 주거환경정비사업에 의한 확충</li> </ul>
보존 및 복원에 의한 확충	<ul style="list-style-type: none"> <li>생태통로의 조성, 역사문화자원의 보전과 활용</li> <li>소류지나 비오톱 등의 보전과 활용</li> </ul>
공원·녹지 환경 개선에 의한 확충	<ul style="list-style-type: none"> <li>학교공원화 사업, 도시숲 조성, 공원서비스 소외지역의 공원조성, 녹지연결성 제고, 완충·연결·경관녹지의 확충</li> </ul>
그린네트워크 시스템의 구축을 위한 인프라로서의 녹지구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 근린공원과 연계된 인근녹지 확보</li> <li>자연형 근린공원 경계부의 흡수를 통한 확보</li> <li>도시중심부와 외곽녹지축의 연결을 위한 녹지축</li> </ul>

## 4. 이용체계 구상

### 가. 기본방향

- 균형 있는 공원 배치 및 정비로 연계이용성 제고
- 공원, 녹지 및 수변의 적절한 배치 및 정비로 이용연계성 확보
- 권역별 지역특성에 부합되는 공원녹지의 배치 및 정비
- 시민의 레크리에이션 수요동향에 부합되는 공원 정비 방향 설정
- 여성의 야간이용률 제고를 위한 야간이용의 안전성 확보
- 유니버설 디자인 도입을 통한 장애인 및 노약자의 이용을 유도
- 보행자를 위한 녹도(Green Way)의 조성 및 개선, 교통수단의 친환경화 유도



〈그림 3-6-8〉 이용체계 구상도

나. 전개과정

구분	내용
규모 및 기능측면에서 균형있는 공원배치 및 정비	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시전체에 자연형 근린공원, 주제공원, 시설형 근린공원, 어린이공원, 소공원의 적절한 배치</li> <li>권역별로 자연형 근린공원-주제공원-시설형 근린공원-어린이공원-소공원의 위계에 의한 공원이용률 제고</li> <li>구도심 및 신도심에 장소성을 살린 소공원의 조성으로 지역 활성화 도모</li> <li>공원녹지에 대한 시민의 설문조사 결과를 바탕으로 한 공원정비</li> </ul>
여성친화적 공원녹지로 정비	<ul style="list-style-type: none"> <li>여성의 야간이용 안전성이 확보되도록 공원을 정비</li> <li>장애자, 노약자, 어린이의 이용에 불편함이 없도록 정비</li> <li>주거지에 인접하여 소공원과 소녹지를 조성함으로써 이용활성화 도모</li> </ul>
자연 및 문화자원을 활용한 소공원화	<ul style="list-style-type: none"> <li>미륵사지 및 백제왕궁터 주변 역사공원 조성</li> <li>천연기념물지정(188호-곰솔나무)이 해제된 신작리에 공원 조성</li> </ul>
쾌적한 보행공간의 확보를 위한 녹도 및 가로수의 조성 및 정비	<ul style="list-style-type: none"> <li>녹도는 도로조건과 주변 환경조건을 고려하여 입지를 선정</li> <li>녹도는 기존녹지대와의 연계를 통한 비용최소화로 효과의 최대화 유도</li> <li>가로수 수종은 현황을 최대한 반영</li> <li>가로수 식재패턴은 현황과 도로 및 주변여건, 보행자의 특성에 따라 차별화</li> </ul>
자전거도로의 활성화로 교통수단의 친환경화 및 건강증진 유도	<ul style="list-style-type: none"> <li>단절된 자전거도로의 연계망 구축으로 이용활성화 증진</li> <li>권역별로 도로환경을 고려한 자전거도로의 신설</li> <li>자전거 도로는 녹지와 연계하여 쾌적성 확보</li> </ul>

5. 경관체계 구상

가. 기본방향

- 경관체계는 주로 공원녹지에 의한 도시경관향상에 대한 체계
- 5개 일반경관권역과 3개 중점경관관리권역으로 구분하여 구상
- 권역별 경관 특성을 추출하여 특성화 방안을 강구
- 경관체계는 점·선·면적요소 및 스카이라인 측면에서 접근
- 주요 가로별 녹지경관요소의 추출, 활용, 강화로 경관특성화 유도



<그림 3-6-9> 경관체계 구상도

## 나. 전개과정

구 분	내 용
일반경관 권역	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중심시가지 권역: 중심지로서의 상징성 제고와 기능성 강화를 통한 활력 있는 경관</li> <li>• 금강/만경강평야지 권역 : 양호한 자연경관 및 농경지경관 저해요소의 관리방안 강구</li> <li>• 중심소도읍지 권역 : 전원경관과 조화될 수 있는 산업단지 경관관리방안 도출</li> <li>• 고도중심권역 : 역사유적지 및 자연경관의 조망 확보와 유적지 주변의 경관관리에 의한 고도의 특성을 강화</li> <li>• 웅포함라산 관광휴양권역 : 자연환경의 조망확보와 이를 활용한 친환경 관광휴양경관을 조성</li> </ul>
중점경관 관리권역	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KTX역세권권역 : 첨단형 상업·업무지 경관을 중심으로 한 익산시 대표경관을 형성</li> <li>• 고도지구권역 : 고도를 형성하는 자연환경, 문화유적지와 주거지 및 시가지경관과 조화</li> <li>• 식품산업클러스터권역 : 풍부한 녹지경관과 어우러진 친환경 연구 및 산업단지 경관연출</li> </ul>
도로경관 체계구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도로의 규모와 기능에 따라 도로체계를 구분</li> <li>• 도로주변의 토지이용과 도로환경을 고려하여 경관특성을 부여</li> <li>• 도로경관은 가로수 특성 및 교통섬과 주변지역 녹지의 양과 질을 충분히 활용하여 구상</li> </ul>

## 6. 공원녹지 종합체계 구상

### ■ 도시외곽 생태축 보전

- 미륵산, 함라산을 연결하는 생태 산림축의 보전
- 만경강과 금강을 연결하는 수계축을 중심으로 녹지 보전 및 수변 정비

### ■ 도시지역 환경 보전

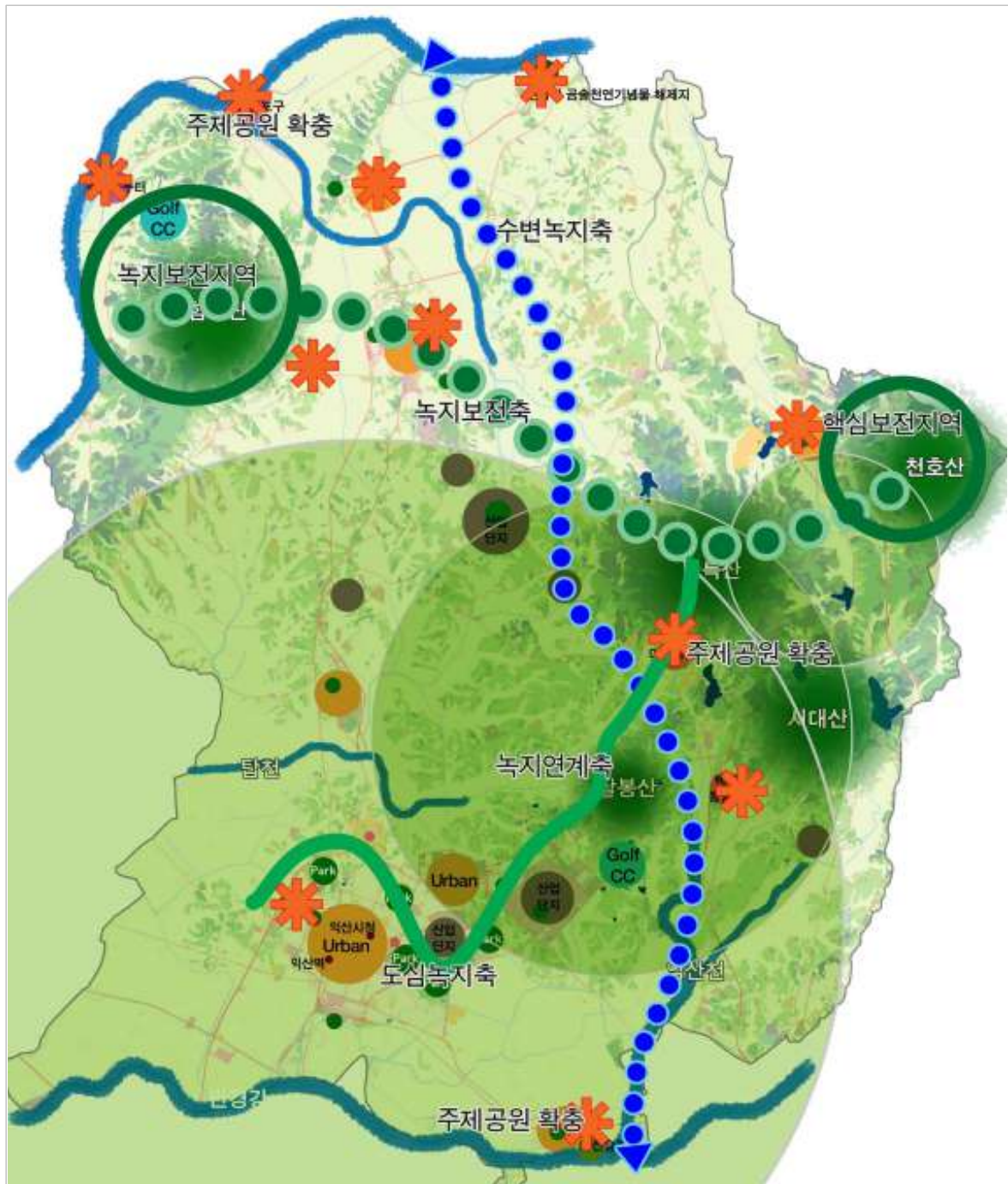
- 기존 도시 미집행공원 및 신규 택지개발, 산업단지 개발에 따른 공원 확충을 통해 도심 녹지축 복원
- 도시외곽의 핵심 보전지역 및 거점지역과 도시 내 녹지의 연계방안 마련

### ■ 지역의 자원을 연계한 이미지 구현

- 익산시의 잠재력을 활용하는 공원 및 녹지 확보
- 역사문화자원의 이용증진을 위한 자연환경과 조화된 역사공원 조성

### ■ 선형 녹지체계

- 가로수, 완충녹지 등 선형 녹지요소와 자전거도로 등의 연계방안



〈그림 3-6-10〉 공원녹지 종합체계구상도



## 4 공원·녹지시설 계획

### 3. 도시공원

#### 가. 계획방향

- 자연경관의 보호와 시민의 건강휴양 및 정서생활의 향상에 기여할 수 있도록 계획
- 공원의 입지는 접근성, 안전성, 쾌적성, 편의성, 시설의 적지성 등을 고려하여 선정
- 각각의 공원이 지니고 있는 기능들이 상호 보완적으로 발휘될 수 있도록 환경보전계통, 일상권 또는 주말권의 휴양, 오락계통과 재해방지 및 비점오염·공해완화를 위한 녹지계통 등 녹지공간계통을 종합적으로 검토하여 공원이 균형 있게 분포되도록 계획

#### 1) 도시관리계획 결정 공원

- 도시관리계획 및 개발계획 변경 등에 따른 도시공원 정비
  - 북일공원, 송학공원, 동산2호공원, 금마공원, 보덕공원, 남당공원, 여산공원 : 폐지
  - 배산공원, 소리공원, 황등공원, 무학공원, 익산묘지공원 : 변경

〈표 3-6-6〉 도시공원 변경계획

(2020. 11. 익산시 도시관리계획 재정비 기준)

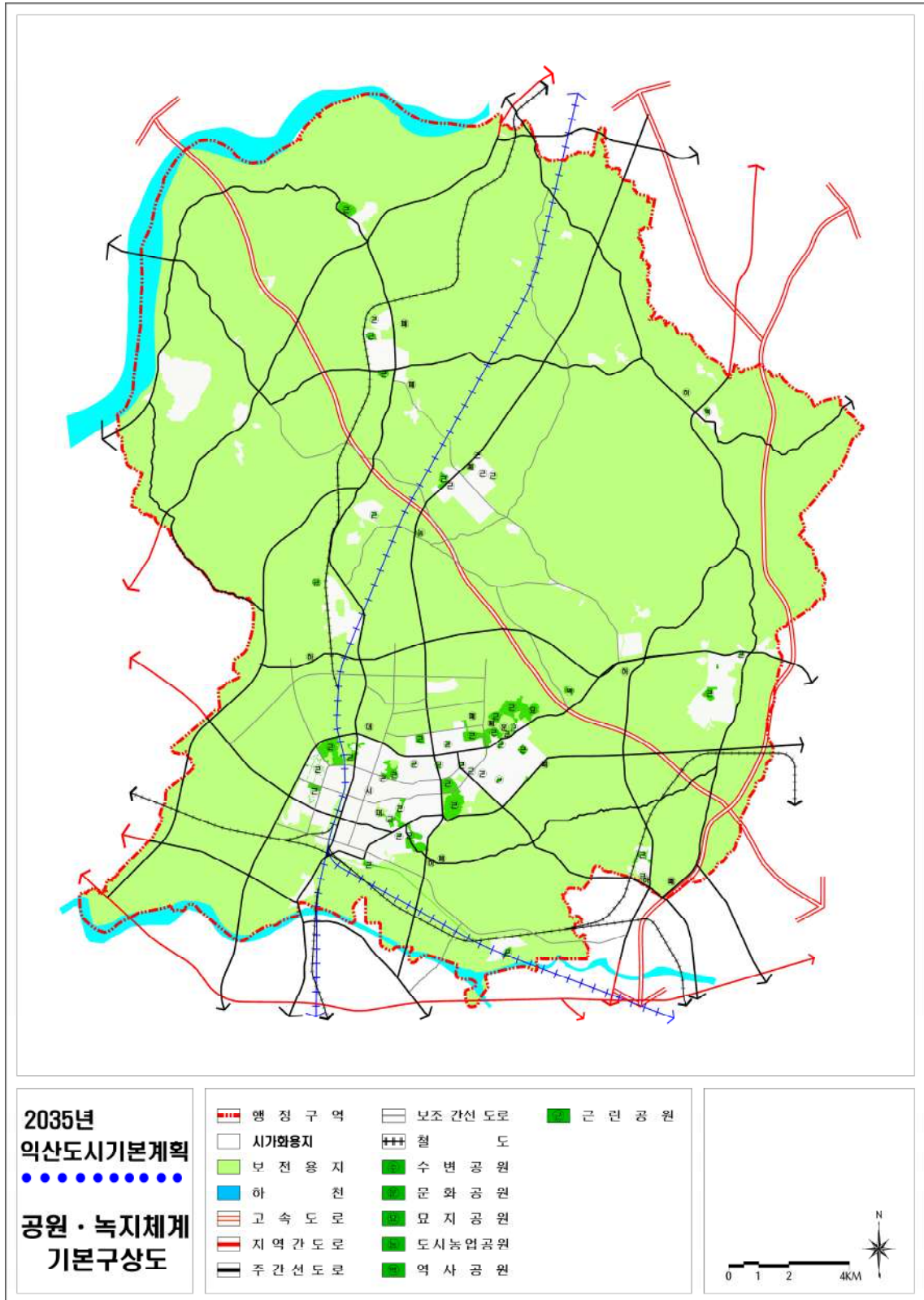
구분	공 원 명	위 치	면적(㎡)			비 고
			기 정	증 감	변 경	
관리계획 결정공원		-	5,786,719	감) 1,097,584	4,727,233	.
근린공원		-	5,277,181	감) 928,147	4,387,132	.
폐지	북일공원	신동,신용동일원	109,310	감) 109,310	-	
변경	배산공원	모현동2가, 현영동 일원	512,640	감) 68,807	443,833	
기정	모인공원	신동,모현동2가 일원	149,930	-	149,930	민간특례사업
폐지	송학공원	송학동 일원	26,000	감) 26,000	-	
변경	소리공원	남중동, 신동, 영등동 일원	261,044	감) 207,649	53,395	공공지원민간임대주택 공급촉진지구
기정	마동공원	마동 산10-1일원	275,170	-	275,170	민간특례사업
기정	수도산공원	마동, 금강동 일원	405,750	-	405,750	민간특례사업
기정	동산1호공원	마동 367일원	11,653	-	11,653	마동 택지개발사업지구
폐지	동산2호공원	동산동 213-8일원	12,600	감) 12,600	-	
기정	신흥공원	신흥동, 어양동 일원	722,164	-	722,164	

[표 계속]

구분	공 원 명	위 치	면적(㎡)			비 고
			기 정	증 감	변 경	
기정	영등 시민공원	영등동 산4일원	83,995	-	83,995	영등2택지개발사업지구
기정	팔봉공원	부송동, 석왕동, 팔봉동 일원	892,641	-	892,641	민간특례사업
기정	제2공단공원	용제동 473일원	6,266	-	6,266	
기정	용제공원	제2공단 내(2차)	26,086	-	26,086	제2공단내
기정	팔봉제1공원	춘포면 신동리 일원	18,358	-	18,358	제2공단내
기정	팔봉제2공원	팔봉동 산122일원	34,831	-	34,831	제2공단내
기정	팔봉제3공원	팔봉동 883일원	67,123	-	67,123	제2공단내
기정	부송2호공원	부송동 산305-3 일원	13,658	-	13,658	부송1택지개발사업지구
기정	부송1호공원	부송동 1058일원	6,198	-	6,198	부송1택지개발사업지구
기정	영등3차1호공원	영등동 164일원	10,101	-	10,101	영등3택지개발사업지구
기정	부송3호공원	부송동 703일원	15,197	-	15,197	부송3택지개발사업지구
기정	어양공원	어양동 산110일원	18,149	-	18,149	영등2택지개발사업지구
폐지	금마공원	금마면 동고도리 산78-1 일원	114,000	감) 114,000	-	
폐지	보덕공원	금마면 서고도리 산34 일원	85,000	감) 85,000	-	
기정	인화공원	인화동2가 174-1 일원	137,816	-	137,816	구)전라선폐선부지
기정	1호공원	모현동2가 580일원	25,393	-	25,393	배산 택지개발사업지구
기정	2호공원	모현동2가 610일원	19,983	-	19,983	배산 택지개발사업지구
기정	3호공원	모현동2가 813일원	11,992	-	11,992	배산 택지개발사업지구
기정	4호공원	모현동2가 636일원	10,458	-	10,458	배산 택지개발사업지구
기정	5호공원	모현동1가 863일원	59,904	-	59,904	배산 택지개발사업지구
기정	6호공원	모현동1가 874일원	17,115	-	17,115	배산 택지개발사업지구
기정	함열공원	함열읍 와리 532-6 일원	65,300	-	65,300	함열도시지역
폐지	남당공원	함열읍 남당리 64-1 일원	140,000	감) 140,000	-	
기정	중앙공원	함열읍 와리 154-7 일원	26,790	-	26,790	함열도시지역

[표 계속]

구분	공 원 명	위 치	면적(m <sup>2</sup> )			비 고
			기 정	증 감	변 경	
기정	공원	함열읍 와리 502-28 일원	10,291	-	10,291	함열농공단지
변경	황등공원	황등면 황등리 235 일원	114,972	감) 75,032	39,940	
변경	무학공원	용안면 난포리 산23 일원	193,000	증) 19,049	212,049	
폐지	여산공원	여산면 제남리 420-11 일원	70,700	감) 70,700	-	
기정	춘포공원	춘포면 춘포리 949-11 일원	54,902	-	54,902	춘포도시지역
기정	낭산공원(삼기공원)	낭산면 용기리 1949 일원	102,258	-	102,258	익산제3일반산업단지
기정	누리공원	삼기면 오룡리 1102 일원	10,507	-	10,507	익산제3일반산업단지
기정	한울공원	낭산면 구평리 1550 장 일원	10,031	-	10,031	익산제3일반산업단지
기정	물결공원	삼기면 연동리 922 일원	23,231	-	23,231	익산제3일반산업단지
기정	다송1공원	함열읍 다송리 890 일원	16,166	-	16,166	익산제4일반산업단지 (영구저류지포함)
기정	공원	왕궁면 광암리 1367 일원	21,620	-	21,620	왕궁농공단지
기정	1호 근린공원	왕궁면 온수리 산38-6 일원	73,346	-	73,346	왕궁온천 도시개발구역
기정	2호 근린공원	왕궁면 온수리 607-5 일원	11,228	-	11,228	왕궁온천 도시개발구역
기정	1호 공원 (국가식품클러스터)	왕궁면 광암리 1472 일원	133,529	-	133,529	국가식품클러스터
기정	2호 공원 (국가식품클러스터)	왕궁면 동촌리 753 일원	11,070	-	11,070	국가식품클러스터
기정	3호 공원 (국가식품클러스터)	왕궁면 왕궁리 887-4답 일원	10,186	-	10,186	국가식품클러스터
기정	1호공원(목천취락)	목천동 1183-1 일원	11,856	-	11,856	목천취락지구
기정	2호공원(목천취락)	목천동 1183-20 일원	5,673	-	5,673	목천취락지구
<b>주제공원</b>		-	<b>509,538</b>	<b>감) 169,437</b>	<b>340,101</b>	
변경	익산 묘지공원	석왕동 산83 일원	369,740	감) 169,437	200,303	
기정	쌍릉공원	석왕동 6-7 일원	50,593	-	50,593	
기정	여산 숲정이 성지공원	여산면 여산리 295 일원	25,868	-	25,868	여산도시지역
기정	돌숲공원	함열읍 와리 산83-4 일원	35,279	-	35,279	함열도시지역
기정	제1호수변공원	부송동 216-4 일원	8,512	-	8,512	기존유수지(송정제)
기정	제2호수변공원	동산동 431 일원	19,546	-	19,546	(구)농촌진흥원



〈그림 3-6-11〉 공원·녹지계획도

## 나. 도시공원 조성현황 및 공원계획 실현방안

- 2020년 익산도시관리계획 결정(변경)에 따라 장기미집행 공원 7개소 폐지를 반영하여 계획지표를 산정함
- 신규 공원 결정은 없으나, 2025년 이후 개발사업 시행에 따른 계획인구 증가를 고려하여 도시공원 확보기준(1인당 12m<sup>2</sup>)를 적용하여 계획지표를 산정함
- 미집행도시공원은 도시자연공원구역 지정 등 별도 조성·관리방안을 마련해야함

〈표 3-6-7〉 도시공원 조성 지표

구분	단위	2020년	2025년	2030년	2035년	비고
계획인구	인	284,000	300,000	309,000	311,000	
도시관리계획	결정공원	4.667	4.859	4.967	4.991	
	조성공원	1.660	2.769	3.899	4.991	
도시공원 조성율	%	35.6	57.0	78.5	100.0	
1인당 도시공원 조성면적	m <sup>2</sup> /인	16.4	16.2	16.1	16.0	
공원서비스 소외비율	%	6.7	4.5	2.3	0.0	

## 다. 공원·녹지 확보방안

### 1) 이전지의 소공원화

- 시가지 권역을 중심으로 현재 및 장기적 관점에서 신도시개발로 인한 공공청사 이전지를 공원화함으로써 도시민에게 양질의 공원 서비스 제공함
- 구 도심권에 지역활성화 및 KTX 역세권과 연계한 폐선부지 활용을 통한 소공원 조성

### 2) 도시환경개선에 의한 공원확충

- 익산시 도시지역에 분포하고 있는 각종 자투리땅과 시설결정이 확정된 도시공원은 없지만 현재 공원시설 등이 설치되어 있는 지역을 활용하여 도시공원을 확충함
- 익산시 도시구역 중 시가지권역은 절대적 공원서비스 소외지역(유치반경 기준)은 없으나 구도심지역은 상대적으로 공원시설이 절대 부족한 현실이므로 구도심권역을 중심으로 공원확충계획을 제안함
- 중앙초교 학교숲 조성사업, 원광대학교 앞 대학로와 원광대병원 주변, 어양동 도시숲 조성 그리고 부송동 쓰레기소각장 내 유리온실과 연계한 소공원 조성으로 도시환경 개선과 관련한 공원 조성
- 황등면 황등역 주변의 '고향역 소공원', 응포면 고분 주변의 '백제고분소공원' 조성 그리고 당하계 가시연꽃군락지를 활용한 소공원 조성으로 지역적 자연요소와 풍물경관을 적극 활용

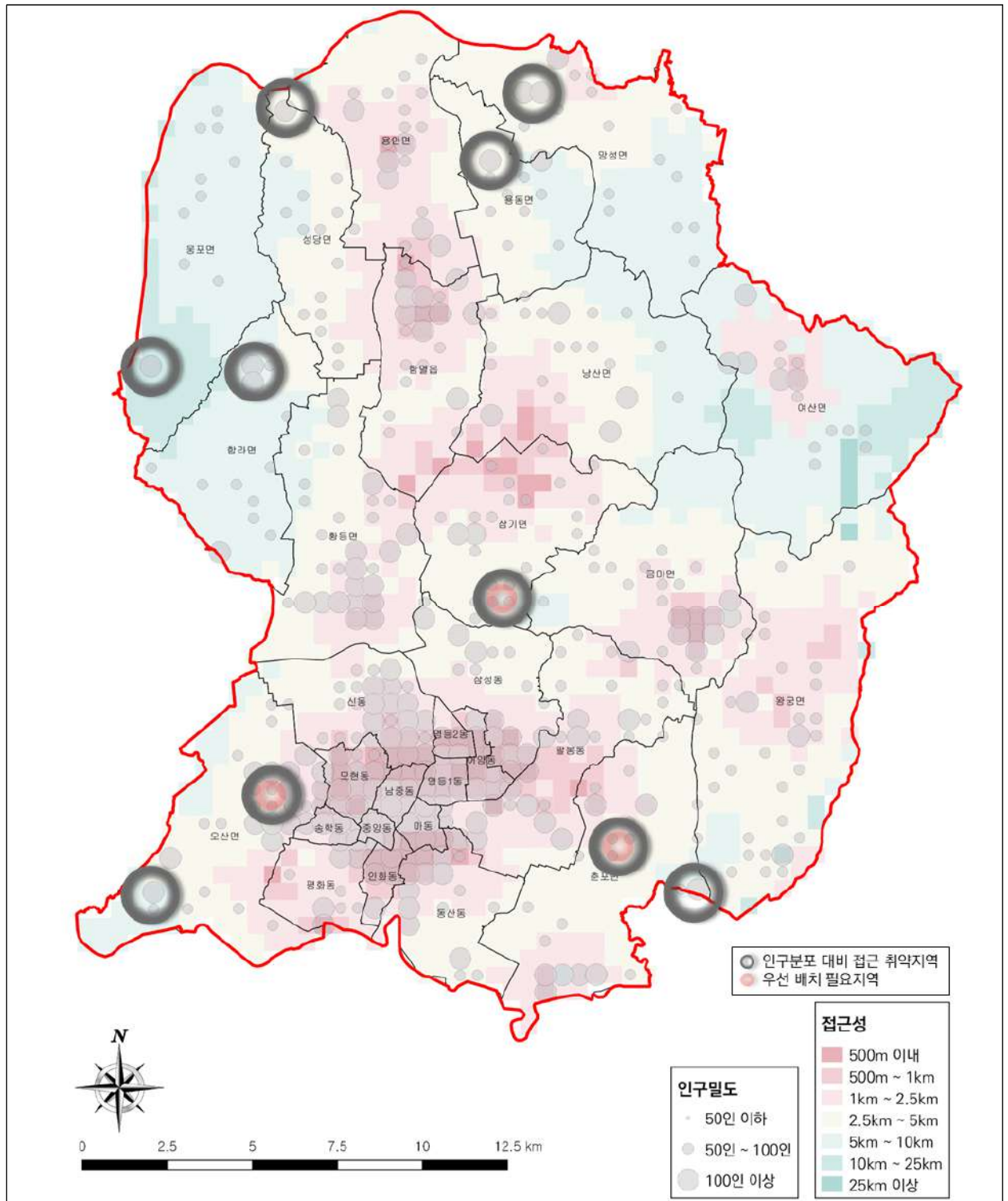
Ⅱ 도시공원 접근성 취약지역에 우선 배치 계획 검토

- 500m 격자단위로 도시공원 접근성을 측정한 결과, 평균 4.21km, 최대 34.81km로 나타남
- 전체 인구의 약 20.9%는 500m 도보권 이내, 약 42.1%는 1km 이동거리 권역에 거주하고 있으며, 나머지 57.9%는 1km 이상 이동을 해야 도시공원 이용이 가능한 것으로 도출되었음
- 동산동, 모현동, 삼성동, 신동 등 익산 도시지역과 함열읍을 제외한 지역은 도시공원 이용이 상당히 어려울 것으로 분석됨

구 분	접근성(km)			접근성별 인구분포(%)		
	평균거리	최소거리	최대거리	500m 이내	1km 이내	1km 초과
익 산 시	4.21	0.08	34.81	20.9%	42.1%	57.4%
금 마 면	3.49	0.40	7.81	22.4%	34.4%	65.6%
남 중 동	0.81	0.14	1.43	34.2%	44.8%	55.2%
낭 산 면	4.28	0.21	4.53	1.8%	3.1%	96.9%
동 산 동	2.19	0.27	4.53	55.2%	92.5%	7.5%
마 동	0.76	0.29	1.21	44.1%	44.1%	55.9%
모 현 동	0.58	0.08	1.39	41.2%	100.0%	0.0%
삼 기 면	2.67	0.25	5.39	7.1%	16.9%	83.1%
삼 성 동	2.68	0.12	4.98	34.4%	95.5%	4.5%
성 당 면	4.05	1.59	7.34	0.0%	0.0%	100.0%
송 학 동	1.57	0.90	2.40	0.0%	38.9%	61.1%
신 동	2.20	0.20	7.59	59.8%	77.6%	22.4%
망 성 면	5.02	1.32	8.86	0.0%	0.0%	100.0%
어 양 동	0.70	0.30	1.35	61.7%	99.5%	0.5%
여 산 면	4.47	0.56	17.05	0.0%	12.3%	87.7%
영 등 1 동	0.71	0.30	1.33	35.4%	91.2%	8.8%
영 등 2 동	0.78	0.35	1.52	39.0%	100.0%	0.0%
오 산 면	3.85	0.50	8.36	0.3%	39.9%	60.1%
왕 궁 면	3.80	0.58	34.81	0.0%	2.5%	97.5%
용 동 면	4.60	2.72	6.87	0.0%	0.0%	100.0%
용 안 면	2.65	0.14	18.26	2.3%	27.8%	72.2%
용 포 면	8.71	4.24	16.98	0.0%	0.0%	100.0%
인 화 동	0.95	0.27	2.40	96.1%	97.0%	3.0%
중 앙 동	1.15	0.86	1.53	0.0%	30.9%	69.1%
춘 포 면	2.94	0.64	6.21	0.0%	20.9%	79.1%
팔 봉 동	2.29	0.15	4.89	16.3%	20.2%	79.8%
평 화 동	1.42	0.21	2.57	17.0%	59.2%	40.8%
함 라 면	6.79	3.93	10.72	0.0%	0.0%	100.0%
함 열 읍	1.82	0.20	3.21	38.8%	67.5%	32.5%
황 등 면	3.18	0.70	6.44	0.0%	17.7%	82.3%

자료 : 도시공원 접근성 지표 자료, 국토정보플랫폼(2021년 기준)

- 500m 격자단위로 익산시 내 도시공원 접근성과 인구밀집도 분석결과 인구분포 대비 접근 취약지역은 옹포면, 함라면, 성당면, 용등면, 망성면, 삼기면, 오산면, 춘포면, 왕궁면 등으로 분석되었고,
- 그 중 인구밀집도가 특히 높고, 유사 공원기능(둘레길, 산책로, 녹지 등)이 없는 삼기면, 오산면, 춘포면은 우선 배치 필요지역으로 제시하고자 함



구 분		검토 내용	
북부 생활권	낭산면	-	-
	삼기면	접근취약지역/ 우선 배치 필요지역	• 삼기면은 용연리를 중심으로 인구 밀집도 대비 공원 접근성이 낮은 점을 고려하여 주변 지역 개발사업 시, 공공기여를 활용하여 공원 확충의 우선 검토가 필요함
	성당면	접근취약지역	• 성당면은 인구분포 대비 접근 취약지역으로 검토되었으나, 비도시계획시설이지만 공원기능을 수행하는 성당힐링공원이 있어 우선 배치 필요지역에서 제외함
	망성면	접근취약지역	• 망성면은 인구분포 대비 접근 취약지역으로 검토되었으나, 유사 문화공원 기능을 수행하는 나바위성지가 있어 우선 배치 필요지역에서 제외함
	여산면	-	-
	용동면	접근취약지역	• 용동면은 인구분포 대비 접근 취약지역으로 검토되었으나, 비도시계획시설이지만 공원기능을 수행하는 당하저수지 및 용동체육공원이 있어 우선 배치 필요지역에서 제외함
	용안면	-	-
	웅포면	접근취약지역	• 웅포면은 인구분포 대비 접근 취약지역으로 검토되었으나, 유사 공원 기능을 수행하는 차나무군락지 둘레길이 있어 우선 배치 필요지역에서 제외함
	함라면	접근취약지역	• 함라면은 인구분포 대비 접근 취약지역으로 검토되었으나, 유사 문화공원 기능을 수행하는 함라기옥 돌담길이 있어 우선 배치 필요지역에서 제외함
	함열읍	-	-
	황등면	-	-
남부 생활권	금마면	-	-
	남중동	-	-
	동산동	-	-
	마동	-	-
	모현동	-	-
	삼성동	-	-
	송학동	-	-
	신동	-	-
	어양동	-	-
	영등1동	-	-
	영등2동	-	-
	오산면	접근취약지역/ 우선 배치 필요지역	• 오산면은 오산리를 중심으로 인구 밀집도 대비 공원 접근성이 낮은 점을 고려하여 군산선 이전적지 등을 활용하여 공원 확충의 우선 검토가 필요함
	왕궁면	접근취약지역	• 왕궁면은 인구분포 대비 접근 취약지역으로 검토되었으나, 왕궁 도시개발구역 내 공원 조성 예정으로 우선 배치 필요지역에서 제외함
	인화동	-	-
	중앙동	-	-
춘포면	접근취약지역/ 우선 배치 필요지역	• 춘포면은 오산리를 중심으로 인구 밀집도 대비 공원 접근성이 낮은 점을 고려하여 주변 지역 개발사업 시, 공공기여를 활용하여 공원 확충의 우선 검토가 필요함	
팔봉동	-	-	
평화동	-	-	



### 3) 장소성 있는 공간과 장소의 공원화

#### Ⅰ 옹포면 맹산리 일원의 금강생태 수변공원화

- 경관이 수려하고 접근이 용이한 하천변 녹지공간을 활용한 녹지공간 확보 및 친수 환경 개선
- 금강 주변과 함께 함라산과 용두산을 연결하고 금강 주변의 갈대 습지 등 천혜의 자연환경을 관광자원화하고 시민 휴식공간으로 활용

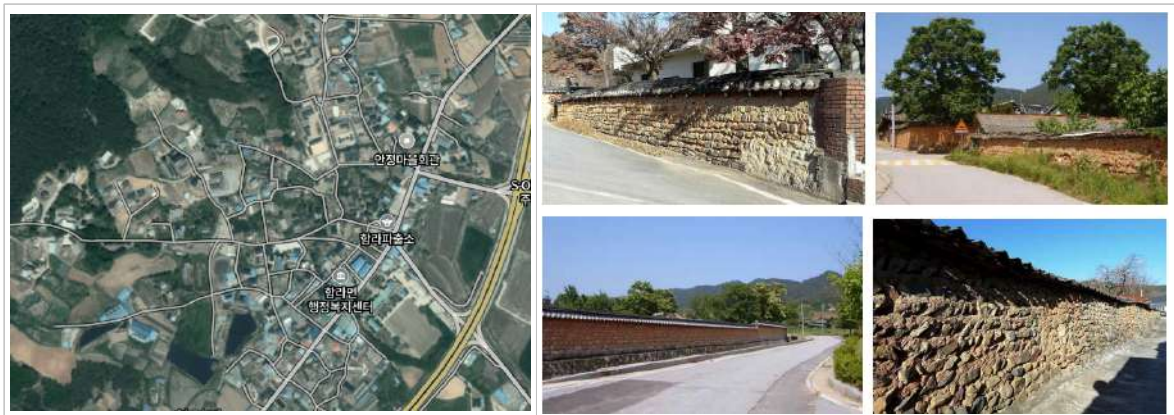


-위치: 익산시 옹포면 맹산리 일원(약 40,000㎡)

〈그림 3-6-12〉 옹포 맹산리 금강생태 수변공원화

#### Ⅱ 함라가옥 돌담길주제 공원 모색

- 함라면에 산재되어 있는 도지정문화재(김안군·조해영가옥, 함영향교대성전), 시향 토유적(이배원가옥, 김육불망비), 기타 문화유산(함열관아터, 함라노소, 허균유배지, 창류정터, 함라사정터, 봉수대, 제곡역터, 함라산성)과 함께 새로이 국가 등록문화재로 등재된 ‘묵은 돌담길’을 활용한 문화공원 확충(익산시 옹포면 맹산리 일원(약 40,000㎡))
- 민속문화재를 복원 및 보존하고 옛 민속마을을 재현함으로써 토속 문화자원을 홍보하고 역사문화도시의 자긍심을 고취할 수 있는 공원(함라한옥체험단지) 조성



〈그림 3-6-13〉 함라 돌담길

Ⅰ 수변부의 수변공원

- 만경강의 대표적인 인공시설인 대간선수로(大幹線水路)와 제방은 만경강을 이용한 선인들의 이수 및 치수를 통한 역사의 현장이자 수변공원으로서의 자원성이 높음



〈그림 3-6-14〉 대간선수로 수변부 수변공원

Ⅱ 춘포 화신습지 우각호의 수변공원화

- 춘포 화신습지의 우각호는 독특한 하천지형적 특성을 갖는 곳으로 이 주변을 활용, 강변 생태교육학습장을 갖춘 수변공원으로 조성, 이 지역은 식물의 종다양성 뿐만 아니라 동물다양성도 또한 매우 높은 지역으로 공원화하여 관광 및 체험교육의 메카로 활용함



〈그림 3-6-15〉 춘포 화신습지 우각호 수변공원화

#### 4) 풍토색을 담은 익산다운 주제공원의 조성

##### Ⅰ 왕궁리 백제정원을 활용한 역사공원화

- 왕궁리유적 유물전시관의 건립과 함께 백제왕궁터 정원을 소재로 한 역사문화자원의 관광교육적 가치 구현의 장으로서 차후 익산 미륵사 문화유산의 유네스코 등재 등에 걸맞은 국제적 수준의 역사공원 조성 필요



〈그림 3-6-16〉 왕궁리 유적의 백제정원 역사공원화

##### Ⅱ 신작리곰솔 후계목 주변 문화공원 조성

- 수령 400년의 익산시 망성면 '신작리 곰솔'은 익산시 상징수목으로 임진왜란 때 풍수지리에 능한 과객이 명당인 이곳에 심었다고 알려진 장소성 있는 대상으로 장소 보존의 필요성
- 전라북도 산림연구원에서 후계목으로 육성 중인 9주의 후계목 식재를 통한 교훈적 차원의 공원조성



〈그림 3-6-17〉 신작리곰솔 후계목 주변 문화공원

Ⅱ 용도 폐기된 채석 복구지를 재활용한 공원

- 황등, 함열지역 등 채석 종료된 채석장 일원을 공원으로 조성



〈그림 3-6-18〉 황등2지구 채석복구지

Ⅱ 응포면 입점리 국내북한계선 차나무군락지의 공원화

- 함라면 함라산 일원에 추진 중인 도보여행길 '백제의 숨결, 익산둘레길' 조성사업과 연계한 공원 조성
- 함라산 보도길(양반길, 명상길, 병풍길, 역사길, 건강길) 외 백제왕궁길 등 익산둘레길 조성으로 걷기명소 육성
- 전라북도가 희망근로 프로젝트 랜드마크 사업의 일환으로 '걷고 싶은 명상길'사업에 의거 함라산 일대에 도보길을 조성(총 길이 12km)을 추진중이며 이와 맞물려 양반길, 명상길, 병풍길, 역사길, 건강길 5개 코스에 대한 탐방지원센터 성격의 공원 조성



〈그림 3-6-19〉 차나무군락지 공원화

### ▮ 나바위성지 문화공원의 조성

- 전라북도가 희망근로 프로젝트 랜드마크 사업의 일환으로 '건고 싶은 명상길'사업에 의거 함라산 일대에 도보길을 조성(총 길이 12km)을 추진중이며 이와 맞물려 양반길, 명상길, 병풍길, 역사길, 건강길 5개 코스에 대한 탐방지원센터 성격의 공원 조성
- 익산시 망성면 화산리에 위치한 나바위[羅岩]성지의 문화공원의 조성



〈그림 3-6-20〉 나바위 성지

### ▮ 금마고도사업

- 2015년 7월 미륵사지와 왕궁리유적 등이 세계문화유산으로 등재됨에 따라 기존 계획의 과도한 이주주택단지 구획, 대규모 민자유치를 통한 한옥형 조성사업을 현실에 맞게 수정하고, 세계유산을 연계하는 거점사업으로 세계유산길조성, 금마한옥문화체험(전통숙박, 전통문화)마을조성을 계획하고, 백제왕도핵심유적에 대한 복원정비사업, 금마시범지구와 문화재 주변 탐리·궁평마을에 대한 고도이미지 찾기 등 주민지원 사업을 주요 내용으로 하고, 서동역사공원조성, 옥룡천 천변공원조성 등 공원사업 포함



〈그림 3-6-21〉 금마고도사업

Ⅰ 만경강 하천환경정비 사업 연계

- 새만금에 유입되는 만경강 하천의 수질 개선대책으로 환경부, 농림부와 함께하는 사업으로 친수공간, 셋강 갈대습지 등 만경강의 친환경 이미지 홍보 및 시민들에게 친수시설 공간제공



〈그림 3-6-22〉 만경강 친수공간

Ⅰ 금강 용안 생태습지공원 조성

- 4대강 금강 살리기사업(2공구)의 일환으로 친수·친환경적인 생태공원으로 조성, 탐방객들에게 쾌적한 하천환경 및 편의공간 제공
- 금강 용안지구 생태하천은 4대강 사업의 일환으로 용안면 난포리 일원의 금강변에 조성된 670,000㎡ 규모의 대규모 생태습지 공원으로 하천공원은 나무데크가 깔끔하게 조성되어 있어 도보여행 및 자전거 여행을 즐길 수 있으며, 청개구리광장, 풍덩이광장, 잠자리광장, 나비광장 조류전망대, 야외학습장, 식물관찰원, 관찰데크, 갈대체험원 등이 마련



〈그림 3-6-23〉 금강 용안 생태습지공원

### Ⅰ 동산동 유천생태습지

- 금강동 하수처리장에서 수질기준에 적합하게 처리된 방류수를 재이용해 수질을 정화하고, 자연의 정화능력을 직접 시민에게 보여줌으로써 그간 하수처리시설을 무조건적 기피대상으로만 여겼던 시민들의 인식을 바꿈
- 자연을 잘 알지 못하는 어린이들에게는 새로운 교육장소로, 삶의 피로를 느끼는 어른들에게는 새로운 쉼터로 역할



〈그림 3-6-24〉 동산동 유천생태습지

## 2. 녹지 계획

### 가. 계획기준

- 철도변, 주요 간선도로변, 하천변 및 산업단지 경계부에 대기오염, 소음, 진동, 악취 등 공해의 방지를 위하여 완충녹지를 설치하도록 함
- 친수녹지축 및 도시녹지축 상의 자연환경을 보전하고 훼손된 지역을 복원·개선할 수 있도록 경관녹지를 설치하거나, 공원·하천을 유기적으로 연결하고 도시민에게 여가·휴식을 제공하는 연결녹지를 설치하도록 함

〈표 3-6-8〉 유형별 녹지 계획기준

구분	계 획 기 준	
완충 녹지	• 전용주거지역이나 교육 및 연구시설 등 특히 조용한 환경이어야 하는 시설 및 지역	교목 식재 녹화면적률 50% 이상
	• 재해발생시의 피난 그 밖에 이와 유사한 경우 설치하는 지역	지피식물 식재 녹화면적률 70%이상
	• 원인시설에 대한 보안대책 또는 사람·말 등의 접근억제, 상충되는 토지이용의 조절 필요지역 • 교통기관의 안전하고 원활한 운행에 기여할 수 있는 지역	녹화면적률 80% 이상

[표 계속]

구분	계 획 기 준
완충 녹지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교통시설 공해 차단 및 피난지대 기능을 하는 완충녹지는 원칙적으로 연속된 대상의 형태로 해당 원인시설 등의 양측에 균등하게 설치</li> <li>• 완충녹지의 폭은 공해 및 재해 원인시설에 접한 부분부터 최소 10m 이상 설치</li> <li>• 주택 또는 상가와 연접하지 않는 산업단지의 경우 5m 이상 범위에서 조정 가능</li> </ul>
경관 녹지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주로 도시 내의 자연환경의 보전을 목적으로 설치하는 경관녹지의 규모 : 원칙적으로 해당 녹지의 설치원인이 되는 자연환경의 보전에 필요한 면적 이내</li> <li>• 주로 주민의 일상생활에 있어서의 쾌적성과 안전성의 확보를 목적으로 설치하는 경관녹지의 규모 : 원칙적으로 해당녹지의 기능발휘를 위하여 필요한 조경시설의 설치에 필요한 면적 이내</li> <li>• 경관녹지는 그 기능이 도시공원과 상충되지 아니하도록 할 것</li> </ul>
연결 녹지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 규모가 큰 숲으로 이어지거나 하천을 따라 조성되는 상징적인 녹지축, 생태통로가 되도록 할 것</li> <li>• 도시 내 주요 공원 및 녹지는 주거·상업지역, 학교, 그 밖의 공공시설과 연결하는 망 형성</li> <li>• 산책 및 휴식을 위한 소규모 가로 공원이 되도록 할 것</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 연결녹지의 폭 : 최소 10m 이상 설치                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 단, 하천변 지형여건상 불가피한 경우 10m 미만 가능(도시공원위원회 심의)</li> </ul> </li> <li>• 녹지율 70% 이상</li> </ul>

자료 : 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙 제18조

### 나. 녹지 보전계획

- 녹지보전지구의 선정은 생태자연도 1등급 지역, 임상도 영급 4등급 이상 등 기존의 문헌에서 생태환경이 우수한 지역으로 파악된 곳을 대상지로 설정함
- 생태적 녹지체계를 구축하고 유지하도록 하며 산책로 또는 공원시설의 개발 시 자연친화형 개발을 유도
- 자연경관의 보전을 위하여 산지 및 구릉지의 형상을 그대로 보전하고 돌출경관을 방지하며 산록의 개발이나 산줄기를 가로지르는 도로망의 개설을 지양함
- 하천 및 저수지변 농지는 인공습지로서 생물다양성이 높은 지역이므로 하천생태계와 연계된 생물 서식처를 조성
- 농촌연계 관광프로그램 등의 개발로 농촌의 수익창출효과를 제언하여 농촌다움을 유지하고 농지가 다른 용도로 전용되는 것을 예방
- 익산시의 북쪽경계를 이루고 있는 금강과 강경천을 비롯한 32개의 하천과 200여개의 저수지가 익산시의 블루네트워크를 형성하며 바람길 및 자전거도로 개설 등의 활용 계획과 생태하천으로의 복원과 이용방안을 보전과 활용의 측면에서 계획

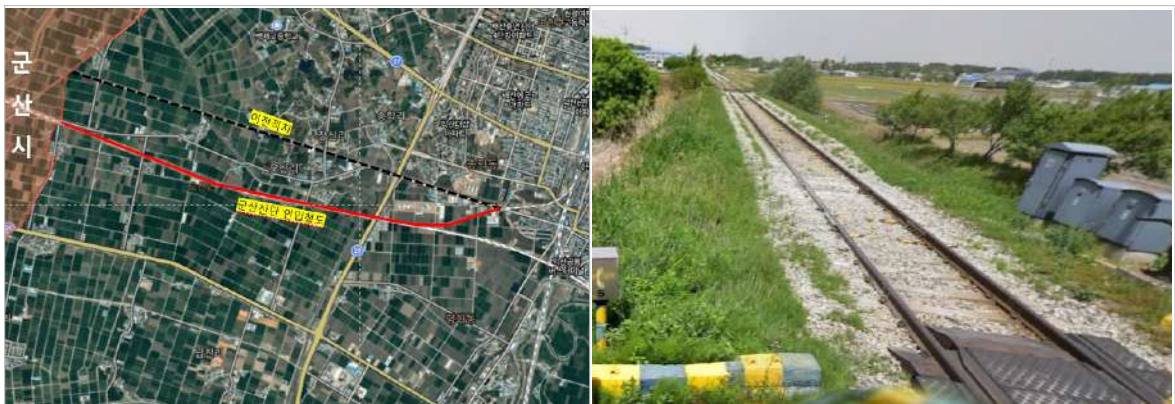


### 다. 녹지 확충계획

- 녹지의 확충은 법정녹지인 시설녹지(경관녹지, 완충녹지, 연결녹지)와 비법정녹지인 일반녹지로 구분하여 확충계획을 수립함
- 공원 소외지역의 검토를 통해 원도심 공원의 필요지역을 선정하고 공원의 입지를 위한 토지매입이나 도시계획시설의 결정 등이 어려운 지역에 대해서는 공원의 기능을 수행할 수 있는 일반녹지를 확충하고자 함
- 푸른 숲 익산가꾸기 사업 및 공공기관 담장허물기 및 쉼터조성, 학교공원화 사업, 건축물 옥상녹화 사업을 통한 일반녹지의 확충
- 익산시 소재 108개의 초·중·고교 중 원도심에 위치한 학교부터 사업을 우선 실시하여 단계적으로 모든 학교에 학교숲을 조성하는 것으로 계획
- 구도심의 열악한 공원·녹지환경과 주차환경을 동시에 해소하는 방안으로 학교운동장을 지하주차장으로 개선하는 방안을 제시

### 라. 녹지 복원계획

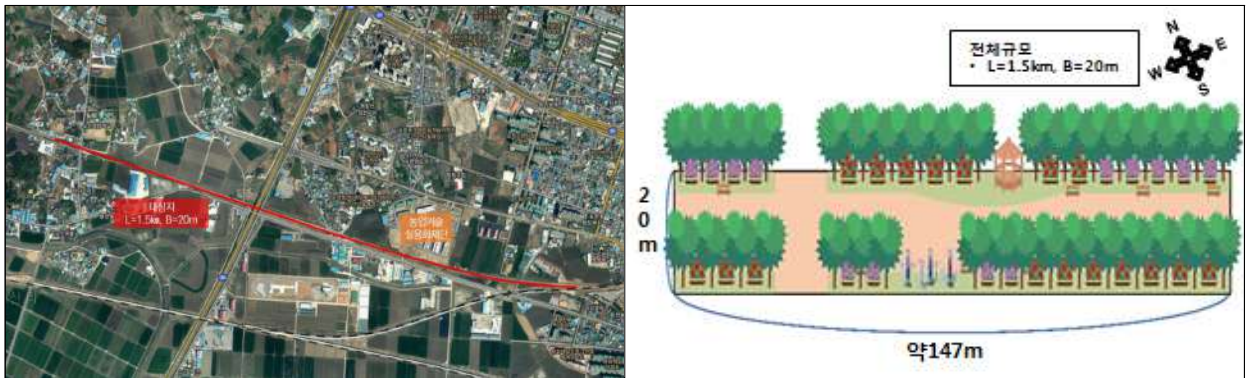
- 훼손된 산림지, 토목공사지 등 조사된 훼손지에 대하여 중요도에 따라 장·단기적으로 단계적 복원방안을 마련
- 녹지체계가 단절된 경우에는 이를 복원하고 주요 녹지를 연결하여 선형녹지축 등을 조성하는 등 녹지체계가 연계되도록 하고 주민들의 공원·녹지에 대한 접근성 향상
- 미국자리공 등 외래종의 산림지 훼손지에 대해 시민참여운동 등을 통한 외래종의 제거와 지속적 모니터링을 통해 훼손지를 복원하도록 하며, 지역별 식재모델에 의한 도시숲 복원사업을 시행함
- 군산선 노선 이전으로 폐선으로 남게 된 이전적지에 선형의 녹지를 복원하는 것을 고려



〈그림 3-6-25〉 군산선 철도 이전적지

■ 미세먼지 차단 그린숲 조성

- 폐철도부지를 활용한 미세먼지 차단숲을 조성하여 도심 생활권으로의 미세먼지 확산을 차단하고 산림에서 생성된 양질의 공기를 주민생활공간으로 공급하며 도시생활환경 개선
- 수목의 생물리적 특성 기반 미세먼지 저감 수종(사철나무, 황금측백나무 등) 식재 및 산책로, 벤치 설치



〈그림 3-6-26〉 미세먼지 차단 그린숲 조성 평면도(안)

자료 : 익산시 철도 유휴부지 활용방안 연구 용역(2021년 9월)

■ 녹색 쌈지숲 조성

- 마을 내 생활공간 속 유휴부지를 정비하여, 깨끗하고 쾌적한 경관 제공 및 시민 생활환경 개선을 위해 폐철도부지를 정비하고 마을 간 소통공간 조성을 통해 철도로 인해 단절된 마을 간 교류 도모
- 부지정비, 수목식재, 조형과고라·자전거 보관소 등 휴식공간 조성을 통한 지역주민들의 생활속 녹지공간 확대 및 쉼터 제공



〈그림 3-6-27〉 녹색 쌈지숲 조성 평면도(안)

자료 : 익산시 철도 유휴부지 활용방안 연구 용역(2021년 9월)

#### 마. 가로수계획

- 익산시 외곽의 녹지(면적요소)와 도심지 내 녹지(면적, 점적요소)를 연계하는 선적 요소인 가로수를 보완·확충하고 가로수의 경관효과, 가로외 정체성, 가로외 효과적 관리 등을 위해 체계적인 가로수기본계획을 수립함
- 지역주민의 자부심과 익산을 찾는 방문객에게 익산의 정체성을 느낄 수 있도록 상징가로, 커뮤니티가로, 산업단지가로를 조성하여 가로외 위계를 설정함
- 가로수 하부를 연결하는 소규모 녹지를 조성하여 가로외경관 향상에 기여하며 생태면적률 및 도시생태축으로서의 가로수의 역할을 강화
- 교량, 구도심 등 가로수의 식재가 불가능한 장소에는 화분이나 관목의 식재를 도입하여 도시녹화의 공백을 최소화

#### 바. 녹도 및 보행자전용도로계획

- 단순한 통로나 이동공간이라기 보다는 거주민의 생활 활동이 이루어질 수 있는 생활형 가로녹지를 조성
- 기존의 보행로에 충분한 녹지공간을 확보하고 휴게시설을 배치하여 쾌적한 보행공간조성
- 시설녹지와 연계한 선형의 계획을 수립하고 가로수 및 도로망과의 적절한 연계, 지역별 특성 및 현지 여건을 고려하여 계획
- 연결녹지의 하나로 기존의 녹도 정비 및 장기적 확보계획 수립
- 도로여건과 주변 환경여건을 고려하여 설정하며 기존 녹지대(공원, 녹지)와 연계하여 설정함
- 녹도와 연계하여 보행자가 안전하고 쾌적하게 걸을 수 있는 보행자전용도로를 계획
- 소(小)생물의 이동통로 및 서식지를 제공할 수 있도록 계획

#### 사. 생태통로계획

- 기본 녹지축인 금강정맥을 축으로 연결하여 저탄소 녹색성장축을 효율적으로 연계
- 생태적 유전자풀과 보전핵의 효율적인 연계(금강정맥을 축으로 연계)
- 도로·택지개발 등으로 단절된 주요 녹지지역 연결
- 야생 동·식물의 서식지가 단절되거나 훼손 또는 파괴되는 것을 방지
- 보전체계 구상을 근본으로 야생동물의 이동이 예상되는 지점과 생태적으로 연결이 필요한 지점에 대해서 생태통로를 목표종과 지역의 특성에 맞도록 생태통로의 형태를 선정

# 제7장 방재·안전 및 범죄예방계획

- ① 현황분석
- ② 도시기후변화 재해취약성분석
- ③ 기본방향 및 계획목표
- ④ 방재·안전 및 범죄예방계획

## 제7장 방재·안전 및 범죄예방계획

### 1 현황분석

#### 1. 자연재해

##### 가. 풍수해

- 과거 5년간 풍수해 기록을 살펴보면 2018년에 가장 높은 피해액이 발생한 것으로 나타났으며, 2015년부터 지속적으로 피해액이 발생함
- 주로 농경지에 풍수해의 피해가 가장 두드러지게 나타나고 있으며, 그 밖에 공공시설 등의 피해가 발생함

〈표 3-7-1〉 풍수해 발생 현황

(단위 : 인, ha, 천원)

연 별	인명피해		이재민	피해액 (천원)					
	사망 및 실종	부상		계	건물	선박	농경지	공공시설	기타
2014년	-	-	-	-	-	-	153	-	48,782
2015년	-	-	-	175,683	-	-	175,683	-	-
2016년	-	-	-	12,785	600	-	12,185	-	-
2017년	-	-	-	777	-	-	777	-	-
2018년	-	-	-	190,397	900	-	45,027	12,470	132,000

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

##### 나. 산림피해

- 산림피해는 2014년부터 매년 불법 산지전용에 의한 산림피해가 가장 두드러지게 나타나고, 그 밖에 무허가 벌채 및 산불 등이 발생하는 것으로 나타남
- 2018년 익산시의 산림피해는 9건으로 피해액은 108,984천원임

〈표 3-7-2〉 산림피해

(단위 : 건, ha, 천원)

연 별	합계			무허가벌채			불법산지전용			산불			기타		
	건수	면적	피해액	건수	면적	피해액	건수	면적	피해액	건수	면적	피해액	건수	면적	피해액
2014년	19	8.1	288,007	-	-	-	19	8.1	288,007	-	-	-	-	-	-
2015년	20	8.3	-	-	-	-	19	8.3	-	-	-	-	-	-	-
2016년	7	0.2	17,854	2	-	422	2	0.2	17,432	3	-	-	-	-	-
2017년	17	3.8	306,017	1	1.0	2,729	15	2.4	298,841	-	-	-	1	0.3	4,447
2018년	9	1.1	108,984	-	-	-	8	1.0	108,984	1	0.1	-	-	-	-

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

**다. 지진**

- 우리나라는 지리적으로 대규모 지진 발생 지대에서 벗어나 있으나, 2016년 경북 경주시에서의 규모 5.8의 지진 발생 및 2017년 경북 포항에서의 5.4의 지진 발생 처럼 규모가 크고 횡수가 점차 증가하고 있는 상황을 감안하면 익산시 또한 지진 안전지대라고 확신할 수는 없음
- 최근 25년 간 익산시의 경우 지진피해 사례를 살펴본 결과 진도 4.0 이상의 지진은 발생하지 않음

〈표 3-7-3〉 지진기록

진원시	규모	위도	경도	위치
2019-07-07 18:21	1.7	36.01 N	127.07 E	전북 익산시 북동쪽 12km 지역
2018-08-11 21:25	0.9	36.05 N	127.04 E	전북 익산시 북북동쪽 14km 지역
2015-12-22 04:31	3.9	36.02 N	126.95 E	전북 익산시 북쪽 8km 지역
2009-11-17 05:38	2.3	36.07 N	126.95 E	전북 익산시 북쪽 14km 지역
1998-09-13 20:42	3.6	36.10 N	126.90 E	전북 익산시 북북서쪽 18km 지역
1996-06-21 01:04	2.8	36.10 N	126.90 E	전북 익산시 북북서쪽 18km 지역

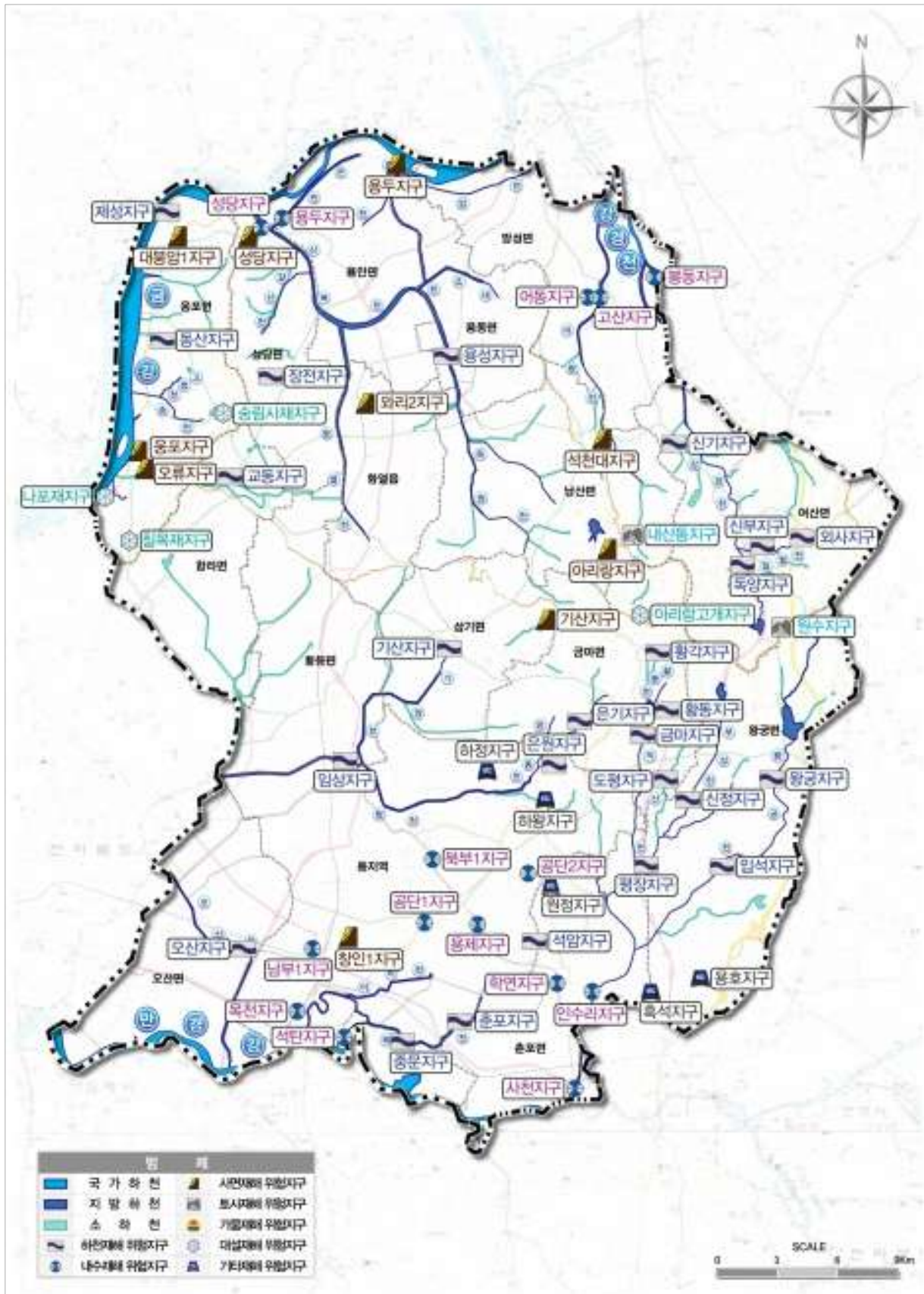
자료 : 국내지진 목록, 기상청 홈페이지(<http://www.kma.go.kr/>), 2019

**라. 자연재해위험지구 현황**

- 익산시는 자연재해저감종합계획(목표년도 2033년)에서 하천재해위험지구 16개소, 내수재해위험지구 35개소, 사면재해위험지구 9개소, 토사재해위험지구 2개소, 기타 재해위험지구 8개소를 선정하여 총 70개소의 풍수해 위험지구를 제시하고 있음

〈표 3-7-4〉 익산시 자연재해위험지구 현황

구분	계	하천재해	내수재해	사면재해	토사재해	기타재해
익산시	70	16	35	9	2	8



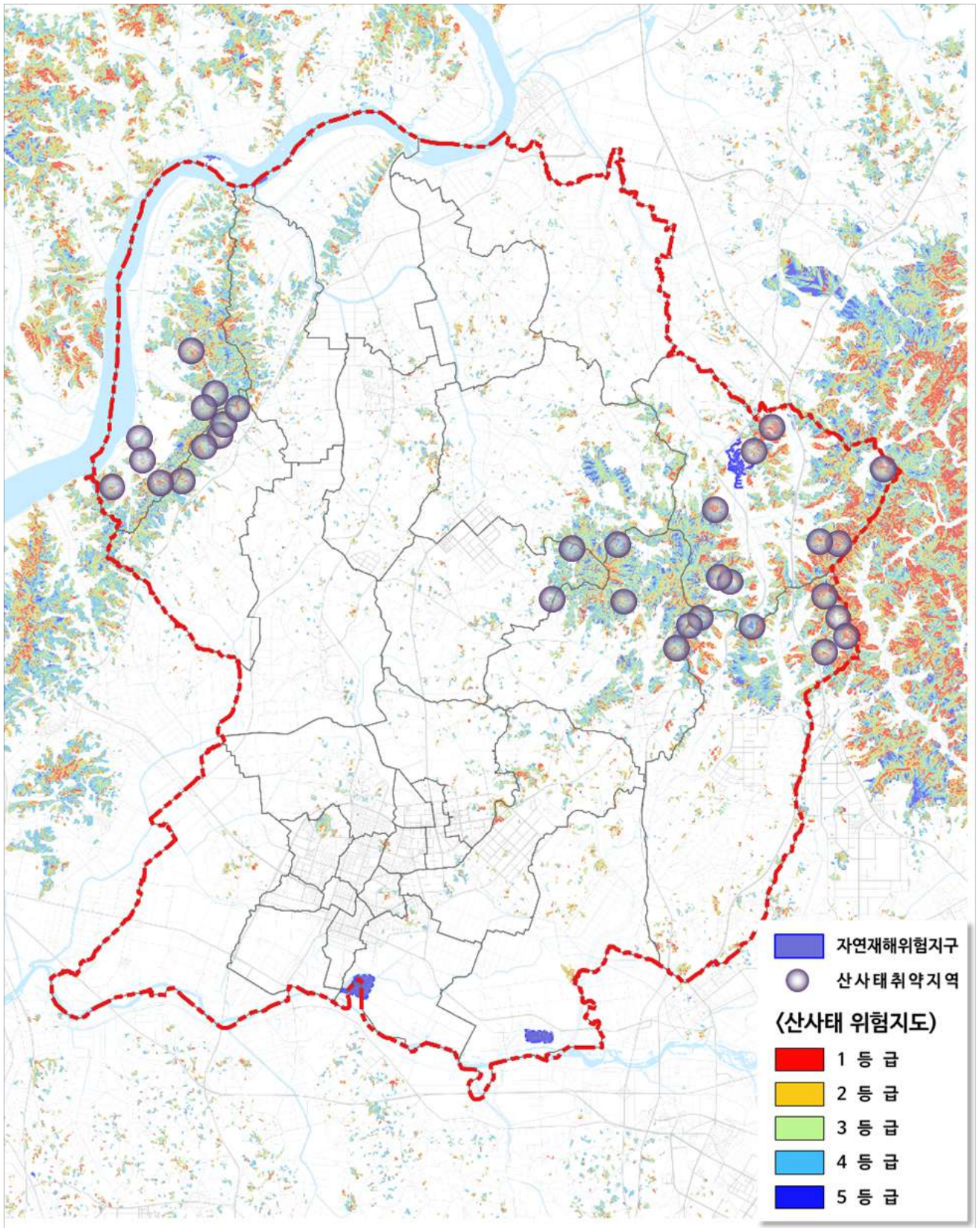
<그림 3-7-1> 자연재해 위험지구 선정 종합

## 마. 산사태취약지역

- 익산시는 산사태취약지역은 총 32개소로, 함라면 5개소, 웅포면, 7개소, 여산면 9개소, 금마면 3개소, 왕궁면 6개소, 삼기면 2개소가 지정되어 있음

연번	토 지 소 재 지	지 정 내 용		
		지정면적(㎡)	고시번호 및 일자	지정구역도 면번호
계	32개소	58,977	-	-
1	여산면 태성리 1193 외 11필지	4,959	2014-35(2014.10.30)	2014-05
2	함라면 함열리 778-1 외 5필지	890	2013-33(2013.04.15)	2013-02
3	왕궁면 동용리 102-1 외 4필지	2,315	2015-65(2015.06.24)	2015-02
4	웅포면 송천리 산 91	4,613	2015-65(2015.06.24)	2015-03
5	웅포면 송천리 산 36 외 2필지	4,192	2015-65(2015.06.24)	2015-06
6	웅포면 송천리 산 43 외 1필지	3,881	2015-65(2015.06.24)	2015-07
7	삼기면 연동리 68-3 외 4필지	3,848	2015-65(2015.06.24)	2015-08
8	왕궁면 용화리 산 32-1	3,471	2015-65(2015.06.24.)	2015-10
9	여산면 원수리 산 122-1 외 2필지	704	2016-64(2016.06.30)	2016-01
10	함라면 함열리 산 47 외 2필지	2,420	2016-64(2016.06.30)	2016-03
11	함라면 신대리 산 59-11 외 6필지	2,169	2016-64(2016.06.30)	2016-04
12	웅포면 입점리 산 39 외 3필지	1,498	2016-64(2016.06.30)	2016-05
13	여산면 원수리 산 120 외 3필지	1,416	2016-64(2016.06.30)	2016-06
14	여산면 태성리 산 196-1	1,250	2017-63(2017.06.21)	2017-02
15	함라면 금성리 546-5 외 3필지	747	2017-63(2017.06.21)	2017-03
16	금마면 동고도리 산 112-1	546	2018-68(2018.06.25)	2018-01
17	금마면 산북리 산 81-2	2,330	2018-68(2018.06.25)	2018-02
18	여산면 원수리 산 91-1	2,473	2018-68(2018.06.25)	2018-03
19	여산면 호산리 산 9 외 11필지	2,373	2018-68(2018.06.25)	2018-04
20	왕궁면 동봉리 산27-1	1,470	2018-68(2018.06.25)	2018-05
21	왕궁면 동용리 산110 외 1필지	960	2018-68(2018.06.25)	2018-06
22	왕궁면 동용리 산14-4	609	2018-68(2018.06.25)	2018-07
23	왕궁면 용화리 산 32-1	1,692	2018-145(2018.12.03)	2018-08
24	금마면 신용리 산154	1,050	2021-01(2021.05.21)	2021-01
25	여산면 제남리 산64	1,609	2021-02(2021.05.21)	2021-02
26	웅포면 웅포리 산37	594	2021-03(2021.05.21)	2021-03
27	웅포면 입점리 산201-3	267	2021-04(2021.05.21)	2021-04
28	웅포면 입점리 산111	100	2021-05(2021.05.21)	2021-05
29	삼기면 기산리 106-25	1,429	2021-06(2021.05.21)	2021-06
30	함라면 함열리 711	1,019	2021-07(2021.05.21)	2021-07
31	여산면 여산리 산15-9	255	2022-01(2022.06.30.)	2022-01
32	여산면 호산리 산 10 외 1필지	1,828	2022-02(2022.06.30.)	2022-02





〈그림 3-7-2〉 산사태위험지도 및 산사태취약지역

## 2. 인적재해

### 가. 화재

- 최근 5년간 화재발생 현황을 살펴보면, 2014년부터 점차 증가하다가 2018년에 다시 감소하는 추세를 나타냄
- 2018년 익산시 화재 발생건수는 총 253건으로 실화에 의한 화재가 전체의 89.7%인 227건으로 대다수를 차지하고 있음

〈표 3-7-5〉 화재 발생현황

(단위 : 건)

구분	계	실화	방화	기타
2014년	250	223	5	22
2015년	264	242	6	16
2016년	272	266	6	-
2017년	295	255	8	32
2018년	253	227	7	19

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 2018년 익산시 화재발생 원인을 살펴보면, 부주의로 인한 화재가 42.7%(108건)로 가장 많고 그 다음으로 전기 26.4%(67건), 기계 16.2%(41건) 순으로 나타남

〈표 3-7-6〉 원인별 화재 발생현황

구분	계	실화							자연적 요인	방화		발화 미상
		전기	기계	가스	화학	교통	부주의	기타		방화	방화 의심	
발생건수(건)	253	67	41	-	3	3	108	2	3	3	4	19
비율(%)	100.0	26.4	16.2	-	1.2	1.2	42.7	0.8	1.2	1.2	1.6	7.5

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 단독주택 및 공동주택 등의 가정집(28.9%), 기타·비주거(15.0%), 공장·창고 및 기타(13.7%) 등에서 화재가 많이 발생

〈표 3-7-7〉 장소별 화재 발생현황

구분	계	단독 주택	학교	일반 업무	공동 주택	기타 주택	판매 시설	숙박 시설	종교 시설	의료 시설	공장· 창고
발생건수(건)	253	52	1	3	21	9	4	-	3	3	35
비율(%)	100.0	20.6	0.4	1.2	8.3	3.6	1.6	-	1.2	1.2	13.7

구분	작업장	위락· 오락	음식점	일반서비스	기타 (비주거)	위험물 (가스제조소)	운송 (차량, 철도)	임야	기타
발생건수(건)	2	1	10	8	38	-	26	2	35
비율(%)	0.8	0.4	4.0	3.2	15.0	-	10.3	0.8	13.7

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 2018년 익산시 화재로 인한 피해는 172동 및 총 7,201㎡가 소실되었고, 인명피해 8인, 재산피해 1,127,445천원임

〈표 3-7-8〉 화재 피해현황

구 분	소 실			인명피해(인)			재산피해(천원)		
	동수	이재가구	면적(㎡)	계	사망	부상	계	부동산	동산
화재피해	172	-	7,201	8	1	7	1,127,445	425,258	702,187

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 소방시설로는 소방서 1개소, 119안전센터 8개소가 있고, 소방장비로는 고가차, 굴절차, 화학차, 펌프차, 물탱크차, 구급차 등 총 42대 보유

〈표 3-7-9〉 소방시설 현황

구 분	소 방 시 설(개소)		소 방 장 비(대)							
	소방서	119 안전센터	계	고가차	굴절차	화학차	펌프차	물 탱크차	구급차 (일반)	기타
소방시설	1	8	42	1	1	2	13	5	8	12

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

## 나. 교통사고

- 2014년부터 2018년까지 교통사고 발생건수(-39.4%), 사망자(-32.5%), 부상자(-36.6%)만큼 감소하고 있음을 나타내고 있음
- 2018년 교통사고 발생건수는 1,031건이고 인명피해는 사망자 27인, 부상자 1,670인에 이르고 있으며, 사고 유형별로는 차대차의 비율이(72.8%) 가장 높게 나타남

〈표 3-7-10〉 교통사고 발생 및 피해현황

구 분	발생건수 (건)	사망자 (인)	부상자 (인)	사고유형별(건)			
				차대사람	차대차	차량단독	철도건널목
2014년	1,702	40	2,634	336	1,333	33	-
2015년	1,621	36	2,519	336	1,117	33	-
2016년	1,369	29	1,856	310	1,033	26	-
2017년	1,244	38	1,895	292	927	25	-
2018년	1,031	27	1,670	255	751	25	-

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

### 다. 범죄

- 익산시의 범죄발생 현황은 2018년 발생건수 8,182건, 검거 7,280건, 검거율 89.0%임
- 범죄별 발생현황을 살펴보면, 2014년 이후 강력범, 절도범, 풍속범, 특별법범은 줄어들고 있지만 지능범, 기타 형사범의 경우 5년 전과 비교하여 증가한 것을 볼 수 있음

〈표 3-7-11〉 범죄발생 및 검거현황

(단위 : 건, %)

구 분	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년
발생	9,678	9,729	9,752	8,157	8,182
검거	8,393	8,346	8,813	7,436	7,280
검거율	86.7	85.8	90.4	91.2	89.0

〈표 3-7-12〉 죄별 발생현황

(단위 : 건)

연 도	강력범	절도범	폭력범	지능범	풍속범	기타 형사범	특별법범
2014년	150	1,750	1,528	1,290	120	383	4,457
2015년	131	1,389	1,739	1,490	50	395	4,535
2016년	133	1,152	1,703	1,498	87	417	4,762
2017년	104	911	1,485	1,568	30	437	3,622
2018년	121	1,000	1,523	1,868	40	453	2,946

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

### 3. 현황분석

- 대형 복합 재난이 지속적으로 발생하고 있지만, 재난별, 유형별로 효과적인 예방 및 대응, 복구, 방재시스템이 미흡함
- 도시 내 건물 및 기반시설의 노후화로 인하여 풍수해 및 지진, 화재의 재난으로 인한 붕괴 등 위험에 대한 예방 및 대응이 미흡함
- 재난 발생 시 각 긴급구조 기관 간 협조체제 및 긴급구조 발생에 따른 응급구조 체계가 미흡하며, 재해에 대응하기 위한 긴급구조 기관의 인력과 장비가 부족함
- 화재나 재난 등의 예방과 발생 시 대응에 관한 행동요령을 미숙지 하거나 미준수 하는 등 시민들의 안전에 대한 인식이 부족함

## 2 도시기후변화 재해취약성분석

### 1. 개요

#### 가. 분석 의의

- 기후변화에 따라 대형화·다양화되고 있는 재해에 효율적으로 대응하기 위하여 기존의 전통적인 방재대책과 함께 도시의 토지이용, 기반시설 등을 고려하여 재해 취약지역을 분석
- 분석 결과를 토대로 실효성 있는 재해저감 대책을 마련함으로써 체계적인 도시 계획 수립의 판단 근거를 제공하기 위해 실시하는 기초조사

#### 나. 공간적 범위

- 위치 : 전라북도 익산시 행정구역 전역

## 2. 목적 및 활용

#### 가. 목적

- 익산시의 기후노출 및 도시민감도 분석결과를 중첩, 등급화하여 폭우, 폭염, 폭설, 가뭄, 강풍 등의 도시기후변화에 따른 대상재해의 재해취약지역 도출을 통한 종합 재해취약성 등급제시
- 재해취약지역 및 주변지역에 대한 현장여건, 지역특성 등을 고려한 토지이용계획, 기반시설계획, 방재계획 등 익산시 도시계획의 부문별 계획의 대응방향 제시

#### 나. 활용

- 도시기후변화재해취약성분석 결과 재해취약지역(I, II등급)에 대한 취약특성을 분석하여 도시계획의 방재계획 뿐만 아니라 토지이용계획, 기반시설계획 등 부문별 계획에 반영하고 방재지구 지정 등에 활용.
- 또한, 취약성 등급을 고려하여 도시계획시설·건축물 설치 제한 및 활용, 방재시설 강화 등을 제시
- 도시기후변화재해취약성분석은 도시계획수립자의 부담을 경감하고 동일 지자체 내 일관성 있는 분석을 위해 지자체 단위로 실시하여, 도시기본계획, 도시관리계획 등에 활용토록 하며, 여건변화를 고려하여 5년마다 보완토록 함

### 3. 종합재해취약성 등급확정 결과

#### 가. 폭우

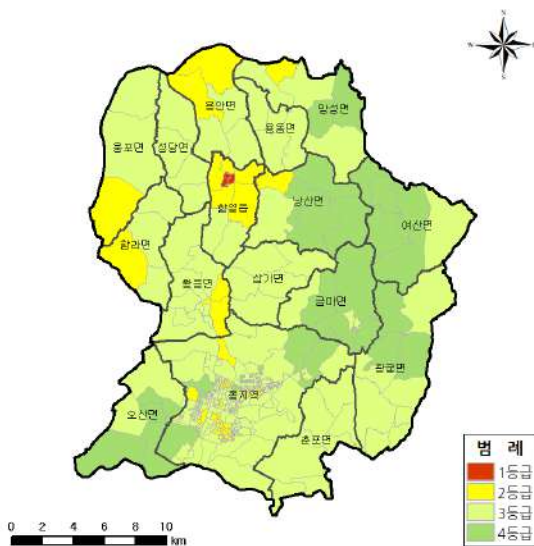
〈표 3-7-13〉 폭우 종합재해취약성 등급 확정결과

등급(km <sup>2</sup> )	계	동지역	용포면	성당면	용안면	용동면	망성면	함열읍	낭상면	비고
계	508.950	83.703	33.539	19.132	27.496	15.262	31.689	19.047	35.053	
I	매우취약	0.587	0.015	-	-	-	-	0.572	-	
II	취약	53.295	4.469	9.380	-	12.850	2.165	10.901	2.563	
III	보통	324.020	64.760	24.160	19.132	14.646	15.262	20.078	7.574	8.002
IV	양호	131.047	14.456	4.747	3.759	2.878	2.999	3.945	1.488	1.572

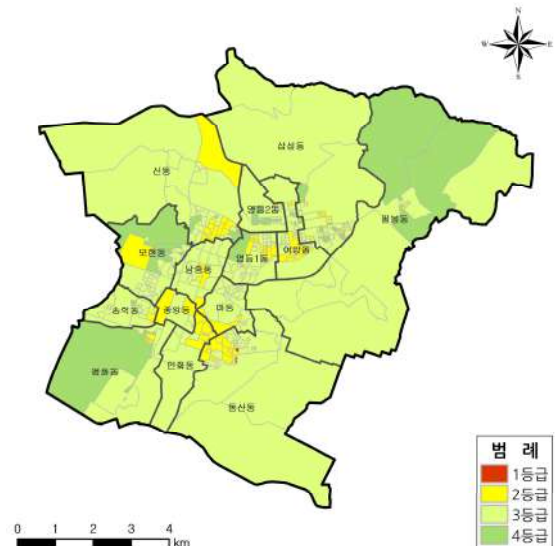
  

등급(km <sup>2</sup> )	여산면	함라면	황등면	삼기면	금마면	왕궁면	춘포면	오산면	비고
계	36.995	22.524	27.614	23.386	28.391	46.221	29.136	29.760	
I	매우취약	-	-	-	-	-	-	-	
II	취약	-	6.871	4.086	-	-	0.012	-	
III	보통	10.317	15.653	23.528	23.386	5.488	30.596	29.124	12.313
IV	양호	26.678	-	-	-	22.903	15.626	-	17.447

주) 총 면적은 통계청 인구센서스 집계구에 대한 GIS상 구적면적으로 익산시 통계연보상 면적과 상이할 수 있음



〈그림 3-7-3〉 폭우 종합재해취약성 분석결과도 (익산시 전체)



〈그림 3-7-4〉 폭우 종합재해취약성 분석결과도 (동지역)

나. 폭염

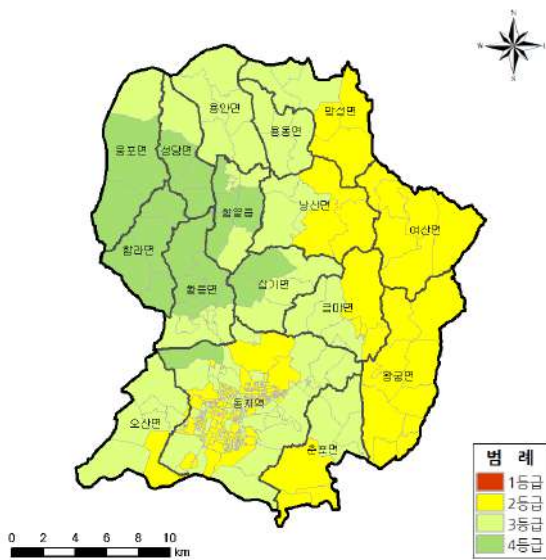
〈표 3-7-14〉 폭염 종합재해취약성 등급 확정결과

등급(km <sup>2</sup> )	계	동지역	용포면	성당면	용안면	용동면	망성면	함열읍	낭상면	비고
계	508.950	83.703	33.539	19.132	27.496	15.262	31.689	19.047	35.053	
I	매우취약	0.005	0.005	-	-	-	-	-	-	
II	취약	184.255	27.064	-	-	-	18.419	-	21.067	
III	보통	222.057	52.082	8.151	7.076	27.496	13.271	7.312	13.986	
IV	양호	102.633	4.551	25.389	12.056	-	-	11.735	-	

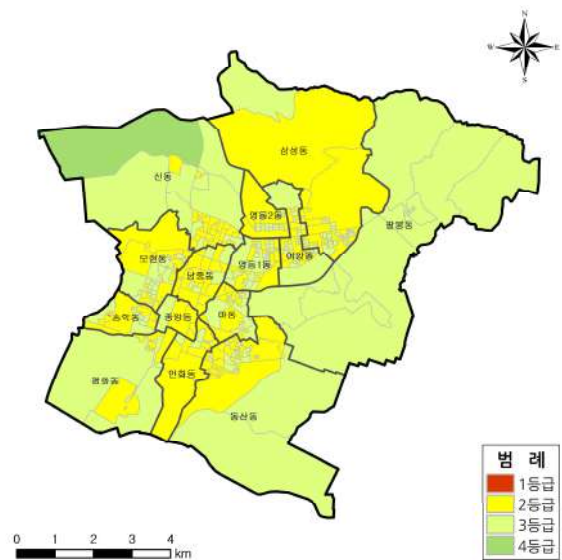
  

등급(km <sup>2</sup> )	여산면	함라면	황등면	삼기면	금마면	왕궁면	춘포면	오산면	비고
계	36.995	22.524	27.614	23.386	28.391	46.221	29.136	29.76	
I	매우취약	-	-	-	-	-	-	-	
II	취약	36.995	-	-	14.623	46.221	14.688	5.177	
III	보통	-	-	9.718	14.905	-	14.448	24.584	
IV	양호	-	22.524	17.896	8.481	-	-	-	

주) 총 면적은 통계청 인구센서스 집계구에 대한 GIS상 구적면적으로 익산시 통계연보상 면적과 상이할 수 있음



〈그림 3-7-5〉 폭염 종합재해취약성 분석결과도 (익산시 전체)



〈그림 3-7-6〉 폭염 종합재해취약성 분석결과도 (동지역)

다. 폭설

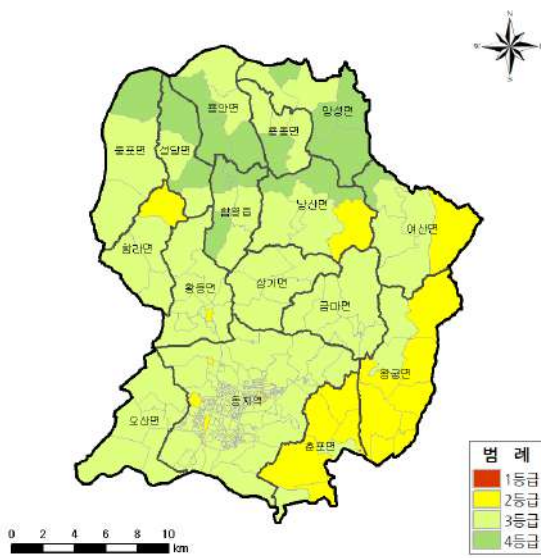
〈표 3-7-15〉 폭설 종합재해취약성 등급 확정결과

등급(km <sup>2</sup> )	계	동지역	용포면	성당면	용안면	용동면	망성면	함열읍	낭상면	비고
계	508.950	83.703	33.539	19.132	27.496	15.262	31.689	19.047	35.053	
I	매우취약	0.012	-	-	-	-	-	-	-	
II	취약	85.854	1.473	-	-	-	-	-	7.587	
III	보통	342.951	82.23	25.389	8.248	11.977	11.108	10.517	18.557	
IV	양호	80.133	-	8.151	10.884	15.519	4.124	20.581	8.909	

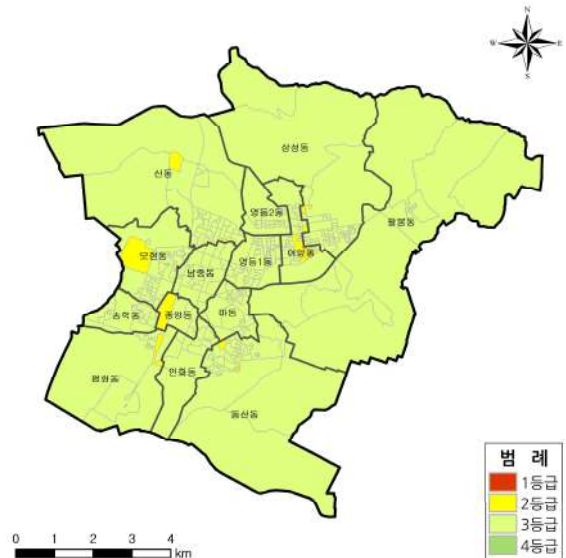
  

등급(km <sup>2</sup> )	여산면	함라면	황등면	삼기면	금마면	왕궁면	춘포면	오산면	비고
계	36.995	22.524	27.614	23.386	28.391	46.221	29.136	29.76	
I	매우취약	-	-	-	-	-	0.012	-	
II	취약	10.317	5.007	0.311	-	36.496	24.663	-	
III	보통	23.249	17.517	27.296	23.386	9.725	4.462	29.76	
IV	양호	3.429	-	0.007	-	-	-	-	

주) 총 면적은 통계청 인구센서스 집계구에 대한 GIS상 구적면적으로 익산시 통계연보상 면적과 상이할 수 있음



〈그림 3-7-7〉 폭설 종합재해취약성 분석결과도 (익산시 전체)



〈그림 3-7-8〉 폭설 종합재해취약성 분석결과도 (동지역)



라. 가뭄

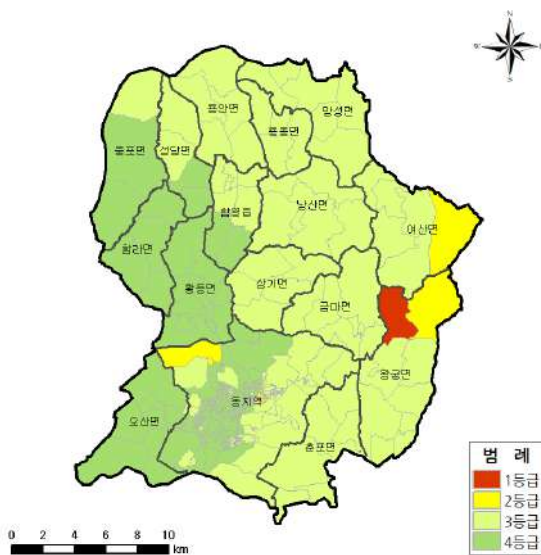
〈표 3-7-16〉 가뭄 종합재해취약성 등급 확정결과

등급(km <sup>2</sup> )	계	동지역	용포면	성당면	용안면	용동면	망성면	함열읍	낭상면	비고
계	508.950	83.703	33.539	19.132	27.496	15.262	31.689	19.047	35.053	
I	매우취약	5.93	-	-	-	-	-	-	-	
II	취약	25.033	4.982	-	-	-	-	-	-	
III	보통	323.905	44.288	8.151	12.152	27.496	15.262	31.689	11.473	35.053
IV	양호	154.081	34.435	25.389	6.979	-	-	7.574	-	

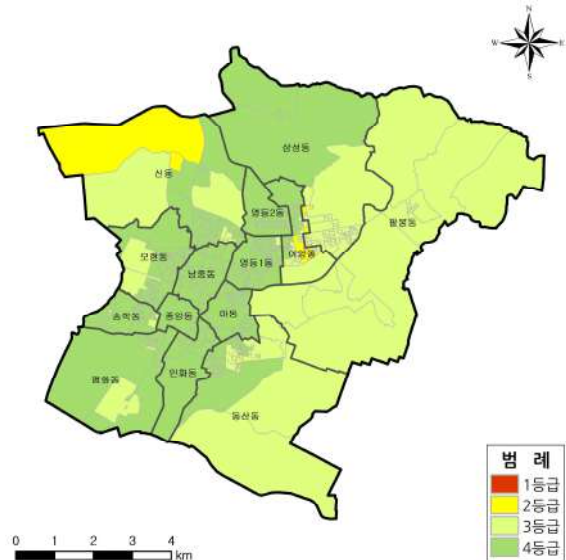
  

등급(km <sup>2</sup> )	여산면	함라면	황등면	삼기면	금마면	왕궁면	춘포면	오산면	비고
계	36.995	22.524	27.614	23.386	28.391	46.221	29.136	29.76	
I	매우취약	-	-	-	-	5.919	0.012	-	
II	취약	10.317	-	-	-	9.734	-	-	
III	보통	26.678	-	-	23.386	30.568	29.124	0.194	
IV	양호	-	22.524	27.614	-	-	-	29.566	

주) 총 면적은 통계청 인구센서스 집계구에 대한 GIS상 구적면적으로 익산시 통계연보상 면적과 상이할 수 있음



〈그림 3-7-9〉 가뭄 종합재해취약성 분석결과도 (익산시 전체)



〈그림 3-7-10〉 가뭄 종합재해취약성 분석결과도 (동지역)

마. 강풍

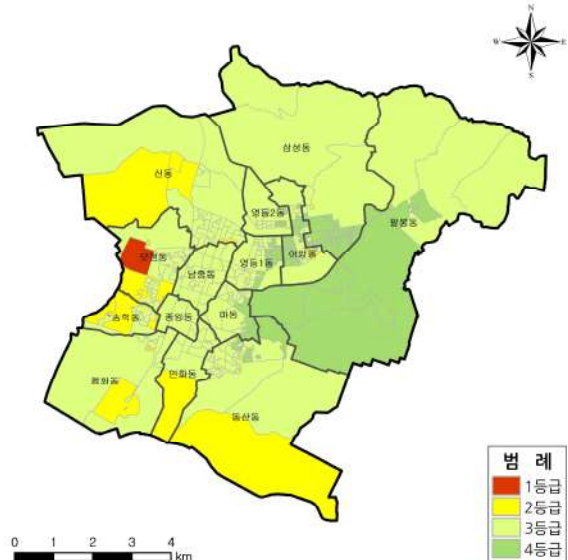
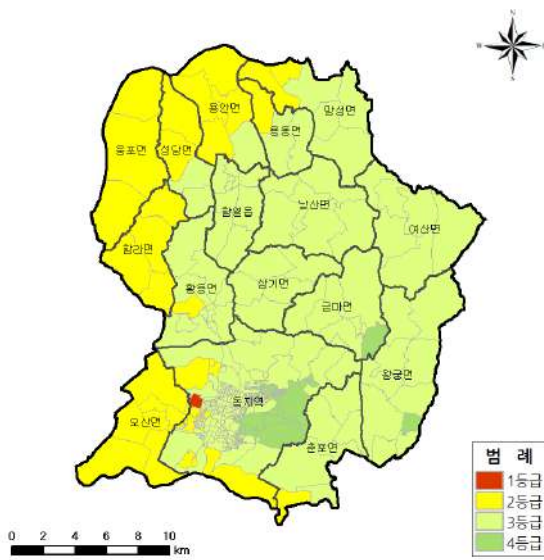
〈표 3-7-17〉 강풍 종합재해취약성 등급 확정결과

등급(km <sup>2</sup> )	계	동지역	용포면	성당면	용안면	용동면	망성면	함열읍	낭상면	비고
계	508.950	83.703	33.539	19.132	27.496	15.262	31.689	19.047	35.053	
I	매우취약	0.571	0.571	-	-	-	-	-	-	
II	취약	149.487	13.499	33.539	12.152	22.199	4.267	7.129	-	
III	보통	341.228	55.845	-	6.979	5.297	10.995	24.56	19.047	35.053
IV	양호	17.663	13.789	-	-	-	-	-	-	

등급(km <sup>2</sup> )	여산면	함라면	황등면	삼기면	금마면	왕궁면	춘포면	오산면	비고
계	36.995	22.524	27.614	23.386	28.391	46.221	29.136	29.76	
I	매우취약	-	-	-	-	-	-	-	
II	취약	-	22.524	1.877	-	-	2.54	29.76	
III	보통	36.995	-	25.737	23.386	25.835	44.904	26.596	-
IV	양호	-	-	-	-	2.556	1.318	-	-

주) 총 면적은 통계청 인구센서스 집계구에 대한 GIS상 구적면적으로 익산시 통계연보상 면적과 상이할 수 있음



〈그림 3-7-11〉 강풍 종합재해취약성 분석결과도 (익산시 전체)

〈그림 3-7-12〉 강풍 종합재해취약성 분석결과도 (동지역)

## 4. 도시계획 수립방향

### 가. 등급별 도시계획 수립방향

- 토지이용측면에서 취약성이 높은 지역은 오픈스페이스를 배치하고 상습침수지역 등 재해취약지역의 개발을 억제하고 보전계통 용도지역으로 지정을 권장
- 특히 하천변, 급경사지 주변지역 등 재해취약지역은 적정공간을 이격하여 재해 위험을 근원적으로 방지
- 재해취약성 등급을 고려하여 토지이용 제한, 도시계획시설 설치 제한, 건축물 설치 제한, 도시계획시설 및 건축물 활용, 방재시설 강화 등을 제시

〈표 3-7-18〉 도시 기후변화 재해 취약등급을 고려한 도시계획 수립방향

구 분	계획 요소
I 등급	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 토지이용대책(보전, 이격, 이주, 전환, 지반고 승고 등)</li> <li>• 도시 중요기반시설(공공청사, 소방서, 대피소 등) 설치 제한</li> <li>• 재해취약시설, 재해시 주변지역 영향 시설 등은 행위협의 후 설치</li> <li>• 방재지구 대상지역으로 우선 고려</li> <li>• 방재시설(하천, 하수도 등) 기준 강화 및 확충</li> <li>• 저영향개발(LID) 기법 적극 도입</li> <li>• 도시계획시설 및 건축물을 활용한 방재대책 수립</li> </ul>
II 등급	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재해취약시설, 재해시 주변지역 영향 시설 등은 행위협의 후 설치</li> <li>• 저영향개발(LID) 기법 적극 도입</li> <li>• 방재시설(하천, 하수도 등) 기준 강화 및 확충</li> <li>• 도시계획시설 및 건축물을 활용한 방재대책 수립</li> </ul>
III 등급	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 저영향개발(LID) 기법 적극 도입</li> <li>• 도시계획시설 및 건축물을 활용한 방재대책 수립</li> <li>• 현행 방재기준에 적합한 방재시설 정비 및 유지관리</li> </ul>
IV 등급	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시계획시설 및 건축물을 활용한 방재대책 수립</li> <li>• 현행 방재기준에 적합한 방재시설 정비 및 유지관리</li> </ul>

### 나. 재해유형별 도시계획 수립방향

- 재해별 도시계획수립을 위한 방재측면의 계획요소는 「기후변화 적응도시 조성방안 연구(2013, 국토교통부)」에 따라 토지이용, 기반시설, 건축물의 세가지 부문으로 구분되고, 도시계획적 대책은 계획영역별로 세부항목에 따라 세분화

〈표 3-7-19〉 폭우 재해 취약성 지표와 연계한 계획요소

구분	계획 요소
토지이용	• 재해취약지역 완충지대 조성(하천변, 연안변, 급경사지 등 이격(setback))
기반시설	• 하천변 저지대 수방능력 제고(수퍼제방 조성 등) • 빗물이 잘 스며드는 투수성 재료 사용(도로, 주차장, 공공공지 등) • 산사태방지시설 직하류 도로의 저류시설 설치
건축물	• 침수대비 필로티(piloti) 건축 • 도로 노면수 대지유입 차단을 위한 건축물 빗물차단시설(횡단 배수시설, 차수판) 설치

〈표 3-7-20〉 폭염 재해 취약성 지표와 연계한 계획요소

구분	계획 요소
토지이용	• 녹지축 구축(공원·녹지, 산림 활용 및 연계) • 바람길축 조성(지형, 풍향, 가로망 등 활용 및 연계) • 쿨스팟(cool spot) 조성
기반시설	• 도로 투수성/차열성/고반사율 포장
건축물	• 건축물 옥상 및 벽면녹화 • 건축물 자연적·인위적 캐노피(canopy) 조성 • 건축물 자연형(passive) 냉방시스템 구축

〈표 3-7-21〉 폭설 재해 취약성 지표와 연계한 계획요소

구분	계획 요소
기반시설	• 도로 결빙방지(우·오수, 지하수, 폐열 등 활용, 열선 설치 등) • 도로변 급경사지 스노우펜스(snow fence) 설치
건축물	• 노후주택개량(신규주택 건축, 지붕경사 개량 등) • 가설건축물 대응능력 강화(설계기준 강화, 비닐하우스 단동식 배치 등)

〈표 3-7-22〉 가뭄 재해 취약성 지표와 연계한 계획요소

구분	계획 요소
토지이용	• 가뭄취약지역 내 수원지 및 주변지역 개발 지양, 보전용도 부여
기반시설	• 광역급수체계 등 기반시설 도입 • 우·오수 처리 및 재활용을 통한 하천유지용수 확보
건축물	• 가뭄취약지역 내 건축물 빗물통, 빗물이용시설 설치 • 생활하수, 우수 등의 재활용을 위한 중수도시스템

〈표 3-7-23〉 강풍 재해 취약성 지표와 연계한 계획요소

구분	계획 요소
토지이용	• 강풍취약지역 내 연안지역 및 인구밀집지역 주변 방풍림 조성
기반시설	• 강풍취약지역 내 항만, 공항 등 취약 기반시설 방풍설비 설치 • 강풍취약지역 내 전기공급설비 등 전선지중화
건축물	• 강풍취약지역 내 고층·대형건축물 등의 옥외간판 정비 및 제한

### 3 기본방향 및 계획목표

#### 1. 기본방향

- 시민의 안전을 위해 재난별, 유형별로 효과적이고 체계적인 도시방재시스템을 구축하고 재해예방, 재해응급, 재해복구 단계로 구분하여 대책을 수립
- 데이터 중심의 스마트도시 방재기술을 통해 재난예방 및 조기감지 기술로 관련기관과 재해지역 간 신속한 대응체계 구축
- 다양화, 대형화된 도시형 재해에 대비한 인력, 장비의 보강과 함께 응급구조체계 구축

#### 2. 계획목표

##### 1) 재해·재난예방능력 제고

- 재난위험시설 및 중점관리 대상시설을 지정·관리하고, 재난 위험시설의 장·단기 해소 추진, 월별 중점안전점검 실시 등 재난 사전예방능력을 제고
- 기후친화적이면서도 기후변화의 영향으로부터 안전한 사회(CFSS : Climate Friendly and Safe Society) 구축
- 민간단체와 유관기관 간 협조를 통해 범시민적 안전의식 제고

##### 2) 재난대비태세 강구

- 재난관리 단계별 표준행동절차를 마련하고, 재난관리 기금조성, 지역재난관리계획 수립을 통한 재난관리 책임기관 사이에 유기적 협조체계 구축
- 방재 시설 확충 및 재난 위험시설 지정·관리를 통한 예방능력 제고
- 재난 발생 시 현장 지휘체계를 확립하고 긴급구조기관 간 협조체계 구축

##### 3) 도시계획을 통한 방재·방역계획 실현

- 재해위험 검토지역에 대한 토지이용 관리와 기반시설 방재 안전성 제고
- 도시재생사업과 방재계획 연계

##### 4) 범죄예방 환경 디자인 기본원칙에 따른 공간계획 및 환경 조성

- 도시환경설계, 범죄예방환경설계(CPTED)를 통한 생활안전기반 확충

## 4 방재·안전 및 범죄예방계획

### 1. 재난유형별 재해관리대책 수립

#### 가. 풍수해 저감대책 수립

- 최근 들어 홍수, 집중호우, 태풍, 해일 등 풍수해의 발생빈도가 높아지고 있으며, 인명 및 재산피해도 급증하고 전형적인 유형뿐만 아니라 여러 좁은 지역에서 동시다발적으로 발생하는 국지성 집중호우 등 발생 유형이 다양해짐
- 인명피해 우려지역과 재해취약지역 71개소 현장에 대한 자체점검과 미비사항을 조치하고 여름철 자연재난대비 지침에 따라 각 분야별 자체점검과 수방대책을 정비
- 소하천 중 수해 상습지를 우선 선정·정비하여 인명·농지·주택 등의 피해가 최소화되도록 하고 소하천정비계획을 준수하여 정비율을 높이도록 관리하며, 불가항력적인 자연현상으로부터 상습침수, 붕괴·고립 위험 등 재해 우려가 있는 지역을 재해위험 개선지구로 지정하여 관리
- 공사중인 사업장을 상시 관리하고 침수 우려지역의 관로상태를 점검해 침수 및 침하의 사전예방 대책을 마련

#### 나. 지진 및 구조물 붕괴 대책 수립

- 2015년 12월 익산시는 규모 3.9의 강력한 지진이 발생됨에 따라 지진에 대비한 다양한 훈련 및 캠페인 전개 중으로 이에 따른 도시계획 마련이 필요
- 지진위험지도 제작과 지진피해예측 시스템 향상을 통해 정확한 지진위험지도에 기반한 피해예측과 효과적인 내진대책 추진
- 인공구조물의 설치 시 충분한 내진력을 갖도록 하고 세부적인 사항은 추후 개발사업 단계에서 세부 저감대책 수립
- 지진 안전 캠페인 및 지진 대피훈련을 통해 지진대응 능력을 강화하고, 피해복구 체계, 체험형 지진 교육·훈련 마련

#### 다. 교통사고 예방대책 수립

- 사고를 사전에 방지하기 위해 운전자와 주민들에게 교통법규 준수를 생활화하고, 안전 시설의 지속적 확충과 현대화, 도로시설물에 대한 정기적 점검을 통해 교통사고 피해를 최소화
- 주정차 구역의 탄력적 운영과 학교앞 횡단보도의 정지선 표기, 안전바 설치, 반응형 횡단신호등, 익산역 임시정차장 신설 등

- 어린이, 장애인의 보행공간을 확대하고, 과속예상지역은 속도측정기 및 감시카메라 등을 확대 설치하여 과속을 미연에 방지
- 교차로는 도로 기하구조의 개선, 표지판 시야 및 안전거리, 진입구간을 확보

**라. 방화대책 수립**

- 도시 내 건물 및 시설의 노후화로 화재나 붕괴 등 각종 위험요인의 발생이 증가할 수밖에 없으며, 이러한 위험요인에 대한 사전예방 대책이 필요
- 노후 건축물이 밀집한 지역 또는 재래시장은 주거환경 개선을 통해 주택화재의 예방을 도모하고, 방화지구로 지정하여 화재발생 위험지구를 관리
- 공공 차원에서 소방시설 허브(수신기 등)와 소방시설 간 정보전달 체계 등 시스템 연계를 위한 표준기술을 개발
- 소방시설을 수용할 수 있는 기존 시스템 연계 기술을 구현하여 건축물 내 화재 관리 데이터(소방시설 장애 발생, 화재감지, 일상 감시 데이터 등) 전달을 위한 상호 운용성을 확보



〈자료〉 한국전자통신연구원. 2019.4.

**마. 범죄예방 대책 수립**

- 매년 증가하는 도시범죄는 우리사회의 가장 큰 사회문제로 대두되고 있어 경찰력에 의한 범죄예방 효과를 더욱 증대시키기 위한 방안으로 선진국에서는 환경범죄학의 일종인 「환경설계를 통한 범죄예방이론」을 적용하여 많은 성과를 얻고 있음
- 익산은 도시와 농촌이 하나로 통합한 도농복합 도시의 형태로 도시지역으로의 인구 이동에 따른 농촌인구 감소 및 노령화로 인해 범죄에 쉽게 노출되는 환경 등 도시 특성에 맞는 범죄예방 환경설계가 고려되어야 함

## 바. 산사태 재난 안전망 구축

- 산사태 발생 우려지역 조사 및 산사태취약지역 지정·관리
  - 산사태 발생 우려지역 기초조사 결과 중 실태조사가 필요한 개소에 대해 산사태취약지역 지정 절차 추진
  - 산사태취약지역은 연 2회 이상 현지점검 및 예방 조치 실시
  - 실질적 주민대피를 위한 비상연락체계 구축
  - 산사태취약지역 현장 관리 및 거주민 대상 산사태 대응 교육 실시
- 땅밀림 등 새로운 유형의 산사태 위험지 관리 및 대응체계 구축
  - 땅밀림 우려지역 실태 조사를 통한 관리대상지 발굴
  - 땅밀림 산사태 재해방지 복구사업 및 무인원격감시시스템 구축

### ❖ 땅밀림이란?

- 토층내 점토층이 위치하거나 상승된 지하수위의 영향으로 토층 전체가 천천히 이동하는 현상
- 발생 규모가 대면적이고 피해가 산사태나 토석류보다 대규모로 발생할 수 있으므로 즉시 적절한 대처가 필요

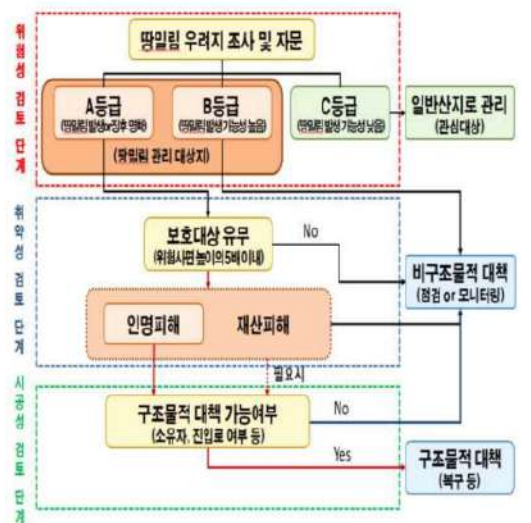


<산사태 개념도>



<땅밀림 개념도>

<그림 3-7-13> 땅밀림 우려지역 관리방안 체계도



<자료> 전국 산사태예방 종합대책, 2022



## 2. 재해 완화·적응형 도시계획 수립

### 가. 재해 완화·적응형 도시계획

#### 1) 개념

- 포스트 코로나 시대를 맞이하여 질병은 또다른 재해로 인식되고 단순 방역에서 위드 코로나(with covid-9) 시대로 발전됨에 따라 재해는 예방을 뛰어넘어 함께 살아가는 존재로 인식되어야 함
- 2014년 기후변화국제협약에서 2050 CFSS 시나리오를 발표함에 따라 전세계 급격한 도시화에 따른 기후변화와 자연재해라는 외부충격에서 적응(Adaptation)이 중요함을 지적
- 기후변화협약 이행과 녹색도시 익산의 도시 경쟁력 확보를 위한 기후친화적 안전사회 조성과 관련하여 도시별·유형별 특성을 고려하여 ‘적응’ 과 ‘완화’ 정책의 선택과 집중 전략이 필요

#### 2) 재해 완화·적응형 도시계획 범위

##### ■ 완화정책

- 도시주변지역
  - 대중교통 및 녹색교통 활성화
  - 건축물 단열·기밀을 통한 건축물 에너지 절감(패시브 건축 및 제로에너지 건축)
  - 콤팩트시티 등 도시재생사업
- 도시지역
  - 건축물의 단열·기밀과 절전형 가전제품 보급
  - 대중교통과 자전거 이용, 전기차, 스마트 모빌리티 등 활성화
  - 도시회복력(리질리언스) 강화를 위한 방역 코리더(Corridor)로서 녹지공간 확대 활용
- 산간지역
  - 탄소 흡수원 중대정책, 생태계 및 산림자원 보전
- 수변지역
  - 산업도시는 에너지 절감과 산업공정의 개선, 생태산업단지로의 재생

## Ⅰ 적응정책

- 대도시입지형
  - 가뭄과 홍수에 대비하나 예·경보 시스템 구축, 녹지지역의 확충 및 복원
- 재해·질병 취약형
  - 재해예방시설에 대한 적극적인 투자 및 설계기준 강화
  - 재해·질병에 대응한 피난시설 및 피난로 확보
- 녹지감소형
  - 산림의 총량유지 및 보전, 지역 녹색산업 활성화
- 재정력 강화형
  - 기후변화 적응시설에 대한 적극적인 투자, 인접한 대도시와 연계한 시설 투자
- 시설적응력 강화형
  - 기후변화에 대응하여 추가적인 시설투자 및 시설 보강
  - 재해에 대응한 비구조적 대책 위주의 정책 추진

## 3. 안심도시를 위한 사전예방시스템 구축

### 가. 데이터 중심의 스마트 재난 예방 및 조기 감지

#### 1) 스마트 통합관제 시스템 구축

- 도시의 다양한 문제를 해결하고자 지리정보 및 IoT, 빅데이터를 기반으로 웹 상 지도 상황판 하나로 다양한 상황 관리가 가능한 통합 재난 방재 및 관제 솔루션 필요
- 관측 장비와 방송, CCTV 등 각종 장비 연동으로 지도 상에 장비의 실제 위치와 데이터, 작동상태 표시하고 평상시에는 기상상황, 장비상태, 공공기관 데이터 등을 모니터링
- 재난 발생시에는 발생 상황 보고, 긴급방송, 간단방송, 문자전광판 전송 등 통합 재난 상황 관리하고 긴급상황 발생시 버튼 하나만으로 안내 방송 송출, 방송시 담당자 자동 연락 가능해 빠른 재난 대응



## 2) 재난발생 보고 전파체계 확립

- 재난발생 일시, 장소, 사고원인, 피해내용 등과 응급조치 및 수습조치 내용이 즉시 신고 되도록 신속한 보고체계 확립이 요구됨
- 상황발생시 신속한 대응을 위해 비상지원본부를 운영하고, 피해자 중심의 이재민 구호업무와 관계 행정기관과의 협조를 통한 대응 대책 마련
- 사전적 예방체계를 구축하기 위해 지역방송매체를 통한 재해특보 및 피해상황 시간 대별 홍보계획을 수립하고, 유관기관과 민간단체 간 유기적 협조체계 유지, 사태 발생시 즉각 동원 및 사태 수습에 임할 수 있는 지역별 분담제 실시

## 나. 예방교육 생활화

### 1) 안전문화운동 추진

- 지자체의 노력만으로는 시민의 안전을 지키는데 한계가 있기 때문에 지자체와 시민 모두가 함께 참여하고 협력하여 안전한 익산을 실현하기 위한 방안 필요
- 안전문화운동 및 매월 안전점검의 날 행사를 지속적으로 실시하여 안전에 대한 중요성을 주민에게 인식시키고 안전의식을 생활화

### 2) 안전교육 홍보 강화

- 민방위 교육시간, 안전점검의 날 행사, 각종 여성단체 모임을 활용하여 안전교육을 실시하며, 생활 안전 관련 자료를 보급하는 등 지속적 안전홍보 활동 전개
- 시민교육에 있어 민간조직을 활용한 시민참여 및 교육기회 확대

### 3) 주민자치센터를 활용한 지역차원의 재난 방지

- 단순 여가활동을 위한 프로그램 운영만이 아닌 재난방지 자치위원회의 구성과 운영 세칙 등을 마련하여 지역주민에 의한 방재활동 추진
- 여가생활 및 문화생활과 연관된 자율적인 방재체제가 되도록 자원봉사 참여 동기 유발 및 능력 제고

## 4. 범죄취약지역 범죄예방설계(CPTED) 적용

### 가. 기본방향

#### 1) 자연적 감시

- 건물이나 시설물의 배치는 일반인들에 의한 가시권을 최대한 확보

- 주변을 자연스럽게 감시할 수 있도록 환경 설계

2) 자연적 접근통제

- 범죄 유발에 대한 접근 방지
- 보안설비, 공간배치, CCTV를 이용한 심리적 접근통제

3) 영역성의 강화

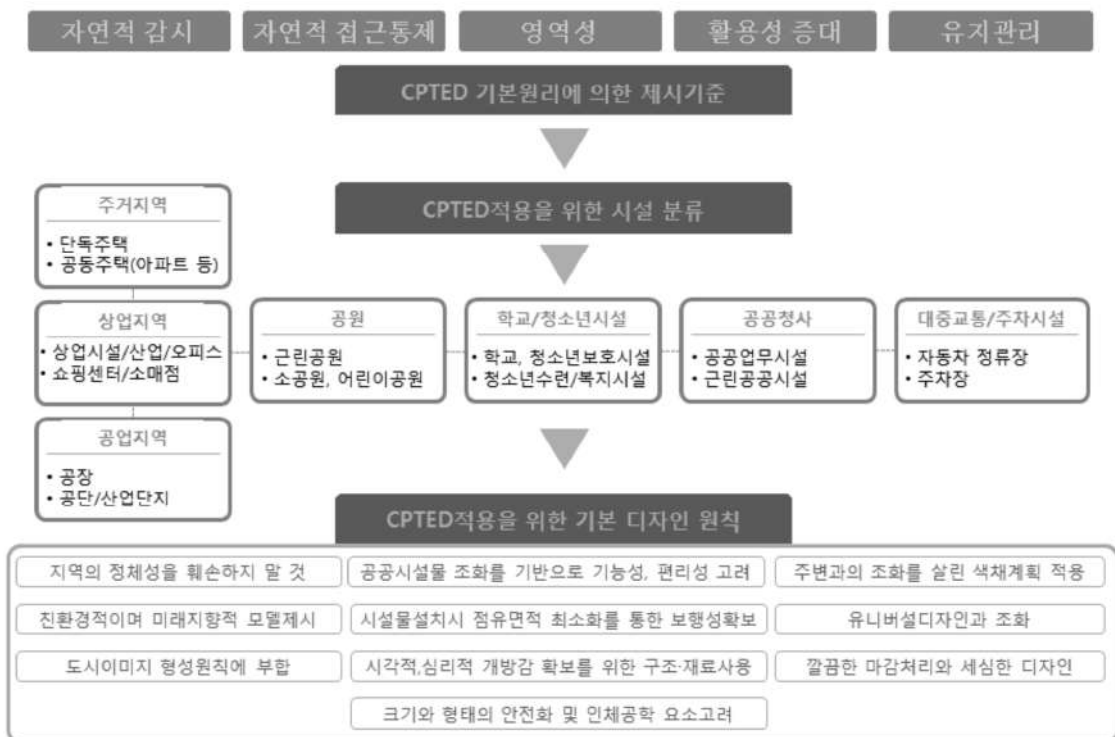
- 방치되어 있는 나대지 및 공터와 가로, 주거지, 공공시설과의 경계를 구분하여 영역 정리
- 신규 및 기존 주거시설과 외부 공간의 경계를 강화하여 주거지로서의 영역성 강화

4) 활용성의 증대

- 신규 주민과 기존 주민간의 커뮤니티 활성화를 위해 나대지 및 공·폐가 등에 대한 관심도를 높이고 유휴공간을 활용하여 범죄예방 등에 공통된 관심사 도출

5) 유지관리

- 주민이 함께 어울릴 수 있는 환경을 조성하여 자연적 감시 활동 강화
- 시설물을 깨끗하고 정상적으로 유지하여 범죄 예방



## 나. 취약지역 대상공간의 유형에 따른 범죄예방 방안

### 1) 취약지역 유형 분류

#### ○ 상업지역

- 점포 폐점 시간 이후 방범 취약 시간대 문제점 노출 및 후면 골목에 대한 방범대책 미비
- 개인 생활공간과 단절로 자연적 감시가 어려우며 공공공간에서의 범죄 발생 가능성과 개인 생활공간에 대한 범죄발생 가능성 공존

#### ○ 어린이 보호구역

- 보안 및 소음방지를 위해 설치된 담장이나 옹벽 등은 시각적 관찰을 어렵게 하여 범죄발생 가능성이 높으며 지역주민 간의 단절로 공동화 시간대 방범 취약

### 2) 유형별 범죄예방 방안

#### ○ 상업지역

- 이면도로 주차로 시야 차단지역에 대한 주차금지구역 설정으로 감시기능 강화 및 보행자 시야선 확보
- 점포 폐점시간 이후 시야확보 곤란으로 불안감 조성지역에 조명 설치를 통해 시인성 및 인지성 향상
- 이면도로 환경 열악 및 조명 부재에 따른 불안요소 해소를 위해 벽면도장 및 조경 식재 조성 등 지속적 관리로 쾌적한 공간 형성

#### ○ 어린이 보호구역

- 야간 시 보행로 및 학교담장 내부공간 시야확보 곤란한 지역에 대해 스마트 가로등 도입, 보행로 및 학교 담장 내부 공간 감시효과 증대
- 밀폐된 학교 담장으로 개방성과 감시기능이 저하된 지역에 대해 강화유리 담장 개선 등을 통해 개방성을 높여 감시기능 강화
- 이면도로 주차로 범죄유발 가능성 및 불안감 형성지역에 대해 이면도로 주차통제로 잠재적 범죄 유발자의 범죄 기회 감소

# 제8장 경제 · 산업 · 사회 · 문화의 개발 및 진흥계획

① 경제 · 산업

② 사회 · 문화

## 제8장 경제·산업·사회·문화의 개발 및 진흥 계획

### 1 경제·산업

#### 1. 농업부문

##### 가. 현황

##### 1) 농가인구 및 경지면적

- 익산시의 농가인구는 2016년에 증가하였다가 점차 감소하고 있으며, 현재 농가인구는 25,589인, 10,767가구임
- 경지 면적은 2014년 이후 꾸준히 감소하고 있으며, 이는 익산시가 농지보호 노력에 불구하고 도시개발로 인해 면적이 점점 감소하는 추세임

〈표 3-8-1〉 농가인구 및 경지면적 현황

구 분	농가인구 (인)	농가수 (가구)	경지면적(ha)		
			계	논	밭
2014년	28,719	11,044	24,310	18,998	5,312
2015년	25,402	10,577	24,136	18,742	5,395
2016년	28,863	11,675	23,737	18,527	5,210
2017년	26,840	10,922	23,500	18,201	5,299
2018년	25,589	10,767	23,279	18,068	5,212

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

##### 2) 농산물 재배면적 및 생산량

- 2014년 이후 식량작물의 경작지 면적 및 생산량은 지속적으로 감소하는 추세임
- 채소류의 경우 2015년 크게 증가한 이후 변동폭이 적으며, 특용작물 및 과실류는 2014년 이후 변동폭이 크게 감소하였음

〈표 3-8-2〉 농산물 재배면적 및 생산량

(단위 : ha, M/t)

구 분	식량작물		채소류		특용작물		과실류	
	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량
2014년	20,215.5	115,934.6	244.9	12,518.0	326.8	275.1	241.0	3,080.0
2015년	20,392.2	116,633.6	295.3	14,338.0	299.7	268.5	243.0	2,751.0
2016년	19,896.8	109,893.5	296.8	14,412.4	302.8	248.6	245.0	2,753.0
2017년	19,774.5	107,916.0	298.4	14,819.0	297.7	241.0	234.0	2,182.0
2018년	19,399.6	104,831.3	292.4	14,143.0	266.3	243.8	220.0	2,139.0

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

### 3) 가축사육

- 가축류 사육현황을 살펴보면 우리나라에서 주로 소비되고 있는 소, 돼지, 닭 중 한 우, 돼지는 증가세를 보이고 있으며, 닭은 감소하고 있음

〈표 3-8-3〉 가축사육현황

(단위 : ha, M/t)

구 분	한육우		돼지		닭		기타	
	사육호수	마리수	사육호수	마리수	사육호수	마리수	사육호수	마리수
2014년	855	29,641	233	217,890	154	6,641,413	7,613	101,369
2015년	882	31,415	225	216,920	180	7,232,333	7,889	99,611
2016년	869	32,746	220	216,475	171	7,823,381	6,239	102,049
2017년	858	33,988	198	210,316	142	7,677,230	6,408	101,167
2018년	876	34,451	201	217,184	160	6,986,651	6,507	86,110

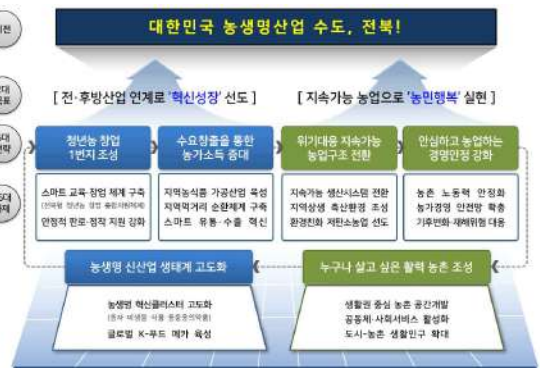
자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

### 나. 기본방향

- 농업의 6차 산업화 및 스마트농업의 확산
- 지역특산품과 친환경 농산물의 원활한 판로 개척을 위해 전문판매장, 교육장 홍보 등 다양한 유통기반체계 구축
- 농촌의 쾌적한 정주환경 기반조성
- 신 귀농귀촌 1번지 선도
- 농가소득 향상 지원
- 안심하고 먹을 수 있는 로컬푸드 육성
- 도·농이 함께 꿈꾸는 풍요로운 익산

### Ⅱ 전라북도 농생명 산업수도 육성계획

- 민선8기 도정 5대 목표인 「농생명산업 수도」 도약을 위한 핵심전략 및 세부 추진 계획 마련
- 농업 자원을 중심으로 첨단기술과 관련 산업을 융합하여 생명산업으로 외연가치를 확장해가며, 도시민의 행복과 지역활력 창출을 위해 2대 목표·6대 전략·16대 과제 제시





## 다. 추진전략

### 1) 농업의 6차 산업화 및 스마트농업의 확산

- 농촌의 새로운 가치 창출 및 여성과 고령자에게 새로운 취업기회 창출
- ICT 전문 농업인 및 스마트팜 지도인력 육성
- ICT를 적용한 원예, 축산시설 개선 지원 등

### 2) 농업 인력 및 생산기반 확충

- 귀농·귀촌을 희망하는 도시민이 안정적으로 정착할 수 있도록 농업 창업 및 주거 공간 마련 지원 등 도시 자본의 유치를 위한 귀농·귀촌 정책 수립
- 관광 농촌마을, 문화마을, 주말농장 등 조성을 통해 시민들의 휴식공간으로 활용하여 농민 소득증대 기여 및 도·농간 유기적인 연계 강화로 상호 이해 및 공생의 유대감 조성
- 토지생산성 향상을 통한 생산비 절감을 위해 우량농지의 확보 및 집단화된 농경지에 대한 용수개발, 농로개설 등 생산기반의 강화 및 받기반 정비사업 추진

### 3) 농업관련 네트워크 구축

- 농민장터, 공동체 지원 농업, 대도시 직거래 장터 운영, 학교급식, 로컬푸드 직매장, 사이버마켓 활성화를 통해 지역 농산물 직거래 확대
- 농업환경 개선 및 보전을 위해 지속가능한 친환경농업 기반 조성 구축

### 4) 고부가가치 브랜드 작물 개발 및 관리

- 익산시 농특산물 브랜드 ‘탑마루’의 특산품 활성화 및 홍보를 강화하여 전국적인 친환경 명품브랜드로 육성
- 신선 채소 및 과채류 재배단지, 묘목 및 특수작물 유통단지, 화훼단지 등 시설재배의 투자를 확대하여 친환경 고부가가치 농업 활성화

### 5) 신 귀농귀촌 1번지 선도

- 도시민 유치 귀농·귀촌 활성화
  - 귀농귀촌 정착지원, 도시민 농촌유치 지원, 체재형 가족실습농장 조성
- 청년농업인 육성
  - 농촌활력대학 청년 창업아카데미 운영
  - 청년창업형 후계농 선발 및 영농정착 지원

- 청년농업인 영농기반 시설지원, 문화활동 및 교육 지원
- 농산물 가공소득활동지원
  - 농산물 종합가공센터 운영 농업인 가공제품 생산지원
  - 신규 창업사업장 조성 및 가공사업장 경쟁력 강화
- 농업 신기술 보급
  - 지역적응 벼 신품종 보급 및 최고품질 벼 육성
  - 화훼 및 원예작물 생산성 향상 기술보급

#### 6) 농가 소득 향상 지원

- 전국 첫 마을 자치 연금 도입
  - 신재생 에너지 설비와 마을공동체 운영수익 분배로 지원
- 마을전자상거래 활성화, 스마트팜 신규 농가(청년) 희망 지원

#### 7) 안심하고 먹을 수 있는 로컬푸드 육성

- 친환경 농업육성 및 친환경농산물 학교급식 지원
- 국가식품클러스터 업체 농산물 계약재배 활성화 사업
- 서부권 로컬푸드 직매장 개장 및 금마농협 로컬푸드 직매장 조성

#### 8) 도·농이 함께 꿈꾸는 풍요로운 익산

- 농촌형 일자리 확대, 직거래장터(로컬푸드), 팜스테이, 대표작물 선정과 연계교육, 홍보·마케팅, 브랜드화 등
- 정주 활동 지원, 도·농자매결연 및 축제 등 농촌관리
- 상품에 대한 교육, 생산·홍보와 정주활동 지원 등 통합적 귀농·귀촌 단지를 조성하여 귀농인구 유치
- 구룡마을 대나무숲, 오산 유채밭, 만경강 등을 활용한 농촌생태 투어나 축제는 팜스테이나 도·농자매결연 등과 연계



〈그림 3-8-1〉 로컬푸드 직매장



〈그림 3-8-2〉 팜스테이(성당포구마을)

## 9) 미래 농산업 집적단지 '그린바이오 농생명 혁신파크' 조성

- 그린바이오 전문역량 강화를 위한 전문인력 공동육성체계 구축
- 그린바이오 벤처기업 육성을 위한 혁신기관 시설·장비 공유시스템 활용 지원 및 기업 성장단계별 지원시스템 구축
- 지역특성화펀드 조성 및 운영, 국내외 시장개척 및 마케팅 지원
- 농생명 산업 혁신거점의 핵심사업들과 연계한 벤처창업 활성화 지원체계 구축



〈그림 3-8-3〉 그린바이오 벤처캠퍼스 도입시설(안)

10) 농생명산업 수도 육성계획 실현

추진전략	세부 사업	사업 목표
그린바이오 신산업이 성장하는 도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>국가식품클러스터 2단계 확장</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>식품산업의 발전 견인 및 사회적 가치 창출                             <ul style="list-style-type: none"> <li>식품산업 성장기반 구축, 전문인력 양성 및 일자리 창출, 농어업 식품산업 동반성장</li> </ul> </li> <li>글로벌 5대 식품클러스터 육성                             <ul style="list-style-type: none"> <li>R&amp;D·기업지원·네트워크·수출중심 한국형 식품클러스터 조성</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>국가식품클러스터 푸드파크 조성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>식품제조·전시·체험·교육·쇼핑·관광 등 복합공간 구성의 푸드파크 조성</li> <li>국가식품클러스터를 일반산업단지와 구분되는 식품문화복합 산업단지로 조성</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>그린바이오 혁신파크</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>그린바이오 분야 유망기술 보유 벤처·창업기업을 선정 육성하고 입주기업의 전후방 성장 인프라 구축 및 지원으로 산업화 확산</li> <li>시설·장비 시스템 공동활용 운영 및 산학관련 네트워크 구축으로 창업지원 플랫폼 구축</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트팜 생산단지</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트농업 확산을 통해 고령화, 기후변화 등의 농업문제 해결 및 미래농업 전환 기반 마련</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>그린바이오 사업화 실증단지(스마트팜 실습마당)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>글로벌 기술트렌드와 기능성표시제 응용소재에 부합하는 그린바이오 소재 발굴, 기술사업화와 지원서비스 및 테스트베드 제품개발 지원</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>푸드플랜 공공영역 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>도-시군 행정-민간 간 소통·협력을 통한 지속가능한 지역 먹거리 계획 기반 강화</li> </ul>
위라벨을 누리는 생태친화 정원도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>농촌지역 생활·영농폐기물 거점 배출시설 설치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>농촌 생활폐기물 분리배출 취약지역 등 거점배출시설 설치를 통해 영농폐자원 배출관리</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>생태힐링 관광산업 유치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>아가페 정원, 용안생태습지공원 등 지역 생태자원을 활용한 체류형 관광 활성화 도모</li> </ul>

## 2. 공업부문

### 가. 현황

#### 1) 광공업

- 익산시 광공업은 2014년에 비해서 전체적으로 감소하는 추세임

〈표 3-8-4〉 광공업현황

(단위 : 개, 명, 백만원)

구 분	사업체수	종사자수	연간급여액	출하액	주요생산비	부가가치
2014년	14	278	9,734	61,191	18,882	44,055
2015년	17	316	10,306	59,398	22,844	36,452
2016년	11	189	7,034	55,375	13,195	41,784
2017년	8	154	5,774	45,996	10,503	35,000
2018년	8	157	5,648	49,287	9,587	39,590

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

#### 2) 제조업

- 익산시 제조업은 총 425개소이며, 그중 식료품사업체가 18.4%로 가장 많으며 그 뒤로 기타 운송장비, 1차금속 순이고, 종사자수는 식료품종사자가 24.3%로 가장 많으며 기타운송장비, 의료용 물질 및 의약품이 그 뒤를 잇고 있음
- 업체당 종사자수는 의료, 정밀, 광학기기 및 시계가 가장 많은 153.9인이며, 고무 제품 및 플라스틱제품, 인쇄 및 기록매체 복제업이 그 뒤를 잇고 있음

〈표 3-8-5〉 제조업 중분류별 사업체수 및 종사자 수

(단위 : 개소, 인, %)

구 분	사업체수		종사자수		업체당 종사자수
	개소	구성비	인	구성비	
합계	425	100.0	19,486	100.0	45.8
식료품	78	18.4	4,734	24.3	60.7
음료	2	0.5	-	-	-
섬유제품 : 의복 제외	27	6.4	978	5.0	36.2
의복, 의복 액세서리 및 모피제품	32	7.5	556	2.9	17.4

[표 계속]

구 분	사업체수		종사자수		업체당 종사자수
	개소	구성비	인	구성비	
목재 및 나무제품 : 가구제외	1	0.2	-	-	-
인쇄 및 기록매체 복제업	8	1.9	535	2.7	66.9
코크스, 연탄 및 석유 정제품	7	1.6	188	1.0	26.9
화학물질 및 화학제품 : 의약품 제외	2	0.5	-	-	-
의료용 물질 및 의약품	34	8.0	1,787	9.2	52.6
고무제품 및 플라스틱제품	5	1.2	541	2.8	108.2
비금속 광물제품	25	5.9	1,096	5.6	43.8
1차금속	35	8.2	1,089	5.6	31.1
금속 가공제품 : 기계 및 가구 제외	10	2.4	774	4.0	77.4
전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비	25	5.9	506	2.6	20.2
의료, 정밀, 광학기기 및 시계	8	1.9	1,231	6.3	153.9
전기장비	3	0.7	40	0.2	13.3
기타 기계 및 장비	18	4.2	708	3.6	39.3
자동차 및 트레일러	29	6.8	1,197	6.1	41.3
기타 운송장비	58	13.6	2,888	14.8	49.8
가구 및 기타제품	1	0.2	-	-	-
산업용 기계 및 장비수리업	2	0.5	-	-	-

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

3) 산업단지 및 농공단지

- 익산시 산업단지는 총 5개 단지로 국가산업단지 2개, 지방산업단지 3개로 구성되어 있고, 익산제2산업단지가 3,309천㎡로 가장 넓고 익산국가산업단지가 26,550억원으로 생산액이 가장 높음
- 농공단지는 5개 단지로 익산왕궁농공단지가 330천㎡으로 가장 넓고 3,803억원으로 생산액이 가장 높음

〈표 3-8-6〉 익산시 산업단지 및 농공단지 현황

구 분	총면적 (천㎡)	업체수 (개사)	가동률 (%)	고용인원 (인)	생산액 (억원)	비고
합계	10,602	687	86.3	14,847	52,772	
익산국가산업단지	1,336	230	95.0	3,347	26,550	
국가식품클러스터	2,206	106	32.0	375	276	
익산제2산업단지	3,309	182	100.0	7,822	21,024	
익산제3산업단지	2,345	61	84.0	1,451	361	
익산제4산업단지	341	3	100.0	118	3	
익산삼기농공단지	131	22	100.0	471	292	
익산황등농공단지	147	50	100.0	245	179	
익산낭산농공단지	128	16	100.0	229	284	
익산왕궁농공단지	330	17	100.0	789	3,803	
익산함열농공단지	329	-	-	-	-	

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

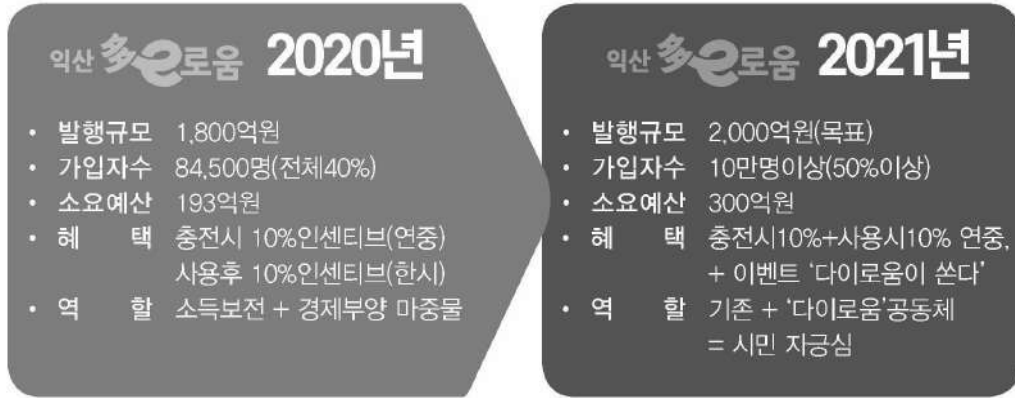
나. 기본방향

- 익산 다이로움 경제와 청년일자리 창출
- 미래산업 개편을 통한 산업 구조고도화 및 첨단화 추진
- 환경친화적인 지방산업단지의 조성을 통한 지방제조업의 집적화
- 산업클러스터 연계체계 구축
- 국가식품클러스터 활성화를 통한 농·생명 식품산업 육성
- 노후산업단지의 다각적 재생방안 모색
- 지역경제 및 일자리 활성화

## 다. 추진전략

### 1) 익산시 지역화폐 '다리로움'

- 지역화폐로 익산시 공동체 형성



- 익산시 지역화폐 '다리로움' 만의 특별함

- 모바일형+카드형으로 사용의 간편성, 소비증가(시민→경제활성화(가맹점)→세수증대(지방정부))의 선순환 공동체
- 충전시 인센티브, 사용후 페이백 및 일반카드보다 낮은 결제 수수료

### 2) 청년일자리 창출

- 중앙시장 복합청년몰 조성
- 청년창업·일자리지원센터 운영
  - 기존 청년센터(청숲)를 창업과 일자리 중심으로 확대운영
  - 창업 인큐베이팅 공간, 공유오피스 휴게공간, 회의 교육공간 조성
- 스타트업 파크 조성 및 운영
  - KTX역세권 중심으로 도시재생사업과 연계한 익산형 스타트업 생태계 조성
  - 청년(예비)창업자 인프라 구축 지원
  - 창업 드림카 지원 및 아카데미 운영

### 2) 미래산업 개편을 통한 산업 구조고도화 및 첨단화 추진

- 국가산업단지 공동기반시설 강화와 국가산단 기업을 지원하는 R&D 기관 및 기업, 생산자 서비스 산업, 전문·과학 및 기술서비스업 등을 중심으로 한 연구개발 특구 지정



- 미래산업 개편을 위해 산업단지와 대학을 공간적으로 통합하고 현장중심의 교육시스템을 도입하여 산업현장에서 ‘R&D-인력양성-고용’이 선순환되는 체계 구축을 위한 산학융합지구 조성을 추진하고 지역 신성장 거점지역 육성 및 지식기반산업 재편을 위한 지식자본 및 고급인력 중심의 도시형 첨단산업단지 조성 추진

### 3) 환경친화적인 지방산업단지의 조성을 통한 지방제조업의 집적화

- 지형·업종별 특성을 살린 환경친화적인 Eco-Industrial Park 조성

### 4) 산업클러스터 연계체계 구축

- 주변지역과 연계된 지역 간 특화 및 차별화
  - 전주 : 탄소소재·부품소재 특화산업 육성, 바이오산업 등 첨단산업 및 유통기능 강화
  - 완주 : 전주를 중심으로 한 R&D 및 S/W산업의 육성지 및 생산지로 기능 특화, 정밀기계산업과 연계된 신재생에너지 산업의 육성
  - 익산 : NT기술의 독자화 및 전주와의 연계를 통한 섬유산업의 특성화, 첨단기계 및 기계생산의 특성화와 군산과 연계되는 겸용부품소재 산업
  - 김제 : 혁신도시의 BT기능을 독자적으로 수행하며, 식품클러스터 형성 유도
- 산업집적화로 고도 개발 유도
- KTX/SRT 노선 및 서부내륙고속도로(예정)를 활용한 물류운송체계 강화
- 그린뉴딜과 연계한 미래자동차산업 선도

### 5) 국가식품클러스터 활성화를 통한 농·생명 식품산업 육성

- 청년식품창업 허브센터 건립, 기능성식품 제형센터 건립 등을 기반으로 융복합 산업 트렌드 선도

### 6) 노후산업단지의 다각적 재생방안 모색

- 산업단지 재생계획 수립과 공단내 빈공장 활용방안, 공단내 일부용지의 실생활 용도 전용 등

### 7) 지역경제 및 일자리 활성화

- 기존 우위기업의 유지지원, 미래성장업종 발굴, 지역상생을 위한 기업육성 및 협동조합 활성화 방안을 마련하여 다방면의 일자리 확보

8) 레드바이오 강소도시 동물헬스케어 클러스터 집적화

- 동물용의약품 산업 중심의 연구개발 고도화, 신·변종 질병 예방백신과 고부가가치 동물용의약품 개발, 반려동물 제품·사료 개발, 의약품 생산용 임상시설 구축
- 익산시 인수공통전염병 연구소(익산시 월성동) 인근 동물헬스케어 클러스터의 컨트롤 타워 역할을 수행할 동물용의약품 효능·안전성 평가센터 건립
  - 도입시설 : GLP(우수실험실관리기준), GCP(임상시험관리기준) 시험시설, 동물사육시설 등
- 동물용의약품 평가·시험, 시제품 생산 지원, Test Bed 등 동물용의약품 R&D와 산업화 관련 시설 집적화
- 연구기관, 전국 최대 육가공 기업 등을 유기적인 협업 체계 구축



〈그림 3-8-4〉 동물헬스케어 클러스터 구상안

### 3. 산업·유통부문

#### 가. 현황

- 익산시 현재 유통 및 생산자서비스 관련업종의 사업체수는 19,871개소이며, 종사자는 76,745인임
- 도매 및 소매업이 30.9%로 가장 많이 차지하며, 숙박 및 음식점업 19.5%, 협회 및 단체, 수리 및 기타개인서비스업 14.7%가 그 뒤를 이음
- 종사자수의 경우는 도매 및 소매업이 19.7%로 가장 많이 차지하며, 보건업 및 사회복지사업 16.5%, 숙박 및 음식점업 13.7%가 그 뒤를 이음

〈표 3-8-7〉 유통서비스산업 현황

구 분	사업체수		종사자수		업체당 종사자수(인)
	개소	구성비(%)	인	구성비(%)	
합 계	19,871	100.0	76,745	100.0	
도매 및 소매업	6,140	30.9	15,088	19.7	2.5
운수 및 창고업	2,385	12.0	5,780	7.5	2.4
숙박 및 음식점업	3,881	19.5	10,480	13.7	2.7
정보통신업	79	0.4	790	1.0	10.0
금융 및 보험업	227	1.1	3,393	4.4	14.9
부동산업	577	2.9	1,973	2.6	3.4
전문, 과학 및 기술서비스업	406	2.0	2,261	2.9	5.6
사업시설관리, 사업지원 및 임대 서비스업	354	1.8	4,111	5.4	11.6
공공행정, 국방 및 사회보장 행정	91	0.5	3,408	4.4	37.5
교육서비스업	1,205	6.1	9,685	12.6	8.0
보건업 및 사회복지서비스업	950	4.8	12,650	16.5	13.3
예술, 스포츠 및 여가관련서비스업	646	3.3	1,801	2.3	2.8
협회 및 단체, 수리 및 기타개인서비스업	2,930	14.7	5,325	6.9	1.8

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 익산시 현재 유통업체는 총 21개소로 시장 14개소, 대형마트 3개소, 기타 대규모 점포 4개소로 구성되어 있음

〈표 3-8-8〉 익산시 유통업체 수 (단위 : 개소)

구 분	계	시 장			백화점	쇼핑센터	대형마트 (할인점)	전문점	기 타 대규모점포
		등록	인정	상점가					
2014년	23	14	12	2	-	-	3	-	6
2015년	23	14	12	2	-	-	3	-	6
2016년	23	14	12	2	-	-	3	-	6
2017년	21	14	12	2	-	-	3	-	4
2018년	21	14	12	2	-	-	3	-	4

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

## 나. 기본방향

- 기존 상가의 재정비 및 활성화 기반 구축
- 농산물직판장, 슈퍼마켓 등의 상업시설을 생활권별로 균등 배치로 지역주민의 시설 이용편의 도모
- 구도심의 계획적 정비를 통해 재래시장 활성화 및 영세 소매상업의 경쟁력 강화
- 관광자원 개발로 시너지 효과를 높이고 지역경제 활성화에 기여할 수 있는 관광·위락·휴양과 연계된 사업 거점의 개발

## 다. 추진전략

### 1) 전통시장 환경개선 등 유통활성화

- 전통시장 중심의 지역상권 활성화를 위한 제도 마련
- 전통시장 주변 입지, 상권규모, 도소매 업체 구성, 업체간의 경쟁정도, 신 업체 진출 시 영향 등을 고려한 마스터플랜 수립
- 전통시장·상점가를 연계하는 상권 활성화 지원과 시설 인프라를 개선
- 경영현대화 지원 및 전통시장 상인연합회 결성 및 조직을 강화

### 2) 자영업·소상공인 종합지원 체계 구축

- 지역정보체계의 적극적 활용을 통하여 생산자와 소비자의 유통경로 및 유통경비의 최소화로 지역생산품의 상품경쟁력을 제고하는 한편 판매범위의 확대를 추진

- 창업, 경영컨설팅, 보증, 자금 지원 등 종합 지원체계 구축방안을 수립
- 창업교육 및 창업보육 등 유사기능을 가진 기관을 통합 운영

3) 상권 구심력 강화를 위한 상업거점 개발 유도

- 익산 KTX 역세권 주변으로 역세권 개발 및 복합환승센터 개발과 연계한 상업 중심 기능 거점 개발을 유도하여 주변 도시로의 소득 역외 유출 방지 및 지역경제 활성화 도모
- 역세권 복합개발 및 역주변 정비계획, 지역커뮤니티를 활용한 역세권 활성화, 역주변 광장형 상업시설 배치로 관광자원화 등
- 노후화된 지역유통시설의 대폭적인 개선 및 정비와 산지가공 및 유통센터의 시설 개·보수, 현대화를 통한 유통기반시설 확충

4. 관광산업부문

가. 현황

- 익산시 문화재는 총 86점으로 국가지정문화재가 23점, 지방지정문화재가 40점, 문화재자료 14점, 등록문화재가 9점임

〈표 3-8-9〉 익산시 주요 문화재 현황

(단위 : 개소)

구 분		2014년	2015년	2016년	2017년	2018년
총 계		83	83	84	85	86
국가 지정 문화재	소 계	20	20	21	23	23
	국 보	3	3	3	3	3
	보 물	7	7	8	10	10
	사적 및 명승	7	7	7	7	7
	천연기념물	1	1	1	1	1
	중요민속자료	-	-	-	-	-
	중요무형문화재	2	2	2	2	2
지방 지정 문화재	소 계	40	40	40	39	40
	유형문화재	18	18	18	17	17
	기 념 물	15	15	15	15	15
	민속문화재	2	2	2	2	2
	무형문화재	5	5	5	5	6
문화재 자료		14	14	14	14	14
등록 문화재		9	9	9	9	9

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 익산시 내 주요 유료관광지 방문객수는 2015년 크게 감소하였지만 점차 증가하는 추세임
- 2018년 무료관광지 방문객수는 2016년 크게 감소하였지만 그 이후 증가폭이 커지며 현재 615,875명이 방문하였음

〈표 3-8-10〉 주요 관광지 방문객수

(단위 : 개소, 명)

구 분	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년
집계 관광지	3	3	3	7	9
유료 관광지	416,876	202,620	205,279	207,331	225,870
내국인	413,978	201,126	203,953	206,329	224,907
외국인	2,898	1,494	1,326	1,002	963
무료 관광지	424,687	442,699	280,102	399,389	615,875

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

## 나. 여건분석

### 1) 관광트렌드 변화

- 관광분야 전문가를 대상으로 거시트렌드 변화별 관광분야의 주요 영향과 관광정책의 대응 시급성과 중요도를 조사 및 분석한 결과를 요약하면 다음과 같음

#### ■ 사회트렌드 변화

- 타인과의 접촉 가능성이 적은 소규모 개별관광의 증가를 높게 평가하였으며 이에 따른 관광안전 관리체계 강화와 관광객 분산 시스템 개발 그리고 온라인 홍보마케팅 확대를 시급성과 중요도가 높은 대응과제로 인식함

#### ■ 기술트렌드 변화

- 디지털 및 온라인의 영향력이 관광분야에서도 크게 작용할 것으로 전망하고, 이에 대응하여 디지털 및 온라인 기반의 관광산업 생태계 조성을 위한 관광정책을 시급성과 중요도가 높은 과제로 평가함

#### ■ 경제트렌드 변화

- 관광분야의 영향 정도와 지속가능성이 높은 항목으로 관광소비의 양극화심화가 꼽혔으나 이에 대한 관광정책 대응의 시급성과 중요도는 상대적으로 낮게 평가됨
  - 관광산업의 위기관리 대응을 위한 재정적 기반을 강화하고 코로나 19 이후 관광산업을 활성화 하기 위한 과제들이 시급성과 중요도가 높은 과제로 인식됨

## Ⅰ 환경트렌드 변화

- 청정한 자연환경, 야외공간 선호 증가 항목보다는 전염병 위협에 대한 민감성 증가 항목이 관광분야의 영향 정도와 지속가능성 그리고 관광정책의 대응 시급성과 중요도 측면에서 대부분 높게 평가됨

## 다. 기본방향

- 세계유산인 백제·역사유적지구를 기반으로 무왕의 도시로서의 명품관광도시 조성
- 민족문화의 전통보전 및 창조에 목적을 두고 문화재 개발계획을 유도
- 관광기반시설 및 수용시설의 확충으로 급격한 관광객 수요증가에 대처
- 관광을 통한 지역간 불균형 해소 및 삶의 질 향상

## Ⅰ 익산시 문화도시 조성

- 「지역문화진흥법」 제15조 및 「문화도시 지정가이드라인」에 따라 수립된 “익산시 문화조성계획(2021.12.)을 통해 수립된 문화도시 조성 비전과 추진 전략 반영
- 익산 문화도시의 4대 방향은 ① 도시와 역사의 재인식, ② 시민주체 플랫폼 구축, ③ 보석도시문화 브랜드 정립, ④ 문화도시 생태계 구축으로 정함
- 익산 문화도시의 비전은 익산 문화도시가 도달하고자 하는 궁극적인 목표로 사람이 보석처럼 소중한, 살고 싶은 도시를 만드는 것으로 이러한 목표를 담아 도시의 비전을 “사람이 보석이 되는, 살고 싶은 문화도시 익산”으로 정함
- 익산문화도시의 궁극적인 목표는 떠나가는 도시, 잠시 머무르는 도시가 아니라 살고 싶은 도시를 만드는 것임



## 라. 추진전략

### 1) 세계유산인 백제·역사유적지구를 기반으로 무왕의 역사·문화도시로서의 명품관광도시 조성

- 세계가 인정한 문화유산도시 조성
  - 국립익산박물관 개관(어린이박물관 포함)
  - 세계유산(백제·역사유적지구) 보존관리 및 활용
  - 세계유산탐방거점 센터 건립
  - 백제왕궁박물관 리모델링
- 힐링 생태수변공간 제공
  - 용안생태습지 및 도심 속 수변공간 조성(신흥공원)
  - 주민힐링 명소로서의 유천생태습지 및 전국 캠핑족의 성지 응포캠핑장 제공
- 농촌체험 관광
  - 농촌체험휴양마을 육성(성당포구 마을 등 7개소)
  - 서동 농촌 테마공원 생태동물체험관 운영

### 2) 찾아오고 머무르고 싶은 도시

- 백제문화재 복원과 다양한 체험 프로그램을 확보하여 체류형 관광지로 전환
- 숙박시설 확충과 같은 하드웨어적 접근과 KTX/SRT 연계 체류관광 상품개발
- 서동공원, 왕궁온천 유원지개발, 전라선 폐선 관광자원 추진(레일바이크, 사진·영화 촬영) 등 소프트웨어적 접근
- 관광지 연계노선과 교통수단의 다양화와 이용편의를 위한 어플리케이션 개발을 제시하고, 백제 역사를 소재로한 영상컨텐츠 개발, 드라마 제작지원

### 3) 전통 유·무형 문화재의 보전

- 익산시의 단위 문화재 보수계획의 수립
- 단계별·연차별로 장기보수계획을 수립
- 지역 향토자원의 발굴·육성

### 4) 체계적인 홍보 및 주민역량 강화

- 효과적이고 체계적인 익산관광의 홍보 및 관광산업을 뒷받침할 익산시 민관의 관광서비스 의식교육 및 역량강화 교육이 필요



- 박람회, 설명회 연계 홍보부스 운영, 방송, 온라인, SNS를 활용한 지속적인 노출 및 외국인 팸투어 등의 관광홍보 전략 마련

## 5) 익산 치유의 숲 조성

- 울창한 숲속에서 휴식·명상을 통해 몸과 마음을 치유하는 산림복지시설로 산림치유센터, 야생화 정원, 숲속 공방, 경관·명상 특화공간, 무장에 데크 숲길 등 조성
- 햇빛, 경관, 온도, 피톤치드, 음이온 등 산림환경요소를 이용해 치유 활동공간 조성 및 차나무 북방 한계 군락지 특징을 활용한 다양한 치유 프로그램 개발



〈그림 3-8-5〉 익산 치유의 숲 종합계획도

## 2 사회·문화

### 1. 의료·보건

#### 가. 의료시설 현황

- 현재 익산시의 의료시설은 병원 401개소, 병상수 5,318개를 보유하고 있음
- 2018년 요양병원의 병상수가 증가세가 뚜렷함

〈표 3-8-11〉 의료시설 현황

구 분		2014년	2015년	2016년	2017년	2018년
합계	병원수	383	388	405	404	401
	병상수	4,806	4,627	4,874	4,807	5,318
종합병원	병원수	2	2	2	2	2
	병상수	1,055	1,060	1,060	1,060	1,043
병원	병원수	6	7	7	7	6
	병상수	453	488	480	480	428
의원	병원수	158	157	164	168	166
	병상수	831	730	736	657	706
특수병원	병원수	-	-	-	-	-
	병상수	-	-	-	-	-
요양병원	병원수	13	10	12	11	11
	병상수	2,175	1,975	2,164	2,173	2,667
치과병(의)원	병원수	84	88	91	92	93
	병상수	7	7	7	7	7
한방병(의)원	병원수	3	4	5	5	5
	병상수	204	286	346	346	351
한의원	병원수	77	80	84	79	78
	병상수	81	81	81	84	116
조산소	병원수	-	-	-	-	-
	병상수	-	-	-	-	-
부속의원	병원수	-	-	-	-	-
	병상수	-	-	-	-	-
보건소		1	1	1	1	1
보건지소(보건진료소 포함)		39	39	39	39	39

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

나. 의료인력 현황

- 의료인 현황은 총 4,568인으로 의사 622인, 치과의사 186인, 한의사 133인, 간호사 1,283인이 의료활동에 종사하고 있음
- 최근 5년간 의료인은 증가하는 추세지만, 약사의 경우 2017년 대비 급격하게 감소하였음

〈표 3-8-12〉 의료인 현황

(단위 : 인)

연 별	합 계	의 사	치과 의사	한의사	조산사	간호사	간호 조무사	의료 기사	의무 기록사	약 사
2014년	3,734	596	170	115	-	980	1,114	712	31	16
2015년	3,728	611	173	129	-	915	1,193	663	29	15
2016년	4,121	609	188	146	-	1,103	1,240	760	42	33
2017년	4,468	612	182	118	-	1,216	1,332	897	32	79
2018년	4,568	622	186	133	-	1,283	1,384	913	38	9

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

다. 계획 지표

1) 종합의료시설 설치기준

- 「도시·군 계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」 제6절 종합의료시설 제 151조
  - 「의료법」제3조 제2항 제3호 가목·다목 및 라목 따른 병원·한방병원 또는 요양병원으로서 다음 각 목의 요건을 모두 갖춘 병원급 의료기관(300개 이상의 병상, 7개 이상의 진료과목)

2) 계획지표

- 국민 생활수준의 향상, 국민건강 및 사회적 약자에 대한 관심 증가 및 익산시 내 각종 개발사업으로 인한 인구증가 등으로 의료기관 확대 공급

〈표 3-8-13〉 의료시설 계획지표

구 분		2018년 (기준년도)	2020년 (1단계)	2025년 (2단계)	2030년 (3단계)	2035년 (4단계)
계획인구	인	299,341	284,000	300,000	309,000	311,000
종합병원	개소	2	2	3	3	3
일반병원	개소	6	6	6	6	6
보건소	개소	1	1	1	1	1
보건지소	개소	15	15	15	15	15

## 라. 기본방향

- 생활권을 중심으로 진료권을 설정하여 진료망을 확충하고, 공공의료부문과 민간의료 부문의 상호협력 하에 진료기능을 구체적으로 분담하여 생활권별 균형 있는 시설 배치
- 사회적 약자에 대한 공공의료서비스 지원을 위한 다양한 진료체계를 구축하고 의료시설 및 의료 인력의 적정배치와 의료비 부담 완화를 통하여 시민의 보건 및 의료 서비스 이용이 용이하도록 계획
- 공공의료기관의 증설 및 서비스의 질적 향상 도모와 더불어 서비스의 질적 향상을 도모하고 의료기관의 유형별, 규모별, 기능별 의료전달 체계를 합리적으로 정착 유도

## 마. 추진전략

### 1) 종합병원의 확대 및 의료시설의 균형적 설치

- 종합병원, 병원, 의원, 보건소, 보건지소의 적절한 균형설치 유도
- 종합병원은 생활권별 인구규모에 따라 배치하고 병원 및 의원을 체계적으로 배치하여 진료체계 확립
- 종합병원의 지리적 문제를 해결하기 위해 종합병원 분원 설치 유도

### 2) 응급의료지원의 강화

- 지역 내 노인 분포가 높은 지역은 시 차원의 응급의료체계 구성
- 응급의료지원은 민간기관의 재정적 한계가 있으므로 익산시 차원에서 공공 응급 체계의 확립

### 3) 의료보건 프로그램의 활성화 및 지역과의 연계

- 보건의료 및 사회복지의 연계를 통하여 지역보건활동, 재가복지활동에 진전을 꾀하고 보건시설, 의료시설, 복지시설과의 보건복지 연계프로그램 개발
- 시민의 건강증진을 위하여 치매예방교육, 장애예방교육, 정기검진 등 예비적 건강관리 프로그램 제공

### 4) 노령화 사회에 대비한 의료서비스 개선 및 특수병원 설치유도

- 노인인구의 의료체계 강화 및 서비스 제공을 위한 노인특화병원, 요양시설, 전문병원 등 설치

- 장애인을 위한 장애인 전문병원 유치 및 한방종합병원 유치
- 노인 도우미 간병 전문교육을 통한 노인간호 전문인력 육성

5) 저소득층 소외계층 등 사회적 약자를 위한 의료서비스 지원·확대

- 보건의료 취약계층을 위한 의료비 보조 및 감면 혜택 지원 등의 보건의료 서비스 확대를 통한 건강 형평성 제고
- 독거노인 실태조사를 통한 응급상황 신속 대처 및 복지서비스 연계 등 종합돌봄시스템 구축
- 보건소 지원확대를 통해 기존의 소극적 보건소 역할 탈피
  - 무료 건강검진, 질병 예방과 치료, 물리치료, 재활 등 포괄적인 서비스 제공
  - 방문보건 서비스 등의 기능 강화
  - 사회적 약자를 포함한 지역 보건의료센터로서의 실질적 역할 담당

## 2. 사회복지

### 가. 일반 현황

#### 1) 사회복지시설 현황

- 익산시의 복지시설은 아동복지시설 3개소, 노인복지시설 51개소, 장애인복지시설 12개소, 여성복지시설 2개소 등이며 사회복지시설의 뚜렷한 변화는 없음
- 여성복지시설은 2개소로 유지되고 있으나, 생활인원이 크게 증가함에 따라 대책 마련이 필요함

〈표 3-8-14〉 사회복지시설 현황

구 분	합계		아동 복지시설		노인 복지시설		장애인 복지시설		여성 복지시설		기타 복지시설	
	시설수 (개소)	생활인원 (인)	시설수 (개소)	생활인원 (인)	시설수 (개소)	생활인원 (인)	시설수 (개소)	생활인원 (인)	시설수 (개소)	생활인원 (인)	시설수 (개소)	생활인원 (인)
2014년	69	2,375	3	173	51	1,317	12	569	1	54	2	262
2015년	69	1,851	3	167	50	784	12	558	2	65	2	277
2016년	71	2,438	3	155	52	1,328	12	564	2	124	2	267
2017년	72	2,475	3	137	53	1,416	12	567	2	91	2	264
2018년	70	2,500	3	141	51	1,520	12	530	2	42	2	267

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 노인여가 복지시설은 노인복지회관 3개소, 경로당 677개소, 노인교실 26개소로 지속적인 증가세를 보이고 있음

〈표 3-8-15〉 노인여가 복지시설 현황

구 분	합계(개소)	노인복지회관(개소)	경로당(개소)	노인교실(개소)
2014년	676	2	649	10
2015년	682	2	651	29
2016년	700	3	668	29
2017년	700	3	672	25
2018년	706	3	677	26

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 고령화 사회로 접어들면서 익산시도 노인들을 위한 양로시설, 요양시설 등 주거 및 의료복지시설이 점차 증가세를 보이고 있음

〈표 3-8-16〉 노인 주거·의료 복지시설 현황

구 분	합계				노인주거복지시설			노인의료복지시설			재가노인복지시설					
	시설수	입소인원		종사자수	시설수	입소인원		시설수	입소인원		시설수	입소인원				
		정원	현황			정원	현황		정원	현황		정원	현황			
2014년	78	1,888	2,154	992	4	239	199	51	47	1,380	1,118	714	27	269	837	227
2015년	76	2,119	2,170	1,068	4	239	189	50	47	1,553	1,209	781	25	327	772	237
2016년	77	2,089	2,112	1,048	4	239	208	40	48	1,523	1,236	802	25	327	668	206
2017년	87	2,126	1,845	1,052	4	239	206	49	49	1,539	1,210	815	34	348	429	188
2018년	88	2,138	1,975	1,165	4	239	201	48	47	1,503	1,319	910	37	396	455	207

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 영유아를 위한 보육시설은 국공립 11개소, 민간 80개소, 가정 100개소, 직장 5개소 등 총 218개소이고, 총 보육 아동수는 7,499인으로 2014년 대비 현저하게 줄어듬

〈표 3-8-17〉 보육시설 현황

구 분	합계		국공립		사회복지법인		민간		가정		직장	
	시설수	보육 아동수	시설수	보육 아동수	시설수	보육 아동수	시설수	보육 아동수	시설수	보육 아동수	시설수	보육 아동수
2014년	266	9,272	10	615	22	1,162	92	5,352	138	2,006	4	137
2015년	268	8,774	10	569	23	1,115	96	5,040	135	1,930	4	120
2016년	250	8,467	10	558	22	1,122	94	4,958	120	1,708	4	121
2017년	234	8,052	10	547	23	1,064	85	4,718	111	1,583	5	140
2018년	218	7,499	11	570	22	1,036	80	4,332	100	1,409	5	152

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 종합사회복지관으로부터 500m 이내 가장 많은 인구가 분포한 지역은 동산동으로 해당지역 인구의 15.7%가 500m 내 종합사회복지관을 이용할 수 있으며, 가장 취약한 지역은 낭산면, 성당면, 여산면, 용동면, 용안면, 용포면으로 10km 이내 종합사회복지관이 전무함

〈표 3-8-18〉 익산시 도서관 접근성별 인구분포 현황

구 분	500m 이내	1km 이내	5km 이내	10km 이내	10km 초과
익 산 시	0.8%	3.7%	50.2%	64.0%	36.0%
금 마 면	0.0%	0.0%	0.0%	70.0%	30.0%
남 중 동	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%
낭 산 면	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
동 산 동	15.7%	37.0%	99.7%	100.0%	0.0%
마 동	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%
모 현 동	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%
삼 기 면	0.0%	0.0%	0.0%	57.1%	42.9%
삼 성 동	0.0%	18.5%	99.3%	100.0%	0.0%
성 당 면	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
송 학 동	0.0%	0.0%	93.9%	100.0%	0.0%
신 동	7.3%	21.9%	99.7%	100.0%	0.0%
망 성 면	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	99.5%
어 양 동	0.0%	31.0%	100.0%	100.0%	0.0%
여 산 면	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
영 등 1 동	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%
영 등 2 동	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%
오 산 면	0.0%	0.0%	68.2%	95.1%	4.9%
왕 궁 면	0.0%	0.0%	0.0%	25.7%	74.3%
용 동 면	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
용 안 면	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
용 포 면	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
인 화 동	0.0%	0.0%	97.0%	100.0%	0.0%
중 앙 동	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%
춘 포 면	0.0%	0.0%	10.5%	100.0%	0.0%
팔 봉 동	0.0%	0.0%	86.4%	100.0%	0.0%
평 화 동	0.0%	0.0%	68.3%	100.0%	0.0%
함 라 면	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	85.7%
함 열 읍	0.0%	0.0%	0.0%	3.6%	96.4%
황 등 면	0.0%	0.0%	32.2%	91.0%	9.0%

### Ⅰ 종합사회복지관 접근성 검토에 따른 우선 배치 필요지역

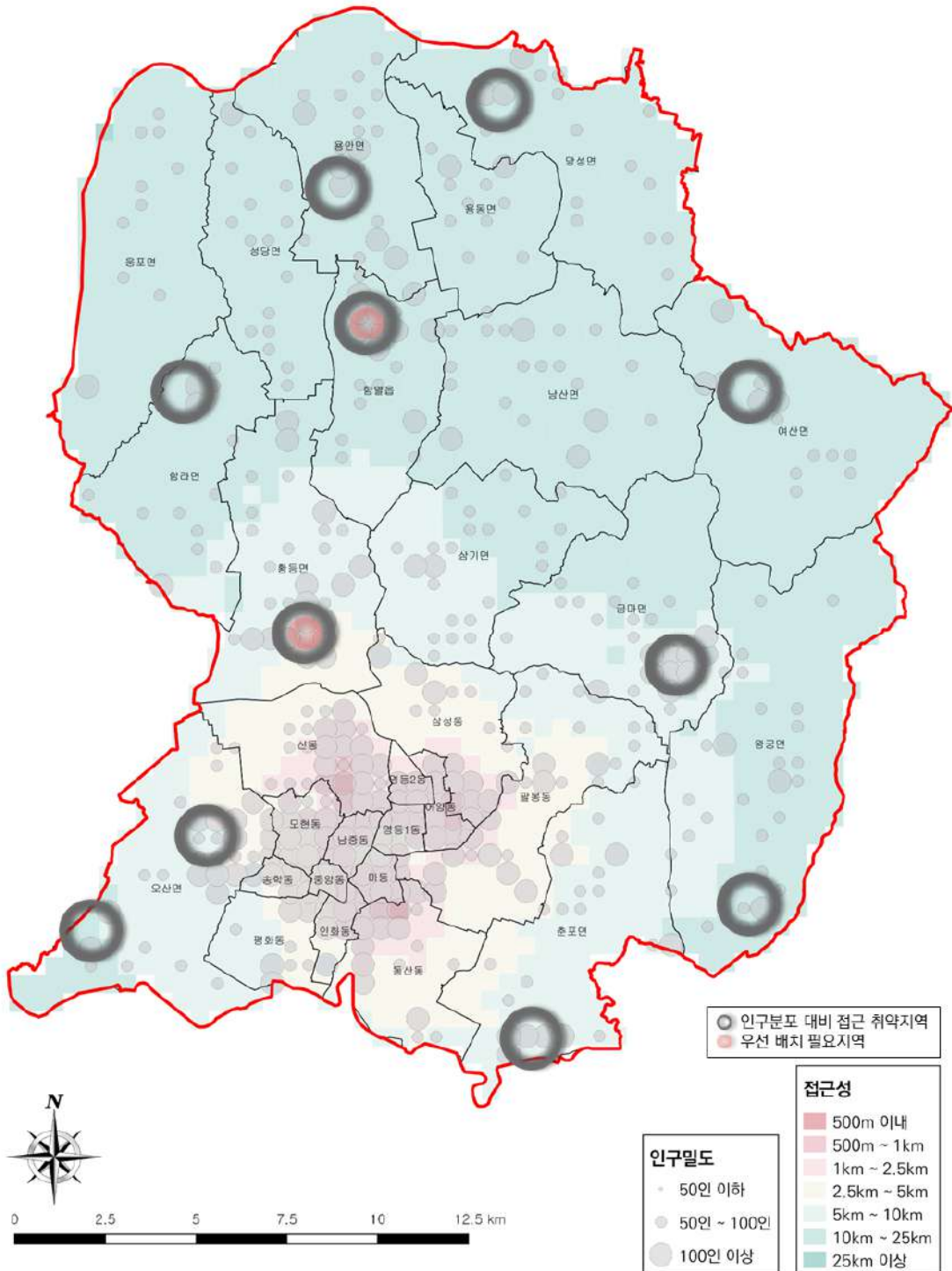
- 500m 격자단위로 종합사회복지관 접근성을 측정한 결과, 익산시 평균 종합사회복지관 이용에 거리는 평균 10.77km, 최대 23.99km로 나타남
- 전체 인구의 약 0.8%는 500m 도보권 이내, 약 3.7%는 1km 이동거리 권역에 거주하고 있으며, 나머지 96.3%는 1km 이상 이동을 해야 종합사회복지관 접근이 가능한 것으로 도출되었음
- 동산동, 삼성동, 신동, 어양동을 제외한 지역은 종합사회복지관 이용이 상당히 어려울 것으로 분석됨

구분	접근성(km)			접근성별 인구분포(%)		
	평균거리	최소거리	최대거리	500m 이내	1km 이내	1km 초과
익 산 시	10.77	0.08	23.99	0.8%	3.7%	96.3
금 마 면	9.90	6.67	17.04	0.0%	0.0%	100.0%
남 중 동	1.97	1.07	2.62	0.0%	0.0%	100.0%
남 산 면	15.76	10.19	21.29	0.0%	0.0%	100.0%
동 산 동	2.67	0.08	5.08	15.7%	37.0%	63.0%
마 동	1.70	1.03	2.53	0.0%	0.0%	100.0%
모 현 동	2.52	1.25	3.43	0.0%	0.0%	100.0%
삼 기 면	9.30	5.35	14.27	0.0%	0.0%	100.0%
삼 성 동	3.47	0.84	6.10	0.0%	18.5%	81.5%
성 당 면	17.30	13.35	21.43	0.0%	0.0%	100.0%
송 학 동	4.37	3.39	5.31	0.0%	0.0%	100.0%
신 동	2.15	0.22	5.17	7.3%	21.9%	78.1%
망 성 면	14.17	9.87	18.17	0.0%	0.0%	100.0%
어 양 동	1.62	0.79	2.33	0.0%	31.0%	69.0%
여 산 면	17.76	13.20	23.99	0.0%	0.0%	100.0%
영 등 1 동	2.29	1.77	2.62	0.0%	0.0%	100.0%
영 등 2 동	2.04	1.67	2.37	0.0%	0.0%	100.0%
오 산 면	7.12	2.88	12.95	0.0%	0.0%	100.0%
왕 궁 면	11.53	7.83	20.75	0.0%	0.0%	100.0%
용 동 면	16.76	14.19	18.49	0.0%	0.0%	100.0%
용 안 면	17.23	15.55	19.88	0.0%	0.0%	100.0%
웅 포 면	20.12	14.64	23.51	0.0%	0.0%	100.0%
인 화 동	3.24	2.44	5.08	0.0%	0.0%	100.0%
중 앙 동	2.55	2.03	3.24	0.0%	0.0%	100.0%
춘 포 면	6.63	3.88	9.61	0.0%	0.0%	100.0%
팔 봉 동	4.41	1.79	7.52	0.0%	0.0%	100.0%
평 화 동	5.14	3.39	7.13	0.0%	0.0%	100.0%
함 라 면	12.45	8.40	16.21	0.0%	0.0%	100.0%
함 열 읍	12.48	8.45	15.56	0.0%	0.0%	100.0%
황 등 면	7.82	3.25	12.96	0.0%	0.0%	100.0%

자료 : 종합사회복지관 접근성 지표 자료, 국토정보플랫폼(2021년 기준)



- 500m 격자단위로 익산시 내 종합사회복지관 접근성과 인구밀집도 분석결과 인구분포 대비 접근 취약지역은 함라면, 함열읍, 용안면, 양성면, 여산면, 금마면, 황동면, 오산면, 춘포면, 왕궁면 등으로 분석됨
- 그 중 인구밀집도가 특히 높고, 접근성이 열악한 함열읍, 황동면은 우선 배치 필요 지역으로 제시하고자 함



구 분		검토 내용	
북부 생활권	낭산면	-	-
	삼기면	-	-
	성당면	-	-
	망성면	접근취약지역	• 양성면은 전체적으로 종합사회복지관 접근성이 낮으나, 저이용 인구밀도가 상대적으로 낮아 종합사회복지관 우선 배치지역에서 제외
	여산면	접근취약지역	• 여산면은 전체적으로 종합사회복지관 접근성이 낮으나, 저이용 인구밀도가 상대적으로 낮아 종합사회복지관 우선 배치지역에서 제외
	용동면	-	-
	용안면	접근취약지역	• 용안면은 전체적으로 종합사회복지관 접근성이 낮으나, 저이용 인구밀도가 상대적으로 낮아 종합사회복지관 우선 배치지역에서 제외
	웅포면	-	-
	함라면	접근취약지역	• 함라면은 전체적으로 종합사회복지관 접근성이 낮으나, 저이용 인구밀도가 상대적으로 낮아 종합사회복지관 우선 배치지역에서 제외
	함열읍	접근취약지역/ 우선 배치 필요지역	• 함열읍은 전체적으로 종합사회복지관 접근성이 낮고, 인구밀집도 또한 상당히 높은 편임을 고려하여 종합사회복지관 확충 시, 익산시청 북부청사 인근으로 우선 검토가 필요함
	황등면	접근취약지역/ 우선 배치 필요지역	• 황등면은 전체적으로 종합사회복지관 접근성이 낮고, 인구밀집도 또한 상당히 높은 편임을 고려하여 종합사회복지관 확충 시, 황등면 행정복지센터 인근으로 우선 검토가 필요함
남부 생활권	금마면	접근취약지역	• 금마면은 전체적으로 종합사회복지관 접근성이 낮으나, 인구밀도가 상대적으로 낮아 종합사회복지관 우선 배치지역에서 제외
	남중동	-	-
	동산동	-	-
	마동	-	-
	모현동	-	-
	삼성동	-	-
	송학동	-	-
	신동	-	-
	어양동	-	-
	영등1동	-	-
	영등2동	-	-
	오산면	접근취약지역	• 오산면은 전체적으로 종합사회복지관 접근성이 낮으나, 저이용 인구밀도가 상대적으로 낮아 종합사회복지관 우선 배치지역에서 제외
	왕궁면	접근취약지역	• 왕궁면은 전체적으로 종합사회복지관 접근성이 낮으나, 저이용 인구밀도가 상대적으로 낮아 종합사회복지관 우선 배치지역에서 제외
	인화동	-	-
	중앙동	-	-
	춘포면	접근취약지역	• 춘포면은 전체적으로 종합사회복지관 접근성이 낮으나, 저이용 인구밀도가 상대적으로 낮아 종합사회복지관 우선 배치지역에서 제외
	팔봉동	-	-
평화동	-	-	

나. 계획지표

1) 사회복지시설 설치기준

- 「도시·군 계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」 제8절 사회복지시설 107조
  - "사회복지시설"이란 「사회복지사업법」제34조에 따라 설치하는 사회복지시설  
 다만, 해당시설의 주요부분을 분양 또는 임대할 목적으로 설치하는 사회복지시설은 제외

2) 계획지표

〈표 3-8-19〉 사회복지시설 계획지표

구 분		2018년 (기준년도)	2020년 (1단계)	2025년 (2단계)	2030년 (3단계)	2035년 (4단계)
아동복지시설	개소	3	3	3	3	3
여성복지시설	개소	2	2	2	2	2
노인복지시설	개소	51	51	52	54	54
장애인복지시설	개소	12	12	12	13	13

다. 기본방향

1) 노인복지 증진

- 2026년 한국은 전체인구의 20%가 65세 이상 노인이 차지하는 초고령사회에 도달할 것으로 예측
- 노인이 안정된 노후생활을 할 수 있도록 경제·사회활동 참여기회 확대
  - 고령자의 잠재역량 강화와 복지증진을 위한 지원시스템 강화 및 서비스 접근성 향상
- 사회에서 소외받지 않도록 노인이 참여할 수 있는 복지기반 강화
  - 세대간, 이해와 존중받는 사회통합 실현
  - 지역사회 중심의 사회통합문화 정착 및 사회적 약자를 고려하는 성숙한 시민의식문화 배양
- WHO 고령친화도시 네트워크에 가입하여, 활기찬 노후를 영위할 수 있는 살기좋은 도시 조성
  - 네트워크 가입을 통해 인구 고령화에 대한 국제사회 교류의 기회 취득
  - 고령친화 도시로서의 국제공인 기구의 인정과 지원 제공 확보

## 2) 여성인권 보호 및 복지기반 강화

- 이혼·재혼가족, 한부모 가정 등 다양한 가족 유형이 등장함에 따라 여성에게 일, 가정, 육아가 가능한 지원체계 필요
- 익산시 차원에서 보육서비스, 사회참여기회 확대 등 여성에 대한 복지서비스 확충

## 3) 사회적 약자에 대한 배려

- 전 세계적 추세에 맞춰 익산시도 장애인의 인권과 인간다운 삶을 보장하는 기틀을 확립하기 위한 무장애 개념의 도시를 구현
- 다문화사회로 진입함에 따라 새터민·다문화가정 등을 포용할 수 있는 사회복지 증진

## 라. 추진전략

### 1) 저출산 고령화시대의 복지기반 강화

- 노인복지시설 및 재가복지서비스 확대
  - 고령인구비율이 높은 비도시지역을 비롯하여 다양한 노인복지시설을 지속적으로 확충하고, 노인환자를 전문적으로 보호하는 노인요양시설 확충
  - 복지 사각지대의 해소를 위한 재가복지봉사센터를 확대·설치하여 가족들로부터 보호받을 수 없는 노인들에게 전문적 서비스 제공
  - 저소득층 노인가족 전반에 대한 가족돌봄자 지원을 강화하기 위해 가정봉사원, 도우미 서비스와 방문간호 서비스를 확충
- 급속한 고령화 사회로의 진입에 대비하여 주거·레저·문화·의료공간을 원스톱으로 누릴 수 있는 도심형 실버타운 조성
  - 공급자 중심의 일방적 계획이 아닌 고령자가 주체로 활동하는 참여기반 조성
  - 여가활동과 경제활동의 선순환구조 구축으로 고령자의 창조적 에너지 발현 및 삶의 질 제고
- 노인일자리 창출과 사회참여 지원 확대
  - 고령화로 생산가능인구는 점점 감소하고 있으며, 한편으로는 개인적 노후생활에 대한 비용 증가, 소득 수준의 저하, 사회복지제도의 미비, 자녀들의 부양의식 저하 등 노후생활에 대한 불안 증가
  - 노인일자리라는 노인문제를 해결하는 주요방안 중 하나로서 지자체 차원에서의 노인일자리 창출에 대한 전략 필요
  - 노인에게 일자리를 제공하기에 앞서 체계적이고 효율적인 교육프로그램의 운영과 노인동아리, 소모임 활성화 등 지속적인 활동을 통해 노인 인력의 역량 강화방안 우선 시행
  - 공공근로사업의 노인인력 활용 시 노인특성에 맞도록 배치하며 손주돌보미사업, 아동안전보호사업, 노인

스토리텔러 등 전문적 창업모델을 발굴하여 사회적 기업, 마을기업 등 창업 유도

○ 사람중심의 더불어 사는 사회통합 도시문화 구축

- 연령·소득·거주지에 상관없이 누구나 개인의 역량을 개발하고 삶의 질 향상 기회를 가질 수 있도록 지원
- 사회공동체 구성원 간 갈등을 최소화하고 다양성을 인정하며 서로를 배려하는 선진문화 구축

## 2) 사회적 약자의 인권보호를 위한 환경 조성

○ 여성인권 보호를 위한 제도 및 기반확충

- 여성을 대상으로 하는 문화프로그램이 취미와 여가의 차원에서 벗어나 여성의 창의력 개발과 자아확대를 위한 방향으로 전환될 수 있도록 적극적 지원
- 농촌여성, 저소득층여성, 중고령 여성 등 취약계층의 교육 활성화를 위해 무상 또는 저렴한 교육비의 제공을 통한 공공 교육기회 확충
- 여성농업인의 복지바우처 확대를 통한 건강관리 및 문화활동의 기회 제공
- 가정폭력과 성폭력에 대한 상담보호시설의 확충을 통해 피해여성의 보호와 자활지원을 내실화하고, 가해자 처벌강화 및 교정치료 지원 여성의 구인·구직 창구를 단일화할 수 있는 여성고용전담기구를 운영하고, 취업안내소 및 훈련기관 등 기존 시설과의 연계를 강화하여 체계적 종합정보시스템 구축
- 저소득 여성가구주를 대상으로 직업교육과 취업알선을 강화하고, 생업자금 융자, 모자보호시설이나 자립 시설 지원 등 경제적으로 자립할 수 있도록 지원

○ 무장애 개념의 도시 구현

- 보행시설 및 공공시설 확충시 유니버설디자인 개념을 도입하여 특정한 조건의 사람이 사용하기에 불편함이 없도록 설계
- 저상버스의 도입과 장애인 특별교통수단 도입, 전동휠체어 충전소 등을 확대·설치하여 일상생활에 불편함이 없는 무장애도시 구현

○ 장애인 일자리 확보를 통한 사회참여 확대

- 장애인 취업알선 정보망의 확보를 통해 취업알선 기능 강화
- 의무고용 대상업체에 대한 인센티브를 강화하여 장애인의 고용을 유도하고, 장애인 의무고용 미이행에 대한 제재조치 마련

## 3) 세계화에 따른 다문화의 복지 증진

○ 취업지원을 통해 새터민의 경제적 자립 확대

- 새터민의 조기 정착을 위해 지역주민 인식 개선 및 새터민종합지원센터 등의 시스템적 접근방식 도입
- 새터민의 전입신고, 주민등록 및 의료급여 신청, 생활환경 안내 등 새터민 정착을 위한 논스톱 서비스 제공

○ 다문화 가족의 조기 정착을 위한 지원방안 확충

- 다문화가족의 언어적 장벽으로 인한 소통의 어려움, 상대국 문화에 대한 이해 부족을 개선하기 위한 다양한 프로그램 운영 지원
- 다문화가족의 한국어교육서비스, 이해교육, 상담, 통·번역 서비스, 언어발달 지원사업, 언어영재교실 등 맞춤형 서비스의 지속적 제공
- 가족 구성원의 정서적 안정과 공동체 의식을 함양하기 위한 가족참여 프로그램 확대 운영
- 다문화 가족 자녀세대의 안정적 성장 지원을 위해 교육지원과 서비스 체계화·중도 입국자녀 사회적응 지원

### 3. 교육

#### 가. 일반현황

- 익산시의 교육시설은 2018년 기준 203개소이며, 학생수는 총 60,511인이며, 학급수는 2,109학급이고 교원 1인당 학생수는 14.4인임

〈표 3-8-20〉 교육시설 현황

구 분	학교수 (개소)	학급수 (개)	보통 교실수 (개)	학생수 (인)	교직원수(인)			교원 1인당 학생수 (인)
					합계	교원	사무직원	
2014년	208	2,105	1,923	68,527	5,088	4,175	913	16.4
2015년	208	2,105	1,923	68,527	5,088	4,175	913	16.4
2016년	205	2,102	1,842	64,546	5,041	4,139	902	13.7
2017년	207	2,100	1,811	62,206	5,097	4,203	894	14.8
2018년	203	2,109	1,833	60,511	5,121	4,206	915	14.4

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

〈표 3-8-21〉 학교별 시설 현황

구 분	합계		유치원		초등학교		중학교		고등학교		대학교 (전문대 포함)		대학원	
	학교수 (개소)	학생수 (인)	학교수 (개소)	학생수 (인)	학교수 (개소)	학생수 (인)	학교수 (개소)	학생수 (인)	학교수 (개소)	학생수 (인)	학교수 (개소)	학생수 (인)	학교수 (개소)	학생수 (인)
2014년	266	9,272	87	4,302	60	17,145	26	11,082	18	12,279	3	21,664	12	1,810
2015년	268	8,774	87	4,449	60	16,709	26	10,269	18	12,077	3	20,982	12	1,758
2016년	250	8,467	86	4,678	60	16,180	26	9,324	18	11,960	3	20,566	12	1,600
2017년	234	8,052	87	4,477	61	15,896	26	8,716	18	11,513	3	19,915	10	1,571
2018년	218	7,499	85	4,161	60	15,688	26	8,267	18	10,737	3	19,858	9	1,590

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

나. 계획지표

- 현재 익산시의 학급당 학생수는 초등학교 20인, 중학교 25인, 고등학교 24인으로 학급당 학생수를 OECD수준으로 조정하여 학생수 계획
- OECD 교육지표(2018년)
  - OECD 평균 초등학교 : 21인 / 중·고등학교 : 23인

〈표 3-8-22〉 교육시설 계획지표

구 분		2018년 (기준년도)	2020년 (1단계)	2025년 (2단계)	2030년 (3단계)	2035년 (4단계)	
계획인구		인	299,341	284,000	300,000	309,000	311,000
유치원	학교수	개교	83	83	83	83	83
	학생수	인	3,708	3,581	3,821	3,985	4,035
	학급수	개	310	298	318	332	336
	학급당학생수	인/학급	4	4	4	4	4
초등학교	학교수	개교	60	61	61	62	63
	학생수	인	15,461	14,932	15,931	16,614	16,825
	학급수	개	778	747	797	831	841
	학급당학생수	인/학급	13	13	13	13	13
중학교	학교수	개교	26	26	26	27	27
	학생수	인	7,729	7,465	7,964	8,306	8,411
	학급수	개	314	299	319	332	336
	학급당학생수	인/학급	12	12	12	12	12
고등학교	학교수	개교	18	18	18	19	19
	학생수	인	9,825	9,489	10,124	10,558	10,692
	학급수	개	410	395	422	440	445
	학급당학생수	인/학급	23	23	23	23	23
대학교	학교수	개교	1	1	1	1	1

다. 기본방향

1) 적정 교육시설 공급을 통한 교육환경의 개선

- 생활수준의 향상 및 학령인구의 감소 등 인구 변화 추세를 고려하여 초등학교, 중학교, 고등학교 등 차별화 된 교육시설 기준의 적용
- 행정구역 및 생활환경 등 지역적 특성을 고려하여 생활권별로 교육기반을 강화해 나감으로서 정주기반의 확충과 교육환경의 개선을 지향

**2) 교육적 분위기 조성**과 제도 마련

- 학교 내 학생들은 물론 사회 전반적으로 시민들 자신의 고유한 경험, 창의적 사고 등을 기반으로 개별적으로 독창적인 지식을 창출·활용할 수 있도록 장려
- 특히 가정, 학교, 사회 각 분야의 교육력을 극대화할 수 있는 제도 마련과 전문가 양성, 활용이 필요
- 대학 및 전문기관과의 연계를 통한 익산시 평생교육 모델 개발과 교육기회 확대

**3) 배려와 나눔을 기반으로 하는 보편적 교육복지 확대**

- 도서지역 및 낙후지역의 교육인프라를 확충하고, 공공지원을 확대함으로써 모두에게 따뜻한 교육복지 실현
- 저소득층, 소외계층 등을 대상으로 하는 교육복지서비스를 확대 실시하여 교육양극화 해소

**4) 시민의 평생학습 환경 조성**

- 시민들의 다양한 수요에 대응하는 맞춤형 평생교육 프로그램을 확대 제공
  - 주민 여가 취미생활 지원 프로그램, 청년·노인 직업교육훈련 프로그램 등
  - 생애주기별 주민 맞춤형 평생학습 지원 확대
- 지역 대학 및 교육·문화·복지 등의 공공시설을 연계 활용하는 평생교육 지원 시스템 구축

**라. 실천전략**

**1) 4차산업혁명 시대의 선진 교육도시**

- 지역 인재육성, 인성교육 강화, 세대별 맞춤교육
  - 원광대학교 영재교육원, 수학·과학 중점학교, 특목중·고의 지정과 활성화
  - 도덕교육원 설립, 학교내 의무교육 프로그램 제도화, 1일1선 실천 등의 추진과제와 사회적 약자인식 개선 교육, 한국전통문화 교육강화, 도덕포인트제 도입, 인사하는 문화만들기 등 인성교육이나 애함심 고취
  - 노인정책과 신설 및 확대, 재능기부를 통한 평생교육 기회 확대, 예비부모 교육제도화가 제시되었으며 학교 중심의 교육과 세대별로 평생교육이 진행될 수 있도록 교육계획의 패러다임을 전환하고 노인교육이나 직업 교육, 예비부모 교육 등 맞춤형 교육프로그램 다양화

**2) 미래지향적인 교육환경의 구축**

- 지식기반산업육성 지원인력의 확충을 위한 주민 재교육 프로그램의 지속적 개발
  - 지역 내 사업체에서 요구되는 고급인력을 지속적으로 확보·보급하기 위해 기존 사업체 종사자를 대상으로 신기술 및 신공법에 대한 지속적인 교육 시행



- 정보기술, 주민들의 교양 및 신지식 습득을 목적으로 하는 사회교육 프로그램의 확충
- 생활권별 초등학교, 중학교, 고등학교 간의 상호 협력체제 구축을 통한 학생지도의 연속성 및 일관성 확보로 전인교육 및 지역 교육환경의 획기적 개선을 지향
- 생활권별 각급 학교 간의 상호발전과 학생지도의 효과성 제고를 위하여 학교 간 협력체제 구축
- 지역정보체제와 각급 학교별로 설치 운영 중에 있는 가상공간의 종합화를 유도

### 3) 교육시설의 효율적 운영체제 구축

- 광범위한 행정구역과 산재해 있는 중·소생활권의 입지적 특성을 고려하여 생활권별 교육기반시설의 확충
  - 생활권별 자연적, 사회적 특성을 고려한 교육기반시설의 단계적 확충
  - 해당 교육기관이 보유한 체육관, 운동장 등의 교육시설을 생활권 전체가 활용하는 것을 전제로 계획 및 공급
- 생활권별 교육기관 간의 정보공유 및 학습자료 교환을 목적으로 정보체제의 구축
  - 개별 생활권의 중심에 입지한 교육시설을 해당 생활권의 교육중심시설로 활용하기 위하여 교육기관 간의 정보공유 및 학습자료 교환을 목적으로 하는 정보체제의 구축 및 확대

### 4) 따뜻한 교육복지 서비스 확대를 통한 희망교육 실현

- 저소득가정, 다문화가정 등 취약계층 자녀들에 대한 교육복지 서비스 확대
  - 학생 건강증진 강화, 교육비 부담 경감을 위한 방과 후 활동 프로그램 확대 등
- 지역대학 및 교육 재능기부 인력을 활용하여 교육 소외지역 초·중·고 학생을 대상으로 학력 향상과 진로진학을 지원하기 위한 멘토링 프로그램 확대 실시
- 상대적으로 외국어교육 여건이 열악한 도서지역에 외국어교실 확대 지원
  - 외국 문화체험 기회 제공, 초·중학교 상주 원어민 교사 파견 지원

### 5) 시민 수요에 대응하는 맞춤형 평생교육 서비스 지원

- 일과 학습이 어우러진 평생교육 서비스를 구축하고, 시민 수요에 부합하는 맞춤형 평생교육 프로그램 제공
- 청년, 여성, 고령자 등의 취업지원을 위한 직업능력개발 평생학습 강화
  - 노인 및 중·장년층의 재취업, 경력단절 여성의 재취업, 청년 취업 등 맞춤형 취업지원을 위한 직업교육훈련 프로그램 제공
- 지역 내 대학 및 교육문화시설의 평생교육 기능을 강화하여 지역 간 평생교육 격차 완화
  - 관련기관 간 평생교육 네트워크 활성화로 평생학습 협력체제 구축
  - 낙후지역에 대한 평생교육 지원 강화

6) 특성화 교육

- 도서관 등 지역 자원과 연계프로그램을 개발하여 학습효과 제고
- 지속가능한 도시발전의 기반인 우수한 지역인재의 발굴
- 산·학연계 프로그램 확충으로 지역특화산업기반 강화에 기여
- 글로벌시대에 부합되는 맞춤형 인재육성 기반 구축
- 외국대학, 전문대학원, 부설연구소 등의 설치로 양질의 고급교육 기회 확충
- 스마트 및 유비쿼터스 인프라 구축으로 다양한 학습기반 마련

4. 문화·체육

가. 일반현황

1) 문화시설 현황

- 2018년 익산시의 공공도서관은 도서관 7개, 보유자료는 924,481권, 도서관 방문자는 1,703,543인으로, 2014년 대비 방문자 및 예산은 감소하였지만 자료실 이용자는 증가함

〈표 3-8-23〉 도서관 시설 현황

구 분	도서관 (개소)	좌석 (개)	직원 (인)	자료(권)				방문자 (인)	자료실 이용자 (인)	예산 (천원)
				소계	도서	비도서	연속 간행물			
2014년	6	4,200	56	728,505	672,111	55,644	750	2,181,719	1,392,949	7,118,781
2015년	6	4,300	61	773,698	715,212	57,678	808	1,994,293	1,287,635	8,809,499
2016년	6	4,159	84	830,666	768,253	61,575	838	1,873,369	1,183,060	8,285,341
2017년	7	4,190	91	882,579	817,865	63,837	877	1,773,873	1,086,124	9,321,029
2018년	7	4,192	89	924,481	856,043	67,535	903	1,703,543	2,164,364	4,701,680

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 도서관으로부터 500m 이내 가장 많은 인구가 분포한 지역은 삼성동으로 해당지역 인구의 85.6%가 500m 내 도서관을 이용할 수 있으며, 가장 취약한 지역은 용포면으로 도서관으로부터 10km이내 인구 분포가 45.4%에 불과함

〈표 3-8-24〉 익산시 도서관 접근성별 인구분포 현황

구 분	500m 이내	1km 이내	5km 이내	10km 이내	10km 초과
익 산 시	19.4%	46.1%	82.5%	97.7%	2.3%
금 마 면	22.4%	30.9%	97.1%	100.0%	0.0%
남 중 동	16.0%	78.7%	100.0%	100.0%	0.0%
낭 산 면	0.0%	5.0%	79.7%	100.0%	0.0%
동 산 동	32.6%	70.8%	100.0%	100.0%	0.0%
마 동	29.9%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%
모 현 동	33.2%	97.4%	100.0%	100.0%	0.0%
삼 기 면	4.9%	9.4%	74.5%	100.0%	0.0%
삼 성 동	85.6%	95.0%	100.0%	100.0%	0.0%
성 당 면	0.0%	0.0%	43.3%	100.0%	0.0%
송 학 동	62.1%	93.8%	100.0%	100.0%	0.0%
신 동	54.3%	69.4%	100.0%	100.0%	0.0%
망 성 면	0.0%	0.0%	71.5%	100.0%	0.0%
어 양 동	56.5%	99.3%	100.0%	100.0%	0.0%
여 산 면	0.0%	0.0%	3.3%	92.6%	7.4%
영 등 1 동	56.6%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%
영 등 2 동	0.0%	61.0%	100.0%	100.0%	0.0%
오 산 면	0.8%	41.0%	90.6%	100.0%	0.0%
왕 궁 면	1.2%	7.6%	89.0%	96.1%	3.9%
용 동 면	0.0%	12.0%	100.0%	100.0%	0.0%
용 안 면	0.0%	0.0%	29.9%	100.0%	0.0%
용 포 면	0.0%	0.0%	0.0%	45.4%	54.6%
인 화 동	0.0%	72.7%	100.0%	100.0%	0.0%
중 양 동	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%
춘 포 면	11.4%	21.1%	95.8%	100.0%	0.0%
팔 봉 동	46.5%	62.1%	100.0%	100.0%	0.0%
평 화 동	0.0%	22.2%	100.0%	100.0%	0.0%
함 라 면	0.0%	0.0%	24.6%	100.0%	0.0%
함 열 읍	48.2%	68.4%	97.8%	100.0%	0.0%
황 등 면	0.0%	18.9%	94.5%	100.0%	0.0%

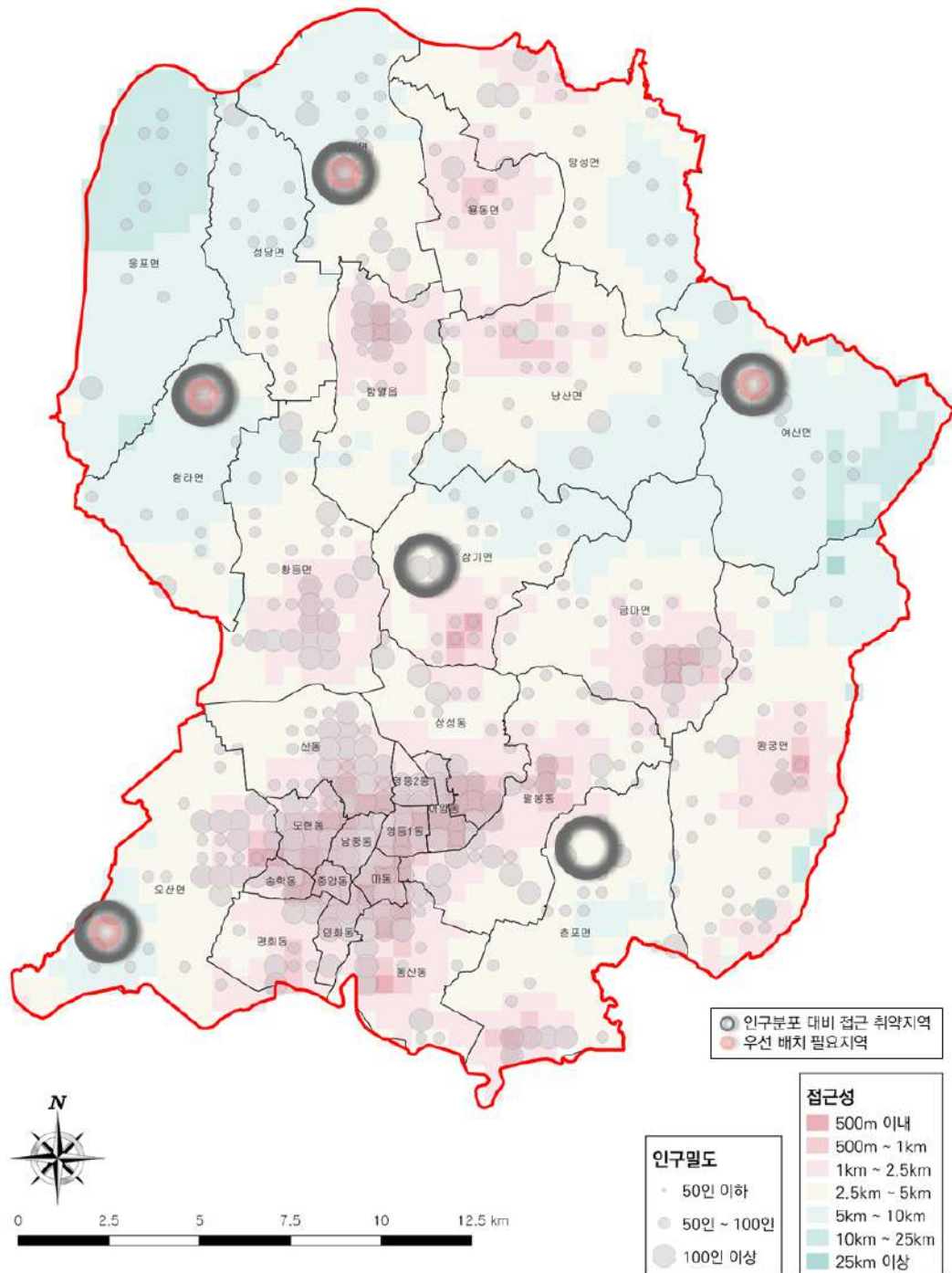
### Ⅰ 도서관 접근성 검토에 따른 우선 배치 필요지역

- 500m 격자단위로 도서관 접근성을 측정한 결과, 익산시 평균 도서관 이용에 거리는 평균 4.35km, 최대 34.06km로 나타남
- 전체 인구의 약 19.4%는 500m 도보권 이내, 약 46.1%는 1km 이동거리 권역에 거주하고 있으며, 나머지 53.9%는 1km 이상 이동을 해야 도서관 접근이 가능한 것으로 도출되었음
- 낭산면, 삼기면, 양성면, 여산면, 왕궁면, 용동면, 용안면, 응포면, 춘포면, 평화동, 함라면, 황등면 등은 도서관 이용이 상당히 어려울 것으로 분석됨

구분	접근성(km)			접근성별 인구분포(%)		
	평균거리	최소거리	최대거리	500m 이내	1km 이내	1km 초과
익 산 시	4.35	0.09	34.06	19.4%	46.1%	53.9%
금 마 면	3.31	0.44	8.29	22.4%	30.9%	69.1%
남 중 동	0.85	0.35	1.26	16.0%	78.7%	21.3%
낭 산 면	4.25	0.69	8.24	0.0%	5.0%	95.0%
동 산 동	1.71	0.09	4.60	32.6%	70.8%	29.2%
마 동	0.62	0.25	0.88	29.9%	100.0%	0.0%
모 현 동	0.93	0.45	1.78	33.2%	97.4%	2.6%
삼 기 면	4.04	0.38	9.03	4.9%	9.4%	90.6%
삼 성 동	2.25	0.27	3.99	85.6%	95.0%	5.0%
성 당 면	6.17	2.23	10.10	0.0%	0.0%	100.0%
송 학 동	0.69	0.31	1.21	62.1%	93.8%	6.2%
신 동	2.49	0.22	5.06	54.3%	69.4%	30.6%
망 성 면	4.08	1.39	7.02	0.0%	0.0%	100.0%
어 양 동	0.70	0.15	1.42	56.5%	99.3%	0.7%
여 산 면	7.93	3.95	33.06	0.0%	0.0%	100.0%
영 등 1 동	0.53	0.22	0.77	56.6%	100.0%	0.0%
영 등 2 동	1.18	0.71	1.79	0.0%	61.0%	39.0%
오 산 면	3.86	0.47	7.01	0.8%	41.0%	59.0%
왕 궁 면	4.09	0.31	34.06	1.2%	7.6%	92.4%
용 동 면	2.27	0.55	5.23	0.0%	12.0%	88.0%
용 안 면	5.46	1.54	11.53	0.0%	0.0%	100.0%
응 포 면	9.44	4.98	12.57	0.0%	0.0%	100.0%
인 화 동	1.28	0.50	2.48	0.0%	72.7%	27.3%
중 앙 동	0.60	0.51	0.69	0.0%	100.0%	0.0%
춘 포 면	3.38	0.14	5.61	11.4%	21.1%	78.9%
팔 봉 동	2.26	0.27	4.21	46.5%	62.1%	37.9%
평 화 동	1.85	0.64	4.74	0.0%	22.2%	77.8%
함 라 면	5.80	3.20	9.71	0.0%	0.0%	100.0%
함 열 읍	2.97	0.41	5.64	48.2%	68.4%	31.6%
황 등 면	3.17	0.63	6.79	0.0%	18.9%	81.1%

자료 : 도서관 접근성 지표 자료, 국토정보플랫폼(2021년 기준)

- 500m 격자단위로 익산시 내 도서관 접근성과 인구밀집도 분석결과 인구분포 대비 접근 취약지역은 함라면, 함열읍, 용안면, 양성면, 삼기면, 여산면, 오산면, 춘포면, 등으로 분석됨
- 그 중 인구밀집도가 특히 높고, 접근성이 열악한 함라면, 용안면, 여산면, 오산면은 우선 배치 필요지역으로 제시하고자 함



구 분		검토 내용
북부 생활권	낭산면	-
	삼기면	접근취약지역 • 삼기면은 전체적으로 도서관 접근성이 낮으나, 저이용 인구 밀도가 상대적으로 낮아 도서관 우선 배치지역에서 제외
	성당면	-
	망성면	-
	여산면	접근취약지역/ 우선 배치 필요지역 • 여산면은 전체적으로 도서관 접근성이 낮고, 인구 밀집도 또한 상당히 높은 편임을 고려하여 도서관 확충 시, 여산면 행정복지센터 인근으로 우선 검토가 필요함
	용동면	-
	용안면	접근취약지역/ 우선 배치 필요지역 • 용안면은 전체적으로 도서관 접근성이 낮고, 인구 밀집도 또한 상당히 높은 편임을 고려하여 도서관 확충 시, 용안면 행정복지센터 인근으로 우선 검토가 필요함
	웅포면	-
	함라면	접근취약지역/ 우선 배치 필요지역 • 함라면은 전체적으로 도서관 접근성이 낮고, 인구 밀집도 또한 상당히 높은 편임을 고려하여 도서관 확충 시, 함라면 행정복지센터 인근으로 우선 검토가 필요함
	함열읍	접근취약지역 • 함열읍은 전체적으로 도서관 접근성이 낮으나, 저이용 인구 밀도가 상대적으로 낮아 도서관 우선 배치지역에서 제외
남부 생활권	황등면	-
	금마면	-
	남중동	-
	동산동	-
	마동	-
	모현동	-
	삼성동	-
	송학동	-
	신동	-
	어양동	-
	영등1동	-
	영등2동	-
	오산면	접근취약지역/ 우선 배치 필요지역 • 오산면은 전체적으로 도서관 접근성이 낮고, 인구 밀집도 또한 상당히 높은 편임을 고려하여 도서관 확충 시, 문화마을복지회관 인근으로 우선 검토가 필요함
	왕궁면	-
	인화동	-
	중앙동	-
	춘포면	접근취약지역 • 춘포면은 전체적으로 도서관 접근성이 낮으나, 저이용 인구 밀도가 상대적으로 낮아 도서관 우선 배치지역에서 제외
팔봉동	-	
평화동	-	

## 제8장 경제·산업·사회 및 문화의 개발 및 진흥계획

- 익산시에 총 6개소의 공연·전시시설이 있고, 지역문화복지시설 8개소, 문화원 1개소, 국악원 1개소, 전수회관 1개소가 있으나, 문화행사를 할 수 있는 공간이 부족함

〈표 3-8-25〉 공연장 현황

(단위 : 개소)

구 분	공연시설		전시시설			지역문화복지시설			기타시설		
	공공 공연장	민간 공연장	영화관	미술관	화랑	시민 회관	종합복 지회관	청소년 회관	문화원	국악원	전수 회관
2014년	1	1	1	1	3	-	-	-	1	-	-
2015년	3	1	1	2	-	-	-	-	1	-	-
2016년	2	1	1	2	-	-	-	-	1	1	1
2017년	2	1	1	2	-	-	6	1	1	1	1
2018년	2	1	1	2	-	-	7	1	1	1	1

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 익산시의 공공체육시설은 134개소가 있으며 신고·등록체육시설은 315개소가 운영중임

〈표 3-8-26〉 공공체육시설 현황

(단위 : 개소)

구 분	공공체육시설								
	합계	육상 경기장	축구장	야구장	테니스장	간이 운동장	체육관	수영장	국궁장
2014년	63	2	9	4	8	28	8	3	1
2015년	78	2	9	4	8	43	8	3	1
2016년	93	2	9	4	8	58	8	3	1
2017년	120	2	9	4	8	85	8	3	1
2018년	134	2	9	4	8	99	8	3	1

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

〈표 3-8-27〉 신고 및 등록 체육시설 현황

(단위 : 개소)

구 분	신고체육시설											등록 체육시설
	합계	빙상장	승마장	종합체 육시설	수영장	체육 도장	골프 연습장	체력 단련장	당구장	무도장	무도 학원	골프장
2014년	275	1	2	2	2	121	47	44	212	1	11	2
2015년	289	1	3	1	1	127	51	45	226	1	11	2
2016년	300	-	3	1	1	130	56	49	236	1	9	2
2017년	325	-	3	1	1	138	62	57	254	1	8	2
2018년	315	-	3	1	1	135	61	57	245	1	7	2

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

- 공공체육시설으로부터 1km 이내 가장 많은 인구가 분포한 지역은 함열읍으로 해당지역 인구의 71.2%가 1km 내 공공체육시설을 이용할 수 있으며, 가장 취약한 지역은 춘포면으로 공공체육시설으로부터 5km 이내 인구 분포가 70.4%에 불과함

〈표 3-8-28〉 익산시 공공체육시설 접근성별 인구분포 현황

구분	500m 이내	1km 이내	5km 이내	10km 이내	10km 초과
익산시	3.4%	18.9%	96.5%	99.7%	0.3%
금마면	14.5%	26.7%	98.8%	100.0%	0.0%
남중동	8.1%	47.9%	100.0%	100.0%	0.0%
낭산면	0.6%	1.0%	97.3%	100.0%	0.0%
동산동	0.4%	5.0%	100.0%	100.0%	0.0%
마동	0.0%	39.2%	100.0%	100.0%	0.0%
모현동	9.1%	60.9%	100.0%	100.0%	0.0%
삼기면	0.0%	0.0%	93.3%	100.0%	0.0%
삼성동	0.0%	0.1%	100.0%	100.0%	0.0%
성당면	6.4%	8.3%	100.0%	100.0%	0.0%
송학동	0.0%	38.9%	100.0%	100.0%	0.0%
신동	12.8%	21.2%	100.0%	100.0%	0.0%
망성면	0.0%	0.0%	99.2%	100.0%	0.0%
어양동	0.0%	42.8%	100.0%	100.0%	0.0%
여산면	8.9%	20.9%	90.6%	96.1%	3.9%
영등1동	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%
영등2동	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%
오산면	0.0%	44.6%	91.4%	100.0%	0.0%
왕궁면	0.0%	0.0%	75.4%	96.1%	3.9%
용동면	3.8%	13.6%	100.0%	100.0%	0.0%
용안면	11.1%	22.9%	100.0%	100.0%	0.0%
웅포면	5.0%	15.3%	83.8%	100.0%	0.0%
인화동	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%
중앙동	0.0%	32.2%	100.0%	100.0%	0.0%
춘포면	0.0%	0.0%	70.4%	100.0%	0.0%
팔봉동	0.0%	1.7%	100.0%	100.0%	0.0%
평화동	0.0%	0.0%	99.3%	100.0%	0.0%
함라면	4.0%	26.5%	99.2%	100.0%	0.0%
함열읍	15.3%	71.2%	99.5%	100.0%	0.0%
황등면	0.0%	5.9%	100.0%	100.0%	0.0%



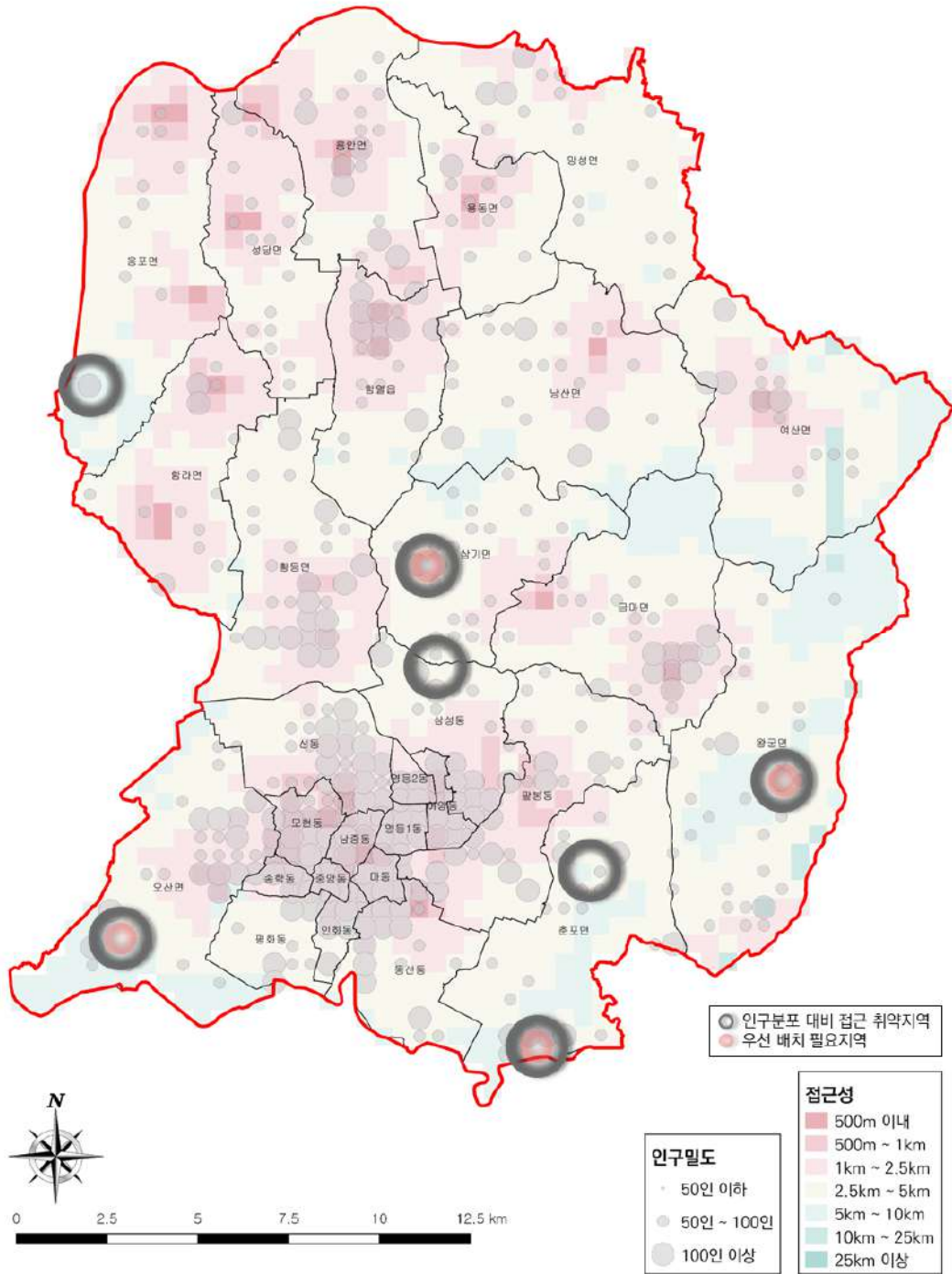
### Ⅰ 공공체육시설 접근성 검토에 따른 우선 배치 필요지역

- 500m 격자단위로 공공체육시설 접근성을 측정한 결과, 익산시 평균 공공체육시설 이용에 거리는 평균 3.31km, 최대 24.90km로 나타남
- 전체 인구의 약 3.4%는 500m 도보권 이내, 약 18.9%는 1km 이동거리 권역에 거주하고 있으며, 나머지 81.1%는 1km 이상 이동을 해야 공공체육시설 접근이 가능한 것으로 도출되었음
- 남중동, 마동, 모현동, 송학동, 어양동, 오산면, 함열읍을 제외한 나머지 읍면동은 공공체육시설 이용이 상당히 어려울 것으로 분석됨

구분	접근성(km)			접근성별 인구분포(%)		
	평균거리	최소거리	최대거리	500m 이내	1km 이내	1km 초과
익 산 시	3.31	0.12	24.90	3.4%	18.9%	81.1%
금 마 면	3.14	0.12	8.23	14.5%	26.7%	73.3%
남 중 동	0.91	0.28	1.75	8.1%	47.9%	52.1%
낭 산 면	3.49	0.16	7.21	0.6%	1.0%	99.0%
동 산 동	3.18	0.27	8.66	0.4%	5.0%	95.0%
마 동	1.22	0.73	1.57	0.0%	39.2%	60.8%
모 현 동	0.90	0.46	1.39	9.1%	60.9%	39.1%
삼 기 면	3.58	1.42	5.49	0.0%	0.0%	100.0%
삼 성 동	2.57	0.53	4.07	0.0%	0.1%	99.9%
성 당 면	2.21	0.14	3.77	6.4%	8.3%	91.7%
송 학 동	1.68	0.70	2.13	0.0%	38.9%	61.1%
신 동	2.53	0.46	7.94	12.8%	21.2%	78.8%
망 성 면	3.38	1.16	5.24	0.0%	0.0%	100.0%
어 양 동	1.04	0.76	1.50	0.0%	42.8%	57.2%
여 산 면	4.46	0.43	23.90	8.9%	20.9%	79.1%
영 등 1 동	1.45	1.13	1.96	0.0%	0.0%	100.0%
영 등 2 동	1.57	1.10	2.22	0.0%	0.0%	100.0%
오 산 면	4.03	0.53	8.03	0.0%	44.6%	55.4%
왕 궁 면	5.01	1.20	24.90	0.0%	0.0%	100.0%
용 동 면	2.68	0.46	4.46	3.8%	13.6%	86.4%
용 안 면	2.35	0.27	4.84	11.1%	22.9%	77.1%
용 포 면	3.16	0.36	7.53	5.0%	15.3%	84.7%
인 화 동	2.99	1.97	4.63	0.0%	0.0%	100.0%
중 앙 동	1.37	0.80	1.83	0.0%	32.2%	67.8%
춘 포 면	4.38	1.60	7.46	0.0%	0.0%	100.0%
팔 봉 동	2.44	0.82	4.93	0.0%	1.7%	98.3%
평 화 동	4.01	2.67	6.88	0.0%	0.0%	100.0%
함 라 면	2.15	0.40	5.16	4.0%	26.5%	73.5%
함 열 읍	2.56	0.32	5.65	15.3%	71.2%	28.8%
황 등 면	2.75	0.53	5.20	0.0%	5.9%	94.1%

자료 : 공공체육시설 접근성 지표 자료, 국토정보플랫폼(2021년 기준)

- 500m 격자단위로 익산시 내 공공체육시설 접근성과 인구밀집도 분석결과 인구분포 대비 접근 취약지역은 옹포면, 삼기면, 삼성동, 오산면, 춘포면, 왕궁면 등으로 분석됨
- 그 중 인구밀집도가 특히 높고, 접근성이 열악한 삼기면, 오산면, 왕궁면은 우선 배치 필요 지역으로 제시하고자 함



구 분		검토 내용	
북부 생활권	낭산면	-	-
	삼기면	접근취약지역/ 우선 배치 필요지역	• 삼기면은 전체적으로 공공체육시설 접근성이 낮고, 인구 밀집도 또한 상당히 높은 편임을 고려하여 공공체육시설 확충 시, 삼기면 행정복지센터 인근으로 우선 검토가 필요함
	성당면	-	-
	망성면	-	-
	여산면	-	-
	용동면	-	-
	용안면	-	-
	응포면	접근취약지역	• 응포면은 전체적으로 공공체육시설 접근성이 낮으나, 저이용 인구밀도가 상대적으로 낮아 도서관 우선 배치 지역에서 제외
	함라면	-	-
	함열읍	-	-
남부 생활권	황등면	-	-
	금마면	-	-
	남중동	-	-
	동산동	-	-
	마동	-	-
	모현동	-	-
	삼성동	접근취약지역	• 삼성면은 전체적으로 공공체육시설 접근성이 낮으나, 저이용 인구밀도가 상대적으로 낮아 도서관 우선 배치 지역에서 제외
	송학동	-	-
	신동	-	-
	어양동	-	-
	영등1동	-	-
	영등2동	-	-
	오산면	접근취약지역/ 우선 배치 필요지역	• 오산면은 전체적으로 공공체육시설 접근성이 낮고, 인구 밀집도 또한 상당히 높은 편임을 고려하여 공공체육시설 확충 시, 문화마을복지회관 인근으로 우선 검토가 필요함
	왕궁면	접근취약지역/ 우선 배치 필요지역	• 왕궁면은 전체적으로 공공체육시설 접근성이 낮고, 인구 밀집도 또한 상당히 높은 편임을 고려하여 공공체육시설 확충 시, 국가식품클러스터 남측으로 우선 검토가 필요함
	인화동	-	-
	중앙동	-	-
춘포면	접근취약지역/ 우선 배치 필요지역	• 춘포면은 전체적으로 공공체육시설 접근성이 낮고, 인구 밀집도 또한 상당히 높은 편임을 고려하여 공공체육시설 확충 시, 춘포면 행정복지센터 인근으로 우선 검토가 필요함	
팔봉동	-	-	
평화동	-	-	

**나. 계획지표**

**1) 문화체육시설 설치기준**

- 공공시설의 입지는 공적결정을 전제로 함에 따라 입지 효율성만을 추구할 수 없으며, 주민 및 서비스에 대한 접근기회의 균등을 고려하여 배치

**2) 계획지표**

〈표 3-8-29〉 문화체육시설 계획지표

구 분		2018년 (기준년도)	2020년 (1단계)	2025년 (2단계)	2030년 (3단계)	2035년 (4단계)
공연장	개소	3	3	3	3	3
전시시설	개소	2	2	2	2	2
도서관	개소	7	7	9	10	11
육상경기장	개소	2	2	2	2	2

**다. 기본방향**

**1) 시민 중심형 생활문화 인프라 확충**

- 시민 중심형 생활문화 인프라 확충으로 시민의 문화향유 기회증대 및 생활밀착형 문화예술 여건 조성
- 접근성·편의성을 고려하여 근린생활권 문화·체육시설의 적정규모 분산 배치
- 청소년, 소외계층을 위한 다양한 문화예술 교육 및 나눔사업 지원

**2) 지역별 거점 문화환경 조성**

- 늘어난 익산시 인구와 도시화의 진전에 뒤쳐진 문화 환경 제고 필요
- 지역별로 수준 높은 다기능 거점 문화시설을 조성하여 문화 서비스의 질을 높이고 익산 시민의 소속감과 자긍심 고취

**라. 추진전략**

**1) 지역별 특성을 고려한 공감 문화콘텐츠 및 프로그램 구축**

- 지역 유희시설 및 노후 문화시설을 활용한 지역문화공간 조성
- 지역별 특색있는 체험프로그램 개발, 지역문화축제 개최 등을 통한 지역이미지 제고 및 지역경제 활성화 도모

- 지역의 특성을 반영한 문화콘텐츠 개발로 문화적 통합과 공존을 모색
- 인구 규모의 확대와 더불어 공급되어야 할 문화시설로는 공연장, 영화관, 전시시설을 겸한 미술관 등이며, 생활권을 중심으로 이들 문화시설을 설치
- 시민의 이용 편의성과 접근성을 고려하여 소규모 이용시설 공급을 확대
- 문화 체육활동에 대해 민간중심의 자율적인 활동을 추구하며 공공부문은 민간 참여를 유도하는 프로그램을 개발
- 문화 전문 인력의 양성과 지역문화예술 동호인 지원 및 프로그램 개발 지원
- 기존의 실내 체육관과 수영장을 보수, 정비하고 부족한 시설은 지역별로 골고루 분산 배치
- 시민들의 접근과 이용이 편리한 곳에 대규모 체육시설이 아닌 여가와 체력단련을 위한 위락시설 성격의 체육공원 계획
- 지역별 거점문화환경 조성을 위해, 주민 문화 네트워크 허브기능 역할을 수행하는 거점 복합문화센터 건립

### 2) 문화 밀집지역의 보전과 거점별 기능연계를 통한 문화벨트 구축

- 도심부의 주요 역사문화자원을 연계한 문화벨트 조성
  - 공공디자인 개선으로 기능적, 미적인 도심공간 제공
  - 도심 내 역사·문화 자원의 스토리텔링을 통한 관광코스 개발
- ‘문화의 거리’ 또는 ‘문화지구’의 조성으로 지역 문화자원을 지속적 축적·발전시킬 수 있는 기반 마련

### 3) 문화·체육시설의 인프라 확충

- 차별 없는 문화서비스 제공 및 특화된 문화시설의 확충
  - 주민들이 단순한 문화 관람자에서 탈피하여, 동호인, 이웃 등과 함께 문화생산자로서 문화창작 및 발표를 손쉽게 할 수 있는 공간을 요구하고 있으므로 기존 주민자치센터, 도서관, 공연장 등 기존 문화시설에 더하여 창작활동까지 지원하는 복합문화공간 제공 필요
  - 다양한 지역 문화 기반시설인 북카페, 휴카페와 복지과 문화, 스포츠가 결합된 복합커뮤니티센터를 확충하여 지역단위의 문화활동이 활발히 이루어질 수 있도록 유도
  - 문화시설의 확충에 앞서, 문화·예술, 공연활동 인프라를 구축하기 위해 각 장르별 특성에 기초한 전문화되고 특성화된 문화시설을 확충하고, 양질의 문화서비스 제공을 위한 지속적 지원 확대
  - 낙후건물을 이용한 문화시설 확충, 근·현대문학관 건립 및 문화시설 인프라 확충, 백제 생활체험관 건립으로 재생과 연계하여 소규모 문화시설을 확보하거나 근·현대문학, 백제 생활체험과 같이 테마가 있는 문화시설 확보 필요

○ 문화체육시설의 복합화

- 문화체육시설은 초기 투자비는 많이 드는 반면 수익을 창출하기 어려운 시설로 공급을 확대하기 위해서는 시설의 복합화를 통해 최대한 주민의 이용률을 높이고 시설 건립비 및 운영비 절약

○ 생활체육 프로그램의 개발 및 보급과 공공체육시설의 정비 및 확충

- 생활체육 활성화를 위해 생활체육 실천운동 계획을 수립하여 각종 생활체육에 필요한 프로그램의 개발 및 보급
- 다양한 연령층이 참여할 수 있는 생활프로그램 운영으로 생활체육의 저변 확대
- 기존 시설과 더불어, 시민들의 여가 활동증진을 위해 소규모 운동장 및 실내체육관 등 시설의 확충 및 신설
- 주변공간을 이용한 소규모 체육기반시설의 개발을 통해 누구나 즐기고 참여하는 생활체육 정착

# 제9장 계획의 실행

① 행정계획

② 재정계획

## 제9장 계획의 실행

### 1 행정계획

#### 1. 기본방향

- 익산시 행정 실현을 위한 주변 도시와의 협력체제 강화
- 익산시 행정 정보화의 지속적인 추진 및 확충
- 차별적인 행정 환경을 반영한 조직개편 및 경영시스템 도입
- 시민과 소통하는 행정체제(거버넌스) 구축
  - 익산시 미래상의 실현 및 계획목표의 효율적 수행을 위한 행정기반 구축 및 시민서비스 제공
  - 정책결정 과정에 시민이 참여하는 시스템을 구축하여 시정참여 기회 확대
  - 시민과 소통하는 거버넌스를 통한 행정서비스 질 향상

#### 2. 실천계획

##### 가. 주변 도시와의 협력 및 지역 간 균형발전 강화

- 도로, 상·하수도, 전기시설, 폐기물처리시설 등 도시기반시설의 공급에 있어 주변 도시와의 상생을 위한 협력체제 구축
- 주변 도시와 쟁점으로 부각되는 특정 개발사업의 이해관계를 충돌이 아닌 협력과 상생을 통해 해결할 수 있는 다양한 공급주체와 개발방식, 자원조달방식 등을 계획하고 추진
- 님비(Nimby)시설의 입지 및 도시문제 발생이 다수 발생하는 사업에 대해 다양한 형태의 행정전략과 해결방안 모색

##### 나. 행정 정보화 추진 및 행정서비스의 지속적인 개선

- 지역정보체제와 행정정보서비스의 네트워크를 통한 행정서비스의 접근성 제고 및 행정정보 공개를 통한 주민 행정서비스, 알고자하는 시민들의 욕구 충족
- 익산시 홈페이지의 개선과 읍·면·동 단위의 데이터베이스 구축 등 지속적인 업데이트 및 관리



- 행정서비스에 대한 정기적인 주민의 평가와 부서 내 평가 등을 통해 문제점을 개선하여 새로운 서비스를 제공하고 각 부서별 협의체를 구축하여 시정운영의 중요사항을 반영

#### 다. 행정 환경의 변화를 도모하고 신경영 시스템 도입

- 한정된 재정여건과 법적 구속력, 각종 규제와의 충돌로 시간적, 금전적 비용을 최소화하고 정부에 대한 사회적 요구에 부응할 수 있도록 유연한 조직문화 운영 및 행정의 효율성 극대화
- 취약한 재정자립도를 극복하기 위해서는 중앙정부의 지원을 유인하기 위한 다양한 경영기법이 불가피함에 따라 민간자본 및 공적자금을 끌어들일 수 있는 다양한 사업방식 도입 추진

#### 라. 시민과 소통하는 행정체계(거버넌스) 구축

- 서비스 개념을 도입한 시민 행정서비스 제공
  - 행정 환경 최적화를 위한 행정서비스 기반을 마련하고 시민과 소통하는 행정서비스 구현
  - 효율적 시민서비스 제공을 위한 기반 조성
- 지역 간 균형발전 및 지역경쟁력 강화
  - 지역 간 상생 발전방안 이행을 통한 지역 간 균형발전과 주요 현안과제의 실행전략 수립 및 국가지원책 마련
- 시민과 소통하는 거버넌스를 통한 행정서비스 질 향상
  - 거버넌스 참여주체 간 상호협력 신뢰관계 구축으로 시민 중심의 시정 구현
  - 공공정보 적극 공개 등 소통하는 투명한 시정 구현
  - 모든 시정부문에 시민참여 보편화 및 일상화

#### 마. 소통과 협력의 시정 비전 전략적 추진

- 소통과 참여를 통한 시정비전 및 성과 확산
  - 정책 아이디어 발굴을 위한 시민 참여확대 및 시민 중심형 주요시책 발굴 실행
  - 정책실명제 운영을 통한 열린행정 실현 및 공유채널 확대를 통한 제안제도 활성화
- 의회 협력체제 강화로 시정발전 공감대 형성
  - 차질 없는 의정활동 지원 및 지속적 협력강화로 정보 공유
  - 현안사항에 대한 위원간담회 등의 사전협의로 소통 강화

## 2 재정계획

### 1. 재정현황

#### 가. 총재정규모

- 익산시의 재정은 2014년 이후 5년간 세입은 7.8%, 세출은 8.7%로 연평균 증가율이 증가하고 있으며 예산현액도 2014년 이후 7.2%로 연평균 증가율이 증가하고 있는 추세임
- 2018년 말 세입결산 1,476,134백만원, 세출결산 총액이 1,221,132백만원이며, 잉여액은 255,002백만원으로 나타남

〈표 3-9-1〉 익산시 재정현황

(단위 : 백만원)

구분	예산현액	세입	세출	잉여
2014년	1,106,005	1,097,441	877,545	219,896
2015년	1,184,125	1,191,191	965,931	225,260
2016년	1,190,533	1,203,290	985,636	217,654
2017년	1,348,765	1,377,588	1,103,902	273,686
2018년	1,453,469	1,476,134	1,221,132	255,002
연평균 증가율(%)	7.2	7.8	8.7	4.5

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

#### 나. 일반회계 현황

##### 1) 세입구조

- 2018년 현재 일반회계의 세입은 보조금(34.5%), 지방교부세(31.2%), 보전수입 등 및 내부거래(17.4%)가 높은 비교순위를 차지하고 있으며 그 외 지방세, 세외수입 순으로 비중을 차지하고 있음
- 일반회계 세입결산 결과 현액대비 결산비가 101.5%의 결산내역이 나타남

〈표 3-9-2〉 일반회계 세입결산 현황

(단위 : 백만원, %)

구분	예산현액		결산		예산대비 결산비율
	금액	구성비	금액	구성비	
계	1,269,868	100	1,288,463	100	101.5
지방세	135,293	10.7	141,321	11.0	104.5
세외수입	42,775	3.4	48,968	3.8	114.5
지방교부세	396,010	31.2	399,447	31.0	100.9
조정교부금	36,000	2.8	39,426	3.1	109.5
보조금	438,639	34.5	438,150	34.0	99.9
보전수입 등 및 내부거래	221,151	17.4	221,151	17.2	100.0

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

## 2) 세출구조

- 결산액을 기준으로 2018년의 세출현황을 살펴보면 사회복지가 전체의 29.3%로 가장 높고, 농림해양수산 관련 비용 15.7%, 문화 및 관광 10.6% 순으로 비중을 점유하고 있음
- 세출결산 결과 현액대비 결산비가 85.21%의 결산내역이 나타남

〈표 3-9-3〉 일반회계 세출결산 현황

(단위 : 백만원, %)

구분	예산현액		결산		예산대비 결산비율
	금액	구성비	금액	구성비	
계	1,269,868	100	1,082,079	100	85.21
일반공공행정	85,297	6.7	81,948	7.6	96.07
공공질서 및 안전	13,116	1.0	9,883	0.9	75.35
교육	15,231	1.2	14,957	1.4	98.20
문화 및 관광	134,685	10.6	94,792	8.8	70.38
환경보호	101,202	8.0	86,545	8.0	85.52
사회복지	372,175	29.3	361,888	33.4	97.24
보건	24,049	1.9	20,211	1.9	84.04
농림해양수산	199,560	15.7	159,530	14.7	79.94
산업, 중소기업	30,274	2.4	25,229	2.3	83.34
수송 및 교통	91,584	7.2	77,442	7.2	84.56
국토 및 지역개발	63,917	5.0	28,822	2.7	45.09
과학기술	-	0.0	-	0.0	-
예비비	16,557	1.3	-	0.0	-

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

## 다. 특별회계 현황

- 예산은 183,601백만원으로 예산규모 대비 세입은 102.2%, 세출은 75.7%로 나타남
- 세입과 세출의 주요 부문은 하수도, 공영개발사업, 상수도로 구성
- 이중 하수도사업 세입은 71,603백만원으로 38.2%, 세출은 49,197백만원으로 35.4%로 가장 많은 비율을 차지

〈표 3-9-4〉 특별회계 세입·세출내역현황

(단위 : 백만원, %)

구분	예산	세입		세출	
		금액	구성비	금액	구성비
계	183,601	187,671	100.0	139,053	100.0
상수도	38,847	38,337	20.4	31,859	22.9
하수도	67,597	71,603	38.2	49,197	35.4
공영개발사업	65,559	65,715	35.0	51,153	36.8
의료보호기금	5,696	5,739	3.1	5,628	4.0
도시개발사업	-	52	0.0	-	0.0
장기미집행도시계획시설대상 토지보상사업	110	116	0.1	-	0.0
주택관리사업	736	782	0.4	5	0.0
농공지구조성관리사업	4,551	4,821	2.6	745	0.5
기반시설부담금	-	1	0.0	-	0.0
수질개선특별회계	505	505	0.3	466	0.3

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

## 라. 지방세부담

- 2018년 현재 지방세액은 총 239,209백만원으로 연평균 3.85%의 증가추세를 보이며, 외국인을 제외한 시민 1인당 조세부담액 또한 연평균 4.6%로 증가 추세를 보임

〈표 3-9-5〉 지방세부담현황

(단위 : 백만원, 인, 천원)

구분	지방세	인구(외국인 제외)	1인당 부담액
2014년	206,941	304,117	680,467
2015년	225,190	302,061	745,511
2016년	230,243	300,479	766,254
2017년	241,545	300,187	804,649
2018년	239,209	294,062	813,465
연평균 증가율(%)	3.8	-0.8	4.6

자료 : 익산시 통계연보, 2019년(2018년 기준)

## 2. 재정계획

### 가. 기본방향

- 지방자치화에 따라 잠재되었던 주민요구 반영 및 시 행정에 대한 서비스 기대수준의 향상으로 지역개발과 복지증진을 위한 재정수요는 급증할 것으로 전망
- 경제규모의 확대에 따라 늘어나게 되는 재정수요를 적절히 수용해 나가기 위해 재정 규모를 현실화하고, 조세수입 이외의 재원조달 방안 강구
- 지방정부가 수행하여야 할 사업의 선정, 적정 투자규모의 결정, 투자에 필요한 재원 조달방안 등 재정운영의 효율화 방안 강구
- 합리적인 세원관리를 통한 재원의 효율성 극대화 및 투자재원의 한계 극복과 효율적인 집행
- 자주적 도시행정을 지원하기 위한 자주 재정능력을 확보하고 지방채의 탄력적인 발행
- 공공과 민간이 다양한 재원을 배분하는 기준으로 사업의 공공성과 수익성을 평가하여 투자우선순위 조정
- 경제 분야는 민간의 역할을 확대하고 시장기능을 강화
- 보건·복지 분야는 소득창출 능력을 높이고 지원의 실효성을 높이기 위해 지속적으로 투자
- 재해·안전·보건관련 분야는 사전예방 투자 강화를 통해 미래의 재정부담을 경감

### 나. 재정계획

#### 1) 합리적 세원관리

- 재산세제는 과세표 현실화 시책을 감안, 과세 시가표준액을 현실과 일치하도록 조정
- 적극적인 세원발굴과 새로운 지방세 신설

#### 2) 세외수입원의 발굴과 지방채의 활용

- 재산매각의 기준가액을 엄밀히 조사하여 가격결정
- 사용료, 수수료의 과세율을 합리적으로 조정
- 수익사업에 소요되는 투자재원의 조달을 위한 수익채의 활용
- 효율적인 지방채 계획의 수립

3) 민간자본의 도입

- 현 지방자치법상 자치단체의 재정과 국고보조금만으로 시민복지를 위한 도시기반시설 투자가 어려우므로 지역개발 및 기업이익의 사회환원 차원에서 민간기업 자본 유치와 제3섹터방식 확대 도입

다. 연도별 재정규모 전망

1) 세입규모 전망

- 세입규모 전망은 2018~2022년 중기지방재정계획 상 세입 증가율을 적용하되 지방세 부문은 계획인구 및 1인당 지방세부담액을 고려, 별도 산출하여 합산
  - 2018년 세입규모 : 2018~2022년 중기지방재정계획 적용
  - 2020년~2035년 세입규모(지방세수입제외) : 중기지방재정계획 증가율 추계 적용
  - 2020년~2035년 지방세수입 : 2014~2018년 평균 익산시 1인당 지방세부담액(762,069원/인)×계획인구
  - 2020년~2035년 중기지방재정계획 평균 증가율 및 세출규모 전망 적용
- 2035년 총 재정규모 1,733,099억원 중 보조금이 949,664억원으로 가장 많은 비율을 차지하며, 지방교부세, 세외수입, 보전수입/내부거래 순으로 나타남

〈표 3-9-6〉 단계별 세입규모 전망

(단위 : 백만원)

구 분	2018년	2020년	2025년	2030년	2035년	연평균 증가율(%)	비고
계획인구(인)	299,341	284,000	300,000	309,000	311,000		
합 계	1,659,519	1,573,179	1,621,270	1,674,837	1,733,099	3.0	
지방세	163,017	34,674	35,208	35,893	36,122	1.1	
세외수입	112,548	113,748	114,964	116,196	117,444	1.2	
경상적세외수입	78,421	79,519	80,632	81,761	82,906	1.4	
임시적세외수입	34,127	34,229	34,332	34,435	34,538	0.3	
지방교부세	429,377	448,270	467,993	488,585	510,083	4.4	
조정교부금	41,021	42,170	43,350	44,564	45,812	2.8	
보 조 금	778,322	818,016	859,735	903,582	949,664	5.1	
보전수입/내부거래	135,234	116,301	100,019	86,016	73,974	-14.0	

## 2) 세출규모 전망

- 세출규모 전망은 2018~2022 중기지방재정계획 상 세출 증가율 추세 결과에 따른 항목별 점유율과 세입규모 전망치를 적용하여 목표년도인 2035년 세입규모를 전망함
  - 2018년 세출규모 및 항목 : 2018~2022년 중기지방재정계획 적용
  - 2020년~2035년 세출규모 및 항목 : 전체 세출규모는 세입규모 전망 금액 적용, 세출 항목 금액은 중기 지방재정계획 각 항목별 추계 및 항목별 점유비를 전체 세입규모에 곱하여 산출함
- 평균이상의 세출규모 증가율을 보이는 항목은 사회복지, 농림해양수산, 일반공공행정 항목 순으로 나타남

〈표 3-9-7〉 단계별 세출규모 전망

(단위 : 백만원)

구 분	2018년	2020년	2025년	2030년	2035년	비고
계획인구(인)	299,341	284,000	300,000	309,000	311,000	
합 계	1,700,915	1,573,179	1,621,270	1,674,837	1,733,099	
일반공공행정	114,277	105,695	108,926	112,525	116,439	
공공질서및안전	26,870	24,852	25,612	26,458	27,378	
교 육	16,052	14,847	15,300	15,806	16,356	
문화및관광	107,907	99,803	102,854	106,253	109,949	
환경보호	221,834	205,175	211,447	218,433	226,032	
사회복지	581,843	538,148	554,598	572,922	592,853	
보 건	25,259	23,362	24,076	24,872	25,737	
농림해양수산	199,496	184,514	190,155	196,437	203,271	
산업중소기업	63,861	59,065	60,871	62,882	65,069	
수송및교통	79,437	73,471	75,717	78,219	80,940	
국토 및 지역개발	97,866	90,516	93,283	96,366	99,718	
예비비	13,000	12,024	12,391	12,801	13,246	
기 타	153,213	141,707	146,039	150,864	156,112	

## 라. 단계별 투자계획

## 1) 기본방향

- 장기적인 도시개발 추세에 따라 도시 내·외부에 걸쳐 나타날 환경변화에 합리적이고 능동적으로 대처할 수 있는 투자계획 수립
- 단계별로 계획을 수립하되, 각 단계별로 변화요인 발생 시 사업계획을 수정·보완할 수 있도록 투자계획의 금융성 제고
- 투자 우선순위를 결정하여 투자의 효율성을 높일 수 있도록 계획
- 자주재원의 확충, 재원의 합리적 배분 및 투자효과 극대화를 통한 자립기반 구축
- 도시재정계획과 연계한 가용 투자재원을 산출하고 도시 전 분야의 균형적 발전을 유도하도록 합리적인 투자 배분계획 수립

## 2) 우선순위 결정 기준

- 도시성장 및 인구정착에 기여하고 도시발전에 파급효과가 큰 사업에 최우선적으로 투자
- 주민욕구를 충족하고 공공서비스의 질적 향상을 위해 필요한 사업
- 생활권 내 주민들이 공동으로 이용할 수 있는 시설물을 설치
- 도시규모에 비해 현저하게 부족한 시설물의 설치
- 재정수입에 직접적으로 기여할 수 있는 사업으로 투자가 직접수익을 유발하거나 비용 환수가 용이한 사업, 민자 유치 가능한 사업 등 자원조달의 효율성이 보장되는 사업 부터 우선 개발

〈표 3-9-8〉 우선순위 결정 기준

구 분	기 준
제1순위	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 인구의 정착 및 외부인구 유입에 기여할 수 있는 사업</li> <li>• 인구 성장에 따른 시의 자립기반 확보에 필요한 사업</li> </ul>
제2순위	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재정수입에 기여하거나 투자 수입을 유발할 수 있는 사업</li> <li>• 민자유치가 가능한 사업으로서 자원조달의 효율성이 큰 사업</li> </ul>
제3순위	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주민 수요 및 공공서비스를 향상 시킬 수 있는 사업</li> <li>• 도시규모 확장에 따른 도시계획시설의 확충</li> <li>• 생활권별 균형 발전을 위한 생활환경 개선 사업</li> </ul>
제4순위	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 장기계획 및 구상에 따른 사업 및 이와 연계되는 사업</li> <li>• 장래 여건 변화에 대비하는 사업</li> </ul>



### 3) 시설투자 우선순위 결정

- 상위계획과 관련한 보완적인 사업
- 공공시설이나 공공서비스의 최소한의 수준을 충족시키는 사업
- 장기미집행시설 해소를 위한 기반시설 사업
- 지역권 내에 민간자본을 선도 유발할 수 있고, 그 파급효과가 최대로 작용하는 전략사업
- 지역개발을 위한 지방정부의 과제사업으로 고용기회를 증대·창출하는 사업
- 사업의 편익이 특정지역 및 계층에 한정되기 보다는 광범위한 혜택을 줄 수 있는 사업
- 개발방식에 있어서 토지개발 신탁제도의 도입, 민·관 합동개발방식의 공사 설립, 공공 시설의 운영·관리권 이양 등의 기법을 활용
- 비수익성 사업 참여자에 대한 혜택 부여
  - 시설관리권, 사용료 징수권, 부대수익 사업권, 세제지원, 절차간소화 등
- 투명하고 합리적인 지방자치의 실현을 위해 필요한 사업

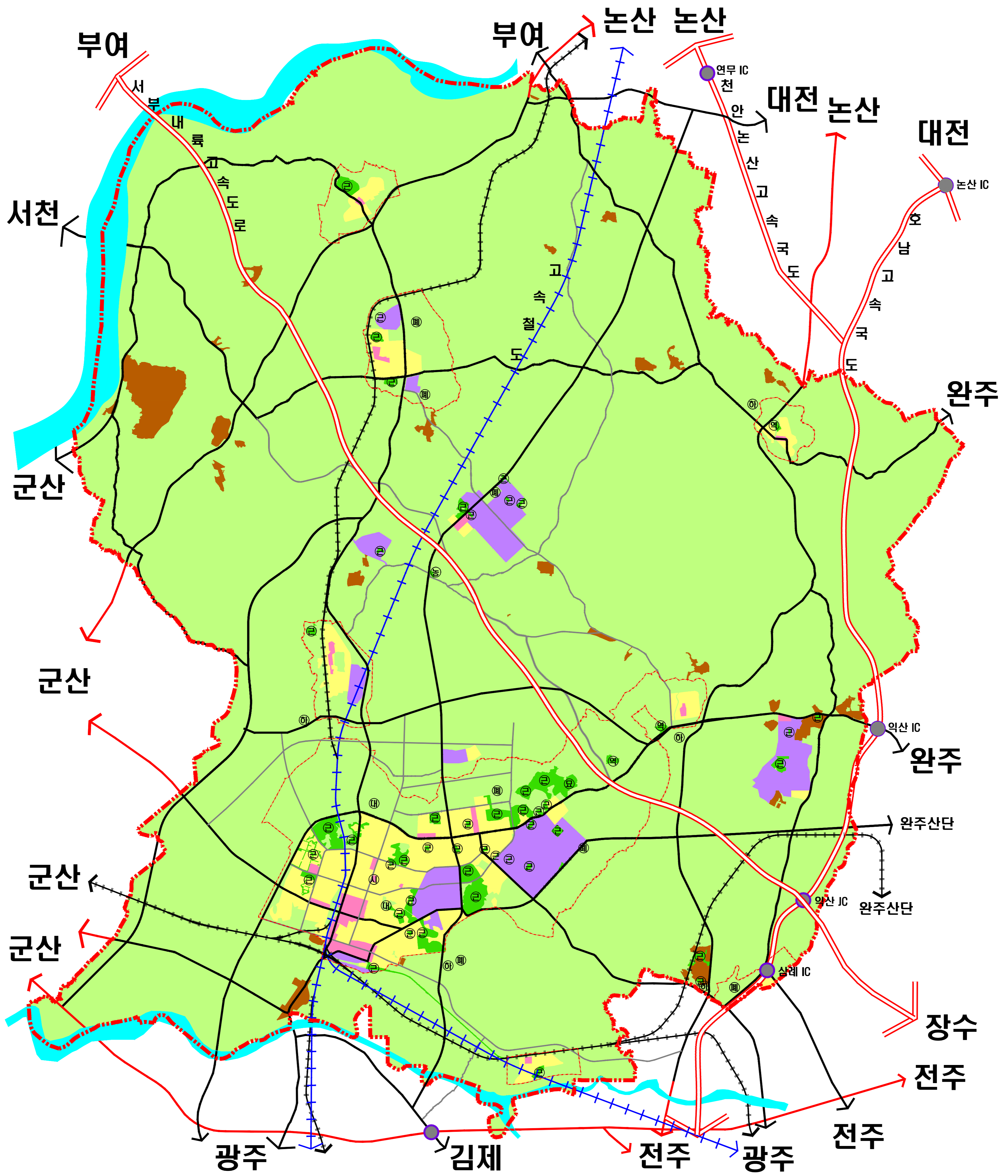
### 4) 민·관·기업의 협력적 거버넌스 구축

#### ■ 주민참여예산제 운영

- 예산 편성 과정에 주민의 참여를 보장하고 예산 운영의 투명성을 증대하기 위한 주민 참여 예산제 적극홍보 및 활용
- 주민참여예산 운영계획을 수립하여 공고하고, 주요사업에 대한 서면, 인터넷 설문조사, 사업공모 등을 통해 의견을 수렴하여 최종결과를 공개함으로써 주민참여 활성화 도모
- 주민 및 주민참여 예산위원회 위원을 대상으로 예산에 대한 소양 함양을 위한 예산학교 운영

#### ■ 사업 추진 시 주민의견 적극 논의

- 특별관리지역 내 산업단지, 연구단지 및 유통단지 조성 등 익산시 내 공간구조에 영향을 끼치는 주요 사업추진 시 지역주민 및 입주 희망기업인들과 사업시행자가 함께 개발방향 및 주요 계획내용에 대해 논의 할 수 있는 방안 모색



**2035년  
익산도시기본계획**



**도시기본구상도**

행정 구역	고속 도로	수변 공원
도시 지역	지역간 도로	문화 공원
주거 용 지	주간선 도로	묘지 공원
상업 용 지	보조 간선 도로	도시농업공원
공업 용 지	철 도	근린 공원
관리 용 지	운 동 장	역사 공원
보 전 용 지	시 청	폐기물처리시설
하 천	대 학 교	하수종말처리장

