논산시 지역안전지수 등급 개선 컨설팅 보고서

- 화재분야, 범죄분야, 생활안전분야 -

2019. 11.

충남연구원

- 차 례 -

제1장 논산시 안전 환경

제1절 입지 및 자연환경

1. 입지
2. 자연환경

제2절 안전정책 및 조직 현황

1. 민선7기 안전관련 공약
2. 조직현황

제3절 도시여건변화

1. 시가화지역 변화
2. 사회경제적 변수
3. 안전관련 조례

제2장 논산시 지역안전지수 및 현황 분석

제1절 논산시 지역안전지수 분석

1. 지역안전지수 지표 및 산출
2. 지역안전지수 등급 분석
3. 분야별 핵심지표 분석

제2절 논산시 분야별 현황 분석

1. 논산시 화재현황
2. 논산시 범죄현황
3. 논산시 생활안전현황

제3장 분석 종합

제4장 논산시 분야별 감축목표 및 세부사업 제시

제1장 논산시 안전 환경

제1절 입지 및 자연환경

1. 입지

❍ 충청남도의 중남부에 위치하여 동부는 계룡시, 대전광역시 및 금산군과 경계를 이루고 있으며, 서부는 금강 본류와 그 지류인 석성천을 사이에 두고 부여군과 대하고 있음. 남부는 전라북도 완주군과 익산시에 접하고 있으며, 북부는 공주시와 경계를 이루고 있음

❍ 지형상으로는 계룡산, 대둔산과 접하고 있으며 남·서부는 계룡산과 대둔산에서 발원하는 논산천이 금강 본류에 유입되면서 주변에 넓은 논산평야를 형성함으로써 동고서저의 특색을 지님

❍ 논산시는 대체적으로 표고가 낮고 평탄하여 접근성이 높으며, 농경지로 활용되는 지역이 많음

〈표 1〉 논산시 행정구역 면적

논산시	충청남도	면적비
555.18㎢	8,226.37㎢	6.75%

자료: 충청남도 기본통계

〈표 2〉 논산시 경위도상 위치

구분	지명	극점	구분	지명	극점
동단	벌곡면 만목리	동경 127°20′	서단	성동면 우곤리	동경 126°59′
남단	연무읍 고내리	북위 36°04′	북단	노성면 화곡리	북위 36°16′

자료: 논산시 통계연보 2018

2. 자연환경

1) 산림면적

❍ 논산시 산림 면적은 총 2,676ha로, 논산시 총 면적의 약 40%를 차지하고 있음

❍ 북동부에 위치한 계룡산과 남동부의 대둔산으로 이어지는 산악이 고지대를 이루고 있으며 중서부 측은 낮은 표고의 넓은 평야를 형성하는 산림 형태를 보임

〈표 3〉 논산시 산림면적 현황

(단위: ha, %)

구분	국토면적	산림면적				산림율
		계	국유림	공유림	사유림	
충청남도	821.399	408,040	32,899	19,260	355,881	49.68
논산시	55,475	22,676	1,757	927	19,992	40.88

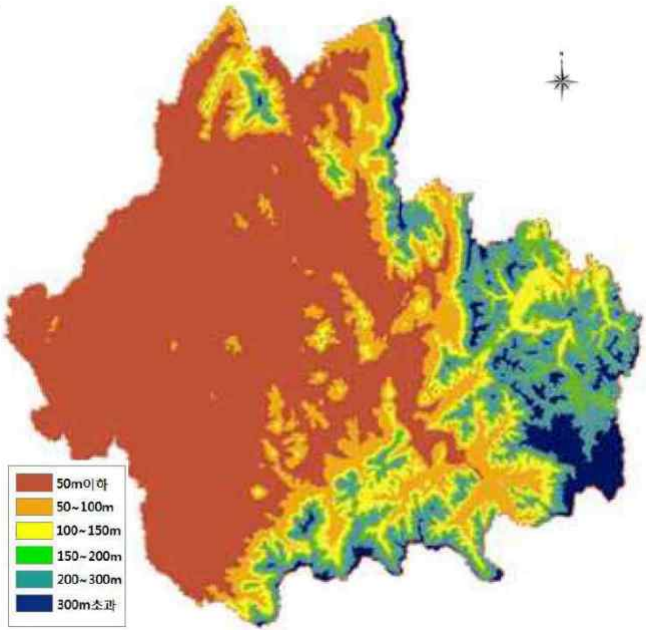
자료: 산림청 기본통계

2) 산맥분포

❍ 논산시 동쪽 경계를 따라 북남으로 이어지는 금남정맥이 위치하고 있으며, 대둔산과 계룡산, 노성산과 바랑산 등 논산시를 대표할 수 있는 산지가 주로 논산시의 동측으로 입지하고 있음

〈그림 1〉 논산시 산맥 분포

자료: 충청남도 공간정보포털, 연구자 재구성

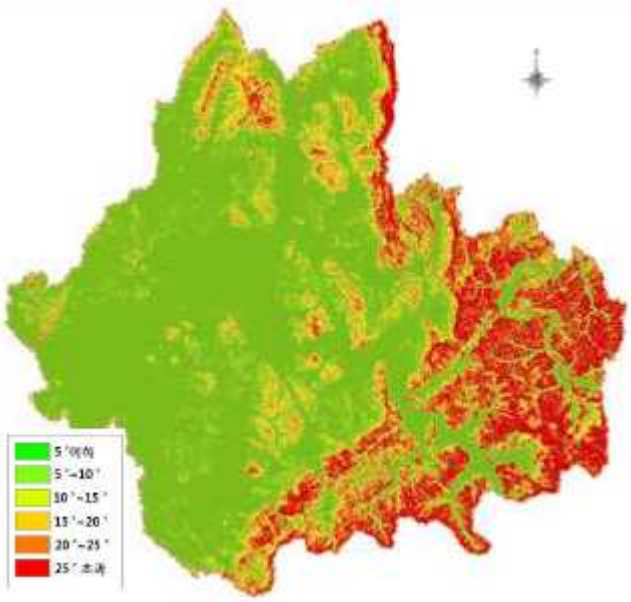


〈그림 2〉 논산시 표고도

자료: 2020년 논산시 도시기본계획

❍ 논산시의 시가지 주변으로 일부 구릉지가 형성되어 있으나 대부분 100m이하의 낮은 구릉지로 형성되어 있으며, 50m 이하의 평야지역이 50%이상으로 넓은 곡창지대를 형성하고 있음

❍ 100m이하의 표고가 전체의 69%이며, 200m이상의 표고는 전체의 13.3%를 차지하고 있음



<그림 3> 논산시 경사도

자료: 2020년 논산시 도시기본계획

❍ 경사가 5° 미만의 토지가 315.95㎢로 전체 토지의 56.9%를 차지하고 있으며, 20° 를 초과하는 토지는 전체 토지의 23.6%를 차지함

❍ 자연의 훼손이 적고 개발이 용이한 토지인 경사가 15° 미만의 토지가 전체 토지의 69.0%를 차지하고 있음

제2절 안전정책 및 조직 현황

1. 민선7기 안전관련 공약

❍ 논산시 비전인 ‘따듯한 행복공동체 더불어 행복한 논산시민’의 달성을 위하여 다섯 가지의 핵심전략에 따른 공약을 수립하고 있음

❍ 그 중 안전관련 공약은 전체 공약 66건 중 8건으로, 전체 공약의 12.1%를 차지하고 있음

❍ 안전관련 공약 추진을 위한 부서는 주민생활지원과, 사회복지과, 환경과, 안전총괄과, 도시재생과, 도로교통과에서 담당하는 체계를 구축하고 있음

<표 4> 논산시 민선7기 안전관련 공약

연번	관리번호	공약구분	공약사항
1	4-1-1	건강하고 편안한 건강안전도시	CCTV 통합안전센터를 시민안전 통합지원센터로 기능 확대 (CCTV, 화재예방, 교통사고 예방 시스템 연계)
2	4-2		다세대 밀집지역, 구도심 지역에 범죄예방 환경디자인 적용 확대
3	4-3		어린이 안심통학로 확대
4	4-5		교통사고예방과 여성 및 고령 운전자를 위한 도로 노면 색깔 유도선 설치 확대
5	4-10-1		어린이집 공기청정시스템 설치 지원
6	4-10-2		경로당 공기청정시스템 설치 지원
7	4-13		장애인이동권 보장하는 '장애인콜차량' 운행 확대
8	4-14		어르신이 편안한 '동고동락 효도택시' 확충

자료: 논산시, https://www.nonsan.go.kr/mayor/html/sub03/030403.html

2. 조직현황(본청/직속기관 및 사업소)

1) 논산시 조직현황

❍ 논산시 조직은 4실 1단 3국 1사업단으로 구성되어 있으며, 직속기관으로 보건소와 농업기술센터를, 사업소에 공공시설사업소와 서울사무소를 두고 있음

<그림 4> 논산시 조직도

제3절 도시여건변화

1. 시가화지역 변화

1) 기후환경변화

❍ 논산시는 연평균 기온이 13.6℃로 충청남도 연평균 기온(12.3℃)보다 1.3℃ 높음

❍ 논산시의 평균 강수량은 1083.3㎜로 충청남도 평균 강수량(917.5㎜)보다 165.8㎜ 많으며, 맑음일수는 89일로 충청남도 평균 맑음일수(88일)와 큰 차이를 보이지 않음

〈표 5〉 논산시 기후환경 변화

구분	기온(℃)			강수량 (㎜)	평균풍속 (㎧)	상대습도 평균(%)	맑음일수 (일)
	평균	최고	최저				
2013	13.1	35.0	-16.5	1,120.2	1.6	73.0	81
2014	13.4	34.9	-10.7	1,117.7	1.5	72.4	99
2015	14.0	36.3	-12.4	822.7	1.5	70.0	88
2016	14.0	37.6	-17.0	1,228.4	1.5	70.0	75
2017	13.4	35.9	-11.8	1,127.5	1.6	68.0	104

자료: 논산시 통계연보 2018

2. 사회경제적 변수

1) 인구 및 세대수

❍ 논산시의 인구는 매년 감소하는 형태를 보이고 있으나 세대수는 오히려 증가하는 형태를 보이고 있음

〈표 6〉 논산시 인구 및 세대수 현황

구분	인구	세대
2013	128,965	55,270
2014	128,077	55,451
2015	127,735	56,095
2016	127,022	56,347
2017	126,192	56,679
2018	119,069	55,684

자료: 논산시 통계연보 2018

2) 인구구조

❍ 논산시의 전체 인구는 매년 감소하는 추세를 보이고 있음

❍ 다만, 노인, 장애인, 외국인 인구는 매년 증가하는 추세를 보이고 있으며, 아동인구와 출산률은 매년 감소하는 추세를 보이고 있음

〈표 7〉 논산시 인구구조 현황

구분	남	여	노인	아동	장애인	외국인	출산률(%)
2013	64,453	64,512	26,363	20,136	10,658	3,121	1.274
2014	64,026	64,051	26,997	19,303	10,569	3,293	1.323
2015	63,902	63,833	27,608	18,611	10,500	3,503	1.384
2016	63,679	63,343	28,057	17,798	10,614	3,809	1.246
2017	63,253	62,939	28,630	17,168	10,709	3,952	1.191
2018	59,582	59,487	28,835	16,258	10,798	4,068	

자료: 행정안전부 주민등록통계, 충청남도 기본통계, 보건복지부 장애인 현황, 법무부 등록외국인 현황, 논산시 통계연보 2018

3. 안전관련 조례

❍ 논산시의 안전관련 조례는 다음 〈표 8〉과 같음

〈표 8〉 최근 3년간 논산시 안전관련 조례 공포 현황

구분	조례명	공포일자	비고
취약계층 안전관리	논산시 어린이놀이시설 안전관리에 관한 조례	2016.10.31.	2016.02.11. 제정 후 개정
안전관리	논산시 교통안전정책 심의위원회 운영 조례	2016.10.31.	1996. 3. 1 제정 후 개정
안전관리	논산시 지역자율방재단 운영 등에 관한 조례	2016.10.31.	2007.07.10. 제정 후 개정
생활안정	논산시 재난관리기금 설치 및 운용 조례	2016.10.31.	2005.05.31. 제정 후 개정
재난관리	논산시 지진피해 시설물 위험도 평가단 구성 및 운영에 관한 조례	2017.06.20.	2013.04.30. 제정 후 개정

재난관리 민간참여	논산시 안전관리 민관협력위원회 구성 및 운영 조례	2017.06.20.	
안전관리	논산시 안전관리위원회 운영 조례	2017.06.20.	2004.12.03. 제정 후 개정
안전관리	논산시 여름철 물놀이 안전관리 조례	2017.12.29.	2016.01.11. 제정 후 개정
재난관리	논산시 사회재난 구호 및 복구 지원에 관한 조례	2018.03.30.	
취약계층 지원	논산시 주택용 소방시설 설치 지원에 관한 조례	2018.03.30.	
안전관리	논산시 영상정보처리기기 설치 및 통합관제센터 구축·운영 조례	2018.09.20.	2015.07.10. 제정 후 개정
재난관리	논산시 재난현장 통합지원본부 설치 및 운영 조례	2018.12.31.	2013.12.30. 제정 후 개정
안전관리	논산시 옥외행사 안전관리에 관한 조례	2019.04.30.	
취약계층 안전관리	논산시 어린이 통학로 교통안전을 위한 조례	2019.07.10.	

자료: 자치법규정보시스템

제2장 논산시 지역안전지수 및 여건 분석

제1절 논산시 지역안전지수 분석

1. 지역안전지수 지표 및 산출

❍ 지역안전지수는 지역의 취약 요인을 분석하고 안전개선 정책의 수립을 위해 활용하는 정책적 도구로써, 행정안전부는 「재난 및 안전관리 기본법」 제66조10(안전지수의 공포)에 근거하여 매년 7개 분야(교통사고, 화재, 자연재해, 범죄, 생활안전, 자살, 감염병)에 대한 지역안전지수를 공표함

❍ 지역안전지수는 결과(위해)→원인(취약)→처방(경감)으로 구성되며, 위해지표는 사망자수, 발생건수 등과 같은 결과지표이며, 취약지표는 위해발상의 인적·물적 요인으로 위해발생을 가중시킬 수 있는 원인지표이고, 경감지표는 위해발생을 방지하고 대응하기 위한 처방지표로서의 개념임

❍ 논산시 지역안전지수 분야별 지표 및 산출내용은 다음과 같음

- 화재분야 지역안전지수는 1개의 위해지표와 3개의 취약지표, 3개의 경감지표로 총 7개의 지표에 의해 산출되며, 각 지표에 대한 가중치가 반영되어 최종 산정됨
- 범죄분야 지역안전지수는 1개의 위해지표와 3개의 취약지표, 2개의 경감지표로 총 6개의 지표에 의해 산출되며, 각 지표에 대한 가중치가 반영되어 최종 산정됨
- 생활안전분야 지역안전지수는 1개의 위해지표와 3개의 취약지표, 3개의 경감지표로 총 7개의 지표에 의해 산출되며, 각 지표에 대한 가중치가 반영되어 최종 산정됨
- 각 지표별 가중치는 위해지표 0.500, 취약지표 0.250, 경감지표 0.250를 반영

<표 9> 지역안전지수 분야별 지표 및 산출

분야	위해지표	취약지표	경감지표
	50%	25%	25%
화재	환산사망자*(.500) *사망자(0.496)+ 발생건수(0.004) ※ 교통사고 화재 제외	①재난약자수(.155) ②주점업 등 종사자수(.063) ③창고 및 운송 관련 서비스업 업체수(.032)	①의료인력(.082) ②발생건수당 화재구조실적(.070) ③행정구역 면적당 소방서 사자수(.098)

범죄	5대 주요 범죄* 발생 건수(.500) *살인, 강도, 강간, 폭력, 절도	①인구밀도(.117) ②제조업 업체수(.027) ③주점업 등 업체수(.106)	①경찰 종사자수(.153) ②범죄예방 CCTV대수(.097)
생활 안전	생활안전 관련 구급건수(.500)	①건설업 종사자수(.056) ②제조업 종사자수(.037) ③재난약자수(.157)	①구급센터당 전체 이송건수(.075) ②의료기관수(.084) ③행정구역면적당 AED설치대수(.091)
산출	100 – 위해지표(0.500) - 취약지표(0.250) + 경감지표(0.250)		

2. 지역안전지수 등급 분석

❍ 논산시는 화재, 생활안전, 자살(각 4등급), 교통, 감염병(각 5등급)이 취약 분야이며, 범죄, 자연재해는 현재 3등급이나, 향후 하락하지 않도록 관리 필요

- ’16년-’18년 등급 변화로는 자살은 상승, 자연재해는 하락, 교통・화재・범죄・생활안전・감염병은 유지
- 범죄, 자연재해를 제외한 나머지 분야는 취약하므로 전반적인 관리가 필요함
- 교통, 감염병의 경우 최근 3년간 5등급을 유지하고 있어 안정적인 관리 요구

<표 10> ’16년-’18년 충남 논산시 지역안전지수 등급

구분	교통(-)			화재(-)			범죄(-)			자연재해(↓)			생활안전(-)			자살(↑)			감염병(-)		
	'16	'17	'18	'16	'17	'18	'16	'17	'18	'16	'17	'18	'16	'17	'18	'16	'17	'18	'16	'17	'18
등급	5	5	5	4	4	4	3	3	3	2	3	3	4	4	4	5	5	4	5	5	5

3. 분야별 핵심지표 분석

1) 화재분야

❍ 충청남도 및 도내 시 평균에 비해 화재 사망자수, 화재발생건수, 재난약자수, 발생건수당 화재구조실적, 행정구역면적당 소방서 종사자수가 취약함

- (위해) 화재 사망자수는 0.158명으로 충청남도(0.083명) 및 시평균(0.116명)에 비해 높음

- (취약) 재난약자수는 2785.834명으로 충청남도 전체(2329.979명) 및 시평균(2186.766명)보다 현저히 높으며, 매년 증가하는 추세를 보임
- (경감) 의료인력은 76.946명으로 충청남도 전체(58.892명) 및 시평균(63.632명)보다 많으나 매년 그 수가 감소하고 있음

<표 11> 지역안전지수 충남 논산시 화재분야 핵심지표

구분	지표명	논산시	충남	시평균
위해 지표	화재 사망자수	**0.158**	0.083	0.116
	화재발생건수	**16.245**	12.481	10.528
	환산화재사망자수	**0.282**	0.177	0.196
취약 지표	재난약자수	**2785.834**	2329.979	2186.766
	음식점 및 주점업 종사자수	**350.022**	388.675	375.115
	창고 및 운송관련 서비스업 업체수	**3.328**	3.797	4.613
경감 지표	의료인력	**76.946**	58.892	63.632
	발생건수당 화재구조실적	**0.020**	0.051	0.107
	행정구역면적당 소방서 종사자수	**0.250**	0.306	1.104

<표 12> ’13년-’17년 지역안전지수 충남 논산시 화재분야 핵심지표

핵심지표 구분	지표명	2013	2014	2015	2016	2017
위해 지표	화재사망자수(명)	2	1	1	0	2
	화재발생건수(건수)	130	181	177	159	130
취약 지표	재난약자(명)	23,756	24,288	24,749	25,288	25,673
	음식점 및 주점업 종사자 수(명)	2,811	2,954	2,965	2,969	2,926
	창고 및 운송관련 서비스업 업체수 (개소)	24	20	22	25	24
경감 지표	의료인력(명)	338	357	350	329	320
	화재 구조실적(건)	48	13	3	52	56
	소방서 종사자 수(명)	112	108	112	112	120

1) 출처: 소방청 국가화재정보시스템

2) 출처: 소방청 국가화재정보시스템, 환산 화재 사망자의 경우 화재 사망자수+화재 발생건수 * 131.82

3) 출처: 통계청 국가통계포털, 교육부 교육통계, 65세이상 고령자와 유치원생, 초등

학생의 합계

4) 출처: 통계청 전국사업체조사

5) 출처: 통계청 전국사업체조사

6) 출처: 국민건강보험공단 지역별 의료통계

7) 출처: 소방청 화재정보시스템

8) 출처: 통계청 전국사업체조사

2) 범죄분야

❍ 충청남도 및 도내 시 평균에 비해 제조업 업체수, 주점업 등 업체수, 경찰 종사자수, 범죄예방 CCTV 대수가 취약함

- (위해) 5대 범죄발생 건수는 87.248명으로 충청남도(87.775명) 및 시평균(87.767명)에 비해 낮음
- (취약) 논산시의 인구밀도는 충청남도 및 시평균에 비하여 현저히 낮으나 제조업 업체수 및 주점업 등 업체수는 취약함
- (경감) 경찰 종사자수는 21.396명으로 충청남도 전체(22.243명) 및 시평균(22.795명)보다 낮으나 매년 그 수가 증가하는 추세임

<표 13> 지역안전지수 충남 논산시 범죄분야 핵심지표

구분	지표명	논산시	충남평균	시평균
위해 지표	5대 범죄발생 건수	**87.248**	87.775	87.767
취약 지표	인구밀도	**227.630**	264.040	1774.957
	제조업 업체수	**93.905**	81.195	87.137
	주점업 등 업체수	**142.957**	146.066	141.830
경감 지표	경찰 종사자수	**21.396**	22.243	22.795
	범죄예방 CCTV 대수	**51.192**	55.724	51.181

<표 14> ’13년-’17년 지역안전지수 충남 논산시 범죄분야 핵심지표

핵심지표 구분	지표명	2013	2014	2015	2016	2017
위해 지표	5대범죄 발생건수(건)	754	726	749	729	603

취약 지표	인구밀도	157.11	156.29	153.65	149.90	148.06
	음식점 및 주점업 업체 수(개소)	1,282	1,350	1,345	1,387	1,410
	제조업 업체 수 (개소)	545	606	641	678	746
경감 지표	경찰 종사자 수(명)	169	162	756	710	691
	범죄예방CCTV 대수(개)					

1) 출처: 경찰청 통계연보

2) 출처: 충청남도 기본통계

3) 출처: 통계청 전국사업체조사

4) 출처: 통계청 전국사업체조사

5) 출처: 통계청 전국사업체조사

* 범죄예방CCTV대수의 경우 경찰청 비공개

3) 생활안전 분야

❍ 충청남도 및 도내 시 평균에 비해 구급발생건수, 재난약자수, 센터당 구급이송건수가 취약

- (위해) 구급발생 건수는 41.366건으로 충청남도(41.148건) 및 시평균(32.858건)에 비해 높음
- (취약) 논산시의 재난약자수는 충청남도 및 시평균에 비하여 취약하나 건설업 종사자수 및 제조업 종사자수는 충청남도 및 시평균에 비하여 양호함
- (경감) 충청남도의 센터당 구급이송건수는 843.00건으로 충청남도(965.021건) 및 시평균(1484.472건)보다 낮으나 매년 증가하는 추세이며, 의료기관 수는 충청남도 및 시 평균보다 높음

<표 15> 지역안전지수 충남 논산시 생활안전분야 핵심지표

구분	지표명	논산시	충남평균	시평균
위해 지표	구급발생건수	**41.366**	41.148	32.858
취약 지표	재난약자수	**2785.834**	2329.979	2186.766
	건설업 종사자수	**164.432**	248.211	250.382
	제조업 종사자수	**865.427**	1311.696	936.179
경감 지표	센터당 구급이송건수	**843.000**	965.021	1484.472
	의료기관 수	**21.000**	16.342	15.562
	행정구역 면적당 AED설치 대수	**0.164**	0.145	0.890

<표 16> ’13년-’17년 지역안전지수 충남 논산시 생활안전분야 핵심지표

핵심지표 구분	지표명	2013	2014	2015	2016	2017
위해 지표	생활안전 구급건 수(건)		318	351	394	363
취약 지표	건설업 종사자 수(명)	1,450	1,369	1,754	2,017	1,793
	제조업 종사자 수(명)	6,783	7,313	8,199	8,891	9,433
	재난약자(명)	23,756	24,288	24,749	25,288	25,673
경감 지표	전체구급 이송 건 수(건)	3,495	3,732	3,995	1,811	4,047
	의료기관수(개소)	155	163	163	162	160
	AED설치대수(대)		44	49	38	40

1) 출처: 소방청

2) 출처: 통계청 전국사업체조사

3) 출처: 통계청 전국사업체조사

4) 출처: 통계청 국가통계포털, 교육부 교육통계, 65세이상 고령자와 유치원생, 초등학생의 합계

5) 출처: 소방청

6) 출처: 건강보험공단 지역별의료이용통계

7) 출처: 중앙응급의료센터 응급의료통계연보

제2절 논산시 분야별 현황 분석

❍ 논산시 인구는 전체적으로 매년 감소하고 추세를 보이고 있음

- 논산시의 인구는 읍면동별 지역에 따라 인구의 차이가 크게 나타남
- 또한 전체 및 15세 미만의 인구는 감소하고 있으나 65세 이상의 인구는 매년 증가추세에 있음

<표 17> 논산시 읍면동별 인구현황(2016-2018)

구분	2016년					
	총인구수	세대수	남성	여성	15세 미만	65세 이상
논산시	123,213	56,347	61,724	61,489	13,777	28,057
강경읍	9,704	4,670	4,723	4,981	928	2,449
연무읍	14,795	6,922	7,472	7,323	1,632	3,550
성동면	4,724	2,260	2,396	2,328	244	1,665
광석면	4,739	2,246	2,429	2,310	300	1,583
노성면	3,492	1,631	1,772	1,720	326	1,119
상월면	3,930	1,876	1,989	1,941	229	1,267
부적면	3,895	1,923	1,988	1,907	219	1,251
연산면	6,731	3,322	3,486	3,245	463	2,072
벌곡면	2,675	1,463	1,367	1,308	159	949
양촌면	5,764	2,657	2,904	2,860	396	1,990
가야곡	3,885	1,989	1,966	1,919	181	1,386
은진면	4,500	2,445	2,337	2,163	250	1,257
채운면	2,610	1,263	1,300	1,310	163	879
취암동	33,691	14,328	16,786	16,905	5,539	4,092
부창동	18,078	7,352	8,809	9,269	2,748	2,548
구분	2017년					
	총인구수	세대수	남성	여성	15세 미만	65세 이상
논산시	122,240	56,679	61,204	61,036	13,520	28,630
강경읍	9,446	4,634	4,597	4,849	868	2,511
연무읍	14,553	6,845	7,300	7,253	1,607	3,619
성동면	4,570	2,238	2,315	2,255	226	1,661
광석면	4,647	2,238	2,374	2,273	283	1,592
노성면	3,356	1,617	1,706	1,650	269	1,133
상월면	3,859	1,897	1,938	1,921	213	1,291
부적면	3,790	1,899	1,924	1,866	205	1,259

연산면	6,551	3,292	3,396	3,155	428	2,103
벌곡면	2,620	1,460	1,342	1,278	151	976
양촌면	6,605	3,000	3,323	3,282	646	2,043
가야곡	3,774	1,980	1,930	1,844	171	1,396
은진면	4,333	2,390	2,268	2,065	213	1,286
채운면	2,558	1,251	1,275	1,283	167	877
취암동	33,670	14,543	16,784	16,886	5,400	4,252
부창동	17,908	7,395	8,732	9,176	2,673	2631

구분	2018년					
	총인구수	세대수	남성	여성	15세 미만	65세 이상
논산시	120,230	56,729	60,113	60,117	12,952	29,161
강경읍	9,104	4,551	4,400	4,704	776	2,555
연무읍	14,341	6,847	7,151	7,190	1,551	3,700
성동면	4,422	2,214	2,245	2,177	199	1,690
광석면	4,530	2,226	2,279	2,251	282	1,609
노성면	3,202	1,593	1,640	1,562	242	1,138
상월면	3,738	1,884	1,873	1,865	187	1,293
부적면	3,758	1,890	1,930	1,828	184	1,278
연산면	6,394	3,314	3,332	3,062	408	2,111
벌곡면	2,593	1,473	1,315	1,278	140	1,016
양촌면	6,518	3,001	3,290	3,228	638	2,075
가야곡	3,666	1,957	1,870	1,796	161	1,413
은진면	4,215	2,324	2,228	1,987	197	1,281
채운면	2,450	1,222	1,197	1,253	155	874
취암동	33,684	14,829	16,758	16,926	5,287	4,415
부창동	17,615	7,404	8,605	9,010	2,545	2,713

1. 논산시 화재현황

❍ 충청남도 화재 발생건수는 매년 감소하고 있음

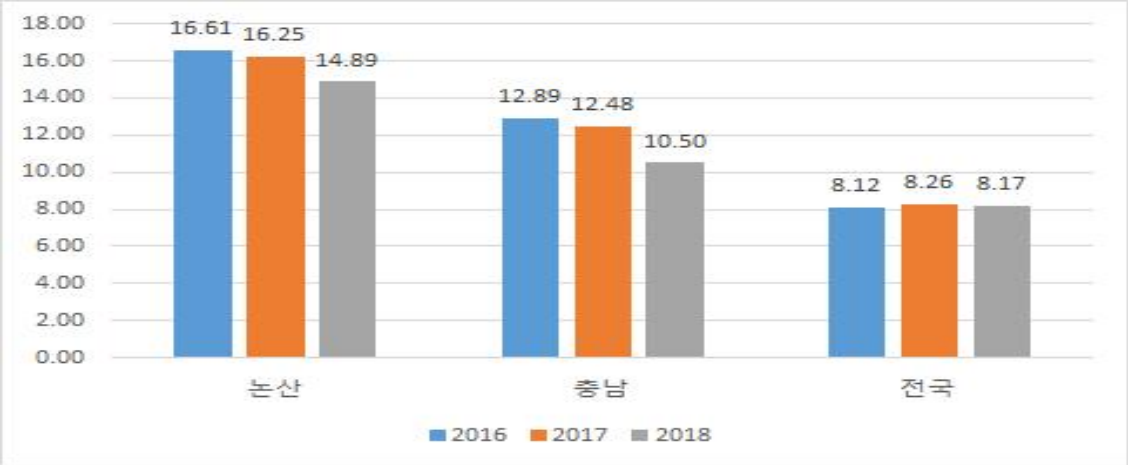
❍ 시군별로는 천안시(1192건) > 아산시(731건) > 당진시(624건) > 논산시(542건) 등의 순으로 나타고 있으며, 논산시의 경우 충청남도에서 네 번째로 화재 발생건수가 높게 나타남

<표 18> 충청남도 화재 발생현황(2016-2018)

(단위: 건)

구분	2016년	2017년	2018년	합계
천안시	446	381	365	**1192**
공주시	172	169	155	**496**
보령시	172	141	136	**449**
아산시	243	248	240	**731**
서산시	146	176	157	**479**
논산시	188	175	179	**542**
계룡시	24	25	20	**69**
당진시	218	245	161	**624**
금산군	89	97	107	**293**
부여군	150	148	142	**440**
서천군	129	122	96	**347**
청양군	89	92	81	**262**
홍성군	154	143	151	**448**
예산군	146	134	116	**396**
태안군	129	111	127	**367**
충청남도 계	**2495**	**2407**	**2233**	**7135**

❍ 논산시의 2016년-2018년 만명당 화재발생건수는 충청남도 평균 및 전국 평균에 비하여 월등히 높게 나타나고 있음



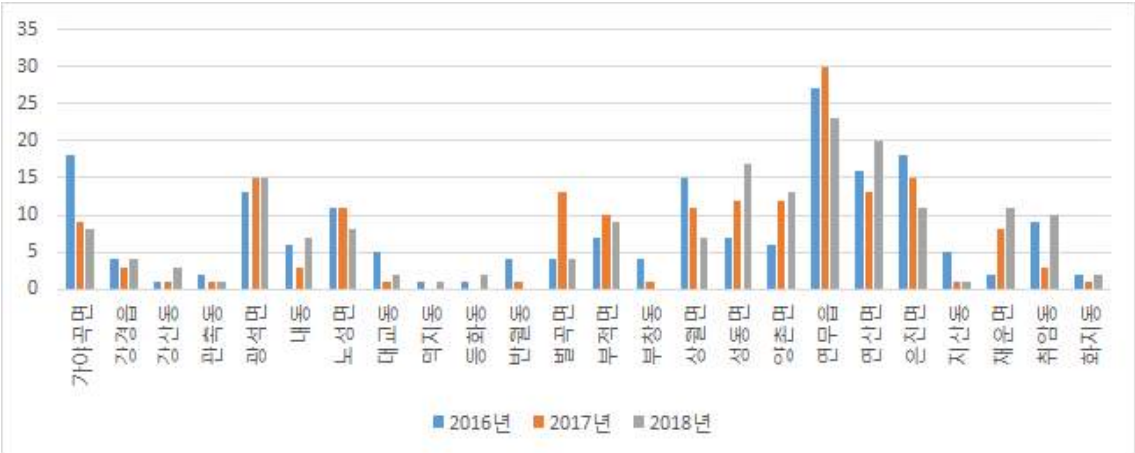
<그림 5> 년간 만명당 화재발생건수 비교(2016-2018)

❍ 논산시의 읍면동별 화재사고 발생 건수는 연무읍이 80건으로 가장 높은 수치를 기록하고 있으며, 그 다음으로 연산면 49건, 은진면 44건 등의 순으로 나타남

<표 19> 읍면동별 화재사고 발생건수(2016-2018)

(단위: 건)

구분	2016년	2017년	2018년	합계
논산시	**188**	**175**	**179**	**542**
가야곡면	18	9	8	35
강경읍	4	3	4	11
강산동	1	1	3	5
관촉동	2	1	1	4
광석면	13	15	15	43
내동	6	3	7	16
노성면	11	11	8	30
대교동	5	1	2	8
덕지동	1	-	1	2
등화동	1	-	2	3
반월동	4	1	-	5
벌곡면	4	13	4	21
부적면	7	10	9	26
부창동	4	1	-	5
상월면	15	11	7	33
성동면	7	12	17	36
양촌면	6	12	13	31
연무읍	27	30	23	80
연산면	16	13	20	49
은진면	18	15	11	44
지산동	5	1	1	7
채운면	2	8	11	21
취암동	9	3	10	22
화지동	2	1	2	5



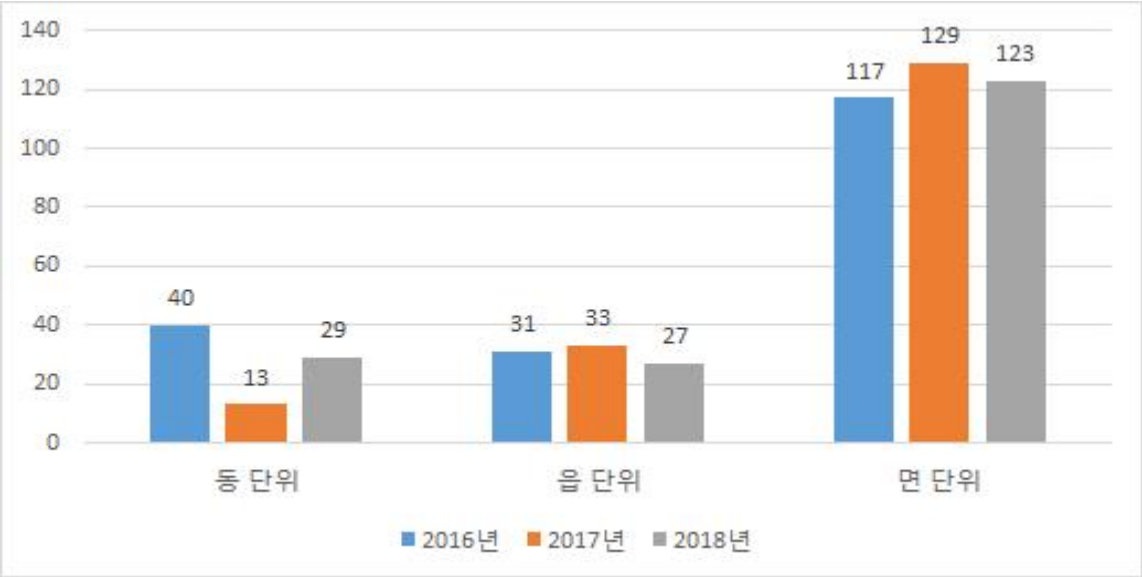
<그림 6> 읍면동별 화재사고 발생건수

❍ 논산시의 화재사고 면 단위 369건, 읍 단위 91건, 동 단위 82건으로, 면 단위에서 가장 높게 발생하는 것으로 나타남

〈표 20〉 읍면동 단위별 화재사고 발생 건수(2016-2018)

(단위: 건)

지역	읍면동	2016년	2017년	2018년	합계
논산시		188	175	179	**542**
	동 단위	40	13	29	**82**
	읍 단위	31	33	27	**91**
	면 단위	117	129	123	**369**
충청남도 계		**2495**	**2407**	**2233**	**7135**
	동 단위	**485**	**446**	**458**	**1389**
	읍 단위	**571**	**547**	**507**	**1625**
	면 단위	**1439**	**1414**	**1268**	**4121**



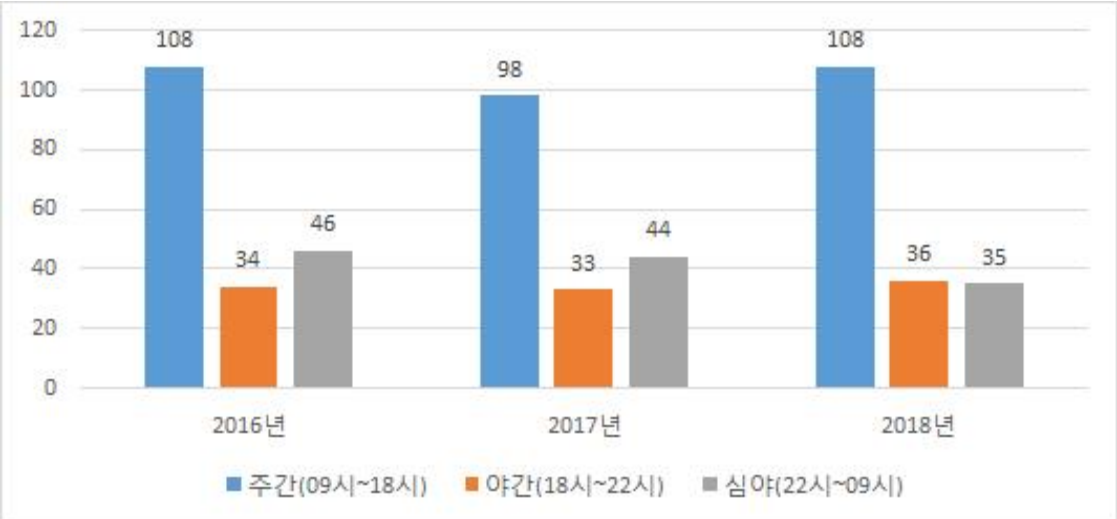
〈그림 7〉 읍면동 단위별 화재사고 발생 건수(2016-2018)

❍ 시간대별 화재사고 발생건수는 주간(314건) > 심야(125건) > 야간(103건)의 순으로 나타남

<표 21> 시간대별 화재사고 발생 건수(2016-2018)

(단위: 건)

지역	시간대	2016년	2017년	2018년	합계
논산시		188	175	179	**542**
	주간(09시~18시)	108	98	108	**314**
	야간(18시~22시)	34	33	36	**103**
	심야(22시~09시)	46	44	35	**125**
충청남도 계		**2495**	**2407**	**2233**	**7135**
	주간(09시~18시)	**1443**	**1499**	**1241**	**4183**
	야간(18시~22시)	**434**	**369**	**376**	**1179**
	심야(22시~09시)	**618**	**539**	**616**	**1773**



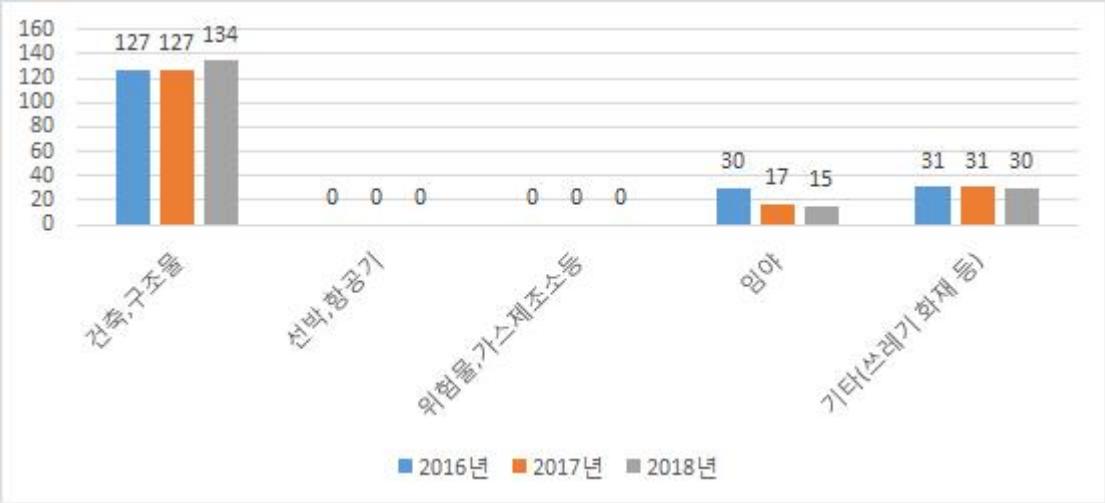
<그림 8> 시간대별 화재사고 발생 건수(2016-2018)

❍ 화재 유형에 따른 사고 발생 건수는 건축, 구조물(388건) > 기타(92건) > 임야(62건)의 순으로 나타나며, 임야 및 기타 화재 발생 건수는 감소추세에 있으나, 건축, 구조물 화재 발생 건수는 증가함

<표 22> 화재유형별 사고 발생 건수(2016-2018)

(단위: 건)

지역	유형	2016년	2017년	2018년	합계
논산시		188	175	179	**542**
	건축,구조물	127	127	134	**388**
	선박,항공기	-	-	-	-
	위험물,가스제조소등	-	-	-	-
	임야	30	17	15	**62**
	기타(쓰레기 화재 등)	31	31	30	**92**
충청남도 계		**2495**	**2407**	**2233**	**7135**
	건축,구조물	**1507**	**1456**	**1530**	**4493**
	선박,항공기	**6**	**5**	**6**	**17**
	위험물,가스제조소등	**4**	**1**	**1**	**6**
	임야	**427**	**361**	**253**	**1041**
	기타(쓰레기 화재 등)	**551**	**584**	**443**	**1578**



<그림 9> 화재유형별 사고 발생 건수(2016-2018)

❍ 발화요인별 화재사고 발생건수는 부주의(326건) > 전기적 요인(117건) > 기계적 요인(86건) 등의 순으로 나타남

<표 23> 발화요인별 화재사고 발생건수(2016-2018)

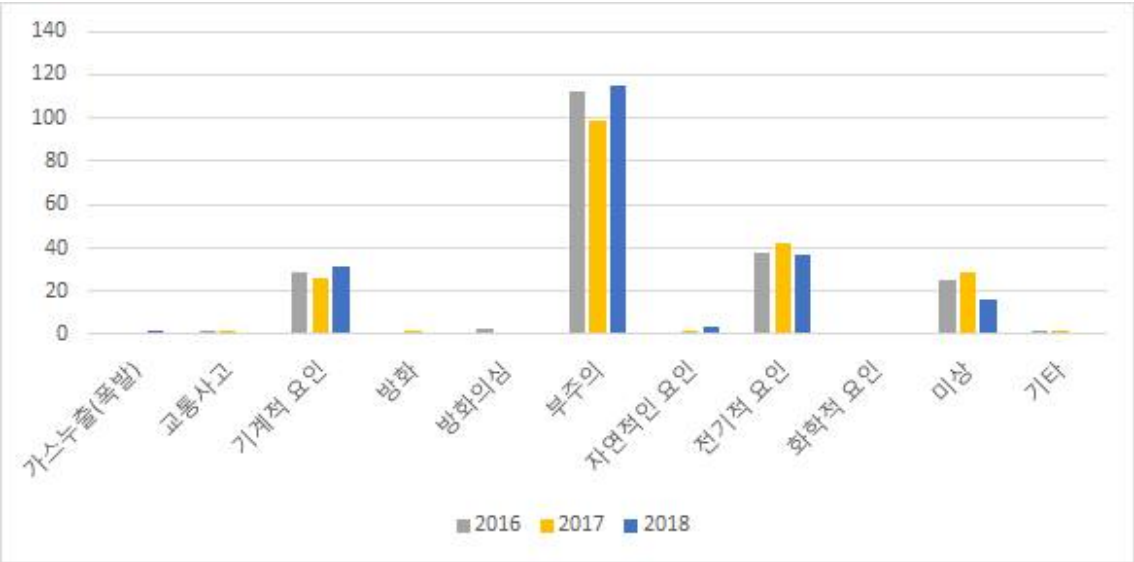
(단위: 건)

구분	2016	2017	2018	합계
가스누출(폭발)	0	0	2	2

교통사고	2	2	1	5
기계적 요인	29	26	31	86
방화	1	2	0	3
방화의심	3	1	1	5
부주의	112	99	115	326
자연적인 요인	1	2	4	7
전기적 요인	38	42	37	117
화학적 요인	0	1	1	2
미상	25	29	16	70
기타	2	2	1	5

출처: 소방청 국가화재정보시스템

❍ 발화요인별 화재사고 발생 건수는 2017년에 감소하였다가 2018년에 증가함



<그림 10> 발화요인별 화재사고 발생건수

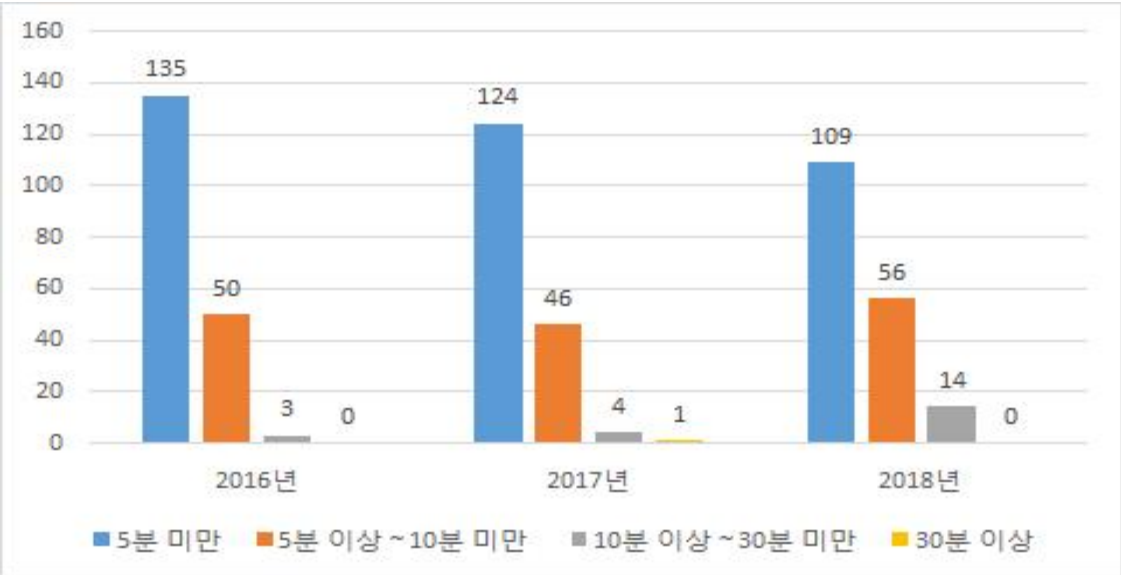
❍ 논산시 출동소요시간별 발생 건수는 5분 미만(368건) > 5분 이상~10분 미만(152건) > 10분 이상~30분 미만(21건)의 순으로 나타남

〈표 24〉 출동소요시간별 화재사고 발생 건수(2016-2018)

(단위: 건)

지역	출동소요시간	2016년	2017년	2018년	합계
논산시		188	175	179	542
	5분 미만	135	124	109	368
	5분 이상 ~ 10분 미만	50	46	56	152
	10분 이상 ~ 30분 미만	3	4	14	21
	30분 이상	-	1	-	1
충청남도 계		**2495**	**2407**	**2233**	**7135**
	5분 미만	**1764**	**1640**	**1374**	**4778**
	5분 이상 ~ 10분 미만	**567**	**595**	**638**	**1800**
	10분 이상 ~ 30분 미만	**164**	**171**	**218**	**553**
	30분 이상	**-**	**1**	**3**	**4**

❍ 논산시 출동소요시간별 발생 건수는 5분 미만은 감소추세에 있으나, 5분 이상~10분 미만, 10분 이상~30분 미만의 건수는 증가추세에 있음



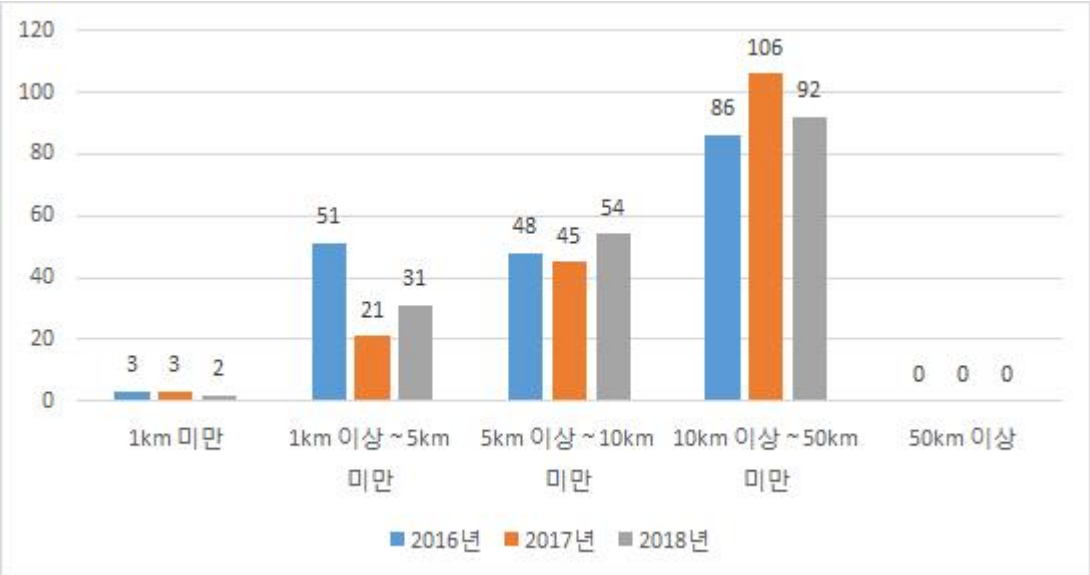
〈그림 11〉 출동소요시간별 화재사고 발생 건수

❍ 논산시 소방서 거리별 사고 발생 건수는 10km 이상 ~ 50km 미만(284건) > 5km 이상 ~ 10km 미만(147건) > 1km 이상 ~ 5km 미만(103건) 등의 순으로 나타남

<표 25> 소방서 거리별 사고 발생 건수(2016-2018)

(단위: 건)

지역	소요 거리	2016년	2017년	2018년	합계
논산시		188	175	179	542
	1km 미만	3	3	2	8
	1km 이상 ~ 5km 미만	51	21	31	103
	5km 이상 ~ 10km 미만	48	45	54	147
	10km 이상 ~ 50km 미만	86	106	92	284
	50km 이상	-	-	-	-
충청남도 계		**2495**	**2407**	**2233**	**7135**
	1km 미만	**21**	**16**	**25**	**62**
	1km 이상 ~ 5km 미만	**521**	**459**	**463**	**1443**
	5km 이상 ~ 10km 미만	**602**	**578**	**539**	**1719**
	10km 이상 ~ 50km 미만	**1348**	**1354**	**1206**	**3908**
	50km 이상	**3**	**-**	**-**	**3**



<그림 12> 소방서 거리별 사고 발생 건수(2016-2018)

2. 논산시 범죄현황

1) 5대 범죄 발생 동향

❍ ’18년 논산시에서는 91.32건의 범죄(5대 범죄) 발생, 그 중 폭력 48.57건, 절도 38.26건으로 높은 비중을 보임

❍ 논산시 5대 범죄 발생현황 중 강도(0.08건)와 폭력(48.57건)은 전국, 충남 및 시 평균에 비해 적게 발생

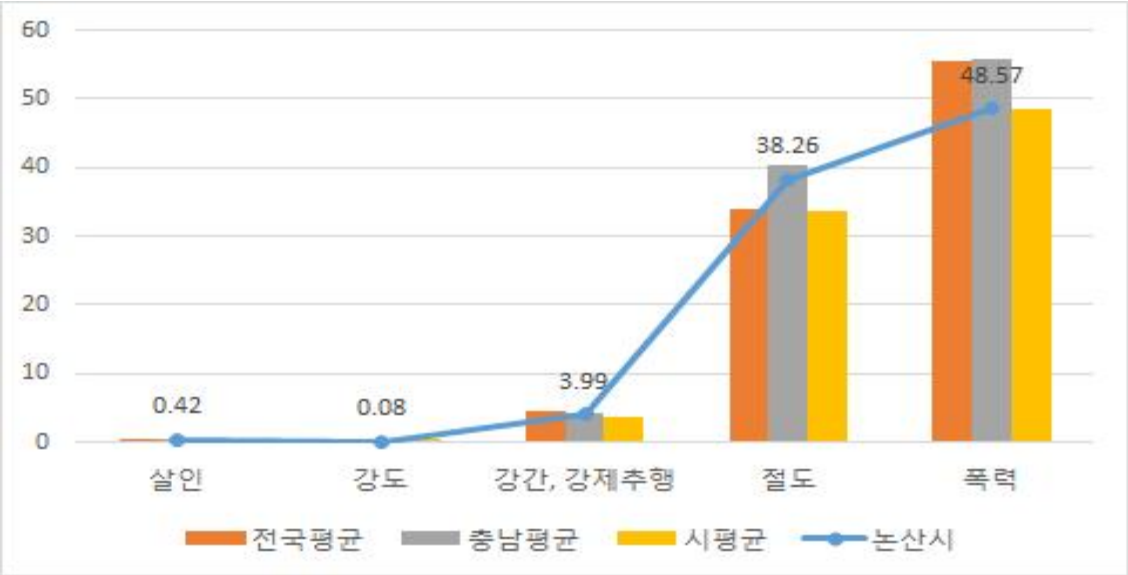
❍ 살인의 경우 전국, 충남 및 시 평균에 비해 많이 발생, 절도의 경우 전국 및 시 평균보다 많이 발생하나 충남평균에 비해 적게 발생

❍ 강간·강제추행은 시 평균보다는 많이 발생하나 전국 및 충남평균에 비해 낮음

〈표 26〉 논산시 5대 범죄 종류별 발생현황(18년도)

(단위: 만명당인)

구분	살인	강도	강간, 강제추행	절도	폭력
논산시	0.42	0.08	3.99	38.26	48.57
전국평균	0.15	0.16	4.53	34.10	55.47
충남평균	0.18	0.21	4.32	40.32	55.88
시평균	0.14	0.14	3.67	33.70	48.59



〈그림 13〉 논산시 5대 범죄 종류별 발생현황(18년도)

❍ 최근 10년(’ 09년-’ 18년) 간 논산시 5대 범죄 발생현황에 대한 시계열 분석 실시

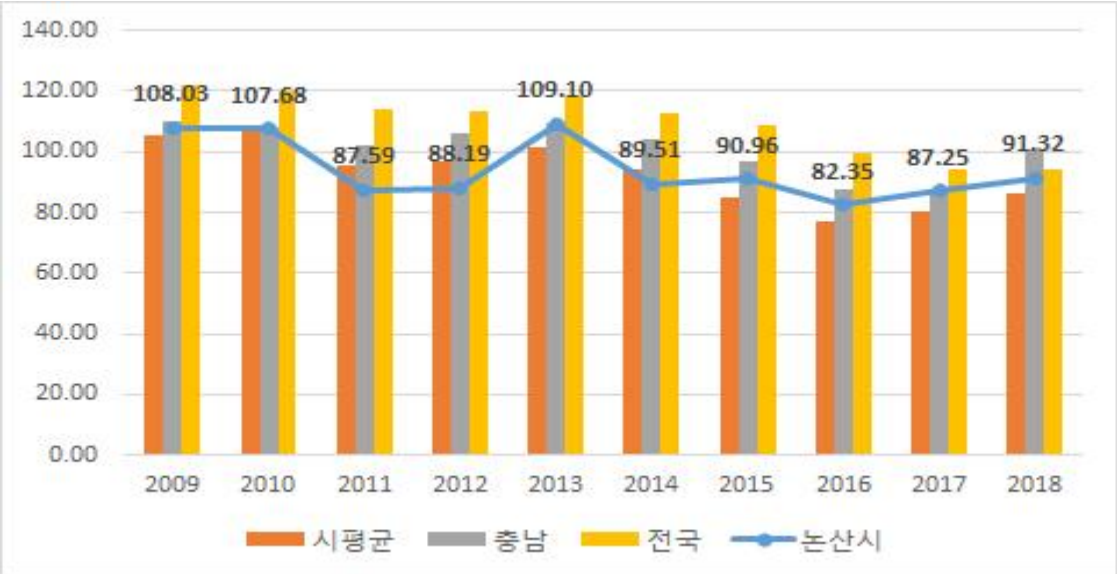
- 전국 기준 만명당 100여건-110여건 사이에서 증감 반복
- 전국, 충남, 시평균, 논산 공통적으로 2014년부터 감소추세를 보이다 2018년 범죄발생 건수 증가

❍ 논산시 5대 범죄 발생건수는 2011년-2012년, 2014년을 제외하고 시 평균에 비하여 많이 발생

<표 27> 2009년-2018년 만명당 5대 범죄 발생건수

(단위: 만명당인)

구분	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
논산	108.03	107.68	87.59	88.19	109.10	89.51	90.96	82.35	87.25	91.32
시평균	105.64	106.52	95.73	97.08	101.17	94.37	84.68	76.85	80.35	86.24
충남	109.81	107.80	102.38	106.04	109.23	104.32	96.52	87.66	87.77	100.91
전국	121.74	119.95	113.79	113.51	118.69	112.67	108.83	99.74	93.86	94.41



<그림 14> 2009년-2018년 만명당 5대 범죄 발생건수

❍ 논산시 5대 범죄는 2016년 82.35건을 제외하고 2014년부터 2018년까지 87건 이상 유지(2018년 91.32건으로 최대치)

❍ 살인, 강도, 강간・강제추행은 2014년-2018년 증감 반복

❍ 절도의 경우 2014년-2017년 사이 감소 추세를 보였으나 2018년 증가

❍ 폭력의 경우 2014년-2018년 사이 증가추세를 보임

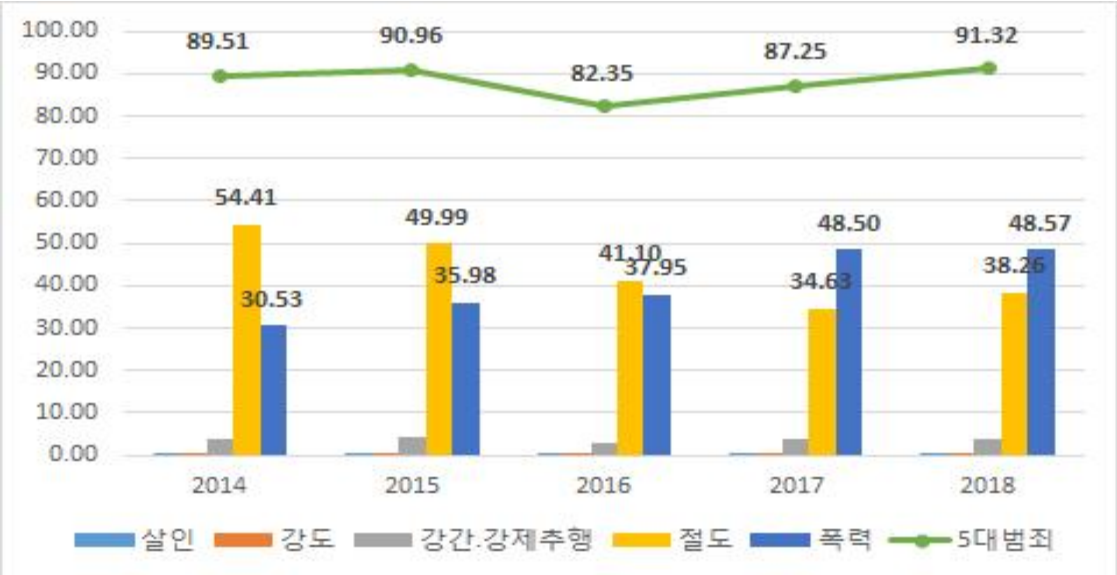
<표 28> 2014년-2018년 범죄 종류별 발생패턴 비교

(단위: 만명당인)

구분	2014	2015	2016	2017	2018
살인	0.48	0.48	0.24	0.24	0.42
강도	0.40	0.32	0.08	0.24	0.08
강간·강제추행	3.69	4.19	2.99	3.65	3.99
절도	54.41	49.99	41.10	34.63	38.26
폭력	30.53	35.98	37.95	48.50	48.57
5대범죄	89.51	90.96	82.35	87.25	91.32

❍ 논산시 5대 범죄는 80여건-90여건 사이에서 증감 반복

❍ 2014년-2016년은 절도의 발생 비율이 가장 높았으나 2017년-2018년 폭력의 발생 비율이 가장 높게 나타남



<그림 15> 2014년-2018년 범죄 종류별 발생패턴 비교

3. 생활안전사고 현황

❍ 충청남도 생활안전분야 구급 환자는 보령시, 논산시를 제외하고 증가하는 추세를 보임

- 보령시는 2016년-2017년 증가하였다가 2018년 감소, 논산시는 2016년-2017년 감소하였다가 2018년 증가

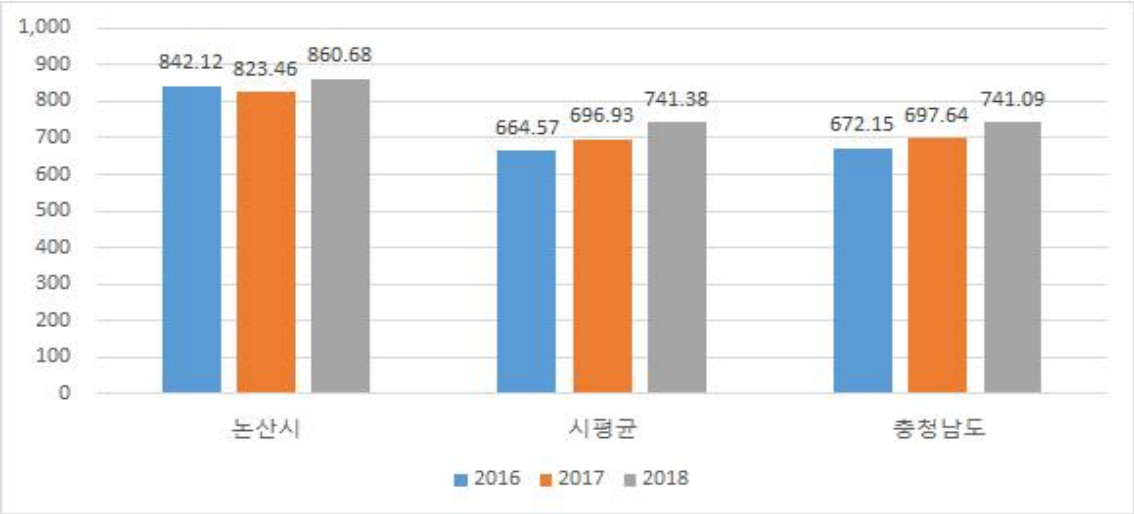
<표 29> 3년간 충청남도 생활안전분야 구급 환자

(단위: 명)

시군 구분	생활안전분야(구급) 환자 (명)			
	2016년	2017년	2018년	합계
천안시	31,307	32,568	35,210	**99,085**
공주시	10,242	11,167	11,998	**33,407**
보령시	8,764	9,311	8,896	**26,971**
아산시	16,633	18,190	18,806	**53,629**
서산시	11,147	11,811	12,882	**35,840**
논산시	10,376	10,066	10,348	**30,790**
계룡시	1,619	1,738	2,020	**5,377**
당진시	10,180	10,663	12,333	**33,176**
금산군	4,977	5,166	5,866	**16,009**
부여군	5,603	5,999	6,363	**17,965**
서천군	5,635	5,553	5,933	**17,121**
청양군	3,244	3,406	3,500	**10,150**
홍성군	6,938	7,407	7,783	**22,128**
예산군	6,865	7,070	7,574	**21,509**
태안군	7,350	7,517	8,048	**22,915**
기타	52	42	16	**110**
충청남도 계	**140,932**	**147,674**	**157,576**	**446,182**

❍ 시 평균 및 충청남도 생활안전분야 구급환자는 매년 증가 추세를 보이고 있으나 논산시의 경우 2016년-2017년 감소하였다가 2018년 증가

❍ 논산시는 2016년-2018년 820명 이상의 생활안전분야 구급환자가 발생하고 있어 시 평균(2018년 741.38건으로 최대치) 및 충청남도(2018년 741.09건으로 최대치) 보다 많은 환자가 발생



<그림 16> 3년간 생활안전분야 구급환자 만명당 명수

❍ 논산시에서는 연무읍과 내동이 총 구급환자 수가 3,000명 이상으로 가장 많은 기록을 보이며, 덕지동과 등화동이 각각 126명, 178명으로 낮은 수치를 기록함

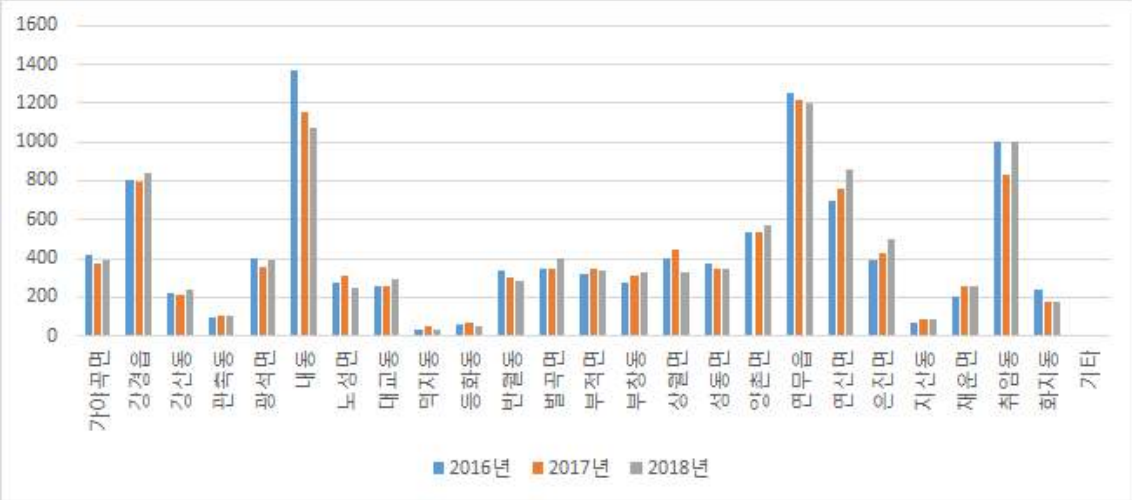
<표 30> 읍면동별 생활안전분야 구급 환자

(단위: 명)

구분		읍면동별 생활안전분야(구급) 환자 (명)			
		2016년	2017년	2018년	합계
논산시		**10,376**	**10,066**	**10,348**	**30,790**
	가야곡면	416	372	388	**1,176**
	강경읍	806	797	843	**2,446**
	강산동	219	214	240	**673**
	관촉동	95	104	105	**304**
	광석면	401	356	391	**1,148**
	내동	1,366	1,156	1,074	**3,596**
	노성면	274	308	250	**832**
	대교동	256	256	291	**803**
	덕지동	37	52	37	**126**
	등화동	61	66	51	**178**
	반월동	342	306	285	**933**
	벌곡면	349	348	398	**1,095**
	부적면	318	346	340	**1,004**
	부창동	275	313	329	**917**
	상월면	400	443	332	**1,175**

구분		읍면동별 생활안전분야(구급) 환자 (명)			
		2016년	2017년	2018년	합계
	성동면	370	349	348	**1,067**
	양촌면	538	534	570	**1,642**
	연무읍	1,254	1,216	1,196	**3,666**
	연산면	700	755	857	**2,312**
	은진면	389	426	500	**1,315**
	지산동	70	83	84	**237**
	채운면	207	255	261	**723**
	취암동	997	830	1002	**2,829**
	화지동	236	181	175	**592**
	기타	-	-	1	**1**
충청남도 합계		**140932**	**147674**	**157576**	**446,182**

❍ 읍면동별 생활안전분야 구급환자 발생수가 증감을 반복하고 있으나, 내동, 연무읍, 화지동은 감소 추세를 보임



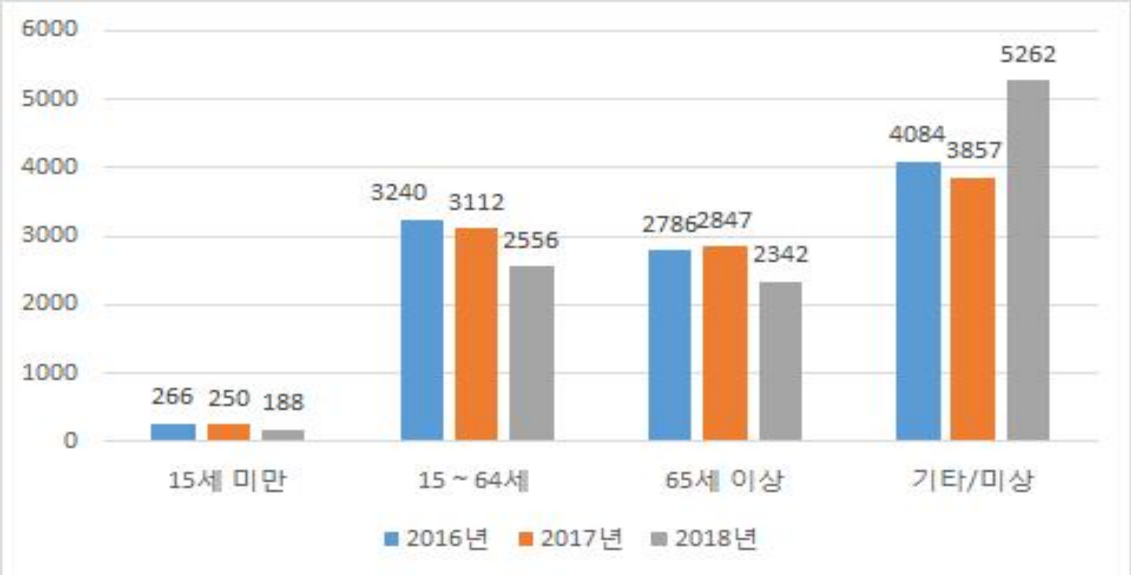
<그림 17> 읍면동별 생활안전분야 구급 환자

❍ 충청남도와 논산시의 연령대별 생활안전분야 구급환자는 64세 이하의 연령에서는 감소추세를 보이나 65세 이상의 인구에서는 증감 반복

<표 31> 연령대별 생활안전분야 구급 환자

(단위: 명)

구분		연령대별 생활안전분야(구급) 환자 (명)			
		2016년	2017년	2018년	합계
논산시		10376	10066	10348	**30,790**
	15세 미만	266	250	188	**704**
	15 ~ 64세	3240	3112	2556	**8,908**
	65세 이상	2786	2847	2342	**7,975**
	기타/미상	4084	3857	5262	**13,203**
충청남도 합계		**140932**	**147674**	**157576**	**446,182**
	15세 미만	**5173**	**4905**	**3782**	**13,860**
	15 ~ 64세	**51421**	**52468**	**41907**	**145,796**
	65세 이상	**35268**	**38140**	**31234**	**104,642**
	기타/미상	**49070**	**52161**	**80653**	**181,884**



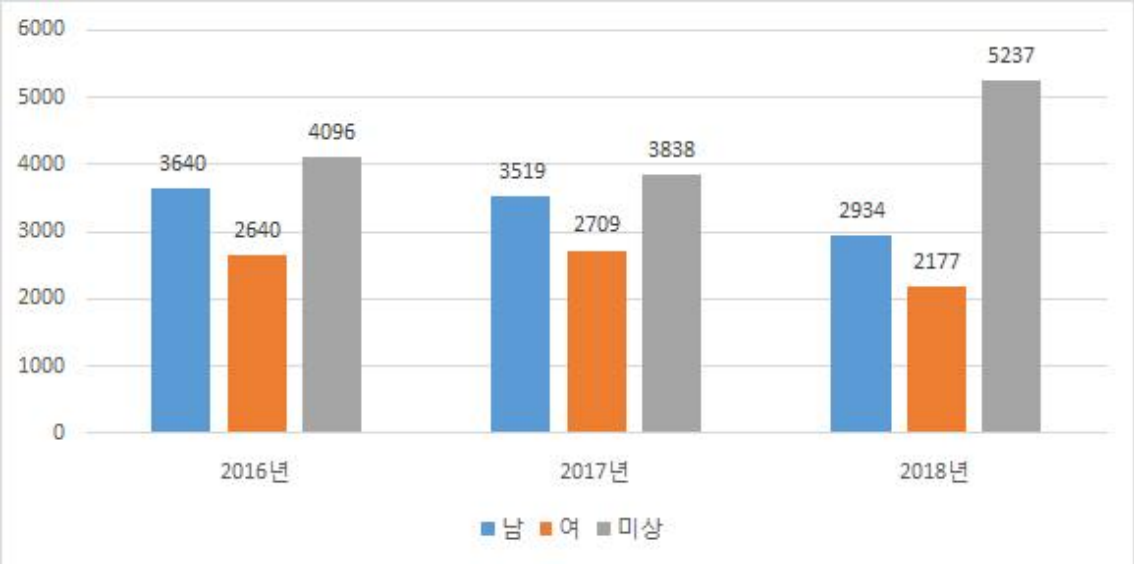
<그림 18> 연령대별 생활안전분야 구급 환자

❍ 충청남도와 논산시의 성별 생활안전분야 구급환자는 남성의 경우 감소추세를 보이나 여성의 경우 2016년-2017년 적은 증가폭을 보이고 2018년 비교적 크게 감소

<표 32> 성별 생활안전분야 구급 환자

(단위: 명)

구분		성별 생활안전분야(구급) 환자 (명)			
		2016년	2017년	2018년	합계
논산시		10,376	10,066	10,348	**30,790**
	남	3,640	3,519	2,934	**10,093**
	여	2,640	2,709	2,177	**7,526**
	미상	4,096	3,838	5,237	**13,171**
충청남도 합계		**140932**	**147674**	**157576**	**446,182**
	남	**53089**	**54862**	**44064**	**152,015**
	여	**39021**	**41112**	**33170**	**113,303**
	미상	**48822**	**51700**	**80342**	**180,864**



<그림 19> 성별 생활안전분야 구급 환자

4. 안전사고 유형별 발생현황

❍ 논산시 만명당 안전사고 구급건수(41.37건)는 시 평균(32.86건) 및 전국(28.54) 건수에 비하여 높게 나타남

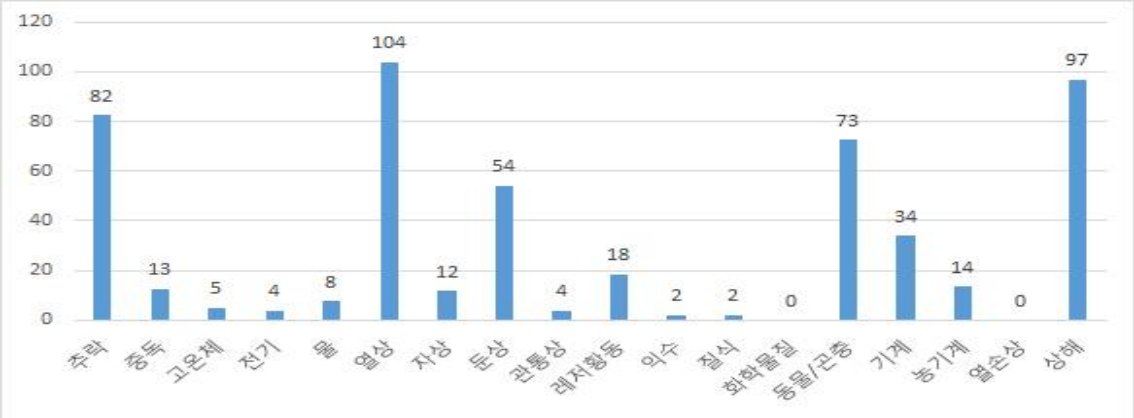
- 논산시 사고 유형별 특징을 보면 열상(20.5%) > 상해(19.1%) > 추락(16.3%) 등의 순으로 나타남
- 시평균, 전국의 경우에도 열상 > 상해 등의 순으로 나타남

〈표 33〉 안전사고 유형별 인구만명당 구급건수 및 발생비율(2017년도 기준)

(단위: 만명당 건, %)

구분	논산		시평균		충남		전국	
	건	%	건	%	건	%	건	%
전체	41.37	100	32.86	100	41.15	100	28.54	100
추락	6.74	16.3	4.15	12.6	5.81	14.1	3.28	11.5
중독	1.03	2.5	0.85	2.6	0.59	1.4	0.73	2.6
고온체	0.40	1.0	0.19	0.6	0.19	0.5	0.18	0.6
전기	0.32	0.8	0.09	0.3	0.11	0.3	0.08	0.3
물	0.63	1.5	0.63	1.9	0.66	1.6	0.68	2.4
열상	8.48	20.5	7.58	23.1	9.25	22.5	7.38	25.9
자상	0.95	2.3	0.76	2.3	1.07	2.6	0.67	2.3
둔상	4.44	10.7	3.69	11.2	5.14	12.5	3.56	12.5
관통상	0.32	0.8	0.10	0.3	0.22	0.5	0.09	0.3
레저활동	1.51	3.6	2.07	6.3	2.31	5.6	1.79	6.3
익수	0.16	0.4	0.27	0.8	0.23	0.6	0.20	0.7
질식	0.16	0.4	0.16	0.5	0.14	0.3	0.13	0.5
화학물질	0.00	0	0.06	0.2	0.05	0.1	0.07	0.2
동물/곤충	5.94	14.4	3.97	12.1	5.11	12.4	2.56	9.0
기계	2.77	6.7	1.84	5.6	2.24	5.4	1.43	5.0
농기계	1.11	2.7	0.63	1.9	0.88	2.1	0.38	1.3
열손상	0.00	0	0.09	0.3	0.02	0.0	0.08	0.3
상해	7.92	19.1	7.80	23.7	9.43	22.9	7.03	24.6

❍ 사고 유형별 안전사고 발생 특징을 보면 열상 > 상해 > 추락 등의 순으로 나타남



<그림 20> 사고 유형별 안전사고 발생 특징

제3장 분석 종합

1. 화재 분야

❍ 논산시는 인구 만명당 14.86건의 화재(’ 18) 발생, 이는 충청남도(10.50건) 및 전국(8.17건) 화재 발생 건수보다 높음
- 충청남도의 화재발생건수는 매년 감소하고 있으나 논산시는 증감 반복

❍ 환경적 요인을 반영한 논산시 화재 분야 분석결과는 다음과 같은 특징이 있음
- (공간적 특성) 논산시 구성의 대부분을 차지하고 있는 면 단위에서 집중 발생
  • ’ 16년-’ 18년 화재 발생 건수의 68.1%가 면단위에서 발생하여 가장 높은 비중이며, 이는 충청남도와 동일한 특성을 가짐
  • 특히 소방서에서 10km 이상 ~ 50km 미만의 거리에 위치한 지역에서 높은 발생
  • 화재진압을 위한 출동시간은 5분 미만 도착이 가장 많으나 5분 미만 도착은 줄고 있으며, 5분 이상 도착이 매년 소폭 증가
- (시간적 특성) 주간에 집중 발생되어 화재피해 확산으로 연결될 우려가 있음
  • 대부분 외부에서 활동하는 시간인 주간(09시-18시)에 집중 발생되어 화재 발생 초기 신고 및 진압 어려움으로 연결될 우려가 있음
- (유형별 특성) 건물에 집중 발생되며 부주의로 인한 원인이 가장 높음
  ’ 16년-’ 18년 화재 발생의 71.6%가 건축, 구조물에 집중

2. 범죄 분야

❍ 논산시에서는 인구 만명당 91.32건의 5대 범죄(’ 18년) 발생, 그 중 폭력과 절도가 95.1%를 차지
- 폭력과 절도 비중이 높은 것은 보편적이나 논산시의 경우 발생건수 자체가 다른 범죄종류에 비해 많음

❍ 논산시 5대 범죄 발생 건수는 살인의 경우 충남 및 시 평균에 비해 발생건수가 높으나 나머지 범죄 발생 건수는 충남 및 시 평균보다 적음

3. 생활안전 분야

❍ 논산시는 인구 만명당 860.68건의 생활안전분야 구급환자(’18년) 발생, 이는 시 평균 및 충청남도 최대치보다 많음

- 인구 만명당 충청남도 741.09건(’18년), 시 평균 741.39건(’18년)

❍ 연령대가 높아질수록, 여성보다 남성의 구급환자 발생비율이 높음

❍ (공간적 특성) 인구수가 비교적 많고, 65세 이상의 인구가 많은 곳에서 발생

- 65세 이상 인구가 많은 연무읍, 취암동 등에서 발생건수 높음

❍ (유형별 특성) 논산시 생활안전분야 구급환자는 열상 > 상해 > 추락 등의 요인 순으로 발생건수가 높으며, 이는 전국 생활안전분야 구급환자 유형 특성과 동일

제4장 논산시 분야별 감축목표 및 세부사업 제시

1. 화재 분야

□ 화재사망자수 및 화재발생건수 감축(개선목표 4등급 → 3등급)

❍ 논산시는 화재분야 안전등급은 ’15년 - ’18년 4등급으로 매우 취약함

❍ 지수 등급이 상대등급이며, 충청남도 전체 화재발생건수가 감소되고 있는 것을 고려할 때 논산시의 위해지표인 화재발생건수의 감축이 필요

□ 화재분야 중점개선지표 및 추진사업

❍ 화재분야 등급향상을 위한 개선사항으로 화재사망자수 및 화재발생건수를 감축시킬 수 있는 사업이 요구됨

- 취약지표와 경감지표는 지역안전지수 개선을 위해 통제가 매우 어려움
  - 취약지표인 재난약자 수, 음식점 및 주점업 종사자수, 창고 및 운송관련 서비스업 업체의 수를 통제하는 것은 무리가 있음
  - 경감지표인 행정구역 면적당 소방서 종사자 수를 증가시킴으로써 지역안전지수의 개선을 향상시키기에는 예산 및 시간 등의 무리가 있음
  - 이미 정해져있는 도시면적은 통제가 불가능함
- 또한, 화재분야 중점개선지표로서 핵심지표에서는 재난약자수, 발생건수당 화재구조실적, 행정구역면적당 소방서 종사자수의 개선이 필요한 것으로 보임
- 그러나 취약지표인 음식점 및 주점업 종사자 수, 창고 및 운송관련 서비스업 업체 수는 충남 및 시 평균보다 낮게 나타남
- 경감지표인 화재구조실적 및 행정구역면적당 소방서 종사자수는 2016년 이후 증가하고 있으므로 증가추세 유지 필요

❍ 화재 안전의식 향상 및 화재취약시설 및 계층관리를 통한 중점관리 필요

- 논산시 화재발생의 특성을 살펴보면, 화재발생 원인은 부주의가 가장 높았으며, 고령자의 거주율이 높은 면 단위와 건축물 및 구조물에서 화재 발생 비율이 높게 나타남
- 화재가 많이 발생하는 지역은 농가단독주택의 비율이 높은 편으로 화목보일러 등으로 인해 화재발생 비율이 높고, 재난약자 수가 높아 대피가 늦어서 사상자 발생 가능성이 높음

❍ 화재 안전의식 향상

- 화재원인은 부주의가 가장 높으므로 교육 및 홍보활동을 통한 안전의식 개선과 화재저감운동을 생활화 하는 것이 필요함
- 화재 예방을 위해 고령자가 쉽게 이해하고 생활에서 적용할 수 있는 메뉴얼 제작 및 배포가 필요
- 주택에서의 불법 소각행위 단속 강화 및 화목보일러 화재 예방을 위한 안전점검 실시 및 안전수칙 배포 필요

❍ 노후 가스호수 교체 및 가스누출 자동차단기 설치 지원 사업

- 고령자 및 어린이 등 재난약자의 경우 가스 사용 미숙 및 부주의로 인한 화재 발생 위험이 높으며, 가스호스 노후 시 가스 미차단으로 화재 사고 우려

❍ 주택용 소방시설 설치

- 「화재예방소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」제8조에서는 주택 화재 인명 피해를 줄이기 위하여 주택(아파트, 기숙사 제외)에 주택용 소방시설인 소화기와 주택화재 경보기(단독경보형감지기)를 설치하도록 규정
- 따라서 주택용 소방시설 설치 촉진 및 소화기 사용법 교육 및 홍보 필요
- 소화기 및 주택화재 경보기 설치 시 화재진압을 위한 소방서 출동 전 초기대응이 가능하여 인명 및 재산피해를 줄일 수 있음

2. 범죄 분야

□ 5대 범죄발생 건수 감축(개선목표 3등급 → 2등급)

❍ 논산시의 범죄분야 등급은 ’16년-’18년 3등급을 유지. 따라서 5대 범죄발생 건수 감축을 통하여 1등급으로 지표 상승 필요

❍ 지수 등급이 상대등급이며, 5대 범죄 발생건수는 감소하고 있는데 반하여 논산시의 취약지표인 음식점 및 주점업 업체 수, 제조업 업체 수가 매년 상승추세에 있는 것을 고려할 때 5대 범죄 발생건수를 더 줄이기 위한 사업이 필요

□ 범죄분야 중점개선지표 및 추진사업

❍ 범죄분야 등급향상을 위한 개선사항으로 5대 범죄발생 건수를 감축시킬 수 있는 사업이 요구됨

- 취약지표와 경감지표는 지역안전지수 개선을 위해 통제가 매우 어려움
  - 취약지표인 재난약자 수, 음식점 및 주점업 업체 수, 제조업 업체 수를 통제하는 것은 무리가 있음
  - 경감지표인 경찰 종사자 수를 증가시킴으로써 지역안전지수의 개선을 향상시키기에는 예산 및 시간 등의 무리가 있음
  - 이미 정해져있는 도시면적은 통제가 불가능함
- 논산시의 5대 범죄 발생건수가 감소하고 있는데 반하여 취약지표는 증가추세를, 경감지표는 감소추세를 보이고 있으므로 5대 범죄 발생건수 감소율이 더 커져야 함을 의미

❍ 인프라 개선 사업 실시
- 안전안심마을 구축 사업, 지역사회안전위원회 운영, 주민순찰대 운영, 긴급피난처 운영 등을 통하여 지역치안안전망 구축 필요
- 방범용 CCTV 설치 및 가로등과 보안등 확충 및 관리
- 논산시에서 많이 발생하는 폭력에 대한 집중단속 실시
- 범죄가 많이 발생하는 시간 및 장소의 순찰시간 확대

❍ 취약계층 지원사업 실시
- 음주문화 개선 캠페인 및 알콜중독 관리사업 실시
- 아동, 여성, 이주여성, 노인, 위기가정 등을 대상으로 한 상담 및 보호시설 연계 방안 구축
- 실직자 및 기초수급자를 대상으로 상담 및 직업 연계를 통한 경제적 요인 지원사업 실시

3. 생활안전 분야

□ 구급발생건수 감축(개선목표 4등급 → 3등급)

❍ 논산시의 생활안전분야 등급은 ’16년-’18년 4등급을 유지. 따라서 구급발생건수 감축을 통하여 1등급으로 지표 상승 필요

❍ 지수 등급이 상대등급이며, 논산시의 생활안전 구급건수 및 취약지표인 제조업 종사자수, 재난약자 수가 매년 상승추세에 있는 것을 고려할 때 생활안전 구급

건수 증가의 우려가 있으므로 이를 감소시키기 위한 사업이 필요

□ 생활안전분야 중점개선지표 및 추진사업

❍ 생활안전분야 등급향상을 위한 개선사항으로 생활안전 구급건수를 감축시킬 수 있는 사업이 요구됨

- 취약지표와 경감지표는 지역안전지수 개선을 위해 통제가 매우 어려움
  - · 취약지표인 재난약자 수, 건설업 종사자수, 제조업 종사자 수를 통제하는 것은 무리가 있음
  - · 경감지표인 의료기관 수를 증가시킴으로써 지역안전지수의 개선을 향상시키기에는 예산 및 시간 등의 무리가 있음
  - · 이미 정해져있는 도시면적은 통제가 불가능함
- 논산시의 생활안전분야 취약지표인 재난약자수는 증가추세에 있으나, 경감지표인 전체구급 이송건수는 증가추세에 있어 유지 필요

❍ 지역 특성에 맞는 안전사고 예방사업 실시

- 논산시는 읍면동별 생활안전사고 구급환자 수의 차이가 크게 나타남
- 따라서 각 읍면동별 특성에 맞는 안전사고 예방사업 및 안전사고 발생 시 초기대응 방안에 대한 교육사업 실시 필요
- 특히 65세 이상의 인구가 많이 거주하는 지역의 경우 고령층에 초점을 맞추어 욕실 미끄럼방지 패드 부착, 교통안전 사고 예방, 전열기기 등 생활가전으로 인한 안전사고 예방 사업 등이 필요

❍ 안전문화운동 등을 통한 안전의식 개선 필요

- 안전사고의 가장 많은 비율을 차지하고 있는 열상, 상해 및 추락으로 인한 사고 예방을 위한 맞춤형 안내 및 홍보사업 필요
- 부주의에 의한 열상의 사고건수 예방을 위해 생활 속 안전의식 개선을 통한 사고 예방이 필요함
- 논산시 직업군의 대부분을 차지하고 있는 농업 종사자를 대상으로 안전한 농기계 사용을 위한 교육 및 홍보 실시를 통하여 열상으로 인한 사고 예방 필요

❍ 사업장 안전사고 예방교육 지원

- 열상은 일상생활 및 사업장에서, 상해 및 추락의 경우 사업장에서 주로 발생하는 안전사고로 사업장에서의 안전사고 예방을 위한 교육 및 보호장비 착용을

위한 홍보 필요

- 사업장 안전사고 예방교육을 위한 세부적 사업은 필요하나 개별 사업장 시설에 대한 직접적 인프라 개선은 어려우므로, 고용노동청 및 안전보건공단 등과의 협업을 통한 인프라 개선 유도