

정책보고서 2020-01

ISBN 978-89-6905-166-0

# 전라남도 진료권 분석(2020년)

| 신준호 김화선



전라남도 공공보건의료지원단

JEOLLANAM-DO PUBLIC HEALTH POLICY INSTITUTE



# 목 차

---

분석결과 요약	1
제1장 연구개요	11
제2장 전남의 진료권 분석결과	15
1. 전남의 의료현황 분석결과	17
1) 인구현황	17
2) 의료자원현황	20
(1) 권역 및 지역진료권 의료자원 현황	20
(2) 의료 접근성	36
3) 의료이용	48
(1) 기준시간 이내 의료이용률(TRI)	48
(2) 관내 의료이용률(RI)	56
4) 연령표준화 사망률	65



2. 전남의 필수 중증의료현황 분석결과 .....	72
1) 필수 중증의료자원 .....	72
2) 응급실 이용현황.....	75
(1) 응급실 환자 구성 비율 및 이용자 수 .....	75
(2) 입원환자의 관내의료이용률(RI).....	81
(3) 입원환자의 60분 이내 의료이용률(TRI).....	85
(4) 응급실 중증환자 전원을 .....	88
(5) 응급실 중증환자의 응급의료기관 지역 유출률 .....	94
(6) 중증환자 사망률.....	100
<b>제3장 결론 및 정책 제안 .....</b>	<b>105</b>

# 표 목 차

---

〈표 1〉 진료권별 인구현황 .....	19
〈표 2〉 의료시설 및 관련기관 분포현황 .....	21
〈표 3〉 의료시설 수 .....	25
〈표 4〉 병상 및 의료인 수 .....	28
〈표 5〉 기준시간 이내 접근이 불가능한 인구비율 .....	41
〈표 6〉 기준시간 이내 의료이용률(TRI) .....	53
〈표 7〉 관내 의료이용률(RI).....	62
〈표 8〉 연령표준화 사망률.....	69
〈표 9〉 중증의료자원 .....	74
〈표 10〉 응급실 환자 구성 비율 및 이용자 수 .....	77
〈표 11〉 입원환자의 관내 의료이용률 .....	83
〈표 12〉 입원환자의 60분 이내 의료이용률 .....	86
〈표 13〉 응급실 환자 전원율 .....	91
〈표 14〉 응급실 중증환자의 응급의료기관 지역 유출률 .....	97
〈표 15〉 중증환자 사망률 .....	103

# 그림목차

---

[그림 1] 노인인구비와 중증장애인비	20
[그림 2] 의료기관 및 관련기관 분포현황	23
[그림 3] 권역 및 지역진료권의 병상비율	29
[그림 4] 권역 및 지역진료권의 의사 및 전문의 수	29
[그림 5] 권역 및 지역진료권의 간호사 수	29
[그림 6] 지역진료권 인구수와 병상 수	31
[그림 7] 지역진료권 인구수와 의사 및 전문의 수	31
[그림 8] 지역진료권 인구수와 간호사 수	31
[그림 9] 노인인구비와 병상 수	34
[그림 10] 노인인구비와 병원 의사 수	34
[그림 11] 노인인구비와 요양병원 의사 수	35
[그림 12] 노인인구비와 간호사 수	35
[그림 13] 상급 종합병원 기준시간 이내 접근 불가능 인구비율	42
[그림 14] (300병상 이상) 종합병원의 기준시간 이내 접근 불가능 인구비율	42
[그림 15] 응급의료센터 기준시간 이내 접근 불가능 인구비율	42
[그림 16] NICU 기준시간 이내 접근 불가능 인구비율	43
[그림 17] 2차 의료기관 기준시간 이내 접근 불가능 인구비율	43
[그림 18] 지역진료권의 노인인구비와 기준시간 이내 의료 접근 불가능 인구비율	47

## 그림목차

---

[그림 19] 상급종합병원 기준시간 이내 의료이용률	54
[그림 20] 병원별 기준시간 이내 의료이용률	54
[그림 21] 권역·지역응급의료센터 기준시간 이내 의료이용률	55
[그림 22] 응급실·ICU·분만실·감염 기준시간 이내 의료이용률	55
[그림 23] 관내 의료이용률	63
[그림 24] 지역진료권의 노인인구비와 관내의료이용률	64
[그림 25] (사망원인별) 연령표준화 사망률	71
[그림 26] 심뇌질환 응급실 환자 구성 비율	78
[그림 27] 심뇌질환 응급실 이용자 수	78
[그림 28] 응급외상 응급실 환자 구성 비율	78
[그림 29] 응급외상 응급실 이용자 수	78
[그림 30] 노인인구비와 응급환자 구성 비율	80
[그림 31] 중증입원환자의 관내 의료이용률 변화	84
[그림 32] 노인인구비와 중증입원환자의 관내 의료이용률	84
[그림 33] 중증입원환자의 60분 이내 의료이용률	87
[그림 34] 노인인구비와 중증입원환자의 60분 이내 의료이용률	87
[그림 35] 응급실 환자 전원율	93
[그림 36] 심뇌질환 환자의 지역 유출률	98
[그림 37] 응급외상 환자의 지역 유출률	99
[그림 38] 응급실 환자 원내 사망률	104
[그림 39] 심뇌질환 연령표준화 사망률	104



## 분석결과 요약

---

### □ 전라남도 진료권 분류

- 정부는 필수의료 협력체계 구축을 위해 전국을 17개 권역(시·도)과 70개 지역(중진료권)으로 구분
- 전남은 6개 지역진료권으로 목포권(목포시, 영암군, 무안군, 신안군, 진도군, 함평군), 여수권(여수시), 순천권(순천시, 광양시, 구례군, 고흥군, 보성군), 나주권(나주시, 화순군, 곡성군), 해남권(해남군, 강진군, 장흥군, 완도군), 영광권(담양군, 영광군, 장성군)으로 구성

### □ 일반현황

- 전라남도 인구수는 2018년 12월 기준 1,882,970명이고, 노인인구비는 21.94%임. 지역진료권 중 순천권의 인구가 571,650명으로 가장 많고, 다음이 목포권 474,951명임. 노인인구비는 인구가 적은 해남권과 영광권이 각각 31.17%, 28.46%로 높게 나타남.
- 순천권에는 노인인구비가 전남에서 가장 낮은 광양시와 가장 높은 고흥군이 동시에 속해 있음. 특히 고흥군은 전국에서 가장 높은 노인인구비를 보임.
- 전라남도 시·군의 노인인구 비율과 중증장애인 비율이 비례함.

## □ 의료자원

- 전라남도에 상급종합병원은 나주권에 1개소가 있으며, 종합병원은 순천권과 목포권에 편중됨.
- 전라남도 내 뇌혈관인증기관이 부재하고, 심혈관인증기관 및 응급외상센터의 부족과 지역적 편중이 나타남.
- 단위 면적 기준으로 의료시설의 분포를 분석한 결과, 지역진료권 및 진료권 내 특정 시·군에 주로 분포되어 있음.
  - 300병상 이상 종합병원, 권역응급의료센터, 지역응급센터는 목포권에 집중되어 있고, 응급의료기관, ICU는 여수권, NICU는 순천권과 나주권에 편중되어 있음. 또한 이러한 시설은 목포권의 목포시, 순천권의 순천시, 나주권의 화순군에 집중됨.
- 진료권별 병상 수, 의료인 수의 격차가 큼. 인구 10만 명당 병상 수나 의료인 수가 지역의 인구 현황에 맞게 분포되어 있지 않음.
  - 노인인구비가 가장 높은 해남권에 300병상 이상 종합병원과 일반 종합병원의 병상 수가 가장 많음. 반면, 노인인구비가 두 번째로 높은 영광권에는 300병상 이상 종합병원의 병상이 없고, 일반 종합병원의 병상 수도 상대적으로 적은 것으로 나타남(해남권과 영광권은 전남에서 인구가 적은 진료권에 해당).
  - 병원의 병상 수는 해남권이 노인인구가 적은 나주권보다 적고, 영광권의 경우 높은 노인인구에 비해 병상 수가 상대적으로 적음.
  - 요양병원의 병상은 노인인구비가 가장 높은 해남권에 가장 적게 분포됨.
  - 의사, 전문의, 요양병원 의사는 노인인구비가 높은 해남권과 영광권에 상대적으로 적게 분포됨. 요양병원의 신경과 전문의 수는 여수권, 나주권, 해남권에서 '0'(인구 10만 명 기준)으로 나타남.
  - 간호사 및 요양병원 간호사는 노인인구비가 높은 해남권과 영광권보다 노인인구비가 상대적으로 낮은 나주권에 많음.

□ 의료접근성(기준시간 이내 접근이 불가능한 인구비율)

- 상급종합병원의 기준시간 180분 이내 접근 불가능 인구비율이 해남권이 가장 높고, 다음이 목포권, 순천권, 여수권 순이고, 나주권은 0.00임.
  - 동일 진료권 내 지역 간 격차가 큼. 목포권의 경우 진도군이 100.00%, 신안군 72.94%인 반면, 목포시 0.12%, 영암군, 무안군, 함평군은 각각 0.00%임.
- 300병상 이상 종합병원의 90분 이내 접근 불가능 인구비율이 해남권, 영광권, 목포권 순으로 높음.
- 종합병원의 90분 이내 접근 불가능 인구비율은 해남권이 가장 높고, 다음이 목포권임.
  - 300병상 이상 종합병원과 종합병원의 기준시간 이내 접근 불가능 인구비율은 해남권과 목포권에서 동시에 높게 나타남.
  - 전남의 시·군 중 300병상 이상 종합병원 및 일반 종합병원의 90분 이내 접근 불가능 인구비율은 목포권의 진도군이 가장 높아 매우 취약한 지역임을 알 수 있음.
- 300병상 이상 종합병원 및 일반 종합병원의 기준시간 60분 이내 접근 불가능 인구비율은 해남권이 가장 높음. 시·군별로는 목포권 진도군의 접근 불가능 인구비율이 가장 높음.
- 권역응급의료센터의 60분 이내 접근 불가능 인구비율은 해남권이 가장 높고, 영광권, 목포권, 순천권, 여수권, 나주권 순임. 시·군별로는 해남권의 장흥군이 가장 높고, 다음이 목포권의 진도군, 영광권의 영광군 순임.
- NICU(90분) 접근 불가능 인구비율은 해남권이 100.00%로 가장 높고, 다음이 목포권임. 시·군별로는 목포권의 목포시, 진도군, 신안군과 해남권의 장흥군, 강진군, 해남군, 완도군이 100.00%로 나타나 취약한 의료접근성을 드러냄. 반면, 순천권의 순천시와 광양시는 0.00으로 NICU의 의료접근성이 우수함.

- 2차 병원과 응급실, ICU, 신생아실, 감염서비스가 가능한 2차 병원에 대한 기준시간 이내 접근 불가능 인구비율이 가장 높은 진료권은 해남권이며, 목포권이 두 번째로 높게 나타남. 시·군에서는 목포권의 신안군과 해남권의 완도군이 가장 취약한 지역으로 분류됨.
- 노인인구비율이 가장 높은 해남권에서 기준시간 내 의료 접근 불가능 인구비율이 가장 높게 나타남. 그러나 노인인구비가 두 번째로 높은 영광권은 300병상 이상 종합병원(90분, 60분), 권역·지역응급의료센터의 의료 접근 불가능 인구비율이 높고, 나머지 의료기관에 대한 접근은 용이한 것으로 나타남.

#### □ 기준시간 이내 의료이용률(TRI)

- 상급종합병원(180분)의 기준시간 이내 의료이용률이 가장 높은 지역은 나주권의 화순군으로 87.88이고, 가장 낮은 곳은 목포권의 진도군과 해남권의 완도군으로 각각 0.00으로 나타남.
- 300병상 이상 종합병원(90분)의 기준시간 이내 의료이용률이 가장 높은 지역은 나주권의 화순군이고, 다음이 영광권의 담양군, 목포권의 목포시임. 반면, 목포권의 진도군이 0.00으로 가장 낮음.
- 종합병원(90분)의 기준시간 이내 의료이용률은 영광권의 담양군이 가장 높고, 목포권의 진도군이 0.00으로 가장 낮음.
- 300병상 이상 종합병원(60분)의 의료이용률이 가장 높은 지역은 목포권의 목포시로 나타남. 반면에 목포권의 진도군과 함평군, 해남권의 장흥군과 완도군, 영광권의 영광군, 순천권의 구례군, 고흥군, 보성군이 각각 0.00의 비율을 보임.
- 병원전체(60분)의 기준시간 이내 의료이용률은 목포권의 목포시가 가장 높고, 해남권의 완도군과 목포권의 진도군이 가장 낮은 수준임.
- 권역응급의료센터(60분)의 기준시간 이내 의료이용률이 제일 높은 지역은 나주권의 화순군이고, 해남권의 완도군이 0.00으로 가장 낮음.
- 지역응급의료센터(30분)의 기준시간 이내 의료이용률은 나주권의 화순군이

가장 높음. 반면에 목포권의 함평군과 진도군, 순천권의 고흥군과 보성군, 나주권의 곡성군, 해남권의 장흥군과 강진군, 해남군, 완도군, 영광권의 영광군이 0.00으로 의료취약성을 드러냄.

- 응급실의 기준시간(30분) 이내 의료이용률은 목포권의 목포시가 제일 높았으나, 동일진료권 내 진도군, 함평군, 신안군은 가장 낮은 수준을 보임.
- ICU의 기준시간(60분) 이내 의료이용률은 목포권의 목포시가 72.93으로 가장 높고, 목포권의 진도군, 해남권의 장흥군과 완도군, 순천권의 보성군이 0.00으로 제일 낮은 수준임.
- 분만실의 기준시간(60분) 이내 의료이용률이 높은 곳은 영광권의 담양군, 순천권의 순천시와 광양시, 목포권의 목포시 등의 순임. 반면, 목포권의 함평군과 진도군, 신안군, 순천권의 구례군과 보성군, 해남권의 완도군이 0.00으로 가장 낮음.
- 감염서비스의 기준시간(60분) 이내 의료이용률이 높은 곳은 목포권의 목포시이고, 다음으로 영광권의 담양군, 나주권의 화순군, 영광권의 영광군 순임. 가장 낮은 곳은 목포권의 진도군이고 해남권의 완도군도 이와 비슷한 수준으로 낮음.

#### □ 관내 의료이용률(RI)

- 내과의 경우 지역진료권 간 큰 차이는 없으나, 동일 진료권 내 시·군별 RI에는 차이가 큼.
  - 목포권에서 목포시가 76.39%인 반면, 신안군은 3.98%로 나타남.
- 외과는 지역진료권별 격차가 있으며, 목포권, 여수권, 순천권과 나주권, 해남권, 영광권 간 차이가 두드러짐.
- 산부인과와 소아과는 지역진료권 간 격차가 크고, 동일 진료권 내의 편차가 확연하게 드러남.
  - 목포권의 목포시, 순천권의 순천시, 나주권의 화순군, 영광권의 영광군이 여러 진료과에서 RI 수치가 높음.

- 응급실이 설치된 2차 의료기관의 관내 의료이용률은 순천권, 목포권, 여수권이 높게 나타남. 그러나 진료권별 관내 의료이용률의 차이뿐 아니라, 순천권의 순천시, 목포권의 목포시로의 의료이용 쏠림 현상이 두드러짐.
- 이러한 양상은 ICU가 설치된 2차 의료기관의 관내 의료이용률에도 나타남.
- NICU는 순천권에 집중되어 전남도 내 다른 진료권과의 격차가 큼.
- 신생아실은 순천권, 목포권, 여수권에 집중되어 있고, 이 진료권 내에서도 순천시, 목포시 등에 편중되어 있음.
- 감염 서비스를 받을 수 있는 2차 의료기관의 관내 의료이용률은 순천권의 순천시, 목포권의 목포시가 높고, 해남권의 장흥군도 관내 의료이용률이 높게 나타남. 그러나 나주권과 영광권은 상대적으로 낮음.
- 노인인구비가 높은 지역진료권의 관내 의료이용률은 타 진료권에 비해 낮게 나타남.

#### □ 연령표준화 사망률

- 전라남도의 전체 연령표준화 사망률은 전국 수준보다 높고, 광양시를 제외한 전남의 모든 시·군이 전국보다 높게 나타남. 특히 연령표준화 사망률이 높은 7개 시·군 지역 중 6개가 목포권임.
- 전국 평균에 비해 사망률이 높은 질환은 고의적 자해(자살), 폐렴, 만성하기도 질환, 간질환임.
  - 폐렴은 전남의 모든 시·군이 전국 수준보다 높게 나타나며 그 차이가 큼.
  - 간질환은 6개 시·군을 제외한 모든 지역에서 전국 평균보다 높은 사망률을 보임.
- 악성신생물(암)에 의한 연령표준화 사망률은 해남군, 신안군, 목포시, 영암군 순으로 높고, 낮은 지역은 담양군, 광양시, 강진군, 함평군 등임.
- 뇌혈관질환은 함평군, 장흥군, 장성군, 목포시 순으로 높고, 낮은 지역은 곡성군, 구례군, 완도군, 영광군, 강진군 등임.

- 심혈관질환은 진도군, 함평군, 영암군, 장성군, 완도군 순으로 사망률이 높음.

## □ 필수 중증의료자원

- 권역심뇌혈관 센터가 전남에 2개소가 있음. 심혈관질환 인증 의료기관 수는 인구 100만 명당 전남이 1.06개이고, 지역진료권 중 목포권과 순천권에만 분포되어 있음. 뇌혈관질환 인증 의료기관은 인구 100만 명당 전남이 0.00개임.
- 심혈관질환 전문의 수는 전국에 비해 상대적으로 적음. 지역진료권 중 순천권, 목포권, 여수권 순으로 전문의가 많고, 나머지 지역은 인구 10만 명당 0.0명임. 특히 순천권은 전국 수준을 웃도는 수준이고 여수권은 전국 수준의 절반에 미치지 못함. 뇌혈관질환 전문의는 인구 10만 명당 전남이 0.0명으로 취약함.
- 권역응급의료센터 수는 전국 평균보다 많고, 지역응급의료센터 및 지역응급의료기관 수는 6개 진료권 모두 전국 평균보다 높음.
  - 지역응급의료센터 및 지역응급의료기관 수는 시·군 간 격차가 크게 나타나 해남권의 장흥군이 인구 100만 명당 5.1인데 비해, 목포권의 영암군과 함평군은 0.0임.
- 응급의료기관 이외 응급실 운영기관 수는 전남의 5개 지역진료권이 전국 수준을 웃도는 것으로 나타났으나, 영광권은 인구 10만 명당 0.0임.
- 전남의 권역응급의료센터 응급의학과 전문의 수는 전국 평균보다 높고, 응급실 전담 간호사 수는 전국 수준을 유지함.
- 지역응급의료센터 및 지역응급의료기관 응급의학과 전문의 수는 나주권이 전국 수준을 유지하고, 나머지 진료권들은 전국 평균보다 낮음. 응급실 전담 간호사 수는 전남의 6개 진료권 모두 전국 평균보다 많고, 영광권은 전국 평균의 2배를 넘는 것으로 나타남.

## □ 응급실 이용 현황

- 전남의 인구 천 명당 응급실 이용자 수는 전국 수준보다 적으나, 지역진료권

중 목포권의 이용자 수가 전국 수준을 웃돌고, 해남권이 가장 적어 전국의 절반 수준임.

- 전남의 심뇌질환 응급실 환자 구성 비율은 전국 수준보다 높고, 전남의 6개 모든 진료권이 전국보다 높음. 특히 심뇌질환 즉 심혈관질환 및 뇌혈관질환 모두 해남권이 가장 높게 나타남.
- 심뇌질환 관련 응급실 이용자 수를 확인한 결과, 전남의 이용자 수가 전국보다 많고, 전남의 6개 모든 진료권이 전국보다 높음. 특히 심뇌질환으로 인한 이용자 수는 지역진료권 중 영광권이 가장 높음.
- 응급외상의 응급실 환자 구성 비율은 전남이 전국보다 높고, 전남의 6개 지역진료권 모두 전국보다 높음. 중증응급은 지역진료권 중 해남권이 가장 높고, 이는 전국 수준의 2배 이상임. 중증외상은 지역진료권 중 여수권이 가장 높는데, 이는 전국의 2배를 넘어서는 수치임.
- 응급외상 관련 응급실 이용자 수를 분석한 결과, 전남의 응급외상 환자는 전국 수준보다 많고, 이중 중증응급의 경우 6개 지역진료권 모두 전국보다 이용자 수가 많음. 지역진료권 중 중증응급의 이용자 수는 목포권이 가장 많고, 중증외상은 여수권이 가장 많음.
- 노인인구비가 높은 진료권에서 심뇌질환 및 중증외상 환자의 응급환자 구성 비율이 높게 나타남. 단, 중증외상 환자의 경우 노인인구비가 가장 낮은 여수권의 비율이 가장 높으나, 노인인구비가 높은 해남권과 영광권도 응급환자 구성 비율이 높게 나타남.

#### □ 중증입원환자의 관내 의료이용률(RI)

- 전남의 응급심뇌질환 RI는 전국 수준과 격차가 큼. 특히 전국의 RI 수준은 2017년부터 급격하게 상승한 반면, 전남은 변화가 거의 없음. 2016년부터 측정된 3년간 자료에 따르면, 지역진료권 중 순천권의 RI가 가장 높고 전년 대비 2018년에 약간 상승함. 다음이 목포권인데 2018년 수치가 전년 대비 약간 하락함. 나주권의 RI 수치가 가장 낮고, 영광권도 낮은 수준임.

- 전남의 심뇌질환 RI는 전국 수준보다 낮으며, 그 차이가 큼. 전국의 RI수준이 2016년부터 2018년까지 조금씩 상승한 반면, 전남은 등락을 반복함. 지역진료권 중 순천권의 RI가 가장 높고, 다음이 여수권으로 나타남. 특히 순천권과 여수권은 전년 대비 2018년도 RI 상승폭이 큼. 반면, 영광권과 해남권은 매우 낮은 RI 수치를 보임. 또한 영광권과 나주권은 2016년 이후 3년 연속 RI가 감소
- 전남의 중증응급 RI는 전국에 비해 낮은 수준이지만, 전년 대비 2018년에 크게 상승함. 2018년 기준 지역진료권 중 순천권의 RI가 가장 높고, 다음이 목포권임. 2016년과 2017년에는 순천권과 목포권 간 RI에 큰 차이가 없었으나, 2018년 두 진료권 간 격차가 크게 발생함. 전년 대비 2018년 RI 값이 가장 크게 상승한 곳은 해남권으로 20% 이상 증가함. 한편, 2018년 기준 영광권과 나주권의 RI는 전국뿐 아니라 전남의 절반에도 미치지 못함.
- 전남의 응급환자 RI는 전국 수준보다 낮고 차이가 큼. 2018년도 RI가 전년 대비 하락했는데, 전국의 하락 수준에 비해 전남의 하락 폭이 훨씬 크게 나타남. 지역진료권 중 2018년도 RI가 가장 높은 곳은 목포권이고 다음이 순천권임. 2016년과 2017년 순천권의 RI 수치가 지역진료권 중 가장 높았는데, 2018년 큰 폭으로 하락하여 목포권보다 다소 낮아짐. 또한 전남의 6개 진료권 모두 2018년도 RI 값이 하락함.
- 노인인구비가 높은 진료권의 RI가 노인인구비가 낮은 진료권에 비해 상대적으로 낮게 나타남.

#### □ 입원환자의 60분 이내 의료이용률(TRI)

- 전남의 중증입원환자 TRI는 전국 수준보다 낮고, 지역진료권 중 나주권이 전국 수준보다 높음. 진료권 중 목포권과 해남권은 전남에서 가장 낮은 수준의 TRI를 보임.

#### □ 응급실 중증환자 전원율

- 전남의 심혈관질환 환자의 재전원율과 뇌혈관질환의 전원율, 1차 전원율, 재

전원율은 전국보다 높은 수준임. 특히 뇌혈관질환의 전원율, 1차 전원율, 재전원율은 전국과 격차가 큼. 심뇌혈관질환 환자의 전원율, 1차 전원율, 재전원율은 전반적으로 순천권과 여수권에서 높게 나타남.

- 중증응급 및 중증외상 환자의 전원율, 1차 전원율, 재전원율은 전국 수준보다 높음. 이중 중증응급에서의 차이가 더 크고, 중증외상은 더 적음. 진료권 중 순천권과 여수권의 전원율이 전반적으로 높은 편이고, 중증외상의 재원율은 나주권도 높음.

#### □ 응급실 중증환자의 지역 유출률

- 전남의 심뇌혈관질환의 지역 유출률은 전국 수준보다 높음. 특히 해남권과 영광권은 100.0%로 매우 높고, 나주권도 90%를 넘어서 높은 수준임. 지역진료권 중 순천권은 뇌혈관질환의 외부전원에 따른 지역유출을 제외하고는 전국 수준을 밑도는 비율임.
- 전남의 응급외상 전원율은 중증외상 직접내원을 제외하고 전국 수준보다 높음. 특히 해남권과 영광권, 나주권의 비율이 매우 높고, 순천권과 목포권이 낮음.

#### □ 중증환자 사망률

- 전남의 2018년 기준 심뇌질환과 응급외상의 원내사망률은 전국보다 낮거나 비슷한 수준임.
- 심혈관질환의 원내 사망률은 목포권, 영광권이 전국 수준보다 높게 나타남.
- 뇌혈관질환도 목포권과 영광권이 전국 평균보다 높음.
- 중증응급의 원내 사망률은 목포권, 나주권, 영광권, 중증외상은 나주권, 해남권, 영광권이 전국 평균보다 높음.
- 뇌혈관질환의 연령표준화 사망률은 많은 지역에서 감소 추세이나, 심혈관질환은 일정한 양상을 보이지 않음. 특히 심혈관질환은 목포권의 진도군, 함평군, 신안군의 2018년 사망률이 전년 대비 증가폭이 크게 나타남.

전라남도 진료권 분석 ●●●●●●●●

## 제1장 연구개요

---



# 제1장 연구개요

---

- 우리나라의 지역 간 의료 불균형 문제는 의료의 연속성 부족, 대도시 및 수도권 집중화 현상과 맞물려 지역주민들의 의료 불평등 문제를 유발함.
- 특히 생명과 직결된 필수의료<sup>1)</sup> 서비스의 부족은 거주 지역에 따른 사망률의 차이를 발생시킴.
- 정부는 생명과 직결된 필수의료 서비스 강화를 위해 권역 및 지역별 책임의료 기관을 지정하고 시·도 지방자치단체와 함께 필수의료 협력체계를 구축하고자 함.
  - 전국을 17개 권역(시·도)과 70개 지역(중진료권)으로 구분함.
  - 전남은 6개 지역진료권으로 이뤄졌고, 전남대학교 병원을 권역 책임의료 기관으로 지정함.
  - 6개 지역진료권은 목포권(목포시, 영암군, 무안군, 신안군, 진도군, 함평군), 여수권(여수시), 순천권(순천시, 광양시, 구례군, 고흥군, 보성군), 나주권(나주시, 화순군, 곡성군), 해남권(해남군, 강진군, 장흥군, 완도군), 영광권(담양군, 영광군, 장성군)임.
- 본 진료권 분석은 2019년 정부가 발표한 ‘지역의료 강화 대책’에 따른 전라남도 의료정책 수립을 위한 기초자료로 활용하기 위해 수행됨.

---

1) 응급·외상·심뇌혈관 등 중증의료, 산모·신생아·어린이 의료, 재활, 지역사회 건강관리(만성질환, 정신, 장애인), 감염 및 환자안전 등

- 정부는 지역 간 의료격차를 해소하고, 의료이용의 수도권 집중화를 완화시키기 위해 필수의료 서비스의 지역 균형발전을 추진하고자 함.
  - 고령화에 따른 의료수요 및 의료비 증가에 대응하기 위해 효율적인 의료체계를 구축하여 지역의료를 강화하고자 함.
- 전라남도의 진료권 분석을 위한 자료는 건강보험공단 등의 DB를 기반으로 국립중앙의료원이 작성한 진료권 데이터를 활용함<sup>2)</sup>.
- 진료권 분석은 다음을 중심으로 이뤄짐.
- 전라남도의 진료권별 인구 및 의료자원 현황 분석
  - 의료접근성, 기준시간 이내 의료이용률(TRI), 관내 의료이용률(RI) 분석
  - 연령표준화 사망률 및 원인별 연령표준화 사망률 분석
  - 필수 중증의료자원 현황 분석
  - 중증환자의 응급실 이용자 수 및 환자 구성 비율 분석
  - 중증 입원환자의 관내 의료이용률(RI), 기준시간 이내 의료이용률(TRI) 분석
  - 응급실 환자 전원율(전체 전원율, 1차 전원율, 재전원율) 분석
  - 응급실 중증환자의 응급의료기관 지역 유출률 분석
  - 중증환자의 사망률 분석
  - 전남의 인구고령화 특성을 기반으로 각 진료권 노인인구의 관련성을 반영하여 분석

---

2) 데이터 수집 시점에 따라 결과에 다소 차이가 발생할 수 있음.

## 제2장 전남의 진료권 분석결과

---

1. 전남의 의료현황 분석결과
2. 전남의 필수 중증의료현황 분석결과



## 제2장 전남의 진료권 분석결과

---

### 1. 전남의 의료현황 분석결과

#### 1) 인구현황

2018년 12월 기준, 전라남도의 의료수요를 예측할 수 있는 인구의 일반현황은 <표 1>과 같음.

- ◇ 전라남도 인구수는 1,882,970명이고, 노인인구비는 21.94%로 나타남.
  - 전남의 6개 지역진료권별로 분석한 결과, 인구는 순천권이 571,650명으로 가장 많고, 다음으로 목포권이 474,951명으로 많게 나타남. 해남권과 영광권은 인구가 20만 명에 미치지 못하였으나, 노인인구비가 해남권이 31.17%, 영광권이 28.46%로 나타남에 따라 인구가 적은 지역의 노인인구비율이 높게 나타남.
- ◇ 각 지역진료권을 보면,
  - 목포권의 경우, 목포시의 인구가 가장 많았으나 노인인구비는 14.99%로 가장 낮음. 인구가 적은 함평군, 진도군, 신안군의 노인인구비는 30%를 넘어서는 양상을 보임.
  - 여수권은 여수시 1개 지역으로 구성되었으며, 인구수가 비슷한 순천시에 비해 노인인구비가 상대적으로 높게 나타남.

- 순천권의 경우, 타지역권에 비해 인구가 많으나 노인인구비는 상대적으로 낮음. 세부적으로 보면, 광양시의 노인인구비가 가장 낮는데, 이는 전라남도 시·군 지역 중 가장 낮은 수치임. 반면, 고흥군의 노인인구비율은 38.87%로 전라남도 시·군 지역 중 가장 높았고, 중증장애인 비율도 2.17로 제일 높게 나타남. 특히 고흥군은 경상북도 의성군과 더불어 전국에서 노인인구비율이 가장 높은 지역이며, 반면에 광양시는 전국에서 노인인구비율이 낮은 지역에 속함.
  - 나주권의 경우, 곡성군의 인구가 제일 적은 반면 노인인구비는 가장 높은 수준임.
  - 해남권의 경우, 노인인구비가 전남의 6개 지역진료권 중 가장 높은 수준임. 해남권에 속한 4개 군 모두 노인인구비율이 30%를 넘어섬.
  - 영광권은 노인인구비율이 해남권에 이어 두 번째로 높은 수준임. 해당 진료권에 속한 3개 군 모두 30%에 육박하는 노인인구비율을 보임.
- 동일 진료권 내 인구가 시 지역에 몰려있는 양상을 보이고, 노인인구비의 격차도 상당히 큰 수준임. 특히 순천권은 전국에서 노인인구비가 가장 높은 고흥군과 낮은 수준의 광양시가 속해 있는 등 동일 진료권 내 큰 격차를 보임.

전라남도 시·군의 노인인구비율과 중증장애인비율이 비례하는 양상임. 예를 들면, 노인인구비율이 가장 높은 고흥군의 중증장애인 비율이 전남도에서 가장 높게 나타남([그림 1] 참조).

〈표 1〉 진료권별 인구현황

진료권		분류	인구수	노인인구비	중증장애인비
			(명)	(%)	(%)
전라남도			1,882,970	21.94	
지역진료권	목포권	목포권	474,951	21.21	
	여수권	여수권	283,300	17.51	
	순천권	순천권	571,650	18.95	
	나주권	나주권	207,396	24.44	
	해남권	해남권	198,834	31.17	
	영광권	영광권	146,839	28.46	
지역 진료 권 별 시· 군	목포권	목포시	232,327	14.99	1.02
		영암군	54,731	25.28	1.19
		무안군	81,991	20.24	0.97
		함평군	33,420	34.17	1.92
		진도군	31,219	32.39	1.56
		신안군	41,263	33.83	1.47
	여수권	여수시	283,300	17.51	0.97
	순천권	순천시	279,389	14.51	0.74
		광양시	156,564	11.70	0.60
		구례군	27,117	31.38	1.47
		고흥군	65,777	38.87	2.17
		보성군	42,803	35.92	1.81
	나주권	나주시	113,839	21.66	1.24
		곡성군	29,624	33.85	1.88
		화순군	63,933	25.02	1.14
	해남권	장흥군	39,312	32.08	1.80
		강진군	36,144	32.72	1.37
		해남군	71,901	30.33	1.60
		완도군	51,477	30.57	1.43
	영광권	담양군	46,917	29.45	1.46
		영광군	54,127	27.80	1.60
장성군		45,795	28.25	1.52	



[그림 1] 노인인구비와 중증장애인비

## 2) 의료자원현황

### (1) 권역 및 지역진료권 의료자원 현황

#### ① 의료시설 및 관련기관 분포현황

권역 및 지역진료권 의료자원 중 상급종합병원 등 의료시설과 소방본부 등 관련 기관을 2019년 2월 기준으로 분석한 결과는 다음과 같음(〈표 2〉, [그림 2] 참조).

- ◇ 상급병원은 전라남도에 1개소가 있고 나주권에 소재함.
- ◇ 종합병원은 전남도에 총 22개소가 있고 순천권 7개, 목포권 6개소 등으로 〈표 1〉에 제시된 바와 같이 인구수가 많은 순천권과 목포권에 편중되어 있음.
- ◇ 권역응급의료센터는 전남도에 2개소이며, 이는 목포권과 순천권에 각각 1개소씩 있음.
- ◇ 지역응급의료센터는 전남도에 총 3개소로 목포권, 여수권, 나주권에 각각 1개씩 배치됨.

- ◇ 권역외상센터와 권역심뇌센터는 전남도에 각각 1개소가 있으며, 모두 목포권에 소재함.
  - ◇ 심혈관인증기관은 전남도에 1개소가 있으며 순천권에 소재함. 반면에 뇌혈관인증기관은 전남도에 없음.
  - ◇ 보건소(보건의료원 포함)는 전남도에 총 22개소가 있으며, 목포권에 6개로 가장 많고 순천권 5개, 해남권 4개소 등임.
  - ◇ 소방서는 전남도에 총 16개소가 있으며, 목포권과 순천권에 각각 4개소, 영광권에 3개소, 나주권과 해남권에 각각 2개소 등이 있음.
- 전남도 내 뇌혈관인증기관의 부재, 심혈관인증기관 및 응급외상센터의 부족과 지역적 편중으로 중증의료지원에 한계가 있음.

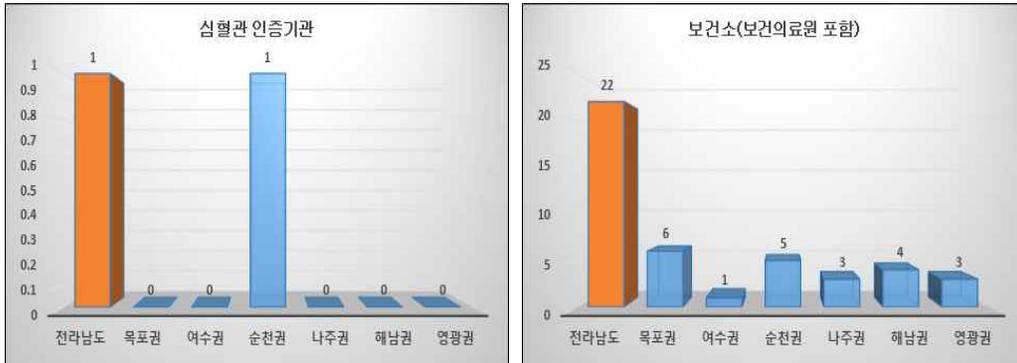
〈표 2〉 의료시설 및 관련기관 분포현황

(단위, 개소 수)

진료권 \ 분류	상급 종합 병원	종합 병원	권역 응급 의료 센터	지역 응급 의료 센터	권역 외상 센터	권역 심뇌 센터	심혈관 인증 기관	뇌혈관 인증 기관	보건소 (보건 의료원 포함)	소방 본부	소방서
전라남도	1	22	2	3	1	1	1	0	22	1	16
목포권	0	6	1	1	1	1	0	0	6	-	4
여수권	0	3	0	1	0	0	0	0	1	-	1
순천권	0	7	1	0	0	0	1	0	5	-	4
나주권	1	1	0	1	0	0	0	0	3	-	2
해남권	0	3	0	0	0	0	0	0	4	-	2
영광권	0	2	0	0	0	0	0	0	3	-	3

■ 전라남도 진료권 분석(2020년)





[그림 2] 의료기관 및 관련기관 분포현황

권역 및 지역진료권의 면적당 의료시설의 수는 <표 3>과 같음(2018년 12월 기준).

$$\text{면적당 의료시설의 수 산출식} = \frac{\text{의료시설 수} \times 100 \text{km}^2}{\text{해당 지역 내 면적}}$$

- ◇ 지역진료권 현황을 보면, 300명상 이상 종합병원의 경우 목포권은 목포시에 집중되어 있으며, 영암군과 무안군에 일부 개설되어 있음. 순천권은 순천시에, 나주권은 화순군, 해남권은 해남군에 집중됨.
- ◇ 병원급 이상의 경우 지역진료권 중 여수권에 가장 많고, 각 시·군별로는 목포시에 면적 기준 병원급 이상 의료시설이 가장 많이 나타남. 반면에 해남권과 영광권은 상대적으로 낮은 분포치를 보임.
- ◇ 의원 및 요양병원은 지역진료권 중 여수권이 가장 많았으나, 각 시·군별로는 목포시에 면적당 가장 많은 의원과 요양병원이 있는 것으로 나타남.
- ◇ 권역응급의료센터와 지역응급센터는 진료권 중 목포권에 가장 많고, 각 시·군별로는 목포시에 가장 많이 분포됨.
- ◇ 응급의료기관과 ICU의 분포는 진료권 중 여수권이 가장 높은 수치를 보였으나, 각 시·군별로는 목포시에 제일 많이 있는 것으로 나타남.
- ◇ NICU는 순천권과 나주권 순으로 나타났으며, 각 시·군별로는 순천시와 화순군에 소재함.
- ◇ 분만실은 면적 기준 여수권에 가장 많으며, 각 시·군별로는 목포시의 수치가 제일 높음.
  - 단위 면적 기준 의료시설은 의료시설 종류에 따라 지역진료권의 분포가 다르며, 동일 진료권 내 특정 시·군에 편중되는 양상을 보임.

〈표 3〉 의료시설 수

(면적 기준)

의료시설		상급종합병원	종합병원 (300+)	종합병원	병원급 이상	의원	요양병원	권역응급 의료센터	지역응급센터	응급의료기관	ICU	NICU	분만실		
전라남도		0.01			0.80		0.68	0.02							
지역 진료권	목포권	0.00	0.15	0.23	1.16	9.45	0.66	0.04	0.08	0.35	0.27	0.00	0.58		
	여수권	0.00	0.00	0.59	1.96	29.99	1.76	0.00	0.20	0.59	0.59	0.00	3.14		
	순천권	0.00	0.03	0.24	1.00	7.85	0.58	0.03	0.03	0.33	0.27	0.06	0.43		
	나주권	0.05	0.05	0.1	0.51	5.56	1.34	0.00	0.05	0.26	0.26	0.05	0.05		
	해남권	0.00	0.08	0.12	0.35	4.14	0.16	0.00	0.00	0.24	0.08	0.00	0.12		
	영광권	0.00	0.00	0.14	0.41	5.11	0.62	0.00	0.00	0.28	0.14	0.00	0.07		
지역 진료권 별 시· 군	목포권	목포시	0.00	7.75	9.68	36.79	267.22	13.55	1.94	3.87	11.62	11.62	0.00	21.3	
		영암군	0.00	0.00	0.42	0.42	6.95	0.42	0.00	0.00	0.42	0.42	0.00	0.21	
		무안군	0.00	0.00	0.22	0.67	9.34	0.67	0.00	0.00	0.22	0.22	0.00	0.44	
		합평군	0.00	0.00	0.00	0.51	3.57	0.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		진도군	0.00	0.00	0.00	0.45	3.64	0.23	0.00	0.00	0.23	0.00	0.00	0.45	
	여수권	신안군	0.00	0.00	0.00	0.30	1.98	0.30	0.00	0.00	0.15	0.00	0.00	0.00	
		여수시	0.00	0.00	0.59	1.96	29.99	1.76	0.00	0.20	0.59	0.59	0.00	3.14	
		순천권	순천시	0.00	0.11	0.55	2.41	14.05	0.77	0.11	0.11	0.55	0.77	0.22	1.21
			광양시	0.00	0.00	0.22	0.86	13.39	0.86	0.00	0.00	0.22	0.22	0.00	0.22
			구례군	0.00	0.00	0.00	0.23	2.26	0.68	0.00	0.00	0.23	0.00	0.00	0.00
	고흥군		0.00	0.00	0.25	0.50	4.21	0.12	0.00	0.00	0.25	0.12	0.00	0.25	
	나주권	보성군	0.00	0.00	0.00	0.30	3.62	0.60	0.00	0.00	0.30	0.00	0.00	0.00	
		나주시	0.00	0.00	0.16	0.82	10.35	1.64	0.00	0.00	0.16	0.00	0.00	0.00	
		곡성군	0.00	0.00	0.00	0.18	2.56	0.37	0.00	0.00	0.18	0.00	0.00	0.00	
		화순군	0.13	0.13	0.13	0.51	3.94	1.78	0.00	0.13	0.38	0.64	0.13	0.13	
	해남권	장흥군	0.00	0.00	0.16	0.32	4.02	0.16	0.00	0.00	0.32	0.00	0.00	0.00	
		강진군	0.00	0.00	0.00	0.40	3.99	0.20	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.20	
		해남군	0.00	0.20	0.20	0.39	3.55	0.20	0.00	0.00	0.20	0.20	0.00	0.10	
		완도군	0.00	0.00	0.00	0.25	6.05	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.25	
	영광권	담양군	0.00	0.00	0.00	0.44	5.05	1.10	0.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00	
영광군		0.00	0.00	0.42	0.42	6.95	0.42	0.00	0.00	0.42	0.42	0.00	0.21		
장성군		0.00	0.00	0.00	0.39	3.47	0.39	0.00	0.00	0.19	0.00	0.00	0.00		

② 병상 및 의료인 수

권역 및 지역진료권의 병상 및 의료인 수를 인구 10만 명 기준으로 분석한 결과는 다음과 같음(〈표 4〉, [그림 3], [그림 4], [그림 5] 참조).

$$\text{인구 10만 명 기준 산출식} = \frac{\text{해당지역의 병상 수(의료인 수)} \times 100,000}{\text{해당 지역 내 인구}}$$

- ◇ 2018년 12월 기준, 상급종합병상 수는 인구 10만 명당 전라남도는 329.80개이고 나주권에 소재함.
- ◇ 300병상 이상 종합병원의 병상은 전라남도에 1245.25개가 있고, 지역진료권별로는 해남권에 436.55개, 목포권에 376.04개 등이 있음. 그러나 여수권과 영광권에는 해당 병상 수가 0.00으로 나타남.
- ◇ 종합병원의 병상 수는 전라남도에 인구 10만 명당 2473.53개이고, 해남권 537.13개, 목포권 501.74개, 나주권 426.72개 등으로 나타남.
  - 진료권별 상급종합병상과 300병상 이상의 종합병상, 종합병원의 병상이 차지한 비율은 [그림 3]에 제시된 바와 같이 지역진료권 간 격차가 큼. 여수권과 영광권에 300병상 이상 종합병원의 병상 수가 '0'임.
- ◇ 인구 10만 명당 전체 의사 수는 2017년 6월 기준 전라남도는 1023.42명이고, 진료권별로는 나주권이 289.78명으로 가장 많고, 목포권 160.86명, 순천권 146.24명 등으로 나타남.
  - 병원급 이상 의사 수를 보면, 전라남도가 453.89명이고, 진료권별로는 나주권 157.67명, 목포권 70.53명 등임.
- ◇ 전체 전문의 수는 전남이 818.32명이고, 나주권 210.23명, 목포권 135.59명, 순천권 128.58명 순임.
  - 병원급 이상 전문의 수는 전남이 390.28명이고, 지역진료권별로는 나주권이 106.08명으로 가장 많음.

- ◇ 요양병원의 의사 수는 전남이 123.14명이고, 진료권별로는 나주권이 58.82명으로 가장 많고, 해남권이 6.04명으로 제일 적음.
  - 전문의 수는 전남이 110.36명이며, 지역진료권 중 나주권이 51.11명으로 가장 많고, 해남권이 5.53명으로 가장 적음.
  - 신경과는 전남이 2.13명이고, 지역진료권 중 영광권이 1.36명으로 가장 많고, 여수권, 나주권, 해남권이 각각 0.00으로 나타남.
  - 정신과는 전남이 25.12명이고, 나주권이 12.54로 가장 많고, 목포권이 0.00으로 제일 적게 나타남.
- ◇ 전체 간호사는 전남이 2482.10명이고, 진료권별로는 나주권 675.52명, 순천권 462.52명, 목포권 435.20명 등임.
  - 병원급 이상 병원의 간호사는 전남이 1547.35명, 나주권 361.63명, 순천권 339.37명 등으로 나타남.
- ◇ 요양병원의 간호사 수는 전남이 1766.98명으로 나타났고, 지역진료권별로는 나주권이 661.41명으로 가장 많고, 여수권이 63.54명으로 가장 적게 나타남.
  - 의사 및 전문의는 나주권에 집중되어 있음. 요양병원의 의사도 나주권에 가장 많고, 해남권에 가장 적게 분포됨. 특히 요양병원의 신경과 전문의는 여수권, 나주권, 해남권에 인구 10만 명 기준 '0.00'명임.
  - 간호사 및 요양병원의 간호사도 나주권에 집중되어 있음.

■ 전라남도 진료권 분석(2020년)

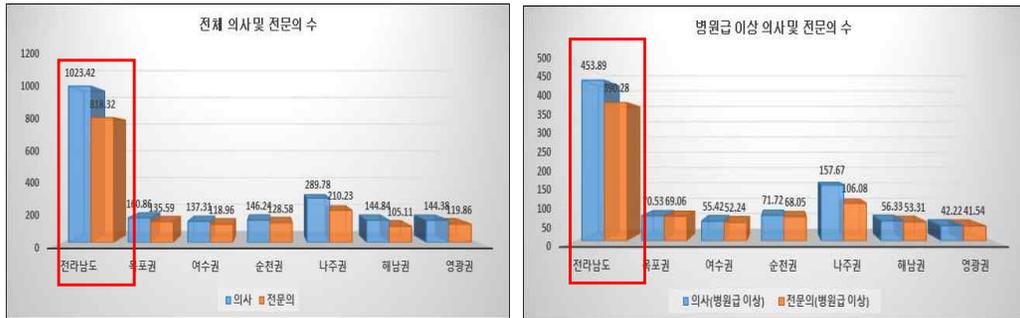
〈표 4〉 병상 및 의료인 수

(인구 10만 명 기준)

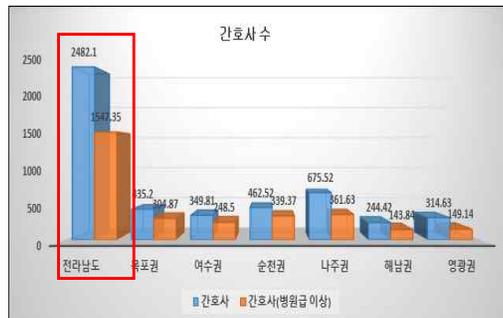
진료권	병상 및 의료인 수	병원								요양병원				병원		요양병원		
		병상				의사		전문의		의사				간호사				
		상급종합	종합병원 (+300)	종합병원	병원	요양병원	전체	병원급 이상	전체	병원급 이상	병원지사	전문의	신경과	정신과	전체	병원급 이상	전체	
전라남도		329.80	1245.25	2473.53	5834.74	6908.05	1023.41	453.89	818.33	390.28	123.14	110.36	2.13	25.12	2482.10	1547.35	1766.98	
지역 진료권	목포권	0.00	376.04	501.74	1058.85	820.93	160.86	70.53	135.59	69.06	12.63	11.37	0.42	0.00	435.20	304.87	229.09	
	여수권	0.00	0.00	310.98	709.14	731.38	137.31	55.42	118.96	52.24	11.65	10.24	0.00	0.35	349.81	248.50	63.54	
	순천권	0.00	102.86	373.48	1008.48	708.65	146.24	71.72	128.58	68.05	10.85	10.32	0.35	0.87	462.52	339.37	401.08	
	나주권	329.80	329.80	426.72	1313.43	2860.23	289.78	157.67	210.23	106.08	58.82	51.11	0.00	12.54	675.52	361.63	661.41	
	해남권	0.00	436.55	537.13	913.32	369.66	144.84	56.33	105.11	53.31	6.04	5.53	0.00	2.51	244.42	143.84	98.48	
	영광권	0.00	0.00	323.48	831.52	1417.20	144.38	42.22	119.86	41.54	23.15	21.79	1.36	8.85	314.63	149.14	313.38	
지역 진료권 별 시·군	목포권	목포시	0.00	768.74	897.44	1475.51	989.55	205.74	112.77	196.28	111.05	15.5	14.63	0.86	0.00	686.96	539.33	71.45
		영암군	0.00	0.00	0.00	745.46	1099.93	85.87	12.79	54.81	12.79	12.79	9.14	0.00	0.00	142.52	51.16	45.68
		무안군	0.00	0.00	363.45	540.30	558.60	121.96	30.49	93.91	30.49	12.20	10.98	0.00	0.00	237.83	125.62	43.91
		합평군	0.00	0.00	0.00	1615.8	819.87	170.56	86.77	134.65	83.78	8.98	8.98	0.00	0.00	260.32	143.63	26.93
		진도군	0.00	0.00	0.00	480.48	224.22	115.31	28.83	57.66	25.63	3.20	3.20	0.00	0.00	115.31	28.83	9.61
		신안군	0.00	0.00	0.00	145.41	475.00	111.48	7.27	43.62	4.85	7.27	4.85	0.00	0.00	181.76	16.96	31.51
	여수권	여수시	0.00	0.00	310.98	709.14	731.38	137.31	55.42	118.96	52.24	11.65	10.24	0.00	0.35	349.81	248.50	63.54
	순천권	순천시	0.00	210.46	545.48	1232.33	722.29	181.83	104.87	167.15	99.50	12.53	12.53	0.36	1.79	665.38	540.47	70.15
		광양시	0.00	0.00	104.11	300.20	366.62	79.84	26.83	72.81	26.83	3.83	3.19	0.64	0.00	222.27	130.94	30.02
		구례군	0.00	0.00	0.00	365.08	2039.31	143.82	47.94	103.26	36.88	29.50	22.13	0.00	0.00	295.02	81.13	154.88
		고흥군	0.00	0.00	681.09	1924.68	177.87	148.99	68.41	110.98	63.85	1.52	1.52	0.00	0.00	287.33	190.04	15.20
		보성군	0.00	0.00	0.00	1137.77	1843.33	154.19	39.72	123.82	39.72	28.04	28.04	0.00	0.00	392.50	182.23	130.83
	나주권	나주시	0.00	0.00	176.57	859.11	2654.63	170.42	37.77	142.31	37.77	58.86	48.31	0.00	14.93	448.00	132.64	268.80
		곡성군	0.00	0.00	0.00	340.94	843.91	121.52	40.51	87.77	30.38	10.13	10.13	0.00	3.38	216.04	70.89	64.14
		화순군	1069.87	1069.87	1069.87	2573.01	4160.61	580.29	425.45	387.91	262.78	81.34	75.08	0.00	12.51	1293.54	904.07	328.47
	해남권	장흥군	0.00	0.00	508.75	885.23	254.38	142.45	53.42	106.84	50.88	2.54	2.54	0.00	0.00	218.76	122.10	0.00
		강진군	0.00	0.00	0.00	747.01	431.61	157.70	58.10	110.67	52.57	5.53	5.53	0.00	0.00	232.40	105.14	49.80
		해남군	0.00	1207.22	1207.22	1499.28	666.19	161.33	77.88	137.69	77.88	12.52	11.13	0.00	6.95	339.36	240.61	48.68
		완도군	0.00	0.00	0.00	233.11	0.00	114.61	27.20	54.39	21.37	0.00	0.00	0.00	0.00	139.87	52.45	0.00
	영광권	담양군	0.00	0.00	0.00	910.12	2259.31	147.07	27.71	110.83	27.71	36.23	34.1	0.00	10.66	330.37	85.26	166.25
		영광군	0.00	0.00	877.57	877.57	1226.74	179.21	70.21	158.89	68.36	20.32	20.32	1.85	14.78	391.67	266.04	79.44
장성군		0.00	0.00	0.00	696.58	779.56	100.45	24.02	82.98	24.02	13.10	10.92	2.18	0.00	207.45	76.43	67.69	



[그림 3] 권역 및 지역진료권의 병상비율



[그림 4] 권역 및 지역진료권의 의사 및 전문의 수



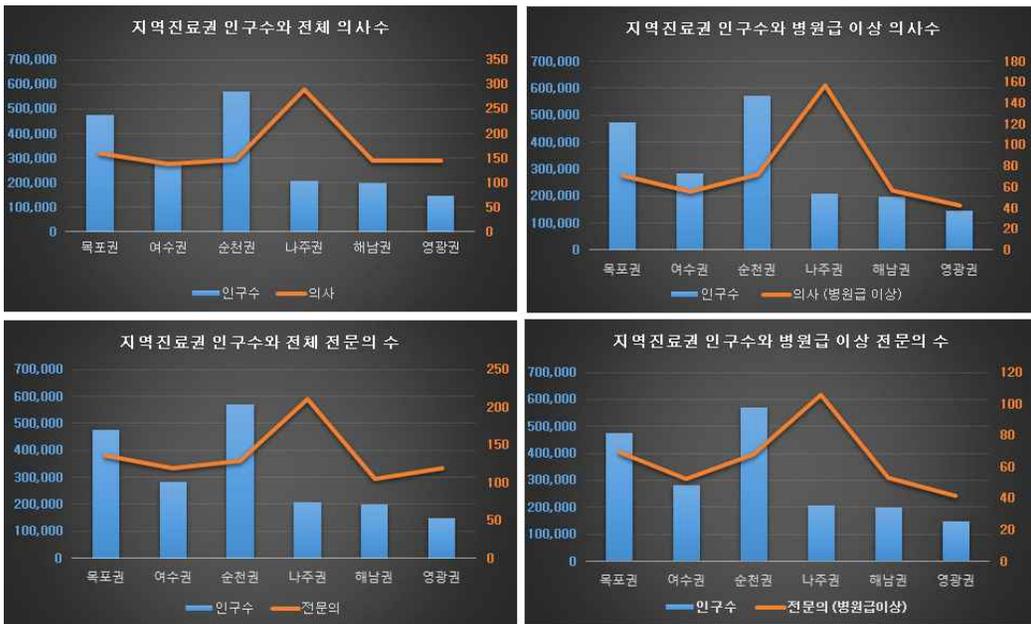
[그림 5] 권역 및 지역진료권의 간호사 수

지역진료권 인구수와 인구 10만 명당 병상 수 및 의료인 수의 관계는 [그림 6], [그림 7], [그림 8]과 같음.

- ◇ 지역진료권별 인구수와 300병상 이상 종합병원의 병상 수를 비교하면, 인구가 상대적으로 많은 순천권이 나주권, 해남권에 비해 병상 수가 적은 것으로 나타남. 이러한 현상은 여수권에서도 나타남.
- ◇ 지역진료권별 인구수와 종합병원의 병상 수를 비교한 결과에서도 인구가 적은 나주권과 해남권이 인구가 많은 순천권에 비해 병상 수가 훨씬 많은 것으로 나타났으며, 여수권도 비슷한 양상을 보임.
- ◇ 지역진료권 인구수와 전체 및 병원급 이상 병원의 의사와 전문의 수를 비교한 결과를 보면, 전체적으로 인구가 많은 순천권이나 목포권에 비해 인구가 적은 나주권에 의사나 전문의 수가 많이 배치된 것으로 나타남.
- ◇ 목포권은 [그림 6]의 병상 수와 달리 의료기관에 비해 의사나 전문의 수가 상대적으로 적게 분포함([그림 7]).
- ◇ 지역진료권 인구수와 간호사 수를 비교한 결과는 [그림 8]과 같음. 결과를 보면, 인구가 가장 많은 순천권이나 목포권의 간호사 수가 인구가 적은 나주권에 비해 간호사 수가 상대적으로 적은 것으로 나타남.
- 300병상 이상 종합병원 및 종합병원의 병상, 의사 및 전문의는 인구수가 적은 지역진료권인 나주권과 해남권에 더 많이 분포되어 있는 것으로 나타남. 간호사는 상대적으로 인구가 적은 나주권에 가장 많은 것으로 나타남.



[그림 6] 지역진료권 인구수와 병상 수



[그림 7] 지역진료권 인구수와 의사 및 전문의 수

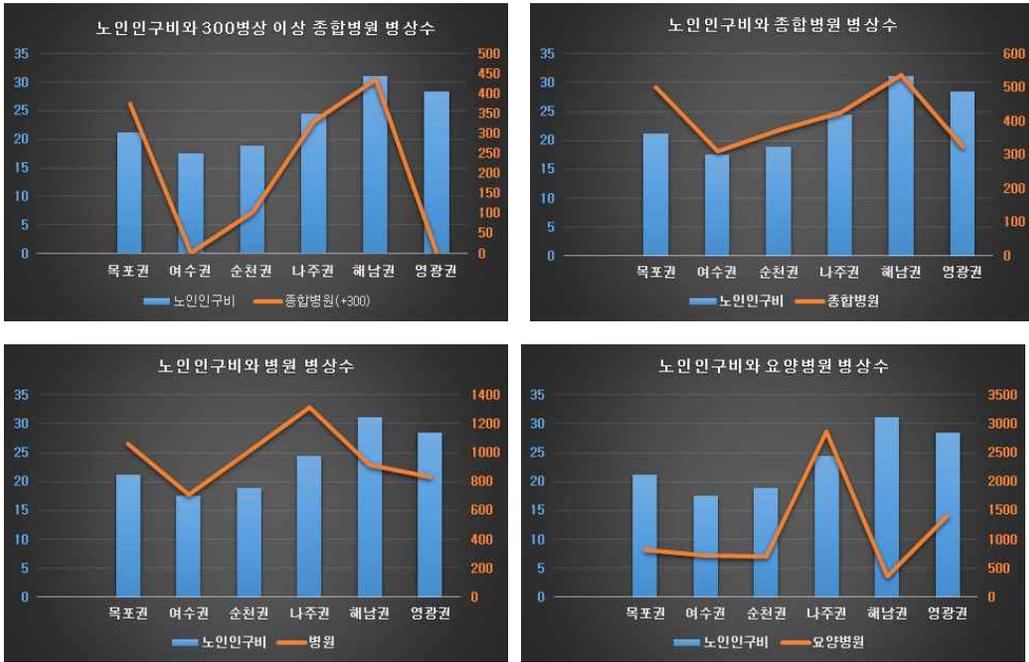


[그림 8] 지역진료권 인구수와 간호사 수

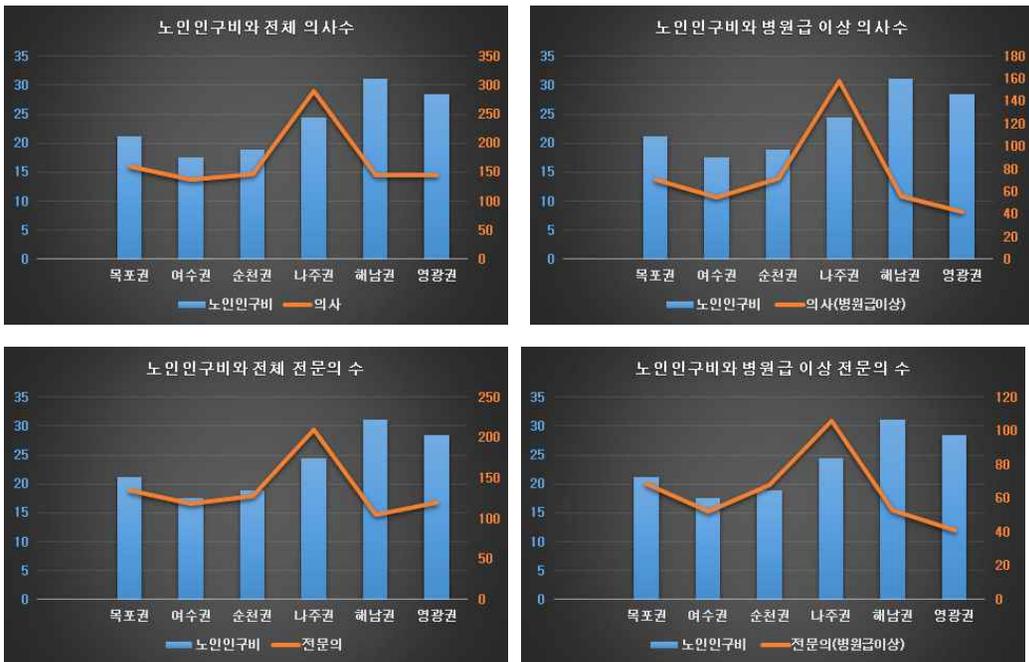
지역진료권별 노인인구비(%)와 인구 10만 명당 병상 및 의료인 수를 비교한 결과는 [그림 9], [그림 10], [그림 11], [그림 12]와 같음.

- ◇ 지역진료권 노인인구비와 300병상 이상 종합병원 병상 수를 보면, 노인인구비율이 가장 높은 해남권의 병상 수가 가장 많고, 상대적으로 노인인구비가 낮은 순천권의 병상 수는 적게 나타남. 노인인구비율이 높은 영광권과 낮은 여수권 모두 300병상 이상 종합병원의 병상이 없는 것으로 나타남.
- ◇ 종합병원의 경우, 노인인구비가 가장 높은 해남권에 병상 수가 가장 많음. 상대적으로 노인인구비가 낮은 목포권의 병상 수가 많았으나, 높은 노인인구비를 보인 영광권은 타진료권에 비해 종합병원 병상 수가 상대적으로 적게 나타남.
- ◇ 병원의 경우, 노인인구비가 가장 높은 해남권의 병상 수가 노인인구가 적은 나주권에 비해 병상 수가 적음. 영광권은 높은 노인인구비에 비해 병상 수가 상대적으로 적게 나타남.
- ◇ 요양병원의 경우, 노인인구비가 가장 높은 해남권의 병상 수가 타진료권에 비해 가장 적은 것으로 나타났고, 나주권은 노인인구비에 비해 병상 수가 상대적으로 높게 나타남.
- ◇ 지역진료권 노인인구비와 전체 의사수의 관계를 보면, 노인인구비가 높은 해남권과 영광권이 나주권에 비해 전체 의사수가 상대적으로 적게 나타남.
- ◇ 병원급 이상 의사도 노인인구비가 높은 해남권이나 영광권에 비해 나주권이 상대적으로 많게 나타남.
- ◇ 지역진료권 노인인구비와 전체 전문의 수를 비교한 결과를 보면, 노인인구비가 높은 해남권과 영광권의 전문의 수가 노인인구비가 상대적으로 낮은 나주권이나 목포권에 비해 적은 것으로 나타남.
  - 병원급 이상의 전문의 수도 해남권과 영광권이 노인인구비에 비해 상대적으로 적음.

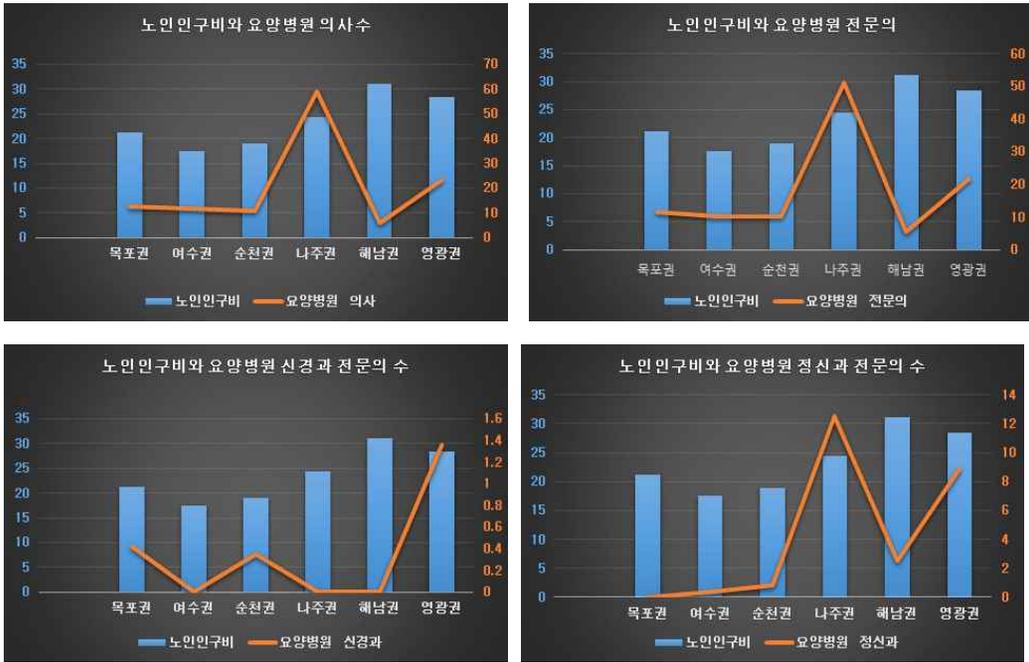
- ◇ 요양병원의 의사는 노인인구비가 높은 해남권과 영광권이 노인인구비가 낮은 나주권에 비해 상대적으로 그 수가 적음.
  - 요양병원 전문의 수도 요양병원 전체 의사수와 같은 양상을 보임.
  - 요양병원의 신경과 전문의 수는 여수권, 나주권, 해남권에서 '0'으로 나타남(인구 10만 명 기준임). 이에 비해 영광권은 상대적으로 더 많음.
  - 요양병원 정신과 전문의 수는 타진료권과 비교해서 나주권이 상대적으로 많았으며, 목포권과 여수권, 순천권이 적게 나타남.
- ◇ 간호사는 노인인구비가 높은 해남권과 영광권에 비해 노인인구비가 상대적으로 낮은 나주권에 많은 것으로 나타남.
  - 병원급 이상 간호사는 노인인구비가 상대적으로 낮은 목포권, 여수권, 순천권, 나주권에 많고, 노인인구비가 높은 해남권과 영광권에는 적은 것으로 나타남.
- ◇ 요양병원 간호사는 나주권에서 가장 많이 나타났고, 노인인구비가 상대적으로 높은 해남권과 영광권에서 간호사 수가 적게 나타남.
  - (300병상 이상) 종합병원이나 병원, 요양병원의 병상 수가 노인인구비와 일정한 관계를 보이지는 않으나, 대체적으로 노인인구비가 높은 지역의 병상 수가 상대적으로 적은 것으로 분석됨.
  - 의료 인력은 노인인구비가 높은 지역에 상대적으로 덜 분포되어 있는 것으로 나타남.



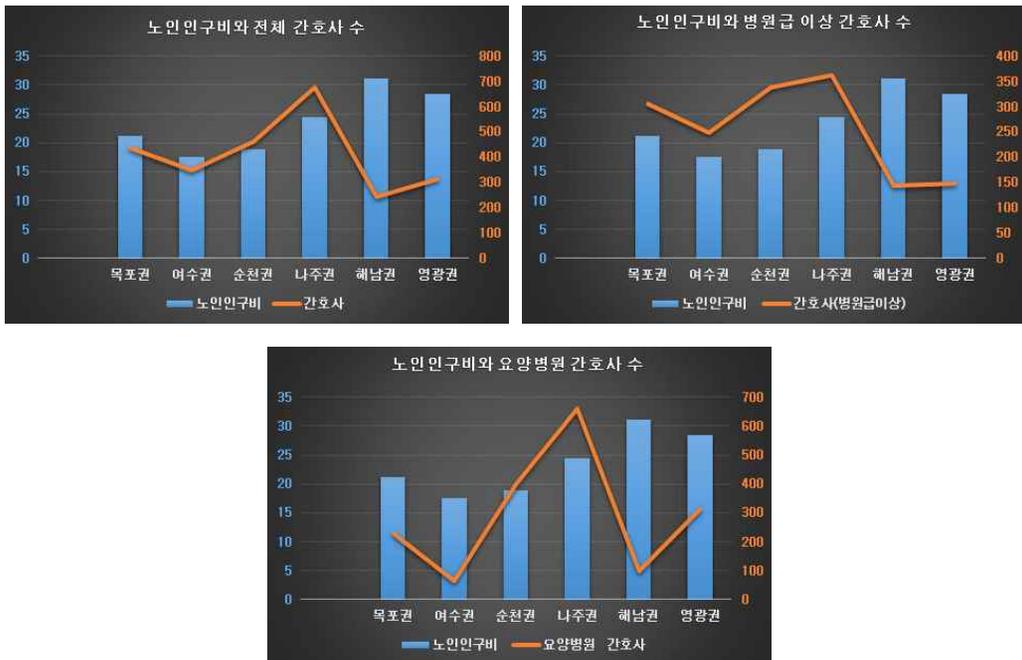
[그림 9] 노인인구비와 병상 수



[그림 10] 노인인구비와 병원 의사 수



[그림 11] 노인인구비와 요양병원 의사 수



[그림 12] 노인인구비와 간호사 수

(2) 의료 접근성: 기준시간 이내 접근이 불가능한 인구비율

$$\text{해당 지역의 인구 수 대비 의료기관까지 기준시간 이내 접근이 불가능한 인구비율} = \frac{\text{취약인구수} \times 100}{\text{전체 인구수}}$$

지역진료권의 의료 접근성은 해당 지역의 인구수 대비 의료기관까지 기준시간 내 접근이 불가능한 인구 비율을 통해 확인하며, 2018년 12월 기준으로 분석한 결과는 다음과 같음(〈표 5〉 참조).

◇ 상급종합병원의 경우 기준시간인 180분 이내 접근이 불가능한 인구비율이 전라남도가 12.38%이고, 지역진료권별로는 해남권이 57.20%로 가장 높고, 목포권이 12.99%, 순천권 6.89%, 여수권 6.14%, 영광권 0.43%이며, 나주권이 0.00%로 가장 낮음(〈그림 13〉 참조).

- 지역진료권별 시·군 상황을 보면, 목포권에서는 진도군이 100.00%로 상급종합병원에 대한 180분 이내 접근이 현실적으로 불가능한 것으로 나타났고, 신안군도 72.94%로 매우 열악한 수준임.
- 여수권은 여수시가 6.14%로 나타남.
- 순천권에서는 고흥군이 59.36%로 높게 나타남.
- 나주권에서는 나주시, 곡성군, 화순군 모두 0.00%로 나타남.
- 해남권에서는 완도군이 100.00%로 가장 취약하고, 해남군이 64.77%, 장흥군 22.74%로 나타남.
- 영광권에서는 영광군만 1.16%로 나타났고, 담양군과 장성군은 0.00%임.

- 전라남도 전체 시·군 중 상급종합병원 180분 이내 이용이 가장 취약한 지역은 목포권의 진도군, 해남권의 완도군이고, 신안군, 해남군, 고흥군도 취약지인 것으로 확인됨.

◇ 300병상 이상 종합병원과 종합병원의 경우 기준시간인 90분 이내 접근이 불가능한 인구비율은 전남이 각각 13.93%, 5.90%임. 지역진료권별로는

해남권이 각각 27.67%, 17.32%이고, 영광권 20.66%, 0.45%, 목포권 15.01%, 12.99%로 나타남. 그 결과, 300병상 이상 종합병원의 90분 이내 의료이용이 불가능한 비율은 해남권, 영광권, 목포권, 순천권 등의 순이고, 종합병원에 대한 90분 이내 의료이용 불가능 비율은 해남권, 목포권이 높고 타진료권은 낮은 수치를 보임(그림 14) 참조).

- 시·군 현황을 보면, 목포권에서 진도군이 각각 95.01%, 95.01%로 가장 높게 나타났고, 신안군이 각각 82.94%, 77.21%로 나타남.
- 여수권은 여수시가 각각 5.67, 1.99임.
- 순천권에서는 300병상 이상 종합병원에 대해 고흥군이 85.57%로 가장 높고 보성군이 52.64%로 나타났으나, 종합병원에 대해서는 각각 6.09%, 2.81%로 나타남.
- 해남권은 완도군의 300병상 이상 종합병원과 종합병원에 대한 의료이용 불가능 비율이 각각 62.61%, 62.59%로 나타남.
- 영광권에서는 영광군이 각각 55.68%, 1.20%로 나타남.

- 전라남도 전체 시·군 중 300병상 이상 종합병원의 90분 이내 이용이 가장 취약한 지역은 목포권의 진도군으로 나타남. 목포권의 신안군, 순천권의 고흥군도 취약성이 두드러짐. 종합병원의 90분 이내 이용이 가장 취약한 지역도 목포권의 진도군이고, 목포권의 신안군, 해남권의 완도군의 취약성도 높게 나타남.

◇ 300병상 이상 종합병원과 종합병원의 경우 기준시간인 60분 이내 접근이 불가능한 인구비율은 전남이 각각 13.66%, 34.84%로 나타남. 지역진료권별로는 해남권이 각각 57.84%, 39.52%이고, 여수권이 57.51%, 3.02%임. 영광권은 43.27%, 2.35%로 지역진료권의 300병상 이상 종합병원 접근이 종합병원에 비해 더 어려운 것으로 나타남(그림 14) 참조).

- 시·군 상황을 보면, 300병상 이상 종합병원의 경우 목포권의 진도군, 해남권의 장흥군, 영광권의 영광군이 100.00%로 가장 높게 나타남. 이어서 해남권의 완도군이 98.31%, 순천권의 고흥군 97.97%, 목포권의 신안군 86.28% 등의 순으로 나타남.

- 종합병원은 목포권의 진도군이 100.00%로 가장 높고, 해남권의 완도군 98.36%, 목포권의 신안군 86.27% 등으로 나타남.
- 전라남도 전체 시·군 중 300병상 이상 종합병원의 60분 이내 이용이 가장 취약한 지역은 목포권의 진도군, 해남권의 장흥군, 영광권의 영광군이며, 해남권의 완도군, 순천권의 고흥군, 목포권의 신안군도 취약성이 두드러짐. 종합병원의 60분 이내 이용이 가장 취약한 지역은 목포권의 진도군이고, 해남권의 완도군, 목포권의 신안군도 취약지로 드러남.
- ◇ 권역응급의료센터의 경우 기준시간 60분 이내 접근이 불가능한 인구비율이 전라남도가 20.84%이고, 지역진료권별로는 해남권이 83.16%로 가장 높고, 다음이 영광권 36.50%, 목포권이 15.57%, 순천권이 14.11%, 여수권 5.47%, 나주권 1.44% 순으로 나타남([그림 15] 참조).
  - 시·군 상황을 보면, 목포권에서는 진도군이 98.71%로 가장 높고, 신안군이 83.76%임.
  - 여수권은 여수시가 5.47%로 나타남.
  - 순천권은 고흥군이 84.02%로 가장 높고, 보성군이 47.38%임.
  - 나주권은 곡성군이 8.23%로 가장 높음.
  - 해남권에서는 완도군이 100.00%로 가장 높고, 장흥군 99.79, 해남군 80.90 순으로 나타남.
  - 영광권은 영광군이 97.52로 가장 높게 나타남.
- 전라남도 전체 시·군 중 권역응급의료센터의 60분 이내 이용이 가장 취약한 지역은 해남권의 완도군이고, 이어서 해남권의 장흥군, 목포권의 진도군, 영광권의 영광군 등으로 나타남.
- ◇ 지역응급의료센터의 30분 이내 접근이 불가능한 인구비율은 전라남도가 56.60%로 나타남. 지역진료권별로는 해남권이 99.94%로 가장 높고, 순천권이 88.84%, 영광권이 58.41%, 나주권 51.36%, 목포권 31.87%, 여수권 5.75% 순으로 나타남([그림 15] 참조).

- 시·군 상황을 보면, 목포권의 진도군, 순천권의 고흥군과 보성군, 해남권의 장흥군과 강진군, 완도군, 영광권의 영광군이 100.00%로 나타남. 이 외에도 순천권의 광양시 99.88%, 해남권의 해남군 99.85%, 나주권의 곡성군 99.63% 등으로 높게 나타남.
- 전라남도 전체 시·군 중 지역응급의료센터의 30분 이내 이용이 가장 취약한 지역은 목포권의 진도군, 순천권의 고흥군과 보성군, 해남권의 장흥군과 강진군, 완도군, 영광권의 영광군으로 나타남.
- ◇ NICU의 90분 이내 접근이 불가능한 인구비율은 전남이 42.98%로 나타남. 지역진료권별로는 해남권이 100.00%로 가장 높고, 목포권도 93.49%로 높게 나타남([그림 16] 참조).
- 시·군 상황을 보면, 목포권에서 목포시, 진도군, 신안군이 각각 100.00%이고, 무안군 97.38%, 영암군 90.32%로 나타남.
  - 순천권은 고흥군이 85.80%로 가장 높고, 보성군 52.62%이고, 순천시와 광양시는 0%대로 나타남.
  - 나주권에서는 곡성군이 12.31%로 가장 높음.
  - 해남권은 진료권에 포함된 4개 군 모두(장흥군, 강진군, 해남군, 완도군) 100.00%임.
  - 영광권은 영광군이 99.05%로 가장 높고, 담양군 0.33%, 장성군이 1.32%로 낮게 나타남.
- 전라남도 전체 시·군 중 NICU의 90분 이내 이용이 가장 취약한 지역은 목포권의 목포시, 진도군, 신안군, 해남권의 장흥군, 강진군, 해남군, 완도군으로 나타남. 이외에도 목포권의 무안군, 영암군, 영광권의 영광군도 취약성이 드러남.
- ◇ 2차 의료기관의 기준시간 이내 접근 불가능 인구비율을 분석한 결과는 다음과 같음([그림 17] 참조).
- 2차 의료기관 중 병원의 60분 이내 접근이 불가능한 인구비율은 전남이 4.61%이고, 지역진료권별로는 해남권이 18.70%로 가장 높고, 이어서

- 목포권이 6.10%로 나타남.
      - 시·군별로는 목포권의 신안군이 51.34%로 가장 높고, 해남권의 완도군 42.12%, 해남권의 장흥군이 22.38% 등으로 나타남.
  - 응급실이 개설된 병원의 30분 이내 접근이 불가능한 인구비율은 전남이 10.79%로 나타남. 지역진료권별로는 해남권이 33.69%로 가장 높고, 이어서 목포권이 16.53%임.
    - 시·군별로는 목포권의 신안군이 73.96%로 가장 높고, 해남권의 완도군 50.37%, 목포권의 영암군 47.61% 순으로 나타남.
  - ICU 서비스가 가능한 병원의 60분 이내 접근이 불가능한 인구비율은 전남이 17.06%로 나타남. 지역진료권별로는 해남권이 58.04%로 가장 높고, 다음으로 목포권 20.60%, 순천권 12.72% 순임.
    - 시·군별로는 해남권의 완도권이 98.36%로 가장 높고, 다음으로 목포권의 신안군이 86.27%, 순천권의 보성군이 77.13%로 나타남.
  - 신생아실 서비스가 가능한 병원의 60분 이내 접근이 불가능한 인구비율은 전남이 17.42%로 나타남. 지역진료권별로는 해남권이 42.87%로 가장 높고, 목포권이 23.33%로 그 뒤를 이음.
    - 시·군별로는 해남권의 완도군이 98.36%로 가장 높고, 목포권의 신안군 86.76%, 순천권의 보성군이 77.83%로 높게 나타남.
  - 감염 서비스가 가능한 병원의 60분 이내 접근이 불가능한 인구비율은 전남이 5.62%로 나타남. 지역진료권별로는 해남권이 19.84%로 가장 높고, 이어서 목포권이 9.16%로 나타남.
    - 시·군별로는 목포권의 신안군이 86.27%로 가장 높고, 다음이 해남권의 완도군으로 44.22%임.
- 2차 의료기관의 기준시간 이내 접근 불가능 인구비율이 가장 높은 진료권은 해남권이고, 다음이 목포권임. 전체 시·군 중 목포권의 신안군과 해남권의 완도군의 수치가 가장 높아 의료 접근이 매우 취약함을 알 수 있음.

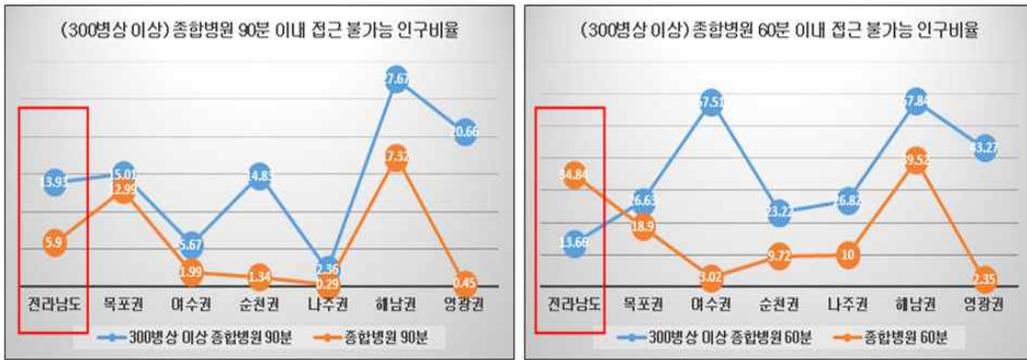
〈표 5〉 기준시간 이내 접근이 불가능한 인구비율

(단위, %)

진료권	분류 시간	상급 종합병원 180분	권역응급 의료센터 60분	지역응급 의료센터 30분	300병상 이상 종합병원 90분	종합병원 90분	300병상 이상 종합병원 60분	종합병원 60분	NICU 90분	2차 의료					
										병원 60분	응급실 30분	ICU 60분	신생아실 60분	감염 60분	
전라남도		12.38	20.84	56.60	13.93	5.90	13.66	34.84	42.98	4.61	10.79	17.06	17.42	5.62	
지역 진료권	목포권	12.99	15.57	31.87	15.01	12.99	26.63	18.90	93.49	6.10	16.53	20.60	23.33	9.16	
	여수권	6.14	5.47	5.75	5.67	1.99	57.51	3.02	5.50	2.95	4.50	3.02	3.44	2.95	
	순천권	6.89	14.11	88.84	14.83	1.34	23.22	9.72	15.08	1.39	3.91	12.72	13.89	1.51	
	나주권	0.00	1.44	51.36	2.36	0.29	26.82	10.00	3.43	1.62	7.74	10.38	18.25	2.15	
	해남권	57.20	83.16	99.94	27.67	17.32	57.84	39.52	100.00	18.70	33.69	58.04	42.87	19.84	
	영광권	0.43	36.50	58.41	20.66	0.45	43.27	2.35	37.24	0.54	4.00	3.00	2.78	0.75	
지역 진료권 별 시 군	목포권	목포시	0.12	0.03	0.03	0.02	0.02	0.14	0.03	100.00	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		영암군	0.00	4.40	57.76	2.82	0.00	46.33	31.79	90.32	0.08	47.61	46.43	28.04	0.08
		무안군	0.00	6.02	22.76	5.96	0.00	12.99	5.84	97.38	4.38	8.97	5.84	17.52	4.38
		함평군	0.00	3.37	98.50	2.57	0.00	69.16	1.50	29.95	0.00	20.00	1.50	41.88	0.00
		진도군	100.00	98.71	100.00	95.01	95.01	100.00	100.00	100.00	12.92	24.09	100.00	100.00	12.92
		신안군	72.94	83.76	89.07	82.94	77.21	86.28	86.27	100.00	51.34	73.96	86.27	86.76	86.27
	여수권	여수시	6.14	5.47	5.75	5.67	1.99	57.51	3.02	5.50	2.95	4.50	3.02	3.44	2.95
		순천시	0.00	0.13	77.93	0.15	0.12	2.76	1.92	0.15	0.12	1.73	2.17	2.31	0.12
		광양시	0.00	0.70	99.88	0.73	0.28	2.42	1.01	0.89	0.07	1.04	1.01	3.25	0.07
		구례군	0.04	9.95	94.48	12.42	6.00	80.07	66.51	16.11	0.65	5.26	66.51	75.78	0.65
		고흥군	59.36	84.02	100.00	85.57	6.09	97.97	18.43	85.80	10.46	18.82	19.69	19.75	11.47
	나주권	보성군	0.00	47.38	100.00	52.64	2.81	78.57	41.57	52.62	0.93	4.55	77.13	77.83	0.93
		나주시	0.00	0.16	59.80	0.08	0.00	18.02	0.71	2.54	0.13	4.96	7.69	15.94	0.17
		곡성군	0.00	8.23	99.63	13.96	1.25	81.33	30.82	12.31	5.57	11.39	30.82	31.49	5.83
		화순군	0.00	0.64	13.37	1.16	0.38	17.58	17.36	0.92	2.52	11.14	5.79	16.32	4.07
	해남권	장흥군	22.74	99.79	100.00	51.43	4.08	100.00	23.58	100.00	22.38	33.08	100.00	44.13	22.38
		강진군	18.75	45.91	100.00	6.43	0.79	29.39	10.71	100.00	4.77	13.09	29.83	6.77	5.70
		해남군	64.77	80.90	99.85	0.59	0.59	20.45	20.75	100.00	7.03	32.50	20.75	20.84	8.21
		완도군	100.00	100.00	100.00	62.61	62.59	98.31	98.36	100.00	42.12	50.37	98.36	98.36	44.22
	영광권	담양군	0.00	0.29	29.04	0.05	0.01	9.39	4.16	0.33	0.20	2.89	4.29	4.63	0.88
		영광군	1.16	97.52	100.00	55.68	1.20	100.00	1.21	99.05	1.21	6.11	1.21	1.21	1.21
장성군		0.00	0.80	38.90	0.00	0.00	10.32	1.85	1.32	0.08	2.62	3.82	2.74	0.08	



[그림 13] 상급종합병원 기준시간 이내 접근 불가능 인구비율



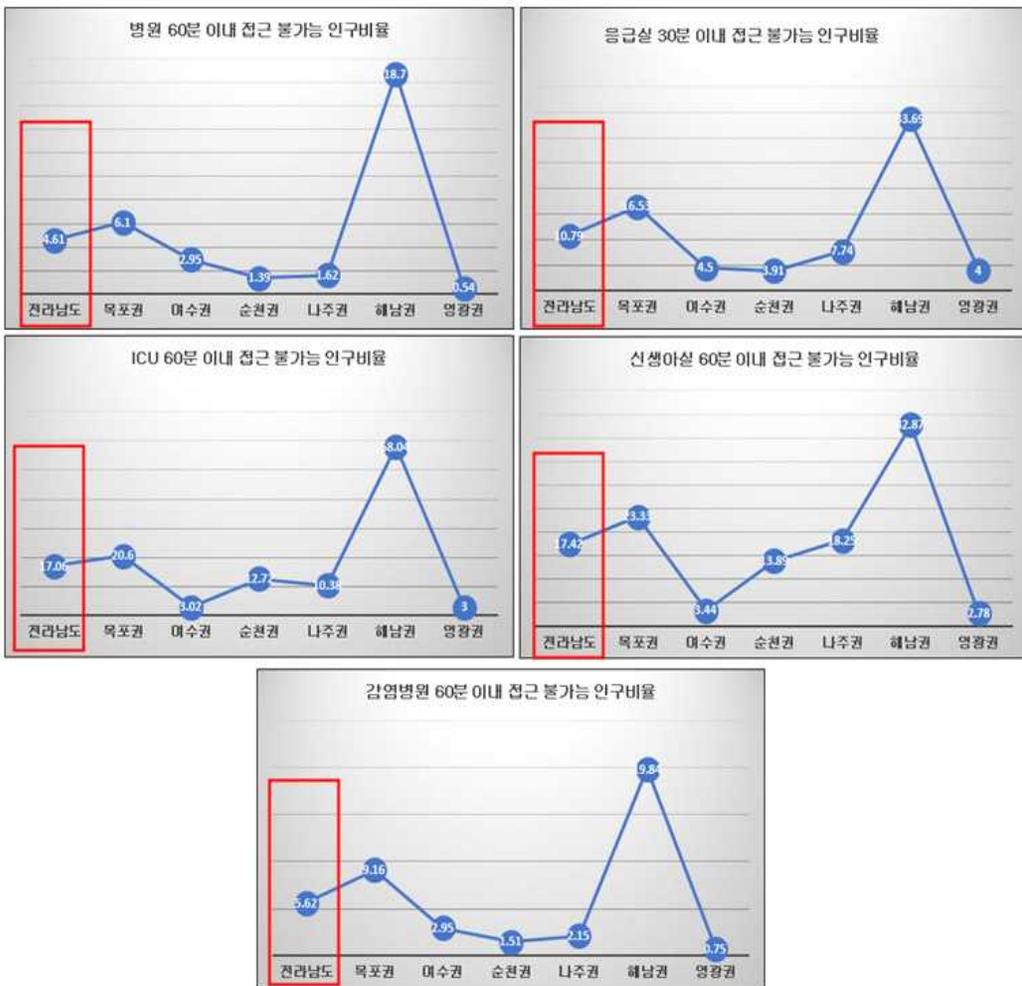
[그림 14] (300병상 이상) 종합병원 기준시간 이내 접근 불가능 인구비율



[그림 15] 응급의료센터 기준시간 이내 접근 불가능 인구비율



[그림 16] NICU 기준시간 이내 접근 불가능 인구비율



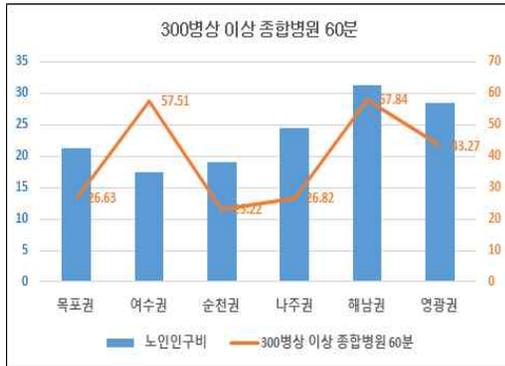
[그림 17] 2차 의료기관 기준시간 이내 접근 불가능 인구비율

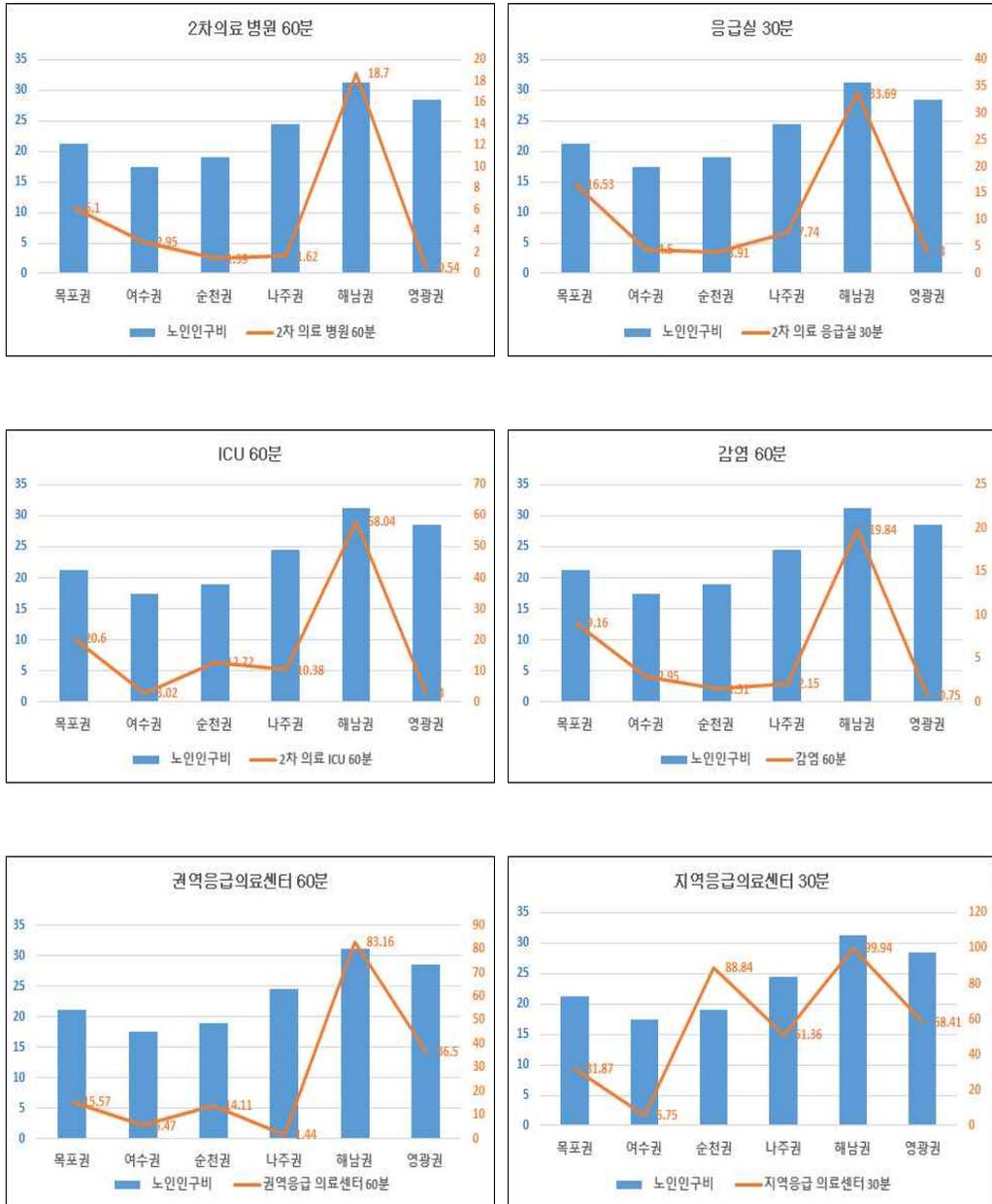
지역진료권의 노인인구비(〈표 1〉 참조)와 의료접근성(기준시간 이내 접근이 불가능한 인구비율)의 관계를 분석한 결과는 [그림 18]과 같음.

- ◇ 상급종합병원의 경우, 노인인구비율이 가장 높은 해남권에서 기준시간 (180분) 이내 접근 불가능 인구비율이 가장 높게 나타남. 반면, 노인인구비율이 지역진료권 중 세 번째로 높은 나주권의 접근 불가능 인구비율은 0.00으로 나타남. 영광권도 노인인구비율이 두 번째로 높음에도 접근 불가능 인구비율은 0.43임.
- ◇ 300병상 이상 종합병원의 경우
  - 90분 이내 접근 불가능 인구비율은 노인인구비율이 높은 해남권과 영광권이 가장 높게 나타남. 반면 노인인구비율이 상대적으로 높은 나주권의 접근 불가능 인구비율은 낮게 나타남.
  - 60분 이내 접근 불가능 인구비율은 노인인구비율이 가장 높은 해남권이 가장 높고, 노인인구비가 가장 적은 여수권에서 접근 불가능 인구비율이 두 번째로 높게 나타남. 또한 영광권도 높은 노인인구비와 맞물려 접근 불가능 인구비율이 높게 나타남.
- ◇ 종합병원의 경우
  - 90분 이내 접근 불가능 인구비율은 노인인구비가 가장 높은 해남권이 제일 높고, 노인인구비가 높은 영광권과 나주권의 접근 불가능 인구비율은 낮게 나타남.
  - 60분 이내 접근 불가능 인구비율도 해남권이 가장 높고, 영광권이 낮게 나타남.
- ◇ 2차 의료 병원의 60분 이내 접근 불가능 인구비율은 해남권이 가장 높고, 노인인구비율이 다음으로 높은 영광권이 가장 낮게 나타남.
- ◇ 응급실 이용이 가능한 2차 병원의 30분 이내 접근 불가능 인구비율은 노인인구비가 가장 높은 해남권이 제일 높고, 영광권이 낮게 나타남.
- ◇ ICU 이용이 가능한 2차 병원의 기준 시간 이내 접근 불가능 인구비율은

해남권이 가장 높고, 영광권과 여수권이 낮게 나타남.

- ◇ 감염서비스가 가능한 2차 병원의 기준시간 이내 접근 불가능 인구비율은 해남권이 가장 높고, 노인인구비가 두 번째로 높은 영광권의 접근 불가능 인구비율이 가장 낮음.
- ◇ 권역응급의료센터의 기준시간 이내 접근 불가능 인구비율은 노인인구비가 가장 높은 해남권이 제일 높고, 노인인구비가 두 번째로 높은 영광권의 접근 불가능 인구비율이 두 번째로 높게 나타남.
- ◇ 지역응급의료센터의 기준시간 이내 접근 불가능 인구비율은 해남권이 가장 높고, 노인인구비가 상대적으로 낮은 순천권도 높게 나타남. 노인인구비가 가장 낮은 여수권은 접근 불가능 인구비율이 제일 적게 나타남.
- 노인인구비율이 가장 높은 해남권이 기준시간 이내 의료 접근 불가능 인구비율이 높게 나타남. 그러나 노인인구비가 두 번째로 높은 영광권은 300병상 이상 종합병원(90분, 60분)과 권역·지역응급의료센터의 의료 접근 불가능 인구비율이 높고, 나머지 의료기관에 대한 접근은 용이한 것으로 나타남.





[그림 18] 지역진료권의 노인인구비와 기준시간 이내 의료 접근 불가능 인구비율

### 3) 의료이용

#### (1) 기준시간 이내 의료이용률(TRI: Timely Relevance Index)

기준시간 이내 의료이용률은 해당 지역 거주환자의 총 의료이용량 중 기준시간 내에 의료기관을 이용한 백분율을 통해 확인하며, 2018년 12월 기준으로 분석한 결과는 다음과 같음(〈표 6〉 참조).

$$\text{기준시간 이내 의료이용률(TRI)} = \frac{\text{해당 지역 거주환자의 기준시간 이내 의료이용량} \times 100}{\text{해당 지역 거주환자의 총 입원 의료이용량}}$$

❖ 기준시간 이내 의료이용률이 높다는 것은 실제 의료이용 중 기준시간 이내에 의료서비스를 제공받은 비율이 높다는 것을 의미함.

◇ 상급종합병원의 경우 기준시간인 180분 이내 의료이용률은 전라남도가 50.20%임. 지역진료권별 시·군 현황은 다음과 같음(〈그림 19〉 참조).

- 목포권에서는 함평군이 76.00%로 가장 높고, 영암군 70.70%, 무안군 65.65% 등이고, 진도군이 0.00%임.
- 순천권에서는 보성군이 74.72%로 제일 높고, 고흥군이 18.95%로 가장 낮음.
- 나주권은 화순군이 87.88%로 제일 높고, 해당 시·군 모두 77%를 상회함.
- 해남권은 강진군이 50.05%로 가장 높고, 완도군이 0.00%로 제일 낮음.
- 영광권에서는 담양군이 81.48%로 가장 높고, 전체 3개 군 모두 70% 이상임.

- 전라남도 전체 시·군 중 상급병원 180분 이내 이용률이 가장 높은 지역은 나주권의 화순군이고, 가장 낮은 지역은 목포권의 진도군과 해남권의 완도군임.

◇ 300병상 이상의 종합병원과 종합병원에 대한 기준시간 90분 이내 의료이용률을 보면, 전남이 각각 48.19%, 59.07%이며, 지역진료권별 시·군 현황은 다음과 같음(〈그림 20〉 참조).

- 목포권에서는 목포시가 각각 73.02%, 74.03%로 가장 높고, 진도군이 각각 0.00%, 0.00%로 제일 낮음.
  - 여수권의 여수시는 각각 24.70, 62.38로 300병상 이상 종합병원의 의료이용률이 훨씬 낮음.
  - 순천권은 순천시가 56.41%, 68.81%로 가장 높게 나타남. 반면, 고흥군은 300병상 이상 종합병원 의료이용률이 6.99%로 가장 낮고, 보성군은 종합병원 의료이용률이 26.46%로 제일 낮게 나타남.
  - 나주권은 화순군이 각각 82.59%, 81.68%로 가장 높고, 곡성군이 50.29%, 60.16%로 가장 낮음.
  - 해남권은 해남군이 각각 67.39%, 63.93%로 제일 높고, 장흥군의 300병상 이상 종합병원 의료이용률이 0.91%로 가장 낮게 나타남. 완도군은 종합병원 의료이용률이 6.54%로 가장 낮으며, 300병상 이상 종합병원 의료이용률도 7.67%로 매우 낮은 수준임.
  - 영광권에서는 담양군이 각각 79.57%, 84.50%로 가장 높고, 영광군의 300병상 이상 종합병원 의료이용률이 2.82%로 가장 낮음.
- 전라남도 전체 시·군 중 300병상 이상 종합병원의 90분 이내 의료이용률이 가장 높은 지역은 나주권의 화순군으로 나타남. 이어서 영광권의 담양군, 목포권의 목포시 순으로 높음. 반대로, 목포권의 진도군이 0.00%로 제일 낮음.
- 종합병원의 90분 이내 의료이용률이 가장 높은 지역은 영광권의 담양군이고, 나주권의 화순군, 담양권의 장성군, 나주권의 나주시 등이 뒤를 이음. 반면, 목포권의 진도군이 가장 낮은 비율을 보임.
- ◇ 300병상 이상 종합병원과 병원 전체의 기준시간 60분 이내 의료이용률을 보면, 전남이 각각 48.66%, 55.83%로 나타남. 지역진료권별 시·군 현황은 다음과 같음([그림 20] 참조).
- 목포권에서는 목포시가 각각 73.02%, 78.38%로 가장 높은데 반해, 진도군은 각각 0.00%, 11.84%, 함평군이 각각 0.00%, 23.91%로 낮게 나타남.

- 여수권의 여수시는 300병상 이상 종합병원에 대해서는 10.80%로 낮은 수치이고, 병원 전체로는 64.12%임.
  - 순천권에서는 순천시가 각각 52.53%, 73.43%로 가장 높게 나타남. 반면에 구례군, 고흥군, 보성군의 300병상 이상 종합병원 의료이용률은 모두 0.00%로 열악한 상황임.
  - 나주권은 화순군이 각각 66.01%, 76.23%로 가장 높고, 곡성군이 각각 12.50, 34.40으로 가장 낮음.
  - 해남권은 해남군이 각각 45.44, 40.74로 나타남. 반면, 장흥군과 완도군의 300병상 이상 종합병원의 60분 이내 의료이용률은 0.00으로 가장 낮고, 완도군은 병원전체의 기준시간 이내 의료이용률이 10.35로 모두 낮은 수치를 보임.
  - 영광권에서는 장성군이 각각 50.75, 71.74로 가장 높고, 영광군의 300병상 이상 종합병원 의료이용률이 0.00 수준임.
- 전라남도 전체 시·군 중 300병상 이상 종합병원의 60분 이내 의료이용률이 가장 높은 지역은 목포권의 목포시로 나타남. 반면, 목포권의 진도군과 함평군, 해남권의 장흥군과 완도군, 영광권의 영광군, 순천권의 구례군, 고흥군, 보성군이 각각 '0.00'의 비율을 보임.
  - 병원전체의 60분 이내 의료이용률이 가장 높은 지역은 목포권의 목포시이고, 해남권의 완도군과 목포권의 진도군의 수치가 매우 낮음.
- ◇ 권역응급의료센터의 기준시간 60분 이내 의료이용률은 전남이 52.40%로 나타남. 지역진료권별 시·군 현황은 다음과 같음([그림 21] 참조).
- 목포권에서는 목포시가 90.12로 가장 높고, 반면 진도군과 신안군이 10%대로 낮게 나타남.
  - 여수권의 여수시는 49.41%로 낮은 수치를 보임.
  - 순천권은 순천시 85.54%, 광양시 81.43%로 높고, 고흥군이 25.54%로 가장 낮음.

- 나주권은 화순군이 91.58%로 가장 높고, 나머지 지역도 80% 이상으로 나타남.
  - 해남권은 완도군이 0.00이고, 나머지 3개 군이 10~20%대 초반 수준임.
  - 영광권에서는 담양군이 89.31%로 가장 높고, 장성군 82.08, 영광군 76.06으로 나타남.
- 전라남도 전체 시·군 중 권역응급의료센터의 60분 이내 의료이용률이 가장 높은 지역은 나주권의 화순군이고, 목포권의 목포시, 영광권의 담양군 순으로 높게 나타남. 반면에 해남권의 완도군이 0.00으로 가장 낮고, 목포권의 신안군과 진도군, 해남권의 장흥군 등이 낮은 의료이용률을 보임.
- ◇ 지역응급의료센터의 기준시간 30분 이내 의료이용률은 전남이 30.97%임. 지역진료권별 시·군 현황은 다음과 같음([그림 21] 참조).
- 목포권에서는 목포시가 65.13%로 가장 높고, 함평군과 진도군이 0.00%, 신안군 8.42%임.
  - 여수권은 여수시가 39.35%임.
  - 순천권에서는 순천시가 50.67%, 광양시 49.93%로 나타났으나, 고흥군과 보성군 모두 0.00%, 구례군 6.25%로 나타남.
  - 나주권에서는 화순군이 66.27%이고, 곡성군 0.00%임.
  - 해남권은 4개 군 모두 0.00%임.
  - 영광권은 담양군 19.54%, 장성군 15.17%이고, 영광군이 0.00%로 나타남.
- 전라남도 전체 시·군 중 지역응급의료센터의 30분 이내 의료이용률이 상대적으로 높은 곳은 나주권의 화순군, 목포권의 목포시임. 반면 목포권의 함평군과 진도군, 순천권의 고흥군과 보성군, 나주권의 곡성군, 해남권의 장흥군과 강진군, 해남군, 완도군, 영광권의 영광군 의료이용률이 '0.00'임.
- ◇ 응급실, ICU, 분만실, 감염의 기준시간 이내 의료이용률을 분석한 결과는 다음과 같음([그림 22] 참조).

- 응급실의 30분 이내 의료이용률은 전남이 44.82%임.
    - 시·군별로는 목포권의 목포시가 73.78%로 가장 높고, 다음으로 순천권의 광양시가 69.31%임. 반면에 목포권의 진도군 5.62%, 함평군 8.37%, 신안군 9.79%로 낮은 수치를 보임.
  - ICU의 60분 이내 의료이용률은 전남이 42.01%임.
    - 시·군별로는 목포권의 목포시가 72.93%로 가장 높고, 이어서 순천권의 광양시 65.99%, 영광권의 담양군 61.30% 순으로 나타남. 반면, 목포권의 진도군, 순천권의 보성군, 해남권의 장흥군과 완도군이 0.00으로 매우 열악한 의료이용률을 기록함.
  - 분만실의 60분 이내 의료이용률은 전남이 62.95%임.
    - 시·군별로는 순천권의 순천시가 87.94%로 가장 높고, 이어서 순천권의 광양시와 목포권의 목포시가 각각 86.20%, 79.84%, 영광권의 담양군이 79.57% 순으로 나타남. 반면, 순천권의 구례군과 보성군, 목포권의 진도군이 모두 0.00이고, 해남권의 완도군이 0.37로 낮은 수치를 기록함.
  - 감염서비스의 60분 이내 의료이용률은 전남이 41.25%임.
    - 시·군별로는 목포권의 목포시가 77.99%로 가장 높고, 이어서 영광권의 담양군 71.59%, 나주권의 화순군 60.39%, 영광권의 영광군 60.12% 순임. 한편, 목포권의 진도군 7.34%, 해남권의 완도군 7.47, 순천권의 구례군이 9.62로 낮은 수준임.
- 응급실, ICU, 감염서비스의 기준시간 이내 의료이용률은 목포권의 목포시가 가장 높고, 분만실의 기준시간 이내 의료이용률은 순천권의 순천시가 가장 높게 나타남. 반면, 목포권의 진도군은 응급실, ICU, 분만실, 감염서비스의 기준시간 이내 의료이용률이 가장 낮은 것으로 나타남. 또한 해남권의 완도군, 목포권의 신안군과 함평군, 순천권의 구례군 등도 의료취약성을 드러냄.

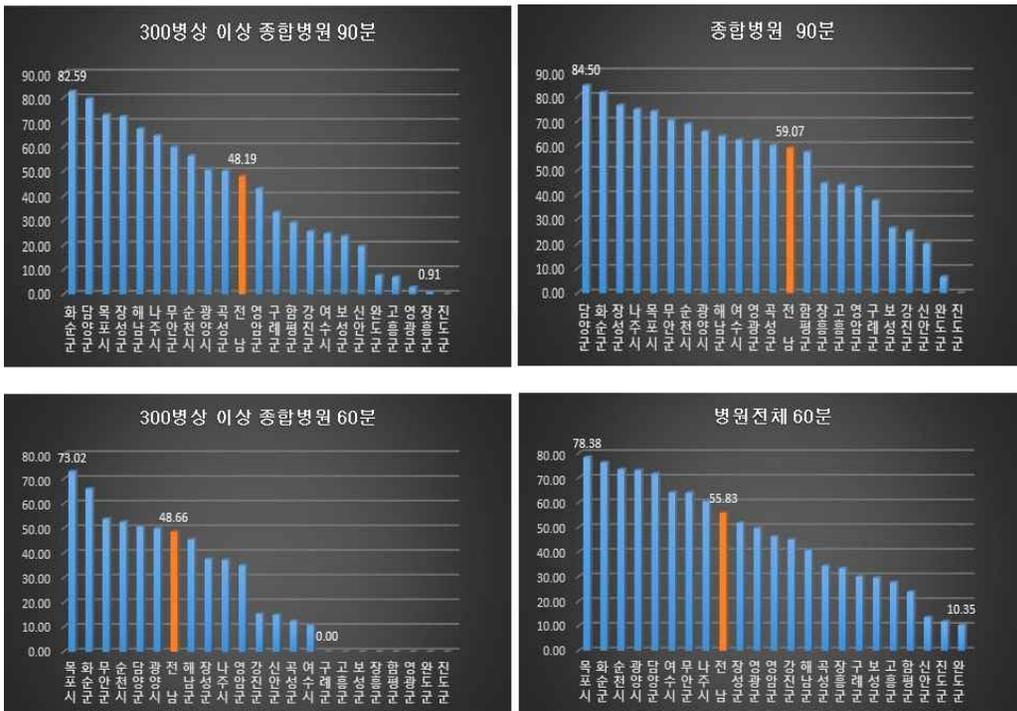
〈표 6〉 기준시간 이내 의료이용률(TRI)

(단위, %)

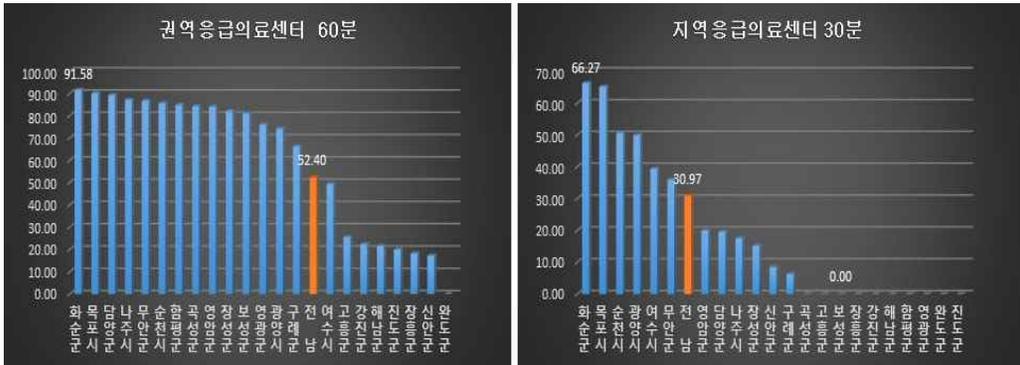
진료권	분류	상급 종합병원	권역응급 의료센터	지역응급 의료센터	300병상 이상 종합병원	종합병원	300병상 이상 종합병원	병원전체	응급실	ICU	분만실	감염	
	시간	180분	60분	30분	90분	90분	60분	60분	30분	60분	60분	60분	
전라남도		50.20	52.40	30.97	48.19	59.07	48.66	55.83	44.82	42.01	62.95	41.25	
지역 진료 권 별	목포권	목포시	60.07	90.12	65.13	73.02	74.03	73.02	78.38	73.78	72.93	79.84	77.99
		영암군	70.70	84.10	19.93	43.13	43.13	34.98	46.28	21.69	32.41	48.59	33.80
		무안군	65.65	86.70	35.92	59.91	70.41	53.79	63.99	44.30	55.87	69.38	57.25
		합평군	76.00	84.84	0.00	29.30	57.43	0.00	23.91	8.37	19.86	2.34	22.22
		진도군	0.00	19.93	0.00	0.00	0.00	0.00	11.84	5.62	0.00	0.00	7.34
		신안군	15.34	17.20	8.42	19.55	20.04	14.93	13.48	9.79	15.54	8.92	16.51
	여수권	여수시	7.87	49.41	39.35	24.70	62.38	10.80	64.12	56.74	50.81	75.82	53.02
	순천권	순천시	56.31	85.54	50.67	56.41	68.81	52.53	73.43	68.49	58.73	87.94	52.71
		광양시	52.59	74.22	49.93	50.68	65.84	49.99	73.09	69.31	65.99	86.20	44.12
		구례군	51.65	66.25	6.25	33.51	37.76	0.00	30.08	29.12	1.18	0.00	9.62
		고흥군	18.95	25.54	0.00	6.99	44.09	0.00	27.70	13.69	26.00	7.87	23.58
		보성군	74.72	81.05	0.00	23.70	26.46	0.00	29.54	24.74	0.00	0.00	36.54
	나주권	나주시	80.46	87.14	17.50	64.58	74.77	37.13	60.51	30.32	38.54	78.92	48.33
		곡성군	77.21	84.20	0.00	50.29	60.16	12.50	34.40	17.24	22.19	27.42	25.00
		화순군	87.88	91.58	66.27	82.59	81.68	66.01	76.23	68.55	55.75	64.15	60.39
	해남권	장흥군	48.81	18.22	0.00	0.91	44.77	0.00	33.42	37.38	0.00	6.57	41.38
		강진군	50.05	22.32	0.00	25.67	25.20	15.33	45.02	37.75	8.41	11.73	18.03
		해남군	4.61	21.66	0.00	67.39	63.93	45.44	40.74	24.38	30.85	9.50	19.03
		완도군	0.00	0.00	0.00	7.67	6.54	0.00	10.35	15.36	0.00	0.37	7.47
	영광권	담양군	81.48	89.31	19.54	79.57	84.50	50.75	71.74	38.68	61.30	79.57	71.59
영광군		70.26	76.06	0.00	2.82	62.32	0.00	49.60	46.88	47.59	31.05	60.12	
장성군		77.66	82.08	15.17	72.35	76.43	37.60	51.83	23.40	36.93	40.21	28.46	



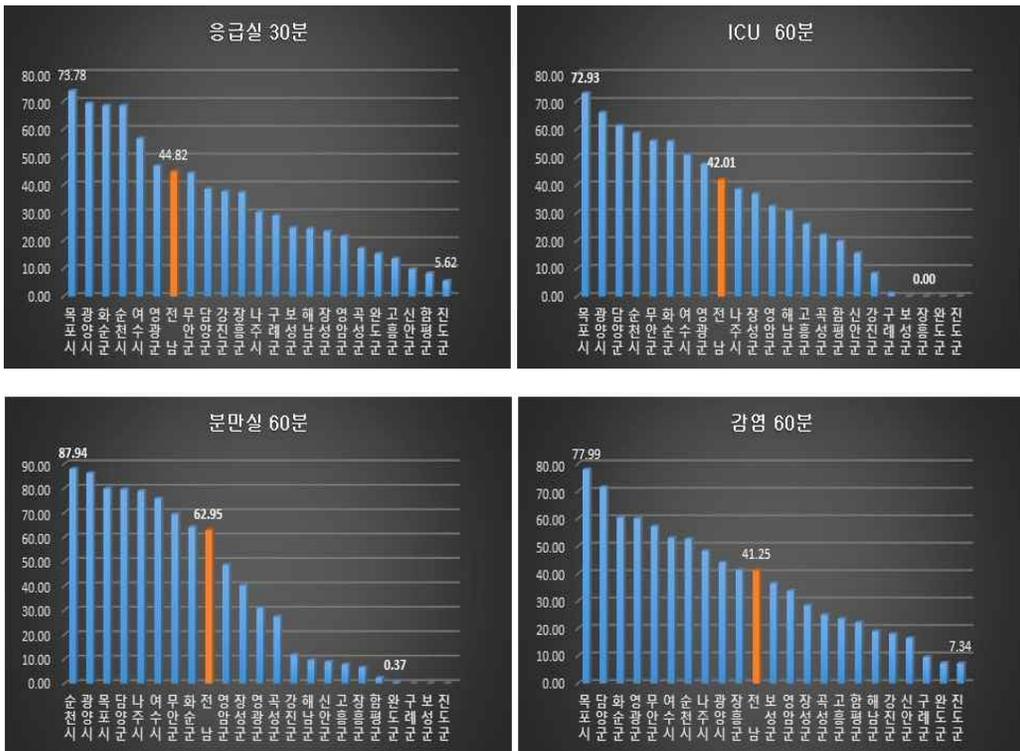
[그림 19] 상급종합병원 기준시간 이내 의료이용률



[그림 20] 병원별 기준시간 이내 의료이용률



[그림 21] 권역·지역 응급의료센터 기준시간 이내 의료이용률



[그림 22] 응급실·ICU·분만실·감염 기준시간 이내 의료이용률

(2) 관내 의료이용률(RI: Relevance Index)

지역진료권의 관내 의료이용률은 해당 지역 거주환자의 총 의료이용량 중 거주 지역 소재 2차 의료기관을 이용한 의료이용량의 백분율을 통해 확인하고, 2018년 12월 기준으로 분석한 결과는 다음과 같음(표 7), [그림 23] 참조).

관내 의료이용률(RI) =

$$\frac{\text{해당지역 소재 의료기관에 입원한 해당지역 거주환자의 의료이용량} \times 100}{\text{해당지역 거주환자의 의료기관 총 입원 의료이용량}}$$

❖ 관내 의료이용률이 높다는 것은 타 지역으로의 의료서비스 유출량이 상대적으로 적다는 것을 의미함.

◇ 내과의 관내 의료이용률은 전남이 72.97%이고, 진료권별로는 목포권이 68.40%, 순천권 67.34%, 여수권 59.18%, 해남권 56.94%, 나주권 54.33%, 영광권 41.90% 순임.

- 지역진료권 시·군 현황을 보면, 목포권은 목포시가 76.39%로 가장 높고, 무안군 39.24%, 영암군 20.77%, 신안군 3.98% 등 동일 진료권 내 목포시 외 지역의 관내 의료이용률은 낮은 수준임.
- 순천권은 순천시가 67.05%로 가장 높고, 고흥군 53.18%, 구례군 49.43% 등으로 나타남.
- 나주권은 화순군이 71.86%로 가장 높고, 나주시 32.70%, 곡성군 18.88% 등으로 낮음.
- 해남권은 해남군 63.47%, 장흥군 57.48%, 강진군 37.76%, 완도군 23.38% 순임.
- 영광권에서는 영광군이 62.06%로 제일 높고, 담양군과 장성군이 20% 대로 낮은 수준임.

- ◇ 외과의 관내 의료이용률은 전남이 61.09%임. 지역진료권별로는 목포권이 62.23으로 가장 높고, 이어서 여수권 58.74, 순천권 52.26, 나주권 38.81, 해남권 37.69, 영광권 31.88 순임.
- 시·군 현황을 보면, 목포권에서 목포시가 73.48%로 가장 높은 반면, 함평군 0.00%, 영암군 0.15%, 진도군 9.63%로 매우 낮은 수준임.
  - 순천권에서는 보성군이 56.98%, 순천시 52.26으로 나타났으나, 구례군은 0.00을 기록함.
  - 나주권은 화순군이 41.21로 가장 높고, 나주시와 곡성군은 29%대 수준임.
  - 해남권은 장흥군과 강진군이 40%대이고, 완도군이 8.68%로 낮은 수치를 보임.
  - 영광권에서 영광군이 53.34%이고, 장성군이 0.00%임.
- ◇ 산부인과의 관내 의료이용률을 보면, 전남이 53.96%이고, 지역진료권별로는 여수권이 66.94%로 가장 높고, 이어서 순천권 66.11%, 목포권 62.23%로 나타남. 나주권, 해남권, 영광권은 각각 7.97, 11.25, 7.26 등으로 낮은 수준임.
- 시·군 현황을 보면, 목포권에서 목포시가 64.12%로 가장 높고, 진도군 1.55%, 그 외 지역은 0.00%임.
  - 순천권은 순천시가 75.36%로 가장 높고, 고흥군 4.88%, 보성군 5.95%, 광양시와 구례군이 각각 0.00%임.
  - 나주권에서 화순군이 10.27%로 제일 높고, 나주시 3.67%, 곡성군 0.00% 수준을 보임.
  - 해남권은 강진군이 14.10%로 가장 높고, 장흥군은 0.00%로 나타남.
  - 영광권에서는 영광군이 20.94%이고, 담양군과 장성군 모두 0.00%임.
- ◇ 소아과의 관내 의료이용률은 전남이 73.47%임. 지역진료권별로는 순천권이 87.83%로 가장 높고, 여수권 81.66%, 목포권 81.04%, 해남권 54.65%, 영광권 18.39%, 나주권 0.42% 순임.
- 시·군 현황을 보면, 목포권에서 목포시가 89.64%로 가장 높고, 다른 지역

은 0.00%로 나타남.

- 순천권은 순천시가 92.60%로 가장 높고, 구례군과 보성군이 0.00%로 지역 간 격차가 큼.
- 나주권에서 화순군이 0.30%, 나주시와 곡성군 0.00%로 낮은 수준을 보임.
- 해남군은 장흥군이 70.53%, 해남군이 60.38%이고, 강진군 13.69%, 완도군 7.47%로 낮게 나타남.
- 영광권은 영광군이 46.36%이고, 담양군과 장성군이 각각 0.00%임.

◇ 정형외과의 관내 의료이용률은 전남이 71.10%이고, 지역진료권별로는 여수권이 80.83%로 가장 높고, 순천권 71.69%, 목포권 68.11%, 해남권 55.15%, 나주권 43.70%, 영광권 34.60% 순임.

- 시·군 현황을 보면, 목포권에서 목포시가 80.77%로 가장 높고, 이어서 무안군 33.99%, 영암군 22.55% 순이고, 신안군이 0.00%로 가장 낮고 진도군도 0.66으로 낮은 수준임.
- 순천권은 순천시가 77.21%로 가장 높고, 고흥군 51.06%, 광양시 42.33% 등임.
- 나주권에서는 화순군이 68.23%이고, 곡성군은 0.00%로 나타남.
- 해남권은 해남군이 58.59%, 강진군 57.01, 장흥군 41.27, 완도군 7.47 순으로 나타남.
- 영광권은 영광군이 53.88%로 가장 높고, 장성군 26.80%, 담양군 12.16%임.

- 전라남도의 진료과별 관내 의료이용률은 동일 진료권 내에서도 편차가 크게 나타남. 목포권의 목포시, 여수권의 여수시, 순천권의 순천시, 나주권의 화순군, 영광권의 영광군이 내과 등에 대한 관내 의료이용률이 높게 나타남. 해남권은 진료과에 따라 관내 의료이용률이 높은 지역이 달라짐.

◇ 응급실의 관내 의료이용률은 전남이 63.44%임. 지역진료권별로는 순천권이 70.91%로 가장 높고, 목포권 60.18%, 여수권 56.90%, 해남권 51.17%, 영광권 29.87%, 나주권 28.28% 순임.

- 진료권별 시·군 현황을 보면, 목포권에서 목포시가 73.37%로 가장 높고, 영암군과 함평군이 0.00%, 신안군은 4.21% 등으로 낮게 나타남.
  - 순천권은 순천시가 78.07%로 가장 높고, 이어서 고흥군 34.01%, 보성군 31.72% 등으로 나타남.
  - 나주권은 화순군이 42.16%로 가장 높고, 나주시와 곡성군이 10%대를 유지함.
  - 해남권은 장흥군(52.39)과 해남군(51.19)이 비슷한 수준이고, 강진군 45.97%, 완도군 23.23%임.
  - 영광권에서는 영광군이 51.96%이고, 담양군 12.86%, 장성군 8.28% 순임.
- ◇ ICU의 관내 의료이용률은 전남이 58.36%임. 진료권별로는 목포권이 66.21%로 가장 높고, 이어서 순천권 63.23, 여수권 50.59, 영광권 26.37, 해남권 25.49, 나주권 3.92 순임.
- 시·군 현황을 보면, 목포권에서 목포시가 76.06%, 무안군 21.33%이고, 나머지 지역은 0.00%임.
  - 순천권은 순천시가 71.00%로 가장 높고, 고흥군 32.32%, 광양시 22.37%, 구례군과 보성군이 0.00%임.
  - 나주권에서 화순군이 7.78%이고, 나주시와 곡성군이 0.00%임.
  - 해남권은 해남군이 42.43%이고, 나머지 지역은 0.00%임.
  - 영광권에서는 영광군이 50.56%이고, 다른 지역이 0.00%임.
- ◇ NICU의 관내 의료이용률은 전남이 29.55%임. 진료권별로는 순천권이 57.53%이고, 타 진료권은 모두 0.00%임.
- 진료권별 시·군 현황을 보면, 순천권의 순천시가 55.68%이고, 타 진료권의 시·군 모두 0.00%임.
- ◇ 신생아실의 관내 의료이용률은 전남이 62.95%임. 진료권별로는 순천권이 86.44%로 가장 높고, 다음으로 목포권 76.33%, 여수권 69.59%, 영광권

11.26%, 해남권 7.50% 순이며, 나주권은 0.00%로 나타남.

- 진료권별 시·군 현황을 보면, 목포권에서 목포시가 85.62%이고 다른 지역은 0.00%로 나타남.
- 순천권은 순천시가 94.01%이고 고흥군 20.83%, 나머지 지역이 0.00%임.
- 나주권에서는 모든 지역이 0.00%임.
- 해남권은 강진군 40.00%, 해남군 5.48%이고, 나머지 지역은 0.00%임.
- 영광권은 영광군이 29.07%이고, 다른 지역은 0.00%로 나타남.

◇ 감염 진료의 관내 의료이용률은 전남이 78.28%임. 진료권별로는 순천권이 86.16%로 가장 높고, 목포권 81.89%, 여수권 81.10%, 해남권 67.94%, 영광권 35.70%, 나주권 28.35% 순임.

- 진료권별 시·군 현황을 보면, 목포권에서 목포시가 91.28%로 높고, 영암군 26.98%, 진도군 26.01%, 영암군 15.56%, 신안군 0.12% 등으로 지역 간 차이가 큼.
- 순천권에서는 순천시가 89.82%로 가장 높고, 고흥군 60.73%, 광양시 56.10%, 보성군 29.13% 등임.
- 나주권은 화순군 55.21%, 나주시 18.28%, 곡성군 6.27% 등임.
- 해남권은 장흥군이 80.00%로 가장 높고, 이어서 해남군 68.04%, 강진군 41.41%, 완도군 23.77% 순임.
- 영광권은 영광군이 42.54%로 가장 높고, 담양군과 장성군이 30%대 초반임.

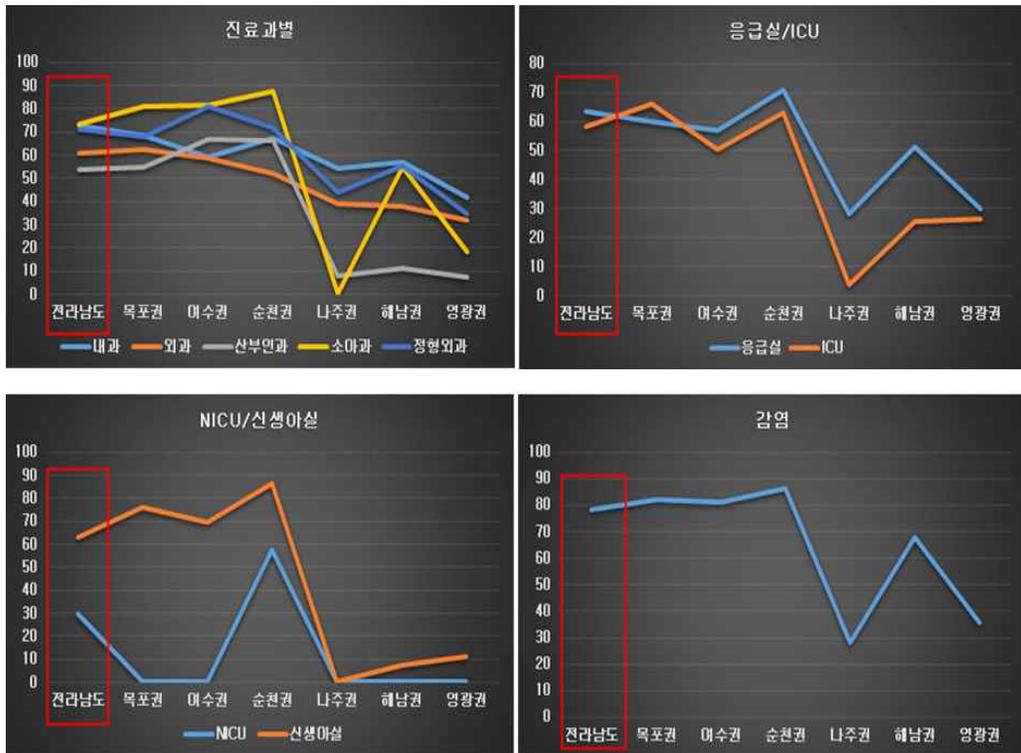
- 전라남도의 응급실이 설치된 2차 의료기관의 관내 의료이용률은 순천권이 가장 높고, 이어서 목포권과 여수권이 높게 나타남. 그러나 진료권별 관내 의료이용률의 차이뿐 아니라, 순천권에서는 순천시, 목포권에서는 목포시로의 의료이용 쏠림 현상이 나타남. 이러한 현상은 ICU가 설치된 2차 의료기관의 관내 의료이용률에서도 나타남. NICU는 순천권에 집중되어 전남도 내 다른 진료권과의 격차가 큼. 신생아실은 순천권, 목포권, 여수권에 집중되어 있고, 이 진료권 내에서도

순천시, 목포시 등에 편중되어 있음. 감염 서비스를 받을 수 있는 2차 의료기관의 관내 의료이용률은 순천권의 순천시, 목포권의 목포시가 높고, 해남권의 장흥군도 관내 의료이용률이 높게 나타남. 그러나 나주권과 영광권은 상대적으로 낮은 의료이용률을 보임([그림 23] 참조).

〈표 7〉 관내 의료이용률(RI)

(단위, %)

분류	내과	외과	산부인과	소아과	정형외과	응급실	ICU	NICU	신생아실	감염		
전라남도	72.97	61.09	53.96	73.47	71.10	63.44	58.36	29.55	62.95	78.28		
지역 진료권	목포권	68.40	62.23	54.90	81.04	68.11	60.18	66.21	0.00	76.33	81.89	
	여수권	59.18	58.74	66.94	81.66	80.83	56.90	50.59	0.00	69.59	81.10	
	순천권	67.34	52.26	66.11	87.83	71.69	70.91	63.23	57.53	86.44	86.16	
	나주권	54.33	38.81	7.97	0.42	43.70	28.28	3.92	0.00	0.00	28.35	
	해남권	56.94	37.69	11.25	54.65	55.15	51.17	25.49	0.00	7.50	67.94	
	영광권	41.90	31.88	7.26	18.39	34.60	29.87	26.37	0.00	11.26	35.70	
지역 진료권 별 시· 군	목포권	목포시	76.39	73.48	64.12	89.64	80.77	73.37	76.06	0.00	85.62	91.28
		영암군	20.77	0.15	0.00	0.00	22.55	0.00	0.00	0.00	0.00	15.56
		무안군	39.24	25.42	0.00	0.00	33.99	17.03	21.33	0.00	0.00	26.98
		함평군	12.31	0.00	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	0.00	0.00	13.94
		진도군	20.61	9.63	1.55	0.00	0.66	15.14	0.00	0.00	0.00	26.01
		신안군	3.98	0.72	0.00	0.00	0.00	4.21	0.00	0.00	0.00	0.12
	여수권	여수시	59.18	58.74	66.94	81.66	80.83	57.06	50.59	0.00	69.42	81.10
	순천권	순천시	67.05	52.26	75.36	92.60	77.21	78.07	71.00	55.68	94.01	89.82
		광양시	47.99	24.77	0.00	36.60	42.33	12.05	22.37	0.00	0.00	56.10
		구례군	49.43	0.00	0.00	0.00	34.04	23.89	0.00	0.00	0.00	31.76
		고흥군	53.18	30.75	4.88	38.80	51.06	34.01	32.32	0.00	20.83	60.73
		보성군	30.44	56.98	5.95	0.00	34.70	31.72	0.00	0.00	0.00	29.13
	나주권	나주시	32.70	29.85	3.67	0.00	19.40	16.71	0.00	0.00	0.00	18.28
		곡성군	18.88	29.89	0.00	0.00	0.00	12.54	0.00	0.00	0.00	6.27
		화순군	71.86	41.21	10.27	0.30	68.23	42.16	7.78	0.00	0.00	55.21
	해남권	장흥군	57.48	44.00	0.00	70.53	41.27	52.39	0.00	0.00	0.00	80.00
		강진군	37.76	42.11	14.1	13.69	57.01	45.97	0.00	0.00	40.00	41.41
		해남군	63.47	33.90	7.49	60.38	58.59	51.19	42.43	0.00	5.48	68.04
		완도군	23.38	8.68	9.87	7.47	18.49	23.23	0.00	0.00	0.00	23.77
	영광권	담양군	23.46	21.03	0.00	0.00	12.16	12.86	0.00	0.00	0.00	31.48
영광군		62.06	53.34	20.94	46.36	53.88	51.96	50.56	0.00	29.07	42.54	
장성군		25.79	0.00	0.00	0.00	26.80	8.28	0.00	0.00	0.00	32.83	

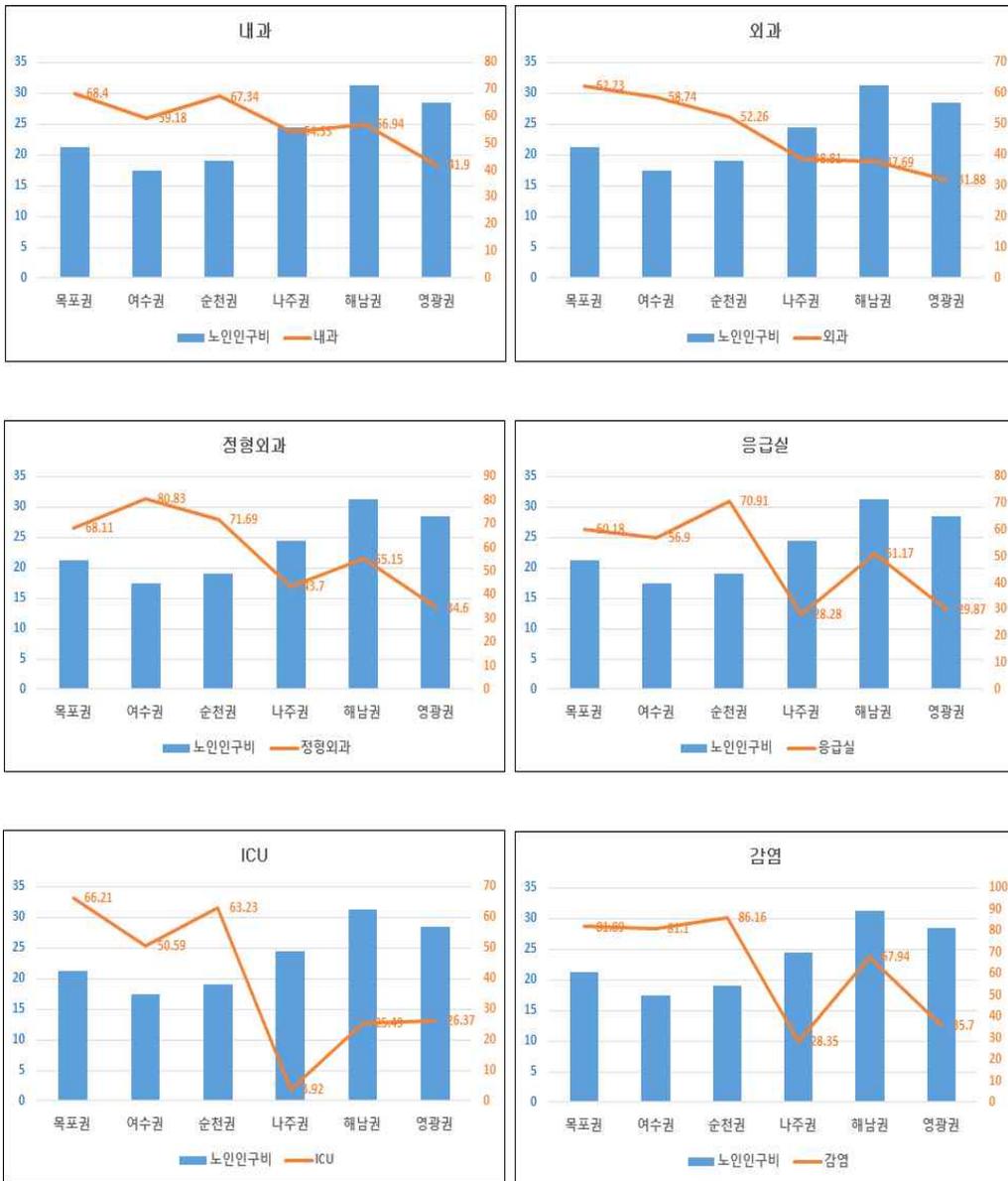


[그림 23] 관내 의료이용률

지역진료권의 노인인구비(〈표 1〉 참조)와 관내 의료이용률(RI)의 관계를 분석한 결과는 [그림 24]와 같음.

- ◇ 내과, 외과, 정형외과의 관내 의료이용률을 보면, 노인인구비율이 높은 해남권, 영광권, 나주권에서 RI가 낮고, 노인인구비가 상대적으로 낮은 목포권, 여수권, 순천권에서 RI가 높게 나타남.
- ◇ 응급실, ICU, 감염서비스 이용이 가능한 2차 의료기관의 RI의 경우 나주권이 가장 낮고, 노인인구비율이 높은 해남권, 영광권이 타 지역진료권에 비해 응급실, ICU, 감염에 대한 RI가 낮게 나타남.
- 노인인구비율이 가장 높은 해남권과 다음으로 높은 영광권, 나주권의 관내 의료이용률이 낮게 나타남.

■ 전라남도 진료권 분석(2020년)



[그림 24] 지역진료권의 노인인구비와 관내의료이용률

#### 4) 연령표준화 사망률

전라남도의 연령표준화 사망률을 2018년 12월 기준으로 분석한 결과는 다음과 같음(〈표 8〉, [그림 25] 참조).

$$\text{연령표준화 사망률} = \frac{\sum(\text{연령별 사망률} \times \text{표준인구의 연령별 인구})}{\text{표준인구}} \times 100,000$$

- ❖ 연령표준화 사망률은 인구구조가 다른 집단 간의 사망 수준을 비교하기 위해 연령구조가 사망률에 미치는 영향을 제거한 사망률로 표준인구는 2005년 주민등록 연령별 연앙인구(남녀전체)를 사용함.

- ◇ 연령표준화 사망률의 전체를 보면, 전국 322.6에 비해 전남이 348.3으로 높게 나타남.
  - 지역진료권별 연령표준화 사망률이 가장 높은 시·군을 보면, 목포권은 진도군이 411.4, 순천권은 보성군이 370.1, 나주권은 나주시가 341.9, 해남권은 해남군이 394.5, 영광권은 영광군이 365.9로 가장 높음.
  - 가장 낮은 시·군을 보면, 목포권에서 영암군 370.5, 순천권은 광양시가 297.6, 나주권은 곡성군이 336.9, 해남권은 완도군이 362.7, 영광권은 담양군이 339.6으로 나타남.
- 전라남도 시·군의 연령표준화 사망률은 광양시를 제외한 모든 시·군이 전국 수준보다 높게 나타남. 전남의 시·군 중 가장 높은 지역은 목포권의 진도군이며, 가장 낮은 지역은 순천권의 광양시임. 특히 연령표준화 사망률이 높은 시·군을 선별한 결과, 상위 7개 지역 중 6개가 목포권에 속함.

사망원인별 연령표준화 사망률을 분석한 결과는 다음과 같음(〈표 8〉, [그림 25] 참조).

- ◇ 악성신생물(암)에 의한 사망률이 전라남도가 86.0으로 전국의 90.3에 비해 낮게 나타남.
  - 지역별 사망률이 높은 지역은 해남권의 해남군이 102.9로 가장 높고, 이어서 목포권의 신안군이 97.9, 목포시가 96.5로 나타남.
  - 악성신생물(암)에 의한 사망률이 낮은 지역은 영광권의 담양군이 66.5로 가장 낮고, 다음이 순천권의 광양시로 70.7임.
- ◇ 뇌혈관질환에 의한 사망률은 전라남도가 20.6으로 전국의 23.3에 비해 낮음.
  - 지역별로 사망률이 높은 지역은 목포권의 함평군이 35.4로 가장 높고, 다음이 해남권의 장흥군으로 34.3임.
  - 낮은 지역은 순천권의 구례군과 나주권의 곡성군이 각각 14.9로 가장 낮고, 다음이 해남권의 완도군 15.3임.
- ◇ 심혈관질환에 의한 사망률은 전라남도가 31.2로 전국의 32.3에 비해 약간 낮음.
  - 지역별로 사망률이 높은 지역은 목포권의 진도군으로 47.7이며, 다음이 목포권의 함평군 41.3으로 나타남.
  - 낮은 지역은 해남권의 장흥군으로 23.8이며, 순천권의 순천시가 24.5임.
- ◇ 고의적 자해(자살)에 의한 사망률은 전라남도가 23.5로 전국의 22.6보다 다소 높은 수치를 보임.
  - 지역별로 자살에 의한 사망률이 높은 지역은 나주권의 나주시로 34.1이고, 다음이 해남권의 해남군으로 33.4임.
  - 사망률이 낮은 지역은 나주권의 화순군으로 13.7이고, 해남권의 장흥군과 목포권의 영암군이 각각 15.0으로 나타남.
- ◇ 당뇨병에 의한 사망률은 전라남도가 8.8이며, 전국의 9.1에 비해 약간 낮은

수치임.

- 지역별로 사망률이 높은 지역은 나주권의 곡성군으로 17.1로 가장 높고, 다음이 영광권의 장성군으로 16.9로 나타남.
- 당뇨병에 의한 사망률이 낮은 지역은 목포권의 신안군으로 4.3이고, 목포권의 영암군 4.9, 해남권의 완도군이 5.0으로 나타남.

◇ 폐렴에 의한 사망률은 전라남도가 29.8로서 전국의 21.2에 비해 높게 나타남.

- 지역별로 사망률이 높은 지역은 목포권의 신안군이 42.1로 가장 높고, 다음이 목포권의 무안군 41.0, 영광권의 담양군이 40.2로 나타남.
- 낮은 지역은 영광권의 장성군이 24.1로 가장 낮고, 순천권의 고흥군 24.3, 해남권의 장흥군이 24.5로 나타남.

◇ 만성하기도 질환에 의한 사망률은 전라남도가 6.9로 전국의 6.1에 비해 높음.

- 지역별로 사망률이 높은 지역은 순천권의 보성군이 14.1로 가장 높고, 이어서 목포권의 목포시 10.8, 영광권의 영광군 10.2 등임.
- 사망률이 낮은 지역은 해남권의 강진군이 3.3으로 가장 낮고, 순천권의 광양시가 3.9, 영광권의 담양군이 4.7로 나타남.

◇ 간질환에 의한 사망률은 전라남도가 10.8로 전국의 9.1에 비해 높게 나타남.

- 지역별로 사망률이 높은 지역은 순천권의 구례군이 22.7로 가장 높고, 다음으로 영광권의 담양군이 20.0, 해남권의 강진군이 16.5임.
- 낮은 지역은 목포권의 진도군이 5.0으로 가장 낮고, 해남권의 완도군과 장흥군이 각각 7.5로 나타남.

◇ 고혈압성질환에 의한 사망률은 전라남도가 4.4로 전국의 5.3에 비해 낮음.

- 지역별로 사망률이 높은 지역은 여수시가 7.6으로 가장 높고, 해남권의 완도군 6.2, 순천권의 순천시 5.9 등임.
- 고혈압성질환에 의한 사망률이 낮은 지역은 영광권의 영광군이 1.4로 가장 낮고, 순천권의 구례군이 1.5, 해남권의 강진군과 나주권의 나주

시가 각각 2.0으로 나타남.

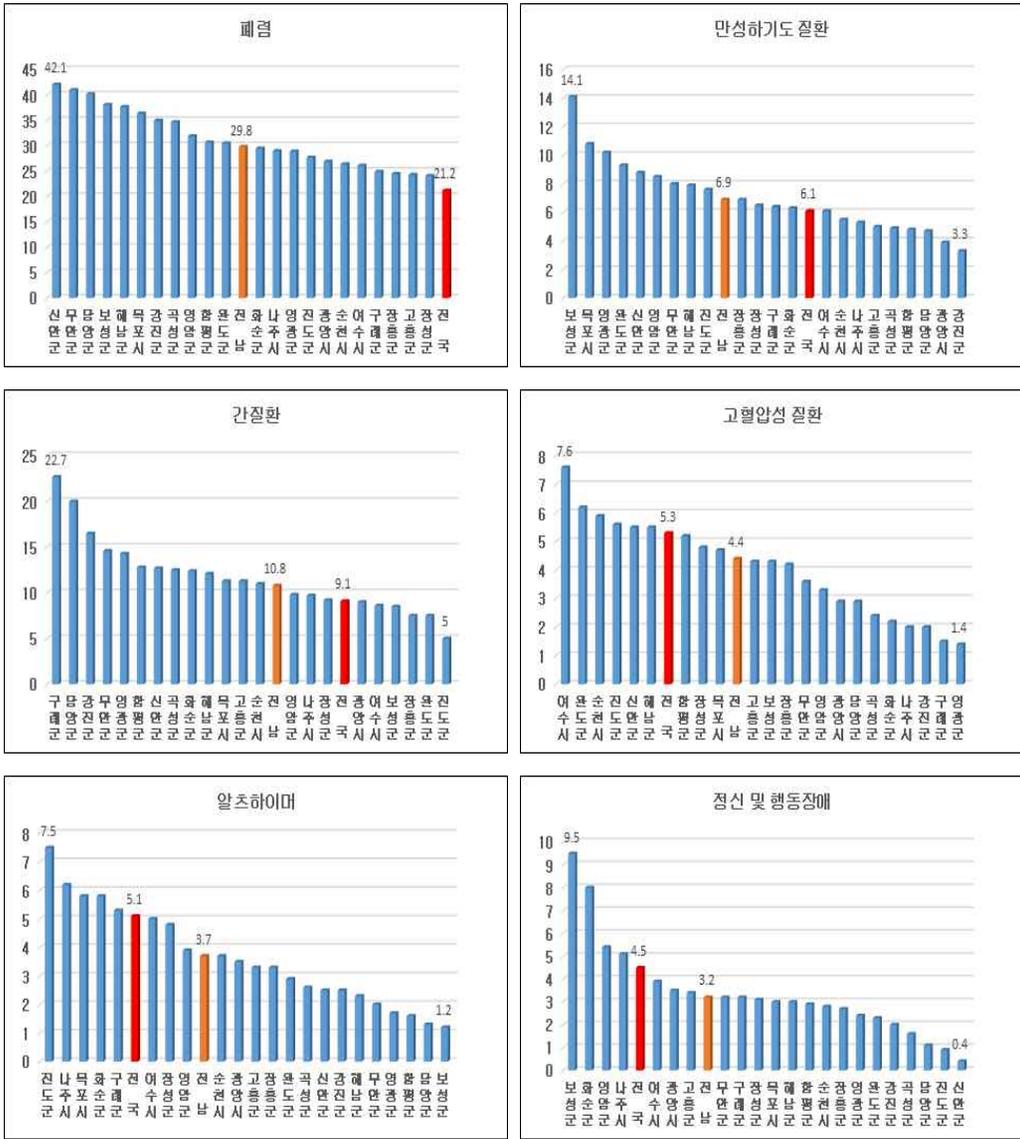
- ◇ 알츠하이머병에 의한 사망률은 전라남도가 3.7이며, 이는 전국의 5.1에 비해 낮은 수치임.
  - 지역별로 사망률이 높은 지역은 목포권의 진도군이 7.5로 가장 높고, 나주권의 나주시 6.2, 목포권의 목포시가 5.8 등으로 나타남.
  - 낮은 지역은 순천권의 보성군이 1.2로 가장 낮고, 영광권의 담양군 1.3, 목포권의 함평군이 1.6임.
- ◇ 정신 및 행동장애로 인한 사망률은 전라남도가 3.2이며, 전국의 4.5보다 낮은 비율임.
  - 지역별로 사망률이 높은 지역은 순천군의 보성군이 9.5로 가장 높고, 다음이 나주권의 화순군으로 8.0임.
  - 낮은 지역은 목포권의 신안군 0.4, 진도군 0.9이며, 영광권의 담양군은 1.1로 나타남.
- 전라남도의 연령표준화 사망률은 전국 평균보다 높게 나타남. 사망원인별로는 고의적 자해(자살), 폐렴, 만성하기도 질환, 간질환에 따른 사망률이 전국 수준보다 높은 것으로 조사됨. 특히 폐렴에 의한 연령표준화 사망률의 경우 전라남도의 모든 시·군이 전국 평균 수준보다 높게 나타남.

〈표 8〉 연령표준화 사망률

(단위, %)

진료권	분류	전체	악성 신생물(암)	뇌혈관질환	심혈관질환	고의적 자해(자살)	당뇨병	폐렴	만성하기도 질환	간질환	고혈압성 질환	알츠하이머	정신 및 행동장애		
전국		322.6	90.3	23.3	32.3	22.6	9.1	21.2	6.1	9.1	5.3	5.1	4.5		
전라남도		348.3	86.0	20.6	31.2	23.5	8.8	29.8	6.9	10.8	4.4	3.7	3.2		
지역 진료권 별	목포권	목포시	405.7	96.5	24.9	35.2	31.1	8.1	36.4	10.8	11.3	4.7	5.8	3.0	
		영암군	370.5	90.1	18.3	38.6	15.0	4.9	31.9	8.5	9.8	3.3	3.9	5.4	
		무안군	373.5	89.9	22.4	25.2	15.9	10.7	41.0	8.0	14.6	3.6	2.0	3.2	
		함평군	379.8	75.4	35.4	41.3	21.4	7.3	30.7	4.8	12.8	5.2	1.6	2.9	
		진도군	411.4	94.7	20.8	47.7	30.0	8.2	27.7	7.6	5.0	5.6	7.5	0.9	
		신안군	391.8	97.9	22.7	34.1	22.2	4.3	42.1	8.8	12.7	5.5	2.5	0.4	
	여수권	여수시	341.4	89.3	19.4	33.2	20.5	10.6	26.1	6.1	8.6	7.6	5.0	3.9	
		순천권	순천시	328.5	87.6	21.8	24.5	22.1	10.3	26.4	5.5	11.0	5.9	3.7	2.8
			광양시	297.6	70.7	21.1	25.5	22.2	10.2	26.9	3.9	9.0	2.9	3.5	3.5
			구례군	327.6	78.4	14.9	25.4	24.4	10.1	24.9	6.4	22.7	1.5	5.3	3.2
			고흥군	356.5	85.1	20.3	38.2	28.0	5.9	24.3	5.0	11.3	4.3	3.3	3.4
	보성군	370.1	93.5	21.7	32.1	22.0	7.4	38.1	14.1	8.5	4.3	1.2	9.5		
	나주권	나주시	341.9	81.9	21.9	30.5	34.1	6.8	29.0	5.3	9.7	2.0	6.2	5.1	
		곡성군	336.9	82.3	14.9	36.0	21.5	17.1	34.7	4.9	12.5	2.4	2.6	1.6	
		화순군	338.9	76.5	20.9	37.6	13.7	6.3	29.5	6.3	12.4	2.2	5.8	8.0	
	해남권	장흥군	363.3	87.5	34.3	23.8	15.0	12.9	24.5	6.9	7.5	4.2	3.3	2.7	
		강진군	364.6	73.8	16.3	26.8	25.6	7.6	35.0	3.3	16.5	2.0	2.5	2.0	
		해남군	394.5	102.9	18.3	36.0	33.4	11.6	37.7	7.9	12.1	5.5	2.3	3.0	
		완도군	362.7	79.7	15.3	38.3	23.8	5.0	30.5	9.3	7.5	6.2	2.9	2.3	
	영광권	담양군	339.6	66.5	19.6	31.6	23.1	7.2	40.2	4.7	20.0	2.9	1.3	1.1	
영광군		365.9	94.9	16.3	31.3	23.5	7.9	28.9	10.2	14.3	1.4	1.7	2.4		
장성군		353.6	91.1	27.9	38.5	27.3	16.9	24.1	6.5	9.2	4.8	4.8	3.1		





[그림 25] (사망원인별) 연령표준화 사망률

## 2. 전남의 필수 중증의료현황 분석결과

### 1) 필수 중증의료자원

2018년 기준, 전라남도의 심뇌질환 의료자원을 분석한 결과는 다음과 같음(표 9) 참조).

#### ◇ 심뇌질환 의료기관

- 권역심뇌혈관 센터는 전국에 14개소가 있고, 전남에는 2개소가 있음.
- 심혈관질환 인증 의료기관 수는 인구 100만 명당 전국이 1.87개, 전남은 1.06개로 나타남. 지역진료권별로는 목포권이 2.11개로 전국 수준을 웃돌고, 다음으로 순천권이 1.75개, 나머지 지역은 0.00으로 나타남.
- 뇌혈관질환 인증 의료기관 수는 인구 100만 명당 전국이 1.18개이고, 전남은 0.00개임.

#### ◇ 심뇌질환 의료인력

- 심혈관질환 전문의 수는 인구 10만 명당 전국이 7.5명이고, 전남은 4.8명으로 상대적으로 낮은 수준임. 지역진료권별로는 순천권이 8.7명으로 가장 많고, 이어서 목포권 6.3명, 여수권 3.5명이고, 다른 지역은 0.0명임.
- 뇌혈관질환 전문의 수는 인구 10만 명당 전국이 4.5명이고, 전남은 0.0명으로 취약한 수준임.

2018년 기준, 전라남도의 응급외상 의료자원을 분석한 결과는 다음과 같음(표 9) 참조).

#### ◇ 응급외상 의료기관

- 권역응급의료센터 수는 인구 100만 명당 전국이 0.69개이고, 전남이 1.06개임.
- 지역응급의료센터 및 지역응급의료기관 수는 인구 10만 명당 전국이 0.71개이고, 전남은 1.91개임. 지역진료권별로는 해남권이 3.0으로 가

장 많고, 다음이 영광권 2.7, 나주권 2.4, 목포권과 순천권이 각각 1.7, 여수권이 1.1 순으로 나타남.

→ 시·군별 상황을 보면, 해남권의 장흥군이 5.1로 가장 많고, 순천권의 보성군과 나주권의 화순군이 각각 4.7임. 반면, 목포권의 영암군과 함평군은 0.0으로 취약한 수준임.

- 응급의료기관 이외 응급실 운영기관 수는 인구 10만 명당 전국 평균이 0.2개임. 지역진료권별로는 해남권이 1.0, 순천권과 나주권이 각각 0.5, 목포권과 여수권이 각각 0.4, 영광권은 0.0으로 나타남.

#### ◇ 응급외상 의료인력

- 권역응급의료센터 응급의학과 전문의 수는 인구 10만 명당 전국이 0.61명이고, 전남은 1.09명 수준임.
  - 권역응급의료센터 응급실 전담 간호사 수는 인구 10만 명당 전국이 3.3명, 전남은 3.4명임
  - 지역응급의료센터 및 지역응급의료기관 응급의학과 전문의 수는 전국이 2.1명, 전남이 1.4명임. 지역진료권별로는 나주권이 2.4명으로 가장 많고, 목포권 1.9명, 영광권 1.6명, 해남권 1.1명, 순천권 0.9, 여수권 0.8 수준임.
  - 지역응급의료센터 및 지역응급의료기관 응급실 전담 간호사 수는 인구 10만 명당 전국이 10.7명이고, 전남은 15.9명 수준임. 지역진료권별로는 영광권이 22.2명으로 가장 많고, 다음이 해남권 20.8, 나주권 18.7, 목포권 14.9, 여수권과 순천권이 각각 13.6명 수준으로 나타남.
- 전라남도의 심뇌질환 의료자원은 전국 수준에 미치지 못하여 취약한 의료상황임. 특히 뇌혈관질환 의료기관 및 전문의가 전무한 실정임. 응급외상 의료기관 중 권역응급의료센터, 지역응급의료센터 및 지역응급의료기관 수는 전국 평균보다 많으나, 동일 진료권 내 격차가 발생함.

〈표 9〉 중증의료자원

진료권	의료자원	심뇌질환				응급외상							
		권역 심뇌혈관 센터 수	심혈관질환 인증 의료기관 수	뇌혈관질환 인증 의료기관 수	심혈관질환 전문의 수	뇌혈관질환 전문의 수	권역응급 의료센터 수	지역응급의료 센터 및 지역 응급의료기관 수	응급의료기관 이외 응급실 운영기관 수	권역응급의료 센터 응급의학과 전문의 수	권역응급의료 센터 응급실전담 간호사 수	지역 응급의료센터 ·기관 응급의학과 전문의 수	지역응급 의료 센터 및 기관 응급실 전담 간호사 수
			개소	(인구100만명당)	(인구10만명당)	(인구10만명당)	(인구100만명당)	(인구10만 명당)	(인구10만 명당)	(인구10만 명당)	(인구10만 명당)	(인구10만 명당)	(인구10만 명당)
	전국	14	1.87	1.18	7.5	4.5	0.69	0.71	0.2	0.61	3.3	2.1	10.7
	전라남도	2	1.06	0.00	4.8	0.0	1.06	1.91		1.09	3.4	1.4	15.9
지역 진료권	목포권		2.11	0.00	6.3	0.0		1.7	0.4			1.9	14.9
	여수권		0.00	0.00	3.5	0.0		1.1	0.4			0.8	13.6
	순천권		1.75	0.00	8.7	0.0		1.7	0.5			0.9	13.6
	나주권		0.00	0.00	0.0	0.0		2.4	0.5			2.4	18.7
	해남권		0.00	0.00	0.0	0.0		3.0	1.0			1.1	20.8
	영광권		0.00	0.00	0.0	0.0		2.7	0.0			1.6	22.2
지역 진료권 별 시· 군	목포권	목포시						2.2					
		영암군						0.0					
		무안군						1.2					
		함평군						0.0					
		진도군						3.2					
	신안군						2.4						
	여수권	여수시						1.1					
		순천시						1.4					
	순천권	광양시						0.6					
		구례군						3.7					
		고흥군						3.0					
		보성군						4.7					
	나주권	나주시						0.9					
		곡성군						3.4					
		화순군						4.7					
	해남권	장흥군						5.1					
		강진군						2.8					
		해남군						2.8					
완도군							1.9						
영광권	담양군						2.1						
	영광군						3.7						
	장성군						2.2						

## 2) 응급실 이용 현황

### (1) 응급실 환자 구성 비율 및 이용자 수

2018년 기준, 전체 응급실 이용자 수는 인구 천 명당, 전국이 107.7명, 전남이 81.9명임. 지역진료권별로는 목포권이 110.7명, 여수권 80.2, 순천권 77.6, 영광권 70.3, 나주권 65.7, 해남권 53.5 순임(〈표 10〉 참조).

심뇌질환 관련 응급실 환자 구성 비율 및 이용자 수는 다음과 같음(〈표 10〉, [그림 26], [그림 27] 참조).

#### ◇ 응급실 중증 환자 구성 비율(%)

$$\text{응급실 중증(응급/외상/심혈관질환/뇌혈관질환) 환자 구성 비율(\%)} = \frac{\text{응급실 전체 내원 건수 중 중증(응급/외상/심혈관질환/뇌혈관질환)환자 내원 건수} \times 100}{\text{응급실 전체 내원 건수}}$$

- 심혈관질환은 전국 0.6, 전남 1.2 수준임. 지역진료권별로는 해남권이 2.5로 가장 높고, 나주권과 영광권이 각각 1.9였으며, 순천권 1.0, 목포권과 여수권이 각각 0.9로 나타남.
- 뇌혈관질환은 전국이 2.0이고, 전남은 3.3으로 높게 나타남. 진료권별로는 해남권이 5.1로 가장 높고, 이어서 나주권이 4.7, 영광권이 4.6, 여수권 3.5, 순천권 3.4, 목포권 2.3% 순임.

#### ◇ 응급실 이용자 수

- 중증응급 심혈관질환은 인구 만 명당, 전국이 6.9, 전남이 9.7임. 지역진료권별로는 영광권이 13.5로 가장 높고, 다음이 해남권으로 13.2, 나주권 12.5, 목포권 9.6, 순천권 7.7, 여수권 7.3 등임.
- 중증응급 뇌혈관질환은 인구 만 명당, 전국이 21.1, 전남이 27.3으로 나타남. 지역진료권별로는 영광권 32.7, 나주권 30.6, 여수권 28.0, 해남권 27.6, 순천권 26.1, 목포권 25.3 순임.

응급외상 관련 응급실 환자 구성 비율 및 이용자 수는 다음과 같음(〈표 10〉, [그림 28], [그림 29] 참조).

◇ 응급실 환자 구성 비율(%)

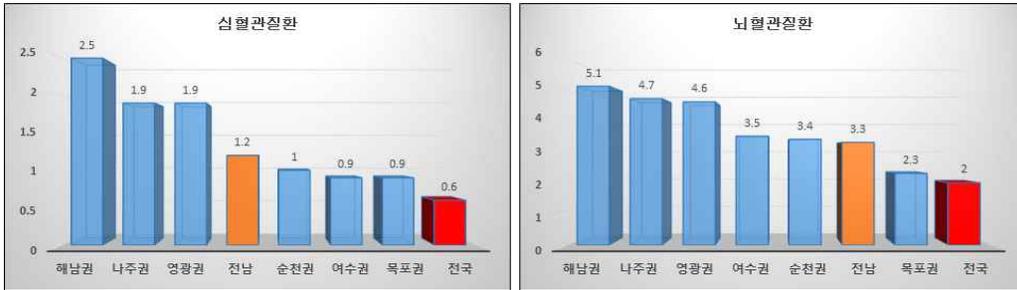
- 중증응급의 경우, 전국이 13.6이고 전남은 19.5로 나타남. 지역진료권별로는 해남권이 29.4로 가장 높고, 이어서 영광권이 24.2, 나주권 23.1, 여수권 19.8, 순천권 19.5, 목포권 15.5의 순으로 나타남.
- 중증외상은 전국이 3.8, 전남 6.0으로 나타남. 지역진료권별로는 여수권이 7.9로 가장 높고, 해남권 7.2, 영광권 7.0, 목포권 5.4, 순천권과 나주권이 각각 5.3임.

◇ 응급실 이용자 수

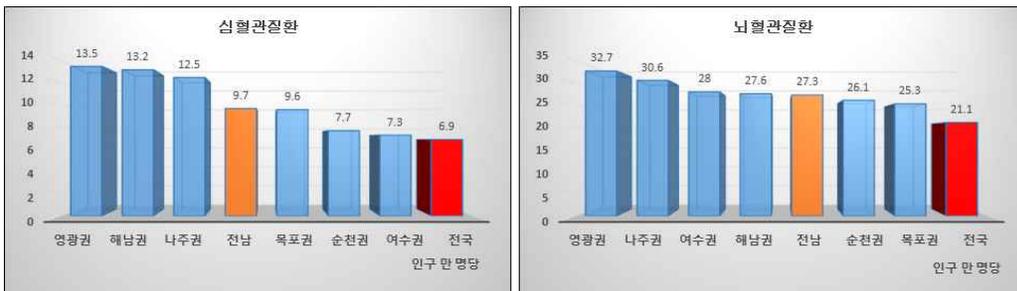
- 중증응급의 경우 인구 천 명당, 전국이 14.7, 전남이 16.0으로 나타남. 지역진료권별로는 목포권이 17.2로 가장 많고, 영광권 17.0, 다른 지역은 15.1~15.8의 범위임.
  - 중증외상은 인구 만 명당, 전국이 40.6, 전남이 48.9로 나타남. 지역진료권별로는 여수권 63.1, 목포권 59.7, 영광권 49.2, 순천권 41.5 등임.
- 전남의 심뇌질환 응급실 환자 구성 비율과 이용자 수는 6개 진료권 모두 전국 수준보다 높고, 응급외상 응급실 환자 구성 비율과 중증응급 환자의 응급실 이용자 수도 6개 진료권 모두 전국 수준보다 높음.

〈표 10〉 응급실 환자 구성 비율 및 이용자 수

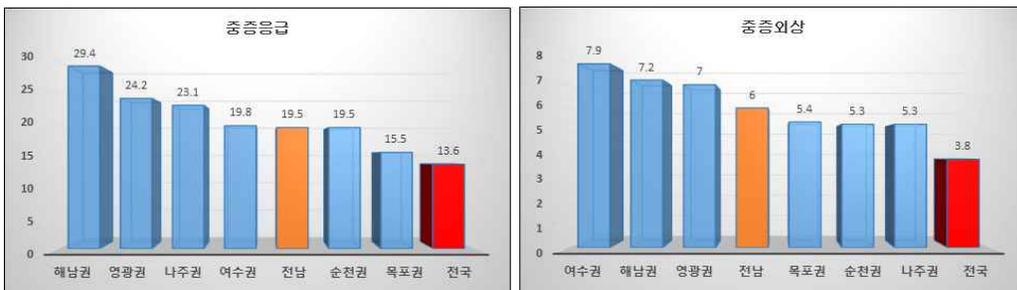
분류 진료권	심뇌질환				응급외상				전체 응급실 이용자 수 (인구 천 명당)	
	응급실 환자 구성 비율(%)		응급실 이용자 수		응급실 환자 구성 비율(%)		응급실 이용자 수			
	심혈관질환	뇌혈관질환	심혈관질환	뇌혈관질환	중증응급	중증외상	중증응급	중증외상		
			(인구 만 명당)				(인구 천 명당)			
전국	0.6	2.0	6.9	21.1	13.6	3.8	14.7	40.6	107.7	
전라남도	1.2	3.3	9.7	27.3	19.5	6.0	16.0	48.9	81.9	
지역 진료 권	목포권	0.9	2.3	9.6	25.3	15.5	5.4	17.2	59.7	110.7
	여수권	0.9	3.5	7.3	28.0	19.8	7.9	15.8	63.1	80.2
	순천권	1.0	3.4	7.7	26.1	19.5	5.3	15.1	41.5	77.6
	나주권	1.9	4.7	12.5	30.6	23.1	5.3	15.2	34.9	65.7
	해남권	2.5	5.1	13.2	27.6	29.4	7.2	15.7	38.3	53.5
	영광권	1.9	4.6	13.5	32.7	24.2	7.0	17.0	49.2	70.3



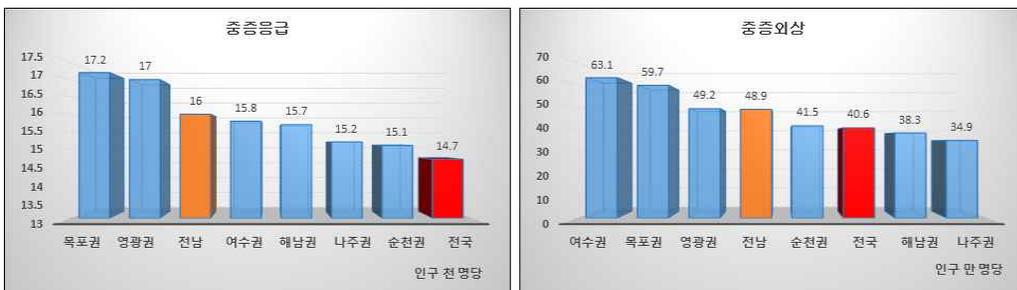
[그림 26] 심뇌질환 응급실 환자 구성 비율



[그림 27] 심뇌질환 응급실 이용자 수



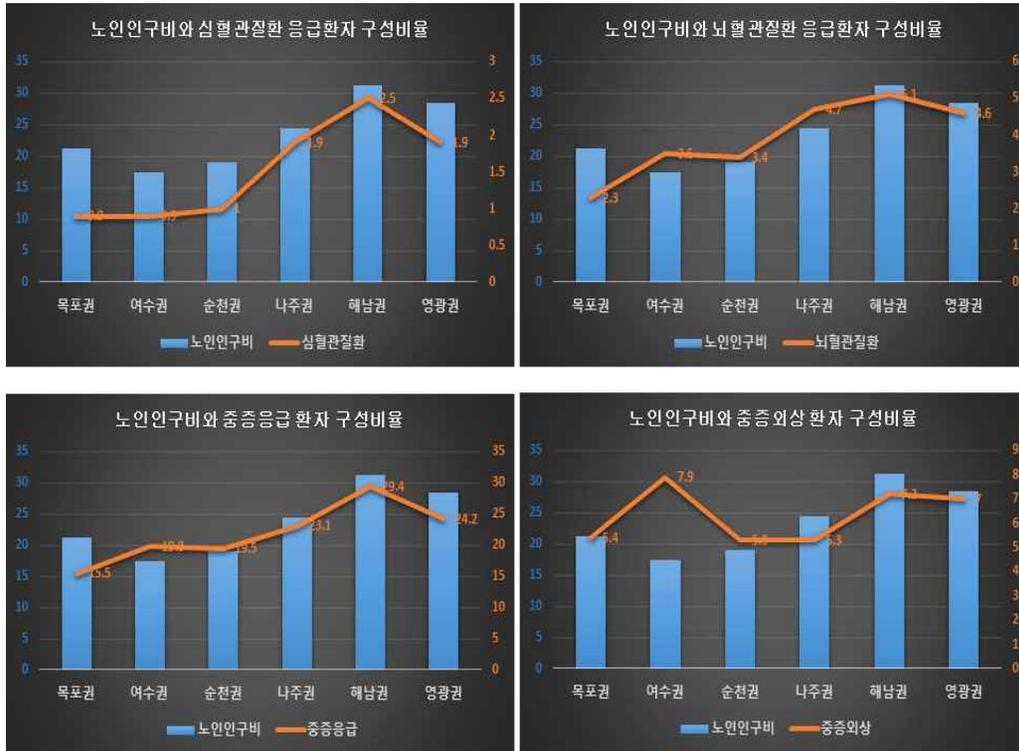
[그림 28] 응급외상 응급실 환자 구성 비율



[그림 29] 응급외상 응급실 이용자 수

지역진료권별 노인인구비와 중증환자의 응급실 환자 구성 비율을 분석한 결과는 다음과 같음(그림 30).

- ◇ 심혈관질환 관련 응급환자 구성 비율은 노인인구비가 높은 해남권에서 가장 높고, 다음으로 노인인구비가 높은 영광권과 나주권에서도 높은 응급환자 구성 비율을 보임. 반면, 목포권, 여수권, 순천권에서는 상대적으로 낮게 나타남.
  - ◇ 뇌혈관질환 관련 응급환자 구성 비율은 노인인구비가 높은 해남권에서 가장 높고, 나주권, 영광권에서도 높은 비율을 보임. 여수권과 순천권에 비해 노인인구비율이 높은 목포권의 뇌혈관질환 응급환자 구성 비율이 두 진료권에 비해 상대적으로 낮게 나타남.
  - ◇ 중증응급 환자의 응급실 환자 구성 비율을 보면, 노인인구비가 가장 높은 해남권에서 가장 높고 영광권이 그 다음으로 높게 나타남. 반면, 노인인구비가 낮은 여수권과 순천권에서 응급실 환자 구성 비율이 낮고, 이 두 진료권에 비해 노인인구비가 상대적으로 높은 목포권의 환자 구성 비율이 가장 낮게 나타남.
  - ◇ 중증외상 환자의 응급실 환자 구성 비율을 보면, 노인인구비가 가장 낮은 여수권에서 제일 높고, 노인인구비가 높은 해남권과 영광권의 중증외상 환자의 응급실 환자 구성 비율이 그 뒤를 이음.
- 노인인구비와 중증환자 구성 비율을 비교한 결과, 심혈관질환, 뇌혈관질환, 중증응급의 환자 구성 비율이 노인인구비가 높은 진료권일수록 높게 나타나는 경향을 보임. 중증외상 환자 구성 비율은 노인인구비가 낮은 여수권에서 가장 높는데, 이는 공업단지가 위치한 지역적 특성에 기인한 것으로 보임.



[그림 30] 노인인구비와 응급환자 구성 비율

## (2) 입원환자의 관내의료이용률(RI)

전라남도의 [응급심뇌/심뇌/중증응급/응급] 입원환자의 관내의료이용률을 분석한 결과는 다음과 같음(〈표 11〉, [그림 31] 참조).

[응급심뇌/심뇌/중증응급/응급] 입원환자의 관내의료이용률(%)

$$= \frac{\text{분모 중, 거주지역 소재 의료기관 입원 건수} \times 100}{\text{해당지역 거주[응급심뇌/심뇌/중증응급/응급]환자의 전체 입원건수}}$$

- ❖ [응급심뇌/심뇌/중증응급/응급] 입원환자의 관내의료이용률이 높다는 것은 타 지역으로의 의료서비스 유출량이 상대적으로 적음을 의미함.

## ◇ 심뇌질환

- 응급심뇌질환의 RI는 2018년 기준, 전국이 77.6이고 전남이 47.4로 격차가 큼. 전국의 RI 수치는 2017년 크게 상승하여 2018년까지 비슷한 수준을 유지하고 있고, 전남은 2016년 이후 별다른 변동이 없음.
  - 진료권별로는 순천권의 RI 수치가 가장 높고, 2018년도의 60.2는 전년도 대비 약간 상승한 값임. 목포권은 53%대를 유지하다 2018년 다소 하락한 양상을 보임. 나주권과 영광권은 관내의료이용률이 낮은 수준이며, 그 수치도 2016년 이후 매년 낮아지고 있음.
- 심뇌질환의 RI는 전국이 2018년 기준 77.6이고, 전남은 57.1로 차이가 큼. 전국 수치는 2016년부터 3년간 매년 조금씩 증가하는 추세이고, 전남은 2017년 이후 약간 감소한 양상을 보임.
  - 지역진료권별로는 2018년 기준 순천권이 64.5로 가장 높고, 이어서 여수권 60.6, 목포권 51.7로 나타남. 순천권과 여수권은 타지역에 비해 전년 대비 증가폭이 큰 반면, 영광권과 나주권은 전년 대비 계속 감소하는 추세임.

◇ 응급외상

- 중증응급의 RI는 2018년 기준 전남이 63.1%로 전국의 80.05%에 비해 낮은 수준이지만, 전년 대비 약 12% 정도의 상승폭을 보임.
    - 지역진료권별로는 순천권이 70.7로 가장 높고, 목포권이 60.0%로 나타남. 전년 대비 증가폭은 해남권이 가장 크고, 이어서 여수권, 순천권, 영광권의 상승폭이 크게 나타남. 그러나 2018년 기준 영광권과 나주권의 중증응급 RI는 전국 수준에 비해 매우 낮은 수준임.
  - 응급의 RI는 전남이 49.9%로 전국 수준 77.1%와 비교하여 현저히 낮음.
    - 지역진료권별로는 목포권이 56.3으로 가장 높고, 이어서 순천권 55.5, 여수권 40.6%로 나타남. 전남 및 지역진료권의 2018년 RI는 전년도에 비해 큰 폭으로 하락함.
- 심뇌질환의 관내 의료이용률을 보면, 전남은 전국 수준에 비해 매우 낮게 나타남. 2016년부터 2018년까지의 RI 변화 추이를 보면, 전국의 응급심뇌질환자 RI는 2017년과 2018년에 큰 폭으로 상승하였으나, 전남과 전남의 지역진료권에서는 변화가 거의 없음. 중증응급환자의 관내의료이용률의 경우, 지역진료권 중 해남권과 순천권이 2018년도에 크게 상승함. 응급환자의 관내 의료이용률을 보면, 영광권과 해남권에서 2018년에 큰 폭으로 하락했고, 나주권, 순천권, 여수권, 목포권에서도 모두 하락함

지역진료권별 노인인구비와 중증입원환자의 관내 의료이용률(2018년 기준)을 분석한 결과는 다음과 같음([그림 32] 참조).

- ◇ 응급심뇌질환의 관내의료이용률은 노인인구비가 높은 해남권, 영광권, 나주권에서 낮게 나타남. 반면에 노인인구비가 낮은 순천권에서 RI가 가장 높게 나타남.
- ◇ 심뇌질환의 관내 의료이용률은 노인인구비가 가장 높은 해남권과 영광권에서 가장 낮고, 노인인구비가 낮은 순천권과 여수권에서 높게 나타남.

- ◇ 중증응급 관내 의료이용률은 노인인구비가 상대적으로 높은 나주권과 영광권에서 낮고, 노인인구비가 가장 높은 해남권에서도 낮은 의료이용률을 보임.
- ◇ 응급 관내 의료이용률도 노인인구비가 높은 영광권, 나주권, 해남권에서 낮게 나타났고, 노인인구비가 상대적으로 낮은 진료권에서 높게 나타남.
  - 중증입원환자의 관내 의료이용률은 노인인구비가 높은 지역진료권에서 낮고, 노인인구비가 낮은 지역에서는 높게 나타남.

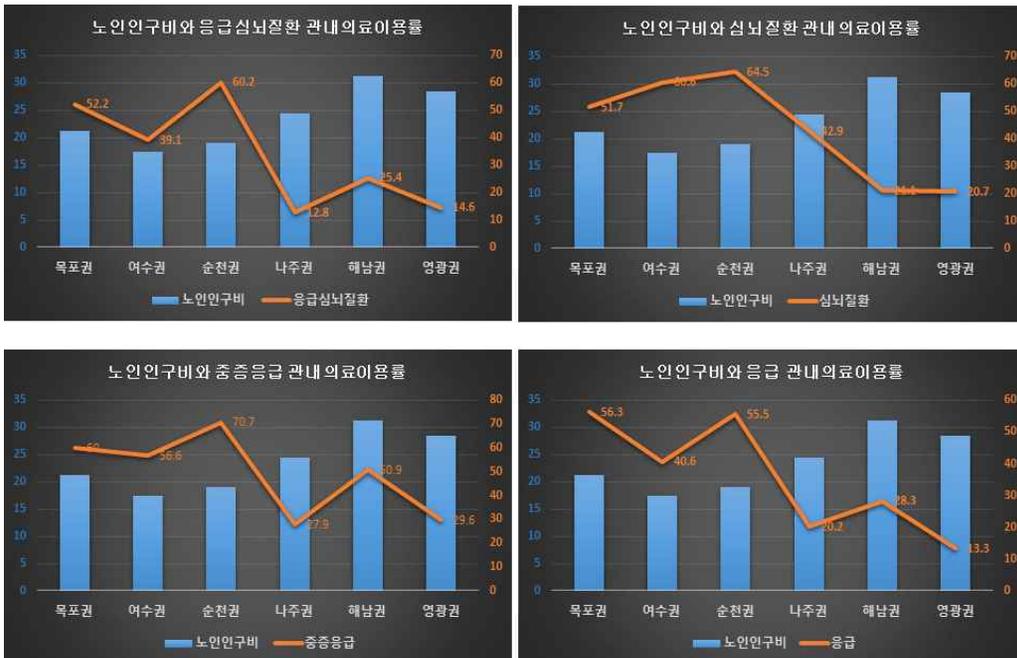
〈표 11〉 입원환자의 관내 의료이용률

(단위, %)

분류 진료권	심뇌질환						응급외상						
	응급심뇌질환			심뇌질환			중증응급			응급			
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	
전국	60.0	77.8	77.6	77.2	77.5	77.6	77.1	77.1	80.0	80.2	80.1	77.1	
전라남도	48.2	48.1	47.4	57.5	56.7	57.1	50.8	51.6	63.1	64.1	64.1	49.9	
지역 진료 권	목포권	53.3	53.6	52.2	52.7	50.7	51.7	54.9	56.2	60.0	64.8	61.3	56.3
	여수시	39.6	38.1	39.1	56.5	56.0	60.6	40.8	42.4	56.6	55.3	53.8	40.6
	순천권	59.6	59.3	60.2	61.9	61.8	64.5	57.5	57.4	70.7	69.8	71.3	55.5
	나주권	17.9	14.0	12.8	47.7	45.5	42.9	24.1	22.2	27.9	35.4	32.5	20.2
	해남권	25.8	24.8	25.4	21.6	22.7	21.1	30.1	30.8	50.9	52.1	52.7	28.3
영광권	20.2	18.6	14.6	26.3	23.4	20.7	18.8	16.5	29.6	34.6	32.8	13.3	



[그림 31] 중증입원환자의 관내 의료이용률 변화



[그림 32] 노인인구비와 중증입원환자의 관내 의료이용률

## (3) 입원환자의 60분 이내 의료이용률(TRI)

2018년 기준 전라남도의 [응급심뇌/심뇌/중증응급/응급] 입원환자의 60분 이내 의료이용률을 분석한 결과는 다음과 같음(〈표 12〉, [그림 33] 참조).

[응급심뇌/심뇌/중증응급/응급] 입원환자의 60분 이내 의료이용률(%)

$$= \frac{\text{분모 중 60분 이내 응급의료기관 입원 건수} \times 100}{\text{해당지역 거주[응급심뇌/심뇌/중증응급/응급]환자의 전체 입원건수}}$$

## ◇ 심뇌질환

- 응급심뇌질환 TRI는 전남이 40.2%로 전국의 52.5%에 비해 낮은 수준임. 지역진료권별로는 나주권이 64.8%로 가장 높고, 해남권과 목포권이 20%대로 낮은 수준의 TRI를 보임.
- 심뇌질환 TRI는 전남이 45.4%로 전국의 53.3에 비해 낮음. 지역진료권별로는 나주권이 63.5%로 가장 높고, 해남권과 목포권이 30%대로 낮은 수준임.

## ◇ 응급외상

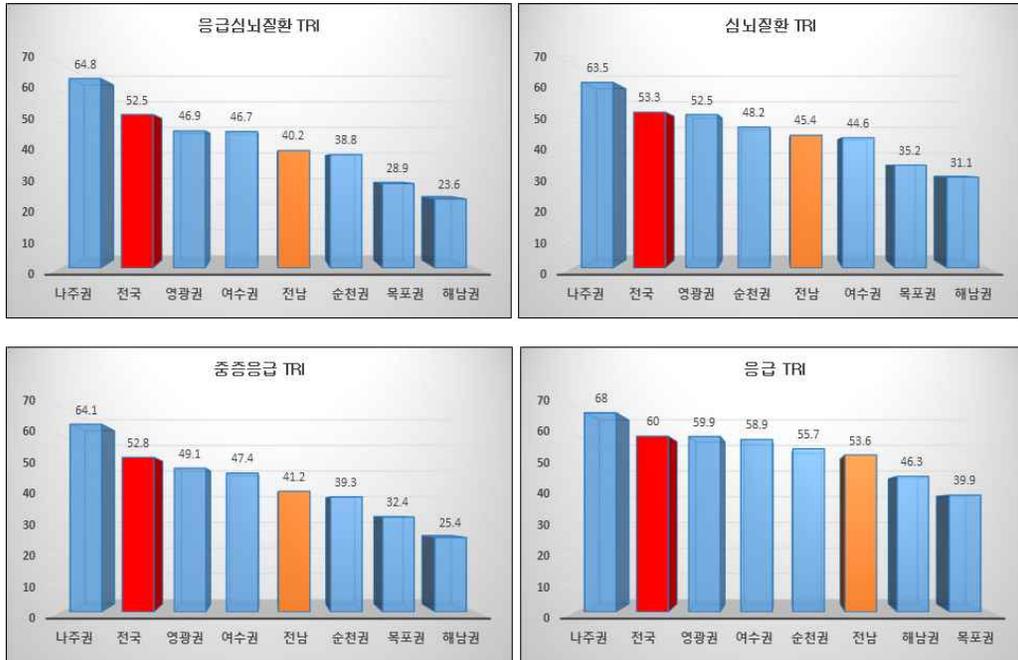
- 중증응급 TRI는 전남이 41.2%, 전국이 52.8%임. 지역진료권별로는 나주권이 64.1%로 가장 높고, 해남권이 25.4%로 가장 낮음.
  - 응급 TRI는 전남이 53.6%, 전국 60.0%로 나타남. 지역진료권 중 나주권이 68.0%로 가장 높고, 목포권이 39.9%로 제일 낮은 수준을 보임.
- 중증 입원환자의 60분 이내 의료이용률(TRI)을 보면, 지역진료권 중 나주권이 유일하게 전국 수준보다 높고, 전남은 전국 수준에 미치지 못함. 특히 전남의 지역진료권 중 목포권과 해남권이 중증 입원환자의 TRI가 가장 낮은 진료권으로 분류됨.

지역진료권별 노인인구비와 중증입원환자의 60분 이내 의료이용률을 분석한 결과는 다음과 같음([그림 34] 참조)

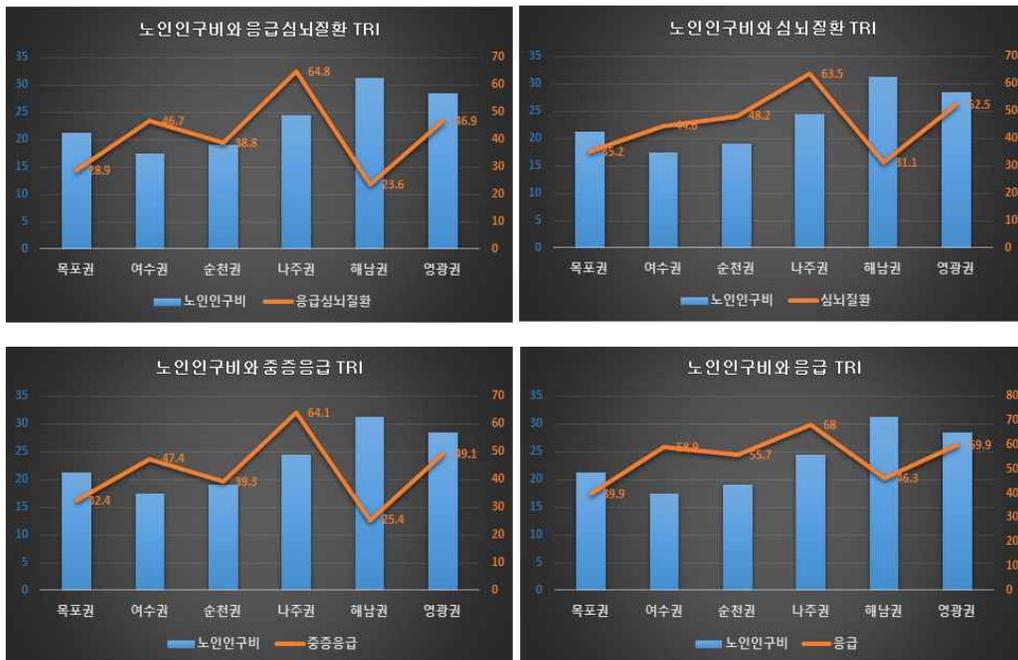
- ◇ 중증입원환자 중 응급심뇌질환, 심뇌질환, 중증응급의 TRI는 노인인구비가 가장 높은 해남권이 가장 낮은 반면, 노인인구비가 상대적으로 높은 나주권이 중증입원환자의 TRI가 가장 높게 나타남.

〈표 12〉 입원환자의 60분 이내 의료이용률 (단위, %)

진료권	분류	심뇌질환		응급외상	
		응급심뇌질환	심뇌질환	중증응급	응급
전국		52.5	53.3	52.8	60.0
전라남도		40.2	45.4	41.2	53.6
지역진료권	목포권	28.9	35.2	32.4	39.9
	여수권	46.7	44.6	47.4	58.9
	순천권	38.8	48.2	39.3	55.7
	나주권	64.8	63.5	64.1	68.0
	해남권	23.6	31.1	25.4	46.3
	영광권	46.9	52.5	49.1	59.9



[그림 33] 중증입원환자의 60분 이내 의료이용률



[그림 34] 노인인구비와 중증입원환자의 60분 이내 의료이용률

(4) 응급실 중증환자 전원율

<ul style="list-style-type: none"> <li> <p>▪ 응급실 중증[심혈관질환/뇌혈관질환/응급/외상] 환자 전원율(%)</p> <math display="block">= \frac{\text{분모 중, 다른 의료기관으로 전원 간 건수} \times 100}{\text{응급실 중증[심혈관질환/뇌혈관질환/응급/외상]환자 내원 건수}}</math> </li> <li> <p>▪ 응급실 중증[심혈관질환/뇌혈관질환/응급/외상] 환자 1차 전원율(%)</p> <math display="block">= \frac{\text{분모 중, 다른 의료기관으로 전원 간 건수} \times 100}{\text{응급실 중증[심혈관질환/뇌혈관질환/응급/외상]환자 직접 내원 건수}}</math> </li> <li> <p>▪ 응급실 중증[심혈관질환/뇌혈관질환/응급/외상] 환자 재전원율(%)</p> <math display="block">= \frac{\text{분모 중, 다른 의료기관으로 전원 간 건수} \times 100}{\text{다른 의료기관으로부터 전입된 응급실 중증 [심혈관질환/뇌혈관질환/응급/외상]환자 내원 건수}}</math> </li> </ul>
--

2018년 기준 심뇌질환 관련 응급실 환자 전원율을 분석한 결과는 다음과 같음  
(〈표 13〉, [그림 35] 참조).

◇ 응급실 환자 전원율

- 심혈관질환은 전국이 4.7%, 전남이 4.0%로 나타남. 지역진료권별로는 나주권이 5.0으로 가장 높고, 여수권 4.4, 순천권 4.3, 목포권 3.7, 해남권 3.4, 영광권 3.0 순임.
- 뇌혈관질환은 전국이 5.9, 전남이 9.5%로 전남의 전원율이 매우 높게 나타남. 지역진료권별로는 여수권이 20.2%로 가장 높고, 순천권 9.1%, 나주권 8.4%, 영광권 7.9, 목포권 6.2, 해남권 5.7% 순으로 나타남.

◇ 응급실 환자 1차 전원율

- 심혈관질환은 전국이 6.3%, 전남 5.8% 수준임. 지역진료권별로는 여수권이 12.4로 가장 높고, 순천권 8.3, 영광권 8.1% 등이고, 해남권이 3.4%로 가장 낮음.

- 뇌혈관질환은 전남이 12.5%로 전국의 6.8%보다 높은 수준임. 지역 진료권별로는 순천권이 12.2%로 가장 높고, 다음이 여수권 9.3%임. 반면, 해남권이 3.1, 목포권이 3.3% 수준임.

#### ◇ 응급실 환자 재전원율

- 심혈관질환은 전국이 2.1%, 전남이 3.1%임. 지역진료권별로는 순천권 5.6, 여수권 5.3%, 나주권 4.7, 목포권 4.6 등의 수준임.
  - 뇌혈관질환은 전남이 6.4%로 전국의 4.0%보다 높음. 지역진료권별로는 순천권이 7.0%로 가장 높고, 나주권 5.4%, 여수권과 해남권이 각각 4.4%, 목포권 3.8, 영광권 3.6 수준임.
- 전남의 뇌혈관질환 환자의 응급실 전원율, 1차 전원율, 재전원율과 심혈관질환 환자의 재전원율은 전국 수준보다 높음. 특히 뇌혈관질환의 전원율이 전국과 차이가 큼. 지역진료권 중 여수권이나 순천권의 전원율이 타지역에 비해 높게 나타남.

2018년 기준 응급외상 관련 응급실 환자 전원율을 분석한 결과는 다음과 같음 (<표 13>, [그림 35] 참조).

#### ◇ 응급실 환자 전원율

- 중증응급은 전남이 6.2%로 전국의 4.55에 비해 높은 수준임. 지역진료권별로는 여수권이 9.8로 가장 높고, 순천권 7.1, 영광권 5.8, 나주권 5.3, 목포권 4.9, 해남권 3.7 순임.
- 중증외상의 경우, 전남이 6.5, 전국이 6.04로 나타남. 지역진료권별로는 순천권이 10.1로 가장 높고, 이어서 여수권 8.3, 영광권 5.8, 나주권 5.4, 해남권 3.9, 목포권 3.4 순으로 나타남.

#### ◇ 응급실 환자 1차 전원율

- 중증응급은 전남이 7.5, 전국이 5.09로 나타남. 지역진료권별로는 여수권 12.4%로 가장 높고, 순천권 8.3, 영광권 8.1, 나주권 6.1, 목포권 5.1, 해남권 3.4 순으로 나타남.

- 중증외상은 전남이 7.2, 전국이 6.35임. 지역진료권에서는 순천권이 12.2%로 가장 높고, 여수권 9.3, 영광권 7.3, 나주권 5.5 등으로 나타남.

◇ 응급실 환자 재전원율

- 중증응급은 전남이 4.8%, 전국이 3.39%임. 지역진료권 중 순천권이 5.6%로 가장 높고, 이어서 여수권 5.3, 나주권 4.7, 목포권 4.6, 해남권 3.9, 영광권 3.8 순임.
  - 중증외상은 전남이 5.1%, 전국이 4.9% 수준임. 지역진료권은 순천권이 7.0%로 가장 높고, 나주권 5.4, 여수권과 해남권이 각각 4.4, 목포권 3.8, 영광권 3.6 등으로 나타남.
- 전남의 응급외상 전원율은 중증응급, 중증외상 모두 전국 수준보다 높게 나타남. 특히 중증응급 전원율, 중증응급 재전원율은 전국 수준과 격차가 큼. 지역진료권 중 여수권이나 순천권의 전원율이 타지역보다 높고, 중증외상 재전원율은 순천권과 나주권이 높게 나타남.

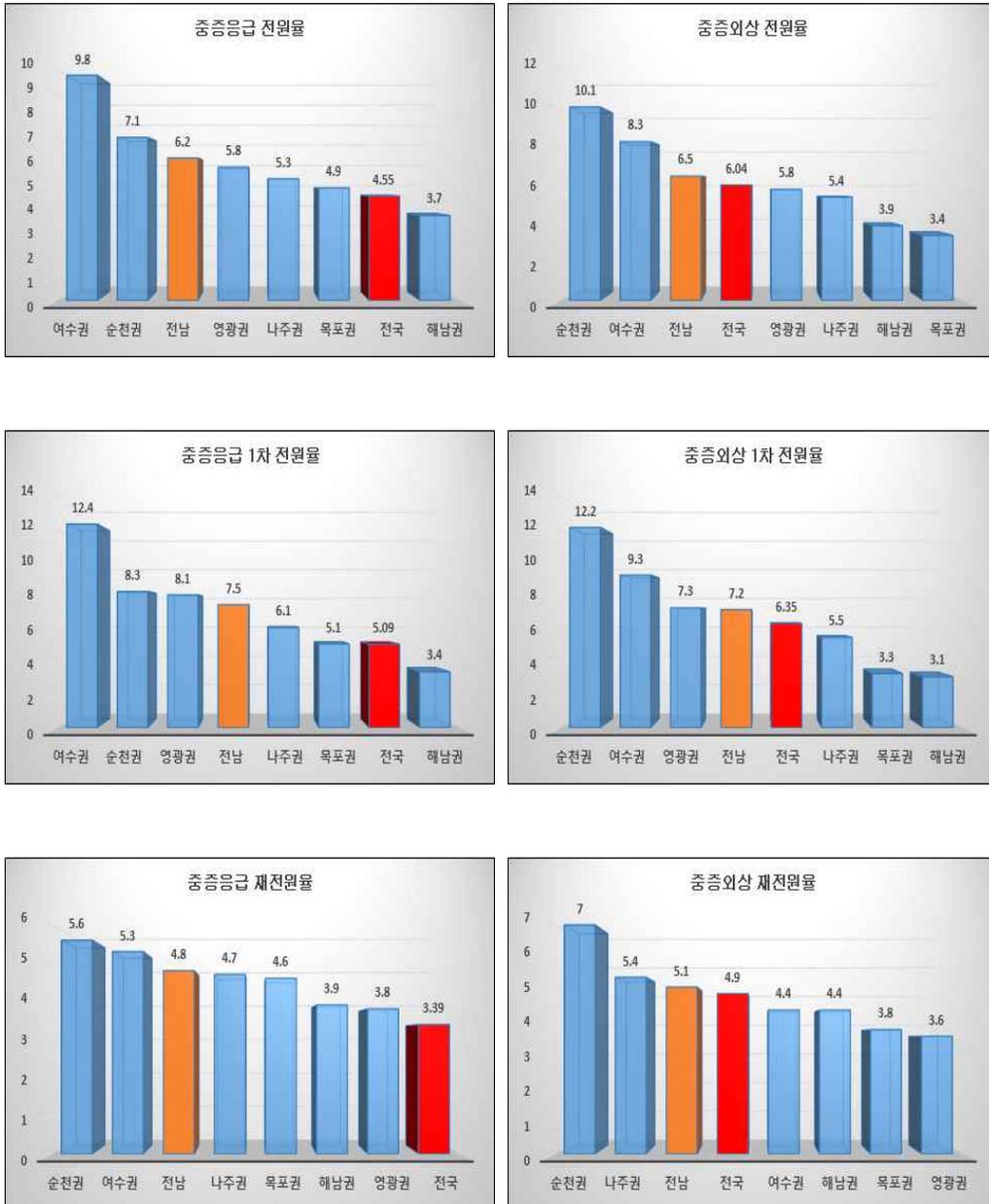
〈표 13〉 응급실 환자 전원율

(단위, %)

분류 진료권	심뇌질환						응급외상						
	응급실 환자 전원율		응급실 환자 1차 전원율		응급실 환자 재전원율		응급실 환자 전원율		응급실 환자 1차 전원율		응급실 환자 재전원율		
	심혈관질환	뇌혈관질환	심혈관질환	뇌혈관질환	심혈관질환	뇌혈관질환	중증응급	중증외상	중증응급	중증외상	중증응급	중증외상	
전국	4.7	5.9	6.3	6.8	2.1	4.0	4.55	6.04	5.09	6.35	3.39	4.9	
전라남도	4.0	9.5	5.8	12.5	3.1	6.4	6.2	6.5	7.5	7.2	4.8	5.1	
지역 진료 권	목포권	3.7	6.2	5.1	3.3	4.6	3.8	4.9	3.4	5.1	3.3	4.6	3.8
	여수권	4.4	20.2	12.4	9.3	5.3	4.4	9.8	8.3	12.4	9.3	5.3	4.4
	순천권	4.3	9.1	8.3	12.2	5.6	7.0	7.1	10.1	8.3	12.2	5.6	7.0
	나주권	5.0	8.4	6.1	5.5	4.7	5.4	5.3	5.4	6.1	5.5	4.7	5.4
	해남권	3.4	5.7	3.4	3.1	3.9	4.4	3.7	3.9	3.4	3.1	3.9	4.4
	영광권	3.0	7.9	8.1	7.3	3.8	3.6	5.8	5.8	8.1	7.3	3.8	3.6

■ 전라남도 진료권 분석(2020년)





[그림 35] 응급실 환자 전원율

(5) 응급실 중증환자의 응급의료기관 지역 유출률

$$\begin{aligned} & \text{응급실 중증[심혈관질환/뇌혈관질환/응급/외상] 환자의 응급의료기관 지역 유출률(\%)} \\ & = \frac{\text{분모 중, 거주지역 외 응급 의료기관 내원 건수} \times 100}{\text{응급실 중증[심혈관질환/뇌혈관질환/응급/외상]환자 내원 건수}} \end{aligned}$$

2018년 기준, 심뇌질환 관련 응급실 중증환자의 응급의료기관 지역 유출률을 분석한 결과는 다음과 같음(〈표 14〉, [그림 36] 참조).

◇ 지역 유출률 전체를 보면,

- 심혈관질환의 경우, 전남이 57.7%로 전국의 41.0%보다 높은 비율임. 지역진료권 중 해남권과 영광권은 각각 100.0%이고, 나주권 97.3%, 여수권 72.8% 수준임. 한편 목포권은 44.1, 순천권은 34.9로 가장 낮음. 특히 순천권은 전국보다 낮은 비율을 보임.
- 뇌혈관질환은 전남이 53.6%로 전국의 39.3보다 높은 수치를 보임. 지역 진료권 중 해남권과 영광권은 각각 100.0%, 나주권 95.7로 매우 높은 수준임. 반면, 순천권이 38.0으로 가장 낮는데 이는 전국보다 낮은 수준임.

◇ 직접내원의 경우

- 심혈관질환 환자의 지역 유출률은 전남이 38.8%, 전국이 31.4%로 나타남. 지역진료권 중 해남권과 영광권이 100.0%, 나주권 97.4%로 매우 높은 수준이고, 여수권 41.3, 목포권 27.4, 순천권 22.5% 수준임. 이중 목포권과 순천권은 전국보다 낮은 비율을 보임.
- 뇌혈관질환 환자의 지역 유출률은 전남이 37.4, 전국이 32.1% 수준임. 지역진료권 중 해남권과 영광권이 각각 100.0, 나주권 94.6%이고, 여수권 30.7, 목포권 27.4, 순천권 19.1임. 이중 여수권, 목포권, 순천권이 전국보다 낮은 비율임.

## ◇ 외부전원의 경우

- 심혈관질환은 전남이 67.9%로 전국의 56.9%보다 높게 나타남. 지역진료권 중 해남권과 영광권이 각각 100.0%, 나주권 97.0%이고, 여수권 90.6으로 매우 높고, 목포권 59.1, 순천권 46.0 순임. 이중 순천권이 유일하게 전국 수준보다 낮음.
- 뇌혈관질환은 전남이 71.5%, 전국이 57.2%임. 지역진료권 중 해남권과 영광권이 각각 100.0%이고, 나주권 97.5, 여수권 82.3, 목포권 63.9, 순천권 63.7% 수준으로 전남의 지역진료권 전체가 전국 수준보다 높게 나타남.

2018년 기준, 응급외상 관련 응급실 중증환자의 응급의료기관 지역 유출률을 분석한 결과는 다음과 같음(〈표 14〉, [그림 37] 참조).

## ◇ 지역 유출률 전체를 보면,

- 중증응급은 전남이 49.7%로 전국의 37.8%보다 높음. 지역진료권 중 해남권과 영광권이 각각 100.0%, 나주권 92.2%로 매우 높고, 여수권 48.9, 순천권 39.6, 목포권 38.1로 진료권 전체가 전국 수준보다 높음.
- 중증외상은 전남이 40.5, 전국이 34.5% 수준임. 지역진료권 중 해남권과 영광권이 각각 100.0%이고, 나주권 96.0%로 높고, 순천권 40.1, 여수권 26.0, 목포권 24.3% 수준임. 이중 여수권과 목포권이 전국 수준보다 낮음.

## ◇ 직접내원의 경우

- 중증응급은 전남이 33.3, 전국이 31.3%임. 지역진료권별로는 해남권과 영광권이 각각 100.0%이고, 나주권 89.7%, 여수권 27.5, 순천권 23.3, 목포권 21.9로 나타남.
- 중증외상은 전남이 25.9로 전국의 29.0%보다 낮게 나타남. 지역진료권 중 해남권과 영광권이 각각 100.0%이고, 나주권 96.2%, 순천권 22.6, 목

포권 14.0, 여수권 12.6% 수준임. 이중 순천권, 목포권, 여수권이 전국보다 낮은 비율을 보임.

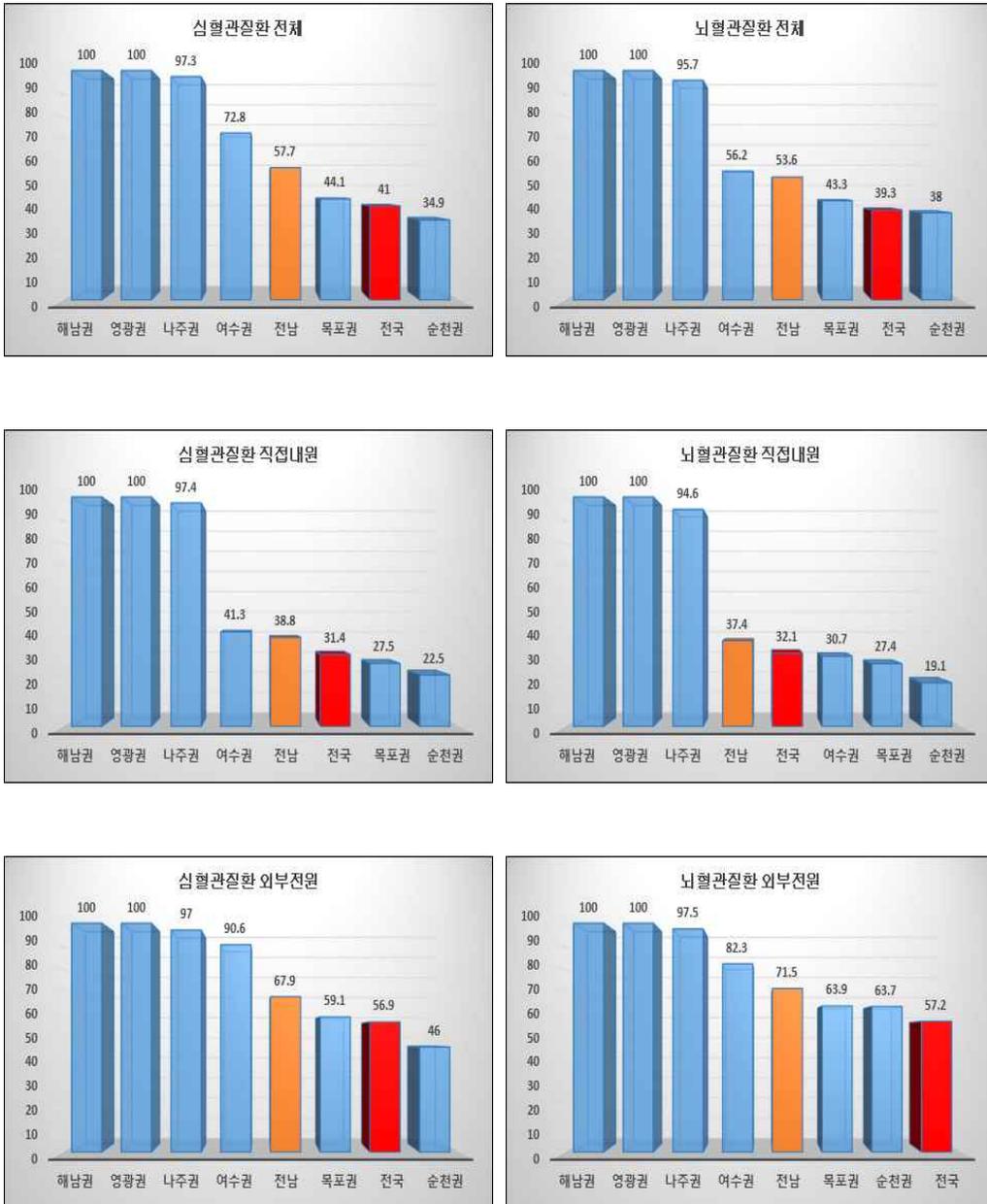
◇ 외부전원의 경우

- 중증응급은 전남이 69.3%, 전국은 54.0%임. 지역진료권 중 해남권과 영광권이 각각 100.0%, 나주권 95.4%로 높고, 여수권 85.7, 목포권 63.9, 순천권 59.8 순으로 지역진료권 전체가 전국 수준보다 높음.
  - 중증외상은 전남이 69.4, 전국이 55.7%임. 지역진료권 중 해남권과 영광권이 각각 100.0%, 나주권 95.6%, 여수권 76.9%, 순천권 66.8%, 목포권 56.5% 순으로 나타남. 6개 지역진료권 전체가 전국보다 높은 비율을 보임.
- 전남의 응급실 중증환자 지역 유출률은 중증외상 직접내원을 제외하고 전국보다 높은 수준임. 특히 해남권과 영광권의 지역 유출률이 100.0이고, 나주권도 90%가 넘는 수치로 지역 내 응급실에서의 중증환자 치료에 어려움이 있는 것으로 나타남.

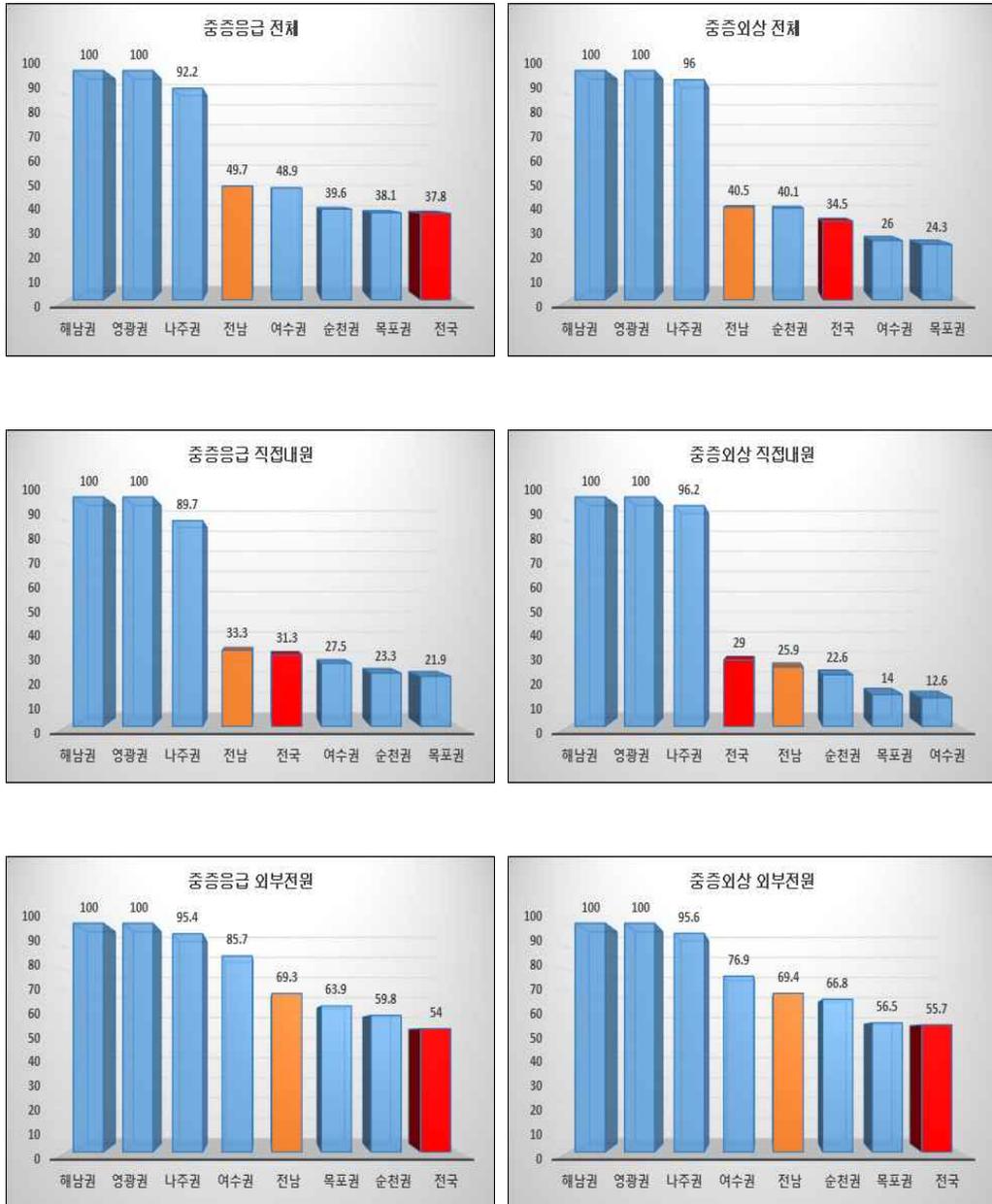
〈표 14〉 응급실 중증환자의 응급의료기관 지역 유출률

(단위, %)

진료권	분류	심뇌질환						응급외상					
		전체		직접내원		외부전원		전체		직접내원		외부전원	
		심혈관질환	뇌혈관질환	심혈관질환	뇌혈관질환	심혈관질환	뇌혈관질환	중증응급	중증외상	중증응급	중증외상	중증응급	중증외상
전국		41.0	39.3	31.4	32.1	56.9	57.2	37.8	34.5	31.3	29.0	54.0	55.7
전라남도		57.7	53.6	38.8	37.4	67.9	71.5	49.7	40.5	33.3	25.9	69.3	69.4
지역 진료 권	목포권	44.1	43.3	27.5	27.4	59.1	63.9	38.1	24.3	21.9	14.0	63.9	56.5
	여수권	72.8	56.2	41.3	30.7	90.6	82.3	48.9	26.0	27.5	12.6	85.7	76.9
	순천권	34.9	38.0	22.5	19.1	46.0	63.7	39.6	40.1	23.3	22.6	59.8	66.8
	나주권	97.3	95.7	97.4	94.6	97.0	97.5	92.2	96.0	89.7	96.2	95.4	95.6
	해남권	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	영광권	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



[그림 36] 심뇌질환 환자의 지역 유출률



[그림 37] 응급외상 환자의 지역 유출률

(6) 중증환자 사망률

<ul style="list-style-type: none"> <li> <p>▪ 응급실 중증[심혈관질환/뇌혈관질환/응급/외상] 환자 원내사망률(%)</p> <math display="block">= \frac{\text{분모 중, 병원 내 사망 건수} \times 100}{\text{응급실 중증[심혈관질환/뇌혈관질환/응급/외상]환자 내원 건수}}</math> </li> <li> <p>▪ 심혈관질환 연령표준화 사망률(인구 10만 명당)</p> <math display="block">= \frac{\sum(\text{연령별 심혈관질환 사망률} \times \text{표준인구의 연령별 인구}) \times 100,000}{\text{표준인구}}</math> </li> <li> <p>▪ 뇌혈관질환 연령표준화 사망률(인구 10만 명당)</p> <math display="block">= \frac{\sum(\text{연령별 뇌혈관질환 사망률} \times \text{표준인구의 연령별 인구}) \times 100,000}{\text{표준인구}}</math> </li> </ul>
---

전남의 심뇌질환 관련 사망률을 분석한 결과는 다음과 같음(〈표 15〉, [그림 38], [그림 39] 참조).

◇ 심뇌질환의 응급실 원내 사망률

- 심혈관질환의 원내 사망률은 전남이 8.7%로 전국의 9.7%보다 낮은 수준임. 지역진료권 중 영광권이 14.1%로 가장 높고, 다음이 목포권으로 10.4%임.
- 뇌혈관질환의 원내 사망률은 전남 6.1, 전국 6.6%임. 지역진료권 중 목포권이 8.7로 가장 높고, 다음이 영광권으로 7.9%임. 여수시는 2.9%로 가장 낮은 수준임.

◇ 심뇌질환의 연령표준화 사망률

- 심혈관질환의 연령표준화 사망률을 보면, 2016년부터 2018년까지 전국은 33.8, 32.9, 32.2로 점차 낮아지는 추세이고, 전남은 30.2, 32.0,

31.1로 전국 수준보다는 낮으나 일정한 변화 양상을 보이지 않음. 지역 진료권 중 해남권은 3년 동안 사망률이 지속적으로 감소하는 추세임. 여수권, 순천권, 영광권은 2017년에 비해 2018년에 다소 감소하였으나, 나주권은 증가하는 양상임.

→ 시·군별로 2018년도 기준 심혈관질환에 의한 연령표준화 사망률이 가장 높은 지역은 목포권의 진도군으로 47.7에 달함. 목포권의 함평군도 41.3으로 비율이 높고, 영광권의 장성군, 목포권의 영암군, 순천권의 고흥군, 해남권의 완도군 등이 38.0 이상의 비율을 보임. 특히 목포권의 진도군은 전년 대비 사망률 증가폭이 큰 것으로 나타남.

- 뇌혈관질환의 연령표준화 사망률을 보면, 전국과 전남 모두 2016년부터 2018년까지 수치가 낮아지는 양상을 보이고 있으며, 전남의 지역진료권 전체에서도 3년 동안 사망률이 낮아지고 있음.

→ 시·군 상황을 보면, 목포권의 함평군과 영광권의 장성군만 3년 동안 사망률이 지속적으로 증가했고, 대부분 지역에서 뇌혈관질환의 연령표준화 사망률이 계속 감소하는 추세임.

전남의 응급외상 관련 원내 사망률을 분석한 결과는 다음과 같음(〈표 15〉, [그림 38] 참조).

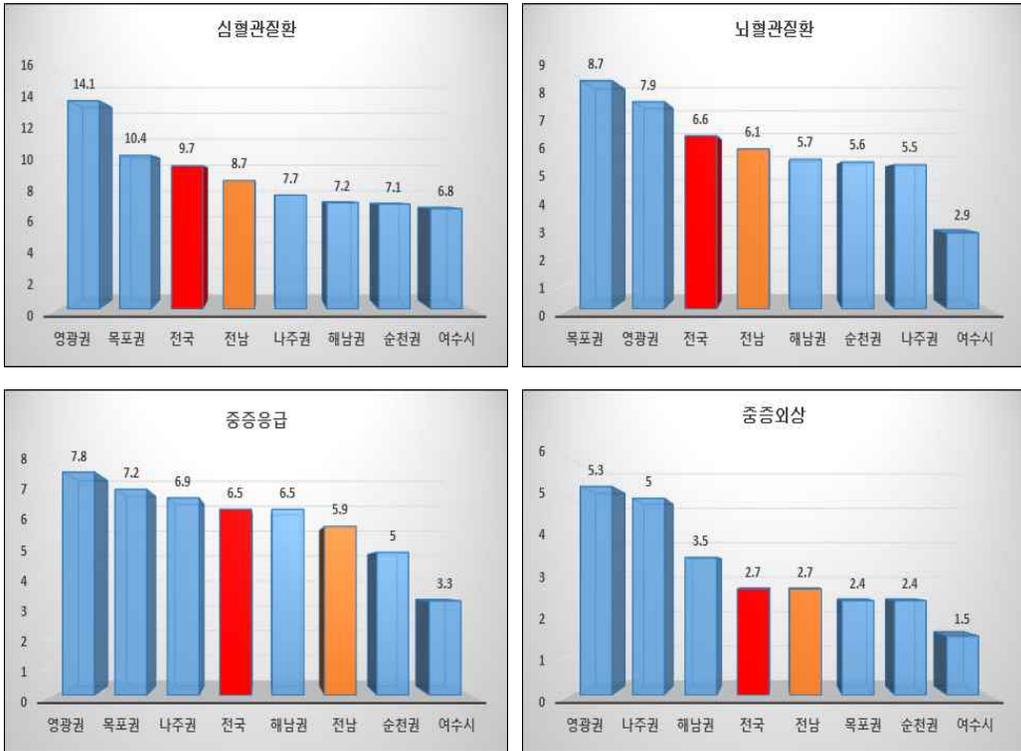
- ◇ 중증응급의 원내 사망률은 전남이 5.9, 전국이 6.5로 나타남. 지역진료권 별로는 영광권이 7.8로 가장 높고, 다음이 목포권으로 7.2%임. 여수권은 3.3%로 가장 낮은 수치임.
- ◇ 중증외상은 전남과 전국 모두 2.7%로 동일함. 지역진료권에서는 영광권이 5.3으로 가장 높고, 이어서 나주권이 5.0으로 나타남. 여수권은 1.5%로 가장 낮은 수준임.
- 전남의 2018년 기준 심뇌질환과 응급외상의 원내사망률은 전국보다 낮거나 비슷한 수준임. 심혈관질환의 원내 사망률의 경우 목포권, 영광권이 전국 수준보다

높게 나타남. 뇌혈관질환도 목포권과 영광권이 전국 평균보다 높음. 중증응급의 원내 사망률은 목포권, 나주권, 영광권이, 중증외상은 나주권, 해남권, 영광권이 전국 평균보다 높음.

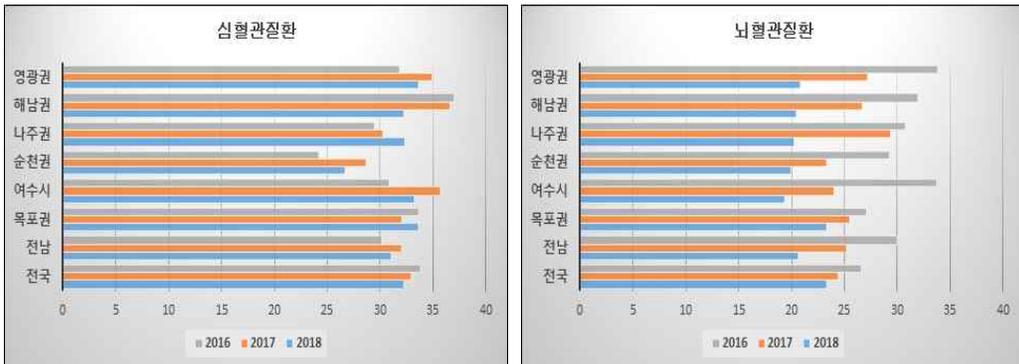
- 뇌혈관질환의 연령표준화 사망률이 여러 지역에서 감소 추세이나, 심혈관질환은 일정한 양상을 보이지 않음. 특히 심혈관질환은 목포권의 진도군, 함평군, 신안군의 2018년 사망률이 전년 대비 증가폭이 커짐.

〈표 15〉 중증환자 사망률

진료권	분류	심 뇌 질환							응급외상		
		응급실 환자 원내 사망률(%)		연령표준화 사망률(인구 10만 명당)					응급실 환자 원내사망률(%)		
		심혈관질환	뇌혈관질환	심혈관질환			뇌혈관질환		중증응급	중증외상	
		2016	2017	2018	2016	2017	2018				
전국		9.7	6.6	33.8	32.9	32.2	26.6	24.4	23.3	6.5	2.7
전라남도		8.7	6.1	30.2	32.0	31.1	30.0	25.2	20.6	5.9	2.7
지역 진료권	목포권	10.4	8.7	33.6	32.0	33.6	27.1	25.5	23.3	7.2	2.4
	여수시	6.8	2.9	30.9	35.7	33.2	33.7	24.0	19.4	3.3	1.5
	순천권	7.1	5.6	24.2	28.7	26.7	29.3	23.3	19.9	5.0	2.4
	나주권	7.7	5.5	29.5	30.3	32.3	30.8	29.4	20.2	6.9	5.0
	해남권	7.2	5.7	37.0	36.6	32.2	31.9	26.7	20.4	6.5	3.5
	영광권	14.1	7.9	31.8	34.9	33.6	33.8	27.2	20.8	7.8	5.3
지역 진료권 별 시· 군	목포권	목포시		36.6	30.9	34.5	33.7	28.6	24.9		
		영암군		29.1	38.9	38.6	18.1	25.5	18.3		
		무안군		34.6	36.0	25.2	29.2	26.9	22.4		
		합평군		27.6	35.5	41.3	28.6	29.4	35.4		
		진도군		46.7	28.7	47.7	23.6	24.3	20.8		
	여수권	신안군		27.8	24.9	34.1	22.6	18.1	22.7		
		여수시		30.9	35.7	33.2	33.7	24.0	19.4		
		순천시		21.5	23.6	24.5	28.2	24.4	21.8		
		광양시		24.2	36.0	25.5	35.4	21.8	21.1		
		구례군		30.8	23.0	25.4	21.6	17.7	14.9		
	순천권	고흥군		26.9	32.2	38.2	28.0	30.1	20.3		
		보성군		26.9	35.3	32.1	38.1	19.8	21.7		
		나주시		26.3	29.5	30.5	34.9	33.0	21.9		
		곡성군		28.0	27.2	36.0	23.0	27.3	14.9		
	나주권	화순군		36.4	34.6	34.4	29.8	23.0	20.9		
		장흥군		49.3	30.6	23.8	24.0	31.0	34.3		
		강진군		33.6	33.6	26.8	21.0	26.6	16.3		
	해남권	해남군		32.8	35.0	36.0	39.7	28.8	18.3		
완도군			36.5	46.5	38.3	35.5	20.6	15.3			
담양군			30.0	33.6	31.6	32.5	27.3	19.6			
영광권	영광군		30.7	31.5	31.3	41.5	28.7	16.3			
	장성군		34.5	41.3	38.5	25.4	25.8	27.9			



[그림 38] 응급실 환자 원내 사망률



[그림 39] 심뇌질환 연령표준화 사망률

전라남도 진료권 분석 ●●●●●●●●

## 제3장 결론 및 정책 제언

---



## 제3장 결론 및 정책 제언

---

정부는 권역 및 지역별 책임의료기관을 지정하고 시·도 지방자치단체와 함께 필수 의료 협력체계를 구축하기 위해, 전국을 17개 권역(시·도)과 70개 지역(중진료권)으로 구분함. 전남은 6개 지역진료권(중진료권)인 목포권, 여수권, 순천권, 나주권, 해남권으로 구성됨.

본 연구를 통해 전남의 6개 지역진료권과 지역진료권 내 시·군의 의료자원 및 의료 이용 현황을 분석한 결과 다음과 같은 문제점들이 도출됨.

- 첫째, 전남의 6개 지역진료권 간 의료 불균형 문제가 심각하고, 동일 지역진료권 내 시·군 간 격차도 크게 발생함. 동시에 지역진료권 분류에 한계가 드러남.
- 둘째, 환자의 상황에 맞는 의료 서비스 제공이 부족하고, 중증의료자원 및 중증의료의 질에 한계가 있음.
- 셋째, 지역진료권인 시·군별 특성에 부합한 의료 환경 구축이 미흡함.

이에 대한 구체적인 정책제안은 다음과 같음.

### □ 지역 간 의료 불균형 문제의 해결

- 지역진료권 간 의료자원을 비롯하여 의료의 질 차이가 큼. 또한 의료자원이 지역진료권 내에서도 1~2개 시·군에 집중되어 동일 지역진료권 내 시·군 간 격차가 크게 발생함.

- 지리적 여건으로 인해 발생한 문제의 경우 접근성 향상을 위한 방안 마련이 필요함. 이를 위해 구급차, 병원선, 헬기 등의 연계망 구축 및 활용 방안을 마련하고, 수요발생 시 대처방법을 구체적으로 명시한 지침이 마련되어야 함.
- 특히 위급한 상황에서 적시에 의료지원이 가능하도록 의료자원을 통합·연계할 수 있는 조직이 구성되어, 지자체와 민간 의료기관 간 교량 역할을 해야 함.
- 시·군에 위치한 일차의료기관을 활용하는 방안을 모색해야 함. 이를 위해, 제공되는 의료서비스의 단순한 양이 아니라 비용대비 효율적 가치에 대한 지불을 함으로써, 지역의료의 질과 효율성을 동시에 향상시킬 수 있는 인센티브 도입을 고려할 필요가 있음<sup>3)</sup>
- 향후 지역의 특성을 반영한 의료자원의 (재)배치가 필요함<sup>4)</sup>. 자유방임으로 설립된 의료기관들이 의료시장을 점유한 현 상황에서 진료권의 특성에 맞게 의료서비스를 안배하는 방안을 마련해야 함. 이는 의료기관의 범람과 결핍의 극단을 오가는 현 상황에서 환자와 의료인 모두 생존하기 위함임.

## □ 6개 지역진료권 설정의 한계 극복

- 6개 지역진료권 간 격차를 해소하여 평등한 의료 환경 구축을 위해서는 막대한 재정지원이 필요함.
- 그러나 인구감소나 경제적 여건 등으로 인해 효율성 문제가 제기될 수 있음.
- 특히 나주권, 영광권, 해남권이 타 지역진료권에 비해 의료 환경이 매우 열악한 상태이므로, 해당 지역진료권에 대한 지원 방안을 모색해야 하는 상황임.
  - 6개 지역진료권 분류에 따른 의료불평등 문제와 효율성 문제를 극복하기

3) 윤보영(2019), “국내 일차의료 및 공고보건의료 현황과 발전방향”, 이화여자대학교 석사학위논문

4) 한 예로, 인구수의 차이가 크지 않은 해남권과 나주권을 비교하면, 해남권의 노인인구비가 가장 높음에도 요양병원의 병상 수가 가장 적음. 또한 노인전문요양병원이 부재함

위해 전남의 3개 생활권(서부권, 동부권, 북부권)을 중심으로 의료 환경을 구성하는 방안을 고려할 필요가 있음.

- 이는 6개 지역진료권에 대한 분산 지원 대신에 3개 생활권을 중심으로 의료 환경을 구축함으로써, 지역 간 의료불평등 문제 해결 및 비용 효율성의 극대화를 가져올 수 있음.

#### □ 환자의 특성에 적합한 의료제공

- 요양병원의 특성상 신경과, 정신과 전문의가 배치되어야 하나 의료인력 수급이 어려운 실정임.
- 실제로 신경과 전문의 수가 여수권, 나주권, 해남권이 모두 0명(인구 10만 명당)으로 나타남.
- 결국 환자가 적절한 의료서비스를 받지 못하여 증상이 악화되는 상황 이르게 됨.
  - 요양병원의 특성을 고려하여 입원환자들에게 제공될 의료서비스를 명확히 규정하여 이에 맞는 의료 인력을 배치하는 데 집중해야 함.
  - 특히 전문 인력이 농어촌지역 근무를 기피하는 현실을 직시하여 처우개선 혹은 지역 내 일차의료기관 연계, 공공의료 전담 인력 양성을 위한 국립의대 설립 등을 담은 단기·중기·장기 계획 수립이 구체적으로 이뤄져야 함.
  - 일차의료기관을 활용한 주치의 제도 등은 지역사회 일차의료기관의 활로를 모색하는 방안이기도 하므로, 이들이 의료연계에 참여할 수 방안을 마련할 필요가 있음.

## □ 중증의료자원의 구축 및 중증의료의 질 향상

- 전남도 내 뇌혈관인증기관 부재, 심혈관인증기관 및 응급외상센터의 부족과 지역적 편중이 심함.
- 심혈관질환 전문의 수가 전국에 비해 낮은 수준이며, 6개 지역진료권 중 3개 진료권에는 전문의가 부재함.
- 뇌혈관질환 전문의는 인구 10만 명당 0.0명으로 매우 취약한 수준임.
- 전남의 응급실 이용자 수는 전국 수준보다 적으나, 심뇌질환자, 응급외상 환자의 응급실 환자 구성 비율은 전국보다 높고, 6개 진료권 모두 전국 수준보다 높음. 이는 이용자 수에서도 동일하게 나타남.
- 그러나, 중증환자의 관내 의료이용률(RI)이 전국 수준에 비해 현저하게 낮고, 이마저도 지역진료권 간 격차가 큼. 전국은 2017년 이후 RI가 급격하게 상승했으나, 전남은 답보 상태임.
- 이외에도 중증입원환자의 TRI 수치도 전국 수준보다 낮고, 반대로 전원율은 전국보다 높음. 또한 심뇌혈관질환의 지역유출율도 전국 수준보다 높는데, 특히 해남권, 영광권, 나주권이 심각한 수준임.
  - 중증환자를 전담할 병원을 추가 지정하여 전문 인력을 공급하는 일이 매우 시급함. 특히 의료의 질이 충분히 확보되어야 환자의 지역 유출을 줄여 환자의 생존율을 높이고 환자 가족의 부담을 줄일 수 있으며, 동시에 지역의 의료 환경이 발전할 수 있음.
  - 중증환자의 외부전원 시 사용할 명확한 지침을 마련하여 치료의 효율성을 높이고, 전원을 기피하여 발생하는 여러 사고들을 미연에 방지해야 함.
  - 동시에 관련 문제 발생 시 엄중한 처벌을 가하거나 지침 준수 및 적극적 의료서비스 제공을 통해 환자 치료에 기여한 기관에는 인센티브를 제공하는 등의 대책들도 마련해야 함.
  - 무엇보다 수익성이 낮은 중증의료를 공공의료체계 내에 흡수하는 방안 마련이 필요함.

## □ 지역진료권 및 시·군별 특성에 맞는 의료 환경 구축

- 순천권은 전남에서 노인인구비가 가장 낮은 광양시와 전국에서 노인인구비가 가장 높은 고흥군이 동시에 속해 있음. 즉 동일 진료권 내에 있더라도 지역별 특성이 다양함.
- 동일 진료권 내 시·군의 의료적 특성이 반영된 정책이 요구됨.
- 노인인구비가 가장 높은 해남권은 강진의료원 외 노인전문요양병원이 부재함.
  - 각 지자체는 해당 지역의 인구·사회적 상황과 의료시스템이 적절하게 맞물려 가는지 검토해야 함. 즉 의료의 수요 및 공급의 적절성 검토, 환자의 지역 유출률 확인, 지역주민의 의견 수렴 등의 업무를 수행하여 이를 광역지자체 등과 공유함으로써 의료 환경 개선에 노력해야 함.
  - 일차의료기관의 활용방안을 마련하고 일차의료기관 간 네트워크 구성 방안을 모색해야 함.
  - 동시에 현재 지자체가 설립·운영하는 의료기관을 시대 변화에 맞게 변화시켜 활용하는 방안을 마련함으로써, 인구고령화나 코로나와 같은 신종 질환에 대비할 역량을 갖춰야 함.
  - 노인인구뿐 아니라 노인성질환 발생률을 검토하여 노인전문요양병원을 신설하거나 기존 의료기관을 활용하는 방안을 마련하고, 더불어 해당 질환의 전문 인력을 확보하는 대책도 모색해야 함.
  - 각 지자체는 (원인별)연령표준화 사망률, 중증환자(심뇌질환, 응급외상)의 사망률을 분석하여, 전남, 지역진료권, 각 시·군별 검토를 통해 해당 지역에 필요한 의료자원을 정확히 파악해야 함. 이를 기반으로 사망률을 낮추고 지역주민의 건강증진을 위한 정책 마련을 도모해야 함.



정책보고서 2020-01

전라남도 진료권 분석(2020년)

발행일 : 2020. 10

발행인 : 신준호

저자 : 신준호, 김화선

발행처 : 전라남도 공공보건의료지원단

전남 무안군 삼향읍 오룡길1 전남도청 민원동 5층

Tel. 061)286-6095

<http://www.jncare.go.kr>

제작처 : (주)지에스엠

---

ISBN : 978-89-6905-166-0

이 책의 저작권은 전라남도 공공보건의료지원단에 있습니다

---



**전라남도 공공보건의료지원단**

JEOLLANAMDO PUBLIC HEALTH POLICY INSTITUTE

전라남도 무안군 삼향읍 오룡길1 전라남도청 민원동 5층

TEL : 061-286-6095 FAX : 061-286-4744



