

2018

제28호

발간년월 2019년 5월 주 소 49111 부산광역시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동)

감 수 홍현표 발행처 한국해양수산개발원 발행인 양창호 홈페이지 www.kmi.re.kr

경제 총 조사 마이크로 데이터를 이용한 어촌지역 고용지표 통계생산

한광석 양식어촌연구실 연구위원
(kshan97@kmi.re.kr/051-797-4563)

박일란 해양수산통계센터 전문사무원
(1ran@kmi.re.kr/051-797-4782)

어촌지역 고용 통계는 산업구조의 특성, 경기 동향, 삶의 질 등을 파악하는데 매우 중요하다. 양질의 일자리 창출은 정주여건의 핵심이다. 따라서 효율적인 어촌정책 수립을 위해서는 어촌지역 고용통계 작성이 필요하다. 본 과제는 2017년에 수행한 현안과제 「어촌지역 고용지표 통계생산을 위한 기초연구」를 바탕으로 통계청에서 조사한 경제 총 조사 마이크로데이터로 부터 어촌계 또는 어항이 있는 전국 읍면동 423개 어촌지역의 자료를 추출하여 고용통계를 작성했다. 본 연구를 통해 사·군·구 어촌지역의 연간 사업체 수 및 종사자 수 통계를 파악할 수 있게 되었다. 이 연구를 바탕으로 매년 사·군·구별 종사 고용인력 증감을 발표할 예정이다.

2015년도 말 기준으로 어촌지역 사업체 수는 326,044개사로 전국 사업체 3,874,167개사의 8.4%를 점유하고 있으며, 종사자 수는 1,684,460명으로 전국 종사자 수 20,889,257명의 8.1%인 것으로 집계되었다. 2014년 전국사업체 조사와 비교할 때 사업체 수는 2.6% 증가하였지만 종사자 수는 1.9% 감소하였다.

어촌지역에 위치한 사업체는 산업별로는 도매 및 소매업, 숙박 및 음식점업, 제조업 순으로 나타나고 있는데, 특히 광업(소금산업)의 경우 전국 사업체중 61.3%가 어촌지역에 위치하고 있다. 지역별로 보면 전라남도가 63,264개사, 부산광역시 57,687개사, 경상남도 44,503개사 순이다. 사업체 수는 어촌지역의 인구와 밀접한 상관관계를 보여주고 있는 것으로 분석되어 어촌지역의 정주여건에 매우 중요한 요소임을 알 수 있다.

어촌지역 사업체 종사자 수는 제조업, 도매 및 소매업, 숙박 및 음식점업, 건설업 순으로 많은 것으로 조사되었는데, 지역별로는 부산지역이 315,716명으로 가장 많고, 다음으로 전남 286,104명, 경남 208,929명 순이다. 성별로 보면 남성이 전체 63.8%, 여성종사자는 36.2%이다. 여성종사자는 숙박 및 음식점업이 138,425명으로 가장 많으며, 다음으로 도매 및 소매업 99,066명, 제조업 91,977명 순이다.

본 통계는 개인정보로 인한 일부 마이크로데이터의 결측치로 인해 세세산업 통계를 집계하기 어렵다는 한계가 있다. 그러나 ① 관광, 제조업, 상업지역이 발달한 어촌지역에 사업체 수와 종사자 수가 많다는 점, ② 시도별로 사업체 또는 종사자 수가 많은 어촌지역에 거주하는 인구도 많다는 것은 수산·어촌 정책적으로 시사하는 바가 크다. 결국 어촌지역의 정주여건에서 고용이 차지하는 비중이 중요함을 함축하고 있다. 따라서 어업 또는 수산업에 치우친 어촌정책을 사업체 유치 및 양질의 일자리 창출까지 확대시키는 것이 필요하며, 현재 어촌의 중점정책인 어촌 6차산업화와 귀어·귀촌에 대한 근본적인 정책변화가 필요한 것으로 판단된다.

효율적인 어촌지역 정책 수립을 위한 고용통계 작성 필요

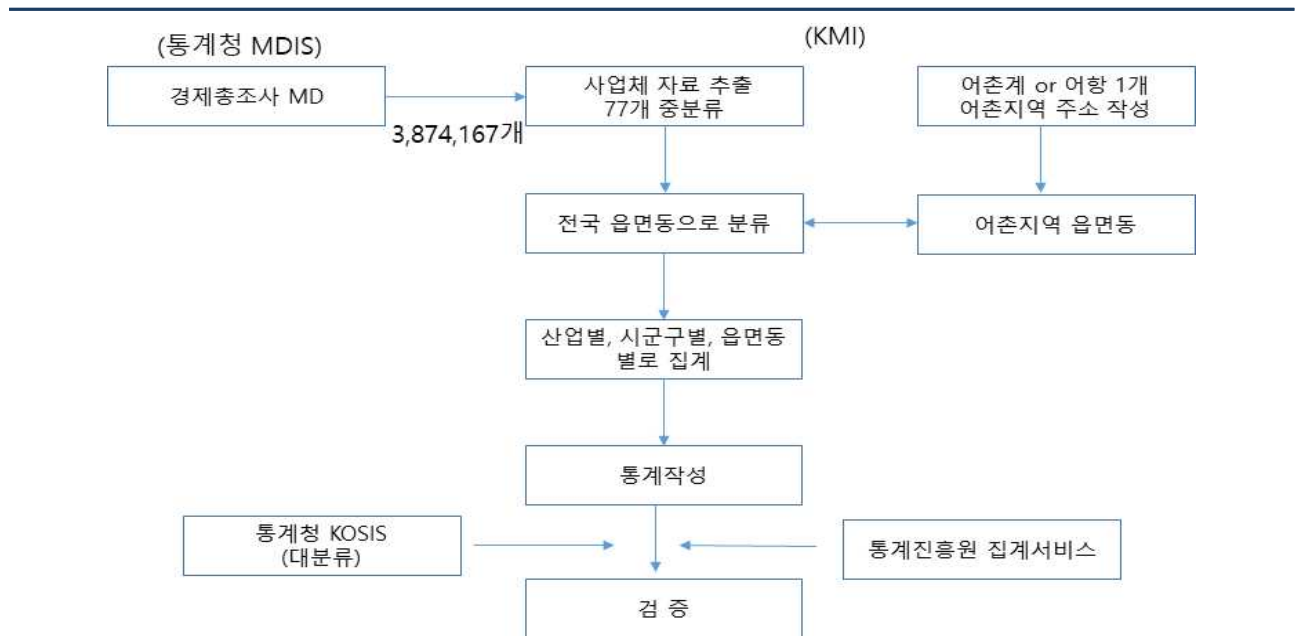
■ 어촌지역 고용지표 통계는 어촌지역의 산업구조 특성, 경기 동향, 삶의 질을 파악하는 데 매우 중요

- 어촌지역은 과거 1차 산업인 어업이 주된 산업이었으나, 최근 들어와 수산물가공, 유통은 물론 관광 까지 1, 2, 3차 산업을 아우르는 지역으로 성장 발전하고 있음
- 최근 이슈가 되고 있는 양질의 일자리 창출 및 최저임금 역시 어촌지역에서 고용통계 개발이 필요한 이유임
- 어촌지역의 효율적인 고용정책을 수립하기 위해서는 고용통계 작성이 필요함

■ 통계청의 경제총조사 마이크로데이터를 활용하여 어촌지역의 사업체 및 고용 통계를 작성

- 지난해 구축된 어촌지역 고용통계 방법론에 따라 해양에 인접한 읍면동지역 중 1개 이상의 어촌계나 어항이 존재하는 전국 읍면동 423개 어촌지역에 대해서 고용통계를 작성하였음
- 표준산업분류와 지역분류에 따라 분류된 2015년 경제총조사 마이크로데이터에서 3,874,167개 사업체 중 어촌지역의 사업체를 추출하여 사업체와 종사자 통계를 작성하였음

그림 1. 어촌지역 고용통계 작성과정



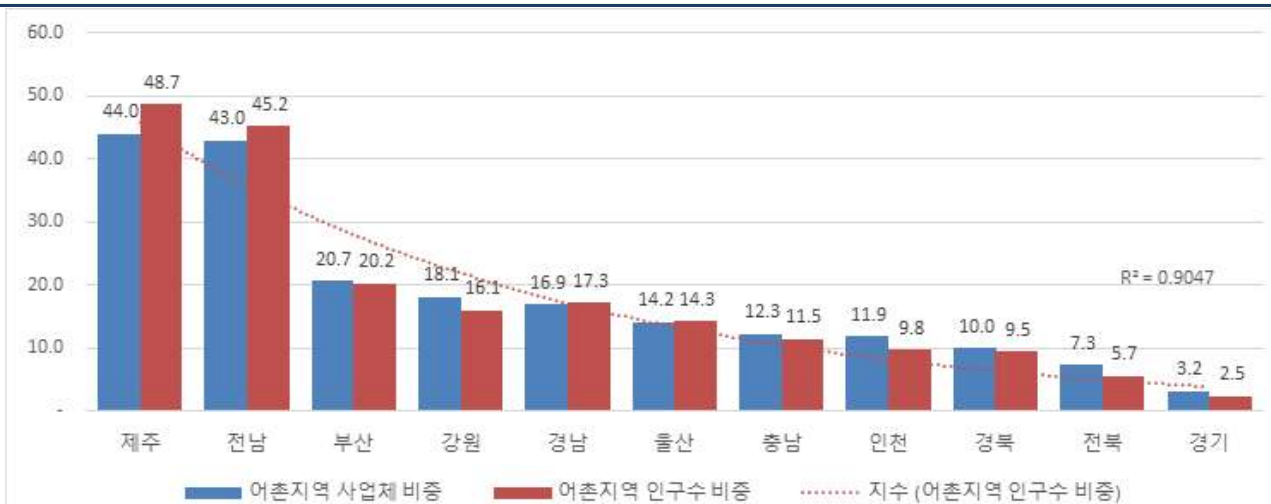
자료: 저자 작성

어촌지역 사업체 수 326,044개사, 전국사업체 8.4% 수준

■ 어촌지역의 사업체 수는 326,044개사로 우리나라 전체 사업체 수 3,874,167개 업체의 8.4%를 점유

- 산업대분류 기준으로 도매 및 소매업으로 83,273개사, 숙박 및 음식점업 79,679개사, 제조업 37,467개사, 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 33,198개사 순임
- 어촌지역에 위치한 사업체의 비율이 높은 산업은 광업(소금산업)으로 전국 61.3%인 1,230개사가 어촌지역에 위치함
- 2015년 어촌지역의 사업체 수는 전년대비 2.6%인 8,266개사가 증가했음
- 광역 시도별로 보면 전라남도가 63,264개사, 부산광역시 57,687개사, 경상남도 44,503개사 순임. 어촌지역 사업체 수 비율은 인구비율과 높은 상관관계를 보여주고 있음
- 시·군·구 별로는 제주특별자치도 제주시, 전남 여수시, 부산 사하구, 부산 강서구, 전남 광양시 순으로 관광, 수산업, 항만업이 발달한 어촌 지역의 사업체 수가 많음을 알 수 있음

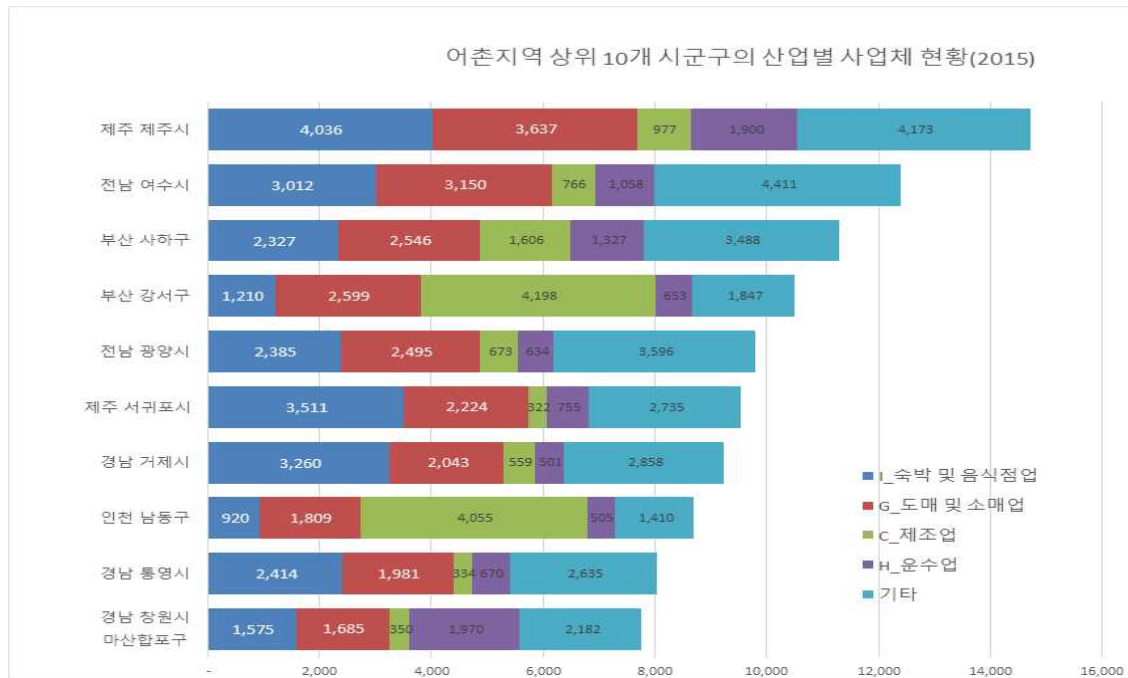
그림 2. 시도별 어촌지역 사업체 수와 인구수 비중과의 비교



자료: <http://kosis.kr/index/index.do>; <https://mdis.kostat.go.kr/index.do> (모든 자료 검색일: 2018. 8. 30.)를 토대로 저자 재작성

그림 3. 어촌지역 상위 10개 시·군·구의 산업별 사업체 수

단위: 개사



자료: <http://kosis.kr/index/index.do>; <https://mdis.kostat.go.kr/index.do>(모든 자료 검색일: 2018. 8. 30.)를 토대로 저자 재가공하여 작성

표 1. 주요 산업분류별 사업체 수 상위 시·군·구

단위: m², 개소, 호

03 어업			10 식료품 제조업		
순위	시군	사업체	순위	시군	사업체
1	제주 서귀포시	83	1	전남 영광군	450
2	제주 제주시	73	2	제주 제주시	351
3	전남 여수시	29	3	전남 여수시	296
46 도매 및 상품중개업			47 소매업(자동차 제외)		
순위	시군	사업체	순위	시군	사업체
1	부산 강서구	1,837	1	제주 제주시	2,592
2	부산 서구	1,436	2	전남 여수시	2,343
3	제주 제주시	938	3	제주 서귀포시	1,881
55 숙박업			56 음식점 및 주점업		
순위	시군	사업체	순위	시군	사업체
1	제주 제주시	1,285	1	제주 제주시	2,751
2	제주 서귀포시	1,095	2	전남 여수시	2,626
3	충남 태안군	1,090	3	경남 거제시	2,560

자료: <http://kosis.kr/index/index.do>; <https://mdis.kostat.go.kr/index.do>(모든 자료 검색일: 2018. 8. 30.)를 토대로 저자 재가공

표 2. 주요 산업분류별 사업체 수 상위 읍면동

단위 : 개사

03 어업			10 식료품 제조업		
순위	읍면동	사업체	순위	읍면동	사업체
1	제주 서귀포시 대정읍	29	1	전남 영광군 법성면	387
2	제주 제주시 구좌읍	23	2	강원 강릉시 주문진읍	122
3	제주 제주시 한경면	20	3	경북 포항시 남구 구룡포읍	116
46 도매 및 상품중개업			47 소매업(자동차 제외)		
순위	읍면동	사업체	순위	읍면동	사업체
1	부산 강서구 대저2동	1,193	1	부산 기장군 기장읍	1,096
2	부산 사상구 엄궁동	895	2	부산 해운대구 우2동	1,028
3	인천 남동구 논현 고잔동	628	3	전남 광양시 광양읍	744
55 숙박업			56 음식점 및 주점업		
순위	읍면동	사업체	순위	읍면동	사업체
1	충남 태안군 안면읍	392	1	전남 광양시 중마동	1,028
2	제주 제주시 애월읍	350	2	전남 여수시 쌍봉동	1,017
3	강원 삼척시 근덕면	256	3	부산 기장군 기장읍	911

자료: <http://kosis.kr/index/index.do>; <https://mdis.kostat.go.kr/index.do>(모든 자료 검색일: 2018. 8. 30.)를 토대로 저자 재가공

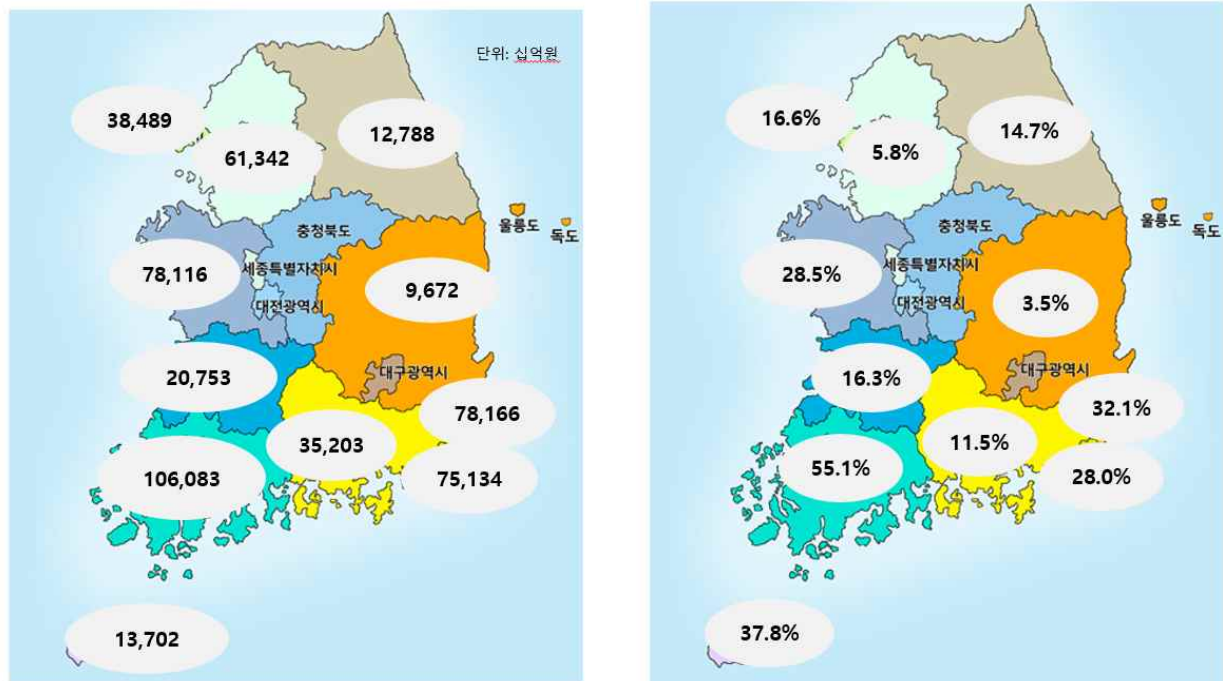
■ 어촌지역 사업체 대표의 성별을 보면 남성 대표가 전체 59.2%이고, 여성 대표는 40.8%임

- 숙박 및 음식점업은 64.5%가 여성대표이며, 다음으로 교육 서비스업 54.6%, 보건업 및 사회복지 서비스업 45.6%, 도매 및 소매업 44.0% 순임
- 사업 유형을 보면 개인사업체가 256,408개사로 가장 많고, 회사법인이 36,199개사, 비법인단체 11,883개사, 회사이외법인 7,727개사임

■ 어촌지역 사업체 매출총액은 529조원으로 전국사업체 매출액 5,311조의 10.0%를 점유하고 있는 것으로 집계

- 업종별로 보면 제조업이 약 340조원으로 전국 제조업사업체 대비 20.1%로 가장 높으며, 다음으로 도매 및 소매업 약 62조원(5.6%), 운수업 약 21조원(11.6%) 순임
- 지역적으로 보면 전남이 약 106조원으로 가장 많으며, 다음으로 울산과 충남이 78조원, 부산시가 약 75조, 경기도가 약 61조원 순임

그림 4. 시도별 어촌지역 사업체 매출액 및 지역 내 점유율



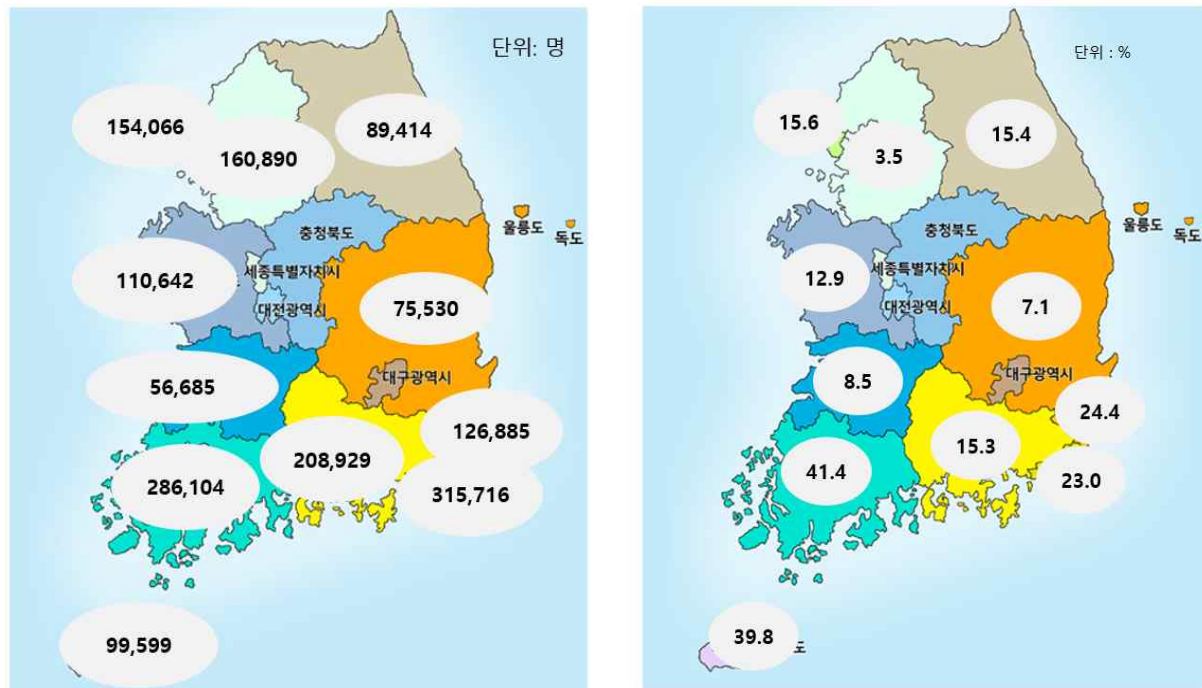
자료: <https://mdis.kostat.go.kr/index.do>(검색일: 2018. 8. 30.)를 토대로 저자 작성

어촌지역 사업체 종사자 수 1,684,460명, 전국 8.1% 수준

■ 어촌지역 사업체 종사자 수는 1,684,460명으로 우리나라 전체 사업체종사자 수 20,889,257명의 8.1%를 점유

- 산업대분류 기준으로 보면 제조업 521,227명, 도매 및 소매업 211,729명, 숙박 및 음식점업 210,695명이며, 그 뒤를 건설업 109,248명, 운수업 108,332명 등의 순임
- 전국 대비 어촌지역 사업체 종사자의 비율이 높은 산업을 보면 농업, 임업 및 어업 18.0%, 광업이 18.0%, 제조업 12.9%, 하수, 폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업이 10.2%, 숙박 및 음식점업과 운수업이 각 9.9%임
- 2014년 전국사업체조사의 어촌지역 사업체 종사자 수와 비교하면 1.9%인 31,862명이 감소함
- 지역별로는 부산지역이 315,716명으로 가장 많고, 다음으로 전남이 286,104명, 경남이 208,929명, 경기 160,890명, 인천 154,066명 순임

그림 5. 시도별 어촌지역 종사자 수와 지역 내 점유율



자료: <https://mdis.kostat.go.kr/index.do>(검색일: 2018. 8. 30.)를 토대로 저자 작성

표 3. 상위 10개 시·군·구별 종사자 수

단위: 개사

순위	시·군·구	종사자 수
1	부산 강서구	94,665
2	인천 남동구	75,331
3	경남 거제시	71,302
4	전남 여수시	69,662
5	울산 동구	68,540
6	제주 제주시	60,571
7	부산 사하구	58,606
8	전남 광양시	48,256
9	경기 김포시	43,880
10	부산 해운대구	42,710

자료: <https://mdis.kostat.go.kr/index.do>(검색일: 2018. 8. 30.)를 토대로 저자 작성

표 4. 주요 산업분류별 종사자 상위 시·군·구

단위: 명

03 어업			10 식료품 제조업		
순위	시·군·구	종사자	순위	시·군·구	종사자
1	전남 여수시	916	1	부산 사하구	2,669
2	부산 서구	673	2	제주 제주시	2,243
3	제주 서귀포시	422	3	강원 강릉시	2,188
46 도매 및 상품중개업			47 소매업(자동차 제외)		
순위	시·군·구	종사자	순위	시·군·구	종사자
1	부산 강서구	6,765	1	부산 해운대구	6,369
2	제주 제주시	4,574	2	제주 제주시	6,061
3	부산 서구	3,654	3	전남 여수시	4,828
55 숙박업			56 음식점 및 주점업		
순위	시·군·구	종사자	순위	시·군·구	종사자
1	제주 서귀포시	5,012	1	제주 제주시	8,102
2	제주 제주시	3,552	2	제주 서귀포시	7,352
3	충남 태안군	2,428	3	부산 해운대구	7,149

자료: <https://mdis.kostat.go.kr/index.do>(검색일: 2018. 8. 30.)를 토대로 저자 작성

표 5. 주요 산업분류별 종사자 수 상위 읍면동

단위: 명

03 어업			10 식료품 제조업		
순위	시·군·구	종사자	순위	시·군·구	종사자
1	부산 서구 남부민1동	398	1	부산 사하구 장림1동	1,811
2	전남 여수시 삼산면	312	2	경기 시흥시 정왕3동	1,382
3	전남 여수시 소라면	311	3	강원 강릉시 주문진읍	1,270
46 도매 및 상품중개업			47 소매업(자동차 제외)		
순위	시·군·구	종사자	순위	시·군·구	종사자
1	부산 강서구 대저2동	4,051	1	부산 해운대구 우2동	4,135
2	부산 사상구 엄궁동	2,831	2	부산 기장군 기장읍	2,980
3	인천 남동구 논현 고잔동	2,495	3	전남 광양시 중마동	2,051
55 숙박업			56 음식점 및 주점업		
순위	시·군·구	종사자	순위	시·군·구	종사자
1	제주 서귀포시 예래동	1,477	1	부산 해운대구 중1동	3,044
2	제주 제주시 애월읍	1,001	2	인천 중구 운서동	2,761
3	부산 해운대구 중1동	1,000	3	전남 여수시 쌍봉동	2,687

자료: <https://mdis.kostat.go.kr/index.do>(검색일: 2018. 8. 30.)를 토대로 저자 작성

■ 어촌지역 성별 종사자는 남성 종사자가 1,073,989명, 여성 종사자는 610,471명

- 어촌지역에서 여성 종사자가 많은 산업은 숙박 및 음식점업으로 138,425명이며, 다음으로 도매 및 소매업 99,066명, 제조업 91,977명, 보건업 및 사회복지서비스업 80,189명으로 집계됨
- 여성종사자 비율이 가장 높은 산업은 보건업 및 사회복지서비스업으로 80.8%이며, 다음으로 숙박 및 음식점업 65.7%, 교육 서비스업 62.1%, 금융 및 보험업 54.3%, 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 48.3% 순임
- 지역별 여성 종사자를 보면 부산이 123,806명, 전남이 110,506명, 경남이 79,133명으로 집계되었고, 여성 종사자 비율이 상대적으로 높은 지역은 강원으로 47.8%이며, 그다음으로 경북 46.5%, 제주 45.7%, 부산 39.2% 순임

■ 종사자 유형을 보면 상용근로자가 65.2%인 약 110만 명, 자영업자가 15.3%로 약 26만 명, 임시 및 일용근로자가 11.4%로 약 19.3만 명, 무급 가족종사자도 4.8%인 약 8.1만 명으로 집계

- 임시 및 일용근로자가 많은 산업은 건설업으로 38.2%, 다음으로 농업, 임업 및 어업 19.3%, 숙박 및 음식점업 19.2%, 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 16.9%, 사업시설 관리 및 사업지원 서비스업 13.4%, 교육 서비스업 12.5% 순임
- 자영업자의 비율이 높은 산업은 숙박 및 음식점업으로, 37.1%, 다음으로 광업 36.5%, 도매 및 소매업 34.9%, 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 31.1%순임
- 종사자중 무급 가족종사자 비율이 높은 산업은 광업으로 31.0%, 그다음으로 숙박 및 음식점업 18.2%, 도매 및 소매업 11.8% 순임
- 여성 종사자의 경우 상용근로자는 54.1%인 약 33만 명에 불과하며, 임시 및 일용근로자는 14.5%, 자영업자는 19.5%, 무급 가족종사자 7.5%임(남성은 상용종사자가 71.4%임)

■ 산업분류별 상용근로자의 평균 연간 급여는 약 2,900만원, 임시 및 일용근로자는 평균 연간 급여는 약 1,400만원 수준

- 상용근로자와 임시 및 일용근로자의 평균을 보면 금융 및 보험업 5,600만원, 공공행정, 국방 및 사회보장 행정 약 5,300만원이며, 전기, 가스, 증기 및 수도사업이 5,100만원 순이며, 가장 낮은 산업은 광업으로 약 1,500만원에 불과함

통계적, 수산·어촌 정책적 의의 있으나 한계도 존재

■ 통계적 의의와 한계

- 통계청의 전국단위 통계 마이크로데이터에서 처음으로 어촌지역만의 통계치를 추출하여 정책적 활용 가치가 있는 유용성 있는 통계를 작성함
- 본 통계는 지역적으로 어촌지역만 추출하였으나, 추후 항만 배후지역, 연안지역, 도서지역 등으로 확장이 가능함
- 다양한 응용연구와 후속연구 가능함. 어촌지역과 비어촌지역, 어촌지역과 수도권 등의 생산성 분석이 가능할 뿐만 아니라 인구총조사와 연계하여 1인 가구, 고령화 지역, 대표자 연령에 따른 매출액과 영업이익 등 다양한 분야에서 응용연구가 가능할 것으로 판단됨
- 그러나 개인정보보호로 인해 자료를 제공하지 않아 결측치가 발생하여 세세산업별 통계집계가 어렵다는 통계적 한계도 존재함. 어촌지역 사업체 수는 379,246개로 1,196개의 세세산업분류로 분류할 경우 1개 산업당 평균 317개임. 반면에 어촌지역은 461개 읍면동으로 읍면동별 세세산업별 통계작성이 곤란함

■ 수산·어촌 정책적 의의

- 어촌지역의 정책대상이 어촌지역 주민, 수산업 이외에 사업체와 고용 등으로 정책 대상이 확대되어야 함
- 귀어·귀촌에 대한 현재 정책 재고가 필요함. 광역시도의 어촌지역 인구비율과 사업체 비율이 매우 유사한 패턴을 보여주고 있는 바, 결국 일자리 창출이 귀어·귀촌정책의 핵심임. 귀어 중심의 정책으로 귀어촌을 달성하려는 정책은 실효성이 없음
- 어촌지역에서 주민 삶의 질의 근본은 일자리 창출임. 어촌지역에서 고용을 늘리고 고용의 질을 높이는 정책이 필요함
- 도매 및 소매업, 숙박 및 음식점업 등은 관광이 발달한 어촌지역에 사업체 수와 종사자 수가 많음. 어촌지역의 관광객 유치가 지역경제에 중요한 영향을 미치는 것을 의미함
- 어촌지역의 식품 제조업체 수가 많은 시군은 대규모 수산물 유통단지, 연안항 또는 국가어항이 있는 곳, 양식이 발달된 곳임. 수산 가공 식품산업의 발전을 위해서는 어촌지역 내 어항 등의 SOC, 원료 조달 등 유통산업이 발달해야 함을 의미함
- 어촌지역에서 여성 종사자의 비율과 상용자 비율이 낮은 원인을 분석하고 고용율을 높일 수 있는 정책수립이 요구됨

어촌지역에 대한 체계적인 고용정책 수립되어야

■ 어촌에서의 고용정책에 대한 전략적이고 체계적인 접근 시스템이 필요

- 최근 어촌지역 정책은 어촌 지역 내 주민과 수산업 및 관광산업 활성화 정책 등에 중점을 두었으나 이러한 정책은 고용확대에 한계를 보이게 됨
- 수산업·어촌 발전 기본계획이나 어촌·어항 발전 기본계획 수립시 어촌지역 고용실태를 파악하고 양적 및 질적 증대를 위한 전략을 수립해야 함
- 어촌지역 고용 실태를 파악하기 위해서는 노동 공급자인 어촌지역 가구에 대한 고용통계조사(패널 조사)를 실시할 필요가 있음
- 통계의 중요한 의미는 횡단면적인 데이터 수집 및 분석도 있지만, 시계열의 추세 변화를 파악하는 것도 매우 중요함. 따라서 과거의 고용통계 DB 구축을 해야 함
- 수산업·어촌 발전 기본법상에는 수산·어촌통계를 전담하는 기관을 지정할 수 있으므로 어촌지역 통계조사를 전담하는 통계조직을 구축해야 할 것임
- 통계청, 해양수산부와 KMI가 해양수산분야 통계작성에 대한 MOU를 체결하는 등 협력시스템을 구축할 필요성이 있음

KMI 현안연구 요약보고서

구분	제목	발행일
제1호	미얀마 수산 성장 엔진, 국립수산대학 설립 ODA 사업으로 밝혀야	2018.10.12.
제2호	청년 물류인력 해외진출 정부 지원사업 구상 연구	2018.10.12.
제3호	청년일자리 창출과 국가경쟁력 제고를 위해 국제물류인력 양성 서둘러야	2018.10.13.
제4호	연안여객 해상교통의 대중교통체계 구축 방안 연구	2018.10.18.
제5호	자율운항선박으로 스마트 디지털 해상물류체계 실현	2018.10.18.
제6호	해조류 국제양식규범확산에 따른 국내 김산업 수용태세 분석 -ASC 인증제를 중심으로-	2018.10.25.
제7호	표준계약서 및 장기 계약 제도 도입으로 컨테이너 화물 해상 운송 계약 관 행 개선	2018.10.25.
제8호	선박관리산업 육성을 통한 청년 일자리 창출 방안 연구	2018.11.01.
제9호	어린물고기 남획실태 및 보호정책 연구	2018.11.01.
제10호	연안토지매입 동향과 도입 가능성 검토	2018.11.08.
제11호	강릉선 KTX 개통에 따른 해양관광 수용태세 개선방안	2018.11.08.
제12호	시민 참여형 연안·해양 정보 생산·활용 방안	2018.11.15.
제13호	부산항 배후지 부가가치활동 확대를 통한 일자리 창출 연구	2018.11.15.
제14호	해양바이오 산업화 촉진을 위한 국가연구개발사업 추진 방향 연구	2018.11.22.
제15호	항만물류 부문의 남북 협력사업 추진 전략	2018.11.22.
제16호	근로시간 단축제도 시행에 따른 해양수산업 고용영향 분석	2018.11.29.
제17호	한국 제조기업의 SCM 역량 강화 방안에 관한 연구	2018.11.29.
제18호	제3자 물류산업 발전방향 연구 -대기업 물류자회사의 역할을 중심으로-	2019.1.17.
제19호	신남방정책 이행을 위한 한-베트남 수산식품 가공분야 개발협력 방안 연구	2019.1.17.
제20호	신해양도시 조성 필요성 연구	2019.1.31.
제21호	학교급식의 수산물 이용 활성화 방안	2019.02.08.
제22호	지역 해양수산 혁신사업 발굴과 추진방향	2019.02.22.
제23호	주민주도의 에너지 자립형 어촌마을 모델 연구	2019.02.28.
제24호	페루 수산업 현안과 수산 협력 방안	2019.03.14.
제25호	신뢰구축과 단계적 접근으로 서해평화수역 조성 추진 필요	2019.04.05.
제26호	어촌 지역재생을 통한 청년일자리 창출 방안	2019.04.11.
제27호	해양치유산업 육성을 통한 해양휴양·복지서비스 도입방안	2019.04.19.

URL: <https://www.kmi.re.kr/>