

정책자료 2019-09

# 인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제



이소영  
이윤경·김세진

**【책임연구자】**

이소영 한국보건사회연구원 연구위원

**【주요 저서】**

2018년 전국 출산력 및 가족 보건복지 실태조사  
한국보건사회연구원, 2018(공저)

2017년도 저출산고령사회정책 성과평가  
보건복지부·한국보건사회연구원, 2018(공저)

**【공동연구진】**

이윤경 한국보건사회연구원 연구위원

김세진 한국보건사회연구원 전문연구원

정책자료 2019-09

**인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제**

발행일 2019년 12월

저자 이소영

발행인 조흥식

발행처 한국보건사회연구원

주소 [30147]세종특별자치시 시청대로 370  
세종국책연구단지 사회정책동(1~5층)

전화 대표전화: 044)287-8000

홈페이지 <http://www.kihasa.re.kr>

등록 1994년 7월 1일(제8-142호)

인쇄처 (주)에이치에이엔컴퍼니

## 발간사 <<

한국의 출생아 수는 1960년대 이후 출산억제정책을 시작으로 계속적으로 감소하였으며 2000년대 이후 출산장려정책에도 불구하고 출산 감소는 더욱 속도를 내고 있는 추세이다. 2018년 출생아 수는 출생통계 작성(1970년) 이래 최저인 32만 6900명으로 나타나며, 향후 2067년 14만 명 수준으로 감소할 전망이다. 출생아 수의 감소는 즉각적으로 유소년인구(0~14세)의 감소를 불러오게 되며 이어 생산가능인구(15~64세)의 감소를 유발할 것으로 전망된다. 반면 수명 증가와 한국전쟁 이후 출생아 수 증가의 결과로 2019년 현재 65세 이상의 고령자 수는 768만 5000명에서 2050년 405만 2000명으로 증가할 것으로 전망된다. 출생아 수 감소로 인해 한국의 총인구 규모는 2028년을 정점으로 감소할 것으로 전망된다. 이와 같은 출생아 수 감소, 유소년인구의 감소, 고령인구의 증가, 인구구조의 변화는 사회 각 영역에 다각도로 영향을 미칠 것으로 예상된다. 이러한 배경에서 본 연구는 출생 및 인구 규모 감소와 고령인구의 증가 현상에 더욱 유연하게 적응하는 측면의 인구 패러다임을 견지하면서 사회 여러 부분의 변화를 심도 있게 고찰하고 미래 사회 대응 정책 방향을 모색하는 데 주된 목적을 갖고 수행되었다.

출생아 수 감소에 따른 적응과 대응을 위해 교육, 노동, 국방 영역, 아동과 여성의 건강영역을 중심으로 한 사회정책의 방향성을 제시하였으며, 고령인구의 증가에 따른 대응으로서 고령자의 소득보장, 중장년층의 노동참여, 의료와 장기요양, 장례정책에서의 인프라 수요, 사회환경적 측면에서의 교통과 도시환경 정책, 고령친화산업 촉진 정책의 방향성을 제

시하였다. 아울러 기존 통계청에서 제시한 인구추계 전망에 더해 다양한 시나리오를 적용하고, 인구구조 변화를 경험한 국가들의 대응 방향을 모색하였다.

이 보고서는 세부 과제 1 「출생 및 인구규모 감소와 미래 사회정책」과 세부과제 2 「고령인구 증가와 미래 사회정책」를 종합하여 작성한 총괄보고서이다. 세부과제 1은 이소영 연구위원의 책임하에 원내의 장인수 부연구위원과 원외의 이삼식 한양대학교 교수, 이철희 서울대학교 교수, 신손문 인제대학교 교수, 신성호 서울대학교 교수, 박현경 한양대학교 교수, 손인숙 건국대학교 교수, 손호성 중앙대학교 교수, 오수영 성균관대학교 교수, 최용성 경희대학교 교수, 안형석 (주)아크릴 팀장이 작성하였다. 세부과제 2는 이윤경 연구위원의 책임하에 원내의 강은나 연구위원, 김경래 부연구위원, 주보혜 부연구위원, 김세진 전문연구원과 원외의 고영호 건축도시공간연구소 부연구위원, 김진현 서울대학교 교수, 남재량 한국노동연구원 선임연구위원, 문종철 산업연구원 연구위원, 백혜연 창원대학교 교수, 이동민 서울시립대학교 교수, 조현승 산업연구원 연구위원이 작성하였다. 이 보고서는 이소영 연구위원의 책임하에 이윤경 연구위원, 김세진 전문연구원이 세부 과제 1과 세부 과제 2를 총괄하여 작성하였다. 세부 정책과제는 세부 과제 1과 세부 과제 2의 본 보고서를 참고하길 바라는 바이다.

2019년 12월

한국보건사회연구원 원장

**조 흥 식**

# 목차

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| <b>제1장 서론</b> .....               | <b>1</b>   |
| <b>제2장 인구 전망(인구 추계)</b> .....     | <b>9</b>   |
| 제1절 인구 추계 시나리오 .....              | 11         |
| 제2절 남한 인구구조 변화 .....              | 26         |
| 제3절 북한 인구구조 변화 .....              | 37         |
| 제4절 남북한 인구구조 변화와 함의 .....         | 47         |
| <b>제3장 인구정책 국제 동향</b> .....       | <b>65</b>  |
| 제1절 인구정책 동향 .....                 | 67         |
| 제2절 개별 국가의 인구정책 .....             | 78         |
| <b>제4장 출생아 감소와 미래 사회정책</b> .....  | <b>87</b>  |
| 제1절 교육 정책 .....                   | 89         |
| 제2절 노동 정책 .....                   | 94         |
| 제3절 국방 정책 .....                   | 99         |
| 제4절 아동 건강 정책 .....                | 104        |
| 제5절 여성 건강 정책 .....                | 108        |
| <b>제5장 고령인구 증가와 미래 사회정책</b> ..... | <b>113</b> |
| 제1절 노후소득보장 정책 .....               | 115        |
| 제2절 고용 정책 .....                   | 119        |
| 제3절 보건의료 정책 .....                 | 120        |

---

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| 제4절 장기요양 및 장례 정책 .....   | 124        |
| 제5절 교통 정책 .....          | 128        |
| 제6절 건축·도시 환경 조성 정책 ..... | 131        |
| 제7절 고령친화산업 정책 .....      | 133        |
| <br>                     |            |
| <b>제6장 결론 .....</b>      | <b>137</b> |
| <br>                     |            |
| <b>참고문헌 .....</b>        | <b>145</b> |

## 표 목차

|  |     |
|--|-----|
| 〈표 2-1〉 향후 기대수명 변화에 대한 가정(2017~2067년) .....                  | 15  |
| 〈표 2-2〉 남한인구 추계 시나리오 종합 .....                                | 16  |
| 〈표 2-3〉 북한인구 추계 시나리오 종합 .....                                | 26  |
| 〈표 2-4〉 시나리오별 남한 총인구 전망(2017~2065년) .....                    | 28  |
| 〈표 2-5〉 시나리오별 남한 유소년 인구(0~14세) 전망(2017~2065년) .....          | 30  |
| 〈표 2-6〉 시나리오별 남한 생산가능인구(15~64세) 전망(2017~2065년) .....         | 31  |
| 〈표 2-7〉 시나리오별 남한 노인인구(65세 이상) 전망(2017~2065년) .....           | 33  |
| 〈표 2-8〉 시나리오별 남한 고령화 수준 전망(2017~2065년) .....                 | 35  |
| 〈표 2-9〉 인구 구조(고령화 수준)에 대한 인구 변동 요인의 영향력 전망(2017~2065년) ..... | 36  |
| 〈표 2-10〉 시나리오별 북한 총인구 전망(2017~2065년) .....                   | 39  |
| 〈표 2-11〉 시나리오별 북한 유소년인구(0~14세) 전망(2017~2065년) .....          | 41  |
| 〈표 2-12〉 시나리오별 북한 생산가능인구(15~64세) 전망(2017~2065년) .....        | 43  |
| 〈표 2-13〉 시나리오별 북한 노인인구(65세 이상) 전망(2017~2065년) .....          | 44  |
| 〈표 2-14〉 시나리오별 북한 고령화 수준 전망(2017~2065년) .....                | 47  |
| 〈표 2-15〉 시나리오별 남북한 총인구 전망(2017~2065년) .....                  | 49  |
| 〈표 2-16〉 시나리오별 남북한 유소년인구(0~14세) 전망(2017~2065년) .....         | 51  |
| 〈표 2-17〉 시나리오별 남북한 생산가능인구(15~64세) 전망(2017~2065년) .....       | 53  |
| 〈표 2-18〉 시나리오별 남북한 노인인구(65세 이상) 전망(2017~2065년) .....         | 55  |
| 〈표 2-19〉 시나리오별 남북한 고령화 수준 전망(2017~2065년) .....               | 57  |
| 〈표 3-1〉 밀레니엄발전목표(MDGs) .....                                 | 69  |
| 〈표 3-2〉 지속가능발전목표(SDGs) .....                                 | 71  |
| 〈표 3-3〉 MDGs와 SDGs 차이점 .....                                 | 72  |
| 〈표 3-4〉 일본의 '일억 총활약 사회' 실현을 위한 로드맵 .....                     | 82  |
| 〈표 4-1〉 지역 규모별·고등학교 유형별 학업 중단율(2016년) .....                  | 92  |
| 〈표 5-1〉 상대지수모형에 의한 의사 인력의 중장기 수급 추계 .....                    | 121 |
| 〈표 5-2〉 간호사 인력의 장기 수급 추계 .....                               | 122 |

---

|   |     |
|---|-----|
| 〈표 5-3〉 의과대학 입학 정원 증가에 따른 의사 인력의 수급 격차 추계 .....   | 123 |
| 〈표 5-4〉 노인의 상연령별 기능상태 제한 경험 노인 수 추계 .....         | 125 |
| 〈표 5-5〉 화장시설 수급 추계 .....                          | 127 |
| 〈표 5-6〉 지역 특성별 교통고령지수에 의한 고령화 사회 평가 기준 .....      | 129 |
| 〈표 5-7〉 2011년과 2016년의 지역별 교통고령지수 산출 결과 비교 .....   | 130 |
| 〈표 5-8〉 교통고령지수를 토대로 한, 고령사회를 위한 교통 정책 추진 방향 ..... | 131 |



## 그림 목차

|   |    |
|---|----|
| [그림 1-1] 출생·사망·자연증가(1985~2067년) .....                   | 4  |
| [그림 2-1] 미래 출산율(합계출산율) 변화에 대한 가정 .....                  | 14 |
| [그림 2-2] 유럽 지역별 국가들의 합계출산율 변화 추이(1960~2017년) .....      | 18 |
| [그림 2-3] 유럽 지역별 국가들의 평균수명(남성) 변화 추이(1960~2017년) .....   | 19 |
| [그림 2-4] 유럽 지역별 국가들의 평균수명(여성) 변화 추이(1960~2017년) .....   | 20 |
| [그림 2-5] 동유럽 경제전환국가들의 합계출산율 평균 변화 추이(1960~2017년) .....  | 21 |
| [그림 2-6] 경제전환국가들의 평균수명 평균 변화 추이(1960~2017년) .....       | 21 |
| [그림 2-7] 동서독 주민의 합계출산율 변화 추이(1952~2016년) .....          | 22 |
| [그림 2-8] 동서독 주민의 평균수명 변화 추이(1958~2015년) .....           | 23 |
| [그림 2-9] 북한 주민의 합계출산율 변화 가정(2020~2065년) .....           | 25 |
| [그림 2-10] 북한 주민의 평균수명 변화 가정(2020~2065년) .....           | 25 |
| [그림 2-11] 시나리오별 남한 총인구 전망(2017~2065년) .....             | 27 |
| [그림 2-12] 시나리오별 남한 유소년 인구(0~14세) 전망(2017~2065년) .....   | 29 |
| [그림 2-13] 시나리오별 남한 생산가능인구(15~64세) 전망(2017~2065년) .....  | 31 |
| [그림 2-14] 시나리오별 남한 노인인구(65세 이상) 전망(2017~2065년) .....    | 33 |
| [그림 2-15] 시나리오별 남한 고령화 수준 전망(2017~2065년) .....          | 34 |
| [그림 2-16] 시나리오별 북한 총인구 전망(2017~2065년) .....             | 38 |
| [그림 2-17] 시나리오별 북한 유소년인구(0~14세) 전망(2017~2065년) .....    | 40 |
| [그림 2-18] 시나리오별 북한 생산가능인구(15~64세) 전망(2017~2065년) .....  | 42 |
| [그림 2-19] 시나리오별 북한 노인인구(65세 이상) 전망(2017~2065년) .....    | 44 |
| [그림 2-20] 시나리오별 북한 고령화 수준 전망(2017~2065년) .....          | 46 |
| [그림 2-21] 시나리오별 남북한 총인구 전망(2017~2065년) .....            | 48 |
| [그림 2-22] 시나리오별 남북한 유소년인구(0~14세) 전망(2017~2065년) .....   | 50 |
| [그림 2-23] 시나리오별 남북한 생산가능인구(15~64세) 전망(2017~2065년) ..... | 52 |
| [그림 2-24] 시나리오별 남북한 노인인구(65세 이상) 전망(2017~2065년) .....   | 54 |
| [그림 2-25] 시나리오별 남북한 고령화 수준 전망(2017~2065년) .....         | 56 |

---

|   |     |
|---|-----|
| [그림 3-1] 독일 인구전략 체계 .....                             | 80  |
| [그림 3-2] 호주의 지속 가능한 인구전략 .....                        | 84  |
| [그림 5-1] 노인인구의 전체의 총소득과 1인당 평균 소득 비교(2019년 불변가) ..... | 115 |
| [그림 6-1] 개인의 적응과 사회의 구조적 대응 .....                     | 140 |

제 1 장 서론



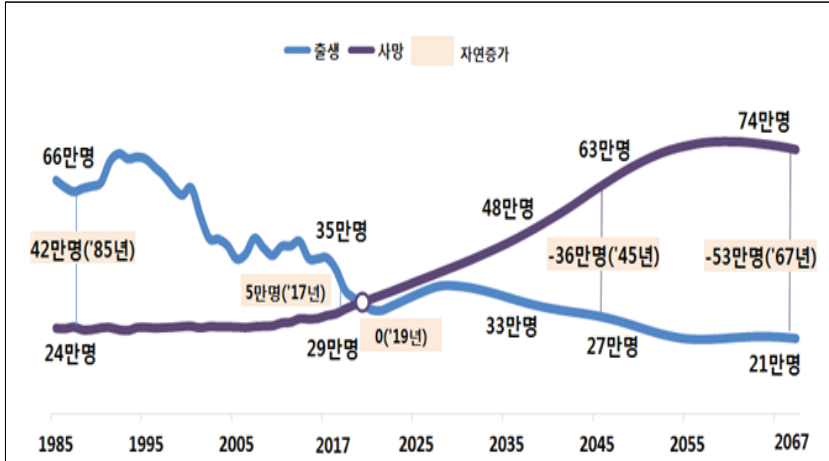
한국에서 출생아 수가 급격히 감소하는 추세가 지속되는 현상은 세계에서 유례를 찾아보기 힘든 것이다. 한국 사회는 가임기(15~49세) 여성 한 명이 가임 기간에 낳을 것으로 예상되는 평균 자녀 수인 합계출산율(TFR: Total Fertility Rate)이 1983년에 2.1명이라는 인구대체 수준이 된 이후 점차 감소하고 있다(통계청, 2018; 통계청, 2017). 합계출산율은 1990년대에 1.6명 수준에서 어느 정도 안정되었으나, 경제위기(IMF) 직후(1998)부터 급감하여 2005년에 1.08명으로 최저점에 도달하였으며, 이후 1.3 이하의 초저출산 현상이 지속되고 있다(통계청, 2018; 통계청, 2017). 더욱이 통계청의 출생 통계에 따르면 2018년 합계출산율은 통계 작성 이래 최저치인 0.98명으로 나타났으며 2018년 출생아 수는 출생 통계 작성(1970년) 이래 최저인 32만 6900명으로 나타났다(통계청, 2018). 한편, 기대수명의 증가와 베이비붐세대의 노년층 진입으로 65세 이상 고령인구는 급격히 증가할 전망이며, 특히 보호가 필요한 80세 이상 후기노인 증가에 주목할 필요가 있다.

우리나라 전체의 인구 규모를 전망하기 위해 출생과 사망을 고려한 자연 증가의 추이와 전망을 살펴보면 다음과 같다. [그림 1-1]은 장래인구 특별추계의 중위추계에 따른 결과값을 제시한다(통계청, 2019b). 출생아 수는 2017년 35만 명에서 점차 감소하여 50년 후인 2067년에는 21만 명으로 감소할 전망이다. 그러나 저위추계에 따르면, 2067년 14만 명 수준으로 감소할 전망이다. 분명한 것은 출생아 수는 점차 감소하였으며, 향후에도 감소할 것으로 전망된다는 것이다.

#### 4 인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제

[그림 1-1] 출생·사망·자연증가(1985~2067년)

(단위: 명)



자료: 통계청(2019b). 장래인구특별추계: 2017~2067년. Retrieved from [http://kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/1/2/6/index.board?bmode=read&aSeq=373873](http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/2/6/index.board?bmode=read&aSeq=373873)에서 2019. 3. 28. p. 5.

출생아 수의 감소는 즉각적으로 유소년인구(0~14세)의 감소를 일으키며, 이어 생산가능인구(15~64세)의 감소를 일으킨다. 2019년 통계청의 장래인구특별추계에 따르면 유소년인구는 2017년 672만 명(13.1%)에서 2067년 318만 명(8.1%)으로 감소할 전망이다. 인구성장 가정에 따라 유소년인구는 2030년 최대 579만 명(10.8%)에서 최저 443만 명(8.7%), 2067년 최대 454만 명(10.0%)에서 최저 213만 명(6.3%)까지 감소할 전망이다. 또한 생산가능인구(15~64세)는 2017년 3757만 명(73.2%)에서 2067년 1784만 명(45.4%)으로 절반 이상 감소할 전망이다(통계청, 2019b).

또한, 2019년 3월 통계청에서 발표한 장래인구특별추계에 따르면, 2019년 노인인구는 768만 5000명에서 2025년 1051만 1000명으로 증가하며, 2035년에는 1523만 7000명으로 현재보다 약 2배가량 증가하

여, 2050년 1900만 7000명까지 증가한 후 감소할 것으로 전망된다. 특히 85세 이상 후기 노인의 규모는 2019년 70만 5000명에서 2025년 111만 6000명으로, 2050년에는 405만 2000명으로 점차 증가할 것으로 예상된다(통계청, 2019b). 85세 이상 후기 노인의 증가는 노화로 인한 영양과 돌봄이 필요한 노인의 증가를 초래할 것이다.

이와 같은 고령인구 증가는 미래 사회정책 전반에 다각도의 영향을 미칠 것으로 예상된다. 또한 노인인구의 절대 규모가 증가하는 동시에 노인의 고령화가 가속화되어 길어진 노후 삶에서 경제적 안정, 건강, 활기차고 안전한 생활 등에 대한 욕구가 증가할 것이다. 그런데 현재 노인 빈곤율은 50% 수준으로 연금의 낮은 임금대체율 및 은퇴-연금 수급 시기의 차이로 인하여 노후소득보장성이 악화될 것이 우려되며, 건강수명-평균수명 간 차이가 존재하여 개인 및 가족의 경제적 부담과 정신적 및 신체적 고통이 증가할 가능성이 높다. 또한 노동중심의 생활 등으로 인해 노후 문화여가생활에 대한 개인적 및 사회적 준비가 부족하고, 노인의 특성을 고려하지 않은 주거, 교통 등 제반 생활여건 등이 취약하여 활기찬 노후생활이 어려운 실정이다(이삼식 외, 2015).

고령인구 증가는 미래 사회정책 전반에 다각도로 영향을 미치게 될 것이므로, 이에 대한 현명한 대응을 위해 사회정책별 개편이 필요한 상황이다. 현재 고령자의 높은 빈곤율과 자살률, 노인의 낮은 행복감, 사회적 노인 혐오 문화 등을 극복하기 위해 미래 사회정책의 개편을 모색할 필요가 있다. 즉, 고령인구의 삶의 질과 관련되는 보건복지, 노동, 주택, 산업, 여가문화를 비롯하여 교통과 도시환경 정책 등에서도 고령인구 증가에 대응하는 정책 개편이 요구된다.

미래는 인구 특성의 급변과 함께 과학기술의 혁신적 진척이 예상되는 바, 고령인구 증가에 따른 미래 사회정책에 대한 방향성과 개편 과제를

## 6 인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제

모색할 때 과학기술의 혁신적 변화는 중요하게 고려되어야 할 요인으로 제시되고 있다. 유발 하라리(2018)는 가까운 미래에 정보기술과 생명기술이 초래할 변화를 예측하고, 그에 대해 어떻게 대응할 것인가라는 질문을 던진다. 무선전력전송기술(예: 모바일전자기기, 전기자동차, 드론, 사물인터넷 등), 초대용량데이터 대응 광통신기술(5G, 클라우드컴퓨팅, 사물인터넷 등), 신축성 전자소자, 착용형 보조로봇과 고령자 돌보미로봇, 증강현실 등(예: 웨어러블 기기, 전자피부 등)(미리안 홈페이지, 2019. 3. 5. 인출)은 이미 우리 생활에서 활용되고 있다.

저출산과 고령화로 대표되는 인구구조 변화는 '사회적 위기'로 인식되어, 기존 연구에서도 생산인구 감소로 인한 경제 성장 둔화, 고령인구 증가로 인한 생산성 감소와 부양 부담 증가 등의 부정적인 미래에 대한 예측이 주를 이룬다. 하지만 고령인구의 수와 고령화율 증가는 예견된 미래 인구구조 변화로 그에 대한 대응이 필요하며, 특히 우리나라 인구에서 차지하는 비율이 높아지는 고령자의 '삶'에 대한 더 높은 수준의 관심을 가질 필요가 있다.

이에 정부는 2006년부터 10년 이상 저출산·고령사회 기본계획(2006~2020년)을 통해 출생아 수의 감소와 이로 인한 인구구조의 변화에 대응하고 있다. 저출산·고령사회 기본계획은 「저출산·고령사회 기본법」에 의거하여 저출산 및 인구의 고령화에 따른 변화에 대응하는 범국가 차원의 중장기적 정책 방향을 제시하는 정부 정책의 구체적인 실행 계획으로 이해되고 있다. 그러나 정부의 지속적인 종합 대책의 수립과 추진에도 불구하고, 정책의 실효성에 대한 비판과 개선 요구가 사회 곳곳에서 제기되고 있으며 이에 대응하여 국가 정책에 대한 패러다임이 전환되고 있다. 정부는 2017년 말부터 저출산 대책의 최상위 정책 목표인 합계출산율 수치 목표(2020년까지 1.50명)를 버리고 저출산 대책을 중심으로



우리 인구 정책을 전면적, 획기적으로 재구조화하고 기조(paradigm)를 전환하겠다는 의지를 보였고, 2018년 12월 저출산·고령사회위원회에서는 ‘저출산·고령사회 정책 로드맵’을 발표하여 모든 세대의 삶의 질을 제고하고 계층·성·세대 간 통합·연대 등 포용 국가로 패러다임을 전환하기 위한 정책 방향을 구체화하였다(저출산·고령사회위원회, 2018). 특히, 기존의 출산 장려 기조의 정책 방향에서 모든 세대의 삶의 질을 보장하고 미래 세대에 대한 사회 투자를 확대하는 것으로 정책 방향을 설정하였다(저출산·고령사회위원회, 2018).

이러한 배경하에 본 연구는 출생 및 인구 규모 감소와 고령인구의 증가 현상에 더욱 유연하게 적응하는 측면의 인구 패러다임을 견지하면서 사회 여러 부분의 변화를 심도 있게 고찰하고 미래 사회 대응 정책 방향을 모색하는 데 주된 목적을 둔다. 이에 따라 출생아와 인구 규모의 감소와 인구의 고령화로 인한 종합적이고 거시적인 인구 변화의 파급효과에 관해서 살펴본다.

본 연구에서는 우리나라의 출생아 감소에 따른 적응과 대응을 위해 출생아 감소로 가장 크게 영향을 받을 수 있는 교육, 노동, 국방 영역에서의 사회정책의 방향성을 제시한다. 또한, 출생아 및 인구의 감소에 대응하고 적응하는 측면에서 인구 정책의 또 다른 초점인 인구의 질적 향상과 관련하여 아동과 여성의 건강 영역을 중심으로 사회정책의 방향성을 제시한다. 향후 사회정책이 나아가야 할 방향성에 대하여 ‘출산율 향상을 통한 저출산의 대응’보다는 ‘출생아 감소에 따른 사회의 적응’이라는 새로운 패러다임을 가지고 종합적으로 검토한다.

또한, 우리나라의 고령인구의 증가와 특성 변화에 대응하기 위한, 노후 삶의 질과 연관이 높은 사회정책의 미래를 예측하고 방향성을 모색해 본다. 각 사회정책 영역별로 고령인구 증가, 고령인구 특성 변화에 따른 미

## 8 인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제

래 변화를 예측해 보고, 이를 반영한 정책 방향과 과제를 개발한다.

이를 통해 미래 사회정책이 개인의 삶의 질에 초점을 두고 저출산과 고령화라는 사회 현상에 적응하고 대응할 수 있도록 추진되길 기대하는 바이다.

## 제 2 장

# 인구 전망(인구 추계)

제1절 인구 추계 시나리오

제2절 남한 인구구조 변화

제3절 북한 인구구조 변화

제4절 남북한 인구구조 변화와 함의



# 2

## 인구 전망(인구 추계) <<

### 제1절 인구 추계 시나리오

우리나라 합계출산율은 2017년 1.05명, 2018년 0.98명(통계청, 2019a)으로 예상보다 훨씬 낮아지고, 평균수명 상승은 예상보다 빠르게 진행되고 있다. 출산율의 추가 하락, 사망률의 추가 개선 등으로 인하여 인구 변동 폭은 커지고 그 속도가 빨라지고 있어, 인구의 불확실성이 미래 사회·경제에 지대한 영향을 미칠 것으로 예상된다.

인구 변동의 불확실성이 커짐에 따라 통계청에서는 2019년 3월 장래 인구특별추계 결과를 발표하였다. 통계청 인구 추계는 인구 변동 요인(출산, 사망, 국제이동)의 과거 변화 추세를만 고려한다. 특히, 출산율은 불규칙하게 변동하여 장기적인 안목보다 단기간의 추세를 단순 연장하여 인구를 추계하는 경향이 있다. 통계청에서는 이러한 단점을 보완하기 위하여 중위가정 이외에 고위가정, 저위가정 등 출산, 사망, 국제이동의 세 요소를 조합하여 많은 가정들을 제시하였으나, 이들은 통계학적인 신뢰도 구간 등에 기반하여 단순하게 설정되었다. 그 결과, 미래 사회경제 및 정책 등에 따라 발생할 수 있는 인구 변화를 예상하기 어렵다. 이로 인해 인구 변화가 미래 사회경제에 미치는 영향을 다양하게 분석하고 그에 기반하여 각각의 상황에 적합한 정책을 도출하는 등의 효율적이고 체계적인 대응을 할 수 없다는 한계가 있다.

이 장은 한국의 미래 사회경제 상황 등을 고려하여 인구 추계를 실시하고, 인구구조 변화를 전망한다. 본 연구 결과는 인구학적 지표들의 과거 변동 추이에만 의존한 기존 인구 추계의 한계점을 극복함으로써 다양한

상황에 따른 인구구조 변화를 전망할 수 있고, 관련 기초 자료를 제공하는 데 기여할 수 있을 것이다. 또한, 국제적 정세 등을 감안한 북한인구의 변화에 대응하기 위한 기초 자료로서 활용될 수 있을 것이다.

## 1. 인구 추계 방법

인구의 추계를 위해서 코호트요인법(cohort component method)을 적용하였다. 우선, 인구 규모나 구조를 직접적으로 변동시키는 인구학적 요인에는 출산, 사망, 국제이동이 있는데, 인구균형방정식(demographic balancing equation)은 이들 세 인구 변동 요인을 측정하여 인구 변화를 측정한다(통계청, 2019b, p. 21).

$$P_t = P_{t-1} + B_{t-1} - D_{t-1} + NM_{t-1}$$

$P_t$ :  $t$ 년 인구,  $B_{t-1}$ :  $t-1$ 년 출생이수,  $D_{t-1}$ :  $t-1$ 년 사망자수,  $NM_{t-1}$ :  $t-1$ 년 국제순이동

코호트요인법은 인구 변동 요인의 미래 변화를 추정하여 인구균형방정식에 적용하여 미래 인구를 추계하는 방법이다.

합계출산율은 가임기(15~49세) 여성의 연령별 출산율의 합이다. 합계출산율이 동일할지라도 연령별 출산율의 구조는 다를 수 있다. 예를 들어 만혼화 경향이 증가하면 저연령층의 출산율이 낮아지는 대신, 고연령층의 출산율이 상대적으로 높아진다. 출산 요인에 대한 미래 변화는 합계출산율로 가정하되, 실제 인구 추계에는 해당 합계출산율을 구성하는 연령별 출산율을 적용한다.

성별 연령별 사망률을 생명표기법에 적용하면 평균수명을 산출할 수 있다. 사망 요인에 대한 미래 변화는 평균수명을 이용하여 가정하되, 실

제 인구 추계에는 성별로 연령별 사망률을 적용한다.

이동 요인은 한국 영토를 넘어 국제적으로 이동한 인구로서 순이동자 수(국내 입국자 수 - 국외 출국자 수)로 측정한다. 실제 인구 추계에는 미래에 발생할 것으로 예측되는 성별 연령별 순이동자 수를 적용한다.

인구 추계의 시발점이 되는 해의 인구를 기준인구(base population)로 칭한다. 본 연구에서 인구 추계의 기준인구는 통계청에서 2019년 3월에 발표한 장래인구특별추계(2017~2067년)의 기준인구(2017년 인구)를 그대로 적용하였다. 본 연구에서 실시하는 인구 추계의 대상 기간은 장래인구특별추계의 추계 기간과 동일하게 2017~2067년으로 설정하였다.

## 2. 남한인구 추계 시나리오

본 연구에서는 2019년 통계청 장래인구특별추계에서 적용한 중위 시나리오(출생, 사망, 이동의 중위가정)를 시나리오1(기준 시나리오)로 설정하였다(통계청, 2019b). 통계청 중위가정(본 연구에서는 출산가정3)의 합계출산율은 2017년 1.05명에서 2018년 0.98명, 2021년 0.86명으로 감소했다가 2028년 1.11명, 2040년 1.27명으로 증가한 후 그 수준이 유지될 것으로 가정하였다. 출생 성비는 최근 3년 평균 출생 성비 105.6명이 유지되는 것으로 가정하였다(통계청, 2019b, p. 29).

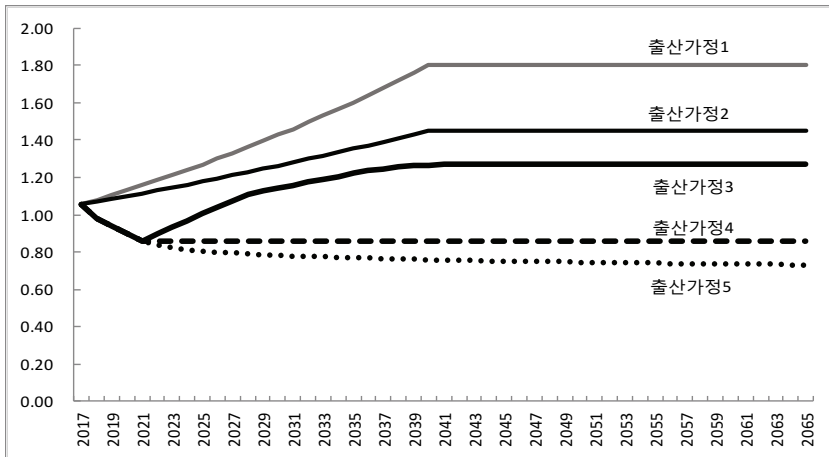
본 연구에서는 통계청 중위가정(출산가정3) 이외에 네 가지 출산가정을 추가하였다. 출산가정1은 이삼식, 오상훈, 이상돈, 구성열, 최효진(2011)이 제시한 것으로 국가 위상 제고, 경제 성장과 복지 간 선순환 관계 유지 등을 충족할 수 있는 우리나라 적정 인구를 달성하기 위하여 필요한 합계출산율 1.8을 2040년에 달성한 후 유지하는 것으로 가정하였

14 인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제

다. 출산가정2는 다소 낙관적인 것으로 보건의료 기술의 발전으로 유배우출산율이 개선되어 출산율이 상승한 일본 사례를 참고하였다. 즉, 합계출산율이 2040년에 일본의 2015년 수준인 1.45명에 도달한 후 유지하는 것으로 가정하였다. 출산가정4는 비관적인 것으로 통계청 특별추계 시나리오 중 하나로서, 2021년에 합계출산율이 최저 수준인 0.86명이 된 후 그 수치가 계속 지속된다는 가정을 사용하였다. 출산가정5는 2001~2017년 출산율 감소 속도가 지속되어 2021년 0.86, 2026년 0.8, 2030년 0.78, 2037년 0.76, 2051년 0.74, 2061년 0.73을 나타내는 것으로 가정하였다.

[그림 2-1] 미래 출산율(합계출산율) 변화에 대한 가정

(단위: 여성 1명이 가임기 동안 낳는 평균 자녀 수)



주: 1) 출산가정3은 통계청(2019b) 중위가정.

2) 이 외에는 본 연구에서 가정함.

자료: 통계청(2019b). 장래인구특별추계: 2017~2067년. Retrieved from [http://kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/1/2/6/index.board?bmode=read&aSeq=373873](http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/2/6/index.board?bmode=read&aSeq=373873)에서 2019. 3. 28. 인출.



사망은 1970~2018년 성·연령별 사망률을 기초 자료로 Li-Lee-Gerland 확장모형을 적용하여 장래 성·연령별 사망률을 예측하였다. 이보다 사망률이 더 개선된 고위가정은 Li-Lee-Gerland 확장모형의 99% 신뢰구간으로 설정하였다(통계청, 2019b, p. 34). 본 연구에서는 이러한 통계청의 사망 중위가정과 고위가정을 그대로 적용하였다.

(표 2-1) 향후 기대수명 변화에 대한 가정(2017~2067년)

(단위: 세)

|    | 2017 | 2020 | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 | 2055 | 2060 | 2067 |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 중위 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 남자 | 79.7 | 80.3 | 81.5 | 82.6 | 83.6 | 84.6 | 85.4 | 86.2 | 87.0 | 87.7 | 88.5 |
| 여자 | 85.7 | 86.1 | 86.9 | 87.7 | 88.4 | 89.0 | 89.5 | 90.1 | 90.6 | 91.0 | 91.7 |
| 고위 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 남자 | 79.7 | 80.7 | 82.1 | 83.3 | 84.4 | 85.5 | 86.4 | 87.3 | 87.9 | 88.5 | 89.3 |
| 여자 | 85.7 | 86.5 | 87.7 | 88.6 | 89.4 | 90.0 | 90.6 | 91.2 | 91.7 | 92.2 | 92.8 |

자료: 통계청(2019b). 장래인구특별추계: 2017~2067년. Retrieved from [http://kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/1/2/6/index.board?bmode=read&aSeq=373873](http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/2/6/index.board?bmode=read&aSeq=373873)에서 2019. 3. 28. 인출.

국제이동 추계 방법은 내국인과 외국인의 상이한 이동 특성을 반영하기 위해 내국인과 외국인을 분리하여 가정하였다(통계청, 2019b, p. 37). 우선 내국인 국제이동은 최근의 안정적인 순이동률 추세를 감안해 최근 7년(2011~2017) 기간 중 최대 및 최저 연도를 제외한 5개년 평균 성별 연령별 국제 순이동률을 유지하는 것으로 가정하였다. 고위는 연령별로 99% 신뢰구간으로 가정하였다(통계청, 2019, p. 37). 통계청은 외국인 국제이동의 중위가정으로 2030년까지는 외국인 정책 계획상 체류 외국인 순유입 전망 대비 국제 순이동 수준(2008~2017년 평균 80%)을 참고하여 가정으로 설정하였고, 고위는 전망치의 100% 수준으로 가정하였다(통계청, 2019b, p. 38). 본 연구에서는 통계청 국제이동의 중위 및

고위가정을 그대로 적용하였다.

이상의 출산, 사망, 국제이동의 미래 변화에 대한 가정들을 이용하여 다음과 같이 인구 추계 시나리오를 설정하였다.

〈표 2-2〉 남한인구 추계 시나리오 종합

| 시나리오 | 출산가정                           | 사망가정   | 국제이동가정 |
|------|--------------------------------|--------|--------|
| S1   | TFR 2040년 1.80 도달 후 지속         | 통계청 중위 | 통계청 중위 |
| S2   | TFR 2040년 1.45 도달 후 지속         | 통계청 중위 | 통계청 중위 |
| S3   | TFR 2040년 1.27 도달 후 지속(통계청 중위) | 통계청 중위 | 통계청 중위 |
| S4   | TFR 2021년 0.86이 된 후 지속         | 통계청 중위 | 통계청 중위 |
| S5   | TFR 2061년 0.73이 되기까지 감소세 지속    | 통계청 중위 | 통계청 중위 |
| S3_1 | 통계청 중위(2040년 1.27 도달 후 유지)     | 통계청 고위 | 통계청 중위 |
| S3_2 | 통계청 중위(2040년 1.27 도달 후 유지)     | 통계청 중위 | 통계청 고위 |

자료: 통계청(2019b). 장래인구특별추계: 2017~2067년. Retrieved from [http://kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/1/2/6/index.board?bmode=read&aSeq=373873](http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/2/6/index.board?bmode=read&aSeq=373873)에서 2019. 3. 28. 인출.

### 3. 북한인구 추계 시나리오

본 연구에서 북한인구 추계 기간은 2020~2065년으로 설정하였다. 기준인구는 통계청에서 실시한 북한인구 추계 결과에 따라 2020년 인구로 설정하였다. 통일 혹은 경제체제 전환의 시점은 2025년으로 가정하였다. 남북한 통일 시점이나 북한의 경제체제 전환 시점으로서 2025년은 어떤 명확한 근거에 의거하기보다 가정에 따른 인구 변화를 전망하기 위해 임의적으로 설정하였다.

북한인구 추계 방법은 남한인구 추계와 마찬가지로 인구균형방정식에 입각한 코호트요인법을 적용하였다. 인구 추계 시나리오를 설정하기 위해서는 출산, 사망, 국제이동에 대한 미래 변화를 가정하여야 한다. 이때, 남한과 북한 간 이동을 하는 인구는 별도로 고려하지 않는다. 한반도

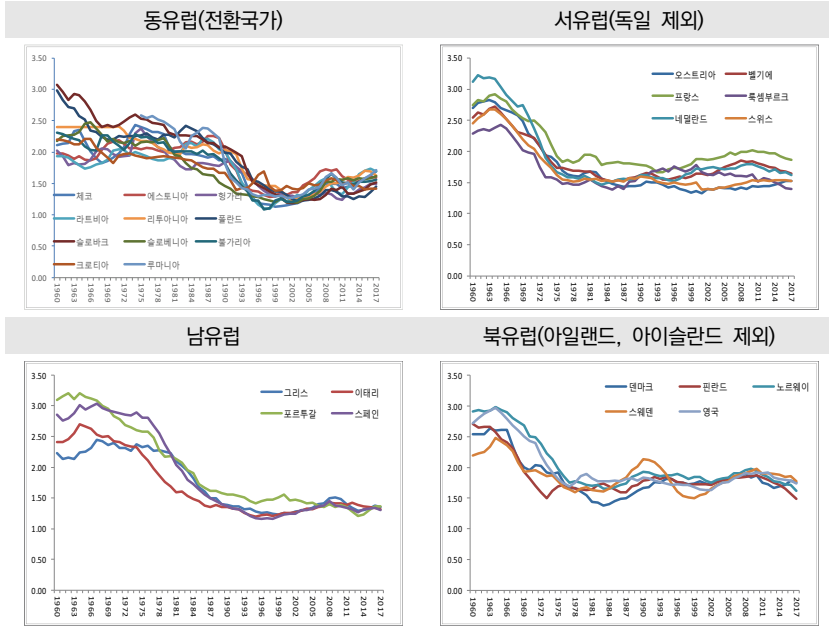
내 어느 곳에 거주하더라도 남한 출신 혹은 북한 출신으로 인구를 구분하는 개념을 적용하기 때문이다(예를 들어, 독일에서는 통일 후에도 서독 출신과 동독 출신으로 구분하여 출산, 사망 등 인구변동요인은 물론 인구조도 추정하고 있음).

북한인구 추계를 위한 시나리오는 총 4개로 구분하였다. 북한시나리오 1은 북한의 현 체제 내지 상태가 유지되고, 이에 따라 출산과 사망은 과거 추세의 연장선상에서 변화할 것이라고 가정하였다. 이를 위해 통계청에서 2010년에 실시한 북한인구 추계 중위가정(출산, 사망)을 그대로 적용하되, 2065년까지 연장하여 추계하였다. 종합하면, 북한시나리오1에서 합계출산율은 1997년 2.0에서 2018년 1.9로 낮아진 이후 그 수준이 지속되는 것으로 가정하였다. 평균수명은 남성의 경우 1998년 59.5세에서 2055년 71.4세, 2065년 72.4세로, 여성의 경우 1998년 66.4세에서 2055년 77.9세, 2065년 78.9세로 각각 증가할 것으로 가정하였다.

북한시나리오2는 북한이 정치적으로는 현 체제를 유지하면서 경제적으로는 시장경제를 적극적으로 도입하는 상황을 가정하였다. 이는 1980년대 후반 동유럽 국가 사이에서 발생한 경제체제 전환과 유사한 상황으로 간주할 수 있다. 동유럽 경제전환국가들의 합계출산율은 다른 지역(서유럽, 남유럽, 북유럽)과 달리 1989년 이후 급격하게 낮아졌으나, 이후 회복되기 시작하여 최근에는 1.5~1.7로 높아진 것으로 나타났다. 반면, 서유럽, 남유럽, 북유럽 국가들의 합계출산율은 동유럽 국가들의 경제전환 시기인 1980년대 후반에 큰 변화가 없었던 것으로 나타났다.

## 18 인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제

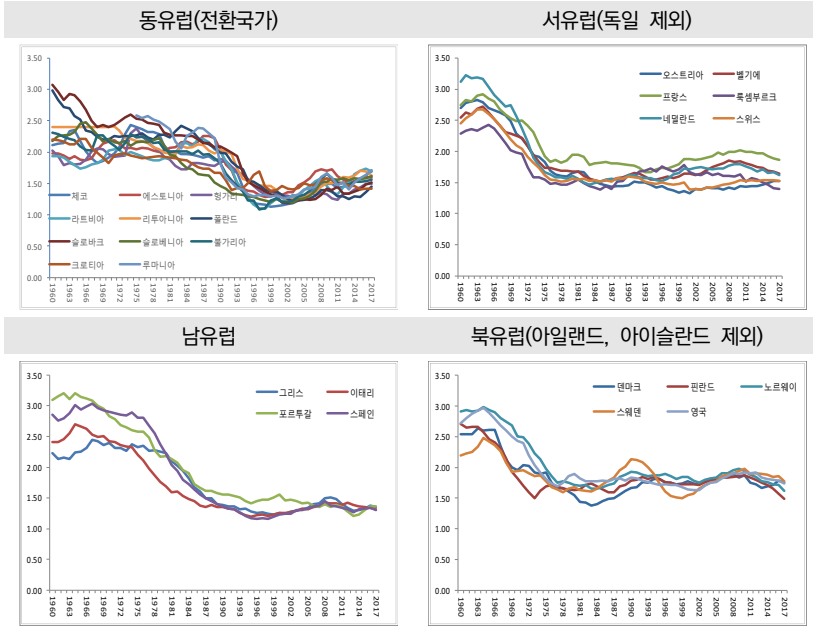
[그림 2-2] 유럽 지역별 국가들의 합계출산율 변화 추이(1960~2017년)



자료: OECD Familydatabase, <http://www.oecd.org/els/family/database.htm>에서 2019. 7. 10. 인출.

동유럽 경제전환국가들은 평균수명 역시 서유럽, 남유럽, 북유럽 국가들과 다른 패턴을 보인다. 구체적으로 동유럽 경제전환국가들의 평균수명은 1989년 이전에 변화가 미미하거나(남성), 아주 더디게 증가하였으나(여성) 1995년부터 본격적으로 반등세를 보였다. 이와 달리, 서유럽, 북유럽, 남유럽 국가들의 평균수명은 국가 간 및 성별 간 다소 차이가 있으나, 1989년 전후 큰 변화 없이 점차 높아지는 패턴을 보였다. 이러한 차이를 통해 동유럽 국가들의 경제전환은 일정 기간 후에 평균수명 상승에 긍정적인 영향을 미쳤음을 유추해 볼 수 있다.

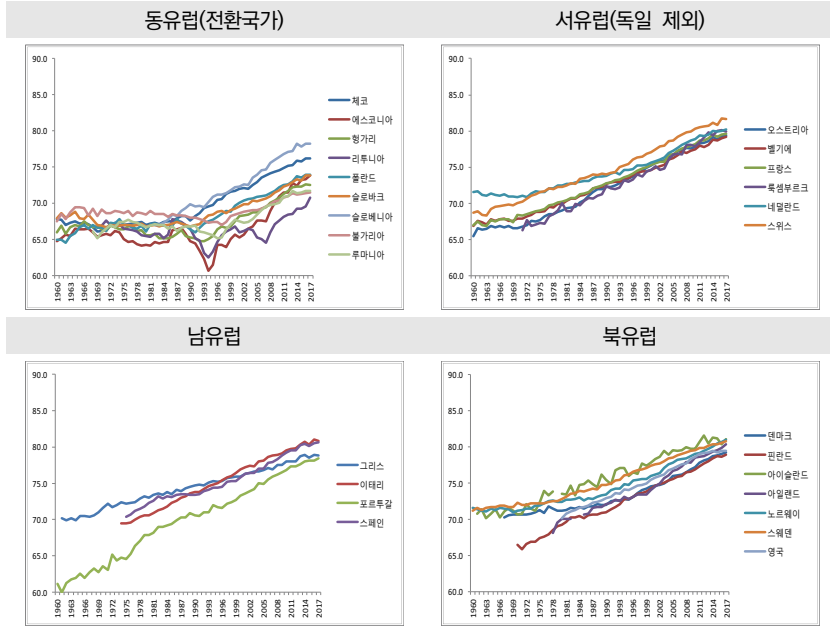
[그림 2-3] 유럽 지역별 국가들의 평균수명(남성) 변화 추이(1960~2017년)



자료: OECD Familydatabase, <http://www.oecd.org/els/family/database.htm>에서 2019. 7. 10. 인출.

## 20 인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제

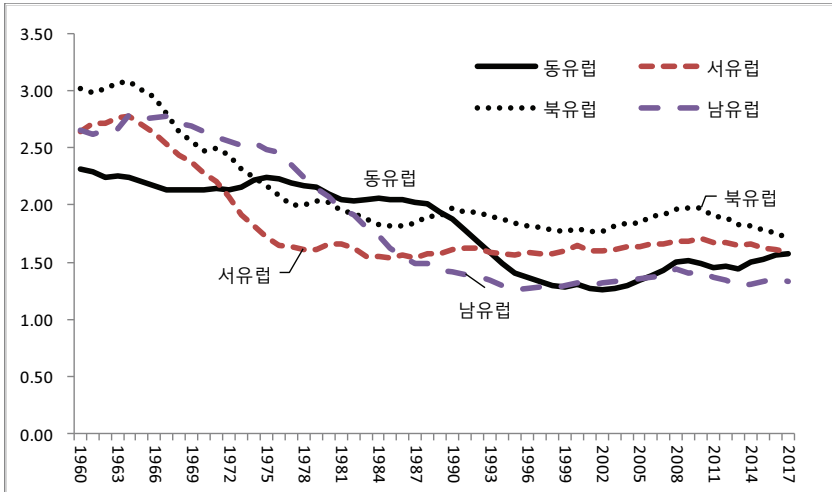
[그림 2-4] 유럽 지역별 국가들의 평균수명(여성) 변화 추이(1960~2017년)



자료: OECD Familydatabase, <http://www.oecd.org/els/family/database.htm>에서 2019. 7. 10. 인출.

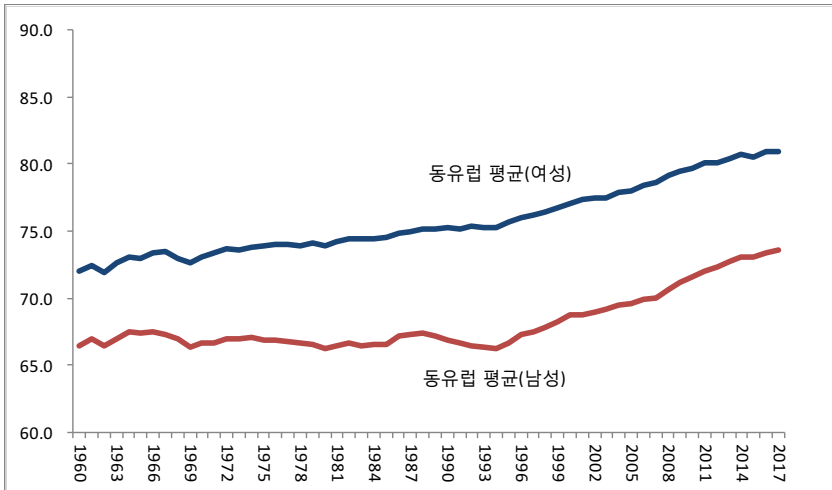
따라서 북한시나리오2에서는 북한이 2025년에 현 계획경제에서 시장 경제로 체제를 전환할 경우 출산 및 사망 행태가 동유럽 경제전환국가들의 평균 변화 패턴을 따를 것으로 가정하였다.

[그림 2-5] 동유럽 경제전환국가들의 합계출산율 평균 변화 추이(1960~2017년)



주: OECD Familydatabase, <http://www.oecd.org/els/family/database.htm>에서 2019. 7. 10. 인출하여 평균치를 계산함.

[그림 2-6] 경제전환국가들의 평균수명 평균 변화 추이(1960~2017년)

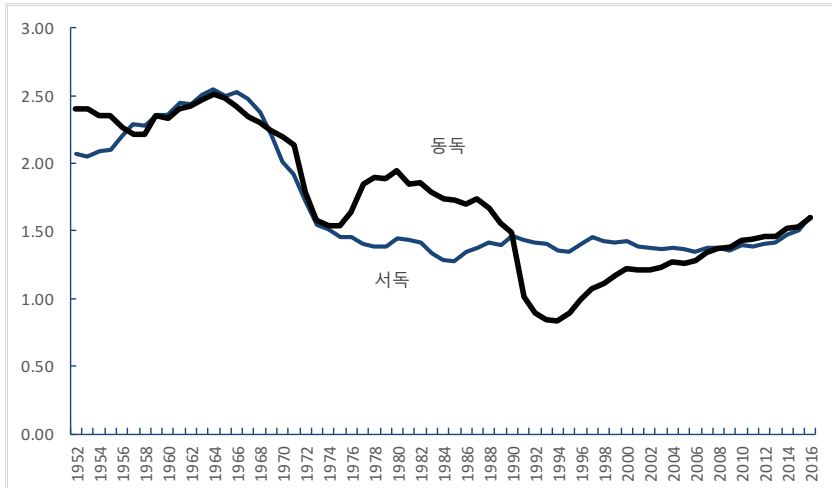


주: OECD Familydatabase, <http://www.oecd.org/els/family/database.htm>에서 2019. 7. 10. 인출하여 평균치를 계산함.

## 22 인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제

북한시나리오3과 북한시나리오4는 남북한 통일을 가정한 시나리오이다. 북한시나리오3은 출산 및 사망 행태가 독일 통일 후 동독 주민의 변화 패턴을 따를 것으로 가정하였다. 독일 연방통계청에 따르면, 동독 주민의 합계출산율은 통일 직전인 1988년에 1.67, 1989년 통일 당시에 1.56에서 급락하기 시작하여 1994년에 0.83까지 낮아졌다. 이후 동독 주민의 합계출산율은 서서히 높아지기 시작하여 1997년 1.0 수준, 2007년 1.3 수준, 2014년에는 1.5를 상회하는 수준이 되었고 2016년에는 1.6으로 높아져 거의 통일 직전 수준으로 회복하였다. 통일 직후 출산율이 급락한 후, 통일 직전 수준으로 회복하는 데 거의 30년이 소요된 것이다. 이에 따라 북한시나리오3에서는 북한 주민의 합계출산율이 2025년 통일 직후 급락하여 약 30년이 지난 2054년에 통일 직전 수준으로 회복하는 것으로 가정하였다.

[그림 2-7] 동서독 주민의 합계출산율 변화 추이(1952~2016년)

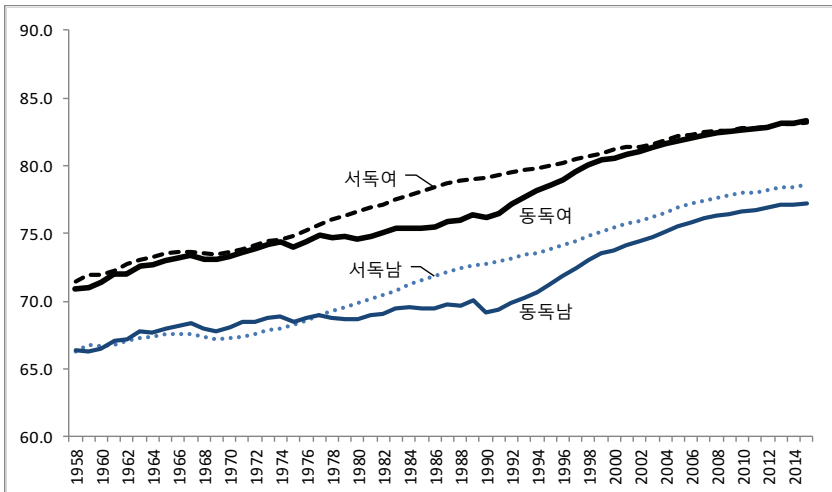


자료: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 웹사이트, <https://www.bib.bund.de>, Zusammengefasste Geburtenziffern in West- und Ostdeutschland 1945 bis 2016



동독 주민의 평균수명 변동 추이를 보면, 남녀 공히 통일 전후 감소하는 등 다소 불규칙하게 변화하였으나, 1995년부터는 점차 상승하는 추세를 나타낸다. 통일 직후 과도기의 기간이 평균수명에 거의 영향을 미치지 못하였거나 오히려 부적 영향을 미쳤음을 유추해 볼 수 있다. 그러나 일정 기간이 경과되면서 서독의 보건의료체제가 확대되는 등의 영향으로 동독 주민의 평균수명이 빠르게 높아졌다. 이를 고려하여, 북한 주민의 평균수명은 통일 직후 남한의 보건의료체제 확산, 영양상태 개선 등에 힘입어 높아질 것으로 가정하였다. 한편, 동독 주민의 평균수명 변화 추이의 불규칙성을 제거하기 위하여 log-lineal 추정식(1988년 평균수명 대비 연도별 비율의 변동 추이를 활용함)을 산출하여 적용하였다.

[그림 2-8] 동서독 주민의 평균수명 변화 추이(1958~2015년)

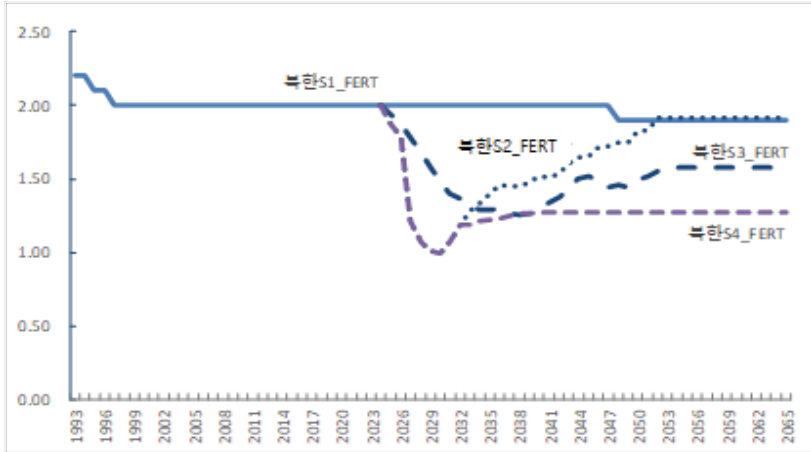


자료: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 웹사이트, <https://www.bib.bund.de>, Lebenserwartung bei Geburt und erreichbares Alter 65-Jähriger in Westdeutschland nach Geschlecht, Sterbetafel 1957/1958 bis 2014/2016

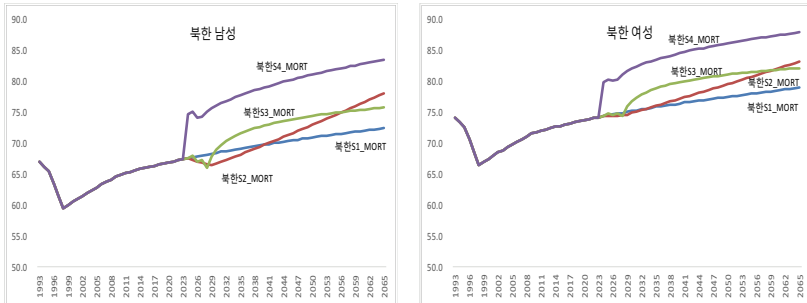
북한시나리오4는 통일 후 북한의 합계출산율이 동독 주민의 변화 패턴을 따라 급락 후 통일 직전 수준으로 회복하기보다 남한의 합계출산율과 동일하게 변화할 것으로 가정하였다. 이는 일종의 확산 이론에 의거한 것으로 북한 주민의 출산행태가 남한 주민의 출산행태를 따라갈 것이라는 가정이다. 동서독을 예로 들면, 2016년 동독 주민의 합계출산율은 서독 주민과 동일한 것으로 나타났다. 이에 따라 구체적으로 북한 주민의 합계출산율은 2033년부터 남한 주민의 합계출산율과 동일한 수준에서 변화하는 것으로 가정하였다. 사망의 경우 북한 주민은 '고난의 행군기'를 포함해서 장기간에 걸쳐 경제난, 식량난 등을 겪으면서 평균수명이 매우 낮은 수준에 머물러 있다. 그 영향으로 통일 후 동독 주민과 같은 속도로 평균수명이 높아진다고 해도 그 수준은 여전히 낮아 남북한 간 차이가 큰 상태가 지속될 것이다. 이에 따라 본 연구에서는 북한 주민의 평균수명이 통일 후 장기적으로 보건의료체계 발달, 영양상태 향상, 생활양식 개선 등이 급속히 이루어져 남한 주민과 유사한 수준으로 접근해 간다고 가정하였다. 이를 위하여 통일 직전 동서독 간 평균수명의 차이와 남북한 간 평균수명의 차이를 이용하여 산출한 보정계수를 적용하였다.

지금까지 논의한 4개의 시나리오에 입각한 합계출산율 변화 및 사망가정을 종합하면 다음과 같다. 북한시나리오2~4의 경우 2020년까지 합계출산율 및 평균수명의 변화는 통계청의 북한인구 추계 시 적용하였던 중위가정을 그대로 적용하였다.

[그림 2-9] 북한 주민의 합계출산율 변화 가정(2020~2065년)



[그림 2-10] 북한 주민의 평균수명 변화 가정(2020~2065년)



이상 북한 주민의 출산 및 사망에 관한 미래 변화 가정을 조합하여 4가지 북한인구 추계 시나리오를 설정하였다. 한편, 남한은 인구학적 요인들이 이미 선진국 수준에 도달하여 남북한 관계 변화에 따라 큰 영향을 받지 않고, 북한만 큰 영향을 받는 것으로 가정하였다. 즉, 향후에 남북한 관계 변화로 인하여 북한의 사회·경제가 큰 영향을 받고, 그로 인하여 북한 주민의 인구 학적인 행태가 변화할 것임을 전제하며, 그 반대 방향은 고려하지 않는다.

## 26 인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제

〈표 2-3〉 북한인구 추계 시나리오 종합

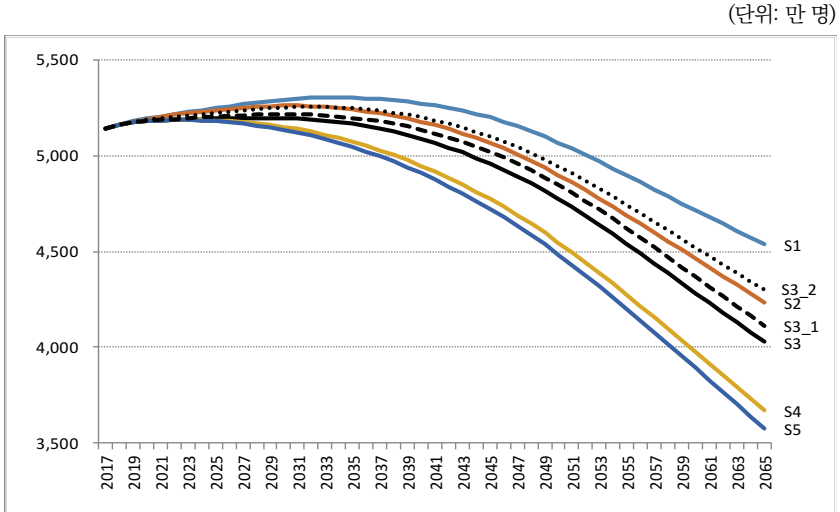
| 구분       | 출산가정                      | 사망가정                      | 국제이동가정 |
|----------|---------------------------|---------------------------|--------|
| 북한 시나리오1 | 통계청 중위가정(S1_FERT)         | 통계청 중위가정(S1_MORT)         | 무이동    |
| 북한 시나리오2 | 경제체제 전환 가정(S2_FERT)       | 경제체제 전환 가정(S2_MORT)       | 무이동    |
| 북한 시나리오3 | 통일 후 동독변화패턴 가정(S3_FERT)   | 통일 후 동독변화패턴 가정(S3_MORT)   | 무이동    |
| 북한 시나리오4 | 통일 후 남한 수준 접근 가정(S4_FERT) | 통일 후 남한 수준 접근 가정(S4_MORT) | 무이동    |

## 제2절 남한 인구구조 변화

### 1. 인구 규모 전망

인구 추계 결과 총인구는 모든 시나리오에서 장기적으로 감소할 전망이다. 총인구 감소는 출산율이 낮은 시나리오일수록 상대적으로 더 빠르게 진행될 전망이다. 구체적으로 시나리오1(합계출산율 2040년 1.8로 상승 후 유지)에서 총인구는 2065년에 4500만 명에 근접하며, 시나리오2(합계출산율 2040년 1.45로 상승 후 유지)와 시나리오3(합계출산율 2040년 1.27로 상승 후 유지)에서는 2065년에 각각 4200만 명과 4000만 명에 근접할 전망이다. 시나리오4(합계출산율 2021년 0.86으로 감소 후 지속)와 시나리오5(합계출산율 2061년 0.73까지 감소)에서 총인구는 2065년 3600만 명과 3500만 명에 근접할 전망이다.

[그림 2-11] 시나리오별 남한 총인구 전망(2017~2065년)



한편, 합계출산율 1.27이 지속된다는 가정하에 사망 고위가정(S3\_1)에서 총인구는 2065년에 4100만 명, 그리고 국제이동 고위가정(S3\_2)에서 총인구는 4300만 명에 근접할 전망이다. 국제이동이 많아질 경우(S3\_2)에는 출산율이 1.27에서 1.45로 상승할 경우(S2)에 비해서도 인구 감소 속도가 상대적으로 완만할 것으로 추계되었다. 합계출산율이 1.27에서 유지되더라도 평균수명이 더 빠르게 상승할 경우(S3\_1) 총인구 감소 속도는 다소 완화될 전망이다.

〈표 2-4〉 시나리오별 남한 총인구 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)

| 연도   | 인구 추계 시나리오 |       |       |       |       |       |       |
|------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|      | S1         | S2    | S3    | S4    | S5    | S3_1  | S3_2  |
| 2017 | 5,136      | 5,136 | 5,136 | 5,136 | 5,136 | 5,136 | 5,136 |
| 2020 | 5,190      | 5,189 | 5,178 | 5,178 | 5,178 | 5,180 | 5,187 |
| 2025 | 5,247      | 5,236 | 5,191 | 5,182 | 5,177 | 5,201 | 5,221 |
| 2030 | 5,289      | 5,258 | 5,193 | 5,148 | 5,133 | 5,214 | 5,249 |
| 2035 | 5,300      | 5,240 | 5,163 | 5,072 | 5,044 | 5,197 | 5,246 |
| 2040 | 5,270      | 5,175 | 5,086 | 4,946 | 4,907 | 5,133 | 5,197 |
| 2045 | 5,197      | 5,064 | 4,957 | 4,772 | 4,721 | 5,018 | 5,098 |
| 2050 | 5,068      | 4,898 | 4,774 | 4,547 | 4,485 | 4,847 | 4,945 |
| 2055 | 4,896      | 4,689 | 4,540 | 4,274 | 4,202 | 4,621 | 4,743 |
| 2060 | 4,714      | 4,462 | 4,283 | 3,976 | 3,893 | 4,367 | 4,519 |
| 2065 | 4,537      | 4,233 | 4,028 | 3,673 | 3,578 | 4,113 | 4,299 |

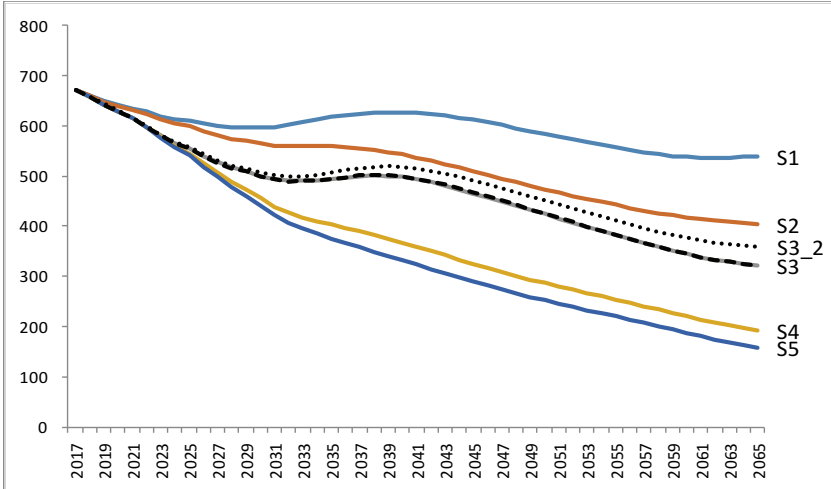
## 2. 인구구조 전망

### 가. 유소년인구(0~14세)

유소년인구(0~14세)는 모든 시나리오에서 장기적으로 감소 추세를 나타낼 전망이다. 출산율 수준이 낮아질수록 유소년인구의 감소세는 더욱 빨라질 전망이다. 통계청 중위 시나리오(S3)에 의하면 유소년인구는 2017년 현재 672만 명에서 2065년 322만 명으로 감소할 전망이다. 시나리오1에서는 감소세가 비교적 완만하여 2065년 540만 명으로 감소할 전망이다. 그러나 시나리오4에서는 2065년 192만 명, 시나리오5에서는 2065년 158만 명으로 급격하게 감소할 전망이다.

[그림 2-12] 시나리오별 남한 유소년인구(0~14세) 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)



평균수명이 더 빠르게 상승할 경우(S3\_1)에는 주로 고령층에만 영향을 미치기 때문에 유소년인구는 통계청 중위 시나리오(S3)와 비교하여 차이가 없다. 국제이동이 최대로 증가하는 고위가정을 적용한 경우(S3\_2) 유소년인구는 국내이주여성의 출산이나 동반 아동 이주 등으로 인하여 통계청 중위 시나리오에 비해 상대적으로 많아질 전망이다.

### 30 인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제

(표 2-5) 시나리오별 남한 유소년인구(0~14세) 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)

| 연도   | 인구 추계 시나리오 |     |     |     |     |      |      |
|------|------------|-----|-----|-----|-----|------|------|
|      | S1         | S2  | S3  | S4  | S5  | S3_1 | S3_2 |
| 2017 | 672        | 672 | 672 | 672 | 672 | 672  | 672  |
| 2020 | 642        | 640 | 630 | 630 | 630 | 630  | 630  |
| 2025 | 611        | 599 | 554 | 545 | 541 | 554  | 557  |
| 2030 | 596        | 565 | 500 | 456 | 440 | 500  | 507  |
| 2035 | 619        | 560 | 494 | 403 | 375 | 494  | 507  |
| 2040 | 627        | 543 | 498 | 367 | 332 | 499  | 518  |
| 2045 | 612        | 510 | 466 | 325 | 289 | 467  | 491  |
| 2050 | 584        | 474 | 424 | 287 | 252 | 425  | 452  |
| 2055 | 556        | 442 | 382 | 253 | 220 | 383  | 412  |
| 2060 | 538        | 418 | 344 | 220 | 187 | 345  | 377  |
| 2065 | 540        | 404 | 322 | 192 | 158 | 322  | 359  |

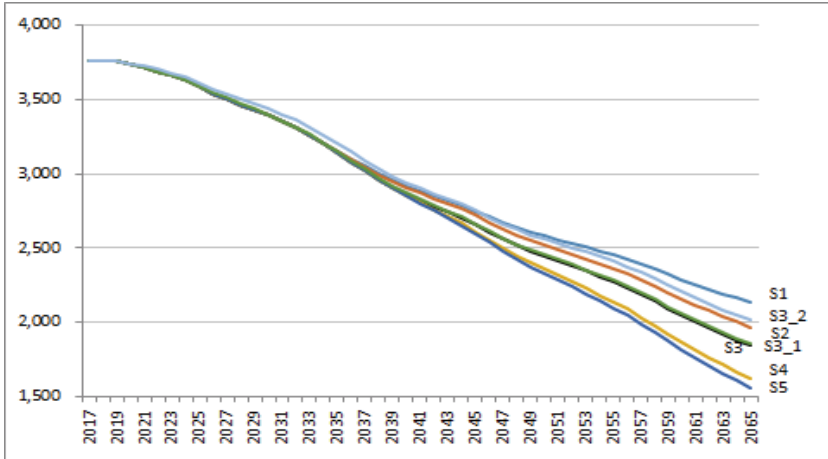
#### 나. 생산가능인구(15~64세)

생산가능인구(15~64세) 역시 모든 시나리오에서 감소할 것으로 전망된다. 생산가능인구는 출산율이 낮은 시나리오일수록 상대적으로 더 빠르게 감소가 진행할 전망이다. 구체적으로 시나리오1에서 생산가능인구는 2017년 3757만 명에서 2065년 2137만 명으로 감소할 것으로 전망되었다. 2065년 기준으로 생산가능인구는 시나리오2 1970만 명, 시나리오3 1846만 명, 시나리오4 1621만 명, 시나리오5 1560만 명으로 전망되었다. 시나리오1과 시나리오5 간 생산가능인구의 차이는 약 600만 명에 이를 전망이다.



[그림 2-13] 시나리오별 남한 생산가능인구(15~64세) 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)



〈표 2-6〉 시나리오별 남한 생산가능인구(15~64세) 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)

| 연도   | 인구 추계 시나리오 |       |       |       |       |       |       |
|------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|      | S1         | S2    | S3    | S4    | S5    | S3_1  | S3_2  |
| 2017 | 3,757      | 3,757 | 3,757 | 3,757 | 3,757 | 3,757 | 3,757 |
| 2020 | 3,736      | 3,736 | 3,736 | 3,736 | 3,736 | 3,736 | 3,743 |
| 2025 | 3,585      | 3,585 | 3,585 | 3,585 | 3,585 | 3,588 | 3,611 |
| 2030 | 3,394      | 3,394 | 3,394 | 3,394 | 3,394 | 3,399 | 3,439 |
| 2035 | 3,155      | 3,154 | 3,144 | 3,144 | 3,144 | 3,151 | 3,206 |
| 2040 | 2,918      | 2,907 | 2,863 | 2,854 | 2,850 | 2,871 | 2,941 |
| 2045 | 2,750      | 2,719 | 2,656 | 2,612 | 2,597 | 2,664 | 2,751 |
| 2050 | 2,581      | 2,522 | 2,446 | 2,357 | 2,330 | 2,455 | 2,561 |
| 2055 | 2,456      | 2,362 | 2,274 | 2,136 | 2,098 | 2,283 | 2,410 |
| 2060 | 2,291      | 2,159 | 2,053 | 1,871 | 1,821 | 2,063 | 2,209 |
| 2065 | 2,137      | 1,970 | 1,846 | 1,621 | 1,560 | 1,855 | 2,015 |

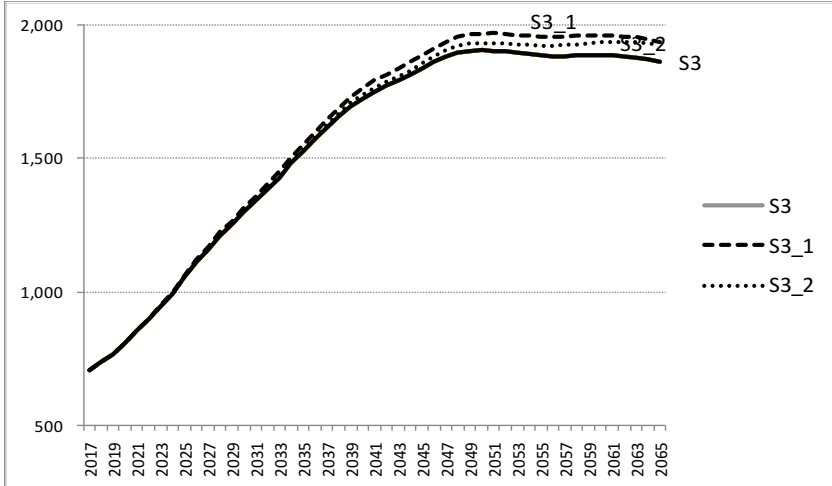
평균수명이 더 빠르게 높아질 경우(S3\_1) 생산가능인구는 통계청 중위 시나리오(S3)와 비교하였을 때, 거의 차이가 없을 전망이다. 평균수명 상승이 주로 고령층을 중심으로 이루어질 것이기 때문이다. 국제이동이 최대인 경우(S3\_2), 통계청 중위가정에 비해 생산가능인구의 감소 속도는 현저히 둔화될 것으로 전망된다. 2065년 기준으로 시나리오 S3과 S3\_2 간 생산가능인구의 차이는 200만 명 정도가 될 전망이다. 국제이동 증가는 평균수명 상승과 달리 주로 젊은 층을 증가시키는 효과가 있기 때문이다.

#### 다. 노인인구(65세 이상)

전체 추계 대상 기간이 65년 미만이기 때문에 노인인구(65세 이상)는 출산가정에 따른 차이가 없다. 출산가정에 따라 태어난 신생아들이 추계 기간에 노인인구로 진입하지 않기 때문이다. 이에 따라 시나리오1~시나리오5 간 노인인구의 차이는 없다. 다만, 평균수명이 더욱 빠르게 증가할 것이라는 통계청의 시나리오(S3\_1)에 따른 추계 결과를 보면, 통계청 중위시나리오에 비해 노인인구가 상대적으로 많아질 전망이다. 국제이동이 최대가 되는 통계청 시나리오(S3\_2)에서도 외국으로부터 유입된 중장년 층이 기간 경과에 따라 노인인구가 되므로 통계청 중위시나리오에 비해서는 상대적으로 많아질 전망이다. 구체적으로 노인인구 규모는 2050년 기준으로 통계청 중위시나리오에서 1903만 명인 반면, 사망 고위가정(S3\_1)에서 1966만 명 그리고 국제이동 고위가정(S3\_2)에서 1932만 명으로 상대적으로 더 많을 전망이다.

[그림 2-14] 시나리오별 남한 노인인구(65세 이상) 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)



〈표 2-7〉 시나리오별 남한 노인인구(65세 이상) 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)

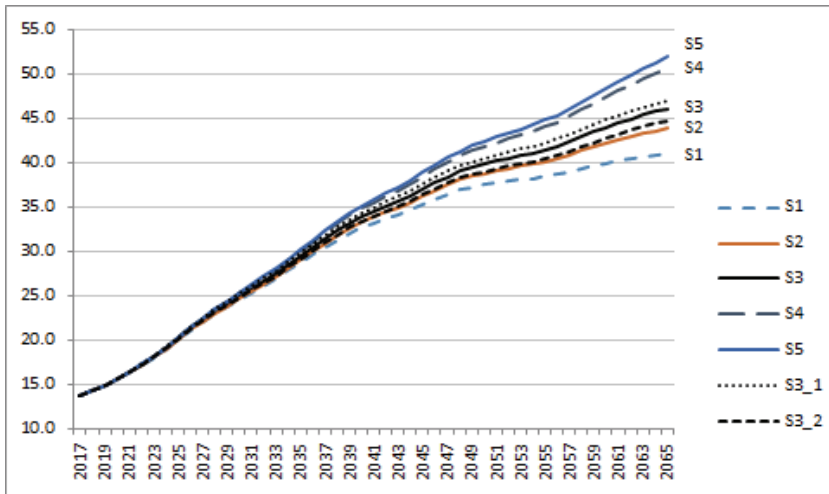
| 구분   | 인구 추계 시나리오 |       |       |       |       |       |       |
|------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|      | S1         | S2    | S3    | S4    | S5    | S3_1  | S3_2  |
| 2017 | 707        | 707   | 707   | 707   | 707   | 707   | 707   |
| 2020 | 813        | 813   | 813   | 813   | 813   | 814   | 813   |
| 2025 | 1,052      | 1,052 | 1,052 | 1,052 | 1,052 | 1,058 | 1,053 |
| 2030 | 1,299      | 1,299 | 1,299 | 1,299 | 1,299 | 1,314 | 1,303 |
| 2035 | 1,525      | 1,525 | 1,525 | 1,525 | 1,525 | 1,551 | 1,533 |
| 2040 | 1,724      | 1,724 | 1,724 | 1,724 | 1,724 | 1,763 | 1,738 |
| 2045 | 1,835      | 1,835 | 1,835 | 1,835 | 1,835 | 1,887 | 1,856 |
| 2050 | 1,903      | 1,903 | 1,903 | 1,903 | 1,903 | 1,966 | 1,932 |
| 2055 | 1,884      | 1,884 | 1,884 | 1,884 | 1,884 | 1,956 | 1,921 |
| 2060 | 1,885      | 1,885 | 1,885 | 1,885 | 1,885 | 1,959 | 1,933 |
| 2065 | 1,860      | 1,860 | 1,860 | 1,860 | 1,860 | 1,936 | 1,926 |

### 3. 인구고령화 전망

총인구 대비 노인인구(65세 이상)의 비율, 즉 고령화 수준은 출산율이 낮은 시나리오일수록 높아질 전망이다. 구체적으로 2065년 고령화 수준은 시나리오1에서 41.0%, 시나리오2에서 43.9%, 시나리오3에서 46.2%, 시나리오4에서 50.6%, 시나리오5에서 52.0%로 전망된다. 시나리오1과 시나리오5 간 고령화 수준의 차이는 2065년 기준으로 11%포인트에 이를 전망이다.

[그림 2-15] 시나리오별 남한 고령화 수준 전망(2017~2065년)

(단위: %)



(표 2-8) 시나리오별 남한 고령화 수준 전망(2017~2065년)

(단위: %)

| 구분   | 남한인구 추계 시나리오 |      |      |      |      |      |      |
|------|--------------|------|------|------|------|------|------|
|      | S1           | S2   | S3   | S4   | S5   | S3_1 | S3_2 |
| 2017 | 13.8         | 13.8 | 13.8 | 13.8 | 13.8 | 13.8 | 13.8 |
| 2020 | 15.7         | 15.7 | 15.7 | 15.7 | 15.7 | 15.7 | 15.7 |
| 2025 | 20.0         | 20.1 | 20.3 | 20.3 | 20.3 | 20.4 | 20.2 |
| 2030 | 24.6         | 24.7 | 25.0 | 25.2 | 25.3 | 25.2 | 24.8 |
| 2035 | 28.8         | 29.1 | 29.5 | 30.1 | 30.2 | 29.9 | 29.2 |
| 2040 | 32.7         | 33.3 | 33.9 | 34.9 | 35.1 | 34.3 | 33.4 |
| 2045 | 35.3         | 36.2 | 37.0 | 38.5 | 38.9 | 37.6 | 36.4 |
| 2050 | 37.6         | 38.9 | 39.9 | 41.9 | 42.4 | 40.6 | 39.1 |
| 2055 | 38.5         | 40.2 | 41.5 | 44.1 | 44.8 | 42.3 | 40.5 |
| 2060 | 40.0         | 42.2 | 44.0 | 47.4 | 48.4 | 44.9 | 42.8 |
| 2065 | 41.0         | 43.9 | 46.2 | 50.6 | 52.0 | 47.1 | 44.8 |

#### 4. 인구구조 변화 원인

통계청 중위가정(S3)을 기준으로 고령화 수준에 대한 인구 변동 요인(출생, 사망, 국제이동)의 변화가 미치는 효과를 분석하였다. 통계청 중위 가정(S3)에 의하면, 우리나라의 고령화 수준은 2019년 15%에서 2030년 25.0%, 2040년 33.9%, 2050년 39.9%, 2060년 44.0%, 2065년 46.2%로 빠르게 높아질 전망이다. 출산율이 2040년 1.45 수준까지 상승한 후 유지된다면(S2), 고령화 수준은 2035년 0.4%포인트, 2045년 0.8%포인트, 2055년 1.3%포인트, 2065년 2.2%포인트 낮아지는 효과가 발생할 것이다. 출산율이 2040년 1.8 수준까지 상승한 후 유지된다면(S1), 고령화 수준을 낮추는 효과는 2045년 1.7%포인트, 2065년 5.2%포인트로 더욱 커질 것으로 추정되었다. 이와 달리, 출산율이 통계청 중위가정에 비해 더 낮아진다면 고령화 수준은 더 상승할 전망이다. 출산율

36 인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제

이 2021년 0.86까지 감소한 후 지속된다면(S4) 고령화 수준은 통계청 중위가정에 비해 2045년 1.4%포인트, 2065년 4.5%포인트 더 높아질 것으로 전망되었다. 출산율이 2061년 0.73까지 감소한다면(S5), 고령화 수준은 2045년 1.8%포인트, 2065년 5.8%포인트 더 높아질 전망이다.

〈표 2-9〉 인구구조(고령화 수준)에 대한 인구 변동 요인의 영향력 전망(2017~2065년)

(단위: %포인트)

| 연도   | 출산 효과 |       |       |       | 사망 효과   | 이동 효과   |
|------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|
|      | S1-S3 | S2-S3 | S4-S3 | S5-S3 | S3_1-S3 | S3_2-S3 |
| 2017 | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0     | 0.0     |
| 2020 | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0     | 0.0     |
| 2025 | -0.2  | -0.2  | 0.0   | 0.1   | 0.1     | -0.1    |
| 2030 | -0.5  | -0.3  | 0.2   | 0.3   | 0.2     | -0.2    |
| 2035 | -0.8  | -0.4  | 0.5   | 0.7   | 0.3     | -0.3    |
| 2040 | -1.2  | -0.6  | 1.0   | 1.2   | 0.4     | -0.5    |
| 2045 | -1.7  | -0.8  | 1.4   | 1.8   | 0.6     | -0.6    |
| 2050 | -2.3  | -1.0  | 2.0   | 2.6   | 0.7     | -0.8    |
| 2055 | -3.0  | -1.3  | 2.6   | 3.3   | 0.8     | -1.0    |
| 2060 | -4.0  | -1.8  | 3.4   | 4.4   | 0.8     | -1.2    |
| 2065 | -5.2  | -2.2  | 4.5   | 5.8   | 0.9     | -1.4    |

주: 통계청 중위시나리오를 기준으로 각 시나리오와의 고령화 수준 차이를 계산한 결과임.

통계청 중위 시나리오(S3)와 마찬가지로 출산과 국제이동가정은 동일하게 유지하고 사망가정을 고위로 설정한 통계청 시나리오(S3\_1) 결과에 따르면, 고령화 수준은 오히려 더 높아지는 것으로 전망되었다. 구체적으로 고령화 수준은 2045년 0.6%포인트, 2065년 0.9%포인트 더 높아질 것으로 추정되었다. 이는 사망 감소 효과가 고령자 수를 증가시킨 영향으로 간주할 수 있다. 따라서 향후 보건의료 발달 등으로 평균수명이 더 빠르게 상승한다면, 고령화 수준은 더욱 높아질 수 있다.

통계청 중위 시나리오(S3)와 마찬가지로 출산과 사망을 동일하게 유지하고 국제이동을 최대화 하는 고위가정을 적용한 통계청 시나리오(S3\_2)

의 결과에 따르면, 고령화 수준은 상대적으로 낮아지는 결과가 나타났다. 구체적으로 고령화 수준은 2045년 0.6%포인트, 2065년 1.4%포인트 더 낮아질 것으로 추정되었다. 이는 국제이동의 효과로서 주로 젊은 층이 유입되면서 나타난 현상으로 간주할 수 있다.

인구 변동 요인(출생, 사망, 국제이동) 간 효과의 크기를 비교해 보면, 연도에 상관없이 출산, 국제이동, 사망의 순으로 나타난다. 출산율이 높을수록 고령화를 완화하고, 출산율이 낮을수록 고령화 수준을 심화하는 영향을 미칠 전망이다. 평균수명 상승 효과는 주로 고령층에 집중되어 고령화 수준을 높이는 방향으로, 국제이동은 청년층 내지 노동가능연령층의 선택성(selectivity)으로 인하여 고령화 수준을 낮추는 방향으로 영향을 미칠 전망이다.

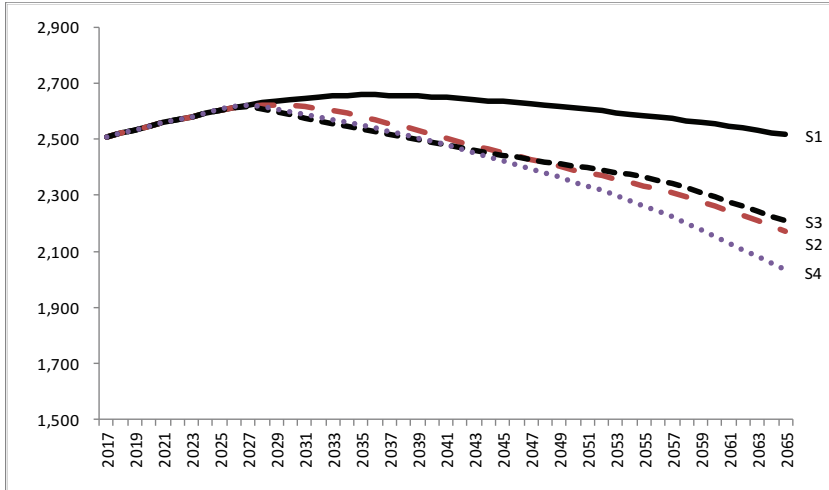
## 제3절 북한 인구구조 변화

### 1. 인구 규모 전망

북한의 인구학적인 상황은 결혼과 출산에 대한 통제적인 정책이 강하고, 사망률이 비교적 높은 수준에서 지속되고, 국제적인 이동이 거의 없다는 특징을 보인다. 실로 북한 주민의 합계출산율은 2.0 수준에서 지속되고 있다. 따라서 북한이 현 체제를 계속 유지한다면 총인구는 중장기적으로 완만하게 감소할 전망이다.

[그림 2-16] 시나리오별 북한 총인구 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)



그러나 본 연구에서 설정한 시나리오대로 경제체제를 전환하거나 통일이 된다면 평균수명이 증가할지라도 출산율이 급격하게 낮아질 것으로 예상되기 때문에 총인구는 빠르게 감소할 것으로 추계되었다. 구체적으로 시나리오1(통계청 중위시나리오)에 따르면 북한 총인구는 2017년 2509만 명에서 2035년 2657만 명으로 증가한 후 감소세로 전환하여 2065년에 2516만 명이 될 전망이다. 반면, 시나리오2(경제전환 시)에서는 2065년 2170만 명, 시나리오3(동독 변화 패턴으로 통일 후 급락하나 장기간에 걸쳐 통일 직전 수준으로 회복함)에서는 2209만 명, 시나리오4(통일 직후에는 동독 패턴을 따르되 남한 수준으로 점근)에서는 2033만 명으로 감소할 전망이다.



(표 2-10) 시나리오별 북한 총인구 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)

| 연도   | 북한인구 추계 시나리오 |       |       |       |
|------|--------------|-------|-------|-------|
|      | S1           | S2    | S3    | S4    |
| 2017 | 2,509        | 2,509 | 2,509 | 2,509 |
| 2020 | 2,546        | 2,546 | 2,546 | 2,546 |
| 2025 | 2,603        | 2,603 | 2,603 | 2,605 |
| 2030 | 2,642        | 2,619 | 2,586 | 2,599 |
| 2035 | 2,657        | 2,580 | 2,535 | 2,550 |
| 2040 | 2,651        | 2,517 | 2,490 | 2,492 |
| 2045 | 2,633        | 2,453 | 2,444 | 2,424 |
| 2050 | 2,611        | 2,392 | 2,404 | 2,349 |
| 2055 | 2,583        | 2,334 | 2,364 | 2,263 |
| 2060 | 2,553        | 2,262 | 2,294 | 2,154 |
| 2065 | 2,516        | 2,170 | 2,209 | 2,033 |

## 2. 인구구조 전망

### 가. 유소년인구(0~14세)

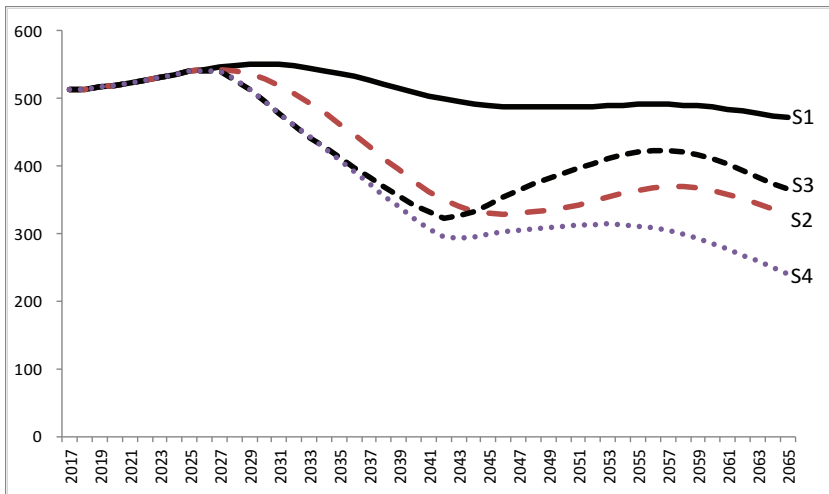
북한 유소년인구(0~14세)는 현 체제를 유지하는 경우 출산율 급락 현상이 발생하지 않아 2030년 551만 명까지 증가한 후 완만하게 감소할 전망이다. 그러나 북한이 경제체제를 전환하거나 남북한이 통일되면, 그 영향으로 출산율이 급락하여 유소년인구가 급격하게 감소할 전망이다. 시나리오2에서는 동유럽의 사례와 같이 출산율이 급격하게 낮아진 후 다시 회복하는 영향으로 북한 유소년인구는 2046년 329만 명까지 감소한 후 서서히 증가하여 2058년에는 370만 명에 이를 전망이다. 그러나 출산율이 인구대체수준으로 회복하지 못하는 영향으로 인하여 이후에는 유소년인구가 다시 감소하기 시작할 전망이다. 시나리오3은 동독의 패턴으로서

#### 40 인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제

통일 직후 출산율이 급락한 영향으로 인하여 유소년인구 역시 2042년 323만 명까지 급격하게 감소하며, 이후 출산율이 통일 직전 수준으로 회복하는 과정에서 유소년인구는 2053년 427만 명까지 증가할 전망이다. 그러나 시나리오3 역시 장기적으로 출산율이 인구대체수준에 미치지 못한 영향으로 인하여 유소년인구는 이후 다시 감소하기 시작할 전망이다. 시나리오4에서는 북한의 출산율이 통일 직후 급락하고 이후 점차 남한의 출산율 수준으로 수렴되어 감에 따라 유소년인구는 2043년 294만 명까지 급격하게 감소한 후 약 10년간 다소 증가(2053년 314만 명까지 증가)하다가 다시 감소세로 전환할 전망이다.

[그림 2-17] 시나리오별 북한 유소년인구(0~14세) 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)



인구 추계 시나리오 간 유소년인구를 비교해 보면, 2065년 기준으로 시나리오1은 471만 명, 시나리오3은 365만 명, 시나리오2는 329만 명, 시나리오4는 240만 명으로 전망된다. 시나리오1과 시나리오4 간 차이는

231만 명으로 시나리오4의 유소년인구만큼 차이가 날 전망이다. 결국 경제전환이나 통일 효과로 출산율이 급락하여 북한 유소년인구의 급격한 감소를 가져올 가능성이 있다. 한편, 경제전환이나 통일로 인한 사망률 감소는 영아기를 포함한 유소년기 사망을 감소하는 효과가 있으나 출산율 감소 효과에 비해서는 영향력이 상대적으로 아주 작아 유소년인구의 감소세를 막지 못할 것으로 예상된다.

(표 2-11) 시나리오별 북한 유소년인구(0~14세) 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)

| 연도   | 북한인구 추계 시나리오 |     |     |     |
|------|--------------|-----|-----|-----|
|      | S1           | S2  | S3  | S4  |
| 2017 | 513          | 513 | 513 | 513 |
| 2020 | 519          | 519 | 519 | 519 |
| 2025 | 540          | 540 | 540 | 540 |
| 2030 | 551          | 529 | 495 | 496 |
| 2035 | 537          | 463 | 413 | 410 |
| 2040 | 509          | 377 | 342 | 322 |
| 2045 | 490          | 330 | 343 | 298 |
| 2050 | 488          | 338 | 389 | 311 |
| 2055 | 491          | 365 | 422 | 312 |
| 2060 | 487          | 364 | 410 | 285 |
| 2065 | 471          | 329 | 365 | 240 |

## 나. 생산가능인구(15~64세)

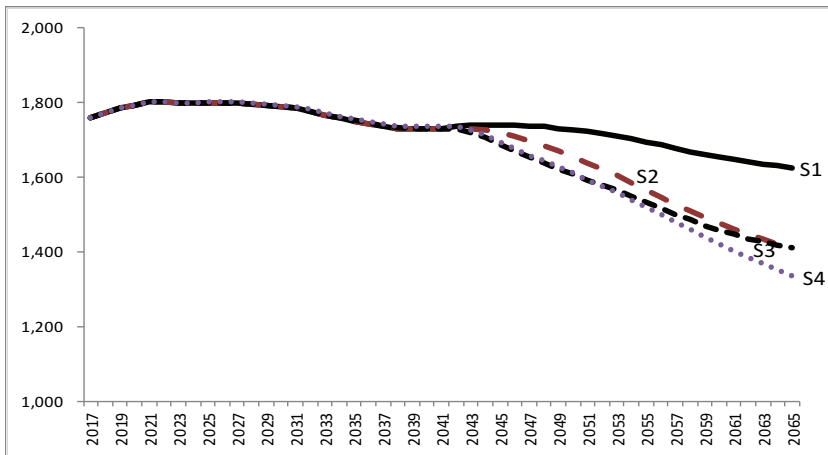
북한의 생산가능인구(15~64세)는 현 체제를 유지하는 경우(시나리오 1) 2022년 1802만 명까지 증가한 후 완만한 감소세로 전환할 전망이다. 그러나 북한이 경제적으로 전환하거나 남북한 통일이 되면 장기적으로 생산가능인구는 급격하게 감소할 전망이다. 시나리오2~시나리오4 공히

## 42 인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제

생산가능인구는 2040년대 초반까지 다소 불규칙성은 있으나 완만하게 감소할 것이나 이후 시나리오2는 2044년부터 그리고 시나리오3과 시나리오4는 2043년부터 급격하게 감소할 전망이다. 이는 출산율 가정에 따라 2025년부터 태어난 신생아들이 이 시기부터 생산가능 연령대(15~64세)에 진입하기 시작하기 때문이다.

[그림 2-18] 시나리오별 북한 생산가능인구(15~64세) 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)



북한의 생산가능인구를 시나리오 간 비교해 보면, 2065년 기준으로 시나리오1은 1624만 명, 시나리오2는 1408만 명, 시나리오3은 1410만 명, 시나리오4는 1337만 명으로 전망된다. 시나리오1과 시나리오4 간 차이는 약 300만 명으로 예상된다. 결국 경제전환이나 통일 효과로 출산율이 급락하여 북한 생산가능인구의 급격한 감소를 가져올 가능성이 있다. 생산가능인구도 경제전환이나 통일로 인한 사망률 감소 효과가 있으나 출산율 감소 효과에 비해서는 영향력이 상대적으로 아주 작아 급격한 감소세를 막지 못할 것으로 예상된다.

(표 2-12) 시나리오별 북한 생산가능인구(15~64세) 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)

| 연도   | 북한인구 추계 시나리오 |       |       |       |
|------|--------------|-------|-------|-------|
|      | S1           | S2    | S3    | S4    |
| 2017 | 1,758        | 1,758 | 1,758 | 1,758 |
| 2020 | 1,792        | 1,792 | 1,792 | 1,792 |
| 2025 | 1,799        | 1,799 | 1,799 | 1,799 |
| 2030 | 1,788        | 1,788 | 1,788 | 1,792 |
| 2035 | 1,750        | 1,749 | 1,751 | 1,755 |
| 2040 | 1,728        | 1,727 | 1,729 | 1,734 |
| 2045 | 1,739        | 1,718 | 1,688 | 1,694 |
| 2050 | 1,726        | 1,653 | 1,606 | 1,609 |
| 2055 | 1,694        | 1,565 | 1,532 | 1,519 |
| 2060 | 1,653        | 1,477 | 1,458 | 1,421 |
| 2065 | 1,624        | 1,408 | 1,410 | 1,337 |

#### 다. 노인인구(65세 이상)

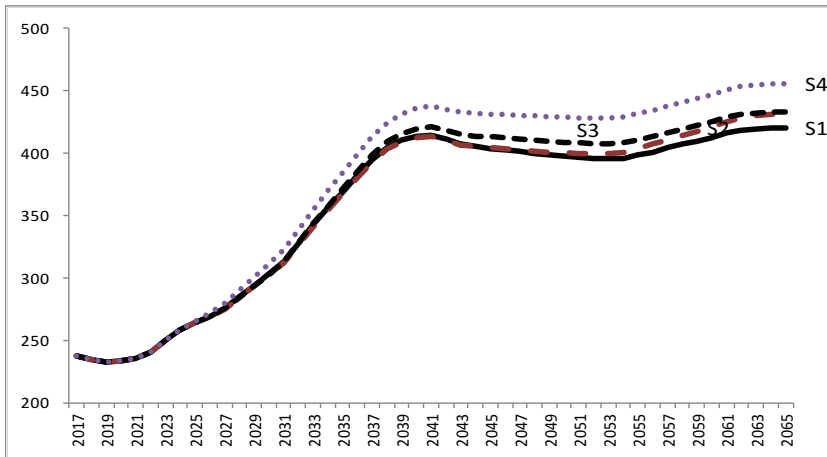
북한의 노인인구(65세 이상)는 모든 시나리오에서 점차 증가하다가 2042~2053년 기간에 감소기를 거친 후 다시 증가하는 양상을 보일 전망이다. 2042~2053년 기간의 감소세는 지난 세기 후반 장기간 식량난과 경제난으로 인하여 출생아 수가 줄어들고 영유아 사망이 증가한 영향으로 간주할 수 있다. 시나리오 간 차이는 경제전환이나 통일의 영향으로 사망률이 줄어드는 효과에 기인한다. 출산율 효과는 2025년을 기점으로 경제전환 혹은 통일이 이루어진 후에 태어난 신생아들이 추계 대상 기간에 노년기로 진입하지 않아 전혀 영향을 미치지 않는다. 사망률 감소에 따른 노인인구 증가 효과는 시나리오4(통일 후 남한 수준에 점근)에서 상대적으로 가장 크며, 다음으로 시나리오3(통일 후 동독과 동일한 속도로 평균수명 상승), 시나리오2(동유럽 전환국가의 변화 패턴) 순으로 나타날 전

#### 44 인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제

망이다. 이에 따라 노인인구 규모는 2065년 기준으로 시나리오4(456만 명), 시나리오3(433만 명), 시나리오2(432만 명), 시나리오1(421만 명) 순으로 클 전망이다.

[그림 2-19] 시나리오별 북한 노인인구(65세 이상) 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)



<표 2-13> 시나리오별 북한 노인인구(65세 이상) 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)

| 연도   | 북한인구 추계 시나리오 |     |     |     |
|------|--------------|-----|-----|-----|
|      | S1           | S2  | S3  | S4  |
| 2017 | 238          | 238 | 238 | 238 |
| 2020 | 234          | 234 | 234 | 234 |
| 2025 | 264          | 264 | 264 | 265 |
| 2030 | 303          | 302 | 303 | 311 |
| 2035 | 370          | 368 | 372 | 385 |
| 2040 | 414          | 412 | 420 | 436 |
| 2045 | 404          | 404 | 413 | 432 |
| 2050 | 398          | 400 | 409 | 429 |
| 2055 | 398          | 404 | 411 | 432 |
| 2060 | 413          | 421 | 425 | 447 |
| 2065 | 421          | 432 | 433 | 456 |

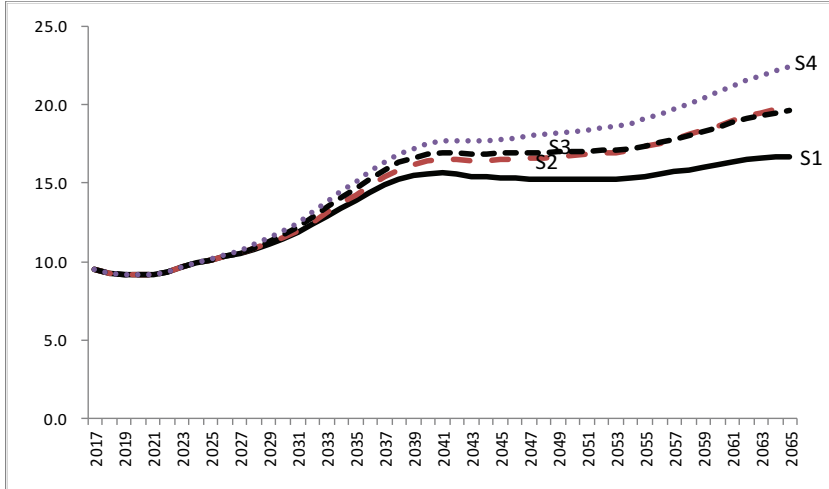
### 3. 인구고령화 전망

북한의 인구고령화(총인구 대비 65세 이상 노인인구 비율) 수준은 모든 시나리오에서 점차 상승할 전망이다. 다만, 노인인구가 다소 감소하는 시기인 2042~2053년 기간에 고령화 수준 역시 상승세가 다소 완화되어 진행될 전망이다. 시나리오 간 차이는 경제전환이나 통일의 영향으로 인한 출산율과 사망률 감소 효과에 기인한다. 시나리오4에서는 통일 후 출산율과 사망률 모두 남한 수준에 접근하므로 전형적인 저출산-저사망의 상황으로 장기적으로 고령화 수준이 급격하게 높아질 전망이다. 시나리오3에서는 통일 후 동독과 유사한 속도로 평균수명이 상승하나 출산율이 통일 직전의 높은 수준으로 회복되면서 고령화 수준은 상대적으로 완화된 속도로 상승할 전망이다. 시나리오2에서는 동유럽 전환국가의 변화 패턴에 따라 평균수명이 상승하고 출산율이 낮아졌다가 완만하게 회복되므로 고령화 수준은 궁극적으로 시나리오3에 비해 상대적으로 높아질 것으로 전망된다. 시나리오1은 현 체제를 유지하므로 높은 사망률과 높은 출산율이 동시에 지속되어 그만큼 고령화 수준은 더디게 진행될 전망이다.

46 인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제

[그림 2-20] 시나리오별 북한 고령화 수준 전망(2017~2065년)

(단위: %)



이에 따라 북한인구의 고령화 수준은 2065년 기준으로 시나리오4는 22.4%, 시나리오2는 19.9%, 시나리오3은 19.6%, 시나리오1은 16.7%가 될 전망이다. 고령사회(노인인구 비율 14% 이상)로 진입하는 시기는 시나리오1은 2036년, 시나리오2는 2035년, 시나리오3과 시나리오4는 2034년으로 시나리오 간 큰 차이가 없을 것이다. 그러나 통일 후 출산행태와 사망행태가 남한 수준에 접근하는 시나리오4에서만 2065년 이전에 초고령사회(노인인구 비율 20% 이상)로 진입할 전망이다.



〈표 2-14〉 시나리오별 북한 고령화 수준 전망(2017~2065년)

(단위: %)

| 연도   | 북한인구 추계 시나리오 |      |      |      |
|------|--------------|------|------|------|
|      | S1           | S2   | S3   | S4   |
| 2017 | 9.5          | 9.5  | 9.5  | 9.5  |
| 2020 | 9.2          | 9.2  | 9.2  | 9.2  |
| 2025 | 10.1         | 10.1 | 10.1 | 10.2 |
| 2030 | 11.5         | 11.5 | 11.7 | 12.0 |
| 2035 | 13.9         | 14.3 | 14.7 | 15.1 |
| 2040 | 15.6         | 16.4 | 16.8 | 17.5 |
| 2045 | 15.3         | 16.5 | 16.9 | 17.8 |
| 2050 | 15.2         | 16.7 | 17.0 | 18.3 |
| 2055 | 15.4         | 17.3 | 17.4 | 19.1 |
| 2060 | 16.2         | 18.6 | 18.5 | 20.8 |
| 2065 | 16.7         | 19.9 | 19.6 | 22.4 |

## 제4절 남북한 인구구조 변화와 함의

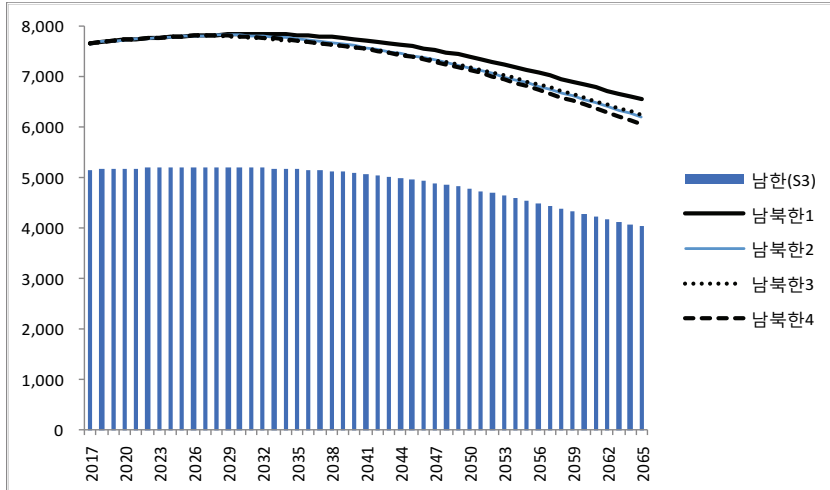
### 1. 남북한 인구 규모 전망

본 연구에서 남·북한 인구는 남한시나리오3(통계청 중위시나리오)에 의거한 남한인구 추계 결과와 북한시나리오별 북한인구 추계 결과를 합한 개념이다. 구체적으로 남북한 시나리오1과 남북한 시나리오2는 남한 시나리오3과 북한시나리오1(현 체제 유지) 및 북한시나리오2(경제체제 전환)에 따라 추계한 남한인구와 북한인구를 현 영토 구분을 유지한 채 단순히 합한 인구이다. 남북한 시나리오3과 남북한 시나리오4는 통일을 전제로 하여 출신 구분 없이 한반도 내에 거주하는 모든 인구를 의미한다.

48 인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제

[그림 2-21] 시나리오별 남북한 총인구 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)



총인구의 경우 남한인구는 장기적으로 큰 폭으로 감소하는데, 북한인구는 시나리오에 따라 감소 시기와 속도가 상이하다. 평균수명 증가는 사망자수를 감소시켜 인구 증가에 기여할 것이나 경제전환이나 통일 시 북한의 출산율이 급락할 것이라는 점에서 북한인구 역시 현 체제 유지 시에 비해 빠르게 감소할 전망이다. 이에 따라 장기적으로 남·북한 인구는 감소할 것이며, 특히 남북한 시나리오4, 남북한 시나리오2, 남·북한 시나리오3, 남·북한 시나리오1 순으로 감소 폭이 클 전망이다.

(표 2-15) 시나리오별 남북한 총인구 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)

| 연도   | 남한(S3) | 북한인구 추계 시나리오+남한인구 추계 시나리오3 |       |       |       |
|------|--------|----------------------------|-------|-------|-------|
|      |        | 남북한1                       | 남북한2  | 남북한3  | 남북한4  |
| 2017 | 5,136  | 7,645                      | 7,645 | 7,645 | 7,645 |
| 2020 | 5,178  | 7,724                      | 7,724 | 7,724 | 7,724 |
| 2025 | 5,191  | 7,793                      | 7,793 | 7,793 | 7,796 |
| 2030 | 5,193  | 7,835                      | 7,813 | 7,779 | 7,792 |
| 2035 | 5,163  | 7,820                      | 7,744 | 7,699 | 7,713 |
| 2040 | 5,086  | 7,736                      | 7,602 | 7,576 | 7,578 |
| 2045 | 4,957  | 7,591                      | 7,410 | 7,401 | 7,381 |
| 2050 | 4,774  | 7,385                      | 7,166 | 7,178 | 7,123 |
| 2055 | 4,540  | 7,123                      | 6,874 | 6,904 | 6,803 |
| 2060 | 4,283  | 6,836                      | 6,544 | 6,576 | 6,437 |
| 2065 | 4,028  | 6,544                      | 6,198 | 6,236 | 6,060 |

남·북한 인구는 2065년 기준으로 남북한 시나리오1에서 6544만 명, 남북한 시나리오3에서 6236만 명, 남·북한 시나리오2에서 6198만 명, 남·북한 시나리오4에서 6060만 명이 될 전망이다. 시나리오1과 시나리오4 간 총인구의 차이는 2065년 약 500만 명에 이를 전망이다.

## 2. 남북한 인구구조 전망

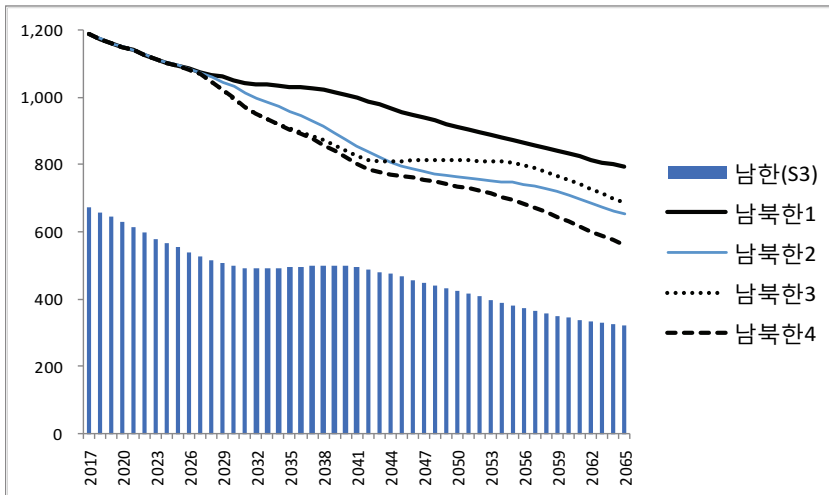
### 가. 유소년인구(0~14세)

남한의 유소년인구(0~14세)는 장기적으로 큰 폭으로 감소하며, 북한의 유소년인구도 시나리오에 따라 속도가 상이하나 모든 시나리오에서 감소할 전망이다. 북한의 출산율이 경제전환이나 통일 시 급락할 것이라는 점에서 북한의 유소년인구는 현 체제 유지 시에 비해 빠르게 감소할 전망이다. 장

기적으로 남·북한 유소년인구는 남북한 시나리오4, 남북한 시나리오2, 남·북한 시나리오3, 남·북한 시나리오1 순으로 감소 폭이 클 전망이다.

[그림 2-22] 시나리오별 남북한 유소년인구(0~14세) 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)



남·북한 유소년인구는 2065년 기준으로 남북한 시나리오1에서 793만 명, 남북한 시나리오3에서 687만 명, 남·북한 시나리오2에서 651만 명, 남·북한 시나리오4에서 562만 명이 될 전망이다. 시나리오1과 시나리오 4 간 유소년인구의 차이는 2065년 약 230만 명에 이를 전망이다.

〈표 2-16〉 시나리오별 남북한 유소년인구(0~14세) 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)

| 연도   | 남한(S3) | 북한인구 추계 시나리오+남한인구 추계 시나리오3 |       |       |       |
|------|--------|----------------------------|-------|-------|-------|
|      |        | 남북한1                       | 남북한2  | 남북한3  | 남북한4  |
| 2017 | 672    | 1,186                      | 1,186 | 1,186 | 1,186 |
| 2020 | 630    | 1,149                      | 1,149 | 1,149 | 1,149 |
| 2025 | 554    | 1,094                      | 1,094 | 1,094 | 1,094 |
| 2030 | 500    | 1,051                      | 1,030 | 996   | 997   |
| 2035 | 494    | 1,032                      | 957   | 907   | 904   |
| 2040 | 498    | 1,007                      | 875   | 839   | 820   |
| 2045 | 466    | 956                        | 796   | 809   | 764   |
| 2050 | 424    | 912                        | 762   | 813   | 735   |
| 2055 | 382    | 873                        | 746   | 803   | 694   |
| 2060 | 344    | 832                        | 708   | 755   | 630   |
| 2065 | 322    | 793                        | 651   | 687   | 562   |

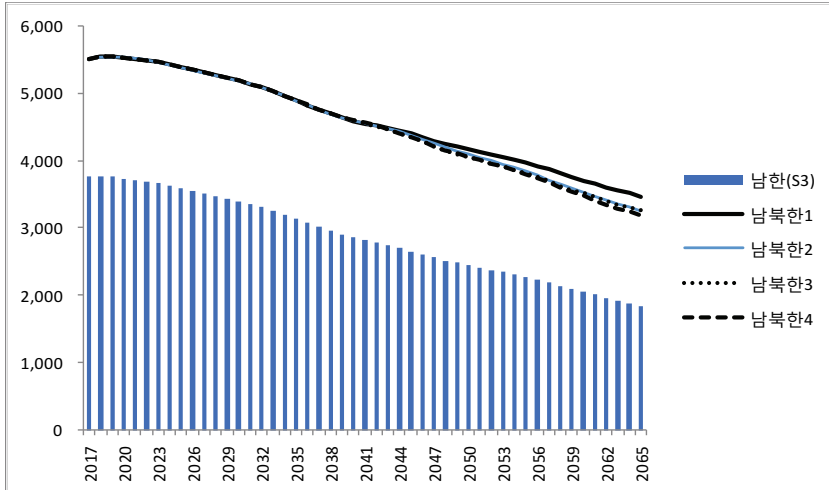
## 나. 생산가능인구(15~64세)

남한의 생산가능인구는 장기적으로 큰 폭으로 감소하며, 북한의 생산가능인구도 시나리오에 따라 속도가 상이하나 출산율이 경제전환이나 통일 시 급락하는 영향으로 모든 시나리오에서 감소할 전망이다. 남·북한 생산가능인구는 남북한 시나리오4, 시나리오2, 시나리오3, 시나리오1 순으로 감소 폭이 클 전망이다.

52 인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제

[그림 2-23] 시나리오별 남북한 생산가능인구(15~64세) 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)



남·북한 생산가능인구는 2065년 기준으로 남북한 시나리오1에서 3470만 명, 남북한 시나리오3에서 3256만 명, 남·북한 시나리오2에서 3254만 명, 남·북한 시나리오4에서 3183만 명이 될 전망이다. 시나리오 1과 시나리오4 간 생산가능인구의 차이는 2065년 약 300만 명에 이를 전망이다.

(표 2-17) 시나리오별 남북한 생산가능인구(15~64세) 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)

| 연도   | 남한(S3) | 북한인구 추계 시나리오+남한인구 추계 시나리오3 |       |       |       |
|------|--------|----------------------------|-------|-------|-------|
|      |        | 남북한1                       | 남북한2  | 남북한3  | 남북한4  |
| 2017 | 3,757  | 5,515                      | 5,515 | 5,515 | 5,515 |
| 2020 | 3,736  | 5,528                      | 5,528 | 5,528 | 5,528 |
| 2025 | 3,585  | 5,384                      | 5,384 | 5,384 | 5,384 |
| 2030 | 3,394  | 5,182                      | 5,181 | 5,182 | 5,185 |
| 2035 | 3,144  | 4,894                      | 4,893 | 4,894 | 4,899 |
| 2040 | 2,863  | 4,591                      | 4,590 | 4,592 | 4,598 |
| 2045 | 2,656  | 4,395                      | 4,374 | 4,344 | 4,350 |
| 2050 | 2,446  | 4,172                      | 4,100 | 4,053 | 4,056 |
| 2055 | 2,274  | 3,968                      | 3,839 | 3,806 | 3,793 |
| 2060 | 2,053  | 3,706                      | 3,530 | 3,511 | 3,475 |
| 2065 | 1,846  | 3,470                      | 3,254 | 3,256 | 3,183 |

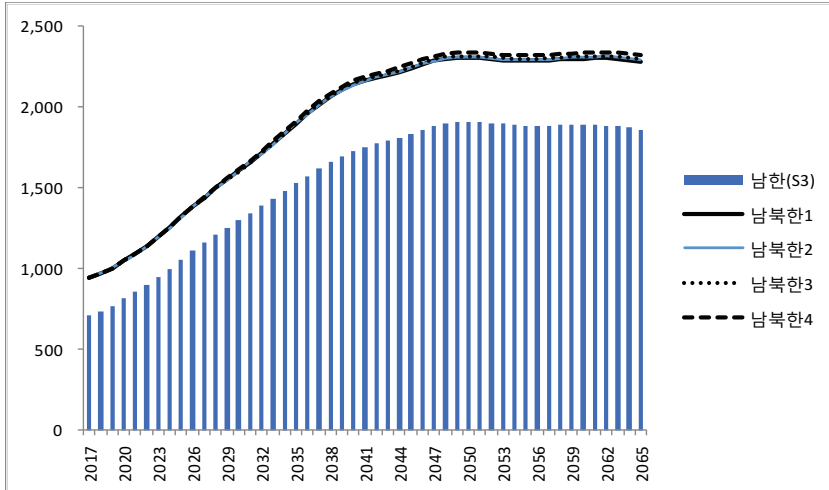
#### 다. 노인인구(65세 이상)

남한의 노인인구(65세 이상)는 장기적으로 큰 폭으로 증가한 후 2050년을 정점으로 감소할 전망이다. 북한의 노인인구도 시나리오에 따라 속도가 상이하나 모든 시나리오에서 2040년(시나리오1) 또는 2041년(시나리오2~시나리오4)까지 증가한 후 감소할 전망이다. 북한의 사망률이 경제전환이나 통일 시 개선되는 영향으로 인하여 노인인구는 현 체제 유지 시에 비해 빠르게 증가할 전망이다. 장기적으로 남·북한 노인인구는 남북한 시나리오4, 남북한 시나리오3, 남·북한 시나리오2, 남·북한 시나리오1 순으로 증가 폭이 클 전망이다.

54 인구구조 변화에 따른 미래 사회정책 방향과 과제

[그림 2-24] 시나리오별 남북한 노인인구(65세 이상) 전망(2017~2065년)

(단위: 만 명)



남·북한 노인인구는 2050년 기준으로 남북한 시나리오4에서 2332만 명, 남북한 시나리오3에서 2312만 명, 남·북한 시나리오2에서 2304만 명, 남·북한 시나리오1에서 2301만 명이 될 전망이다. 시나리오1과 시나리오4 간 노인인구의 차이는 2050년과 2065년에 약 30만 명이 될 전망이다.



(표 2-18) 시나리오별 남북한 노인인구(65세 이상) 전망(2017~2065년)

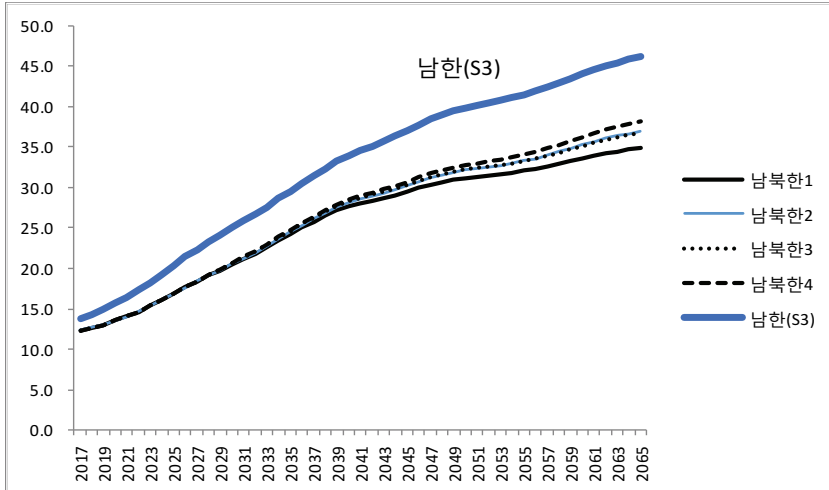
(단위: 만 명)

| 연도   | 남한(S3) | 북한인구 추계 시나리오+남한인구 추계 시나리오3 |       |       |       |
|------|--------|----------------------------|-------|-------|-------|
|      |        | 남북한1                       | 남북한2  | 남북한3  | 남북한4  |
| 2017 | 707    | 945                        | 945   | 945   | 945   |
| 2020 | 813    | 1,047                      | 1,047 | 1,047 | 1,047 |
| 2025 | 1,052  | 1,316                      | 1,316 | 1,316 | 1,317 |
| 2030 | 1,299  | 1,602                      | 1,601 | 1,602 | 1,610 |
| 2035 | 1,525  | 1,895                      | 1,893 | 1,897 | 1,910 |
| 2040 | 1,724  | 2,138                      | 2,137 | 2,144 | 2,160 |
| 2045 | 1,835  | 2,239                      | 2,240 | 2,248 | 2,267 |
| 2050 | 1,903  | 2,301                      | 2,304 | 2,312 | 2,332 |
| 2055 | 1,884  | 2,283                      | 2,288 | 2,295 | 2,316 |
| 2060 | 1,885  | 2,298                      | 2,307 | 2,310 | 2,332 |
| 2065 | 1,860  | 2,280                      | 2,292 | 2,293 | 2,316 |

남한인구의 고령화 수준은 저출산·저사망의 영향으로 인하여 빠르게 높아질 전망이며, 북한인구의 고령화 수준도 시나리오에 따라 속도가 상이하나 모든 시나리오에서 빠르게 상승할 전망이다. 북한의 경우 경제전환이나 통일 시 저출산과 저사망이 촉진되어 현 체제 유지 시에 비해 고령화 수준이 빠르게 높아질 전망이다. 장기적으로 남·북한 인구의 고령화 수준은 저출산 현상의 심화 가정 및 평균수명 개선 정도 가정에 따라 남북한 시나리오4, 남북한 시나리오2, 남·북한 시나리오3, 남·북한 시나리오1 순으로 높게 나타날 전망이다.

[그림 2-25] 시나리오별 남북한 고령화 수준 전망(2017~2065년)

(단위: %)



총인구 감소와 노인인구 증가로 남·북한 인구의 고령화 수준은 점차 상승할 전망이다. 2065년 기준으로 남북한 시나리오4에서 38.2%, 남·북한 시나리오2에서 37.0%, 남북한 시나리오3에서 36.8%, 남·북한 시나리오1에서 34.8%로 높아질 전망이다. 시나리오1과 시나리오4 간 고령화 수준의 차이는 2065년 3.4%포인트가 될 전망이다. 남한인구의 고령화 수준이 2065년 46.2%까지 높아질 전망이다. 따라서 남북한 인구의 고령화 수준은 통일 가정인 남·북한 시나리오3에서는 남한인구의 고령화 수준에 비해 약 10%포인트, 남·북한 시나리오4에서는 약 8%포인트가 낮을 전망이다.

(표 2-19) 시나리오별 남북한 고령화 수준 전망(2017~2065년)

(단위: %)

| 연도   | 남한(S3) | 북한인구 추계 시나리오+남한인구 추계 시나리오3 |      |      |      |
|------|--------|----------------------------|------|------|------|
|      |        | 남북한1                       | 남북한2 | 남북한3 | 남북한4 |
| 2017 | 13.8   | 12.4                       | 12.4 | 12.4 | 12.4 |
| 2020 | 15.7   | 13.6                       | 13.6 | 13.6 | 13.6 |
| 2025 | 20.3   | 16.9                       | 16.9 | 16.9 | 16.9 |
| 2030 | 25.0   | 20.4                       | 20.5 | 20.6 | 20.7 |
| 2035 | 29.5   | 24.2                       | 24.5 | 24.6 | 24.8 |
| 2040 | 33.9   | 27.6                       | 28.1 | 28.3 | 28.5 |
| 2045 | 37.0   | 29.5                       | 30.2 | 30.4 | 30.7 |
| 2050 | 39.9   | 31.2                       | 32.1 | 32.2 | 32.7 |
| 2055 | 41.5   | 32.0                       | 33.3 | 33.2 | 34.0 |
| 2060 | 44.0   | 33.6                       | 35.2 | 35.1 | 36.2 |
| 2065 | 46.2   | 34.8                       | 37.0 | 36.8 | 38.2 |

### 3. 결론 및 시사점

여러 시나리오를 통해 인구를 추계하고 분석한 결과를 종합하면, 현재 남한과 북한의 체제가 유지되는 상황에 비해 북한의 경제체제 전환이나 남북한 통일 시에 북한인구의 저출산과 저사망이 촉진되어 인구 감소와 고령화가 더 빠르게 진행될 가능성이 있다. 물론, 이러한 북한인구의 변화로 인하여 남북한 인구의 감소와 고령화 역시 상대적으로 더 빠르게 진행될 것이다. 이는 남한의 인구 변화를 통계청의 중위시나리오에 따를 것으로 가정한 결과이다. 만약 본 연구에서 제시하였듯이 남한의 합계출산율이 최근 추세보다 더 낮아진다면(남한인구 추계 시나리오 S4와 S5), 남한 인구는 물론 남북한 인구 역시 더 빠르게 감소하고 고령화될 전망이다. 또한, 남한인구의 평균수명이 통계청 중위가정에 비해 더 빠르게 상승한다면(남한인구 추계 시나리오S3\_1) 남한인구의 고령화가 더 빠른 속도로 진

행되어 결과적으로 남북한 인구의 고령화도 급속하게 진행될 전망이다. 한편, 남한으로 유입되는 외국인이 증위가정에 비해 더 증가한다면(남한 인구 추계 시나리오 S3\_2) 남한인구의 감소와 고령화 속도가 상대적으로 둔화되어, 남북한 인구 변화에도 영향을 미칠 것이다. 그러나 인구 감소와 고령화가 사망이나 국제이동 변화보다 출산 변화에 의해 더 큰 영향을 받고 있다는 점에서 출산율이 미래 어떻게 변화하는가가 중요하다 하겠다. 본 연구에서 설정한 시나리오에 따르면 북한인구의 출산율이 남북한 통일 시 동독 사례와 마찬가지로 급락하나 점차 남한 수준에 접근할 것이라는(북한인구 추계 시나리오4) 점에서 남한의 출산율 수준은 남한은 물론 통일한국의 인구 감소와 고령화 수준에 큰 영향을 미칠 것이다.

한편, 북한의 경제체제 전환 시에도 동유럽의 사례에 비추어 보면 북한 주민의 저출산과 저사망이 촉진될 가능성이 있다. 이 시나리오는 남한과 북한 간 통일이 아니므로 남북한 인구 전체로 확장하여 논의를 할 필요는 없을 것이다. 그럼에도 불구하고 북한인구의 감소와 고령화는 북한지역은 물론 남한 지역에도 직간접적으로 영향을 미칠 수 있다. 예를 들면, 남한 지역과 마찬가지로 북한 지역에서도 생산가능인구의 감소로 인하여 장기적으로 노동력 수급에 어려움이 발생할 소지가 있다. 일반적으로 남북한 통일 시 막대한 통일 비용이 소요된다고 한다. 그런데 남북한 인구, 특히 생산가능인구가 빠르게 감소하고 노인인구가 빠르게 증가하여 고령화 수준이 가파르게 상승한다면 노동력 부족, 사회보장지출 증가 등으로 인하여 통일 후 사회경제적 통합에 더 큰 비용이 소요될 가능성이 높다.

본 장은 인구 추계 방법으로 코호트요인법(cohort component method)을 적용하되, 인구변동요인(출생, 사망, 국제이동) 추세를 단순 연장 하기보다 정책적 및 경제·사회적인 관점에서 변화 가정을 도입하여 향후 인구구조의 변화를 전망하였다. 특히, 북한인구의 경우 향후 남북한

관계 전환에 따른 미래 변화를 전망하였다. 이와 같은 시도의 근거는 미래에 남한인구와 북한인구 모두 인구학적인 추세에 의거하기보다 국제적인 상황을 포함한 경제, 사회 등의 현상에 따라 변화할 것이라는 판단이다. 전망 결과는 미래에 발생할 다양한 상황들에 대해 능동적이고 적극적으로 대처하는 데 중요한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다. 전망을 위하여 남한인구 변동과 관련하여 기존 통계청 시나리오 3개(출생-사망-국제이동 모두 중위, 출생 중위-사망 고위-국제이동 중위, 출생 중위-사망 중위-국제이동 고위)에다가 4개 시나리오(출산율 1.8 회복, 출산율 1.45 회복, 출산율 0.86 지속, 출산율 0.73까지 점차 감소)를 추가하였다. 북한인구 변동과 관련하여 현 체제 유지, 경제체제 전환(동유럽 전환국가 사례 경험), 통일 후 동독 사례 경험, 통일 후 남한 수준으로 수렴 등 4가지 시나리오를 설정하였다. 남북한 인구는 통계청 중위가정에 의거한 남한 추계 인구에다가 북한의 시나리오별 추계 인구를 합하여 추정하였다.

남한인구 추계 결과를 요약하면, 우선 총인구가 장기적으로 감소하되 감소 속도는 출산율이 낮을수록 상대적으로 더 빠를 전망이다. 2065년 기준으로 합계출산율 1.8 도달 후 유지 시(시나리오1) 약 4500만 명, 합계출산율 1.45 도달 후 유지 시(시나리오2) 약 4200만 명, 합계출산율 1.27 도달 후 유지 시(시나리오3) 약 4000만 명(사망률 추가 감소 시 4100만 명, 국제이동 최다 증가 시 약 4300만 명), 합계출산율 0.86 지속 시(시나리오4) 약 3600만 명, 합계출산율 0.73으로 감소 시(시나리오 5) 약 3500만 명으로 전망되었다. 합계출산율 약 1.0 차이는 2065년 총인구 약 1000만 명의 차이로 귀결될 것이다. 이러한 결과에 따르면, 합계출산율을 1.27에서 1.8로 높인다면 총인구는 500만 명이 덜 감소할 것이다. 이는 합계출산율 1.27 지속 상황에서 사망률 추가 감소로 총인구 100만 명이 덜 감소하고, 국제이동 추가 확대로 총인구 300만 명이 덜

감소하는 결과와 비교해 볼 수 있다.

인구구조적으로는 우선 남한의 유소년인구(0~14세)는 출산율 수준이 낮은 시나리오일수록 더 빠르게 감소할 전망이다. 구체적으로 유소년인구는 2017년 672만 명에서 2065년에 540만 명(시나리오1)~158만 명(시나리오5)으로 감소할 전망이다. 사망률의 추가 감소가 유소년인구 규모에 미치는 영향은 거의 없는 반면, 국제이동의 최다 증가로 인한 효과(주로 이주자의 출산 증가 등)로 2065년에 약 30만 명이 덜 감소하는 것으로 추정되었다. 생산가능인구(15~64세)는 출산율이 낮은 시나리오일수록 상대적으로 더 빠르게 감소될 전망이다. 구체적으로 생산가능인구는 2017년 3757만 명에서 2065년 2137만 명(시나리오1)~1560만 명(시나리오5)으로 감소할 전망이다. 현 출산 수준이 1.8로 높아지면 2065년에 생산가능인구가 300만 명이 덜 감소하는 반면, 출산수준이 0.73으로 낮아지면 300만 명이 더 감소할 전망이다. 사망률 추가 감소에 따른 효과는 거의 없고, 국제이동 추가 증가에 따라서는 약 200만 명이 덜 감소할 전망이다. 노인인구(65세 이상)는 출산가정에 따른 차이는 없으나 사망률이 추가로 감소할 경우 2065년 기준으로 약 70만 명 더 증가하며, 국제이동이 추가로 증가할 경우에도 약 60만 명 더 많아질 전망이다. 이와 같은 연령집단별 인구 변화에 따라 고령화 수준(65세 이상 비율)은 출산율이 낮은 시나리오일수록 높아질 전망이다. 구체적으로 고령화 수준은 2017년 13.8%에서 2065년 41.0%(시나리오1)~52.0%(시나리오5)로 높아질 전망이다. 사망률 추가 감소는 주로 고령자를 늘려 고령화를 심화하는 반면, 국제이동 추가 확대는 주로 젊은 인구를 늘려 고령화 수준을 완화하는 효과가 있다.

북한인구 추계 결과를 요약하면, 우선 총인구는 2017년 2509만 명에서 2065년에는 현 체제 유지 시(시나리오1, 통계청 중위시나리오) 2516만 명,

경제전환 시(시나리오2) 2170만 명, 통일 후 동독 사례 경험 시(시나리오3) 2209만 명, 통일 직후 남한 수준 접근 시(시나리오4) 2033만 명으로 감소할 전망이다. 인구구조를 보면 유소년인구는 현 체제 유지 시 2030년까지 증가한 후 완만하게 감소하나 경제전환이나 통일이 발생한 직후에는 출산율 급락에 따라 빠르게 감소하다가 다시 출산율 회복에 따라 서서히 증가할 전망이다. 다만, 통일 후에 출산율이 남한 수준과 유사해질 경우에는 유소년인구가 급격하게 감소할 전망이다. 결국 경제전환이나 통일로 사망률이 감소하나 출산율 감소 효과가 너무 커, 유소년인구의 감소는 필연적으로 발생할 가능성이 높다. 생산가능인구는 현 체제 유지 시 2022년까지 증가한 후 완만함 감소세로 전환할 전망이다. 그러나 경제전환이나 통일 시에는 출산율 급락의 영향으로 약 20년이 지난 시점부터 생산가능인구가 급격하게 감소할 전망이다. 경제전환이나 통일에 따른 사망률 감소는 적어도 추계 기간 내에 생산가능인구 추이에 실질적으로 영향을 미치지 못할 것으로 예상된다. 노인인구는 모든 시나리오에서 점차 증가하다가 장기간 식량난과 경제난으로 인하여 출생아 수가 줄어들고 영유아 사망이 증가하였던 영향으로 2042~2053년 기간에 감소기를 거친 후 다시 증가하는 양상을 보일 전망이다. 경제전환이나 통일에 따른 사망률 감소는 노인인구를 증가시키는 방향으로 영향을 미칠 전망이다. 물론, 통일 효과가 경제전환 효과보다 상대적으로 클 것으로 예상된다. 결과적으로 북한의 고령화 수준은 모든 시나리오에서 노인인구가 다소 감소하는 2042~2053년을 제외하면 상승세가 지속될 전망이다. 고령사회(노인인구 비율 14% 이상)로의 진입 시기는 2030년대 중반(2034~2036년)으로 큰 차이가 없으며, 초고령사회(노인인구 비율 20% 이상)로의 진입은 시나리오4(통일 후 출산과 사망이 남한 수준에 접근하는) 경우에만 2065년 이전에 이루어질 전망이다.

남·북한 인구는 장기적으로 감소할 전망이다. 구체적으로 2065년 기

준으로 현 체제 유지 시 6544만 명, 통일 후 동독 사례 경험 시 6236만 명, 북한의 경제전환 시 6198만 명, 통일 후 남·북한 간 인구변동요인 격차 해소 시 6060만 명이 될 전망이다. 시나리오1과 시나리오4 간 총인구의 차이는 2065년 약 500만 명에 이를 전망이다. 인구구조의 측면에서 보면, 남·북한 유소년인구는 현 체제 유지 시에 비해 통일 후 남·북한 간 인구변동요인 격차 해소 시, 북한의 경제전환 시, 통일 후 동독 사례 경험 시 등의 순으로 감소 폭이 더욱 클 것이다. 생산가능인구는 현 체제 유지 시에 비해 장기적으로 통일 후 남·북한 간 인구변동요인 격차 해소 시, 북한의 경제전환 시, 통일 후 동독 사례 경험 시 등의 순으로 빠르게 감소할 전망이다. 노인인구는 북한의 사망률이 경제전환이나 통일 시 개선되는 영향으로 인하여 현 체제 유지 시에 비해 통일 후 남·북한 간 인구변동요인 격차 해소 시, 통일 후 동독 사례 경험 시, 북한의 경제전환 시 등의 순으로 빠르게 증가할 전망이다. 이에 따라 남·북한 인구의 고령화 수준은 저출산 현상의 심화 가정 및 평균수명 개선 정도에 따라 현 체제 유지 시에 비해 통일 후 남·북한 간 인구변동요인 격차 해소 시, 북한의 경제전환 시, 통일 후 동독 사례 경험 시 등의 순으로 높아질 전망이다. 구체적으로 2065년 기준으로 고령화 수준은 현 체제 유지 시 34.8%이나, 통일 후 남·북한 간 인구변동요인 격차 해소 시 38.2%, 북한의 경제전환 시 37.0%, 통일 후 동독 사례 경험 시 36.8% 등으로 전망된다. 즉, 체제 변화에 따른 고령화 효과는 3% 내외로 측정된다.

이상 추계 결과를 종합하면 몇 가지 정책적 함의를 도출할 수 있다.

첫째, 향후 남한인구(특히 생산가능인구)의 감소와 고령화에 출산, 사망, 국제이동이 모두 영향을 미치나, 무엇보다도 출산율 변화가 미치는 영향이 상대적으로 크다. 인구 변동의 사회경제적 영향을 고려하여 인구 감소 속도를 완화하고 고령화 정도를 일정 수준 이하로 유지하기 위해서



는 출산을 회복이 우선 고려될 필요가 있다.

둘째, 국제이동 확대도 출산을 회복에 비해서는 상대적으로 약하나 인구 감소와 고령화를 완화하는 데에 기여할 것이다. 그러나 국제이동은 인구학적 기여도와 달리 경제적 및 사회문화적으로 복합적인 영향력을 지닌다. 따라서 국제이동을 확대(외국인 유입 확대를 의미함)하기 위해서는 인구학적인 기여도와 경제적·사회문화적 기여도 간 균형을 이룰 수 있는 정책프레임을 설정하고 체계적으로 실천하는 노력이 요구된다.

셋째, 출산을 회복이 어렵고 동시에 국내외적인 상황 변화로 인하여 국제이동 확대마저 어렵다면 인구 감소와 고령화에 대한 더 적극적이고 본격적인 준비가 필요하다. 예로 노동력 부족에 대응하여 여성 인력을 적극 활용하기 위한 성평등의 실천적 제고와 시장 수용성 제고, 고령 인력의 노동 기간 연장 및 일하는 방식 개혁 등을 들 수 있다.

넷째, 향후 북한의 체제 변화는 북한인구 감소와 고령화를 심화할 가능성이 높다. 북한의 체제 전환에 따른 북한인구 변동은 북한지역은 물론 남한지역에 직간접적으로 지대한 영향을 미칠 수 있다. 예를 들어, 인구 변동에 따른 북한 지역에서의 노동력 부족, 사회보장지출 증가 등은 통일 후 사회경제적 통합에 더 큰 비용을 초래할 수 있다.

결론적으로 남한과 북한의 인구변동요인(출산, 사망, 국제이동)의 변화 및 그에 따른 인구 감소와 고령화가 남북한의 사회와 경제, 통일 등에 미치는 영향을 분석하고 대응책을 마련하는 종합적인 연구가 중요하다.



제 3 장

인구정책 국제 동향

제1절 인구정책 동향

제2절 개별 국가의 인구정책



# 3

## 인구정책 국제 동향 <<

### 제1절 인구정책 동향

#### 1. 인구학적 변화와 국제기구의 대응

우리 사회는 인구 규모와 구조가 급변하는 인구전환기를 맞이하고 있다. 저출산 현상과 인구고령화가 지속되면서 고령인구가 전체 인구구성에서 차지하는 비율이 급격하게 높아지는 현상을 경험하고 있다. 인구학적 변화의 영향은 고용, 의료, 교육, 교통, 산업 등 사회 모든 분야에서 확인할 수 있게 되며, 개인의 인식은 물론 생활 양식에도 큰 영향을 미치게 된다.

국제사회와 개별 국가는 인구학적 변화를 예측하고 적극적인 정책적 대응을 할 것을 요구받으며, 인구 변화를 국가정책의 방향성 설정에 고려하는 것은 모든 국가의 중요한 과업이 되었다. 인구 변화에는 각 국가의 사회, 문화, 경제적 조건과 시대적 배경이 반영되어 있으며, 이러한 다양한 영향요소로 인해 개별 국가의 인구학적 변화 양상이 다르게 나타난다. 인구학적 변화는 모든 국가가 경험하지만 시차를 두고 일어나며, 속도 또한 다르게 나타난다. 서로 다른 조건과 상황으로 인해 인구학적 변화에 대한 국제기구 차원의 공동 대응은 일정 부분 한계가 있지만, 서로의 경험을 공유하고 향후 대처 방안을 공론화함으로써 인구학적 변화에서의 기회와 도전 요소를 인지할 수 있다.

국제사회는 지금까지 다양한 방법으로 인구학적 변화에 대처하는 방안을 모색해 왔다. 1974년 유엔 회원국 137개국 대표들이 모인 가운데 열린 제1차 세계인구회의에서는 인구증가가 경제발전을 저해한다는 문제

의식을 공유하였다. 높은 출산율은 경제발전의 후진성을 반영하는 것으로, 개발을 통해 해결할 문제로 인식하였다. 10년 후 멕시코시티에서 열린 제2차 세계인구회의에서도 개발도상국 도시지역이 급속하게 팽창하는 것을 우려하며 개별 국가가 이에 대응하는 노력을 할 것을 권고했다(배정아, 길종백, 이희재, 2019, p. 20). 1994년 카이로에서 개최된 제3차 세계인구회의는 인구통제적 접근에서 벗어나 인간의 욕구를 존중하고, 인구정책 관점을 인구의 자질과 삶의 질 향상으로 바꿨다는 점에서 세계인구정책에서 중요한 패러다임 전환을 가져왔다. 179개국이 의결한 카이로 행동프로그램은 이러한 인식전환에 근거하여 여성과 청소년의 생식보건, 임신중절, 양성평등 및 여성권리 신장 등의 과제를 채택했다. 기존 인구증가가 경제발전의 저해가 되므로 출산율을 통제해야 한다는 국제적인 가족계획 프로그램은 1994년 카이로 세계인구회의 이후 여성의 역량 강화, 지위 향상을 통해 출산율 감소를 추구하는 것으로 방향이 전환되었다(우해봉, 장인수 2017, p. 73).

10년 단위로 3차에 걸쳐서 열린 세계인구회의는 인구증가가 경제발전의 저해 요소로 작용하는 문제를 해결하고자 했고, 3차 회의에 이르러서는 낙태에 대한 여성의 자기결정권을 인정하고, 다양한 기회를 부여하는 것을 추구하게 되었다. 세계인구회의는 3차 카이로 회의 이후 미국의 재정지원 중단으로 후속 단계로 연결되지 못하였다. 이후 국제기구 차원의 인구정책은 사회의 발전담론의 일부로 다뤄지는 경향이 있다. 1998년에는 유엔 주도로 조직된 밀레니엄 포럼(Millennium Forum)에 참가한 전 세계의 대표들이 의견을 수렴한 결과와, 경제협력개발기구(OECD), 세계은행(World Bank), 국제통화기금(IMF)이 마련한 국제발전목표(IDGs: International Development Goals)가 합쳐져 2001년 밀레니엄발전목표(Millennium Development Goals: 이하 MDGs)가 발표되었다(박

성현, 2014, 우해봉, 장인수, 2017에서 재인용). 이는 빈곤 문제를 범세계적인 의제로 발전시킨 것으로 장기적 안목으로 이를 해결하고자 했다.

〈표 3-1〉 밀레니엄발전목표(MDGs)

| 구분 | 목표                       |
|----|--------------------------|
| 1  | 극심한 빈곤과 기아 퇴치            |
| 2  | 완전한 초등교육 보급              |
| 3  | 양성평등 제고 및 여권 시장          |
| 4  | 아동 사망률 감소                |
| 5  | 모성 건강 증진                 |
| 6  | HIV/AIDS, 말라리아, 기타 질병 퇴치 |
| 7  | 환경 지속가능성 보장              |
| 8  | 발전을 위한 전 세계적 협력 관계 구축    |

자료: United Nations(2015a) The Millennium Development Goals Report 2015. New York: United Nations.

MDGs는 2015년까지 달성할 8개의 목표를 제시했다. MDGs는 빈곤, 기아, 학교 교육, 양성평등, 아동 사망률 감소, 모성의 건강, 전염병 퇴치, 환경보호, 발전을 위한 전 세계적 협력 증진 관련 권고 내용을 포함한다. 이는 법적 구속력을 가지지 않는 도덕적, 실천적 성격의 선언이며 구체적이고 실용적 성격으로 현실에 적용하기 수월하다(우해봉, 장인수, 2017). 각국의 직접적인 인구조정 노력을 촉구하지는 않으나, 빈곤과 기아 퇴치 목표를 구체적으로 제시하고, 아동과 모성 건강 관련 목표를 포함하는 등 지금까지 국제사회 인구정책 방향성의 연장선상에 있다고 볼 수 있다. 그러나 이 목표는 개발도상국들이 추구해야 하는 사항을 중심으로 구성되어 현실적으로 적용 대상 국가가 제한적이다. 또한 빈곤문제 해결을 위한 구조적인 문제에 대한 고려가 결여되어 있다는 한계도 있다(이창언, 2016). 따라서 MDGs가 종료되는 시점에 이를 잇는 새로운 포괄적인 어

젠다를 제시할 필요가 있다는 공감대가 형성되었고, 지속가능성 담론이 그 대안으로 부상했다.

## 2. 지속 가능한 발전과 인구정책

현재 세계 각국은 다양한 인구적 배경과 관련 과제를 지닌다. 대부분의 OECD 국가들이 저출산 문제에 고심하고 있는 반면 제3세계 국가에서는 여전히 경제발전을 위해 고출산 문제는 시급히 해결해야 할 과제로 인식된다. 이처럼 서로 다른 인구적 배경에서 새로운 발전담론을 의제화하는 노력이 국제기구를 중심으로 시작되었다. 산업화와 오랜 기간 개발의 결과로 환경파괴가 누적되어 이 문제를 공동으로 해결하고자 하는 선진국과, 경제개발이 사회의 최우선 순위에 있는 저발전국가 간의 이해 상충은 국제사회에서 공동의 목표를 설정하는 데 항상 걸림돌이 되었던 것이 사실이다. 이는 장기간 국제사회 발전 담론의 핵심을 이룬 MDGs의 의제화와 실천 과정에서도 계속해서 문제로 제기되었다. 이처럼 서로 경험하고 있는 문제가 다른 현실에서 환경보호와 개발의 양립 문제를 국제적 차원에서 포괄적으로 다룰 수 있는 개념으로 ‘지속가능발전목표(SDGs: Sustainable Development Goals)’이 주목받고 있다.

지속 가능한 발전은 1992년 유엔환경개발회의(UNCED)에서 새로운 지도이념으로 채택되었다(김미자, 2005). 이 개념이 기존 국제사회의 핵심 어젠다였던 MDGs의 뒤를 이어 새로운 개발협력의 의제로 발전된 것은 2015년이다. 유엔회원국들은 2015년 9월 총회에서 ‘지속 가능한 발전을 위한 어젠다2030’을 의결했다. ‘어젠다2030’은 환경, 사회, 경제의 지속가능성을 전 세계적 목표로 정하고 이 목표 달성을 위해 모든 국가가 협력할 것을 촉구했다. 인구 변화, 자기결정권, 양성평등, 건강과 교육은 어젠다의 핵심 주제이다.



(표 3-2) 지속가능발전목표(SDGs)

| 구분 | 목표  |
|----|---|
| 1  | 모든 장소에서 모든 형태 빈곤 종식   |
| 2  | 기아 종식, 식량안보 및 영양 개선, 지속 가능한 농업  |
| 3  | 모든 연령층의 모든 사람에게 건강한 삶 보장 및 복지 증진  |
| 4  | 포용적, 공평한 양질의 교육 보장 및 평생교육 기회 증진   |
| 5  | 양성평등 달성 및 모든 여성 역량 강화   |
| 6  | 모두를 위한 식수와 위생시설 접근 보장 및 지속 가능한 관리 보장  |
| 7  | 적정 가격에 신뢰 가능하고 지속 가능한 현대적 에너지에 대한 접근 보장   |
| 8  | 지속적이고 포용적이며 지속 가능한 경제 성장 촉진 및 모두에게 안전하고 생산적인 고용 및 노동 촉진                               |
| 9  | 회복력 있는 사회 기반 시설 구축, 포용적이고 지속 가능한 산업화 증진 및 혁신 촉진                                       |
| 10 | 국가 내, 국가 간 불평등 완화   |
| 11 | 포용적이며 안전하고 회복력 있는 지속 가능한 도시와 거주지 조성   |
| 12 | 지속 가능한 소비 및 생산 양식 강화  |
| 13 | 기후변화와 그 영향에 대응한 긴급 조치 실시  |
| 14 | 지속 가능한 발전을 위한 해양, 바다, 해양자원 보존 및 지속 가능한 사용   |
| 15 | 육상 생태계 보호와 복원 및 지속 가능한 사용 증진, 산림의 지속 가능한 관리, 사막화 방지 및 토지황폐화 중단과 회복, 종다양성 손실 중단        |
| 16 | 모든 수준에서 지속 가능한 발전을 위한 평화롭고 포용적인 사회 구축, 모두에게 사법제도에 대한 접근성을 보장하고 효과적이고 책무성 있는 포용적 제도 구축 |
| 17 | 이행 수단 강화 및 지속 가능한 발전을 위한 글로벌 파트너십 활성화   |

자료: United Nations(2015b). Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development. p. 16.

SDGs는 지속 가능한 발전을 위한 17개의 목표와 169개의 하위목표 이루어져 있으며, 2016년 1월 공식적으로 효력이 발생하여 2030년까지 국제사회의 핵심 개발의제로 활용될 것이다. 이는 사회정의와 부합하고, 환경적 한계를 고려한 경제발전을 추구하는 것을 목표로 한다. 이전의 지속 가능한 발전 담론이 사회의 존속과 사회보장시스템의 유지 등에 주목했다면, SDGs는 전반적인 사회 불평등을 해소하는 것을 지속 가능한 발전의 핵심적 요소로 설명했다. 즉, 지속 가능한 발전 논의에서 주목하는

도전은 환경에 미치는 영향을 고려하면서도 ‘모든 사람에게 좋은 삶’을 가능하게 하는 것이다(APCC, 2018).

SDGs와 이전 사회 발전의제인 MDGs와의 차이는 아래와 같이 정리할 수 있다.

〈표 3-3〉 MDGs와 SDGs 차이점

| 구분    | MDGs(2000-2015) | SDGs(2016-2030)                               |
|-------|-----------------|---|
| 범위    | 사회 발전 중심        | 포용적 경제 성장, 사회 발전, 지속 가능 환경, 평화와 안보            |
| 핵심 주제 | 빈곤 감소           | 모든 형태의 빈곤 종식과 불평등 감소                          |
| 대상 국가 | 최빈국과 개도국        | 개도국과 선진국 공통의 문제                               |
| 재원 조달 | ODA 중심          | 국내공공재원(조세), 국제공공재원(ODA, OOFs), 혁신적 재원, 민간재원 등 |
| 모니터링  | 자발적으로 유엔에 이행 보고 | 유엔 주도하에 각 국가에 보고 권고                           |
| 주체    | 국가 중심           | 다양한 이행당사자주체 (multi-stakeholderism)            |

자료: 김태균, 이주하, 우창빈(2016). UN 지속가능발전목표(SDGs) 달성을 위한 행정한류 추진전략 연구. p. 2.

MDGs가 개발협력의 관점에서 탄생하여 개발도상국이 빈곤에서 벗어나 발전을 이루는 문제를 다뤘다면, SDGs는 선진국과 개발도상국에 공통적으로 적용되는 사회 발전, 경제 성장, 환경 보존의 영역을 포괄하는 개념으로 외연을 확대하였다. 빈곤 감소, 종식을 추구했던 MDGs의 목표에 평등성, 보편성, 포용성 등의 새로운 통합적 개념을 추가하였다. 또한 경제적 빈곤뿐만 아니라 다양한 형태의 빈곤과 불평등을 감소시키고, 사회 전반에 다양한 주체가 참여하는 참여적 프로세스를 강조한다.

SDGs 17개 문항에는 ‘인구’ 정책적 요소가 명시적으로 드러나지 않지만, SDGs가 발전의제라는 점에서 인구학적 변화가 전 지구적 환경변화와 미래 세대의 행복을 좌우하는 중요한 요소라는 것은 누구나 동의하는

사실이다. SDGs에서 강조하는 여성 교육 기회 확보와 생식건강 등의 목표가 권고대로 달성된다면 개발도상국의 출산율 감소로 이어질 가능성이 높으며, 이는 국가의 경제발전에 긍정적 영향을 미칠 것으로 기대된다. 한편 선진국에서는 SDGs가 개발의제로 기능하는 2016~2030년에 베이비부머 세대의 은퇴연령기 진입이 본격화되는 인구구조 변화를 경험하게 되므로, 이는 국가의 재정적 지속가능성 측면에서 중요한 도전으로 인식되고 있다.

이처럼 인구학적 변화와 지속 가능한 발전은 분리해서 생각할 수 없는 관계에 있다(Renn, Deuschle, Jäger, Weimer-Jehle, 2007). 국가의 주요 경제, 여러 사회영역의 정책 관련 결정은 현재 또는 미래에 예상되는 인구 규모와 연령구조를 고려하여 이루어진다. 지속 가능한 발전을 위한 정책 방향을 제시하는 데에 현재 우리 사회가 경험하는 인구 고령화, 인구 감소, 빈부격차 심화 등을 고려하지 않고는 논의의 첫발을 떼기도 어렵다. 특히 인구학적 변화에 대하여 사회의 보호기능이 제대로 작동할 수 있을지에 대한 우려가 계속해서 제기되어 왔다(Rogall, 2008). 인구구조 변화에도 불구하고 사회보장시스템이 존속될 것과, 보장 수준 또한 현재의 수준을 유지하는 것이 기대되므로, 특히 인구 연령구성에 따라 수급 및 부담 구조에 직접적 영향을 받는 연금, 의료, 장기요양제도 등의 재정건전성 차원에서 지속 가능성 논의가 이어져 왔다.

각 국가의 사회보호기능은 인구 규모와 구성에 맞춰져 최적화되어 있으므로, 인구학적 변화는 사회정책의 전면적인 재구조화를 요구한다. 아래에서는 이와 관련하여 현재 한국 사회가 당면한 가장 중요한 과제인 저출산·고령사회 문제를 해결하기 위해 국내외적으로 어떤 접근을 시도하고 있는지 정리한다.

### 3. 저출산 고령화 대응 정책

저출산 고령사회로 대표되는 인구학적 변화는 생산인구 감소로 이어져 사회의 지속 가능한 발전에 도전이 된다. 인구 고령화는 산업발전, 의료 기술 발전에 따른 필연으로, 여기에 저출산 현상이 지속되면서 인구구조의 재편은 주요 산업국가들이 경험하는 대표적인 현상이 되었다. 인구정책 자체가 초고령사회로의 이행, 인구구조 변화 등의 흐름을 변화시킬 수는 없지만, 출산을 제고와 인구학적 변화로 인한 부정적 결과를 장기적으로 완화하는 데 기여할 수 있다.

인구정책은 인구조정정책과 인구대응정책으로 분류할 수 있다(조혜중, 2006, 배정아 외, 2019에서 재인용). 인구조정정책으로는 출산조절정책, 인구가동정책을 들 수 있으며, 이는 인구문제에 국가가 직접 관여하여 특정 방향으로 유도하는 적극적인 방법이다. 인구대응정책은 인구 변화로 인해 일어날 수 있는 사회문제를 해결하고 대처하는 방안을 제시한다. 저출산 고령화를 경험하는 대부분의 국가는 위의 두 정책을 활용하여 인구 변화에 대응해 왔다.

#### 가. 저출산 대응 정책

출산조절정책은 출산장려정책과 출산억제정책으로 분류할 수 있다(배정아 외, 2019). 출산율 증감에 대한 적극적인 정책수단으로서 출산억제 정책은 1970년대부터 국제사회의 핵심적 권고 내용 중 하나였고, 현재까지도 여러 제3세계 국가에서 적용되고 있다. 1960년대부터 30여 년간 이어진 한국에서의 산아 제한 정책은 일면 성공한 정책으로 평가되나, 이는 온전히 정책효과라기보다는 의료기술 발달과 보건환경 개선으로 인한

안전한 피임수단 보급, 여성의 고용률 증가와 사회 전반의 개인주의적 가치관 확산 등이 복합적으로 작용한 결과이기도 하다. 반면 현재 한국이 당면한 과제인 출산율 제고 정책은 기대한 만큼 효과가 나타나지 않고 있고, 지금까지 정책적으로 노력한 결과 단기 출산율 목표를 설정하고 단편적 정책을 시도하는 것이 저출산 대책으로서 실효성을 가질 수 없다는 데에 공감의 형성되었다.

유럽연합(EU)은 최근 10년 이래 저출산 현상을 장차 회원국의 운명을 좌우할 수 있는 과제로 인식하고, 종합적 가족정책을 통한 출산력 제고 방안을 제시하였다(전광희, 2018). 또한 OECD보고서에서는 출산율이 낮아지는 원인으로 여성의 교육수준이 높아지고 경제활동 참여가 확대되는 반면, 출산과 육아를 지원할 수 있는 사회, 경제적 인프라와 지원이 부족한 이유를 들었다. 한국과 일본의 경우 유교문화의 영향으로 사회와 가정 내 성별 역할분리가 삶의 질을 저하하고 결과적으로 출산율 저하로 이어지는 것으로 설명했다(OECD, 2011). 유럽 국가 중에서도 독일, 이탈리아 등 가부장적 전통을 가진 국가들에서 저출산 현상이 나타나는 것도 같은 맥락에서 이해할 수 있다.

배정아 외(2019)에서 주요국의 저출산 정책을 비교한 결과, 인구조정 정책의 통제성이 낮으면서 개인의 자유로운 선택을 보장하는 포용적 인구정책을 시행하는 나라에서 비교적 저출산 현상 극복에 성과가 있는 것으로 나타났다. 인구대응정책을 통해 인구학적 변화로 인한 다양한 사회문제를 해결함으로써 결과적으로 삶의 질 향상을 추구하는 방향성이 출산율 제고에 효과가 있었음을 확인할 수 있다. 이는 출산율 제고를 위해서는 출산의 기회비용을 줄이기 위한 적극적인 노력과 함께 부부의 가정 내 역할 분담부터 여러 가족 정책, 나아가 일 가정 양립 가능성을 결정하는 노동 정책까지 포괄하는 전면적인 재구조화가 필요하다는 점을 시사한다.

## 나. 고령화 대응 정책

고령사회 또는 초고령사회로의 이행은 예측이 가능하고, 따라서 이에 대응할 수 있으나, 출산율 정책과 달리 정책을 통해 인구 변화에 영향을 미치기 어렵다. 의료기술과 위생, 보건 여건 개선으로 인한 평균수명 증가는 고령인구의 증가를 가져왔고, 결국 기술과 사회 발전의 결과로 나타나는 인구고령화는 시차와 속도의 차이가 있을 뿐 전 지구적인 현상으로 볼 수 있다. 따라서 국제사회는 1980년대 이후 본격적으로 인구고령화 대응에 대한 공론화를 시작하여 선제적으로 대응하고자 했다. 국제사회의 대응 기제는 노인 인권에 대한 공론화부터 연금 정책, 고용 정책, 의료 및 장기요양정책 등의 운영에 대한 권고 등 다양하다. 인구고령화에 따른 연금 정책의 구조조정 방안은 OECD를 중심으로 국제기구가 큰 관심을 가지고 연구하고, 개별 국가에 구체적으로 권고해 온 분야 중 하나이다. 인구고령화는 연금을 비롯한 사회보장제도의 재정적 지속가능성을 위협하는 요소로, 또한 인구고령화와 저출산으로 인한 생산인구의 감소는 사회전반의 생산성 저하, 성장동력 잠식으로 이어지고, 나아가 사회의 지속가능성을 위협할 수 있는 요소로 인식되었다.

인구고령화로 인한 사회의 재정적 지속가능성 문제는 여전히 국가들이 당면한 가장 중대한 과제이나, 2000년대 이후 이 문제를 노인에 대한 인식전환을 통해서 접근하고자 하는 정책적 전환이 시도되었다. WHO, EU, OECD 등의 국제기구를 중심으로 Active Ageing 개념이 고령사회 대응의 최선의 지침으로 자리 잡고 있는 것이다. 이는 노인에 대한 의존적 관점에서 벗어나 노인을 사회의 일원으로서 적극적으로 자신의 역할을 수행하는 존재로 인식하는 개념이다. Active Ageing 담론은 특히 고용 정책을 중심으로 고령자의 노동시장 참여를 끌어내는 기제로 작용하

며, 노인의 다양한 차원의 사회 참여를 도모하여 사회 통합을 추구한다.

인구고령화에 대한 사회적 대응 방안은 저출산에 대한 대응과 마찬가지로 단편적 접근이 어렵다. 고령인구를 노동시장에 편입시키기 위해서는 우선 민간 산업 영역 전반의 변화가 요구된다. 또한 인구구조 변화에 대응한 사회보장 시스템의 재정비가 필요할 뿐만 아니라 노인인구 증가로 인한 질병 스펙트럼의 변화와 장기요양 수요 증가에 따른 의료 및 돌봄 인력의 확충도 요구된다. 노인의 신체적 특성을 고려한 물리적 환경 조성을 위한 공간 구조 변화 및 보조 기구와 설비에 대한 요구 또한 증가된다. 이는 전반적으로 사회의 고령친화성을 제고할 필요성이 있음을 시사한다.

이러한 인구 고령화로 인한 새로운 요구 증가는 중대한 사회적 도전임이 분명하나, 이를 사회적 위기가 아닌 경제 발전을 위한 새로운 기회로 활용하고자 하는 국제사회의 노력도 있다. EU와 OECD를 중심으로 인구 고령화를 새로운 성장동력으로 삼자는 공감대가 형성되었다. 고령인구의 증가로 사회보장 영역의 부담이 커진 것은 사실이지만, 새로운 서비스와 제품 수요 창출로 연결되어 사회의 새로운 성장동력이 될 것이라는 기대도 크다. 특히 의료, 주거, 장기요양 차원에서 노인의 삶의 질 향상에 기여하는 다양한 산업 영역에 대한 수요가 크게 확대될 것으로 예상되는 만큼 첨단기술이 융합된 다양한 생활지원 서비스 개발에 대한 관심도도 증가하고 있으며, 이를 경제발전의 새로운 기회로 활용할 수 있다.

## 제2절 개별 국가의 인구정책

인구 변화는 각 국가의 제도적, 문화적, 정치적 배경을 반영한다. 사회 및 가족, 성역할 등에 대한 개개인의 인식과 변화하는 시대적 배경 등이 복합적으로 작용하여 결혼 및 출산 결정으로 이어지고, 결과적으로 인구 구조 변화에 영향을 미친다. 따라서 인구 변화에 대처하는 방식은 단편적일 수 없다. 아래에서 제시한 독일, 일본, 호주의 인구정책은 모두 인구학적 변화에 대응하는 전략으로 단편적인 출산을 제고 정책 대신 사회 전반의 구조적 변화를 추구하는 방법을 제시했다. 인구정책에서 독일과 호주는 구체적인 출산율 관련 목표를 명시하지 않았고, 일본은 목표치를 제시하였으나 다른 두 예시 국가와 같이 인구 변화에 적응할 수 있는 사회구조를 형성하는 차원의 인구정책을 제시하였다.

독일의 인구전략은 인구구조 변화를 앞두고 저출산 문제와 직접 관련된 가족, 교육 정책은 물론이고 민간기업, 국가행정, 균형발전 등등 사회 전 분야의 재구조화를 통한 대응체계 구축 방안을 제시했다. 일본은 저출산, 고령화 대응에 오랜 경험을 축적해 온 국가로, '일억 총활약 플랜'은 인구정책의 큰 틀에서 청년, 여성, 고령자의 노동시장 편입을 정책적으로 지원한다. 호주는 다른 대부분의 산업국가와 달리 '인구 증가로 인한 사회적 문제 해결'이라는 과제를 안고 있지만, 지속가능성에 정책 역량을 집중한 인구정책을 제시했다는 점에서 참고할 가치가 있다.



## 1. 독일의 인구전략<sup>1)</sup>

독일의 인구정책은 저출산 현상이 지속되고, 유럽에서 이탈리아에 이어 두 번째로 초고령사회에 편입되면서 사회 전반의 구조조정 없이는 인구 변화에 대응하기 어렵다는 위기의식에서 시작되었다. 2011년에 인구 전략(Demografiestrategie) 수립 작업을 착수한 후 2012년에 공식적으로 공개하였다. “모든 연령은 중요하다(Jedes Alter zählt)”라는 핵심 주제 아래 인구 발전의 기회를 활용하는 것을 목표로 하며, 인구학적 변화에 대응하기 위한 사회 전반의 구조적 조정 방안을 제시했다.

인구전략은 독일 연방의 여러 관련 부처가 공동으로 추진하였고, 2012년부터는 주제별로 10개의 분과그룹[가족, 아동(청년), 근로, 노인생활, 치매, 지역, 전문인력, 이주노동자, 교육, 공공부문]을 만들어 정부는 물론 각 연방주, 지자체, 협회, 사회파트너, 산업계, 학계와 다양한 시민사회가 토론하고, 함께 작업하는 공론의 장을 만들었다는 특징이 있다.<sup>2)</sup> 인구학적 변화에 대응하기 위해서는 사회의 다양한 주체의 적극적인 참여를 도모하고, 공동 행동을 요구하는 것이 중요하다는 데 공감대가 형성된 것이다.

2013년 4월 인구정상회의에서 이러한 다양한 주체가 참여한 분과그룹별 인구전략이 처음으로 제시되었고, 수정을 거쳐 발전된 안이 2015년에 발표되었다. 연방정부는 인구전략의 제목을 ‘모든 세대의 번영과 더 나은 삶의 질’로 정하고, 주제별 논의를 더욱 심화하였다(Bundesministerium des Innern, 2016). 최근에 열린 2017년 3차 인구정상회의에서도 사회

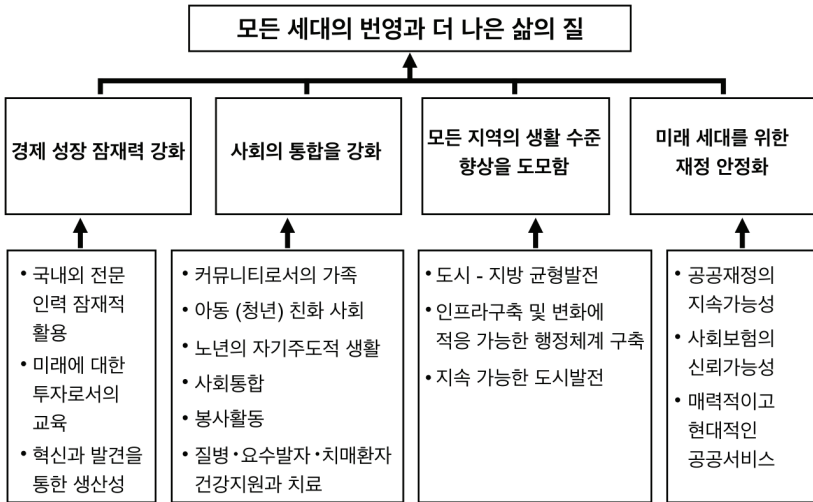
1) 이 내용은 이윤경, 강은나, 황남희, 주보혜, 김세진(2019)에서 저자가 서술한 내용을 요약·재구성하였다.

2) 독일 연방정부 홈페이지. “Demografischen Wandel gestalten”. URL: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/demografischen-wandel-gestalten-355784>

다양한 영역의 파트너들이 발전된 인구정책을 제시하기 위해 의견을 교환하고, 향후 방안을 의결하였다.

독일의 인구정책은 사회 모든 분야를 인구구조 변화에 최적화하는 것을 목표로 한다. 인구전략은 ‘모든 세대의 번영과 더 나은 삶의 질’을 핵심 개념으로 하여 ‘경제 성장 잠재력 강화’, ‘사회 통합 강화’, ‘모든 지역의 생활 수준 향상 도모’, ‘미래 세대를 위한 재정 안정화’라는 목표를 설정하였다.

[그림 3-1] 독일 인구전략 체계



자료: Bundesministerium des Innern(2016) Jedes Alter zählt. “Für mehr Wohlstand und Lebensqualität aller Generationen”. Weiterentwicklung der Demografiestrategie der Bundesregierung. [http://www.demografie-portal.de/DE/Informieren/Dialogprozess/Weiterentwicklung\\_Demografiestrategie.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=12](http://www.demografie-portal.de/DE/Informieren/Dialogprozess/Weiterentwicklung_Demografiestrategie.pdf?__blob=publicationFile&v=12)에서 2019. 10. 5. 인출. p. 7.

현재의 물질적 풍요를 지속하고, 미래 세대에도 전할 수 있도록 ‘경제 성장 잠재력’을 강화하고자 한다. 이어 가족 간, 세대 간, 빈부 간, 장애인

과 비장애인 간, 서로 다른 문화 간 통합을 강화하는 목표를 제시했다. 또한, 여러 지역 간, 도농 간 생활 수준과 삶의 질을 균등하게 할 수 있도록 지원하고, 또한 재정안정화를 통해 정부의 역량과 사회보장제도의 신뢰성과 공공서비스가 지속적으로 보장될 수 있도록 한다(Bundesministerium des Innern, 2016).

독일 인구정책의 특징은 기존 인구정책의 출산력 제고, 사회보장정책 개편의 프레임에서 벗어나 지역 균형발전, 행정체계 개편, 교육 정책 및 기업문화와 구조 재편 등으로 외연을 확장했다는 점이다. 이는 사회전반의 구조적 개편 없이는 인구학적 변화에 대응하기 어렵다는 데 공감감이 이루어졌기 때문이다. ‘출산율 제고’라는 가시적이고 단기적인 성과에 주목하기보다는 인구학적 변화에 대응하기 위한 사회구조를 최적화하는 방법을 제시했다. 사회 전반을 가족 친화적, 노인 친화적으로 재편하고, 지역별 격차를 완화함은 물론 사회의 지속 가능한 발전을 이룰 수 있는 구체적인 방안을 사회 다양한 행위자들의 공론화를 통해 제시하고자 한다.

## 2. 일본의 ‘일억 총활약 플랜’

고령화가 세계에서 가장 높은 수준으로 진행된 일본은 저출산 고령화 대응에 가장 오랜 역사와 경험을 지닌다. 1990년대 저출산 문제가 대두되면서 엔젤플랜을 추진하였고, 5년 단위로 2010년까지 세 차례에 걸쳐 개정을 거치며 내용을 보완해 왔다. 또한 장기적인 관점에서 각각 저출산과 고령화에 대비할 수 있는 ‘소자화사회대책 대강’과 ‘고령사회대책 대강’이 정부 정책의 방향성을 제시하는 근거가 된다.

2016년 수립된 ‘일억 총활약 플랜’은 인구 감소에 본격적으로 대응하기 위한 기제로서, 인구구조 변화에 대응하기 위해서는 사회 전반의 구조

개혁이 필요하다는 인식 아래 만들어졌다. 2016년 6월 ‘아베노믹스 2단계’를 추진하며 향후 10년간의 로드맵으로 수립된 ‘일역 총활약 플랜’은 수요와 공급의 선순환을 통한 경제 성장과 육아 지원, 청년 고용 안정과 일 가정 양립 지원을 통한 출산율 제고를 주요 내용으로 한다. ‘일역 총활약 플랜’은 2012년 이후 감소하게 되는 일본 인구를 50년 후 시점에도 1억 명 선에서 유지할 수 있도록 사회의 역량을 총동원하는 것이다. 국민들이 성별이나 연령은 물론 질병 유무, 장소에 구애받지 않고 활약할 수 있도록 지원하는 것을 핵심으로 하며(노승용, 신용식, 이재성, 2016), 특히 노동력 부족이 우려되는 상황에서 경제활동 참여율 제고의 여력이 있는 여성이나 고령자의 노동시장 편입을 적극 지원하고자 한다.

〈표 3-4〉 일본의 ‘일역 총활약 사회’ 실현을 위한 로드맵

| 비정규직 처우 개선  | 최저임금 인상   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>정규직의 56.6% 수준인 비정규직 임금을 80% 수준으로 상향</li> <li>비자발적 비정규직 비율을 현 18.1%에서 2020년 10% 이하로</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>연 3%씩 올려 시간당 최저임금 1000엔(1만 800원)으로 인상</li> <li>주 49시간 이상 일하는 근로자를 현 21.3%에서 10%로 줄이기로</li> </ul> |
| 출산율 제고  | 고령자 개호  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>내년(2017년)까지 50만 명 규모의 어린이집 등 보육시설 확보</li> <li>2019년까지 초등학교에 122만 명 규모 방과 후 아동 클럽 확보</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>50만 명을 수용하는 고령자 개호 시설 확보, 복지사 학비 지원</li> <li>2020년까지 고령자의 지속적인 고용과 청년 연장 기업에 지원 확충</li> </ul>    |

자료: 노승용, 신용식, 이재성(2016). 중앙-지방 저출산·고령사회 극복방안 연구. 한국행정학회, 대한민국시도지사협의회에서 재인용 p. 92.

일역 총활약 사회 실현을 위한 로드맵은 ‘비정규직 처우 개선’, ‘최저임금 인상’, ‘출산율 제고’, ‘고령자 개호’로 구분된다. 이는 저출산 문제를 해결하는 방법으로 보육과 양육 중심의 기존 정책에서 나아가 청년들이 안정적인 일자리를 가지고 적절한 소득 수준을 확보함으로써 혼인율을 높이고, 자녀양육 조건을 개선함으로써 출산율을 제고하고자 하는 것이다.

일본의 '일역 총활약 플랜'은 기존의 저출산 대책과 여성, 고령자, 청년의 경제활동 제고를 위한 노동시장 개혁 등의 다양한 구조개혁을 인구정책으로 통합한 것이다(한국은행, 2017). 이 정책과 함께 그동안 여성의 책임으로 인식되었던 육아의 책임을 국가, 기업이 공유하려는 인식 전환과 구체적인 지원 정책이 본격화되었다. 이는 출산과 육아로 인한 직간접적 기회비용을 줄이고, 노동시장 참여 유인을 높여 노동공급을 확대함과 동시에 노동시장의 수요구조를 변화시켜 저출산 극복을 위한 노동시장 재구조화를 시도한 정책으로 평가할 수 있다.

### 3. 호주의 '지속 가능한 인구전략'

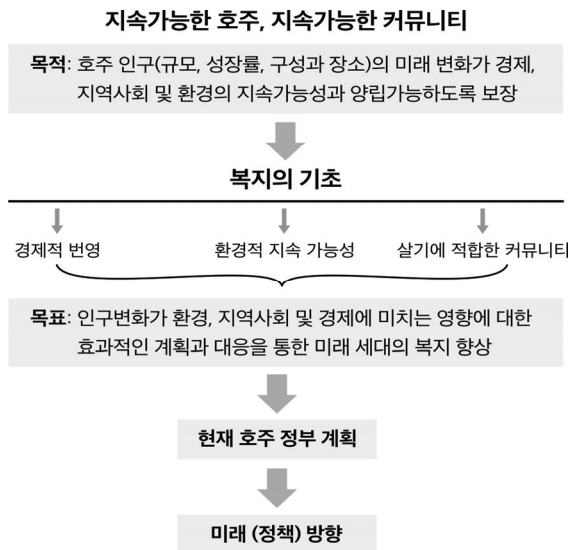
호주 사회는 주요 OECD 국가와 같이 저출산·고령화 문제를 안고 있으나, 이민인구가 급격하게 증가하고 있어 인구 증가로 인한 사회문제를 해결하는 것이 인구정책의 당면 과제이다. 1970년대부터 국제기구를 중심으로 인구증가를 우려하여 이를 통제하는 개별 국가의 노력을 촉구했으나, 호주 사회에서는 이러한 국제사회의 요구와 달리 인구를 조정하는 정책 대신 인구를 예측하고 이에 대응하는 정책이 추진되어야 한다는 입장이 더 설득력을 가졌다. 1990년대 국가인구위원회(National Population Council) 또한 호주의 적정한 인구 규모라는 것은 없다고 하면서 인구 변화의 영향에 준비하는 차원의 대응적 인구정책을 준비할 것을 촉구했다.<sup>3)</sup> 이러한 대응적 인구정책의 연장선에서 2011년 발표된 호주의 지속 가능한 인구전략은 그 목표로 적정한 인구 규모를 제시하지 않고, 인구문제에 능동적으로 대응하는 변화된 방향을 제시했다. 인구전

3) The Conversation(2017. 7. 3.). Australia doesn't have a population policy - why? <https://theconversation.com/australia-doesnt-have-a-population-policy-why-78183>에서 2019. 10. 5. 인출.

략을 통해 가족, 이민, 노동 정책 등의 여러 관련 제도 영역을 인구정책 차원에서 연계하고 관리할 수 있다.

호주의 지속 가능한 인구전략은 복지(Well-being)의 개선과 가진 자원을 더 잘 활용하는 방법에 집중하고, 구체적인 인구 정책의 목표 수준을 제시하지 않는 것을 특징으로 한다. 그 대신 현재 인구 변화가 가져오는 사회 여러 측면의 영향을 조절하고, 이민자의 유입 수준을 관찰하며, 장래 인구예측을 통해 미래의 인구 변화에 따른 요구를 계획하고 준비하고자 한다.<sup>4)</sup>

[그림 3-2] 호주의 지속 가능한 인구전략



자료: Australian Government(2011). Sustainable Australia- Sustainable Communities. A sustainable Population Strategy for Australia. <https://apo.org.au/sites/default/files/resource-files/2011/03/apo-nid166281-1173721.pdf>에서 2019. 10. 5. 인출. p. 28.

4) Taylor(2011). Contemporary population issues. Brisbane seminar. Queensland Government. [slideshare.net/gladstone57/contemporary-population-issues-queensland-australia](https://www.slideshare.net/gladstone57/contemporary-population-issues-queensland-australia)에서 2019. 10. 11. 인출.

위의 그림을 살펴보면, 호주의 지속 가능한 인구전략은 복지(Well-being)의 기초를 이루는 '경제적 번영', '환경적 지속가능성', '살기에 적합한 커뮤니티'를 추구하여 인구 변화의 영향을 효과적으로 계획하고 미래 세대의 복지 또한 향상한다는 계획이다. 인구정책 차원에서 현재 세대와 미래 세대의 국민 복지를 최우선 가치로 두고 이를 추구하는 정책 방향을 제시하고자 한다.

이 인구전략에서 제시하는 핵심적인 발전 방안은 '지역개발'이다. 이는 현재의 도시지역과 지방의 발전 격차로 인한 문제가 내재된 상황에서 인구고령화로 인한 인구구조변화를 경험하면서 이러한 격차가 더욱 심화될 수 있다는 문제의식에 기인한다. 현재 호주에서 대도시는 생산인구 중심의 인구증가가 나타나며 국가 발전과 혁신의 중심이 되는 반면 인구 감소가 급격하게 나타나는 지방은 사회 인프라 발전이 더디고 낙후되어 균형 발전이 큰 과제로 대두되었다.<sup>5)</sup> 이와 함께 도시 과밀화, 환경오염 문제가 대두되어 지속가능성 측면에서 인구문제에 주목하는 계기가 되었다. '지속 가능한 인구전략'은 국가도시정책(National Urban Policy), 지속 가능한 커뮤니티 패키지(Sustainable Communities package), 호주 인프라의 개혁(Reform of Infrastructure Australia), 호주지역투자(Investing in Regional Australia) 등 최근의 연관된 정책들을 보완하는 방안을 제시하여 살기 적합한 도시와 강한 지역 커뮤니티를 조성하고자 한다(Australian Government, 2011). 무엇보다 국민들이 대도시로 이주하지 않고도 살고 있는 지역에서 일자리를 얻고 생활을 이어갈 수 있

5) 2001년과 2010년 사이 호주의 주요 18개 도시에서는 모두 인구가 크게 증가하였고, 특히 증가율이 가장 높은 멜버른은 9년 사이 50만 명이 넘게 증가하여 시드니와 함께 인구 400만 명이 넘는 도시가 되었다.

자료: Taylor(2011). Contemporary population issues. Brisbane seminar. Queensland Government. slideshare.net/gladstone57/contemporary-population-issues-queensland-australia에서 2019. 10. 11. 인출.

도록 편의시설을 개선하고, 지역 구성원 간의 상호작용을 장려하는 지원 방안을 제시했다.

호주의 인구전략은 인구정책 차원에서 도시개발, 환경문제, 국가 균형 발전 등의 방안을 제시했다는 점에서 우리 사회의 지속가능성을 제고하는 논의를 확대하는 데 중요한 시사점을 제공할 수 있다. 호주는 현재 유엔을 중심으로 추진되는 지속가능발전목표(SDGs)와 관련하여 국제사회에서 중요한 역할을 하면서 고령사회의 지속가능성을 제고하는 방안을 마련하는 데 기여하고 있다. 2011년 발표된 인구전략 이후 호주 정부는 아직 인구정책의 발전된 후속 대책을 내놓지 않고 있지만, 다른 산업국가들과 같이 인구고령화와 저출산 현상을 경험하면서 인구전략의 새로운 비전을 제시해야 한다는 국내외적 요구를 받고 있다.



# 제 4 장

## 출생아 감소와 미래 사회정책

제1절 교육 정책

제2절 노동 정책

제3절 국방 정책

제4절 아동 건강 정책

제5절 여성 건강 정책



# 4

## 출생아 감소와 미래 사회정책 <<

### 제1절 교육 정책

교육부는 2018년 학령기 아동 수의 감소에 따른 대응책으로서 ‘중장기(2019~2030) 교원 수급 계획’을 발표하였다(교육부, 2018b). 수급 계획의 목표는 ‘학령 인구 급감에 따른 교원 수급의 불안정 해소와 4차 산업혁명에 대비한 교실 수업 혁신을 위해 예측 가능하고 안정적인 교원 수급의 관리’이며, 이를 위해 교육부뿐만 아니라 국무조정실, 행정안전부, 기획재정부 등 관련 부처가 함께 논의를 통해 수립했다는 점에서 의의가 있다. 따라서 수급 계획에 따라 출생아 감소에 따른 미래 교육 정책은 양적인 측면에서 어느 정도 대책을 마련했다고 볼 수 있다.

본 보고서에서는 미래 교육 정책을 인구의 질적 측면인 미래 세대를 위한 투자의 관점에서 제시한다. 경제 성장의 견인차 역할을 하는 요인 중에 인적 자본이 매우 중요하다는 판단하에 이러한 인적자본을 확충하기 위한 방안으로 어떤 교육 정책을 집행해야 하는지와 관련한 대안을 제시한다. 현재와 같은 저출산 기조가 유지된다면 국가 차원에서 어떤 교육 정책을 집행해야 하는지와 관련해서 다음과 같이 교육 단계별로 여러 대안을 제시한다.

미취학 시기의 아동에게 양질의 교육을 제공하기 위해서는 어린이집과 유치원 시설이 미취학 아동을 충분히 수용할 수 있을 정도여야 한다. 미취학 아동에 대한 투자 측면에서 우리나라의 미취학 아동에 대한 교육 정책은 아동 보육 공급률을 제고하는 데 초점이 맞춰져야 하며 특히 이러한 공급률의 지역 간 불균형을 해소하는 데 좀 더 많은 예산이 투입되어야 한다고 판단된다. 무엇보다, 좀 더 많은 예산을 투입하여 국공립 어린이

집을 확충할 필요가 있다. 이를 위해 현재 양육수당에 지급되고 있는 예산을 활용할 수 있을 것이다. 양육수당이 정책적으로 긍정적인 기능을 수행하고 있는지와 관련해서는 논쟁이 있을 수 있지만 확실한 것은 양육수당 정책 도입의 주목적인 출산율 제고에는 효과를 발휘하지 못하고 있다는 것이다. 따라서 이러한 양육수당 정책에 사용되고 있는 예산을 국공립 어린이집을 늘리는 데 사용하는 것이 인적자본 확충 측면에서 좀 더 효율적인 방안이 될 수 있다. 국공립 어린이집 수를 늘리는 것이 힘들다면 민간어린이집의 질을 제고하는 방향으로 국가가 개입하는 것이 필요하다고 판단된다. 이를 위해서는 우선 부모가 국공립 어린이집을 선호하는 이유, 실질적으로 국공립 어린이집과 민간 설립 어린이집 간에 어떤 질적 차이가 있는지에 대해 심도 있는 분석을 하고, 민간 어린이집에 대한 질을 제고하는 방향으로 정책적 개입을 하는 것이 바람직하다고 판단된다. 현재 우리나라의 미취학 아동 교육 정책 예산은 누리과정에 적극적으로 투입되고 있는 것을 알 수 있다. 누리과정 정책의 내용이 인적자본 증진을 위한 아동의 역량 향상과 밀접한 관련이 있기 때문에, 저출산 시기를 인적자본 확충을 통해 극복해야 한다는 현재의 정부 정책 방향은 매우 바람직하다고 판단된다. 다만 사각지대 없이 많은 아동이 양질의 교육을 받을 수 있도록 하는 것이 필요하다. 구체적으로는 국공립 어린이집 수 늘리기, 민간어린이집의 질 높이기, 양육수당 정책의 실효성 유무 재고, 지역간 아동 보육 공급률 불균형 해소 등을 제안한다.

초등학생들은 학년별로 함양하여야 하는 역량의 내용과 정도가 다르기에 시기에 맞는 내용을 학습할 수 있도록 지도하는 것도 매우 중요하다. 초등학교 시기에 학생들이 학업적 측면에서 기반을 닦을 수 있도록 교육하는 것만큼 비학업적인 측면에서 기본 소양을 갖추어 줄 수 있도록 교육하는 것도 중요하다. 특히 초등학교 시기는 학생들의 비인지 역량(noncognitive

skill)을 높일 수 있는 중요한 시기이기 때문에 비학업적인 측면에서 비인지 역량과 관련된 교육을 제공할 필요가 있다. 결국, 초등학교 교육의 핵심은 크게 두 가지로 제시할 수 있다. 첫째, 학업적 측면에서 초등학생들의 학업 성취도의 격차를 줄여 주고 더 나아가 학년별 진도 내용을 계속 따라갈 수 있게 해 주어야 한다. 학생의 학업적 역량을 높이기 위해서 선행되어야 할 부분은 학생들이 교과별 진도를 잘 따라가고 있는지를 확인하는 것이다. 이를 위해서는 학생들의 학업 성취도를 파악할 수 있는 객관적인 평가 제도가 자리 잡혀야 한다. 학습 내용에 대한 적절한 평가 제도가 형성되어 있지 않다면 초등학교 시기에 학업적으로 문제가 있는 학생들을 도와줄 기회를 놓쳐 버리기에 제대로 된 평가 시스템을 구축할 필요가 있다. 만약 이러한 평가 시스템이 도입된다면, 교사의 역할이 더욱 중요해진다. 초등학교에서는 담임교사의 역할이 큰 만큼 담임교사의 정신적·육체적 스트레스가 증가할 수 있다. 따라서 담임교사들에게 적절한 보상을 제공하여 학생들에게 더욱 관심을 가지고 학업적인 역량을 키워줄 수 있도록 하는 인센티브 제도가 함께 만들어져야 할 것이다. 둘째, 비학업적인 측면에서 학생들에게 비인지 역량에 대한 교육을 충분히 제공하여야 한다. 비학업적인 부분과 관련하여 초등학생들에게 적절한 인성 교육이 따로 시행되지 않고 있기에 이에 관한 개선이 반드시 필요하다. 따라서 학생들이 비인지 역량을 함양할 수 있도록 인성교육과 관련된 구체적인 지침을 만들고 이를 가르칠 교과목을 개설하는 등의 비인지 역량 교육을 체계적으로 제공할 것을 제안한다.

고등학교 유형별 진학 비율은 2011년부터 2018년까지 일정하다(통계청, 2019d).<sup>6)</sup> 고등학교 유형에 따른 진학 비율을 유지하게 되면 일반계

6) 통계청. (2019d). 고등학교 학교수 및 유형별 학생수. [http://www.index.go.kr/potal/sfts/idxMain/selectPoSttsIdxMainPrint.do?idx\\_cd=1541&boa](http://www.index.go.kr/potal/sfts/idxMain/selectPoSttsIdxMainPrint.do?idx_cd=1541&boa)에서 2019. 7. 18. 인출한 내용을 저자 재구성.

고등학교에 진학하는 학생 수가 감소하게 되며, 이는 국가 경제 성장 측면에서 매우 비효율적이라고 판단된다. 따라서 전문계 고등학교에 진학하는 학생의 비율을 줄이고 일반계 고등학교 입학생 비율을 올리는 방향으로 정책을 전환할 필요가 있다고 판단된다. 전문계 고등학교와 일반계 고등학교는 교육 목적이 다르고 학생의 학업 성취도, 학생들에 대한 교사의 기대 수준, 졸업 후 진로 등에서 큰 차이를 보인다. 서우석 외(2007)는 학생들이 전문계 고등학교에 진학하는 이유는 직업교육을 받기 위해서가 아니라 중학교 성적이 저조하기 때문인 경우가 많고 기초학력 수준이 낮은 전문계고 학생들은 학교생활에 대한 흥미가 부족하고 학교생활에서 중도 탈락하는 경우가 많아질 수밖에 없다고 주장하였다. 실제로 특성화고로 개편된 전문계 고등학교의 학업 중단율이 가장 높게 나타났다. 지역 규모별로 살펴봤을 때도 특성화고의 학업 중단율이 가장 높은 것을 알 수 있다.

(표 4-1) 지역 규모별·고등학교 유형별 학업 중단율(2016년)

(단위: %)

| 지역 규모 | 전체  | 일반계고 | 특수목적고 | 특성화고 | 자율고 |
|-------|-----|------|-------|------|-----|
| 전체    | 1.4 | 1.2  | 1.1   | 2.3  | 0.9 |
| 대도시   | 1.3 | 1.1  | 1.2   | 2.3  | 0.9 |
| 중소도시  | 1.3 | 1.2  | 1.0   | 2.0  | 0.9 |
| 읍·면지역 | 1.7 | 1.4  | 1.2   | 3.2  | 0.8 |
| 도서벽지  | 1.1 | 1.0  | -     | 1.8  | 0.2 |

자료: 교육부(2018a). 2018년 교육기본통계. Retrieved from [https://kess.kedi.re.kr/post/6670508?itemCode=04&menuId=m\\_02\\_04\\_02](https://kess.kedi.re.kr/post/6670508?itemCode=04&menuId=m_02_04_02)에서 2019. 7. 18. 인출.

이와 같이 전문계 고등학교에 진학하는 학생은 인적자본을 갖추는 데 많은 어려움을 겪게 된다. 인적자본을 갖춘 인재의 비율을 높이는 것이 경제 성장의 핵심이기 때문에 현재와 같이 일반계 고등학교와 전문계 고등학교 입학생 비율을 유지하기보다는 일반계 고등학교에 진학할 수 있

는 학생의 비율을 높여 높은 인적자본을 갖춘 인재를 기르는 방향으로 중등교육 정책을 전환할 필요가 있다고 판단된다.

고등교육이 다른 교육 단계와 구별되는 특징은 새로운 지식을 창출한다는 점이고 이는 연구를 통해 달성된다. 연구 활동에 장애가 되는 점은 개선하여 지식을 창출하고 인재를 양성하는 역할을 할 수 있도록 정책적 개입을 해야 한다. 우선 교원 1인당 학생 수를 감소시킬 필요가 있다. 고등교육기관에서 연구를 수행하는 교수들은 학교에서 강의하고 학생들을 지도하는 역할도 수행한다. 만약 교원 1인당 학생 수가 많다면 그만큼 교수들이 학생들에게 할애하는 시간이 늘어나게 되고 이는 연구에 집중할 시간이 줄어든다는 것을 의미한다. 그러나 이를 위하여 당장 교원 1인당 학생 수를 줄이는 정책을 수립하는 것은 근시안적인 행동이라고 할 수 있다. 굳이 정책적으로 예산이나 노력을 투입하지 않더라도 저출산으로 인하여 자연스럽게 학생 수가 감소할 것이기 때문이다. 이처럼 대학교에 입학하는 학생 수가 감소하는 현재 상황은 국가 차원에서 특별히 개입하지 않아도 교육의 질을 제고할 수 있는 좋은 기회가 될 수 있다. 또한 입학할 수 있는 학생의 절대적인 수가 감소하게 되면 대학은 학생들을 유치하기 위해 더욱 경쟁하게 된다. 즉, 학교는 정부의 개입 없이도 학생을 최대한 모집하기 위하여 학교의 질을 높이게 되고 이는 국가가 예산을 투입하지 않아도 고등교육의 질을 높이는 결과로 이어질 수 있다. 그러나 이는 점진적인 개선이기에 즉각적인 개선을 위해서는 추가 정책을 수립할 필요가 있다. 무엇보다 고등교육기관의 행정 인력 증원이 필요하다. 고등교육기관에 있는 많은 수의 교수들은 행정 관련 업무로 인하여 연구에 집중할 수 없는 상황에 놓여 있다. 행정 인력을 증원하는 정책을 통해 교수들이 연구에 집중할 수 있도록 환경을 개선할 수 있다. 또한, 가장 중요한 것은 연구자인 교수가 실제로 연구를 수행해야 한다는 것이다. 따라서 교수 개

인이 연구 활동을 할 동기를 가질 수 있도록 인센티브를 제공하는 정책을 제안한다. 한국연구재단 등의 기관에서 직접 연구 실적을 조사하고 평가하여 업적을 쌓은 학자들에게 인센티브를 제공하는 정책을 수립할 것을 제안한다. 이와 같은 인센티브 제공은 연구자에게 더욱더 연구에 매진할 동기를 주고 결과적으로 높은 연구 수준을 달성하는 데 도움이 되는 기제로 작용할 것이다. 이는 향후 국가 발전의 원동력이 되는 데 큰 역할을 할 것으로 판단된다.

## 제2절 노동 정책

장래의 인구 변화가 집계적인 노동 인력의 규모와 구조에 미치는 영향에 있어서 2030년대 중반까지는 총량 면에서 노동 인력의 급격한 감소는 나타나지 않을 것으로 전망된다. 앞으로 태어나는 세대가 본격적으로 노동시장에 진입하기 시작하는 20년 이후 노동 인력 규모의 변화는 불확실하다. 비교적 가까운 장래에 노동시장에 더 큰 영향을 미칠 것으로 우려되는 것은 총인구 혹은 노동 인력 전체 규모의 감소보다는 노동 인력 연령 구조의 빠른 변화이다. 한국의 장래 노동 인력 변화의 두드러지는 특징은 가까운 장래부터 상대적으로 젊은 경제활동인구가 매우 급격하게 감소한다는 것이다. 인구 변화에 의한 노동 인력의 감소가 실제 노동시장에서의 집계적인 노동 수급 불균형을 야기할지는 확실하지 않다. 새로운 기술 혹은 기계가 노동을 대체할 것이기 때문에 노동 인력의 감소를 우려할 필요가 없다는 주장이 확산되고 있지만 그러한 예견이 실현될지는 미지수이다. 다양한 시나리오를 함께 고려하고, 장기적으로는 노동시장의 전반적인 인력 부족과 노동 인력 고령화로 인한 생산성 저하 문제가 발생



할 수 있다는 가능성을 충분히 고려하는 것이 신중한 대응 자세일 것으로 사료된다.

한편, 출생아 수 감소가 노동시장에 미칠 것으로 예상되는 영향은 산업별로 매우 상이하다. 일부 산업들은 총량 면에서 노동시장 인력 부족 문제가 나타나지 않을 것으로 예상되는 향후 10년 이내의 기간에도 인구 변화로 인한 노동 수급 불균형 문제에 직면할 가능성이 있다. 특히 심각한 것은 근래의 출생아 수 감소에 의해 초래될 청년 인력 규모의 급격한 축소가 가져올 영향이다. 해당 산업에서 젊은 인력을 다른 유형의 인력으로 대체하는 것이 어렵다면 전반적인 노동 인력 부족이 없음에도 불구하고 필요한 유형의 인력을 채용하는 것이 어렵게 될 수 있을 것이다. 산업별 분석 결과, 현재 청년 취업자에 대한 의존도가 높은 산업들이 젊은 노동 인력 감소의 충격이 클 것으로 예상되었다. 이러한 산업들은 상대적으로 임금이 높고, 근래에 상대적으로 성장 속도가 빠르며, 평균적인 숙련 수준과 일자리의 질이 높다는 특성이 있다. 즉, 대체로 향후 성장 전망이 높은 산업들이 가까운 장래에 노동 수급 불균형의 악영향에 직면할 가능성이 높기 때문에 이 부분의 노동시장에서 발생하는 불균형은 높은 경제적 비용을 초래할 것으로 우려된다. 해당 부문이 비교적 높은 숙련 혹은 새로운 지식을 요구하는 부문이라는 사실을 고려할 때 앞으로 줄어드는 것이 불가피한 청년 인구를 대체하기 쉽지 않을 것으로 전망된다. 따라서 인구 변화 대응과 관련된 노동시장 정책의 가장 중요한 단기적인 과제는 부문 간, 노동자 유형 간 노동 수급 불균형 문제를 완화하는 것이다. 향후 15~20년은 노동시장의 전반적인 인력 부족 문제가 발생할 가능성이 낮지만, 일부 산업들은 가까운 장래에 노동 수급의 불일치를 경험할 가능성이 있다.

점진적으로 진행되고 있는 노동 인력의 고령화보다 단기적이고 더 우

려가 되는 인구 변화는 청년 인구의 급격한 감소이다. 현재는 연간 출생 코호트 규모가 60만 명대인 1990년대 출생자들이 노동시장에 진입하고 있으나 약 6~7년 후에는 연간 출생코호트 규모가 40만 명대인 2002년 이후 출생자들이 노동시장에 본격적으로 진입하기 시작할 것이다. 이에 따라 2020년대 중반부터는 노동시장 신규 진입자의 규모가 빠르게 감소하기 시작할 것이다. 그 결과 청년 인력에 대한 의존도가 높은 산업들은 가까운 장래에 급격한 취업 인력 고령화를 경험할 것으로 예상된다. 만약 줄어드는 청년 인력을 다른 유형의 노동으로 대체하는 것이 어려울 경우 이 부문은 머지않아 인력 부족 문제에 직면할 수 있을 것이다. 청년 경제활동인구의 감소는 일반적인 노동 인력 감소와는 사뭇 다른 의미를 지닌다. 노동시장에 새로 진입하는 젊은 취업자들은 가장 최근에 교육을 받고 노동시장에서 요구하는 최신의 지식과 숙련을 보유한 노동 인력이라고 할 수 있다. 젊은 노동 인력은 또한 중장년층에 비해 학습 능력, 적응력, 지리적·사회적 이동성이 상대적으로 높은 집단이기도 하다. 따라서 이들의 수적인 감소는 동일한 수의 평균적인 노동 인구가 줄어드는 것보다 더 큰 영향을 노동시장에 미칠 수 있다. 산업 구조가 변화하면 새롭게 부상하는 부문에서 요구되는 지식·숙련에 대한 수요는 갑자기 증가하게 된다. 역사적인 경험을 살펴보면 이러한 산업 변화가 발생할 때 새로운 인적자본을 갖춘 신규 인력이 해당 부문으로 진입하여 부문 간 노동 수급 불균형을 완화하는 역할을 해 왔다. 새로 취업하는 젊은 인구가 많으면 그렇지 않은 경우에 비해 부문 간 노동 재분배가 더 원활하게 이루어질 가능성이 높다. 따라서 인구 변화에 따른 젊은 노동 인력의 급격한 감소는 산업에 필요한 인적자본을 탄력적으로 공급하는 노동시장의 기능을 약화할 우려가 있다.

청년 인구 감소가 가져올 이와 같은 잠재적인 문제를 완화하기 위해서

는 노동시장의 수요 변화에 대응하여 인적자본 공급이 탄력적으로 이루어지고, 부문 간 노동 이동성이 높아질 수 있도록 교육 및 노동시장 시스템을 개혁할 필요가 있다. 교육의 경우 청년 인구의 양적인 감소로 초래되는 문제들을 질적인 개선을 이루어 넘으로써 완화하는 방안을 찾아야 할 것이다. 몇 가지 가능한 방안을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 학령기 이전 아동의 양육과 보육의 질을 개선할 필요가 있다. 둘째, 학령 인구의 감소에 발맞추어 창의성, 유연성, 적응력, 소통 능력 등 미래 세대에 요구되는 능력을 길러 내는 방향으로 초중고 교육과정을 획기적으로 개선해야 할 것이다. 셋째, 고등교육에서 전공 간 칸막이를 낮추고 새로운 학문 분야 혹은 과정 개설을 용이하게 하여 빠르게 변화하는 노동시장 여건에 신속적으로 대응할 수 있는 제도적 토대를 마련해야 할 것이다. 마지막으로 고등교육기관은 직장 간 혹은 부문 간 이동성이 높아질 것으로 예상되는 장래의 노동시장 여건 변화에 대응해야 한다. 이를 위해 특정한 분야에 대한 맞춤형 인력을 길러 내기보다는 지식, 정보, 숙련 등을 빠르게 습득하고 새로운 환경에 적응할 수 있는 일반적인 능력을 길러 내는 교육과정을 제공해야 할 것이다.

기업과 노동시장의 채용 및 훈련 시스템 변화도 요구된다. 출생아 수가 40만 명대로 떨어진 2000년대 이후 출생자들이 본격적으로 노동시장에 진입하는 시기가 되면 청년 인구가 빠르게 감소하게 되고, 기업은 점차 신규 채용이 아닌 기존 직원의 재교육·훈련이나 타 분야 출신 인력의 채용과 교육을 통해 노동 수요 변화에 대응해야 할 것이다. 이는 기업들이 지금과는 다른 교육훈련 및 채용 시스템을 도입해야 한다는 것을 의미한다. 단기적인 노동 수급 불균형 때문에 꼭 필요한 종류의 인력을 확보하기 어렵게 되는 부문의 기업들은 불가피하게 외국인 노동에 의존할 수밖에 없을 것이다. 그런데 외국인 노동시장에는 강한 경로의존성이 존재하

기 때문에 노동시장 변화에 빠르게 대응하여 필요한 유형의 인력을 탐색하고 채용하는 것이 쉽지 않다. 우리 기업들에 필요한 외국인 노동을 효과적으로 유치하는 데 특히 도움이 될 수 있는 방안은 해외 현지의 구인 네트워크를 확충하는 것이다. 정부는 중소기업을 포함하여 자체 역량이 부족한 사업체들이 노동시장 변화에 대응하여 재교육·훈련·채용 시스템을 구축하고 외국인 구인 네트워크를 형성하는 것을 적극 지원할 필요가 있다. 또한 노동시장 이동성이 높아지면서 나타날 수 있는 실직 위험 증가에 대응하여 사회안전망을 강화하고 적극적인 구직·전직 지원 정책을 마련하는 것이 요구된다.

장기적인 인구 고령화와 이로 말미암은 잠재적인 노동 인력 부족 및 생산성 저하를 완화하기 위해 대다수의 선진국들과 근래의 우리나라에서 고려한 바 있는 가장 대표적인 대응 전략은 고령인구의 고용을 확대하는 것이다. 예컨대 일본은 1985년부터 임금에 비례하여 지급되는 고령연금을 낮추는 등 은퇴 유인을 감소시키기 위한 노력을 하였고, 2000년대 초부터는 은퇴 연령(연금 지급 개시 연령)을 늦추는 제도적 개혁을 추진하였다. 우리나라도 60세 정년 연장이 실시된 바 있고, 최근 일각에서는 정년 연장에 관한 추가 논의가 요구되고 있다. 고령인구의 규모가 점차 커지고 있기 때문에 이 인구 집단의 고용 증가는 총량에서 노동 인력을 증가하는 데는 효과가 있을 것이다. 그러나 가까운 장래에 발생할 젊은 노동 인력의 감소 문제를 고령인구 고용 확대를 통해 완화하기는 쉽지 않을 것이다. 현재 젊은 취업자에 대한 의존도가 높은 산업일수록 향후 더 심각한 청년 인력의 상대적 감소를 경험할 것으로 보인다. 그리고 청년 취업자의 비중이 높은 산업은 임금이 높고, 인적자본 및 숙련에 대한 요구 수준이 높으며, 일자리의 질이 높은 특성을 갖는다. 이는 정확하게 고령 노동이 진입하기 어려운 부분의 특성과 일치한다. 물론 장래의 고령인구

는 현재의 고령자에 비해 더 건강하고 교육 수준이 높을 것으로 전망되므로 현재보다는 젊은 노동 인력을 대체할 수 있는 역량이 높아질 것이다. 그러나 고령인구 고용 제고가 젊은 취업자 감소 문제를 완화할 수 있는 현실적인 대응책이 되기 위해서는 상당한 시간에 걸친 제도적인 개선이 필요할 것이다.

여성 경제활동의 증진도 잠재적인 노동 인구 부족 및 생산성 저하에 대응하는 중요한 방안으로 간주되고 있다. 특히 현재 경력 단절 문제가 심각한 30대와 40대 초반 여성은 고령인구에 비해 인적자본의 질이 상대적으로 높은 것으로 평가된다. 따라서 상대적으로 연령이 낮은 30대와 40대 초반 여성의 경제활동참가율이 높아진다면 6~7년 후부터 시작되는 청년노동의 감소 문제를 어느 정도 완화할 수 있을 것이다.

### 제3절 국방 정책

현재 한국이 당면하고 있는 국방과 관련된 과제는 그 어느 때보다 무겁다. 무엇보다 한국 사회에 근본적인 변화를 초래하는 인구 변화는 21세기 한국의 국방에도 심각한 변화를 초래한다. 이는 아직 북한의 비핵화 협상이 가시적인 진전을 이루지 못하는 가운데 한반도를 둘러싼 지정학적 특성과 급변하는 주변 환경까지 더해지면서 한국의 국방 정책은 심각한 도전을 받게 될 것으로 예측된다. 북핵 협상이 미국과 중국을 중심으로 새로운 움직임을 보이고 있지만 북한의 재래식 군사 위협은 핵 개발과 더불어 지속되고 있으며 북한 체제의 불안 요인도 여전히 존재한다. 여기에 중국의 부상으로 인한 아시아 지역의 세력 전이는 한·중·일 갈등의 요소를 높이고 있으며 한반도를 중심으로 한 미·중 패권 대립은 트럼프 행정

부의 무역전쟁으로 본격화되고 있다. 중국의 시진핑 정부는 중국몽과 강군몽을 내세우며 강력한 중국의 건설을 주창한다. 남중국해와 동중국해에서 공세적 외교안보 자세를 견지하고 사드를 둘러싼 논쟁에서 보였듯이 자신들의 안보 이해를 해치는 사안에서는 강경한 대응을 보인다. 이에 대해 트럼프 행정부는 중국과의 무역전쟁을 불사하면서 대립각을 세우며 동시에 한국과 일본을 포함한 전통 우방에 대해 미국 우선주의를 내세우며 안보 공약을 의심케 하는 요구와 발언을 쏟아 내고 있다. 핵과 미사일 프로그램의 완성을 선언하고 남북과 북·미 정상 회담을 얻어 낸 북한 김정은 정권의 속내와 미래는 여전히 많은 의구심을 자아낸다. 한편 21세기 4차 산업혁명과 3차 오프셋의 군사 혁신은 전쟁의 미래에 혁명적 변화를 일으킬 게임 체인저로 다가온다. 인공지능, 로봇, 드론이 펼치는 전쟁의 미래는 이제까지는 상상하지 못했던 양태의 군사기술이 활용되는 시대가 도래할 것을 예고한다. 한반도를 중심으로 전쟁의 미래와 미래의 전쟁이 동시에 근본적인 변화를 일으키고 있는 것이다.

한국의 국방개혁이 이러한 미래의 변화를 담보하려는 노력 속에 추진되어야 함은 물론이다. 특히 출생아 감소로 인한 군 인적자원의 감소는 대규모 지상군 중심의 60만 대규모 병력 구조의 근본적인 조정과 이를 위한 발상의 전환을 요구한다. 한국군은 1953년 한국전쟁 이후 70만 명의 상비군으로 시작하여 1961년 60만으로 감축된 후 1980년대 중반 다시 65만으로 증가하였다가 지금까지 62만여 명으로 유지되어 왔다. 그러나 급격한 인구 감소로 60만 이상의 상비병력 유지가 더욱 어려운 상황이 되면서 국방부는 미래 전략 환경, 군사 전략, 병역 자원 수급 전망 등 가용 병역 자원, 부대 개편 계획 등과 연계하여 상비병력을 2022년까지 50만 명으로 단계적으로 감축할 것이다. 육군 병력은 36만 5000명 수준으로 감축하고 해군과 해병대, 공군은 현 정원을 유지할 것이다. 상비병력은

기술 집약형의 첨단 군사력 구조로 전환하면서 병력 구조를 병 위주에서 간부 위주로 정예화할 것이다. 비전투 분야 근무 인원을 민간 인력으로 대체하고 현역은 전투부대로 전환하여 전투 병력을 보강할 것이다.

중전 선언과 평화체제로 요약되는 남북관계의 근본적 개선이 한반도의 군사지형을 바꾼다면, 4차 산업혁명으로 인한 새로운 군사기술의 발달은 21세기 군사혁명을 예고한다. 특히 감축된 병력으로 인한 전력 손실에 대응하여 4차 산업혁명의 군사혁명과 첨단무기 활용을 통해 전투력의 강화를 추구해야 한다. 4차 산업혁명에 부합된 첨단 미래기술을 군사적으로 활용하여 인력 감축에 적극적으로 대응하고 미래의 자주 국방력을 확충하는 방안이 요구된다. 빅데이터와 사물인터넷을 기반으로 한 초고도화된 인공지능의 시대로 요약되는 4차 산업혁명이 미래의 새로운 전쟁 양상을 이끌게 됨에 따라 이에 대한 대비가 필요하다. 현 정부의 국방개혁 2.0은 4차 산업혁명에 따른 신군사기술을 적극 활용하여 첨단 국방력 강화는 물론 미래 전쟁에 대비코자 한다. 현재 이미 추진하고 있는 개인전투체계, 정찰용 무인잠수정, 드론봇 전투체계와 위리어 플랫폼 등을 도입하여 병력 절감형 부대 구조로 발전시키는 방안이 그것이다. 그럼에도 여전히 그러한 미래의 전쟁에 대한 구체적 예견과 판단은 미흡하다. 현재의 국방개혁은 그 문제의식과 방향성은 크게 보아 옳지만 더욱 세밀한 전략적 판단과 기술적 대책 마련이 필요하다. 이를 위해서는 다음의 몇 가지 고려가 요구된다. 우선, 한반도를 둘러싼 안보 환경의 변화에 대한 정치적, 전략적 판단이 요구된다. 지금까지 북한의 대규모 지상군 중심의 전쟁 위협에 근거한 국방태세에 근본적인 재평가가 이루어져야 한다. 불확실한 한반도 주변 안보 상황에 대처할 최소한의 억제 능력을 담보할 수 있는 전략무기 체계와 새로운 작전개념과 계획의 수립이 필요하다. 이는 군사력의 과학 기술화, 슬림화, 통합운용 체제의 발전, 육해군 간의 재균

형 등을 통해 추진되어야 할 것이다. 그리고 이 과정에서 3차 오프셋으로 대변되는 미래 전쟁 기술의 발전이 우리의 현실과 수요에 맞게 적용되어야 할 것이다. 또한, 전쟁의 미래 변화 양상과 관련하여 우리 상황에 맞는 군사기술과 무기 체계의 정비가 필요하다. 병력자원의 감소로 인한 인원 축소를 보완하기 위해서는 로봇을 비롯한 자동화 무기 체계의 개발과 활용이 필수적이다. 또한 개개 병사의 전투 및 작전 능력을 획기적으로 향상할 수 있는 관련 기술의 개발과 활용을 통해 감소된 병력자원을 보충할 수 있다. 한편, 북한 및 주변국이 추구하는 미래 신군사기술 분야에 대응할 능력의 구비와 대책이 요구된다. 사이버전 능력과 드론 등을 활용한 비대칭 전력의 확대에 대한 대책은 좋은 예이다. 예를 들면 현재 육군은 지상군 분야의 5대 게임 체인저로 워리어 플랫폼, 드론봇 전투단, 특수임무여단, 전략기동군단, 전천후 초정밀 고위력 미사일을 추구하고 있다. 다만, 이러한 신기술과 조직이 새로운 한반도 안보 환경과 수요에 맞게 접목되어야 할 것이다. 추가적으로 새로운 안보 환경과 미래 전쟁 기술을 접목할 새로운 군사 및 지휘체계 그리고 문화의 정비가 필요하다.

또한 출생아 감소에 대비하여 군 인력을 확보하고자 국방부는 여성의 사회적 역할 증대에 부응하고 저출산으로 인한 인력 부족 상황을 타개하는 방안으로 우수한 여성 인력을 군에서 활용하기 위해 여군 인력을 확대하고 있다. 그러나 이를 위해서는 여군 증가에 따른 육아휴직 대체 인력을 확보하고 여군 인사관리와 근무 여건을 개선하는 등 여군의 역량 발휘를 보장하기 위한 체계적인 정책과 제도의 구축과 확대가 선제적으로 필요하다. 한편, 한국군의 전체 병력 수를 줄이면서 1인당 투자와 그 효율을 높이는 방안으로 모병제의 확대가 제시되고 있다. 한국군 병력을 30만 정도로 감축하고 현재 7만여 명에 이르는 장교 수를 일본의 4만여 명 수준으로 줄인다면 현재의 절반으로 우수한 자원의 정예군을 유지하는 모병



제로 전환할 수 있다는 것이다. 그러나 30만 명 모병제로 전환하는 데는 또 다른 문제가 따른다. 과연 30만 명의 자원자를 충당할 수 있을 것인가 하는 점이다. 현재 한국의 직업군인 지원율은 4.5%가량으로 높은 편이다. 그러나 이는 전 청장년이 징집 대상인 상태에서 병사보다는 간부를 선호하는 경향이 높은 점을 반영한다. 문제는 한국에서 모병제를 한다고 했을 때, 현재의 청장년 인구 300만을 가정하면 군에 자원할 인원이 16만 명밖에 안 된다는 점이다. 선부른 모병제로의 전환은 비용의 증가 문제뿐 아니라 실제 군 인력 수급에 더욱 큰 문제를 초래할 수 있으므로 신중하게 고려해야 한다.

출생아 감소에 대비하기 위한 군 인력 감축 계획은 국방예산의 증가를 요구한다. 이는 급증하는 사회보장 비용과 더불어 이증으로 국가 재정에 부담을 지운다. 아직은 유동적인 남북 간의 군사 상황 속에 트럼프 행정부의 동맹부담 증가 요구와 한미 동맹의 변환, 미·중 패권 경쟁, 일본 우경화 등으로 경색되어 가는 동북아의 안보 환경을 고려할 때 상당한 수준의 국방 인력과 준비 태세 유지는 한국 안보에 필수 요소이다. 출생아 감소에 따라 가중되는 국방 인력 수급 부담과 국방 비용 그리고 증가하는 복지 비용에 대처하기 위한 종합적인 인력 확충, 예산 확보의 정책적 접근이 필요하다. 결론적으로, 미래 국방 정책에서 중요한 것은 출생아의 감소에 따른 군 인력 감소를 보완하기 위한 적극적인 자세와 정책 노력이라고 볼 수 있다. 출생아의 감소와 이로 인한 징집 대상 인구의 감소가 지속되고 심화되고 있다는 점에서 장기적으로 현재와 같은 징집제도를 재구조화하여 인력 중심의 국방력 강화 전략에서 나아가 기술 고도화 전략에 집중할 필요가 있다.

## 제4절 아동 건강 정책

출생아가 점차 감소되고 있는 우리나라는 고위험 신생아의 출생과 주산기 의료체계에서 문제점을 안고 있다. 우선, 고위험 산모의 증가와 함께 고위험 신생아의 비율이 증가하고 있다. 혼인 연령이 높아지면서 난임 때문에 인공 임신 시술을 요하는 경우가 증가하며, 이에 따라 다태아 출산이 증가하고 있다. 또한 임신성 고혈압이나 임신성 당뇨와 같이 임신 합병증이 있는 고위험 산모의 경우 조산이나 저체중아 출생 등 고위험 출생이 초래되고 있다. 따라서 고위험 신생아 진료를 담당하는 의료기관이나 인력에 대한 수요는 지속적으로 증가할 것이므로, 신생아 집중치료 시설이나 인력의 확충이 필요하다. 이들에 대한 집중치료의 개선으로 신생아 및 영아 사망을 감소시키고 후유 장애 유병률을 낮추는 것이 저출산을 극복하고 현시점의 우리 사회에서 아동 건강을 증진하는 첫걸음이 될 수 있다.

주산기 의료의 질을 높이기 위해 주산기 진료체계를 체계적으로 구축해야 한다. 중앙통제센터 역할을 하는 중앙모자의료센터를 운영하고, 주산기 진료의 법적 분쟁에 대한 사법적 처리 관행을 개선하며, 권역 주산기 센터에 산과, 신생아과, 지원진료과 등을 배치하는 것이 필요하다. 또한, 진료 기능을 향상하기 위해 산과 및 신생아 분과 전문의(소아외과, 소아안과, 소아흉부외과, 소아정형외과, 소아신경외과 등)를 양성해야 한다. 마지막으로 인력 양성을 계획적으로 시행하고, 기능이 갖추어진 곳부터 권역센터의 기능을 부여하고 권역별 주산기 센터 편성으로 지역화를 달성하며, 차등수가제를 도입할 필요가 있다. 또한 주산기 환자 이송체계에서 중앙관제소와 같은 기관이 컨트롤타워 기능을 하도록 하여 환자를 의뢰하고자 하는 기관에서는 중앙관제소로 연락을 취하고, 중앙관제소에서는 그 환자의 상태에 가장 적절한 기관을 안내하여 환자를 바로 이송할

수 있도록 하여야 한다. 이러한 체계의 바탕에는 전산화된 이송정보 시스템이 마련되어 있어야 한다. 인터넷망이 원활하지 않은 지역을 고려하여 모바일 기기를 이용하여 중앙관제소의 데이터에 언제 어디서나 접근할 수 있도록 애플리케이션을 개발하여 운용하여야 한다. 그리고 실시간으로 병상 현황을 업데이트하는 인력이 필요하므로 권역센터로 지정된 곳에는 이런 인력이 투입될 수 있도록 재정적 지원도 뒷받침하여야 한다.

또한 고위험 산모, 태어나 신생아의 이송은 전문성을 요하므로 이송 전담팀을 구성하고 장비를 갖춘 상태에서 이송 전담팀이 가이드라인에 따라 이송하도록 하는 것이 환자의 생명을 지키고 후유 장애를 줄일 수 있는 방법이다. 따라서 현재의 의료전달체계를 유지하면서 분만 시 응급 상황에 적절히 대처할 수 있으려면 병원급의 분만 병원과 종합병원급의 의료기관 신생아 중환자실 사이에 즉각적이고 신속한 전원 체계를 확립해야 한다. 이를 실현하기 위해서는 다음과 같은 대책을 마련해야 한다. 첫째, 서울 및 대도시의 각 지역에 위치한 상급종합병원 및 대학병원을 거점으로 하여 지역 단위의 전원 지역화를 완성해야 한다. 이를 위해서는 지역 거점 신생아 중환자실에서 항시 여유 병상을 마련해 두어야 하며, 지역 내 분만 병원에서는 고위험 분만이 예상되거나 긴급한 상황에 대해 상호 간에 긴밀한 연락이 이루어져야 한다. 둘째, 지방의 분만 취약 지역에서는 ‘닥터 카’ 및 ‘닥터 헬기’ 등의 이송 수단을 적시에 이용할 수 있는 체계가 마련되어야 한다. 이송 수단에 산모와 신생아 중환자의 이송을 위해 신생아 이송용 보조환기기가 장착된 인큐베이터를 탑재할 수 있어야 한다. 셋째, 전원 과정에 참여할 의사 인력을 양성하고 확보하는 인력 자원 관리가 필요하다. 이송을 요청하는 의료기관은 치료 기능이 부족한 기관이며 필요한 장비도 부족하고 인력도 부족한 경우가 많다. 이에 따라 환자 이송 시에 동승할 인력이 부족할 수가 있다. 이송을 담당하는 훈련

된 이송 전담팀에 의사가 동승하여 환자를 데리고 이송될 기관으로 이송해 주는 체계가 필요하다.

출생아 수 감소를 극복하기 위해서는 모든 출생아가 건강한 것이 중요한 만큼 신경학적 후유 장애를 예방하기 위해서 고위험 신생아 진료체계의 개선과 함께 소아재활치료 활성화가 필요하다. 대부분의 뇌성마비는 출생 시에 자발 호흡의 부전이 동반되는 신생아 가사(假死)에서 기인한다. 신생아 가사가 발생하는 모든 상황에서 적절한 소생술의 제공은 뇌성마비라는 비가역적인 후유 장애를 감소시킬 수 있는 유일한 방법이다. 신생아 소생술을 제공할 수 있는 충분한 인력이 보장된 병원은 아직까지는 병원급보다는 종합병원에 한정되어 있기 때문에, 대부분의 분만이 일어나는 병원급에서 심폐소생술이 필요한 신생아가 출생하는 경우를 대비한 적절한 대책이 필요하다. 신생아 심폐소생술이 가능한 전담팀을 지역별로 구성하여 병원급 이하의 기관에서 분만이 이루어질 경우 분만 전부터 분만 후 신생아의 상태가 안정될 때까지 해당 인력을 지원하는 제도 등의 지원이 추진되어야 할 것이다. 또한, 소아·청소년과 전공의 및 전문의를 포함한 신생아 소생술 제공자가 부족한 병원급에서는, 소아·청소년과 인력 외에 마취과 전문의, 산부인과 전문의와 전공의 및 간호사를 대상으로 신생아 소생술을 안정적으로 수행할 수 있도록 교육하는 프로그램을 도입하고 제도화할 필요가 있다.

미숙아는 만삭아에 비해 신경학적 후유 장애가 발생할 가능성이 높는데 이들에 대한 재활치료를 충분히 대비하지 못하고 있다. 후유 장애를 가진 소아들이 적절한 치료를 받을 수 있도록 하기 위해, 단기적으로는 소아재활치료 수가를 신설하고 소아재활치료 환자의 본인부담률을 경감하기 위한 노력이 필요하다. 중장기적으로는 소아재활치료의 특수성을 고려하여 거주지 인근에서 적절한 시기에 지속적인 치료를 받을 수 있도록

록 소아재활치료기관이 많이 증설되어야 한다. 장애 아동의 의료 접근성을 고려한 체계적인 정책 수립이 먼저 이루어져야 한다. 지속되는 저출생 현상에 대응하기 위해서는 신생아의 생존율 향상과 질병 발생의 최소화를 추구하여 건강한 성인으로 성장할 수 있도록 하고 나아가 성인기의 만성질환 발생을 예방하도록 소아·청소년기에 적절한 건강 교육 및 관리를 해 주는 것이 매우 중요하다. 출생아가 모두 건강하게 성인기에 이르도록, 또한 성인이 되어서도 만성질환의 발생을 줄이기 위해 소아·청소년기의 건강을 유지하도록 지원할 필요가 있다. 급격한 성장이 이루어지는 영아기부터 유소아기를 거쳐 청소년기에 이르기까지 정상적인 성장 발달을 모니터링하고, 전반적인 건강 상태를 확인함으로써 질병 발생이 예견되는 문제점들을 조기에 발견하고 개입하여 질병이 발생하지 않도록 하는 체계가 필요하다고 하겠다. 따라서 출생 후 성인기까지 그리고 소아·청소년의 건강을 지켜 주기 위해서는 영유아 건강검진에 이어 학동기 검진을 소아·청소년 검진으로 개편하여 생애 주기별 건강검진 체계를 구축하여야 한다.

또한, 일차 의료기관 중심의 건강관리 체계를 구축하여야 한다. 즉, 일차 의료기관을 중심으로 조기 발견 및 의뢰 체계를 만들고, 상급 의료기관에서의 확진 및 치료 방침 결정 후 일차 의료기관과 상급 의료기관 간의 연계를 구축하여 의료 이용자의 편의를 최대한 보장하며, 어느 기관에서 진료를 받더라도 동일한 지침하에 시행되도록 하는 체계가 필요하다. 또한 일차 의료기관을 중심으로 건강관리를 위한 교육과 상담이 활성화될 필요가 있다. 이는 우리나라 소아·청소년의 건강이 향상되는 데에 큰 역할을 할 것이다.

추가적으로 건강 증진의 기초가 되는 모유수유는 출생 시부터 체계적으로 적절히 지원하여 모두 성공할 수 있도록 국가적 차원의 관련 법령

정비와 지원을 하여야 한다. 영아 및 소아의 사망률을 낮추어 저출생을 극복하는 데 도움이 되도록 영아돌연사증후군 예방 교육, 안전사고 예방 캠페인 등을 구체적으로 실시하여야 한다. 나아가 아동의 건강 정책을 총괄하는 정부 부처가 별도로 신설되어 많은 문제들을 효율적으로 개선할 필요가 있다. 아동건강 증진을 위해 장기적으로는 건강보험 보장성 강화, 건강불평등 완화, 예방적 보건서비스 확대, 아동 인권 차원에서의 아동 건강권 증진과 같은 정책적 대응이 필요하다.

## 제5절 여성 건강 정책

혼인에 의한 출산이 대부분인 우리나라에서는 결혼 연령이 높아짐에 따라 출산 연령도 같이 높아지고, 이에 따라 난임 부부가 증가되어 인공 임신 시술이 증가하고 있다. 결혼 및 초산 연령이 높아짐에 따라 고위험 임신부가 증가하고, 인공 임신 시술에 의한 다태아 임신의 증가 등으로 조산의 위험이 증가하고 있다. 산모 연령이 높아지고, 비만 인구, 다태 임신부가 증가하여 고위험 임신부의 구성비가 높아질 뿐만 아니라 절대 수에서 증가하고 있으며 이러한 변화는 앞으로도 이어질 것으로 예상된다. 우리나라의 고위험 산모 및 신생아는 점차 증가하고 있는 반면, 이를 전문적으로 진료할 수 있는 의료진의 확보는 점점 더 어려워지고 있다. ‘산모와 태아’ 두 명의 건강을 책임지는, 분만이라고 하는 고강도의 의료 행위에 대한 사회적 저평가와 이로 인한 분만 기피 현상은 우리나라의 분만 취약지 발생의 주요 원인이 된다. 또한 결혼 및 출산이 늦어지면서 에스트로젠 노출 기간 증가와 관련된 질환(유방암, 자궁내막암, 자궁 근종 등) 증가 등 여성의 생식 건강에 문제점이 예견되므로 여성 건강을 증진하기

위하여 정책 대안을 마련할 필요가 있다. 즉, 결혼 및 출산 연령이 높아짐에 따라 예견되는 여성 건강 문제를 적절히 관리할 체계를 구축하고, 분만을 담당할 의료 시설 및 인력을 확충하기 위한 범정부 차원의 전향적인 대책 마련이 시급하다고 할 수 있다.

미래 여성 건강을 위한 구체적인 정책 방안은 다음과 같이 정리할 수 있다. 첫째, 고위험 임신부와 신생아의 증가에 대응하여 분만 의사와 모체 태아의학 교수진을 확보하는 등 고위험 임신부 진료 인력을 확보해야 한다. 분만 취약지의 문제, 의료진의 분만 기피 현상 등을 포함한 분만 인프라 붕괴라는 문제를 해결하기 위해서는 분만 환경을 개선하고 분만 관련 무과실 의료 사고 보상 체계를 재정비하며, 분만 관련 수가 및 진통 관리료를 현실화하고, 분만 관련 질병군 및 중등도 분류를 재정비할 필요가 있다. 태아기형으로 인한 임신 종결에 대응하여 태아기형에 대한 사회적 편견을 없애기 위한 노력이 필요하며 선천성 기형에 대한 수술 및 진료를 정부가 지원할 필요가 있다.

둘째, 늦은 결혼을 하더라도 건강한 아이를 출산할 수 있도록 청년층의 건강을 지원하는 정책이 필요하다. 즉, 만산으로 인해 산모와 태아·신생아에게 발생할 수 있는 문제를 해결하기 위해서는 임신 전, 더 나아가 결혼 전 검진을 통한 선별 및 적절한 상담을 제공할 필요가 있다. 임신 전 여성의 95%는 한 가지 이상의 위험 요인을 가지고 있다는 연구 결과가 있다(한정열, 2018). 남녀 생식 건강을 지원하기 위해 2018년까지 40세와 66세에 진행하던 생애전환기 건강검진을 25세로 앞당겨 시행할 필요가 있다. 남녀 모두에서 25세에서 30세 사이에 건강검진을 시행하여 성인병에 대한 상담과 예방 교육을 통해 고혈압, 고지혈증, 당뇨의 이환율을 줄이고, 임신에 필요한 예방접종을 실시하면 계획임신을 하지 않은 임신부라도 여러 가지 합병증을 줄일 수 있다. 필수적인 검진을 의무화하여 보

건소 등을 통해 이를 무료로 제공하는 것을 고려해야 한다. 또한 자궁경부암 검진과 골반초음파가 필수적으로 포함되어야 생식 건강을 증진할 수 있다. 그리고 직장인 건강검진에 생식 건강에 대한 항목을 추가하여 매년 자궁경부암 검진과 골반초음파가 필수적으로 포함되도록 하여야 한다. 결혼 후에는 보건소에서 남녀 임신 준비 프로그램으로 계획임신을 하도록 장려해야 한다. 태아기형이 생기는 시기는 주로 임신 5~10주(배아기)인데 산전 진찰은 임신 반응검사가 나온 후 임신 5~6주경에 받기 시작하기 때문에 태아기형, 유산 등의 임신의 예후를 바꾸기 위해 계획임신(Planned Pregnancy, 베이비 플랜)이 필요하다. 즉 임신 3개월 전에 부부의 의학적, 행동학적 위험 요인에 대한 상담 및 조치가 필요하다. 이미 보건소를 통해 임신 중에 엽산을 지원하고 산전 검진을 시행하고 있어 지원하는 시기를 임신 전으로만 변경하여 저출산 시대에 매년 3000여 명의 기형아를 예방하여 건강한 아기를 출산을 할 수 있다면 비용 대비 효과 측면에서 좋은 정책이 될 것이다. 따라서 정부의 모자보건 정책은 저출산에 대한 대응으로 출산율 증가 등의 인구학적 목표가 아닌 인구의 생식보건 향상을 목표로 하고, 여성의 재생산권을 보호하여 난임 지원뿐 아니라 임신을 원치 않는 여성에 대한 피임 지원도 해 줄 필요가 있다. 특히 청소년들은 성 인식의 개방, 신체적으로 빠른 성장, 실제적인 성교육 미비, 미디어의 영향으로 초등학교 저학년 시기부터 성인물을 접하게 되어 왜곡된 성 가치관이 형성될 수 있으므로 학생들의 눈높이에 맞는 다양한 성교육과 실제적인 피임법을 가르쳐 성에 대한 종합적인 이해를 높이는 교육이 시급하다. 미래 세대의 건강을 위해 가임기 동안 남성과 여성의 건강을 관리하는 임신 전 건강관리가 매우 중요하므로, 임신 전 건강관리의 중요성에 대한 교육을 위해 고등학교 보건교육, 보건소를 통한 건강강좌, 인터넷을 통한 홍보가 필요하다.



셋째, 출산 후 산모의 건강을 위해 건강한 산후조리에 대한 지원이 필요하다. 특히, 신생아 중환자실에 입원한 경우에는 산모의 병원 입원 기간을 늘려 병원에 입원한 상태로 산후조리를 하면서 원내에서 아기 면회를 다닐 수 있도록 건강보험 적용이 이루어질 필요가 있다. 더 나아가, 미(비)혼모에 대한 정부의 지원이 강화될 필요가 있다. 이들은 아이를 출산하자마자 양육에 대한 부담을 느껴 충분히 산후 관리를 하지 못한 채 바로 일을 시작하기 쉬우며, 이 경우 건강이 더 악화되어 자립과 양육에 어려움을 겪을 수 있다. 이에 적어도 3주 이상 산후조리원 비용을 지원하거나 가정에 24시간 산모·신생아 건강관리사를 지원하는 정책이 필요하다. 하지만 미혼모에 대한 사회 인식의 개선은 저조하여 실제 미혼모가 마음 먹고 병원을 찾기는 어려운 만큼 이를 개선하기 위하여 정부, 사회단체, 산부인과 학회에서 공동으로 '미혼모 친화적인 분만 환경 조성 방안'을 마련할 필요가 있다.

넷째, 건강한 임신과 출산에 관한 사회적 홍보와 교육이 필요하다. 고령 산모의 나이 기준, 비만 상태에서의 임신 등 고위험 임신에 대해 많은 사람들이 인지하지 못하고 있다. 심지어 아이가 출생하고 나서도 부모로서의 교육의 부재, 태아기형에 대한 무조건적인 부정적 시선 등 많은 문제점이 있다. 임신과 출산에 대한 정확한 정보를 전달하기 위해 정상 임신뿐만 아니라 고위험 산모에 대한 정보를 담은 임신·출산 관련 교육 및 홍보를 할 필요가 있으며 이는 병의원뿐만 아니라 여러 공공기관 그리고 학교에까지 보급하여 접근성을 높일 필요가 있다. 무엇보다 정보의 수준에서 검증되지 않은 잘못된 의학 상식에 노출되지 않도록 전문가 집단(산부인과학회 등)에 자문하여 임신과 출산에 대한 정확한 정보를 수집하고 이를 교육해야 하며, 이를 위해 웹툰 등 사회적 홍보 매체를 활용할 필요가 있다.

다섯째, 거버넌스의 측면에서 효율적인 체계가 필요하다. 산부인과 전문의가 분만을 기피하는 현상은 분만 취약지 발생의 원인이 되며, 고위험 산모 및 태아의 진료를 담당하는 산과 교수의 기피 현상은 산모 및 신생아의 이환 및 사망을 증가시키는 원인이 된다. 지방으로 갈수록 산과 교수는 부족한 상황이며, 이러한 의료 인력의 부족은 지역별 모성 사망비의 차이와 연관된다. 고위험 산모가 증가하고 있는 상황에서 안전한 분만 환경을 제공하는 것은 국가의 책무 중의 하나이다. 앞으로 산부인과 전공의 수련 과정에서 분만에 대해 부정적인 이미지를 갖지 않도록 제도의 개선이 필요하고, 산부인과 전문의가 분만 의사를 접지 않도록 유도하는 등 안전한 분만 인프라 구축을 위한 노력들이 절실히 필요하다. 현재 보건복지부의 출산 관련 담당 부서를 보면, 분만 취약지 사업 및 고위험 산모·신생아 통합치료센터 사업은 공공의료과, 산과 무과실 보상 제도는 의료기관정책과, 고위험 산모 의료비 지원 및 산모·신생아 건강관리 사업은 출산정책과에서 담당하고, 공공 산후조리원 사업은 각 지자체에서 담당하여 출산 인프라 구축에 대한 정책을 세우는 데 한계가 있다. 이에 한계상황에 직면한 저출산에 대응하기 위해서는 출산 관련 담당 기관을 단일화하여 포괄적이고 체계적인 정책을 세우는 것이 필요하다.

제 5 장

## 고령인구 증가와 미래 사회정책

제1절 노후소득보장 정책

제2절 고용 정책

제3절 보건의료 정책

제4절 장기요양 및 장례 정책

제5절 교통 정책

제6절 건축·도시 환경 조성 정책

제7절 고령친화산업 정책



# 5

## 고령인구 증가와 << 미래 사회정책

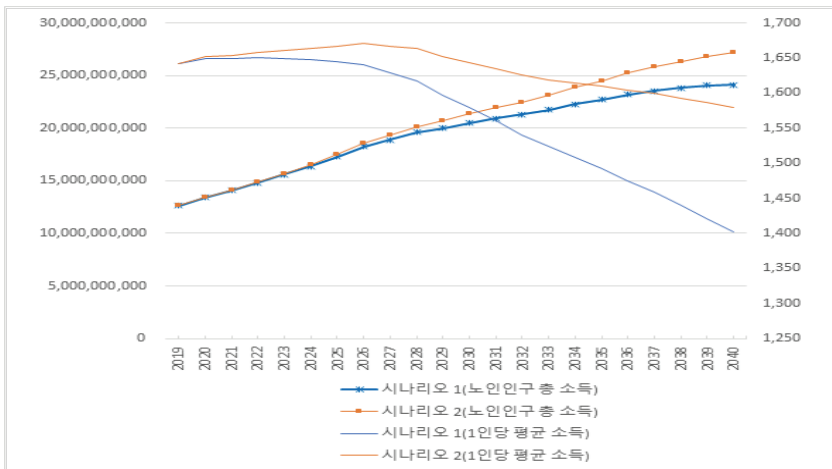
### 제1절 노후소득보장 정책

본 절에서는 미래 노인의 소득 수준을 추정하고, 이를 바탕으로 노후소득보장 방안을 제시한다.

미래 노인의 소득 수준에 대한 전망은 다양한 시나리오에 따라 추정되고 있다. 본 연구에서는 지난 20년 전부터 현재까지의 연령별 소득 분포가 미래에도 그대로 유지된다는 가정을 적용하여, 미래 노인의 소득 분포를 추정하였으며, 2019년 현재의 65세 이상 1인당 평균 소득보다 미래의 1인당 평균 소득이 더 낮아질 것으로 추정되었다.

[그림 5-1] 노인인구 전체의 총소득과 1인당 평균 소득 비교(2019년 불변가)

(단위: 만 원)



자료: 저자 직접 산출.

[그림 5-1]을 보면 시나리오들 간에 격차는 있지만 총소득과 1인당 평균 소득의 패턴은 거의 동일하게 나타난다. 특히 1인당 평균 소득이 미래로 갈수록 감소하는 현상을 보이는 이유는 시간에 따라 노인인구 중 일반적으로 평균 소득이 낮다고 볼 수 있는 고연령 노인집단의 인구수가 노인인구 중 저연령 노인집단의 인구수에 비해 점점 더 증가하는 추이를 보이기 때문으로 짐작된다. 이는 결국 전체 인구의 중위소득 50% 미만에 속하는 빈곤 노인 수가 증가할 수밖에 없음을 의미하는 것으로 상대 빈곤율은 현재보다 더 높아질 것으로 예상된다. 따라서 현재 노인의 소득 수준보다 높아지도록 추가적인 노후소득원을 확보할 수 있는 개인의 노력과 국가의 복지정책이 맞물려야 빈곤 완화가 가능할 것이다. 이를 위해서는 고령자 빈곤 해소를 위한 다각적 관점에서의 접근이 필요하다. 먼저 다층소득보장정책별 대응 방향을 다음과 같이 제안한다.

먼저 1차적 소득보장체계인 공적연금체계의 정비가 필요할 것이다. 현재 우리나라 노인세대는 노후소득원의 절반 이상을 공적연금 및 정부 수혜금에 의지하고 있으므로, 기초연금과 국민연금의 통합적 제도 개선과 정책목표의 명확화가 필요하다. 먼저 국민연금의 경우 제4차 국민연금종합운영계획(안)에 따르면 두 가지의 노후소득보장 강화 방안이 제시되며 (노후소득보장 강화 방안 ①: 소득대체율 57%=국민연금 45% + 기초연금 12% / 노후소득보장 강화 방안 ②: 소득대체율 62%=국민연금 50% + 기초연금 12%), 이 두 안은 소득대체율 수준을 중심으로 하여 구분된다. 그러나 이러한 제도의 개편은 제도의 지속가능성 및 재정건전성 확보를 위한 보험료율 인상이 필연적이다. 그러나 보험료율 인상은 보험료를 부담해야 하는 젊은 세대의 반발이 뒤따를 수 있는데, 아직 이에 대한 사회적 합의가 이루어져 있지 않다. 따라서 소득대체율 조정과 보험료 인상에 대한 명확한 정책목표를 마련해야 할 것으로 보인다. 국민연금 외의 또

다른 공적연금체계인 기초연금의 정책목표의 명확화가 필요하다. 기초연금의 빈곤 완화 효과 등에 대한 기존 연구 결과들을 고려할 때, 기초연금은 상대적 빈곤율이 아닌 절대적 빈곤율의 감소로 이어지는 노인 빈곤 완화에 정책목표를 두고 국민연금과 함께 공적연금이라는 큰 틀에서 제도 개선방안 마련에 집중할 필요가 있다고 본다(김연명, 한신실, 2017).

그러나 위와 같은 공적연금만으로는 노후소득보장이 어려우며, 이에 대한 보완으로 사적연금의 역할은 확장될 수밖에 없는 상황이다. 따라서 퇴직연금제도의 점진적 확대가 지속적으로 이루어져야 할 것이다. 이는 무조건적인 퇴직연금제도 유인에서 벗어나 좀 더 유연하며, 단계적이고 점진적인 확대를 통해 근로자가 퇴직급여제도를 통해 노후소득의 수급권을 확보할 수 있는 틀을 마련할 수 있도록 할 필요가 있다. 이를 위해 퇴직급여액의 원천이 될 수 있는 기여금 또는 적립금이 개인형 퇴직연금(IRP)을 이용하여 잦은 이직으로 인한 중간정산 없이 계속해서 목돈으로 쌓일 수 있도록 제약을 현재보다 좀 더 강하게 둘 필요가 있다. 또한 연금전환 정책에 디폴트 연금전환정책<sup>7)</sup>을 적용하는 것이 필요하다.

사적연금의 또 다른 축인 개인연금제도는 다층노후소득보장제도 중 가장 낮은 수준의 가입률을 보이며, 그 수준도 명확히 집계되어 있지 않다. 그런데 다층노후소득보장체계 안에서 공적연금을 보충하여 노후소득보장의 역할을 제대로 수행하고 있다고는 볼 수 없는 상태이기 때문에 향후 가입률과 노후소득보장 제고 모두를 달성할 수 있는 개선안이 필요하다. 이를 위해 영국의 Automatic Tax Relief, 뉴질랜드의 Kiwi Saver에 적용되는 세액공제(tax credit) 방법과 같이 세액공제액을 강제 혹은 준강제(opt-out) 형태로 개인형퇴직연금(IRP) 계좌에 적립하도록 하는 세제

7) 디폴트 연금전환정책: 연금 수급 시점에 수급자가 명시적인 의사 표시가 없을 경우 자동적으로 연금전환이 되도록 하는 것

제도의 도입과 독일의 리스터연금 등과 같은 국외 사례들을 고려한 개인 연금제도의 활성화가 필요할 것으로 보인다.

다음으로 노후소득보장을 위한 단기 및 중장기적 정책 방향을 제시하면 다음과 같다. 먼저 가장 큰 틀에서 국민연금의 향후 정책목표 및 방향성을 설정할 필요가 있다. 국민연금제도의 지속가능성 확보를 위한 소득 대체율 조정 및 보험료 인상 등에 대한 논의는 지속적으로 이루어지고 있다. 그러나 현재의 제도는 공적연금의 기본적 역할인 노후소득보장이라는 본래의 역할을 수행하지 못하고 퇴직연금 및 개인연금 등의 타 제도로 보완하고자 하고 있으며, 이는 부적절한 접근이라고 사료된다. 따라서 공적연금의 실질 소득대체율 인상을 위한 정부와 국민의 제도 개선에 대한 의지가 단시일 내에 정리되어야 하며, 그와 동시에 반드시 보험료율 인상에 대해서도 함께 논의되어야 한다. 노후소득보장 확대 그리고 동시에 재정적 지속가능성을 확보하겠다는 것을 먼저 결정한 후 세부적인 내용에 대해서는 이해당사자인 국민과 정부가 합의하여 결정해야 할 것이다.

기초연금과 노인일자리사업에 대한 통합적인 제도 개선 방향이 필요하다. 기초연금과 노인일자리사업은 노인 빈곤 완화에 중점을 둔 정책이며, 이 두 제도가 독립적으로 설계되어 움직일 경우 노인 빈곤 완화 효과는 그리 크지 않을 수 있다. 따라서 이 두 사업의 수급 및 참여 노인의 확대 그리고 소득의 인상을 통합적으로 살펴보고 국가가 목표로 하는 고령층의 최소한의 소득보장 역할을 강화할 수 있는 제도로의 개선이 필요하다.

마지막으로 중장기적으로 노후소득보장을 위한 고령인력 활용을 위한 노동시장정책의 마련이 필요할 것이다. 정년 연장을 위해서는 노동시장 유연성 확대와 연공서열형 임금체계 개편 등이 선행되어야 하나 그에 대한 논의는 진행되지 않고 있다. 따라서 노인들의 노동 욕구를 만족시켜 주는 고령자의 고용 및 취업정책을 활용하여 노후소득 확보를 위한 개인



의 노력이 국가 정책의 결과에 보완 역할을 할 수 있도록 고령자의 고용 정책이 개선될 필요가 있다.

## 제2절 고용 정책

본 절에서는 한국의 중장년들의 고용 실태와 일자리 특성, 향후에 희망하는 일자리 형태 등을 분석하고, 이를 바탕으로 고령인구 증가에 따른 고용 정책을 검토한다.

한국의 중장년들의 고용 실태 분석 결과, 한국의 중장년층은 과거에 비해 더욱 활발하고 적극적으로 경제활동을 하고 있는 것으로 나타났다. 50대의 고용률과 경제활동참가율은 높은 수준으로 증가하고 있으며, 60대 이상도 상승 경향을 보인다. 그러나 실업률에서는 60대 이상의 실업률이 가장 높은 특성을 보인다. 즉, 실제 60대 이상 연령집단의 구직활동이 과거에 비해 활발해져 고용률이 높아지고 있으나, 성공적이지 못한 경우들도 발생하여 실업률이 증가하고 있는 것으로 나타났다.

중장년층의 일자리 특성을 살펴보면, 중고령자가 참여하는 일자리 내용은 전 연령대의 전체적인 산업분포와 유사한 것으로 나타났다. 직종의 분포에서는 중고령자 내에서도 차이를 보이는데, 55~64세는 관리자·전문가와 사무종사자의 비율은 감소하고 단순노무종사자의 비율은 증가하였으며, 전체 연령군에서의 비율 및 변화 경향과 유사한 분포를 보이는 반면, 65~79세는 단순노무 종사자, 농림어업 숙련노동자의 비율은 매우 높고 관리·전문직 등의 비율은 낮으며, 전체 연령대와는 많은 차이를 보인다. 또한 50대와 60대는 일자리의 질에서도 차이를 보이는데, 50대는 비정규직의 비율이 감소하고 있는 반면, 60대 이상은 비정규직의 비율이 매

우 높게 나타났다. 또한 5인 미만의 소규모 사업체 근로자, 지임금근로(자영업, 무급가족종사자)의 비율이 높게 나타났다.

다음으로 중장년층의 주된 일자리에서의 이탈 현황을 살펴보면, 55~64세의 2018년 기준 주된 일자리 은퇴 연령은 49.1세로 법적 정년 연령인 60세와 10.9년의 차이가 있다. 2016년 기준 정년퇴직자 수는 감소하고, 조기퇴직자 수는 급증하였으며, '일거리 감소, 직장의 휴폐업, 권고사직'과 같은 이유의 비자발적 퇴직은 증가하고, '연령, 건강이 좋지 않아서, 여가를 즐기기 위해'와 같은 이유의 은퇴자 주도적 퇴직은 감소하는 경향을 보였다. 이들은 은퇴 2년 이후 적극적 구직활동을 하는 것으로 나타났다으며, 60% 이상이 경제적 이유로 근로를 희망하는 것으로 나타났다.

중장년층 고용시장 활성화를 위해서는 이들의 주된 일자리 이탈을 최소화할 필요가 있다. 이를 위해서는 첫째, 주된 일자리에서 더 오래 일할 수 있도록 해야 하며, 둘째, 주된 일자리 이탈 시 재취업이 효과적으로 이루어질 수 있도록 해야 한다.

### 제3절 보건의료 정책

65세 이상 노인의 증가에 따라 이들의 진료비도 증가하고 있다. 향후에 고령인구의 증가가 지속되면, 보건의료에 대한 수요도 증가할 것이므로, 이를 대한 정책적 대응이 필요하다. 이에 본 절에서는 고령인구 증가에 따른 보건의료 인력의 수요 공급의 적정성을 중심으로 검토한다.

먼저 의사 인력은 현재 의과대학 입학 정원의 축소와 경직적인 인력정책으로 인해 부족 현상이 심화되고 있는 것으로 나타났다. 2018년의 의사 인력의 공급(면허 의사 수)과 의사 인력에 대한 수요(의료이용량)를 기

준으로 2001년~2018년 의사 인력의 공급과 수요 추세에 근거하여 향후 의사 인력 수급을 추정하면, 의사 인력의 공급 부족은 2025년 8566명, 2030년 1만 8585명, 2050년 5만 8764명으로 추정되며, 이는 보건복지부(2017)가 추계한 2030년 의사 인력 공급 부족 7647명보다 더 많은 수준이다. 이러한 결과는 현재 추진 중인 현 정부의 국민건강보험 보장성 강화 정책의 영향을 반영하지 않은 추계 결과이며, 만약 보장성 강화 정책에 의한 의료이용량 증가의 영향을 반영한다면 향후 의사 인력의 공급 부족은 위의 추계 결과보다 더욱 커질 것으로 전망된다.

〈표 5-1〉 상대지수모형에 의한 의사 인력의 중장기 수급 추계

(단위: 명)

| 구분            |       | 2018    | 2020    | 2025    | 2030    | 2040    | 2050     |
|---------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 2001년<br>기준연도 | 공급(A) | 124,507 | 130,245 | 144,590 | 158,935 | 187,625 | 216,315  |
|               | 수요(B) | 146,563 | 155,541 | 180,361 | 209,002 | 266,432 | 323,863  |
|               | A-B   | -22,056 | -25,296 | -35,771 | -50,067 | -78,807 | -107,548 |
| 2018년<br>기준연도 | 공급(A) | 124,507 | 130,245 | 144,590 | 158,935 | 187,625 | 216,315  |
|               | 수요(B) | 124,507 | 132,117 | 153,156 | 177,520 | 226,299 | 275,079  |
|               | A-B   | 0       | -1,872  | -8,566  | -18,585 | -38,674 | -58,764  |

자료: 저자 직접 계산.

다음으로 간호사 인력은 최근 간호간병통합서비스 확대에 의해 단기적으로 취업률이 상승하였으나 지난 수년간 간호학과 입학 정원 증가로 인해 공급 증가가 더 빠르게 나타나 향후 공급 과잉이 예상된다. 간호사 인력의 수급을 추계한 결과 간호사 인력의 공급은 2025년 52만 8000명, 2030년 67만 3000명, 2050년 177만 1000명으로 예상되며, 간호사 인력에 대한 임상 수요는 2025년 25만 8000명, 2030년 28만 명, 2050년 37만 명으로 예상된다. 결과적으로 임상간호사의 취업률은 2010년 42.9%에서 2020년 51.9%로 증가한 이후 2040년 29.8%, 2050년

20.9%로 감소할 것으로 전망된다. 다만, 간호사 인력에 대한 수요는 의료기관에 고용된 간호사만을 대상으로 하며 비임상 분야에서 활동하는 간호사는 제외되어 있는데, 비임상 분야의 고용 상태에 따라 전체적인 수급 상황은 변동될 수 있을 것이다.

〈표 5-2〉 간호사 인력의 장기 수급 추계

(단위: 명, %)

| 구분      | 2000    | 2010    | 2020    | 2030    | 2040      | 2050      |
|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| 공급(A)   | 160,295 | 270,274 | 425,439 | 672,998 | 1,091,975 | 1,771,785 |
| 수요(B)   | 65,707  | 116,071 | 220,741 | 280,538 | 325,456   | 370,374   |
| B/A (%) | 41.0%   | 42.9%   | 51.9%   | 41.7%   | 29.8%     | 20.9%     |

자료: 저자 직접 계산.

이러한 인력수급 전망을 바탕으로 고령인구 증가에 따른 미래 보건의료 정책 수급 인력에 대한 정책 방향을 제시하면 다음과 같다.

의사 인력은 의과대학 입학 정원과 맞물려 있음을 고려할 때, 의사 인력 부족에 대해 2020년부터 의과대학의 입학 정원을 현재의 3058명에서 각각 4000명, 5000명, 6000명으로 증가시킬 경우 2050년에는 각각 2만 3800명, 4만 8800명, 7만 3800명이 더 늘어날 것으로 추정된다. 의사 인력 수급 불균형은 2001년 기준으로 2020년 의과대학 입학 정원을 6000명 수준으로 증가시켜도 2050년까지 공급 부족을 전혀 해소할 수 없고, 2018년 기준으로 2020년 입학 정원을 5000명으로 증원하면 2050년에 수급 불균형이 완화될 가능성이 있으며, 6000명으로 증원하면 해소 가능성이 더 높아질 것으로 전망된다. 그러므로 의과대학 입학 정원을 2020년에 최소 4000명~5000명 수준으로 증가시키는 정책이 필요하며, 공급 부족을 조기에 해소하기 위해서는 입학 정원을 6000명 수준으로 증가시켜야 할 것이다.

(표 5-3) 의과대학 입학 정원 증가에 따른 의사 인력의 수급 격차 추계

(단위: 명)

| 구분            | 입학정원   | 2025    | 2030    | 2040    | 2050     |
|---------------|--------|---------|---------|---------|----------|
| 2001년<br>기준연도 | 현재     | -35,771 | -50,067 | -78,807 | -107,548 |
|               | 4,000명 | -35,771 | -41,866 | -58,486 | -75,107  |
|               | 5,000명 | -35,771 | -36,866 | -43,486 | -50,107  |
|               | 6,000명 | -35,771 | -31,866 | -28,486 | -25,107  |
| 2018년<br>기준연도 | 현재     | -8,566  | -18,585 | -38,674 | -58,764  |
|               | 4,000명 | -8,566  | -10,384 | -18,353 | -26,323  |
|               | 5,000명 | -8,566  | -5,384  | -3,353  | -1,323   |
|               | 6,000명 | -8,566  | -384    | 11,647  | 23,677   |

주: 수급 격차 = 공급-수요

자료: 저자 직접 계산.

입학 정원의 증원 대안으로 의사 인력 양성 방법의 다양성을 확보하는 것이 필요하다. 이를 위해서 의과대학의 신증설 절차에 대한 법률적 융통성을 마련하고 기존 의과대학의 입학 정원을 추가하거나 지방 국립대학에 공공의과대학, 공공의학전문대학원을 신설하여 공공의료 의사 인력을 확보하는 방안이 있다. 또한 의과대학 입학 정원 증원 이후 의사 인력 시장 진입까지 6년~10년의 시간이 소요되므로 장기적 관점에서 증원이 시급하며, 최근 의사 인력 부족 문제를 해결하기 위해 PA(physician assistant) 제도가 대안으로 논의되고 있으나, 근본적인 해결책은 의과대학 입학 정원을 일괄적으로 증원하는 것이라 생각한다.

간호사 인력은 최근 간호간병통합서비스 실시, 방문간호 확대에 따라 수요가 크게 증가하고 있으며, 현재 정부에서 간호 인력의 의료기관 활동률을 높이기 위한 대책을 마련하여 추진하고 있다. 간호사 인력의 공급과 수요는 다 같이 증가하는 추세이나 최근 수년간 간호학과 입학 정원이 크게 늘어 공급이 급증하고 있는 데 비해 향후 간호간병통합서비스 확대 사업이 종료되는 시점 이후 간호사 인력의 수요는 둔화되는 양상을 보일 것으로 전망된다. 따라서 증가한 간호사 인력을 효과적으로 활용하기 위해

지역사회의 만성질환관리사업, 간호요양원의 도입 등을 정책 대안으로 적극 고려할 필요가 있다.

## 제4절 장기요양 및 장례 정책

고령인구 증가는 돌봄이 필요한 후기 노인과 사망자 증가를 초래한다. 이에 본 절에서는 노년기 말기의 요양과 사망 후 대응과 관련된 장기요양 제도와 장례제도에서의 수요를 전망하고 이에 대응하기 위한 방안을 모색해 본다.

먼저 노인장기요양제도의 수요에 대해 살펴보면, 2017년 전국노인실태조사의 65세 이상 연령대별 일상생활수행능력의 제한 비율과 노인장기요양보험에서의 시설 거주 노인의 규모를 고려하여 노인장기요양의 수요를 예측하였다. 그 결과 2018년 전체 노인의 10.95%, 2020년 10.80%, 2040년 11.64%가 노인장기요양보험의 대상이 될 것으로 예측되었다.

또한 5세 단위로 장기요양 필요 규모의 비율을 활용하여 시도별 장기요양 수요를 예측한 결과, 2018년에는 82만 9000명, 2020년 92만 7000명, 2025년 120만 8000명, 2030년 152만 1000명, 2035년 188만 7000명, 2040년에는 234만 1000명이 장기요양이 필요할 것으로 예측되었다.

(표 5-4) 노인의 상연령별 기능상태 제한 경험 노인 수 추계

(단위: 명, %)

| 구분             |    | 2018    | 2019    | 2020    | 2030      | 2040      |
|----------------|----|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| 65-69세         | 남성 | 36,712  | 38,163  | 41,446  | 65,124    | 68,933    |
|                | 여성 | 42,509  | 44,143  | 47,897  | 72,306    | 74,798    |
| 70-74세         | 남성 | 39,681  | 42,117  | 44,634  | 81,526    | 94,695    |
|                | 여성 | 62,385  | 62,385  | 65,471  | 115,283   | 129,656   |
| 75-79세         | 남성 | 56,932  | 56,932  | 57,945  | 90,277    | 147,357   |
|                | 여성 | 117,636 | 117,636 | 117,790 | 164,003   | 251,354   |
| 80-84세         | 남성 | 45,450  | 52,425  | 52,425  | 82,581    | 161,194   |
|                | 여성 | 149,166 | 163,189 | 163,189 | 209,118   | 380,194   |
| 85세 이상         | 남성 | 43,142  | 47,812  | 53,512  | 119,614   | 214,563   |
|                | 여성 | 236,150 | 254,688 | 276,648 | 479,812   | 716,330   |
| 전체 대상자 수       |    | 829,763 | 879,490 | 920,957 | 1,479,644 | 2,239,074 |
| 65세 이상 노인 중 비율 |    | 11.26   | 11.37   | 11.33   | 11.40     | 13.00     |

주: 1) 2018년 노인의 연령·성별 기능상태가 동일한 수준으로 유지된다는 전제하에 추계하였음.

2) 2018년 노인의 연령·성별 기능제한율은  $[(100-2018년의\ 시설보호율) \times (2017년\ 재가노인의\ 기능제한율)] + 2018년\ 시설보호율의\ 산식으로\ 산출한\ 값임.$

① 시설보호율:  $\{(노인요양시설수급자\ 수 + 노인공동생활가정수급자\ 수) / 65세\ 이상\ 인구수\} \times 100$   
 ※ 자료원: 노인장기요양보험통계연보: 노인요양시설, 노인공동생활가정수급자 수(2018년 지급실적 기준) (장래인구추계: 65세 이상 인구수)

② 재가노인 기능제한율:  $(ADL\ 1개\ 이상\ 있는\ 대상자\ 수 / 65세\ 이상\ 조사대상자\ 수) \times 100$   
 ※ 자료원: 2017 노인실태조사(본인 및 대리 응답 결과를 포함함)

자료: 1) 국민건강보험공단(2018). 노인장기 요양보험 통계 연보. Retrieved from <https://www.nhis.or.kr/menu/boardRetriveMenuSet.xx?menuId=F332a>에서 2019. 10. 15. 인출.

2) 보건복지부·한국보건사회연구원(2017). 2017년도 노인실태조사. Retrieved from [http://data.kihasa.re.kr/micro/subject\\_view.jsp?WT.ac=new\\_data&project\\_seq=673](http://data.kihasa.re.kr/micro/subject_view.jsp?WT.ac=new_data&project_seq=673)에서 2019. 10. 15. 인출.

3) 통계청(2019b). 장래인구특별추계. Retrieved from [http://kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/1/2/6/index.board?bmode=read&aSeq=373873](http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/2/6/index.board?bmode=read&aSeq=373873)에서 2019. 10. 15. 인출.

장기요양서비스는 노인이 거주하는 지역을 중심으로 제공되는 특성이 있으며, 이는 노인이 지역사회에서 계속 거주하기 위해 반드시 필요하다고 할 수 있다. 실제 장기요양 수요의 증가 폭은 광역시에 비해 도 지역에서 크게 나타나고 있어, 지역별 적정 공급을 위해서는 지역 단위의 장기요양 수요를 예측하고 그에 따른 서비스 공급 계획을 수립하는 것이 필요

하다고 본다. 이를 위해서는 전국 동일 기준을 적용하는 노인장기요양보험 제도와 지역 차원의 요양·돌봄 정책의 접근이 조화롭게 이루어질 필요가 있다. 구체적 방안으로는 지역별 특성을 고려한 장기요양보험과 지역 단위 돌봄(요양)서비스의 대상자 선정 및 중복적 서비스 제공 가능성 검토가 요구된다. 또한 장기요양 필요 노인이 증가함에 따라 서비스의 공급 기관 확대가 요구되며, 지자체 중심의 공립 기관 확대가 이루어져야 할 것이다. 이러한 공립 기관의 확대는 시설 수요 충족을 위한 방안이기도 하지만, 재가 서비스 제공의 안정적 운영과 서비스 질 향상 방안도 될 수 있을 것이다. 마지막으로 장기요양 필요 노인의 증가에 따라 서비스를 제공할 충분한 인력을 확보해야 한다. 그러나 노인인구의 증가로 요양 필요 인구수 대비 64세 이하 인구의 비율이 낮은 지역은 요양 업무를 수행할 인력을 구하는 데 어려움이 예상된다. 이에 대한 대안으로 외국인 인력의 공식적 활용 가능성을 검토할 필요가 있으며, 이들을 대상으로 한 돌봄 기술 및 언어 교육 등과 같은 체계적 관리 방안이 마련되어야 할 것이다.

다음으로 장례 정책의 수요와 공급에 대해 살펴본다. 통계청 장래인구 추계상 연간 사망자 수는 2019년 31만 4000명 수준에서 2060년 76만 4000명에 이를 것으로 예측되었고, 이에 따라 화장시설 수급 불균형에 따른 혼란 우려가 제기되었다. 본 연구의 분석 결과 현재의 장례식장, 자연장지, 봉안시설 등과 관련해서는 별문제가 없을 것으로 추정되며, 가격, 부지 확보 등 수급 상황에 따라 선택이 달라지고, 수급이 가변적일 수 있기 때문에 정책적으로 적절히 조정해 나가면 충분히 대응할 수 있을 것으로 보인다. 그러나 화장시설은 수급 불균형이 발생하면 장례 일수가 증가하는 등 국민 불편이 초래되므로, 미래 수요를 감안한 충분한 시설 공급이 필요한 상황이다. 화장률과 연간화장능력을 2018년 기준으로 가정하여 화장시설 수급을 추계한 결과, 2025년부터는 화장시설 부족이 나타



나며, 후기 고령인구가 증가하는 그 이후부터 과부족 상태는 심화될 것으로 예측된다. 2030년을 기준으로 할 때, 현재 화장시설 규모의 시설이 약 9개가 더 필요(현재 전국 59개소)할 것으로 보인다.

〈표 5-5〉 화장시설 수급 추계

(단위: 천 명, %)

| 구분          | 2019  | 2020  | 2025  | 2030  | 2040   | 2050   | 2060   |
|-------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 사망자 수       | 314   | 323   | 372   | 422   | 549    | 709    | 764    |
| 화장률(%)      | 84.6  | 84.6  | 84.6  | 84.6  | 84.6   | 84.6   | 84.6   |
| 연간 화장자 수(A) | 265.6 | 273.3 | 314.7 | 357.0 | 464.5  | 599.8  | 646.3  |
| 연간화장능력(B)   | 314.3 | 314.3 | 314.3 | 314.3 | 314.3  | 314.3  | 314.3  |
| 과부족(A-B)    | 48.6  | 41.0  | -0.4  | -42.7 | -150.2 | -285.5 | -332.1 |

주: 1) 1일 화장능력 873건 = (화장로 349개(개장유골 전용 제외) - 58개(시설당 예비화장로 1개)) × 3회(1일 화장로 가동 횟수)

2) 국가통계포털(KOSIS)의 사망자 수에 2017년 화장률을 적용하여 연간 화장자 수를 산출함.

자료: 1) 통계청(2019c). 생명표. Retrieved from [http://kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/1/2/7/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=378711&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10&currPg=&searchInfo=&sTarget=title&sTxt=](http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/2/7/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=378711&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10&currPg=&searchInfo=&sTarget=title&sTxt=)에서 2019. 6. 5. 인출.

2) 보건복지부(2019). 2017년 화장률 84.6% 증가 추세 지속. 보도자료. Retrieved from [http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&CONT\\_SEQ=347472&page=1](http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=347472&page=1)에서 2019. 10. 30. 인출.

그동안 우리나라의 장사정책은 정책적 목적 실현을 위해 많은 노력을 기울여왔음에도 (1) 시한부 매장제에 대한 정책 의지 후퇴, (2) 님비현상 상존, (3) 화장시설 설치 노력 미흡, (4) 자연장 활성화 노력 미흡 등과 같은 문제가 지속적으로 제기되고 있는 상황이다.

이러한 문제 해결을 위해서는 신규 묘지 설치 시 대체산림자원조성비 등 부과 검토, 종종·문중 묘지의 자연장지화 촉진, 친환경 화장시설 설치를 위한 재정 지원 확대 및 인식 개선, 작은 장례식 등 장례문화 변화 모색, 유가족·간병인에 대한 정서적 지원 등이 이루어져야 할 것이다. 또한

화장시설 신규 설치 및 노후 화장로 교체를 위해서는 넘비현상 해소를 위한 대책 마련과 중앙정부 차원의 해결 방안 모색이 필요하다. 구체적인 방안으로 화장시설 건축물을 전면 지하화하고, 시설은 첨단으로 설비하고, 지상에 숲을 조성하는 등 친환경 첨단시설로 설치하고, 홍보를 지속해 나가는 것을 들 수 있으며, 이에 따른 중앙정부 차원의 과감한 재정 지원이 필요할 것이다.

## 제5절 교통 정책

본 절에서는 고령자의 이동성 향상 및 안전한 교통 지원을 위한 고령자 교통 정책을 살펴본다. 이를 위해 고령 교통이용자의 특성을 살펴보고, 지역별 고령화 속도와 교통환경 등을 고려한 지역별 교통환경 개편을 위해 교통고령지수를 활용하였다. 또한 지역별 교통환경의 고령화 수준 진단을 통해 고령자의 이동성 향상 및 안전한 교통 지원을 위한 방안을 모색해 본다.

고령 교통이용자는 특성에 따라 고령 보행자와 고령 운전자로 구분하여 검토할 필요가 있다. 우선 고령 보행자는 보행 능력, 특히 보행 속도가 비 고령자와 다르고, 좌우 살핌 등의 안전한 보행 습관 측면에서 위험요소가 많다. 고령 운전자는 운전에는 필요한 시야의 축소, 빛에 대한 반응력의 저하, 인지-판단력 저하 그리고 운전에는 필요한 근력 등 기초 신체능력 저하에 따라 사고 발생과 피해가 증가하게 된다.

이러한 고령 교통이용자에 대한 추가적 고려가 필요함은 기존의 많은 연구에서 논의되었으며, 이에 본 연구에서는 교통고령지수를 적용하여 고령친화적 교통환경 마련 방안을 제안한다.

교통고령지수는 지역의 고령화 정도와 고령자 통행 특성, 지역 특성에 따라 지역의 맞춤형 고령화 사회를 위한 도로교통정책 추진을 이끌 수 있는 지표이다. 교통고령지수는 고령화 진입, 고령화 발달, 고령화 심각의 3 단계로 구분되며, 지역별 특성을 고려하여 도시와 농어촌을 구분하고 수준을 달리하여 도출하였다.

〈표 5-6〉 지역 특성별 교통고령지수에 의한 고령화 사회 평가 기준

| 구분     | 교통측면 고령화 정도 |         |         |
|--------|-------------|---------|---------|
|        | 고령화 진입      | 고령화 발달  | 고령화 심각  |
| 도시 지역  | 0.07 이상     | 0.14 이상 | 0.20 이상 |
| 농어촌 지역 | 0.10 이상     | 0.20 이상 | 0.30 이상 |

자료: 성낙문, 김태형, 이동민, 조종석, 최혜진, 임재덕(2012). 미래사회 인구구조 변화에 대비한 도로교통정책 연구. 한국교통연구원. p. 207 내용을 동일하게 적용함.

〈표 5-7〉과 같이 2011년에는 고령화가 심각한 수준인 지역이 도시 지역에서는 1개 지역이고, 농어촌 지역에서는 없었으나, 2016년 결과를 보면, 도시 지역에서는 15개 지역, 농어촌 지역에서는 27개 지역이 이미 교통부문에서 고령화 정도가 심각해졌음이 확인되었다. 2011년 결과에서는 도시지역의 교통 측면에서는 상대적으로 고령화 문제가 심각하지 않았으나, 5년 후인 2016년에는 교통부문의 고령화가 도시 지역까지 상당 부분 빠르게 진행되었음을 알 수 있다. 이와 같은 결과는 교통부문에서의 고령사회를 대비한 대책 마련이 시급함을 시사한다. 기본적으로 기초자치단체 교통부문의 고령화 문제가 심각해짐에 따른 결과이지만, 이미 고령화 문제가 심각해진 일부 농어촌 지역들이 행정구역 구분상 도시 지역으로 편입된 이유도 있는 것으로 판단된다.

〈표 5-7〉 2011년과 2016년의 지역별 교통고령지수 산출 결과 비교

| 구분    |        | 지역 수(%) |                     |                      |
|-------|--------|---------|---------------------|----------------------|
|       |        | 총계      | 도시 지역 <sup>1)</sup> | 농어촌 지역 <sup>1)</sup> |
| 2011년 | 계      | 230     | 146                 | 84                   |
|       | 고령화 진입 | 169     | 131                 | 38                   |
|       | 고령화 발달 | 60      | 14                  | 46                   |
|       | 고령화 심각 | 1       | 1                   | -                    |
| 2016년 | 계      | 229     | 151                 | 78                   |
|       | 고령화 진입 | 116     | 103                 | 13                   |
|       | 고령화 발달 | 68      | 30                  | 38                   |
|       | 고령화 심각 | 42      | 15                  | 27                   |

주: 1) 모든 시 관내 지역은 도시 지역, 군 지역은 농어촌 지역으로 가정하고 분석함.

2) 2011년은 230개 기초단체 기준이며 2016년은 229개 기초단체 기준임.

이러한 결과를 바탕으로 본 연구에서는 고령자 이동성 향상 및 안전한 교통환경 마련을 위해 다음과 같이 제안한다. 먼저, 대중교통시설 및 서비스 개선을 통한 이동성 향상이 필요하다. 그 방안으로 고령자를 위한 실시간 저상버스 운행 정보를 안내하며, 대중교통시설 및 서비스 개선 정책은 도시와 지방을 구분하여 접근하는 것을 고려할 수 있다. 또한 고령자를 위한 대중교통서비스는 요금지원 형태로 추진할 필요가 있다. 다음으로 도로 및 교통시설 개선 과정에서 고령 운전자의 운전 특성 및 신체적 특성을 고려하여 교차로, 공사구간, 도로의 곡선부 설계를 포함하는 도로 기하구조 설계 분야와 주차장 및 버스시설 등의 도시교통시설을 설계할 필요가 있다. 그 외에도 고령자 관련 교통 정책 추진을 위한 기초 데이터베이스(DB)를 확보하고, 고령사회 대비 교통 관련 법·제도를 정비하며, 고령자 이동성 보장을 위한 보조금 지원 등의 정책이 마련되어야 할 것이다. 중장기적으로는 교통고령자 개념을 재정의하고, 지역고령화 단계를 고려한 교통고령지수 기반의 교통 정책을 추진할 필요가 있다.

〈표 5-8〉 교통고령지수를 토대로 한, 고령사회를 위한 교통 정책 추진 방향

| 구분        | 교통 정책 추진 방법   | 교통 정책의 범용성/구체성  | 교통 정책 영향 정도 및 소요 비용   | 교통 정책 추진 방안   |
|-----------|---|---|---|---|
| 고령화 진입 단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>교육·홍보 위주의 선택적/제한적 정책 추진</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>보편적인 정책보다는 고령자에게 특화된 정책 위주 추진</li> <li>구체성이 약함</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>영향 정도 약함</li> <li>간접적인 정책 추진</li> <li>저예산/저비용 교통 정책 우선 추진</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>개별 정책별로 추진</li> <li>단계별 추진계획에 의거한 정책 추진</li> </ul>       |
| 진행 단계     | ▼   | ▼   | ▼   | ▼   |
| 고령화 심각 단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>교통시설의 전반적인 개선 정책 추진</li> <li>법·제도에 의한 강제적/지속적 정책 추진</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>고령자를 포함한 모든 교통이용자를 대상으로 하는 제도 및 인프라 개선 대상에 포함함</li> <li>구체성이 강함</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>영향 정도 강함</li> <li>고예산/고비용 교통 정책</li> <li>직접적인 정책 추진</li> <li>과감한 고령자 교통 정책 추진</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>종합적인 추진계획 마련 필요</li> <li>종합추진계획에 따른 대규모 정책 추진</li> </ul> |

자료: 본 고령사회를 위한 교통 정책 추진 방향은 기존 연구[성낙문, 김태형, 이동민, 조종석, 최혜진, 이재덕(2012). 미래사회 인구구조 변화에 대비한 도로교통정책 연구. 한국교통연구원. p. 223]에서 정리한 내용을 수정·보완한 내용임.

## 제6절 건축·도시 환경 조성 정책

본 절에서는 고령사회에 대응하기 위한 건축 및 도시설계 분야의 정책 대안을 모색해 본다.

고령자의 복지와 행복한 삶의 추구는 일정한 공간환경 내에서 구현되는 점에 착안하여 고령자의 일상생활 공간과 삶의 터전을 개선하고 이를 통한 고령친화도시 또는 고령친화 커뮤니티를 구현하여 고령사회에 대응하려는 노력은 Healthy Aging과 Active Aging을 넘어 Aging in Place의 개념으로 확장되었다. WHO 연구 외에도 많은 연구들에서는 고령자의 신체·사회·정신적 특성을 고려하여 고령자의 건강하고 활기찬 생활을 지원할 수 있는 물리적 건축·도시환경은 실제로 고령자의 외부 활동 및

보행을 증진하고 고령자의 사회 참여와 세대 간 통합에 긍정적 영향을 발휘함을 많은 실증연구 결과로 제시하였다. 특히 고령자를 위한 외부공간·시설, 주거환경, 교통부문의 개선이 요구되고 있으며 이러한 도시 및 주거환경은 고령자의 이용 접근성 향상을 최우선으로 고려하여 개선·조성되어야 할 것이다.

이에 전 세계적으로 고령친화도시환경에 대한 논의가 이루어지고 있으며, 서울특별시, 부산광역시, 제주특별자치도와 미국 뉴욕시, 영국 맨체스터시, 캐나다 오타와시 등에서는 고령사회에 대응하기 위한 행정적 추진체계를 구축하였다. 또한 고령친화적 도시환경 마련을 위한 유니버설 디자인을 기반으로 한 고령자 배려 시설·환경의 조성 지침을 마련하였다. 이는 고령자를 위한 보행로 노면포장, 노면기울기, 연석높이 및 기울기 지정, 버스정류소의 대기공간과 벤치 디자인 및 높이 기준, 안내시설 기준을 제공하며, 공원 및 휴식공간의 접근로와 주·부출입구 및 보행통로의 폭과 너비의 최소 수준을 제시한다.

고령인구의 증가에 따른 고령친화 건축·도시환경 조성을 위해서는 지역사회 내 고령자의 활동과 역할이 강화·증진될 수 있는 이른바 Enabling 방향성에 대한 시사점과 고령친화 정책·사업의 성과평가 및 모니터링 강화가 필요하다. 이는 단기적으로 고령친화도 진단 및 고령화 수준을 고려한 도심공간 차등 관리, 고령친화 설계지침 적용 의무화 및 고령친화사업지구 시범지정을 통한 지역 단위 고령친화적 환경 조성이 필요하며, 중장기적으로는 지속 가능한 고령친화도시 조성을 위한 통계 구축과 가이드라인 마련, 네트워크 구축과 모니터링 기관의 설립이 필요할 것이다.

지역사회의 외부공간·시설 및 주거환경은 고령자 이용의 접근성, 안전성, 편의성 향상에 집중해야 하며 접근성 제고가 최우선 과제로 고려되어

야 한다. 고령사회 대응을 위한 각종 물리적·비물리적 환경이 제공되는 상황에서 해당 서비스와 지원이 고령자에게 우선 도달할 수 있어야 하기 때문이다. 고령자가 외부인 또는 외부공간과 지속적인 교류를 형성할 때 고령자의 지역사회 소속감 형성과 고립감 해소가 가능하며 이를 위해서는 도시 및 주거환경의 접근성이 우선 작용해야 한다.

고령친화 건축·도시환경 정책의 대상 선정 우선순위는 현황 진단을 기반으로 추진되어야 하며, 정책·사업의 성과는 모니터링을 통해 지속적으로 관리되어야 한다. 이를 위해 고령친화도 진단 또는 고령친화영향평가 방식의 적용도 고려해 볼 만하다.

## 제7절 고령친화산업 정책

본 절에서는 노인의 다양성에 근거하여 새로운 소비계층으로 등장하는 신노년층을 대상으로 한 고령친화산업의 방향성을 일본의 사례를 중심으로 살펴, 이를 통해 고령친화산업 정책의 방향성을 논한다.

고령인구가 증가하면서 고령친화산업이 꾸준히 성장하고 있지만, 아직까지 우리나라에서는 고령층의 낮은 가처분소득과 높은 장수리스크로 인해 고령친화산업이 저부가가치 상품 위주의 성장에 머물러 있다고 볼 수 있다. 그러나 현재 이러한 상황은 기존의 고령세대에 비해 가처분소득과 소비성향이 높은 베이비붐세대와 포스트베이비붐세대가 고령층으로 유입되면 크게 달라질 가능성이 높다. 새로운 고령층의 유입으로 고령친화산업은 단순히 양적 팽창에 머무르지 않고 고부가가치화를 통해 내수를 주도할 것으로 기대된다.

일본은 우리나라의 베이비붐세대에 해당하는 단카이 세대가 고령층에

편입되면서 고령층이 내수에서 차지하는 비중이 점점 증가하였다. 또한 단카이 세대를 중심으로 소비 여력이 높으며 건강을 유지하고 있는 액티브시니어 층이 구성되었고, 이들을 중심으로 한 고령층 소비가 고급화되고 다양화되었다. 단카이 세대의 고령층 편입 이후 고령층의 소비행태 변화는 서비스 분야뿐만 아니라 관련 제조업 분야에서도 새로운 사업기회로 인식되고 있으며, 그 파급효과가 높을 것으로 제시되고 있다.

일본은 이러한 신규 노인의 노인세대 진입이 고령친화 산업 영역에 다양한 발달을 가져왔다. 우선 고령친화산업의 가장 큰 비중을 차지하는 항노화 및 건강산업이 빠르게 발달하였으며, 정보기술(IT)기기를 활용한 스마트헬스의 역할이 증가하였다. 또한 보험회사가 정보통신계열 서비스회사와 협력하여 건강관리 서비스와 보험상품을 패키지로 제공하는 등 업종 간 융합도 시도하면서 다양한 측면에서 발달되고 있다. 요양산업에서도 IT융합과 로봇 활용이 증가하고 있다. 이러한 건강 및 요양 분야 외에도 여가 및 레저산업에서 단카이 세대의 향수를 불러일으키는 다양한 여행상품과 문화서비스 등이 유행하고 있으며, 고령자 대상 식품과 식료품 배달 시장이 빠르게 성장하는 모습을 보이고 있다. 그 외에도 고령자의 장수리스크를 완화할 수 있는 다양한 복합금융상품이 등장하고 있다.

일본은 우리나라와 사회 및 인구 구조가 매우 비슷하여, 우리나라에서도 일본의 사례와 유사하게 고령층의 변화가 경제 전반에 변화를 불러올 가능성이 높을 것으로 생각된다. 장기적으로는 고령층의 소비가 우리나라의 내수를 양적으로 주도할 뿐만 아니라 고부가가치 소비시장 확대를 통해 좋은 일자리를 많이 만들어 낼 가능성이 높을 것으로 기대된다. 이를 위해 고령친화산업의 활성화를 위한 준비가 필요할 것으로 보이며, 구체적인 방안은 다음과 같다. 첫째, 고령친화산업 활성화와 고부가가치화를 위해서는 고령층의 가처분소득을 높여 수요 기반을 확충하는 것이 가장



우선되어야 할 것이다. 이를 위해서는 고령친화 금융 활성화를 통한 장수 리스크 완화와 고령자 고용확대를 통한 소득보전이 필요하다. 둘째, 고령친화기업의 역량 강화를 위해서는 연구개발(R&D) 투자 실효성 강화와 과감한 규제 완화를 통한 건강관리와 돌봄서비스 영역 확장이 필요하다. 또한 민간 기업의 비즈니스 모델 다양화를 위해 시장성을 검증할 수 있는 시범사업이 수행될 필요가 있다. 셋째, 취약계층만을 대상으로 하는 사회복지서비스 영역과는 분리하여, 다양한 소득계층 및 연령층이 참여하여 시장에서 수익 창출 가능성을 확인하는 과정이 필요하다. 마지막으로 범정부 차원의 컨트롤 타워를 구축하여 정부 지원의 효과성을 향상할 수 있는 방안을 마련하는 것이 필요하다.



제 6 장

결론

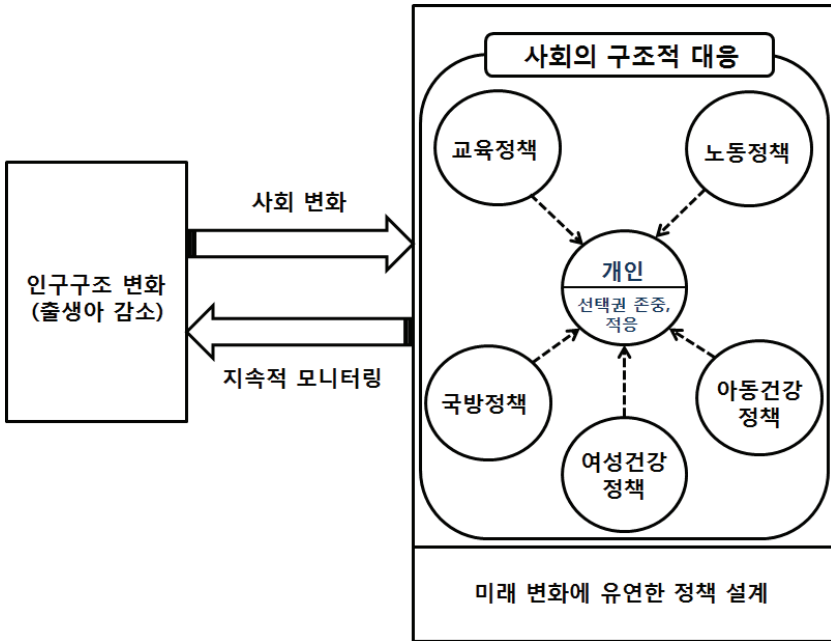


우리나라의 출생아 수는 점차 감소할 것이며, 인구 고령화율의 급속한 증가와 함께 미래에는 고령인구의 절대적 규모의 증가가 나타나고, 미래 고령인구는 현재의 고령층과는 다른 특성을 보일 것으로 전망되었다. 이에 따라 본 연구에서 인구 전망을 통해 장래 인구 변화에 대한 방향성을 제시하였다. 그러나 미래 인구 변화에 대해 정확하게 예측하는 것은 불가능한 일이라는 사실을 염두에 두어야 한다. 미래 인구 변화의 속도와 정도는 가변적이며, 미래의 기술과 산업 구조의 변화, 대외 경제 환경의 변화, 성별·연령별 경제활동의 변화 등을 고려할 때 미래의 전망은 불확실하다. 이렇게 볼 때 장래에 인구 변화가 가져올 사회경제적 파급효과와 이에 대응한 정책의 주된 속성은 가변성 또는 불확실성이라고 볼 수 있다. 따라서 예상할 수 없는 인구, 사회, 경제적 상황에 대해 적시에 효율적으로 대응하기 위한 체계를 갖추는 것이 가장 필요하다고 볼 수 있다. 즉, 예측할 수 없는 변화에 유연하게 대응할 수 있도록 개인과 사회가 준비되어 있는 것이 중요하다. 인구 변화에 적절하게 대응하기 위해서는 인구구조가 변화하는 추이, 사회경제적 충격의 규모, 정책이 효과를 나타내는 시간 등을 지속적으로 검토하고 고려하여 우선순위를 설정하며, 정책을 유연하게 조정하고 수정할 수 있도록 체계적으로 정책을 추진할 필요가 있다.

출생아 및 인구 규모의 감소에 따른 개인과 국가의 적응과 대응은 다음 그림과 같이 도식화할 수 있다. 인구구조 변화는 사회 변화와 상호작용하며 사회는 다양한 정책을 통해 구조적인 대응을 해야 한다. 또한 개인의 선택권이 존중되면서 개인이 적응할 수 있도록 사회는 끊임없이 인구 변

화를 모니터링하고 새로운 변화에 유연하게 대응할 수 있도록 정책을 설계해야 할 것이다.

[그림 6-1] 개인의 적응과 사회의 구조적 대응



자료: 저자 작성.

출산의 문제는 개인의 선호와 선택이지만, 개인의 출산 의향에 영향을 주는 요소로서 거시적인 사회경제적 요소가 중요하고, 이에 따라 구조적 대응이 중요하다. 출생아의 감소와 이로 인한 인구 규모의 감소는 개인의 태도와 가치관뿐만 아니라 사회경제적 환경에 의해서도 영향을 받는다. 또한 출생아의 감소와 이로 인한 인구 규모의 감소는 사회 여러 부분에 영향을 미친다. 따라서 출생아의 감소와 이로 인한 인구 규모의 감소에 적응하고 대응하는 것은 보육, 교육, 노동 중 어느 한 영역에서의 노

력만으로 불가능하다. 교육은 노동시장에서의 생산성 향상과 연결되므로 교육 방면의 투자를 통해 양질의 교육이 가능토록 해야 한다. 또한 모성의 임신 전부터 출산까지의 건강 그리고 아이의 출생아 시기부터 아동·청소년 시기까지의 건강을 증진하기 위한 정책도 인구자질의 향상을 위해 중요한 정책이다. 즉, 건강하게 출산하고 양육하여 건강한 시민으로 자라나게 하는 것도 급격한 출생아 감소 시기에 필요한 전략이라고 볼 수 있다. 그러므로 출생아 감소라는 사회현상에 대응하고 적응하기 위한 각 분야별 정책이 효과를 내기 위해서는 유기적인 대응이 중요하다고 할 수 있다.

출생아 감소에 가장 빠르게 영향을 받는 인구 집단인 신생아나 아동을 대상으로 하는 정책은 상대적으로 단기적인 정책 방안을 마련할 필요가 있다. 출생아 및 인구 감소에 단기적으로 대응하는 미래 사회정책은 다음과 같이 요약될 수 있다. 우선 일·생활 균형이 되도록 지원하는 것이 가장 필요하며, 보편적인 돌봄 서비스를 이용할 수 있도록 돌봄 서비스를 확대하고 청년의 주거와 고용을 지원하는 정책이 필요하다고 볼 수 있다. 장기적으로는 사회 통합적 관점에서 관련된 법이나 제도를 개정하는 것과 같은 정책 방안을 고려해야 한다. 즉, 중장기적으로 삶의 질을 보장받을 수 있는 사회 환경을 마련하는 측면에서 사회안전망을 확대하기 위한 정책적 노력이 필요하다. 또한 사회 계층 간 격차를 완화하고 협력과 연대의 가치를 추구하는 사회 가치로의 변화를 위한 노력이 필요하다. 즉, 출생아 및 인구 감소에 대한 중장기적인 대응은 삶의 질을 제고하는 인구정책의 새로운 패러다임의 변화라고 볼 수 있다. 장기적으로 우리 사회의 가장 큰 문제는 경쟁과 물질만능주의로 인한 사회 계층 간 격차라고 볼 수 있기 때문에 공정하고 평등한 사회 구축을 위한 보장 강화 체계가 마련될 필요가 있다. 국민 개개인의 인권과 행복 추구권이 보장되는 사회가

출생아의 감소와 이로 인한 인구 감소를 마주하고 있는 우리 사회가 장기적으로 도달해야 할 지점인 것이다. 또한 인구구조 변화의 파급 효과에 적응하고 대응하기 위한 정책을 수립하고 추진할 때에는 개인, 지역(사회), 국가 간 역할의 이질성을 충분히 고려할 필요가 있다. 출생 및 인구 규모 감소에 있어서 개인 스스로 적응해야 하는 사안보다는 정부가 개입하고 대응해야 하는 문제에 우선순위를 두고 정책을 추진해야 할 것이다.

한편, 인구 고령화에 대응하여 준비해야 할 사회정책의 다양한 영역 중 고령자의 삶과 연관성이 높은 소득, 고용, 보건의료 및 장기요양, 장례, 교통 및 도시환경 정책, 고령친화산업 정책에서의 미래 대응 방안은 다음과 같다. 첫째, 노후소득보장 정책의 미래 대응은 고령자의 빈곤 해소를 위한 단기와 중기적 접근이 요구된다. 단기 또는 중단기적 과제로는 기초연금과 노인일자리사업에 대한 통합적인 제도 개선 방향 설정이 필요하다. 중장기적 과제로 고려해 볼 수 있는 것은 고령인력을 활용할 수 있는 노동시장 정책 마련이다. 노인들의 노동 욕구를 만족시켜 주는 고령자의 고용 및 취업 정책을 활용하여 노후소득 확보를 위한 개인의 노력이 국가 정책의 결과에 보완 역할을 할 수 있도록 고령자의 고용 정책이 개선될 필요가 있다. 중장기적인 관점에서 정부 주도형의 노인일자리사업뿐만 아니라 전체 노동시장 내에서도 고령인력이 진입할 수 있는 산업 및 일자리를 구체화하고 확보하여 노동시장에 머물고자 하는 고령자들에게 재취업의 기회를 제공하는 등의 고용 정책과 정년 연장이 논의될 수 있도록 먼저 노동시장 유연성 확대 등에 대한 정책들을 단계적으로 개선해 나가야 한다. 둘째, 중장년층의 주된 일자리 이탈 및 중고령층의 노동시장 퇴장을 최소화하는 것을 정책적 목표로 하여 주된 일자리에서 더 오래 일하기와 주된 직장 이탈 시 효과적인 재취업이 이루어질 수 있도록 하여야 한다. 셋째, 미래 보건의료 정책에서는 급격한 수요 증가에 대응하기 위한 의료 인력의 안정



적 공급이 이루어져야 할 것이다. 넷째, 장기요양 정책에서는 증가하는 지역별 수요 충족을 위해 지역별로 급여 이용에서의 규모, 패턴 차이가 있음을 향후 정책 개편에서 고려해야 할 것이다. 지역별 특성을 고려한 장기요양보험과 지역 단위 돌봄(요양)서비스의 대상자 선정 및 중복적 서비스 제공 가능성 검토가 요구된다. 또한 장기요양 필요 노인이 증가함에 따라 서비스 공급 기관의 확대가 요구된다. 고령인구가 증가하는 미래의 장기요양 정책에서는 돌봄을 받는 노인에 대한 좋은 돌봄 보장과 사회적 지속가능성의 균형이 요구된다. 따라서 장기요양 정책에서는 ‘효율성’에 초점을 두어 정책이 운영될 수 있도록 하는 정책적 방향과 대안이 모색되어야 할 것이다. 다섯째, 고령자 모빌리티 향상 및 안전한 교통 지원을 위한 미래 대응 방향으로서 단기적으로는 대중교통 시설 및 서비스 개선, 도로 및 교통시설 개선, 고령자 관련 교통 정책 추진을 위한 기초 DB 확보, 고령사회를 대비하는 교통 관련 법·제도 정비, 고령자 이동성 보장을 위한 보조금 지원 등이 요구된다. 또한 장기적으로는 교통고령자 개념의 새로운 정립, 지역고령화 단계를 고려한 교통고령지수 기반의 교통 정책 추진이 필요하다. 여섯째, 고령인구의 증가는 도시 환경이 모두 고령친화적으로 변화될 수 있는 도시환경 정책의 추진을 요구한다. 단기적으로는 고령친화도 진단 및 고령화 수준을 고려한 도심공간 차등 관리, 고령친화 설계지침 적용 의무화 및 고령친화사업지구 시범지정 사업을 추진하고, 중장기 정책으로는 지속 가능한 고령친화도시 조성을 위한 통계 구축과 가이드라인 마련, 네트워크 구축과 모니터링 기관의 설립이 필요하다. 마지막으로, 고령인구 증가에 따른 고령친화산업 활성화를 위한 정책의 추진이 필요하다.



## 참고문헌 <<

- 교육부. (2018a). 2018년 교육기본통계. Retrieved from [https://kess.kedi.re.kr/post/6670508?itemCode=04&menuId=m\\_02\\_04\\_02](https://kess.kedi.re.kr/post/6670508?itemCode=04&menuId=m_02_04_02) 에서 2019.7.18. 인출.
- 교육부. (2018b). 중장기 교원 수급계획(안). Retrieved from <https://www.moe.go.kr/boardCnts/view.do?boardID=294&boardSeq=74057&lev=0&searchType=null&statusYN=C&page=27&s=moe&m=0501&opType=N> 에서 2019.7.18. 인출.
- 국민건강보험공단. (2018). 노인장기 요양보험 통계 연보. Retrieved from <https://www.nhis.or.kr/menu/boardRetrieveMenuSet.xx?menuId=F332a> 에서 2019. 10. 15. 인출
- 김미자. (2005). '지속가능한 발전' 개념의 현실화를 위한 일고. 21세기정치학회보 제15집 제2호. 21세기정치학회. pp. 171-190.
- 김연명, 한신실. (2017). 빈곤완화 효과를 통해서 본 기초연금의 정책목표 설정, 한국사회정책, 24(4), 89-112.
- 김태균, 이주하, 우창빈. (2016). UN 지속가능발전목표(SDGs) 달성을 위한 행정한류 추진전략 연구
- 노승용, 신용식, 이재성. (2016). 중앙-지방 저출산·고령사회 극복방안 연구. 한국행정학회, 대한민국시도지사협의회.
- 배정아, 길종백, 이희재. (2019). 주요국의 저출산 대응 정책의 비교 연구. 한국지방재정학회 감사연구원. 감사원.
- 보건복지부. (2017.5.3). 2030년 간호사 15만8천명, 의사 7천6백명 부족 전망 보건복지부, 의료인력 수급관리 대책 나서. 보건복지부 보도자료. Retrieved from [http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&CONT\\_SEQ=339529&page=1](http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=339529&page=1)에서 2019. 03.20. 인출.
- 보건복지부·한국보건사회연구원. (2017). 2017년도 노인실태조사. Retrieved

- from [https://data.kihasa.re.kr/micro/subject\\_view.jsp?WT.ac=new\\_data&project\\_seq=673](https://data.kihasa.re.kr/micro/subject_view.jsp?WT.ac=new_data&project_seq=673). 에서 2019. 10. 15. 인출.
- 보건복지부. (2019). 2017년 화장률 84.6% 증가 추세 지속. 보도자료. Retrieved from [http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&CONT\\_SEQ=347472&page=1](http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=347472&page=1) 에서 2019. 10.30 인출.
- 서우석, 정철영, 이광호, 채영병, 허영준, 김재호. (2007). 실업계 고등학교 학생의 중도탈락 개선을 위한 진로지도 및 상담 활성화 방안. 직업교육연구. 26(1), pp. 106-133.
- 성낙문, 김태형, 이동민, 조종석, 최혜진, 임재덕. (2012). 미래사회 인구구조 변화에 대비한 도로교통정책 연구. 한국교통연구원.
- 우해봉, 장인수. (2017). 인구변동의 국제 동향과 중장기 인구정책 방향. 한국보건사회연구원
- 유발 하라리. (2018). 21세기를 위한 21가지 제언. 서울: 김영사.
- 이삼식, 오상훈, 이상돈, 구성열, 최효진. (2011). 미래 인구변동에 대응한 정책 방안. 보건복지부·한국보건사회연구원.
- 이삼식, 신윤정, 강혜규, 김정선, 여유진, 박종서...홍영란. (2015). 고령화 및 생산가능인구 감소에 따른 대응전략 마련 연구. 한국보건사회연구원.
- 이윤경, 강은나, 황남희, 주보혜, 김세진. (2019). 노인정책종합계획 수립을 위한 기초연구. 보건복지부. 한국보건사회연구원.
- 이창연. (2016). 유엔 지속가능발전목표(SDGs) 이행을 위한 민관협력방안 국회토론회 자료집. 전국지속가능발전협의회.
- 인구정책50년사 편찬위원회. (2016). 한국 인구정책 50년 출산억제에서 출산장려로 보건복지부. 한국보건사회연구원.
- 저출산·고령사회위원회. (2018). 모든 세대의 삶의 질 제고 및 포용 국가 실현을 위한 저출산·고령사회 정책 로드맵.
- 전광희. (2018). 유럽의 인구동향 및 저출산 대응 가족정책과 한국 인구정책의 과제. 충남대학교 사회과학연구소. 사회과학연구 29(1). pp. 219-237.

- 통계청. (2017). 2017년 출생통계. Retrieved from [https://www.index.go.kr/com/cmm/fms/FileDown.do?apnd\\_file\\_id=1428&apnd\\_file\\_seq=19](https://www.index.go.kr/com/cmm/fms/FileDown.do?apnd_file_id=1428&apnd_file_seq=19)
- 통계청. (2018). 출생 사망 통계 (잠정결과). Retrieved from <http://m.korea.kr/news/policyBriefingView.do?newsId=156319329>
- 통계청. (2019a). 2018년 출생 통계(확정). Retrieved from [http://kostat.go.kr/smart/news/file\\_dn.jsp?aSeq=377056&ord=1](http://kostat.go.kr/smart/news/file_dn.jsp?aSeq=377056&ord=1)
- 통계청. (2019b). 장래인구특별추계: 2017~2067년. Retrieved from [http://kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/1/2/6/index.board?bmode=read&aSeq=373873](http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/2/6/index.board?bmode=read&aSeq=373873) 에서 2019.3.28./에서 2019.10.15. 인출.
- 통계청. (2019c). 생명표. Retrieved from [http://kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/1/2/7/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=378711&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10&currPg=&searchInfo=&sTarget=title&sTxt=](http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/2/7/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=378711&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10&currPg=&searchInfo=&sTarget=title&sTxt=)에서 2019. 6. 5 인출.
- 통계청. (2019d). 고등학교 학교수 및 유형별 학생수. [http://www.index.go.kr/potal/stts/idxMain/selectPoSttsIdxMainPrint.do?idx\\_cd=1541&boa](http://www.index.go.kr/potal/stts/idxMain/selectPoSttsIdxMainPrint.do?idx_cd=1541&boa)에서 2019. 7. 18. 인출
- 한정열. (2018). 서울시 남녀임신준비 프로그램 보고서.
- 한국은행. (2017). 일본경제(3): 아베노믹스의 성과와 과제. 국제경제리뷰. 2017-12.
- APCC. (2018). Pre-Print Osterreichischer Special Report Gesundheit, Demographie und Klimawandel - Synthese (ASR18). Austrian Panel on Climate Change (APCC), Wien.
- Australian Government. (2011). Sustainable Australia- Sustainable Communities. A sustainable Population Strategy for Australia. <http://apo.org.au/sites/default/files/resource-files/2011/03/apo-nid166281-1173721.pdf> 에서 2019. 10. 5 인출
- Bundesministerium des Innern. (2016). Jedes Alter zählt. "Für mehr Wohlstand und Lebensqualität aller Generationen". Weiterentwicklu

ng der Demografiestrategie der Bundesregierung. [http://www.demografie-portal.de/DE/Informieren/Dialogprozess/Weiterentwicklung\\_Demografiestrategie.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=12](http://www.demografie-portal.de/DE/Informieren/Dialogprozess/Weiterentwicklung_Demografiestrategie.pdf?__blob=publicationFile&v=12)에서 2019. 10. 5 인출

OECD. (2011). Doing better for Families. Paris: OECD Publishing.

OECD Familydatabase, <http://www.oecd.org/els/family/database.htm>, 2019.07.10.일 반출

Renn, O., Deuschle, J., Jäger, A., Weimer-Jehle, W. (2007). Leitbild Nachhaltigkeit. Eine normativ-funktionale Konzeption und ihre Umsetzung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Rogall, H. (2008). Ökologische Ökonomie. Eine Einführung. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Taylor. (2011). Contemporary population issues. Brisbane seminar. Queensland Government. [slideshare.net/gladstone57/contemporary-population-issues-queensland-australia](https://www.slideshare.net/gladstone57/contemporary-population-issues-queensland-australia)에서 2019.10.11.인출.

The Conversation. (2017.7.3.). Australia doesn't have a population policy - why? <https://theconversation.com/australia-doesnt-have-a-population-policy-why-78183>에서 2019. 10. 5 인출

United Nations. (2015a). The Millennium Development Goals Report 2015. New York: United Nations.

United Nations. (2015b). Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development.

〈전자자료〉

Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 웹사이트, <https://www.bib.bund.de>, Zusammengefasste Geburtenziffern in West- und Ostdeutschland 1945 bis 2016

독일 연방정부 홈페이지. “Demografischen Wandel gestalten”. URL: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/demografischen-wandel-gestalten-355784>

미리안 홈페이지 [mirian.kisti.re.kr/futuretech/tech.jsp](http://mirian.kisti.re.kr/futuretech/tech.jsp)에서 2019. 3. 5 인출