

# 한 눈에 보는 연금 2021

OECD 회원국과 G20 국가의 노후소득보장제도

## Pensions at a Glance 2021

OECD AND G20 INDICATORS







# 한 눈에 보는 연금 2021

OECD 회원국과 G20 국가의 노후소득보장제도

**Pensions at a Glance 2021**

OECD AND G20 INDICATORS

본 보고서에 나타난 의견과 주장은 OECD 회원국의 공식적인 견해를 반영하고 있는 것은 아님을 밝힙니다.

본 문서와 여기에 포함된 자료 및 지도는 영토의 지위나 주권 및 영토, 도시, 지역의 이름, 국경, 경계에 불이익을 주지 않습니다.

이스라엘 통계자료는 해당 이스라엘 당국이 제공했습니다. OECD가 이스라엘 당국이 제공한 자료를 이용하는 것은 국제법에 따른 골란고원, 동예루살렘, 서안지역 이스라엘 정착촌의 지위에 영향을 주지 않습니다.

#### **터키에서 제공하는 참고사항:**

이 문서에 포함된 ‘사이프러스’ 관련 정보는 사이프러스 섬 남부에 대한 것입니다. 터키계 사이프러스인과 그리스계 사이프러스인 양쪽을 모두 대표하는 하나의 당국은 존재하지 않습니다. 터키는 북사이프러스 터키 공화국(TRNC)을 인정합니다. UN을 통해 영속적이고 공정한 해결책이 마련되기 전까지 터키는 ‘사이프러스 문제’에 관한 현재 입장을 고수하고자 합니다.

#### **OECD 내 모든 유럽연합 회원국 및 유럽연합에서 제공하는 참고사항:**

터키를 제외한 모든 UN 회원국은 사이프러스 공화국을 인정합니다. 이 문서에 포함된 정보는 사이프러스 공화국 정부가 실효적으로 지배하는 지역에 대한 것입니다.

본 출판물의 원본은 OECD에 의해 아래와 같은 제목으로 발간되었습니다:

Pensions at a Glance 2021: OECD and G20 Indicators © OECD 2021, <https://doi.org/10.1787/ca401ebd-en>.

본 한국어판 번역은 OECD에 의한 것이 아니며, 공식적인 OECD의 번역으로 간주되지 않습니다. 번역의 질과 원본과의 일치여부는 번역을 담당한 작가(들)의 책임으로 귀속됩니다. 원본과 한국어판 사이에서 차이가 있는 경우, 원본의 내용만 유효한 것으로 간주합니다.

본 출판물의 한국어판 저작권은 OECD 대한민국 정책센터에 있습니다.

OECD 한 눈에 보는 연금 2021  
ISBN (인쇄) 979-11-86043-30-1

원본 개정판, 2021년 12월  
자세한 개정 내용: [https://www.oecd.org/about/publishing/Corrigendum\\_PAG2021.pdf](https://www.oecd.org/about/publishing/Corrigendum_PAG2021.pdf)

OECD 간행물에 대한 수정사항은 [www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm](http://www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm) 참조.

본 보고서의 한국어판 PDF파일은 다음 사이트에서 확인할 수 있습니다.  
<http://www.oecdkorea.org/user/nd3855.do>

## 한국어판 서문

OECD 대한민국 정책센터(www.oecdkorea.org)는 OECD와 대한민국 정부 간에 양해각서(MOU)를 체결하여 설립된 국제협력기구로서 OECD의 정책경험과 주요 관심사를 아시아·태평양 지역 비회원국과 공유하고 이를 전파하는 역할을 수행하고 있습니다.

OECD 대한민국 정책센터에서 보건, 사회복지, 연금, 가족 등 사회정책 분야를 담당하고 있는 사회정책분부는 OECD에서 발간하는 주요 자료들을 선별하여 한국어판으로 번역하여 보급하고 있습니다.

본 “Pensions at a Glance 2021 OECD AND G20 INDICATORS(한 눈에 보는 연금 2021 OECD 회원국과 G20 국가의 노후소득보장 제도)”는 OECD가 2005년 이후 아홉 번째로 발간한 보고서로 OECD 국가의 연금정책과 그 성과를 비교하기 위해 다양한 지표를 제공하고 있습니다. 특히 이번 보고서에서는 코로나 위기 및 인구고령화가 연금제도에 주는 영향에 대해 살펴보고, 연금제도의 재정적, 사회적 지속가능성 개선을 위해 자동조정 장치의 필요성을 시사하고 있습니다. 아울러 자동조정 장치의 설계 원칙을 설정하고, 자동조정 장치의 개발과 도입을 위한 지침도 함께 제공하고 있습니다.

이번 한국어판 발간을 위하여 사회정책본부 최환 부분부장, 김유진 연구원이 수고해 주었고, 국민연금연구원의 김혜진 부연구위원과 안서연 부연구위원이 감수를 해주셨습니다.

본 보고서가 제공하는 다양한 분석과 지표가 한국의 연금제도관련 정책과 연구를 위하여 많이 활용되기를 기원합니다.

2022년 10월

OECD 대한민국 정책센터 사회정책본부장 정영훈

**본 서문은 한국어판 작가(들)에 의해 작성되었으며, 원본인 영어판에는 포함 되어있지 않습니다. 여기에 나타난 의견 및 주장은 작가들의 것이며, OECD나 그 회원국의 것이 아닙니다.**

## 서 문

이번에 9번째로 발간된 한 눈에 보는 연금은 여러 OECD 국가의 연금 정책과 그 결과를 비교할 수 있도록 다양한 지표를 제공한다. 또한, 가급적 그 밖의 주요 G20 국가에 대해서도 같은 지표를 제시한다. 이번 판에서는 특별히 코로나19가 연금에 미치는 영향과 최근 연금개혁 동향(제1장)을 살펴보고 연금제도의 자동조정 장치를 심층 분석(제2장)한다.

이 보고서는 고용노동사회정책국(Directorate for Employment, Labour and Social Affairs)의 사회정책과(Social Policy Division) 내 연금팀과 OECD 금융기업국(Directorate for Financial and Enterprise Affairs) 내 보험, 사적연금, 금융시장 담당 부서가 함께 작성하였다. 각국 공무원, 특히 OECD 사회정책 작업반(Working Party on Social Policy) 대표들과 OECD 연금 전문가들이 이 보고서에 귀중한 조언을 제공하였다.

제1장 “최근의 연금개혁 동향”은 Yuta Fujiki의 도움을 받아 Maciej Lis가 작성하였다. 제2장 “연금제도의 자동조정 장치”는 Wouter De Tavernier가 작성하였다. 제3장부터 8장까지의 작성과 지표 계산은 Yuta Fujiki가 담당하였고, 제9장은 Pablo Antolin과 Stéphanie Payet의 도움을 받아 Romain Despalins가 작성하였다. 팀을 이끈 Hervé Boulhol은 ELS 국장 Stefano Scarpetta, ELS 부국장 Mark Pearson, 사회정책과 과장 겸 선임 자문 Monika Queisser의 감독 하에 내용 수정 및 개선을 담당했다. Maxime Ladaique는 표와 그림에 대해 방대한 도움을 제공했다. Liv Gudmundson은 Lucy Hulett의 도움을 받아 출판물 원고를 준비했고, Alastair Wood는 인포그래픽 작업을 맡았다.

ELSAC 대표들을 포함한 각국의 공무원들과 OECD 사무국 동료들, 특히 Eliana Barrenho와 Christian Geppert(ELS), Pablo Antolin, Romain Despalins, Elsa Favre-Baron, Diana Hourani, Jessica Mosher, Stéphanie Payet(DAF)이 제공해 준 유용한 의견에 대해 감사를 전한다. 본 보고서는 EU와 OECD가 함께 연구자금을 지원한 공동 프로젝트를 통해 발간되었다.

## 목차

한국어판 서문 .....	3
서 문 .....	4
논평 - 코로나19와 고령화: 중요한 시기의 연금제도 .....	9
요 약 .....	11
<b>제1장 최근의 연금개혁 동향</b> .....	15
서론 .....	16
주요 결과 .....	17
코로나19와 연금 .....	19
고령화의 압박과 연금 - 현황 .....	27
최근의 연금개혁 동향 .....	37
참고문헌 .....	55
부록 1.A. 최근의 연금개혁 동향 개요 .....	57
부록 1.B. Bai-Perron 실험 결과 .....	81
<b>제2장 연금제도의 자동조정 장치</b> .....	83
주요 결과 .....	84
자동조정 장치: 목표와 대표적 비판점 .....	86
자동조정 장치의 종류 .....	89
자동조정 장치의 한계 .....	104
자동조정 장치: 목표와 그 달성 방법 .....	109
참고문헌 .....	116
<b>제3장 연금제도의 설계</b> .....	121
공적연금제도의 구조 .....	122
기초연금, 선별적연금, 최저연금 .....	124
1층 급여의 수급자격 및 연동 .....	126
의무 소득비례연금 .....	128
현재 연금수급연령 .....	130
미래 연금수급연령 .....	132
참고문헌 .....	134
<b>제4장 연금수급권</b> .....	135
산정방법 및 가정 .....	136
총 연금대체율 .....	138

총 연금대체율: 공적 vs. 사적, 의무 vs. 임의가입제도 .....	140
연금 및 연금수급자에 대한 과세 .....	142
순 연금대체율 .....	144
순 연금대체율: 강제 및 임의가입 제도 .....	146
총 연금자산 .....	148
순 연금자산 .....	150
<b>제5장 기타 사례의 연금수급액 .....</b>	<b>153</b>
부부의 총 연금수급액 .....	154
육아휴직이 연금수급액에 미치는 영향 .....	156
실업이 연금수급액에 미치는 영향 .....	158
다양한 소득 프로파일이 연금수급액에 미치는 영향 .....	160
경제적 가정의 변화에 따른 대체율의 민감성 .....	162
자영업자의 이론적 상대연금 .....	164
<b>제6장 인구 및 경제적 측면 .....</b>	<b>167</b>
출산율 .....	168
기대여명 .....	170
인구학적 노년부양비 .....	172
고령 근로자의 고용률과 성별 격차 .....	174
고령 근로자의 고용률 변화 .....	176
노동시장 실질 은퇴연령 .....	178
은퇴 후 기대여명 .....	180
참고문헌 .....	182
<b>제7장 노인인구의 소득과 빈곤 .....</b>	<b>183</b>
노인 소득 .....	184
노후 소득빈곤 .....	186
노후 소득 불평등 .....	190
평균 근로자 소득 .....	192
참고문헌 .....	194
<b>제8장 연금제도의 재정 .....</b>	<b>195</b>
강제적 연금기여금 .....	196
공적연금지출 .....	198
사적연금지출 .....	200
공적연금지출의 장기 전망 .....	202
참고문헌 .....	204
<b>제9장 노후저축과 공적연금 적립기금 .....</b>	<b>205</b>
노후저축제도의 가입률 .....	206
노후저축제도의 납입 기여금 .....	208

노후저축제도와 공적연금적립기금의 자산 .....	210
자산 배분 .....	212
투자 성과 .....	214
노후저축제도 현황 .....	216
확정기여형 제도에서 가입자에게 부과되는 비용 .....	218
확정급여형 제도의 기금 적립률 .....	220
참고문헌 .....	222
<b>부록 국가별 현황</b> .....	<b>223</b>
아르헨티나 .....	224
호주 .....	227
오스트리아 .....	233
벨기에 .....	237
브라질 .....	242
캐나다 .....	246
칠레 .....	251
중국 .....	256
콜롬비아 .....	259
코스타리카 .....	263
체코 .....	267
덴마크 .....	271
에스토니아 .....	277
핀란드 .....	282
프랑스 .....	288
독일 .....	294
그리스 .....	298
헝가리 .....	302
아이슬란드 .....	307
인도 .....	310
인도네시아 .....	316
아일랜드 .....	319
이스라엘 .....	323
이탈리아 .....	327
일본 .....	332
한국 .....	336
라트비아 .....	341
리투아니아 .....	345
룩셈부르크 .....	349
멕시코 .....	353
네덜란드 .....	358
뉴질랜드 .....	362

노르웨이 .....	366
폴란드 .....	370
포르투갈 .....	374
러시아 .....	381
사우디아라비아 .....	385
슬로바키아 .....	389
슬로베니아 .....	394
남아프리카공화국 .....	398
스페인 .....	401
스웨덴 .....	405
스위스 .....	411
터키 .....	416
영국 .....	419
미국 .....	423

**OECD 간행물은 다음 사이트에서 확인하십시오.**



[http://twitter.com/OECD\\_Pubs](http://twitter.com/OECD_Pubs)



<http://www.facebook.com/OECDPublications>



<http://www.linkedin.com/groups/OECD-Publications-4645871>



<http://www.youtube.com/oecdlibrary>



<http://www.oecd.org/oecdirect/>

**이 책에는...**



인쇄된 페이지의 Excel® 파일 제공 서비스!

이 책에 포함된 표나 그래프 하단의 StatLinks2를 확인하십시오. 해당하는 Excel® 스프레드시트를 다운로드하려면 인터넷 브라우저에 <http://dx.doi.org>로 시작하는 링크를 입력하거나 전자책 링크를 클릭하십시오.



## 논평 - 코로나19와 고령화: 중요한 시기의 연금제도

팬데믹이 2년 가까이 진행된 시점에 공개되는 이번 한 눈에 보는 연금은 코로나19가 연금수급자와 연금제도에 미치는 영향에 대해 새로운 정보를 제공한다. 대부분의 OECD 국가에서는 연금지급액이 대체로 유지됨에 따라 퇴직자들이 코로나19의 경제적 영향을 받지 않았다. 그러나 기여금 감소로 인한 압박이 존재하는 연금제도의 경우는 그렇지 않았다.

연금 급여는 보호받았지만, 실업 보험과 정부로부터의 이전이 수익 손실을 부분적으로 보완한 경우가 많았음에도 기업과 개인의 코로나19 관련 기여금이 감소하면서 연금제도는 새로운 경제적 압박을 해결해야 했다. 또한, 고령 인구의 높은 사망률에도 불구하고 연금 지출은 전반적으로 크게 줄지 않았다.

그러나 지난 수 개월 동안 대부분의 국가에서 관찰된 경제적인 회복세가 지속된다면 코로나19가 연금제도에 미치는 영향은 장기적이지 않을 수도 있다. 현재 많은 국가에서는 고무적인 신호를 나타내고 있다. 신규 고용과 정상적인 근로시간 복귀는 공적연금 재원 보충에 도움이 될 것이다. 하지만 부채 비용의 증가 등으로 인해 공공 재정이 악화되어 비용 감축 방법을 모색하게 된다면 연금 지출도 영향을 받을 수 있다. 지금으로서는 아직 상황을 판단할 수 없다.

반면 미래의 연금수급자들은 코로나19로 인해 퇴직에 큰 영향을 받을 수 있다. 젊은 세대는 팬데믹 이후 경제적, 사회적으로 심각한 영향을 받았다. 특히 팬데믹 때문에 커리어에 장기적인 피해를 입었다면 향후 급여가 낮아질 수 있다. 칠레의 경우처럼 경제적 어려움을 완화할 수 있도록 연금 저축의 조기 수급을 허용하면 장기적인 문제가 발생할 수 있다. 이후 저축액이 증가해 인출 금액이 상쇄되지 않는다면 결과적으로 퇴직급여가 줄어들기 때문이다.

이보다 더 큰 문제는 인구 고령화가 연금제도에 미치는 장기적 영향이다. 코로나19 팬데믹이 사람들과 정책 담당자들의 우선순위가 된 것은 자연스러운 현상이지만, 여전히 연금에 있어 가장 큰 장기적 과제는 미래에도 재정적, 사회적으로 지속 가능한 연금을 제공하는 것이다. 지금까지 한 눈에 보는 연금과 연금 전망(Pensions Outlook) 시리즈에서 계속 강조한 것처럼 미래에도 안정적인 연금제도를 만들기 위해서는 어려운 정책 결정이 필요하다. 기여금을 높이거나, 근로 기간을 늘리거나, 연금을 줄이는 것이다. 하지만 이러한 정책 결정이 어려운 것은 연금 개혁이 보통 큰 논란이 되고 사람들이 좋아하지 않으며 아주 위험할 수 있기 때문이기도 하다.

각 국은 코로나19가 확산되는 동안에도 장기적 연금 과제를 고려했다. 지난 2년 동안 브라질과 스웨덴은 연금수급연령을 높여 소득비례연금 수급 조건을 강화했다. 칠레, 독일, 라트비아, 멕시코, 슬로베니아, 슬로바키아의 최근 연금 개혁은 공통적으로 저소득 퇴직자의 수당 보호를 통한 사회적 지속가능성 향상에 집중했다. 동시에 일부 개혁안에서는 정치적 균형을 위한 전략도 나타났다. 연금 수급연령이 높아지면 보통 조기수급 조건이 완화되었다. 그 밖의 국가들은 적극적인 개혁안을 철회

하고 단계적인 개정을 도입하기도 했다.

EU 집행위원회 예측에 따르면 2070년까지 임금 대비 급여가 약 4분의 1만큼 감소하여 고령화에도 불구하고 여러 국가의 GDP 대비 연금 지출이 안정화될 것이다. 그러나 실제로 급여가 감소할 것인지는 알 수 없다. 큰 연금 개혁 활동이 이루어진 지난 20년 동안의 상황을 보면 OECD 국가들의 실질적인 급여와 임금의 비는 대체로 안정적이었다. 이는 부분적으로 원개혁을 통해 균형유지가 이루어졌음을 의미한다.

연금제도가 수정될 때마다 긴 정치적 논쟁에 발목을 붙잡히는 일을 피하기 위해 많은 국가는 연금 제도에 자동조정 장치를 도입했다. 자동조정 장치는 인구통계학적, 경제적, 재정적 지표의 변화에 따라 연금수급연령, 급여, 기여율과 같은 연금제도의 변수를 자동으로 바꿔주는 일련의 규칙으로 구성된다.

OECD 국가 3곳 중 약 2곳에서 연금제도에 일정한 형태의 자동조정 장치를 사용하고 있다. 6곳은 명목확정기여형 제도를 운영하고, 7곳은 기대수명에 따라 연금 수급 조건을 조정하고, 6곳은 기대수명이나 인구통계비, 임금 변화에 따라 연금 수준을 조정한다. 마지막으로 7곳에는 재정 균형 장치가 있다.

하지만 이번 판의 한 눈에 보는 연금에서 알 수 있듯 이러한 장치는 연금제도가 마주한 인구 고령화라는 문제를 부분적으로만 해결할 수 있다. 자동조정 장치가 있으면 정부가 즉석에서 개입하고 긴 규정 협의를 진행해야 할 필요가 줄어들지만, 연금제도를 정치적 의사결정과 분리할 수는 없으며 연금 제도를 자동 운영하는 것은 더욱 불가능하다. 이는 어떤 면에서 좋은 소식이기도 하다. 정부는 늘 예외적인 상황에서 유연하게 정책을 바꾸고 노동시장, 보건, 사회적 상황의 변화에 따라 연금 정책을 조정할 수 있어야 하기 때문이다.

자동조정 장치의 장점은 시스템의 방향을 올바르게 설정할 수 있다는 것이다. 이 방향에서 벗어나려면 최소한 설명과 논의가 있어야 하며, 균형을 위한 전략이 가시적이어야 한다. 각국의 사례를 분석한 OECD 조사에 따르면 수년간 여러 국가는 자동조정 장치에 규정된 연금 급여 인하와 은퇴연령 증가를 막기 위해 장치를 유예하거나 심지어는 폐지했다. 자동조정 장치를 유예하는 것은 자동조정의 보정이 저소득층에게 특히 가혹할 수 있다는 우려를 해결하는 데 필요한 단계일지도 모른다. 그러나 정부는 장기적으로 연금 지출의 재정을 뒷받침할 구체적 대안을 가지고 있어야 한다.

전체적으로 여러 국가가 코로나19 대응 체제에서 단계적으로 벗어나는 지금, 각국 정부는 회복 계획의 일환으로 연금제도의 심각한 구조적 문제를 해결해야 한다. 건강한 연금제도를 위해서는 자동조정 장치가 반드시 필요하다. 이번 판의 한 눈에 보는 연금에서는 연금제도의 재정적, 사회적 지속가능성 개선을 위한 자동조정 장치의 설계 원칙을 제시한다. 또한, 자동조정 장치의 개발과 도입을 위한 지침을 제공한다.



Stefano Scarpeta  
OECD 고용노동사회정책국장



Mathilde Mesnard  
OECD 금융기업국장 대행

## 요 약

이번 판에서는 코로나19가 연금에 미친 영향을 살펴보고 2019년 9월부터 2021년 9월까지 OECD 국가에서 법제화된 연금제도를 알아본다. 이전 판과 마찬가지로 OECD 및 G20 국가의 포괄적인 연금 정책 지표를 선정해서 수록했다. 또한, 이번 판에서는 연금제도의 자동조정 장치를 심층 분석한다.

### 코로나19가 연금에 미친 영향은 제한적이었으나 고령화의 압박이 다시 대두될 수 있다

지난 2년간 가장 중요한 사건이었던 코로나19 팬데믹은 특히 고령 인구에게 큰 피해를 입혔다. 그러나 현재 연금수급자의 소득은 잘 보호되었다. 대부분의 OECD 국가에서는 특별 정책으로 소득을 지원하고 노동시장의 피해를 완화했으므로 미래의 연금이 심각한 영향을 받을 가능성은 크지 않다.

OECD 국가들은 공공 재정에 특히 주목했고, 연금 기여액 부족분은 대체로 국가 예산 투입을 통해 보충했다. 그러나 고령화로 인한 장기적인 재정적 압박은 여전히 지속되고 있다. 고령자의 기대여명 증가세는 2010년 이후 주춤했으나 향후 20년 동안 고령화는 빠르게 진행될 것이다. 대부분의 남부, 중부, 동부 유럽 국가와 일본, 한국의 생산가능인구 규모는 2060년까지 4분의 1 이상 감소할 것이다.

### 1층 연금 강화 및 조기수급 확대를 포함한 실질적 조치

많은 국가는 소득비례연금을 크게 개혁했다. 멕시코는 향후 연금 확보를 위해 기여금을 크게 올렸다. 에스토니아는 의무였던 사적연금 기여를 자발적 기여로 전환하고 연금자산 인출을 허용했다. 그리스는 부과식 보조 연금을 적립식 확정기여형 제도로 대체할 계획이다. 헝가리, 폴란드, 슬로베니아에서도 소득비례연금 부양을 위한 조치를 도입했다.

최근에는 칠레, 독일, 라트비아, 멕시코의 사례처럼 노동생애에서 소득이 낮은 사람들의 소득 보호를 확대하는 경향이 두드러졌다.

완전경력 평균 소득자에 대한 의무가입 제도의 순 미래 대체율은 평균 62%로, 칠레, 에스토니아, 아일랜드, 일본, 한국, 리투아니아, 폴란드의 경우 40% 미만이고 헝가리, 포르투갈, 터키의 경우 90% 이상이다. 평균 근로자 소득의 절반을 버는 근로자의 순 대체율은 평균 12%p 더 높다.

연금수급연령에 대한 조치는 제한적이었다. 스웨덴은 공적 소득비례연금의 최저 수급연령을 높였고, 향후 기대수명과 연계할 계획이고 있다. 네덜란드는 계획했던 수급연령 상향 조정을 유예했고, 향후 기대수명과 연계 도입 속도를 늦췄다. 아일랜드는 수급연령을 66세에서 68세로 높인다는 계획을 취소했다. 덴마크, 아일랜드, 이탈리아, 리투아니아는 조기수급 조건을 확대했다. 비 OECD G20 국가 중 브라질은 최저 수급연령을 도입하고 급여 산정을 조정했다.

법제화된 조치에 따른 OECD 국가의 정상 연금수급연령은 2060년대 중반까지 평균 약 2년 높아질 것이다. 덴마크, 에스토니아, 이탈리아, 네덜란드의 미래 정상 연금수급연령은 69세 이상이며 기대 수명과 연계된다. 콜롬비아, 룩셈부르크, 슬로베니아의 남성 은퇴연령은 62세다. 콜롬비아, 헝가리,

이스라엘, 폴란드, 스위스에서는 여성의 정상 연금수급연령이 계속해서 남성보다 낮을 것이다.

## 자동조정 장치는 고령화의 영향에 대응하는 데 중요하다

자동조정 장치(AAM)는 인구통계학적, 경제적, 재정적 지표의 변화를 바탕으로 연금제도의 변수나 수당을 자동으로 바꿔주는 정해진 규칙을 말한다. AAM은 연금을 불확실성으로부터 보호한다. 또한, AAM은 재량에 따른 조정보다 변동성이 낮고 투명하며 세대 간에 공정하다. 임금이나 물가 연동을 통해 연금의 적절성을 향상시키고자 도입된 AAM은 이제 재정적 지속가능성 유지를 위해 사용되는 경우가 늘고 있다.

중장기적 목표 달성을 위해서는 시간이 흐르거나 정권이 바뀌어도 AAM을 정치적으로 유지해야 한다. AAM 도입에 대한 폭넓은 지지와 과도한 조정을 피할 수 있는 장치 설계가 이에 도움이 될 수 있을 것이다. 재량에 따른 조정과 마찬가지로 AAM 또한 분배에 영향을 미친다. 연금액, 기여, 수급 연령 조정 여부는 근본적으로 민주적 논의의 대상이다. AAM을 사용해도 정책 입안자들은 연금을 전적으로 제어하고 바람직하지 않은 조정이 이루어질 수 있다고 판단되는 경우 개입할 수 있어야 한다. 동시에 AAM은 잦은 연금 개혁을 줄여준다.

위기 상황에서 재정적 지속가능성 복구를 위해 AAM을 도입하면 경제가 회복되고 난 뒤 이에 대해 의문이 제기될 수 있다. 이처럼 AAM은 재정적으로 불균형한 연금제도에 대한 과감한 재정적 조치의 대체물이 아니다. 따라서 항상 반드시 이뤄져야 하는 변화와 상황에 따라 선택할 수 있는 변화를 구별해야 한다.

법정 연금수급연령을 높이면 적절성과 재정적 지속가능성을 모두 보호할 수 있으므로 기대수명 증가의 영향을 부분적으로라도 상쇄할 수 있을 것이다. 기여 인구의 변화에 대응하려면 이를 보완할 수 있는 보정 장치와 함께 장기적으로 재정적 균형을 보장하기 위한 균형 장치가 필요할 가능성이 높다.

OECD 국가 3곳 중 약 2곳에서는 일정한 형태의 자동조정 장치를 사용하고 있다. 6곳은 조정 장치가 포함된 명목확정기여형 제도를 운영한다. 7곳은 기대수명에 따라 연금 수급 조건을 조정하고, 6곳은 기대수명이나 인구통계비, 임금 변화에 따라 수당을 조정한다. 마지막으로 7곳에는 균형 장치가 있다. 적립식 확정기여형 제도의 연금 재정은 기대수명 변화의 영향을 받지 않는다.

스웨덴과 핀란드는 AAM 범위가 가장 넓다. 스웨덴은 기대수명에 따른 자동조정 장치와 지급 능력을 보장하는 균형 장치를 함께 사용한다. 핀란드는 기대수명을 바탕으로 수당과 연금수급연령을 모두 조정하고, 이와 함께 필요에 따라 기여율을 조정하는 균형 장치를 사용한다. 또한, 에스토니아와 이탈리아는 각각 전체 기여와 GDP의 변화를 고려하고, 법정 연금수급연령을 기대수명과 연계하여 조정한다. 독일의 균형 장치는 연금과 기여율을 모두 인구통계에 기초하여 조정한다. 캐나다연금제도(CPP)에는 재정적 균형을 보장하는 안전장치가 있지만, 적자가 발생하면 정치적 해결책을 명시적으로 우선시한다. 다른 개입방법이 합의되지 않으면 자동 균형 장치가 작동한다.

전체적으로 자동조정 장치의 장점은 연금제도의 방향을 올바르게 설정할 수 있다는 것이다. 이 방향에서 벗어나려면 최소한 설명이 있어야 하며, 균형을 위한 전략이 가시적이어야 한다.

## 인포그래픽 1. 주요 통계

### 코로나19 위기에도 보호받은 노후 소득과 연금수급액

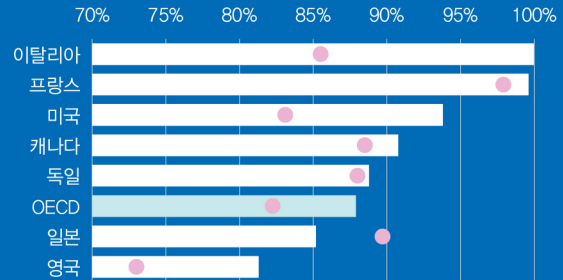


OECD 15개국에서는 퇴직자에게 선별적 특별 소득 지원을 제공했고, 대부분의 OECD 국가에서는 임시적 소득 지원으로 근로자의 연금수급권이 유지되었다.

그러나 임금에 따른 기여금 감소로 연금 재정은 악화되었고, 부족분은 주로 국가 예산으로 충당되었다.

### 전체 인구 대비 빠르게 증가한 평균 노후 소득

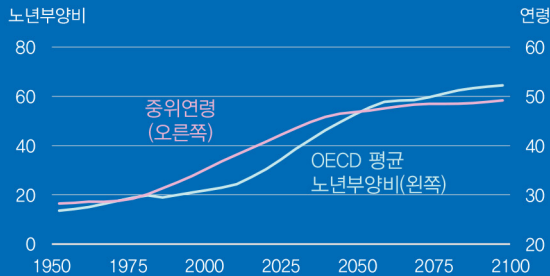
65세 이상 소득, 전체 인구의 평균 가처분소득 대비 비율(%) 최신가용연도 ● 2000



### 빠르게 진행되는 고령화

1980년대 이후 중위연령은 계속 증가해 왔으나, 노년부양비는 최근 빠르게 가속화되어 2060년까지 2배에 육박할 것이다.

생산가능인구(20~64세)와 중위연령

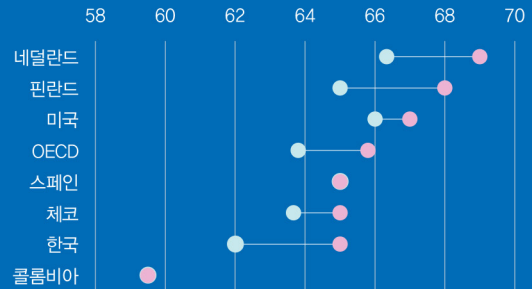


출처: UN 세계인구전망(World Population Prospects) 2019

### 대다수의 OECD 국가에서 증가 추세인 정상 연금수급연령

정상 연금수급연령

현재 연금수급연령  
미래 연금수급연령



### 고령화 대응에 중요한 연금 자동조정 장치

여러 장치 병용:

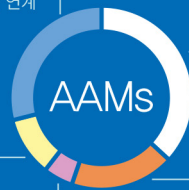
11개국, 이 중 7곳에서는 법정 연금수급연령을 기대수명과 연계

장치 없음: 14개국

균형 장치만 사용: 4개국

적립식 확정기여형: 7개국

수당 조정만 사용: 2개국



반복적인 연금 개혁과 달리 AAM은 변동성이 낮고 투명하며 공정하지만 OECD 국가 3분의 1은 AAM을 사용하지 않는다.

### OECD 국가별로 크게 상이한 강제적 연금



OECD에서 2020년에 완전경력을 시작하는 평균 소득자는 연금수급연령 도달 시 이전 소득의 62%를 받을 수 있을 것으로 예상된다.

그러나 이 대체율은 에스토니아와 리투아니아의 경우 35% 미만, 헝가리, 포르투갈, 터키의 경우 90% 이상까지 국가별로 크게 상이하다.





## 제 1 장

# 최근의 연금개혁 동향

이 장에서는 2019년 9월부터 2021년 9월까지 OECD 및 G20 국가에 도입된 연금 개혁과 코로나19의 영향을 비롯해 지난 2년 동안 연금제도에 발생한 변화를 살펴본다. 각국은 코로나19 위기에 대응하고자 근로자와 연금수급자의 소득을 보호하고 일자리 감소를 제한하기 위해 다양한 조치를 도입했으며, 연금수급액 누적에 대한 영향은 제한적이었다. 또한, 최근 이루어진 연금 개혁은 근로와 연금의 병행 등을 장려하고자 연금수급연령 조정, 조기수급 조건 확대, 1층 연금 확대, 소득비례제도의 수당 및 기여금 조정에 초점을 맞췄다. 이 장에서는 2000년 이후 고령화의 압박이 연금 지출에 미친 영향의 범위를 간략하게 살펴보고 코로나19 이전까지 수명 증가 속도가 감소했는지를 알아본다.

Maciej Lis, Hervé Boulhol, Yuta Fujiki

## 서론

코로나19는 세계적으로 큰 흔적을 남겼다. 2019년판 한 눈에 보는 연금이 공개된 이후 발생한 팬데믹은 특히 고령 인구에게 큰 피해를 입혔다. OECD 국가들은 보건 과제를 해결하고, 노동시장의 피해를 완화하고, 소득을 지원하고, 거시경제적 정책을 조정하고자 기민하게 전례 없는 조치들을 도입했다.

현재 연금수급자의 소득은 경제적 위기 속에서도 대체로 잘 보호되었다. 재정적 이유로 연금이 특별 삭감되지 않는 한 퇴직자들은 보통 노동시장에 좌우되지 않고 계속해서 연금을 수급하기 때문이다. 지난 2년 동안도 마찬가지였다. 많은 국가에서 고령 인구는 추가적인 선별적 지원 혜택도 받았다. 또한, 직업유지 제도의 사용과 실업 보호 확대는 코로나19가 미래의 연금에 미치는 영향을 크게 줄였다. 그러나 팬데믹이 진행되는 동안 노동시장 진입은 훨씬 어려워졌고 젊은 세대의 커리어 전망은 악화됐다. 팬데믹으로 인한 노동시장 격변이 미래의 연금에 미치는 영향은 현재 청년들이 퇴직하는 40여 년 이후에 가시적으로 나타나겠지만 규모는 작을 것으로 예상된다. 정책 변화도 영향을 미칠 것이다. 특히 칠레를 비롯한 일부 국가는 가령 팬데믹 기간 동안 개인의 적립식 연금 계정에 대해 예외적인 자산 인출을 허용했는데, 이는 미래의 연금 전망을 약화시킨다.

OECD 국가들은 팬데믹에 대응하는 과정에서 공공 재정과 연금의 재정적 지속가능성에 특히 주목했다. 코로나19로 인한 사망자 증가로 연금 지급액이 줄어들면서 연금 제공자의 지출이 소폭 하락하기는 했지만 연금 재정에 대한 가장 주요한 영향은 기여금 감소이다. 이 감소분은 주로 국가 예산으로 충당되었다. 일부 국가의 경우 코로나19로 기존의 불균형이 악화되었을 수 있으나 연금 재정의 중기적 피해는 비교적 크지 않을 것으로 예상된다. 지속적인 저금리 또한 연금 재정을 비롯한 공공 재정의 단기적 압박을 완화해 주었다. 그러나 재정적 지속가능성이라는 과제는 사라지지 않을 것이다. 거시경제적 정책이 정상화되면 이 과제는 다시 가장 중요한 문제로 대두될 수 있다.

인구 고령화는 지난 10년 동안 가속화되었고, 고령화는 다음 20년 동안에도 빠르게 진행될 것으로 예상된다. 인구 구조의 변화는 OECD 안에서도 국가에 따라 크게 상이하다. 그리스, 일본, 라트비아, 리투아니아, 폴란드에서는 2060년까지 생산가능인구가 적어도 3분의 1 이상 감소하며 연금제도가 큰 영향을 받을 것이다. 에스토니아, 한국, 포르투갈, 슬로바키아, 슬로베니아, 스페인 또한 연금소득의 적절성이나 재정적 지속가능성에 영향을 미치는 심각한 인구통계적 과제를 마주할 것이다.

2000년부터 2017년까지 OECD 국가의 공적연금 및 사적연금 지출은 GDP 대비 평균 1.5% 상승했다. 인구통계적 변화는 그 자체로 GDP 대비 연금 지출을 2.5% 증가시킬 수 있었으나 많은 국가에서는 특히 고령 근로자에게서 나타난 강력한 노동시장 성과로 이 증가분이 일부 상쇄되었다. OECD 국가의 연금급여비(평균 임금 대비 평균 연금) 변화에서는 공통적인 경향이 나타나지 않았다. 고령화로 인해 OECD의 지출 압박은 2035년까지 GDP 대비 평균 약 3.5% 증가할 것으로 예상된다. 새로운 연금 재원이 없는 상황에서 중요한 것은 연금 정책의 설계 등을 통해 고령 근로자의 고용 전망을 개선하여 지출 증가를 줄이고 노후 급여를 보호하는 것이다.

많은 국가는 지난 2년 동안 코로나19 대응과 더불어 중요한 연금 조치를 취했다. 멕시코는 OECD



국가 중에서 가장 포괄적인 개혁을 도입해 소득비례 기여금을 높이는 동시에 현재 및 미래의 1층 급여를 올렸다. 1층 급여 증가는 공적 지출의 증가를 의미하며, 급여와 기여금 사이의 관계를 크게 악화시킬 것이다. 비 OECD G20 국가 중 브라질은 최저 수급연령을 도입하는 등 연금 재정 개선을 위해 과감한 조치를 단행했다. 에스토니아는 적립식 연금을 자발적 제도로 바꿨고, 누적된 자산의 인출을 허용했다. 이는 미래 연금에 부정적 영향을 미칠 가능성이 높다. 지금까지 인출된 연금 자산은 전체의 4분의 1 수준이다. 그리스는 기존의 강제적 명목확정기여형(Notional Defined Contribution, NDC) 보조 연금을 단계적으로 대체하기 위해 새로운 적립식 확정기여형(Funded Defined Contribution, FDC) 제도를 만들었다. 헝가리와 슬로베니아, 폴란드에서는 소득비례연금 급여를 높이는 중요한 조치를 시행했다. 헝가리와 슬로베니아의 경우 이 조치가 미래 연금제도의 재정적 균형을 악화시킬 것이다. 벨기에도 기여금 상승 없이 자영업자의 미래 연금수급액을 높였다. 네덜란드는 준강제적 퇴직연금을 확정기여형에서 집단적 확정기여형 연금제도로 전환하는 과정을 마무리하고 있다. 전환된 제도는 누적된 자산이 연금으로만 지급되므로 투자와 자산 인출 모두에 대해 개인의 선택이 더욱 제한되는 FDC 제도다.

지난 2년간 분명하게 관찰된 경향 중 하나는 연금수급액이 적거나 낮은 사람들의 소득 보호가 증가했다는 것이다. 특히 칠레, 독일, 라트비아, 멕시코와 슬로바키아, 슬로베니아는 근로 중 소득이 적었던 사람들의 급여를 올렸다.

반면 연금수급연령에 대한 조치는 제한적이었다. 스웨덴은 연금수급연령을 높이기 시작했고, 2026년부터 수급연령을 기대수명과 연계할 계획이다. 아일랜드와 네덜란드는 이전에 계획했던 연령 상향 조정을 유예했다. 또한, 네덜란드에서는 연금수급연령과 기대수명을 연계하는 정책의 진행 속도가 늦춰졌다. 당초 계획은 2025년부터 증가하는 기대수명만큼 연금수급연령을 높이는 것이었으나, 변경에 따라 수명 증가분의 3분의 2만 연금수급연령에 반영하게 되었다. 덴마크, 아일랜드, 이탈리아, 리투아니아에서는 조기수급 조건이 확대되었다. 다음 40년 동안 법제화된 조치에 따른 OECD 국가의 정상 연금 수급연령은 평균 약 2년 높아질 것이고, 고령자의 기대여명은 약 4년 증가할 것으로 예상된다. 정상 연금수급연령이 64세 이하인 OECD 국가는 콜롬비아, 룩셈부르크, 슬로바키아, 슬로베니아뿐인 것이다. 스위스는 남성과 여성의 연금수급연령을 65세로 통일하는 방안을 추진하고 있다.

각국은 근로기간을 늘리기 위해서도 다양한 정책을 도입하고 있다. 캐나다, 그리스, 일본, 슬로베니아는 근로와 연금 수급 병행을 완화했다. 헝가리는 고령 근로를 유도하고자 노령연금을 청구하는 근로자의 연금 기여금 납입을 면제했고, 스페인은 은퇴를 연기하는 경우 매년 보너스를 일시불로 지급하는 방식을 고려하고 있다. 스웨덴에서는 2027년 ‘목표 연금수급연령’을 67세로 설정하는 정책을 도입하여 적절한 은퇴 연령을 명확하게 권고함으로써 유연한 제도에서 은퇴 결정이 이루어지도록 할 예정이다.

## 주요 결과

코로나19 위기가 연금에 미친 중요 영향:

- 현재 연금수급자들의 급여는 보호를 받았으며 많은 국가가 일시적, 선별적 소득 지원 조치를 도입했다.
- 일반적으로 연금수급액이 누적되는 직업유지 제도의 확대와 연금 기여금 보조, 실업 보호 확대, 자영업자 지원과 금융시장 성과 강화를 위한 구체적 조치 덕분에 코로나19가 미래 연금에 미치는 영향은 제한적이었다.
- 일부 국가에서는 코로나19의 영향을 완화하기 위해 개인의 적립식 연금 계정에 대해 예외적인 자산 인출을 허용했다. 특히 칠레는 미래 연금의 피해가 가장 크게 나타날 수 있는 곳이다.

- 기여금 감소로 연금 재정은 악화되었고, 부족분은 주로 국가 예산으로 충당되었다. 코로나19가 지나가면 고령화의 압박이 다시 대두될 수 있다.

- 사망률 증가로 65세 이상 고령자의 수가 OECD 국가 평균 약 0.8% 감소하여 연금 지출이 소폭 하락했다.

최근 OECD 및 G20 국가의 주요 연금 정책:

- 멕시코는 적립식 확정기여형(FDC) 제도의 강제적 기여금을 높였다. 이 조치로 미래의 연금이 증가할 것이다. 그리스는 기존의 강제적 명목확정기여형(NDC) 보조 연금을 단계적으로 대체하기 위해 새로운 FDC 제도를 만들었다. 에스토니아는 반대로 의무였던 사적연금 기여를 자발적 기여로 전환하고 연금자산 인출을 허용했다.

- 브라질은 최저 연금수급연령을 도입하고, 기여율을 변경하고, 연금 산정을 조정했다. 이 조치는 연금 재정을 크게 개선시킬 것이다.

- 헝가리와 슬로베니아는 소득비례연금을 높였다. 이는 미래의 연금 재정 균형을 더욱 악화시킬 것이다. 폴란드도 현재 연금수급자의 급여를 높였다.

- 칠레, 독일, 라트비아, 멕시코, 슬로바키아, 슬로베니아는 고령자 안전망을 크게 개선하거나 낮은 연금액을 높였다.

- 연금수급연령에 대한 조치는 제한적이었다. 스웨덴은 공적 소득비례연금의 최저 연금수급연령을 높였고, 2026년부터 연금수급연령을 기대수명과 연계하여 기초연금 수급연령을 65세에서 67세로 높일 계획이다. 네덜란드는 계획했던 수급연령 상향 조정을 유예했고, 향후 기대수명과의 연계 계획을 완화했다. 아일랜드는 수급연령을 66세에서 68세로 높인다는 계획을 취소했다.

- 덴마크, 아일랜드, 이탈리아, 리투아니아는 조기수급 조건을 확대했다.

- 벨기에는 기여금 조정 없이 자영업자의 미래 연금액을 크게 높였고, 그리스는 자영업자의 강제적 연금기여금을 정액 기여로 바꿨다.

- 캐나다, 그리스, 일본, 슬로베니아는 근로와 연금 수급 병행을 완화했다. 헝가리는 노령연금을 청구하는 근로자의 연금 기여금 납입을 면제했다.

현재 연금수급자의 소득:

- OECD 평균 65세 이상 고령자는 전체 인구 소득의 88%를 받는다. 에스토니아, 한국, 라트비아, 리투아니아에서는 현재 65세 이상 고령자의 소득이 전국 평균 가처분소득의 70% 이하이고, 코스타리카, 프랑스, 이스라엘, 이탈리아, 룩셈부르크, 포르투갈은 100% 이상이다.

연금수급연령:

- 22세에 노동시장에 진입하는 사례를 기준으로 2020년에 은퇴하는 남성의 정상 연금수급연령은 터키에서 52세로 가장 낮고, 콜롬비아, 코스타리카, 그리스, 이탈리아, 한국, 룩셈부르크, 슬로베니아에서는 62세이며 아이슬란드와 노르웨이에서는 67세이다. 현재 법규에 따라 정상 연금수급연령이 증가하지 않는 곳은 OECD 국가 중 절반이 약간 넘는다.

- 오스트리아, 코스타리카, 리투아니아, 터키에서는 남성과 여성의 정상 연금수급연령을 통일하고 있으나, 콜롬비아, 헝가리, 이스라엘, 폴란드, 스위스의 경우 여성의 정상 연금수급연령이 계속해서 남성보다 낮을 것이다.

- 현재 법제화된 조치에 따른 OECD 국가의 남성 기준 정상 연금수급연령은 2020년 64.2세에서

2060년대 중반 66.1세까지 평균 약 2년 높아질 것이다. 덴마크, 에스토니아, 이탈리아, 네덜란드의 미래 정상 연금수급연령은 69세 이상이며 모두 기대수명과 연계된다. 콜롬비아, 룩셈부르크, 슬로베니아의 미래 정상 연금수급연령은 62세다.

대체율:

- 완전경력 평균 소득자의 강제적 제도를 통한 정상 연금수급연령 기준 미래 순 대체율은 OECD 평균 62%이다. 대체율은 칠레, 에스토니아, 아일랜드, 일본, 한국, 리투아니아, 폴란드의 경우 40%부터 헝가리, 포르투갈, 터키의 경우 90% 이상까지 폭넓게 나타난다.
- OECD 모델링 가정에 따르면 벨기에, 캐나다, 독일, 아일랜드, 일본, 뉴질랜드, 미국 등 자발적 연금의 가입률이 높은 국가에서는 자발적 연금 기여 시 경력기간 내내 기여한 평균 소득자의 경우 대체율이 평균 24%p, 45세부터 기여한 근로자의 경우 대체율이 평균 11%p 상승한다.
- 경력기간 중 5년의 실업 기간이 있는 평균 소득자는 완전경력 사례와 비교해 연금이 OECD 평균 6.4% 감소한다. 이 감소폭은 호주, 칠레, 헝가리, 아이슬란드, 라트비아, 한국, 멕시코, 폴란드, 슬로바키아, 터키의 경우 10%가 넘는다.
- 소득이 평균 임금의 절반인 저소득자의 의무가입 제도를 통한 순 대체율은 완전경력 완료 시 평균 74% 수준으로 평균 소득자보다 12%p 더 높는데, 이는 주로 연금 규정에 포함된 재분배 장치 때문이다. 체코와 덴마크는 저소득자와 평균 소득자의 대체율 차이가 가장 큰 국가다.

기타 결과

- 2008년부터 2018년까지 OECD 평균 연금수급자 수는 20% 증가했고, 65세 이상 고령자의 수는 27% 증가해 훨씬 큰 상승폭을 보였다. 이 수치는 실질 연금수급연령 증가와 일치한다.
- 2000년부터 2017년까지 OECD 국가의 공적연금 및 사적연금 지출은 GDP 대비 평균 1.5% 상승했다. 인구 고령화는 그 자체로 GDP 대비 연금 지출을 평균 2.5% 증가시킬 수 있었다. 고용 증가는 GDP 대비 연금 지출을 평균 1.1% 낮춰 이 영향을 상쇄했다.
- 코로나19 전에도 고령자의 기대여명 증가 속도는 1990년대 중반부터 2010년 전후 사이의 기간과 비교해 낮았다. 약 2010년부터 많은 국가에서 고령자 기대여명 증가가 늦춰졌다는 데에는 충분한 증거가 존재한다. 여성의 경우 증가세가 1970년부터 1990년대 중반 사이의 속도로 돌아갔고, 남성의 증가 속도는 여전히 비교적 빠르다.

이 장의 구조는 다음과 같다. 다음 섹션에서는 코로나19가 연금에 미친 영향을 살펴본다. 세 번째 섹션에서는 인구 고령화의 속도 변화와 고령화로 인한 연금 압박을 설명한다. 마지막 섹션에서는 최근의 연금개혁 동향을 중점적으로 알아본다.

## 코로나19와 연금

### *다양한 정책이 코로나19로 인한 노동시장 피해를 크게 줄였다*

코로나19로 인한 경기 후퇴는 이례적일 정도로 컸다. 일시적인 거시경제적 정책은 우려했던 것보다 훨씬 큰 파급효과가 개인의 소득에 미치는 피해를 성공적으로 완화했다. 특히 대부분의 국가에서 노동시장이 큰 피해를 입었음에도 고용 감소는 GDP 하락보다 훨씬 적었다.

고용 감소가 제한적이었던 이유는 고용 상태를 유지한 근로자들이 근로시간 감소분 중 많은 부분을 흡수했기 때문이다. 일자리 보존과 근로 시간 감소가 함께 나타난 것은 과거 불황 사례와 비교해 훨씬 대규모로 사용된 직업유지 제도(JRS) 덕분이었다. 실제로 2020년 이전에 JRS가 있었던 23개 OECD 국가 중 19곳은 제도 적용 범위를 확대하거나, 이용 방식을 간소화하거나, 관대성을 높였다. 또한, 15개국은 2020년에 새로운 JRS를 도입했다(OECD, 2021[1]).<sup>1</sup> 많은 유럽 국가와 호주, 뉴질랜드의 대상 근로자 중 5분의 1 이상이 직업유지 보조금을 이용했다. 코로나19 중 OECD 국가 사이에서 JRS가 유례없이 폭넓게 사용되었다는 점은 OECD (2021[1])에서 자세히 설명한다.

팬데믹 기간 동안에는 JRS 외에도 여러 예외적 노동시장 정책 대응이 이루어졌다. OECD 국가 3곳 중 2곳이 실업급여 접근성을 완화하거나 넓혔다. 16개국은 실업보험 최소 기여 요건을 완화 또는 폐지하거나 새로운 근로자 집단이 혜택을 받을 수 있도록 실업보험 대상을 확대했다(OECD, 2020[2]). 특히 미국에서는 자영업자도 실업급여 대상자가 되었고, 핀란드는 자영업자를 위한 기존 제도의 대상을 늘렸다. 캐나다는 관대성이 더 높은 긴급 대응 급여를 도입했다. 이 급여 제도는 2020년 3월부터 9월까지 코로나19로 소득을 잃은 모든 사람을 대상으로 하며 사회보장 기여금의 대상이 되지 않는다. 칠레는 근로자를 위해 실업 보험의 대상을 늘렸다. 뉴질랜드는 일자리를 잃은 근로자와 활동을 중단한 자영업자를 위해 최대 3개월의 임시 급여를 도입했다. 이와 더불어 12개 국가에서 실업 급여 기간을 늘렸고 10개국이 급여액을 높였다.

### **연금 급여가 보호되고 특별 수당이 지급되었다**

경기 불황이 지속되는 동안 퇴직자들은 근로자에 비해 대체로 소득 손실이 적었다. 연동 규정과 아래에서 다루는 특별 조치, 생산가능인구의 소득 감소를 생각하면 퇴직자의 상대적 소득 상황은 일시적으로 개선된 것일 가능성이 높다.<sup>2</sup>

고용이 감소하고 임금에 피해가 발생하면 보통 지급 중인 연금은 두 가지 이유로 보호를 받게 된다. 첫 번째, 연금과 임금의 관련성은 부분적이거나 없다. 두 번째, 연동 하한이 급여 삭감을 막을 수 있다. 호주(노령연금), 오스트리아, 체코, 독일, 라트비아, 폴란드, 미국이 이 경우에 해당한다. 현재 영국은 평균 임금 성장률, 물가 상승률, 2.5% 중 가장 높은 숫자를 기준으로 연금이 증가하는 이른바 트리플 락(triple lock) 보장 제도를 사용하므로 여기서는 예외에 속한다. 때문에 영국은 2021년 4월 기준 평균 소득이 2% 이상 감소했음에도 급여는 2.5% 증가했다. 2022년, 영국 정부는 2021년 임금 만회로 연금이 8% 급증하는 것을 막기 위해 의회의 승인을 받아 트리플 락 제도를 임시 중단하고 2.5%와 물가 상승률 중 높은 숫자를 기준으로 연금을 조정한다고 발표했다. 일부 국가에서는 연동을 통해 장기적 평균을 사용함으로써 급격한 변화를 완화하기도 했다. 예를 들어, 리투아니아는 지난 3년 평균, 당해, 다음 3년의 전망을 사용한다.

연금수급자들은 소득지원제도의 혜택도 받았다. 특히 미국의 경우 전 국민에게, 스페인의 경우 저소득층에게 지원했다. 호주, 벨기에, 캐나다, 콜롬비아, 체코, 덴마크, 이스라엘, 한국, 리투아니아, 라트비아, 헝가리, 뉴질랜드, 폴란드, 슬로베니아, 터키 등 몇몇 국가에서는 퇴직자나 고령자를 위해 선별적 지원을 제공한다.<sup>3</sup> 상황에 따라 격리 기간 동안 저렴한 가격에 생필품을 구매하기 어려워 퇴직자의 생활비가 증가했을 수도 있다. 이러한 퇴직자 중에서도 연금 수급과 함께 시간제 근무나 임시직 근로 등을 병행하는 사람은 소득 기회까지 잃었을 가능성이 있다.

그러나 코로나19 도중이나 직후에 퇴직하는 사람들은 급여가 영구적으로 삭감될 수 있다. 소득비례 제도에서 최초 공적연금 산정은 제도 설계에 따라 과거 임금, 포인트 가치, 명목 계정 재평가를 통해

퇴직 당시의 노동시장 상황과 연계되는 경우가 많다. 특히 평균 임금 상승률이 매우 낮은 경우 이는 모든 과거 임금의 재평가에 영향을 미쳐 과거에 누적된 연금수급액이 줄어드는 결과를 낳을 수 있다. 연금 급여가 임금과 연동되는 경우 최초 급여가 낮아도 경제 회복과 함께 수급액이 높아진다. 그러나 다음 섹션에서 자세히 설명하겠지만 대부분의 OECD 국가에서는 연금이 임금에 완전히 연동되지 않는다. 또한, 실질임금에 대한 단기적인 부정적 충격은 불운하게도 좋지 않은 시기에 퇴직하게 된 사람들의 급여를 장기적으로 낮출 수 있다. 역으로 실질임금에 대한 단기적인 긍정적 충격은 공교롭게도 좋은 시기에 퇴직하는 사람들의 급여를 장기적으로 높일 수 있다. 이 효과의 규모는 경기 순환 내 임금 재평가에 비례하며, 코로나19 기간 동안 매우 컸다. 실제로 2000년부터 2019년까지 평균 임금 성장률은 OECD 평균 연 1.5%였으나 2020년에는 -0.1%로 음수였다. 가령 2020년 칠레의 임금 성장률은 -10%에 달했고, 이탈리아는 -6%였으며 벨기에, 프랑스, 아이슬란드, 멕시코, 스페인은 -3% 이하였다.<sup>4</sup> 이들 국가 중 벨기에와 프랑스, 이탈리아, 스페인은 연금 급여를 물가에 연동한다.

코로나19 이전 일부 연금은 재평가를 완화하거나 연금수급액 감소를 막기 위한 제도를 가지고 있었다. 예를 들어, 라트비아와 스웨덴은 글로벌 금융위기 이후 노동시장과 자본시장이 급격하게 악화될 때 명목계정의 가치 하락을 완화하기 위해 NDC 제도에 추가 제도를 도입했다. 폴란드는 명목계정 재평가 가치가 인플레이션보다 낮을 수 없다. 오스트리아, 체코, 이탈리아, 라트비아, 리투아니아에서는 과거 임금 조정율이나 명목계정의 재평가 가치가 음수가 될 수 없다. 또한, 캐나다와 이탈리아는 각각 평균 임금과 GDP 성장률을 사용할 때 5년 평균치를 기준으로 한다. 리투아니아는 7년 평균 임금 성장률을 사용한다.

### 코로나19 위기가 미래 연금에 미치는 영향

#### 직업유지 제도와 연금

직업유지제도(JRS)에 등록된 근로자의 경우 연금 조항에 따라 보조금을 포함한 임금을 바탕으로 연금수급액이 누적된다. 모든 OECD 국가의 최저 및 기여형 기초연금 제도에서 JRS는 해당하는 기간을 완전히 검증해 연금수급권 전체를 누적하는 것으로 나타났다. 예를 들어, 라트비아와 폴란드에서는 줄어든 시간만큼 최저연금 전체 수급권이 누적됐다.

강제적 소득비례연금 제도에서는 보통 임금 중 보조금이 지급된 부분에 대해서도 연금수급권이 계속 누적된다. 예를 들어, 칠레에서는 JRS 자격을 얻으려면 고용주가 고용계약 중단 전 임금을 바탕으로 연금 기여금을 납입해야 했다. 하지만 예외도 있었다. 한국과 터키, 일본, 라트비아, 폴란드에서는 JRS로 지급된 임금의 경우 강제적 소득비례연금 수급권이 누적되지 않았다. 다만 뒤의 세 국가에서는 보장기간이 기여기간으로 완전 검증되어 최저연금 등의 자격조건에 반영되었다.<sup>5</sup> 덴마크, 아이슬란드, 네덜란드, 뉴질랜드, 영국에서는 최소한 일부 퇴직연금제도 기여금에 대해서라도 JRS가 적용되었으나 호주, 노르웨이, 스웨덴, 미국은 그렇지 않았다.

대부분의 국가에서는 보조금으로 지급된 임금에 대한 강제적 연금 기여금을 국가 예산이나 기타 공공 기금으로 지원했다. 예를 들어, 독일은 JRS를 사용한 고용주에게 줄어든 근로시간과 관련된 전체 사회보장 기여금 등을 보상했고, 결과적으로 전체 연금수급권이 누적되었다. 글로벌 금융위기가 진행되는 동안 근로자들도 전체 연금수급권을 누적할 수 있었으나 기여금의 경우 절반만 보조금이 지급되었다. 이탈리아에서는 임금의 최대 80%에 해당하는 보조금 지급분은 연금 기여금의 대상이 아니었지만 연금수급권은 임금 전체에 대해 누적되었다. 2020년 6월 법률을 개정된 프랑스에서는 보조금으로 지급된 임금에 대한 기여금을 신설된 ‘연대기금’으로 지급했다. 이 기금은 대부분 국가 예산과

지자체 예산으로 마련되었으며, 2021년 말까지 만료될 예정이다.<sup>6</sup> 연금 기여금을 모두 납입해야 하지만 보조금이 지급되지 않은 곳은 미국이 유일했다.

#### 직업유지 제도 외 연금 기여금에 영향을 미친 조치

몇몇 국가에서는 JRS를 통해 임금과 연금수급권을 지원하는 데 멈추지 않고 근로시간에 대한 연금 기여금을 줄이거나 보조금을 지급했다. 예를 들어, 프랑스에서는 개인의 누적액을 낮추지 않고 선택한 부문의 고용주 기여금에 대해 보조금을 지급했으며 그리스는 팬데믹으로 인해 활동을 중단한 근로자에게 연금 기여금 전액을 보조금으로 지급했다. 헝가리는 봉쇄로 피해를 입은 부문의 연금 기여금을 유예했고, 수급권은 그대로 누적되도록 했다. 노르웨이는 NDC 연금수급권에 대한 영향 없이 일시적으로 사회보장 기여금을 4%p 낮췄다. 그러나 한국에서는 팬데믹으로 인해 소득이 감소한 모든 근로자가 잔여 소득에 대한 기여금을 면제받았지만 이들의 연금수급권은 누적되지 않았다. 핀란드는 미래 연금액 인하 없이 2020년 5월부터 12월까지 강제적 연금기여금을 2.6%p 낮췄다. 이 감소분은 완충기금(buffer fund)으로 충당될 예정이다. 완충기금은 2021년 이후 기여금 인상을 통해 2025년까지 보충할 것이다.

벨기에, 체코, 에스토니아, 핀란드, 프랑스, 그리스, 이탈리아, 일본, 룩셈부르크, 네덜란드, 노르웨이, 폴란드, 포르투갈, 슬로바키아, 스페인, 스위스, 터키, 미국 등 많은 국가에서 수개월 동안 연금 기여금 납입 연기를 허용했고, 납입 지연에 대한 페널티를 낮추거나 없앴다. 예를 들어, 이탈리아는 선택된 부문에 대해 2020년 2월부터 5월까지 납입해야 하는 NDC 제도의 연금 기여금 납입 연기를 허용했다. 이 기여금은 2022년 말까지 납입하면 된다. 미국은 2020년 3월부터 9월까지 기여금 납입 연기를 허용했고, 2022년 말까지 단계적으로 납입하도록 했다. 기여금 납입을 몇 개월 연기하는 것은 DB 제도의 경우 수급권에 아무런 영향을 미치지 않으며, DC 제도의 경우 적립식과 명목식 모두 영향이 매우 제한적이다.

일본에서는 일부 시간제 근로자 등 강제적 소득비례연금의 보호를 받지 못하고 가구소득이 낮은 사람들이 국민연금(기여형 기초연금) 기여금의 부분 또는 전액 면제를 신청할 수 있다. 이 경우 미지급된 기여금에 대한 누적분의 절반만 확보할 수 있지만, 나머지도 미납 기여금을 납입하면 이후 보충이 가능하다.

#### 실업급여, 늦은 노동시장 진입, 연금

경력 중단이 연금수급액에 미치는 영향은 다양한 제도를 통해 완화된다(제4장). 이러한 제도는 실업으로 인한 경력 중단이 연금에 미치는 영향을 OECD 평균 절반 정도 상쇄한다(이 장의 마지막 항목 참조). 코로나19 대응을 위해 시행된 JRS를 통한 근로소득 보호와 실업급여의 확대는 2020년과 2021년의 노동시장 충격으로부터 연금을 보호하는 데 큰 역할을 했다.

연금이 적용되는 근로자와 달리 비표준 근로자들은 일자리를 잃어도 실업급여 이용이 제한적이다. 실업급여의 기간과 액수는 근로기간에 좌우되는 경우가 많기 때문에 안정적 일자리를 가진 고령 근로자의 경우 더 효과적인 보호가 가능하다. 일반적으로 많은 OECD 국가에서는 임시직 근로자, 비공식 근로자, 자영업자 등을 위해 실업급여 이용을 완화하거나, 급여액을 인상하거나, 급여 기간을 늘렸다.

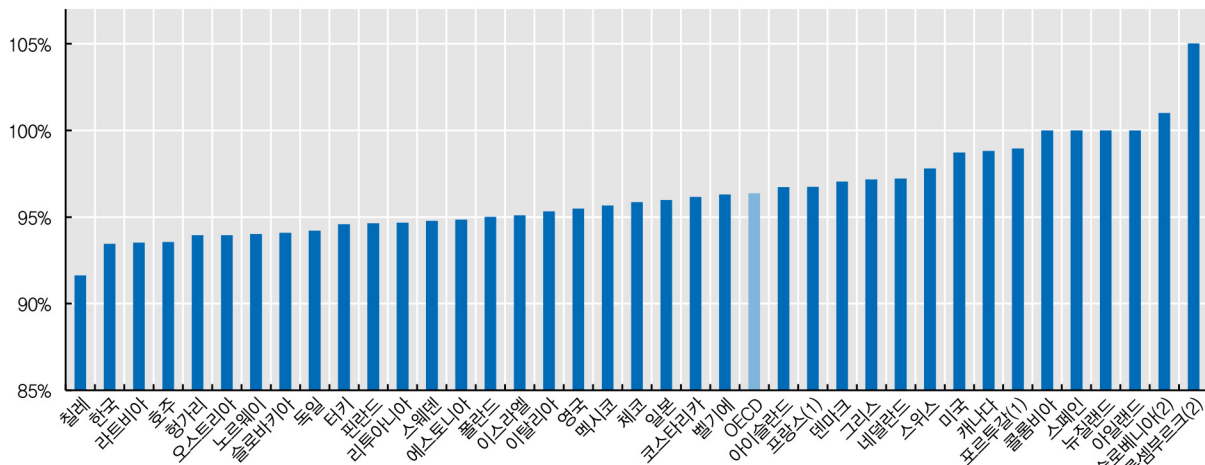
청년 고용은 큰 타격을 받았다(OECD, 2021[1]). 많은 청년들은 숙박 및 식품 서비스 등 피해가 큰 업종에 근무한다. 신규 일자리 창출이 말라붙자 이들의 고용 기회는 크게 감소했다. 전체 고용이 대체로 회복된 2020년 4분기에도 15~24세 근로자 수는 전년도 대비 10% 낮았다. 근로기간이 짧고 비표준적인 직업에 종사하는 청년들은 보통 실업급여 이용이 어렵다.



경제 위기로 인한 노동시장의 어려움은 청년 근로자의 경력 시작을 지연시키고 소득을 낮춘다. 불황기 졸업으로 인한 소득 손실은 경력을 시작하고 10년이 지나야 가시적으로 나타날 수 있다 (Oreopoulos, von Wachter and Heisz, 2012[3]). 경력 시작 지연과 소득 하락은 즉각적인 피해를 불러 일으킬 뿐 아니라 미래 연금에도 영향을 미칠 것이다. 22세에 노동시장에 진입하는 완전경력 평균 소득자와 비교했을 때 2년 늦은 24세에 경력을 시작하여 첫 3년 동안 30%, 20%, 10% 낮은 소득을 버는 사람들은 은퇴 기간 전체에 걸쳐 의무가입 연금제도를 통한 연금 급여액을 96%만 받게 될 것이다 (그림 1.1). 호주, 오스트리아, 칠레, 헝가리, 라트비아, 한국의 경우 이 비율은 94% 미만이고, 콜롬비아, 아일랜드, 뉴질랜드, 스페인의 경우에는 연금에 영향이 없다. 경력 시작이 늦어지면 페널티를 피하기 위해 프랑스와 포르투갈에서는 은퇴가 1년 늦어지고, 룩셈부르크와 슬로베니아에서는 2년 늦어진다. 따라서 적절한 생활을 유지하기 위해 분투하는 많은 청년 근로자들의 경우 코로나19의 체감 영향이 크다. 비율은 적을지 모르나 이 영향은 수십 년 뒤 이들이 은퇴할 때에도 나타날 것이다.

그림 1.1. 노동시장 진입의 어려움은 미래 연금액을 낮춘다

완전경력 평균 소득자 대비 노동시장 진입에 어려움을 겪는 사람들의 강제적 제도를 통한 연금액



주: 노동시장 진입에 어려움을 겪는 사람들은 22세(2020년)가 아닌 24세(2022년)에 경력을 시작하여 첫 3년 동안 평균 소득자보다 30%, 20%, 10% 낮은 소득을 올리는 사람들로 가정한다. 괄호 안 숫자는 노동시장 진입 지연으로 인한 정상 연금수급연령(세) 증가를 나타낸다.

StatLink <https://stat.link/mulh26>

### 자영업자의 연금수급권

자영업자는 팬데믹의 영향이 없을 때에도 피고용인과 비교해 노령 위험으로부터 덜 보호받고 연금 기여금도 적게 납입하는 경향이 있다. OECD 평균 완전경력을 마친 자영업자가 강제적 제도를 통해 수령하는 연금액은 소득이 비슷한 피고용인보다 약 5분의 1 낮다(제5장).<sup>7</sup>

코로나19는 특히 문화, 행사 관리, 개인 서비스 및 관광 등 자영업자 비중이 높은 부문에 큰 피해를 입혔다. 일부 국가는 자영업자에게 일시적이고 선별적인 현금 지원을 제공했다.<sup>8</sup> 캐나다, 에스토니아, 핀란드, 아일랜드, 리투아니아, 뉴질랜드, 노르웨이, 스페인의 자영업자들에게는 소득 지원 조치에 대해서도 연금수급권이 누적되었다. 심지어 벨기에의 경우 일반 실업 급여와 마찬가지로 2020년 3월 부터 2021년 9월까지 활동에 지장이 있었던 자영업자를 위한 일부 특별 수당(가교수당, bridging benefits)에 대해서도 연금수급권이 누적됐다. 아일랜드는 2020년 3월 자영업자를 포함한 사람들에게 공적연금 수급권을 주는 특별 실업 급여를 도입했다.

일부 국가에서는 자영업자의 사회보장 기여금 납입을 연기 또는 유예해 주거나 보조금을 지급하되 연금수급권은 계속 누적되도록 했다. 이 조치가 중요한 것은 자영업자의 강제적 연금기여금이 전년도 소득(예: 오스트리아, 슬로베니아, 미국) 또는 최저 금액(예: 폴란드, 스페인)을 바탕으로 설정되기 때문이다. 에스토니아, 프랑스, 헝가리, 이탈리아, 폴란드, 슬로바키아, 슬로베니아, 스페인은 자영업자의 사회보장 기여금에 대해 보조금을 지급함으로써 연금수급권을 제공했고, 포르투갈은 수급권에 대한 영향 없이 자영업자의 연금기여금을 감면해 주었다.<sup>9</sup>

그 외 국가들은 수급권에 대한 보조 없이 자영업자의 연금기여금을 일시적으로 감면했다. 예를 들어, 오스트리아는 자영업자들이 기여금을 최저 금액까지 낮출 수 있도록 했다. 연금수급액은 이에 따라 감소한다. 벨기에, 체코, 핀란드, 그리스, 스위스는 자영업자가 연금기여금 납입을 연기할 수 있도록 했으나 연금수급권을 누적하려면 납입이 필요하다.

### 적립식 제도의 특별 조치

호주와 칠레는 강제적 적립식 연금제도의 특별 인출을 허용하여 근로자들을 경제적으로 지원했다. 2020년부터 2021년 초까지 호주의 개인 계정 특별 인출액은 2019년 자산 가치의 1.4%였으나, 칠레의 경우 충격적이게도 자산의 25%가 인출되었으며 인출자 중 약 35%가 연금 저축액 전액을 인출했다(Fuentes, Mitchell and Villatoro, 2021[4]). 코스타리카, 프랑스, 아이슬란드, 포르투갈, 스페인, 미국의 자발적 제도에서는 연금자산 이용 페널티를 완화하거나 이용 조건을 확대했다. 노후저축제도 조기 이용은 최후의 수단이어야 한다. 다만 유연한 규정도 존재할 수 있다. 실제로 많은 사법권은 이미 장기적인 대규모 소득 손실을 동반한 실업이나 말기 질환 등 특수한 상황에서 부분적 인출을 허용하는 조항을 가지고 있다(OECD, 2020[5]). 미국의 DC 제도 등 일부 자발적 제도에서는 이러한 특별 지급을 상환해야 하는 대출로 취급한다. 따라서 적립식 연금제도에 영향을 미치는 일부 코로나19 관련 조치는 국가에 따라 장기적 영향을 가져올 것이다.

호주, 캐나다, 네덜란드도 적립식 퇴직연금제도에 대해 코로나19가 연금수급자에게 미치는 영향을 완화하는 조치를 도입했다. 호주와 캐나다는 적립식 제도의 손실 현금화를 막기 위해 연금수급자의 최소 인출 요건을 완화했다. 네덜란드에서는 위기가 발생하기 전 2019년과 2020년에 연금 급여 삭감을 피하고자 확정급여형 연금의 연금 부채 대비 필요한 자산 가치, 즉 기금 적립률을 104.2%에서 90%로 일시 하향 조정했다. 코로나19가 발생하자 이 하향 조치는 2027년까지 연장되었다(제2장).

에스토니아에서는 적립식 DC 제도를 자발적 제도로 전환하기 위한 법적 절차가 코로나19 팬데믹 이전에 시작해 2020년에 마무리되었다(이 장 마지막 항목 참조). 이 과정에서 일시적 코로나19 관련 조치들이 도입되었다. 사적 적립식 DC 제도에 대한 4%의 강제적 고용주 기여금이 2020년 7월부터 2021년 8월까지 일시적으로 공적제도에 유치되었고, 근로자에게는 같은 기간 동안 2%의 DC 기여금 납입을 유예할 수 있는 선택지가 주어졌다. 2020년 7월 1일부터 2022년 12월 31일까지 모든 DC 기금의 평균 수익으로 조정되는 누락 기여금의 가치는 2023~2024년 DC 개인 계정으로 이동된다. 단, 2020년 새로 도입된 DC 제도 탈퇴 옵션이나 DC 기여금 유예 옵션을 사용하는 근로자는 예외이다.

### 코로나19와 인구통계

#### 초과 사망률

이번 팬데믹은 수많은 인명 피해를 낳았다. 2021년 중반까지 OECD 국가에서만 코로나19로 250만 명이 넘는 사망자가 발생했다(OECD, 2021[6]). 특히 고령 인구가 큰 피해를 입었기 때문에 지급되는

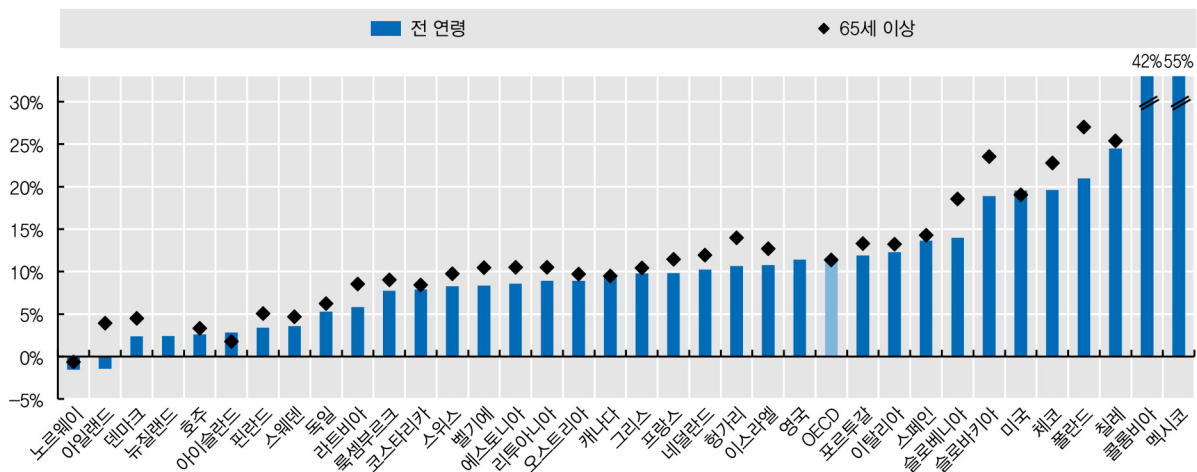


평균 연금액 감소에 따라 연간 연금 지출이 줄어들고 연금 제공자는 비용을 감축할 수 있을 것이다. 사망자 수에 대한 궁극적 영향과 다양한 인구집단의 수명 감소에는 여전히 상당한 불확실성이 존재한다.

각국 정부는 코로나19 사망 통계를 추적하고 있다. 그러나 국가별 사망 보고에는 사망 장소가 병원 인지의 여부, 의료 검사를 통한 바이러스의 존재 확인, 코로나19의 주 사망 원인 인정 여부 등의 차이가 존재한다. 게다가 이 방식에는 기타 질병에 대한 자원 감소 등 코로나19의 간접적 영향으로 인한 사망이 포함되지 않는다. 초과 사망률, 즉 실제 사망자 수를 과거 데이터를 바탕으로 한 예상 사망자 수로 나눈 뒤 1을 뺀 값을 사용하면 코로나19가 각국의 사망자 수에 미친 전체적 영향을 더 효과적으로 측정할 수 있다(Morgan et al., 2020[7]).<sup>10</sup>

2020년 1월부터 2021년 8월까지 OECD 평균 초과 사망률은 12%였다. 즉, 과거 데이터를 바탕으로 한 예상 사망자보다 12%의 사람들이 더 사망했다(그림 1.2). 호주, 덴마크, 아이슬란드, 아일랜드, 뉴질랜드, 노르웨이의 초과 사망률은 3% 미만이었으나 칠레, 콜롬비아, 체코, 멕시코, 폴란드, 슬로바키아, 미국의 초과 사망률은 15%에 달했다. 초과 사망의 결과로 OECD 국가 30개국 중 24곳에서 2020년 기대수명이 감소했다. 벨기에, 이탈리아, 리투아니아, 폴란드, 슬로베니아, 스페인, 영국, 미국의 기대수명은 1년 이상 줄어들었다(OECD, 2021[6]).

그림 1.2. 2020년 1월부터 2021년 8월까지의 초과 사망률



주: 대부분의 국가에서는 실제 사망자 수를 2015~2019년 평균 사망자 수로 나누어 초과 사망률을 계산한다. 코스타리카의 전 연령 초과 사망률 및 코스타리카와 아일랜드의 65세 이상 초과 사망률은 가용 데이터 문제 때문에 실제 사망자 수를 2019년 사망자 수로 나누어 계산했다. 통계는 국가별 제공 데이터를 바탕으로 한다. 대부분의 국가 데이터는 2021년 36주 차 이전에 기록된 사망자를 대상으로 한다. 단, 호주(25주), 캐나다(26주), 콜롬비아(23주), 체코(34주), 그리스(35주), 아이슬란드(32주), 이탈리아(30주), 룩셈부르크(35주), 멕시코(35주), 네덜란드(35주) 슬로바키아(34주)는 예외이다. 코스타리카 자료와 아일랜드의 65세 이상 자료는 2020년 데이터만을 대상으로 한다.

출처: OECD 초과 사망률 데이터베이스(<https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=104676#>) 및 국가별 제공 데이터.

StatLink  <https://stat.link/rdnehm>

초과 사망으로 인해 2020년 1월부터 2021년 8월까지 65세 이상 인구의 수는 OECD 평균 0.8% 감소했다.<sup>11</sup> 연금 지출도 일시적으로 비슷한 비율의 감소가 예상된다. 사망률 증가는 연금수급연령이나 급여를 기대수명과 연계하는 제도의 연금에 직접적인 영향을 미친다. 예를 들어, 폴란드의 NDC 제도에서는 2020년 기대수명 하락으로 새로 지급된 연금의 가치가 6% 증가했다.<sup>12</sup> 반면 스웨덴 연금청(Pension Agency)에서는 연금 산정에 사용하는 사망률 데이터가 과거 5년 평균을 바탕으로 하기 때문에 갑작스러운 사망률 증가의 영향이 완화되므로 직접적 영향이 이보다 훨씬 적을 것으로 예상하고 있다. 사적 DC 제도의 경우 연금 산정에 사용되는 사망률 표로 이번 사망률 증가를 예측할 수

없었기 때문에 사망률이 증가하면 연금 제공사의 재정이 향상된다. 사망자는 코로나19 이전부터 기저질환을 보유했던 경우가 많기 때문에 코로나19가 미래 사망률에 미치는 영향은 매우 불확실하다(Pifarré i Arolas et al., 2021[8]; Cairns et al., 2020[9]). 그러나 코로나19가 생존한 인구의 건강에 장기적으로 미치는 부정적 영향도 존재할 수 있다(Lopez-Leon et al., 2021[10]). 벨기에 연방기획국(Federal Planning Bureau)에서는 사망률이 일시적인 변동 이후 2022년부터 다시 장기적 경향으로 복귀할 것으로 추정한다(Duyck, Paul and Vandresse, 2020[11]).

### 출산율

경제와 보건의 불확실성 증가에 따라 출산율도 코로나19의 영향을 받았을 수 있다. Aassve et al. (2021[12])에서 22개국을 대상으로 2020년 11월부터 2021년 2월까지 관찰된 출생률을 과거 경향과 비교한 결과 오스트리아, 벨기에, 헝가리,<sup>13</sup> 이탈리아, 포르투갈, 스페인의 출생률은 크게 감소했지만 다른 국가에서는 유의미한 변화가 없었다. 마찬가지로 미국에서는 2019년 같은 달 대비 실제 출생 수가 2020년 11월에는 6%, 12월에는 8% 감소했다.<sup>14</sup> 다른 국가에서도 2020년 12월이나 2021년 1월(가용 데이터에 따라 상이)의 출생 수가 상당히 감소한 것으로 나타났다. 폴란드는 25%, 에스토니아와 프랑스, 라트비아, 리투아니아는 10% 이상, 잉글랜드와 웨일스, 이스라엘은 약 10% 줄어들었다.<sup>15</sup> McDonald (2020[13])는 호주의 경우 감소한 출산율의 다음 10년 동안의 출산율 증가로 상당 부분 상쇄될 것이라고 추정한다. 현재 위기가 인구 고령화 속도를 좌우하는 합계출산율에 큰 영향을 미칠 수 있을 것인지는 아직 판단하기 이르다.

### 코로나19와 연금 재정

코로나19 위기는 일시적으로 부과식(pay-as-you-go) 연금제도 기여금을 낮췄고, 지급되는 연금 급여도 대체로 보호되었다. OECD 평균 총 사회기여금은 2000년부터 2019년까지 평균 연 5% 증가했으나 2019년 대비 2020년에는 명목상 같은 수준이었다.<sup>16</sup> 게다가 대부분의 OECD 국가에서는 위에서 설명한 것처럼 직업유지 제도와 실업 보호 확대로 코로나19가 미래 연금에 미치는 영향을 완화했다. 연금기여금 손실은 주로 공공 부채를 통해 충당되었다. 아일랜드와 포르투갈 등 몇몇 국가에서는 기여금을 전액 납부하지 않아도 일부 수급권이 누적되었다. 라트비아와 폴란드에서는 기여금을 납입하지 않아도 최저연금 기여기간이 인정되었다.

소수의 국가에 대한 최신 재정 전망을 보면 코로나19가 연금 재정에 미치는 영향은 특별히 크지 않을 수 있으나, 몇몇 국가에서는 기존의 불균형이 악화되었을 수 있다. 위에서 설명한 것처럼 코로나19 관련 초과 사망률로 인해 OECD 연금 지출은 2021년 약 0.8% 정도 소폭 감소하고 이후로는 비교적 낮은 감소세를 나타낼 것이라고 보는 것이 합리적이다. 프랑스 연금자문기관(COR)에서도 사망률 증가로 인한 연금 지출 감소를 비슷하게 추정했다.

그러나 대부분의 국가에서는 경제 악화에 따른 GDP 감소로 인해 GDP 대비 연금 지출이 증가했다. 이는 연금 재정을 일시적으로 악화시킨다. 하지만 보조금 덕분에 일부 비용을 국가 예산으로 부담하게 되면서 기여금이 덜 감소하거나 심지어는 GDP보다 증가한 곳도 있다. 이 효과는 회복 단계에서 상쇄될 수 있으므로 전체적으로 연금 재정에 대한 중기적 영향은 크지 않을 것이다. 그러나 몇몇 국가에서는 여전히 일부 비용을 공공 재정으로 충당해야 할 수 있다. 2021년 3월 핀란드의 ETK (2021[14])는 2022~2025년 기여율 증가로 연금 기여금 감소가 상쇄될 것이며, 2027년 경까지 연금 자산에 대한 연금 부채의 비(지급능력비율)가 코로나19 이전 수준을 회복할 것이라고 추정했다. 프랑스에서는 경제 위축(즉, 분모효과)으로 인해 연금 지출이 2019년 GDP 대비 13.7%에서 2020년 14.7%로 증가했다. 경제

회복 전망에 따르면 GDP 대비 연금 지출은 2022년에 코로나19 이전 수준으로 돌아갈 것이다(COR, 2021[15]). 미국에는 중기적 영향이 잔존할 것이다. 사회보장 및 의료위원회(Social Security and Medicare Boards of Trustees)에서 추정하는 연금 적립기금(신탁기금, Trust Fund)의 고갈 시기는 코로나19 이전 2034년에서 2033년으로 앞당겨졌다(SSA, 2021[16]).

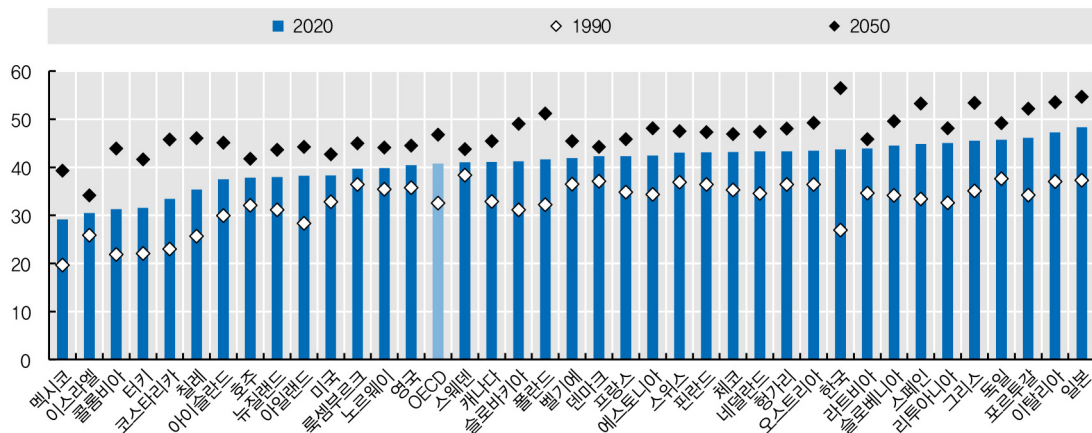
연금 재정은 코로나19가 금융시장에 미치는 영향과 이로 인해 공적 적립기금 및 적립식 DB 제도에 보관된 자산이 받는 영향에 의해서도 좌우된다. 그러나 2020년 상반기의 충격 직후 부분적으로 여러 중앙은행이 도입한 새로운 정책 덕분에 금융시장이 반등한 것에서 알 수 있듯 이러한 영향은 일시적이었다. 예를 들어, 네덜란드와 스웨덴의 연금제도 수익률은 2020년 10%를 넘어섰다(OECD, 2021[17]).<sup>17</sup> 마찬가지로 적립식 DC 제도 내 연금자산은 2020년 중반 매우 높은 수익을 달성했는데, 이 또한 여러 중앙은행의 조치와 관련이 있다.

## 고령화의 압박과 연금 - 현황

### 인구 고령화는 가속화되고 있으나 그 속도는 국가에 따라 다르다

모든 OECD 국가에서는 인구 고령화가 진행되고 있다. OECD 평균 2020년 중위연령은 1990년보다 8세 높아진 41세였다. 평균 중위연령은 2050년까지 6년 더 상승할 것으로 예상된다(그림 1.3). 즉, 인구의 절반은 47세 미만이고 나머지 절반은 47세 이상이 될 것이다. 이처럼 빠른 상승세는 평균 수명의 증가와 출생 감소에 따른 것이다. 칠레, 콜롬비아, 한국, 멕시코, 터키의 중위연령은 10세 이상 증가할 것으로 예상된다. 비교적 출생률이 높아 청년 집단의 규모가 확대될 것으로 보이는 덴마크와 스웨덴, 그리고 과거 활발했던 국외 이민으로 고령층 증가가 제한적인 라트비아는 중위연령 증가폭이 3세 미만일 것으로 기대된다. 인구는 1980년대에 빠르게 고령화되기 시작했으나 2030년대 후반부터는 속도가 완화될 것으로 보인다(그림 1.4). 출산율 감소는 중위연령에 직접적인 영향을 미치지만 연금에서 비교적 중요한 인구통계비에 영향을 미치려면 한 세대가 걸린다. 여기서 인구통계비는 생산 가능인구(20~64세) 100명당 65세 이상 인구의 수, 즉 노년부양비를 말한다.

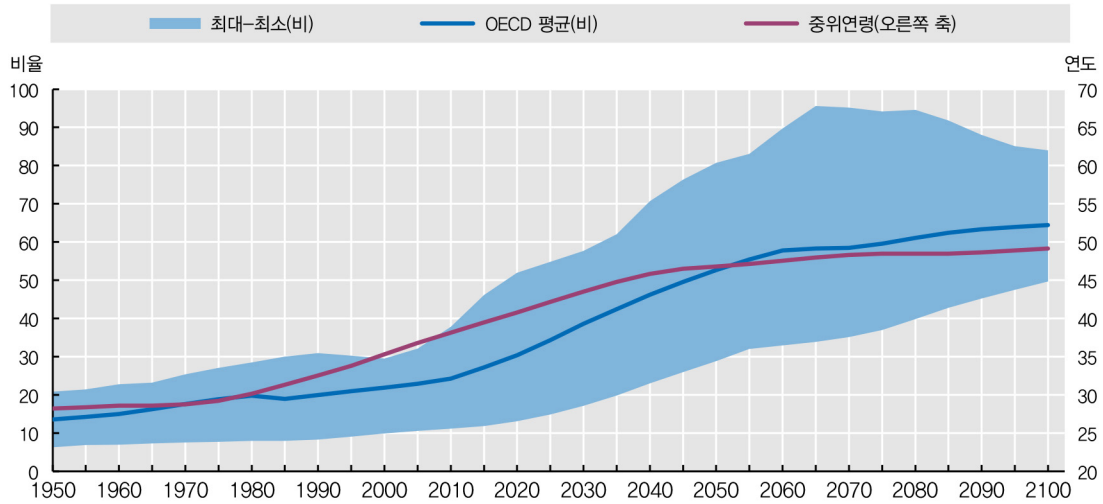
그림 1.3. 빠르게 증가하는 중위연령  
OECD 국가, 1990, 2020, 2050년



출처: UN 세계인구전망(World Population Prospects), 2019년 개정판.

StatLink <https://stat.link/p0j213>

그림 1.4. 가속화되는 노년부양비  
 생산가능인구(20~64세) 100명당 65세 이상 인구의 수, 1950~2100년



주: 중앙의 선은 OECD 평균 노년부양비를 가리킨다. 색칠된 영역은 노년부양비가 가장 낮은 국가와 가장 높은 국가 사이의 범위를 나타낸다.  
 출처: UN 세계인구전망(World Population Prospects), 2019년 개정판

StatLink <https://stat.link/gcinw5>

최근 인구 고령화는 이 노년부양비를 바탕으로 가속화되고 있다. 지난 30년 동안 생산가능인구(20~64세) 100명당 65세 이상 인구의 수는 OECD 평균 1990년 21명에서 2020년 31명으로 증가했다(그림 1.4). 앞으로 30년이 지나면 이 비는 53명에 달할 것으로 보인다. 고령화 경향은 여러 국가에서 대체로 흔히 나타나지만, 아래 표에서 특히 두드러지는 것은 21세기 첫 50년간 OECD 국가의 예상 노년부양비에서 나타나는 확산세다.

고령화는 2060년까지 평균적으로 빠르게 진행될 것으로 전망된다. 2060년부터는 속도가 크게 감소할 것으로 보이지만 이처럼 먼 미래의 예측은 불확실성이 크다. 그러나 다음 30년의 고령화 속도는 대체로 결정되어 있다. 기준 노년부양비는 2020년 30명에서 2050년 53명까지 23명이 늘어날 것으로 보인다. 2020년 대비 출산율이 0.5만큼 대폭 감소하는 저출산 시나리오에서는 노년부양비가 24명 증가할 것이다. 향후 사망률에 변화가 없다고 가정하면 평균 인구통계비는 16명만큼 증가할 것이다.

코로나19 이전 10년 동안 많은 국가에서는 수명 증가 속도가 감소했다(박스 1.1). 남성의 증가 속도는 여전히 비교적 빠르지만, 여성의 경우 증가세가 1970년부터 1990년대 중반 사이의 속도로 돌아갔다. 이에 1990년대 중반부터 2010년 경까지 나타났던 고령층 기대여명의 빠른 증가세가 끝난 것으로 보인다.

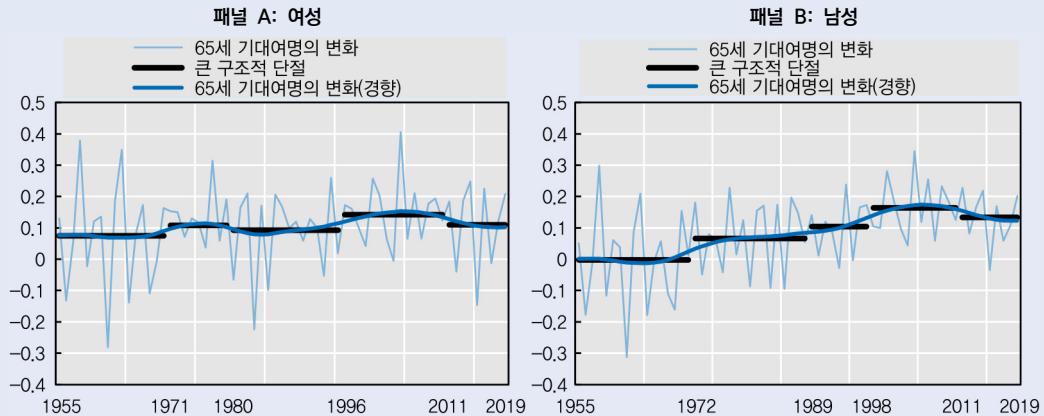
### 박스 1.1. 코로나19 이전에 고령층 기대여명 증가세가 둔화되었나?

최근 OECD는 기대수명 증가세의 변화에 대한 자료를 확보하기 위한 연구를 진행했다(Raleigh, 2019[18]). 이 분석의 목적은 한 걸음 나아가 기대수명 증가에서 나타나는 큰 구조적 단절을 파악할 수 있는지의 여부를 체계적으로 테스트 하는 것이었다. 이 평가는 노동 생산성 경향의 구조적 단절을 파악하기 위한 기존 OECD 연구에서 사용된 Bai-Perron 실험을 바탕으로 이루어졌다(Boulhol and Turner, 2011[19]). 연구에서는 최신 가용 데이터 포인트가 존재하는 2019년 까지의 국가별 65세 이상 남녀의 기대여명을 살펴보았으므로 코로나19는 고려하지 않았다.

이 연구에 따르면 여성의 경우 2010년 이후 유의미한 구조적 단절이 관찰되었다. 1996년부터 2010년까지의 연평균 0.14세(10년 기준 1.4세) 증가한 기대수명은 2010년 이후 연평균 0.11세(10년 기준 1.1세)만큼 증가하는 것으로 나타났다(패널 A). 이처럼 둔화된 기대수명 증가 속도는 1970년대 초부터 1990년대 중반까지 나타났던 것과 유사하다. 즉, 장기적 경향을 보면 1990년대 중반부터 2010년 경까지 가속화되었던 수명 증가가 둔화되고 있다는 것이다. 예외인 곳도 존재한다. 발트 3국, 체코, 덴마크, 아이슬란드, 뉴질랜드, 포르투갈, 슬로바키아, 미국에서는 최근 둔화가 나타나지 않았다. 수명 증가 속도의 감소는 특히 10년당 0.7세 이상의 감소폭을 보인 호주, 핀란드, 아일랜드(높은 수준에서 감소), 이탈리아, 일본, 네덜란드, 영국에서 두드러졌다. 국가별 상세 통계는 그림 1.5에서 확인할 수 있다.

그림 1.5. OECD 평균 기대수명 증가의 구조적 단절

65세 기대여명의 연간 변화(세), OECD 평균



주: 단절은 신뢰수준이 99%일 때 유의미하다. 단기적인 기대수명의 급변으로 인한 혼선을 제한하기 위해 단절은 Hodrick-Prescott 필터링 경향 계열을 바탕으로 추정했다( $\lambda=100$ ). 인간 사망률 데이터베이스(2020)의 데이터 누락으로 인해 OECD 평균에는 콜롬비아, 코스타리카, 멕시코, 터키가 포함되지 않는다.

출처: 인간 사망률 데이터베이스(Human Mortality Database, 2020), <https://www.mortality.org/>.

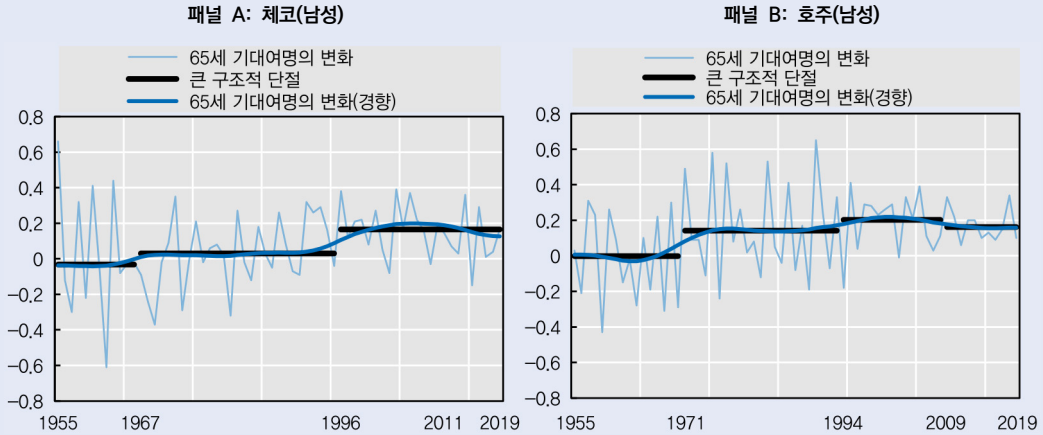
StatLink <https://stat.link/jw601e>

남성의 경우 10년 기준 1.6세에서 1.3세까지 평균적으로 비슷한 경향이 나타났다(그림 1.5, 패널B). 이는 현재 증가 속도가 1990년대 중반까지 관찰된 것보다는 빠르다는 것을 의미한다. 그러나 남성의 기대수명 증가는 여성보다 국가 간 차이가 더 두드러진다. 벨기에, 체코, 덴마크, 헝가리, 아이슬란드, 이탈리아, 한국, 라트비아, 리투아니아, 네덜란드, 노르웨이, 폴란드, 슬로바키아, 스웨덴 등 전체 국가 3곳 중 1곳에서는 최근 속도가 둔화되지 않았다. 체코의 사례는 그림 1.6, 패널 A에서 확인할 수 있다. 칠레와 프랑스는 1980년 이후 남성의 구조적 단절이 나타나지 않은 유일한 두 국가이다.<sup>1</sup> 다른 국가들의 경우 2010년 경 남성의 기대수명 증가 둔화가 나타났다. 이들 국가의 둔화는 2009년부터 2013년 사이에 발생했지만, 예외적으로 일본은 1986년에 둔화가 관찰되었다. 패널 B는 호주의 사례를 나타낸다(자세한 통계는 부록 1.B 참조).

박스 1.1. 코로나19 이전에 고령층 기대여명 증가세가 둔화되었나? (계속)

그림 1.6. 체코와 호주의 기대수명 증가에서 보이는 구조적 단절

65세 기대여명의 연간 변화(세), 남성, 체코 및 호주



주: 단절은 신뢰수준이 99%일 때 유의미하다. 단기적인 기대수명의 급변으로 인한 혼선을 제한하기 위해 단절은 Hodrick-Prescott 필터링 경향 계열을 바탕으로 추정했다( $\lambda=100$ ).  
출처: 인간 사망률 데이터베이스(Human Mortality Database, 2020), <https://www.mortality.org/>.

StatLink <https://stat.link/40d3n6>

전체적으로 많은 국가에서 약 2010년부터 고령층 기대여명의 증가세 둔화가 나타났다는 사실을 뒷받침하는 자료는 충분하다. 남성의 증가 속도는 여전히 비교적 빠르지만, 여성의 경우 증가세가 1970년부터 1990년대 중반 사이의 속도로 돌아갔다. 이에 1990년대 중반부터 2010년 경까지 나타났던 고령층 기대여명의 빠른 증가세가 끝난 것으로 보인다. 미래에는 약 15년에 달하는 이 기간을 매우 예외적인 기간으로 볼 수 있을 것이다. 물론 앞으로 코로나19의 장기적 영향이 데이터로 정리가 되면 재평가가 필요하다.

노동시장의 개선이 고령화로 인한 연금 지출 압박의 절반을 상쇄한다

많은 국가는 연금 지출을 늘리고, 근로기간을 연장하고, 연금 급여를 낮춰 인구 고령화의 압박을 해결하는 경향이 있다. 실제로 지난 20년 동안 연금 지출이 증가하고 근로기간이 늘어났지만 임금 대비 급여 감축과 관련된 자료는 일관적이지 않다.

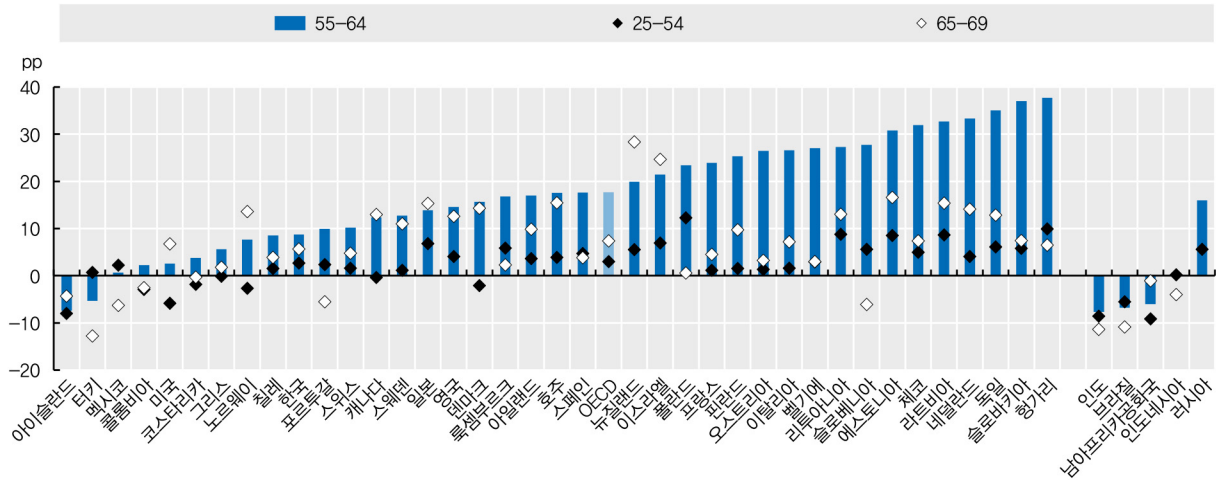
코로나19 이전에 고령층의 고용 증가와 근로기간 연장이 나타났다

2000년까지 고령층의 고용률은 크게 증가했다. 이는 중요한 업적이다. 55~64세의 고용률은 2000년 OECD 평균 44%에서 2020년 62%까지 늘었다(그림 1.7). 러시아에서도 고령층 고용이 크게 증가했지만 다른 비OECD G20 국가에서는 그렇지 않았다. 체코, 에스토니아, 독일, 헝가리, 라트비아, 네덜란드, 슬로바키아에서도 고용률이 30%p 증가했다. 같은 기간 동안 25~54세 고용률은 평균 76.5%에서 79.5%로 이보다 훨씬 적게 늘었다. 55~59세와 60~64세 인구 집단의 고용은 비슷한 비율로 증가했다. 그러나 여전히 대부분의 국가에서는 60세가 되면 고용이 급격히 감소한다. 평균 고용률은 2020년 기준 55~59세의 경우 72%, 60~64세의 경우 51%였다(제5장).

2000년부터 2020년까지 고령층 고용률이 증가하면서 사람들이 노동시장에서 은퇴하는 OECD 평균 연령도 남성과 여성에 대해 각각 2.2세, 2.8세 높아졌다(제6장). 지난 10년 동안 EU 국가의 노동시장



그림 17. 고령 근로자 고용률의 큰 증가  
고용률 변화, 2000~2020년, %p



평균적인 정상 연금수급연령의 상승은 평균적인 노동시장 은퇴 연령 증가분의 절반 정도를 반영한다.

연금수급연령의 증가는 인구 고령화가 연금제도에 미치는 영향을 제한하는 데 도움이 되었다. 2008년부터 2018년까지 OECD 평균 연금수급자 수는 장애연금 수급자 고려 여부와 무관하게 20% 증가했고, 65세 이상 고령자의 수는 27% 증가해 훨씬 큰 상승폭을 보였다(그림 1.8). 특히 체코, 덴마크, 프랑스, 그리스, 헝가리, 이탈리아, 네덜란드, 폴란드, 포르투갈, 슬로바키아, 영국에서는 연금수급조건이 강화가 연금수급자 증가 속도를 둔화시키는 데 기여했다. 핀란드와 스웨덴의 경우 장애연금 수급자의 수가 급격히 감소했다. 반면 벨기에, 에스토니아, 헝가리에서는 장애연금 수급자의 증가가 전체 연금 수급자 수의 변화에 큰 영향을 미쳤다. 멕시코는 기여형 적립식 제도가 아직 성숙 과정에 있지만, 70세 이상 고령자를 위해 전국적인 비기여형 제도(Pensión para Adultos Mayores)를 2007년에 도입한 예외적인 국가이다.<sup>18</sup>

### 연금 지출

사적연금과 공적연금을 합한 총 연금 지출은 OECD 평균 2000년 GDP 대비 7.9%에서 2017년 9.4%까지 1.5% 증가했다. 핀란드, 그리스, 포르투갈의 경우 연금 지출이 GDP의 4% 이상 대폭 증가했고, 칠레와 독일, 아일랜드, 라트비아, 리투아니아는 지출 비율이 감소했다(표 1.1).

GDP 대비 연금 지출의 증가에 이바지하는 요소는 크게 인구통계 구조, 고용, 평균 급여비율, GDP 대비 노동분배율 등 4가지이다(박스 1.2). 인구구조의 변화에서 포착된 인구고령화만으로도 평균 GDP 대비 연금 지출이 2.5% 증가했을 것이다. 이는 실제 증가분보다 GDP의 1.0%만큼 높은 수치다. 독일, 이탈리아, 일본, 네덜란드, 슬로베니아는 가장 큰 고령화의 압박에 직면하였으며, 이 기간 동안 지출이 GDP 대비 4% 이상 증가하였다.

고용 증가는 GDP 대비 평균 총연금 지출을 1.1% 낮춰 인구통계적 압박의 약 40%를 흡수했다. 고용 증가가 연금 지출 비율을 낮추는 경로에는 두 가지가 있다. 첫 번째는 생산능력 강화(분모효과 또는 GDP 효과)에 의한 것이고, 두 번째는 특히 고령층의 고용 증가에 따른 연금 수급자 감소에 의한 것이다. 에스토니아, 독일, 헝가리, 라트비아에서는 노동시장 결과 향상을 통해 GDP 대비 연금 지출의 증가를 크게 제한했다. 대조적으로 그리스, 포르투갈, 터키를 비롯한 여러 국가에서는 고용률이 하락해 연금 지출 압박이 악화되었다. 가용 데이터에 따르면 평균 급여 비율(평균 연금을 평균 임금으로 나눈 값)은 연금 가입률의 변화와 분리할 수 없다. 가입률의 변화란 가령 이전에 미가입 상태였던 인구까지 포함할 수 있도록 연금을 확대하거나 근로와 연금 수급의 병행이 증가하는 경우를 말한다. 최적의 대응 지표를 사용했을 때 평균 급여 비율은 그동안 증가했으며, 결과적으로 2000년부터 2017년까지 GDP 대비 연금 지출이 0.4% 상승했다. 이는 유럽의 경제대체율(생산가능인구 1인당 GDP를 기준으로 한 고령 인구 1인당 연금 지출)이 글로벌 금융위기 이전보다 높았다는 점과도 일치한다(Fouejieu et al., 2021[23]).

인구통계 전망을 생각하면 노년부양비 증가는 2017년부터 2035년까지 GDP 대비 연금 지출을 약 3.5% 증가시킬 것으로 추정된다. 새로운 연금 재원이 없는 상황에서 중요한 것은 연금 정책 등을 통하여 지속적으로 고용 전망을 개선함으로써 노년부양비를 유지하고 연금 지출 증가를 제한하는 것이다.

### 상대적 노후 소득

지난 20년 동안의 상대적 노후 소득 증가는 고령화의 압박이 아직 급여 비율에 영향을 미치지 않았다는 추정과 일치한다. 2018년 기준 65세 이상 고령자는 OECD 평균 전체 인구의 88%와 동일한 평균 가처분소득을 받았다. 이 비율은 에스토니아, 한국, 라트비아, 리투아니아의 경우 약 70% 이하였으나 코스타리카, 프랑스, 이탈리아, 이스라엘, 룩셈부르크, 포르투갈은 100% 이상이었다(그림 1.9).



2000년 경, 평균 상대적 노후 소득은 가용 데이터가 있는 32개 OECD 국가에서 6%p 상승했다. 덴마크, 헝가리, 그리스, 아이슬란드, 아일랜드, 이스라엘, 이탈리아, 노르웨이, 포르투갈, 스페인, 미국에서는 상대적 노후 소득이 10%p 이상 증가했지만 폴란드에서는 10%p, 칠레에서는 8%p, 체코와 일본, 라트비아, 리투아니아에서는 약 3~5%p 감소했다.

표 1.1. 2000~2017년의 고용 증가는 연금 지출에 대한  
인구통계적 압박의 절반 가량을 상쇄했다

GDP 대비 연금 지출 변화(2000~2017)와 다양한 요인의 기여(%p)

국가	연금 지출/ GDP	기여 요인				잔치
		인구통계	노동시장	급여 비율	노동분배율	
라트비아	-1.9	2.9	-2.8	-2.2	1.4	-1.2
칠레	-1.7	2.2	-1.3	-1.6	-0.5	-0.5
아일랜드	-1.0	1.7	-0.5	-0.3	-1.5	-0.4
리투아니아	-0.9	2.6	-1.9	-0.8	-0.1	-0.7
독일	-0.6	4.1	-3.7	-0.1	0.5	-1.4
뉴질랜드	0.0	1.6	-1.5	0.7	-0.2	-0.5
슬로베니아	0.1	4.3	-1.1	-2.1	-0.1	-1.0
폴란드	0.1	3.8	-1.7	-1.0	-0.2	-0.8
영국	0.3	1.7	-1.2	0.3	-0.3	-0.2
에스토니아	0.5	1.9	-2.6	1.8	0.6	-1.3
이스라엘	0.7	1.0	-1.3	1.3	0.1	-0.4
체코	1.0	3.0	-1.7	-0.6	1.1	-0.8
헝가리	1.1	1.8	-2.6	0.5	2.4	-1.1
슬로바키아	1.2	1.9	-1.4	1.0	0.0	-0.4
오스트리아	1.2	3.0	-1.8	0.2	0.3	-0.4
룩셈부르크	1.4	-0.2	-0.1	1.8	0.0	-0.1
호주	1.5	2.1	-1.2	0.4	0.4	-0.2
벨기에	1.5	1.3	-0.9	1.3	-0.1	-0.1
네덜란드	1.6	4.3	-2.1	-0.4	0.6	-1.0
덴마크	1.6	3.5	-1.1	0.7	-0.9	-0.6
한국	1.6	1.7	-0.2	0.4	-0.1	-0.1
일본	1.7	8.2	-2.4	-1.7	0.2	-2.5
스웨덴	1.8	1.5	-1.4	1.9	0.1	-0.3
스위스	1.9	2.2	-0.5	0.1	0.1	-0.1
멕시코	1.9	0.2	0.1	1.0	0.0	0.5
프랑스	2.2	3.3	-1.1	0.0	0.2	-0.3
이탈리아	2.2	4.3	-2.5	-0.6	1.8	-0.7
캐나다	2.2	2.9	-0.9	1.0	-0.5	-0.3
아이슬란드	2.3	1.0	0.7	0.4	0.0	0.3
노르웨이	2.6	0.5	1.1	0.4	0.2	0.3
스페인	2.9	1.5	-0.7	1.9	0.2	0.1
미국	3.1	2.5	0.3	0.7	-0.4	0.1
터키	3.5	1.0	0.6	4.7	-1.6	-1.3
핀란드	4.4	3.9	-1.8	2.2	0.5	-0.4
포르투갈	5.4	3.0	0.5	1.1	0.1	0.7
그리스	5.4	3.7	0.9	1.4	-1.0	0.3
<b>OECD</b>	<b>1.5</b>	<b>2.5</b>	<b>-1.1</b>	<b>0.4</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.5</b>

주: 상세 내용은 박스 1.2 참조.

박스 1.2. GDP 대비 연금 지출의 변화 해부

GDP 대비 연금 지출은 인구통계적 구조의 변화, 고용 변화(퇴직자 수에도 영향을 미친다), 평균 임금과 연금의 변화, 연금 가입률과 노동분배율에 좌우된다.

$$\frac{\text{연금지출}}{GDP} = \frac{\frac{\text{연금지출}}{\text{연금수급자}}}{\frac{\text{임금총액}}{\text{고용}}} \cdot \frac{\text{연금수급자}}{\text{퇴직자}} \cdot \frac{\text{퇴직자}}{Pop65} \cdot \frac{1}{\frac{\text{고용}}{Pop2064}} \cdot \frac{Pop65}{Pop2064} \cdot \frac{\text{임금총액}}{GDP}$$

이 식은 다시 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$\underbrace{\frac{\text{연금지출}}{GDP}}_c = \underbrace{\left( \frac{AvP}{AvW} \right)}_{b-\text{급여비율}} \underbrace{\left( \frac{\text{연금수급자}}{\text{퇴직자}} \right)}_{c-\text{가입률}} \underbrace{\left( \frac{\text{퇴직자}}{Pop65} \cdot \frac{1}{ER} \right)}_{t-\text{노동시장}} \underbrace{\frac{Pop65}{Pop2064}}_{d-\text{인구통계}} \underbrace{LS}_{ls-\text{노동분배율}}$$

*ab*-급여비율근사치

주: AvP - 퇴직자 1인당 평균 연금 지출, AvW - 평균 임금, ER - 고용률(총 고용/20~64세 인구), P65 - 65세 이상 인구 수, P20-64 - 20~64세 인구 수, LS - 노동소득분배율(임금/GDP)

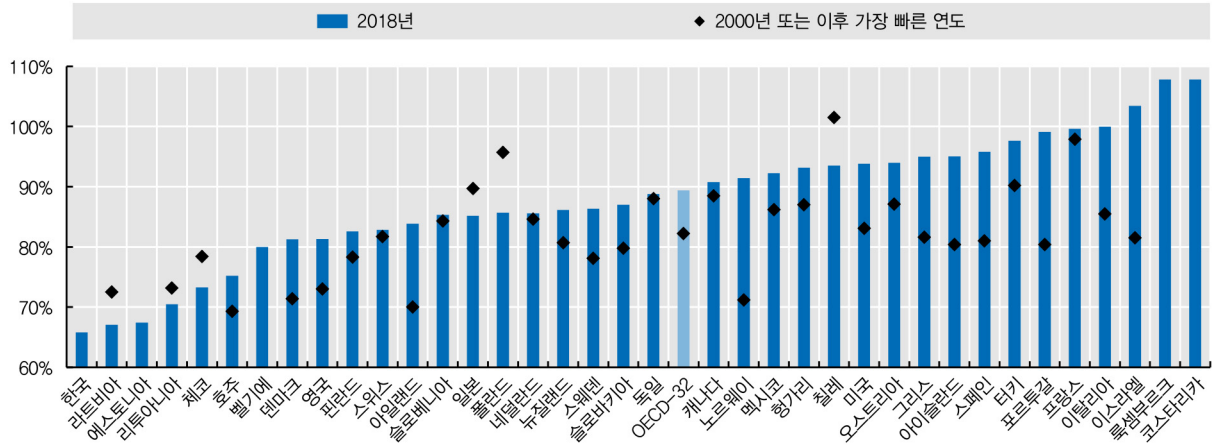
노령연금 및 유족연금에 대한 사적 및 공적 지출은 제7장에서 설명한다. 인구통계적 압박은 65세 이상 인구의 규모를 20~64세 인구로 나눈 ‘노년부양비’로 측정한다. 노동시장은 총 고용률과 퇴직자의 수를 65세 이상 인구로 나눈 값을 통해 GDP 대비 연금 지출에 영향을 미친다. 퇴직자 수는 55세 이상 비경제활동 인구의 수를 대용 지표로 사용했다. 연금수급자 수를 나타내는 데이터의 국가 간 비교가 불가하므로 평균 연금 및 가입률은 따로 계산할 수 없다. 그러나 급여 비율 근사치는 둘을 결합한 지표로서 퇴직자 1인당 연금 지출을 평균 임금으로 나눈 비에 해당한다.

연금 연동

은퇴 시 연금 대체율을 유지하며 지출 상승을 막는 방법 중 하나는 연금 연동을 줄이는 것이다. 많은 국가에서는 이미 연동률을 줄였다. 17개 OECD 국가의 연금 연동률은 2000년과 2020년이 동일했으며, 이 중에서 11개 국가는 전체 기간에 걸쳐 급여를 물가에 연동했다(표 1.2). 일부 국가에서는 더 일찍 임금 연동에서 물가 연동으로 제도를 변경했다. 예를 들어, 이탈리아는 1992년에 연동 방식을 바꿨다. 지난 20년 동안 11개 국가가 연금을 물가와만 연계하거나 전체 지표에서 물가의 가중치를 늘리는 방식으로 연동 조건을 비교적 불리하게 바꿨다. 일본과 스웨덴은 독일의 경우처럼 자동조정 장치를 도입했다(제2장). 네덜란드에서는 부채와 비교한 자산의 가치(기금 적립률)가 충분히 높은 경우에만 소득비례 퇴직연금을 물가에 완전 연동한다(제2장). 네덜란드의 평균 기금 적립률은 글로벌 금융위기 이후로 감소하여 낮은 수준을 유지하고 있다. 일부 감독 규정이 완화되었으나 이로 인해 급여 연동률이 물가보다 낮은 수준으로 하락했다(Gerard, 2019[24]). 대조적으로 5개 국가는 연금 연동 조건을 완화했다. 이 중 영국은 트리플 락(triple lock) 규정을 사용하는 예외 국가다. 오스트리아, 라트비아, 이탈리아, 포르투갈은 연금액이 낮은 경우 높은 연동률을 적용했다.

실제 연동이 규정과 다른 경우도 있다. 멕시코와 터키의 경우 재량적 상향 조정이 빈번했고, 몇몇 국가에서는 글로벌 금융위기가 진행되던 시기와 그 이후 재정적 압박을 줄이기 위해 규정보다 낮은 연금 연동률을 적용했다.

그림 1.9. 고령 인구의 상대적 소득 증가  
65세 이상 평균 가처분 소득, 전체 인구의 평균 가처분 소득 대비 비율(%)



주: 2018년 또는 최신가용연도 전체 소득원에는 고용, 자영업, 자본, 공적이전에서 나오는 소득이 포함된다. 소득은 가구 기준으로 측정되며 가구 규모의 차이를 고려하여 제곱근 균등화지수로 균등화한다.  
출처: 제7장.

StatLink <https://stat.link/lvms8c>

표 1.2. 연금 연동 규정은 2000년 이후 대부분의 OECD 국가에서 안정적이었다  
OECD 국가의 연금 연동 규정, 2000~2020년

국가	2000년경 연동 규정	2020년 연동 규정	규정 변화
벨기에	p	p	0
캐나다	p	p	0
칠레	p	p	0
코스타리카	p	p	0
프랑스	p	p	0
한국	p	p	0
멕시코	p	p	0
스페인	p	p	0
터키	p	p	0
미국	p	p	0
이탈리아	p(연금이 높을수록 낮음)	p(연금이 높을수록 낮음)	0
핀란드	80%p + 20%w	80%p + 20%w	0
아일랜드	w, d	w, d	0
폴란드	80%p + 20%w	80%p + 20%w	0
스위스	50%p + 50%w	50%p + 50%w	0
호주	w	w	0
뉴질랜드	w	w	0
오스트리아	w	d: p (연금이 낮을수록 높음)	-
독일	w	w - 지속가능성 인자	-
그리스	p	p 이하, 2009~2022년에는 0	-
헝가리	30%p + 70%w	p	-
룩셈부르크	w	w, 재정적 여력 고려	-

표 1.2. 연금 연동 규정은 2000년 이후 대부분의 OECD 국가에서 안정적이었다(계속)

OECD 국가의 연금 연동 규정, 2000~2020년

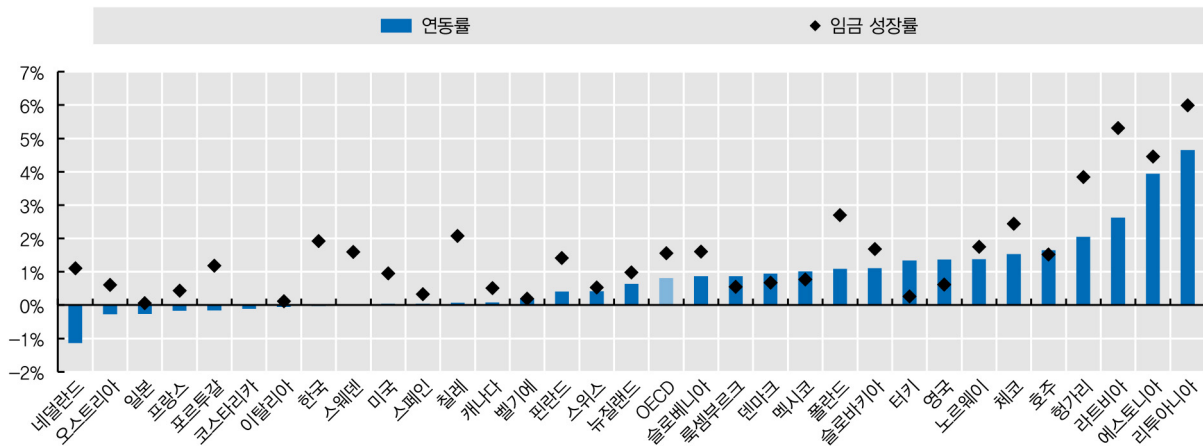
국가	2000년경 연동 규정	2020년 연동 규정	규정 변화
네덜란드	p(기금 적립률)	p (기금 적립률)	-
노르웨이	w	w-0.75%	-
일본	p + dw	68세부터 p(및 자동조정 장치) 68세까지 w(및 자동조정 장치)	-
슬로바키아	50%p + 50%w	p(최저 고정 금액 조정 보장)	-
슬로베니아	w	40%p + 60%w	-
스웨덴	p	w-1.6%(및 자동조정 장치)	-
체코	67%p + 33%w	50%p + 50%w	+
덴마크	w(제한 존재)	w	+
에스토니아	50%p + 50%wb	20%p + 80%wb	+
라트비아	p	70%wb(연금이 높을수록 낮음)	+
영국	p	트리플 락: p, w, 2.5% 중 최대	+
리투아니아	d	wb	×
포르투갈	d: p, GDP	GDP 성장률과 개인 연금액에 따라 p~0.75%p 사이 및 120%*GDP 성장률	×

주: p - 물가, w - 임금, wb - 임금총액, d - 재량, '-' - 연동이 비교적 불리해짐, '+' - 연동이 비교적 유리해짐, 'x' - 규정 개편의 영향이 뚜렷하지 않음. 호주(노령연금), 덴마크, 뉴질랜드, 영국의 규정은 기초연금, 다른 국가의 규정은 소득비례제도에 대한 것이다. 그리스에서는 특별 조치로 2009년부터 2022년까지 연금 연동 일체가 중단되었다. 헝가리는 연금을 임금에 연동했으나 1998년에 실질임금 상승률의 50%로 줄였고, 2012년부터는 물가에만 연동하고 있다. 노르웨이 의회는 2021년 말까지 연동 규정을 임금 성장률로부터 0.75포인트를 뺀 값에서 물가와 임금 성장률의 평균으로 바꾸는 방안을 승인할 가능성이 높다. 스웨덴에서는 1.6%의 할인계수로 인해 최초 연금액이 늘어나지만 지급되는 연금액의 연동률을 1.6포인트 낮춰 이를 상쇄함으로써 사실상 연금액을 지난 20년 동안의 물가 상승률에 연동했다. 또한, 자동조정 장치도 사용한다.

2000년부터 2020년까지 OECD 평균 연간 실질 연동률은 실질임금 성장률 1.6%의 절반인 0.8%였다(그림 1.10). 15개국에서는 물가 상승률과 연동률에 차이가 없었지만 12개국에서는 지급되는 연금액이 물가보다 1%p 이상 빠르게 증가했다. 에스토니아, 헝가리, 라트비아, 리투아니아 등 실질임금 상승률이

그림 1.10. 대부분의 OECD 국가에서는 연금 연동률이 물가 상승률보다 높았다

연금 지급액의 연간 평균 실질 연동률과 실질임금 성장률, 2000~2020



주: 리투아니아에서는 2019년 고용주의 사회기여금을 28.9포인트 낮춰 총평균임금이 부풀려졌다.  
출처: OECD 임금 과세(<https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=104676#>) 및 국가별 제공 데이터.

StatLink <https://stat.link/akptzn>

가장 높은 국가에서는 연동된 연금을 물가보다 2%p 이상 높게 연동했다. 트리플 락 제도를 운영하는 영국에서는 평균 임금 성장률보다 연동률이 컸다.<sup>19</sup> 지급능력 규정 때문에 연동률을 기금 적립률과 연계하는 네덜란드는 기여형 퇴직연금의 연동률이 물가 상승률보다 사실상 연 1.1%씩이나 낮게 나타나는 유일한 국가다(제2장). 기금 적립률은 자산이 뒷받침하는 연금 부채의 비중을 반영한다.<sup>20</sup>

## 최근의 연금개혁 동향

이 항목에서는 2019년부터 2021년까지 OECD 및 G20 국가에서 도입된 연금 개혁 내용을 요약 설명한다. 여러 국가에서 상당한 연금 개혁을 실행했다. 전체적으로 연금수급연령에 대한 조치는 제한적이었으나, 몇몇 국가에서는 조기수급 조건을 확대했다. 몇몇 국가에서는 소득비례제도의 연금 급여가 상승했고, 노후 안전망 확대나 낮은 연금액 인상을 추진하는 경향이 나타났다.

### 지난 2년 동안의 연금수급연령 변화

#### 최근 연금수급연령 조치

지난 2년 동안 연금수급연령을 직접적으로 바꾼 정책적 조치는 많지 않았다. 예외적으로 스웨덴에서는 연금수급연령을 높였고, 아일랜드에서는 상향 조정을 취소했으며, 네덜란드에서는 연기했다. 그 외 연금수급연령 관련 조치를 시행한 국가에는 슬로바키아와 슬로베니아가 있다. 비OECD G20 국가 중에서는 브라질이 최저 연금수급연령을 도입했다.

2020년 스웨덴은 공적 기여형 연금을 인출할 수 있는 최저 연금수급연령을 61세에서 62세로 높였다.<sup>21</sup> 연금수급연령은 2023년에 63세, 2026년에 64세로 추가 상향 조정이 공식 예정되어 있다. 이와 함께 거주 기반 기초연금(이른바 보장연금)의 자격연령<sup>22</sup>도 현재 65세에서 2024년 66세, 2027년 67세로 높일 계획이다.<sup>23</sup> 2021년에는 2027년 발효를 목표로 2019년에 도입된 ‘목표 연금수급연령’을 67세로 설정했다. 이 ‘목표 연금수급연령’의 목적은 적절한 은퇴 연령을 명확하게 권고함으로써 은퇴 결정을 움직이는 것이다.<sup>24</sup> 2017년에 최초로 ‘목표 연금수급연령’을 도입한 핀란드는 기대수명 계수가 대체율에 미치는 영향을 상쇄하려면 잇따르는 코호트가 몇 세까지 근로해야 하는 지를 제시하고자 했다.

2019년 스웨덴 의회의 정당 대부분이 합의한 내용을 바탕으로 한 이 계획이 이행된다면 공적 기여형 연금을 인출할 수 있는 최저 연령과 ‘목표 연금수급연령’은 65세 기대여명에 연동될 것이다. 이 경우 정부 승인 시 2026년부터 기대수명 변화폭 중 3분의 2가 연금수급연령으로 전도된다. 그러나 이 연계가 기초연금을 수급할 수 있는 자격연령과 강제적 은퇴연령(현 68세, 2024년 이후 69세)에도 적용될 것인지는 아직 결정되지 않았다. 미래 연금수급연령에 대한 이 변경 내용은 아직 법제화되지 않았으므로 한 눈에 보는 연금 지표에서 고려하지 않았다. 스웨덴 정부의 인구통계 예측에 따르면 기여형 연금을 수급할 수 있는 최소 자격연령과 ‘목표 연금수급연령’은 2035년 및 2050년이 되면 각각 1년 및 2년 상승할 것이다.

대조적으로 아일랜드에서는 정부가 법정 연금수급연령을 상향 조정하기로 한 계획을 폐지했다. 2011년 개혁 이후 66세였던 아일랜드의 법정 연금수급연령은 2021년 67세로, 2028년에는 68세로 상향 조정될 예정이었다. 또한, 추가적인 자격 조건에 따른 65세 은퇴 옵션도 2014년 폐지 계획이었다. EC (2021)에 따르면 법정 연금수급연령이 66세로 유지된다고 가정했을 때 공적연금 지출은 2019년 기준 GDP의 4.6%에서 2070년 7.6%로 증가할 것이다. 정부는 2021년 10월 공개된 연금위원회 (Commission on Pensions)의 권고안을 따르기로 약속했다. 아일랜드 연금위원회의 권고안에는 2028년

부터 법정 연금수급연령을 3개월씩 상향 조정하여 2031년 67세까지 높이고, 이후로는 속도를 절반으로 늦춰 2039년 68세가 되도록 한다는 내용이 포함되어 있다(Pension Commission, 2021[25]). 정부는 2022년 3월 계획안을 작성할 계획이다.

네덜란드는 연금수급연령과 기대수명 사이의 연계를 수정했다(제2장에서 자동조정 장치를 자세히 설명한다). 65세 기대여명이 1년씩 늘어날 때마다 기초연금에 적용되는 연금수급연령의 증가 속도는 2025년 기준 처음 예측했던 1년이 아닌 8개월이 될 것이다. 수명 증가분을 그대로 연금수급연령에 적용하는 1:1 연계는 너무 빨라 은퇴 후 보내는 노후 기간의 비중이 지속적으로 줄어들었다. 동시에 연금수급연령을 66세 4개월에서 67세로 상향 조정한다는 계획도 2021년에서 2024년으로 연기되었다. 따라서 현재 기대수명 예측을 바탕으로 했을 때 현재 22세의 나이로 노동시장에 진입하는 사람의 연금수급연령은 이전 판 한 눈에 보는 연금에서 제시한 71세가 아닌 69세가 된다.<sup>25</sup>

슬로바키아에서는 연금수급연령을 2030년 64세가 되도록 연 2개월씩 높이고 있다. 그러나 2019년에 연금수급연령과 기대수명의 연계를 취소하며 함께 도입한 64세의 연금수급연령 상한선은 2020년 헌법에서 폐지되었다. 2021년, 정부는 연금수급연령과 기대수명의 연계를 다시 도입한다는 계획안을 작성했다. 또한, 자녀가 있는 여성의 연금수급연령을 최대 자녀 3명에 대해 자녀 1명당 6개월씩 낮췄다. 이 권리는 특정 조건을 만족하는 경우 자녀의 아버지에게 양도 가능하다. 슬로바키아를 제외하면 자녀가 있는 여성이 페널티 없이 독신자 여성보다 일찍 은퇴할 수 있는 곳은 OECD 국가 중 체코, 이탈리아, 슬로베니아뿐이다.

슬로베니아는 OECD 국가의 전반적인 경향과 달리 2020년 12월 강제적 은퇴연령을 도입했다. 즉, 고용주는 특정 연령에 도달하면 고용 계약을 종료할 수 있다. 이 개혁으로 노령연금 수급 조건을 만족한 근로자를 해고할 때 정당한 사유를 제시해야 한다는 요건이 삭제되었다(OECD, 2022[26]). 슬로베니아에 적용되는 강제적 은퇴연령은 최소 40년 이상 일한 근로자의 경우 60세까지 낮아진다. 60세부터 민간 부문의 근로자에게 강제적 은퇴연령이 적용되는 곳은 일본과 한국뿐이다. 다른 9개 국가에서는 65세 이상의 근로자에게만 이 규정을 적용한다(OECD, 2022[26]).<sup>26</sup> 그러나 차별을 이유로 헌법재판소에서 항소가 제기된 만큼 개정사항의 이행 여부는 불투명하다.<sup>27</sup>

G20 국가 중 브라질은 2019년 헌법을 개정하고 최저 수급연령을 도입하는 등 연금 재정 개선을 위해 과감한 조치를 단행했다. 남성과 여성이 각각 35년과 30년을 근로한 뒤 연령 제한 없이 은퇴를 선택할 수 있는 옵션은 폐지되었다. 이 느슨한 은퇴 조건으로 인해 브라질의 평균 실질 은퇴연령은 남녀가 각각 56세와 53세로 낮았다. 2020년부터 각각 65세와 60세(2024년 62세까지 단계적 상향 조정 중) 이상인 남성과 여성은 근로 기간이 15년 이상이면 은퇴가 가능하다. 제도 개정 후 기여를 시작하게 될 남성의 경우 이 기간이 20년으로 늘어날 것이다. 농촌 지역의 근로자와 고강도 직종에 종사하는 사람들을 위한 예외 규정도 마련되었다. 이 개정사항이 법제화되기 이전에 연금수급 자격을 만족한 사람들은 영향을 받지 않고, 은퇴가 가까운 사람들의 경우 전환이 이루어진다. 연금 대체율에 영향을 미치는 그 밖의 조치는 아래의 각 항목에서 설명한다.

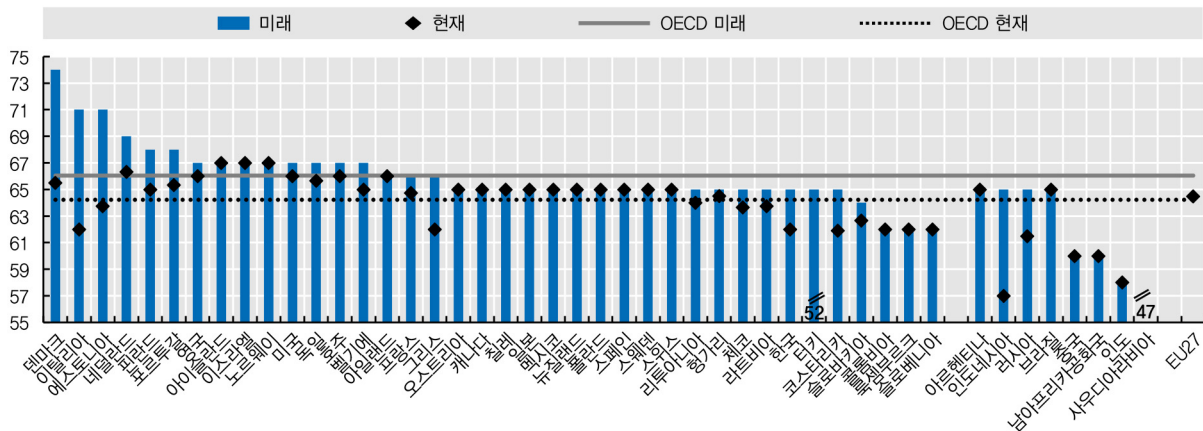
#### 정상 연금수급연령에 대한 영향

22세부터 근로해 완전경력을 달성한 근로자가 페널티 없이 모든 연금제도의 급여를 수급할 수 있는 자격을 얻게 되는 나이를 뜻하는 정상 연금수급연령은 OECD 내에서도 국가별로 크게 다르다. 22세에 노동시장에 진입하는 사례를 기준으로 2020년에 은퇴하는 남성의 정상 연금수급연령은 콜롬비아, 코스타리카, 그리스, 이탈리아, 한국, 룩셈부르크, 슬로베니아에서는 62세로 가장 낮았고(터키 제외)

아이슬란드와 노르웨이는 67세였다. 터키는 현재 정상 연금수급연령이 52세로 이상치에 해당한다. 현재 법규를 기준으로 미래 연금수급연령(즉, 2020년에 노동시장에 진입해 2060년 이후 은퇴하는 경우의 연금수급연령)은 콜롬비아, 룩셈부르크, 슬로베니아의 62세부터 슬로바키아의 64세, 덴마크의 74세까지 다양할 것이다. OECD 평균 미래 연금수급연령은 2020년 64.2세에서 미래 66.1세까지 약 2년 증가할 것이다. 같은 기간 동안 65세 기대여명은 평균 4.1세 증가할 것으로 예상된다. 현재 오스트리아, 콜롬비아, 코스타리카, 헝가리, 이스라엘, 리투아니아, 폴란드, 스위스, 터키의 경우 여성의 정상 연금수급연령이 남성보다 평균 2.8년 낮다(제3장). 오스트리아, 코스타리카, 리투아니아, 터키는 정상 연금수급연령의 남녀 격차를 폐지할 계획이다.

이 기간 동안 덴마크, 에스토니아, 이탈리아의 정상 연금수급연령은 제2장에서 자세히 다루는 기대수명 연계 때문에 5년 이상 증가할 것이고, 비록 출발 지점은 낮지만 터키에서도 같은 경향이 나타날 것이다(그림 1.11). 한편 17개 OECD 국가에서는 정상 연금수급연령을 높이는 법안이 통과되지 않았다. 미래 연금수급연령이 비교적 낮은 룩셈부르크, 슬로바키아, 슬로베니아에서는 연금 지출이 2019년부터 2070년까지 GDP 대비 5% 이상 증가하여 유럽연합에서도 가장 큰 상승폭을 보일 것으로 예상된다(EC, 2021). 모든 비OECD G20 국가는 연금수급연령이 65세 이하일 것이며, 인도와 사우디아라비아는 60세 이하일 것이다.

그림 1.11. 정상 연금수급연령은 많은 OECD 국가에서 증가하고 있다  
22세에 노동시장에 진입한 완전경력 남성 근로자의 정상 연금수급연령



주: 정상 연금수급연령은 22세에 노동시장에 진입하는 완전경력 근로자를 기준으로 계산한다. '현재'는 2020년에 퇴직하는 근로자를 나타낸다. '미래'는 2020년에 22세로 노동시장에 진입하는 완전경력 근로자가 모든 의무가입 연금제도의 퇴직급여를 (금액 없이) 완전히 수급할 수 있는 자격을 얻게 되는 나이를 나타낸다. 교육 크레딧은 포함하지 않는다. 이탈리아의 현재 연금수급연령은 법정 연금수급연령 이전 은퇴를 허용하는 2019~2021년 도입된 일시적 조치, '쿼터 100(quota 100)'을 바탕으로 한다.

출처: 제3장.

StatLink <https://stat.link/fprg42>

## 조기수급 확대

덴마크, 아일랜드, 이탈리아, 리투아니아에서는 조기수급 옵션이 확대되었다. 덴마크에서는 2022년 1월부터 61세 이전에 최소 42년 동안 가입한 사람은 정상 연금수급연령(67세)이 되기 전에 최대 3년 동안 기초연금과 동일한 급여를 받을 수 있게 된다.<sup>28</sup> 그 밖에도 오스트리아, 프랑스, 독일, 그리스, 룩셈부르크, 포르투갈, 슬로베니아, 스페인 등이 이른 연령에 근로를 시작해 경력기간이 긴 사람에게 페널티 없이 조기수급을 허용한다. 덴마크에서는 새로운 조기수급 옵션이 도입되었다. 20~25년(직종에 따라 상이) 동안 전일제 고용 계약으로 근로했고 가장 최근에 종사하는 직업에서 주 15시간 (2024년



부터 18시간) 이상 근로할 수 없는 사람은 정상 연금수급연령 이전에 최대 6년 동안 연금을 받을 수 있도록 한 것이다. 이 새로운 조기수급 옵션은 덴마크가 연금수급연령을 2019년 65세에서 2022년 67세, 2030년 68세로 높인 데 따른 것이다. 오스트리아는 경력기간이 긴 근로자의 조기수급과 관련하여 새로운 연금 보충 제도, 얼리 스타터 보너스(Early Starter Bonus)를 2020년 도입했다. 이 제도는 2022년 은퇴하는 근로자부터 적용된다.<sup>29</sup> 총 25년 이상 근로한 사람은 15~20세 사이 근로한 기간 1년마다 월 12유로의 보충 급여를 받게 된다.

아일랜드는 법정 연금수급연령보다 1년 빠른 65세 이상이며, 정규 근로나 자영업 중단을 하고, 실업 급여의 자격조건을 만족하는 사람들을 위한 급여를 도입했다.<sup>30</sup> 이 급여는 65세 이상 인구를 위한 실업급여를 대체하며 동일하게 주 203유로의 수당을 지급하지만 수급자가 일자리를 찾지 않아도 되므로, 잠재적으로 고령 근로를 저해할 수 있다.

이탈리아는 2020년 만료 예정이었던 일시적 조기수급 옵션을 연장했다. 2017년 최초 도입된 이른바 여성을 위한 옵션은 다시 2021년까지 1년 연장되었다. 이 옵션에 따라 35년 근로한 여성은 58세(자영업자의 경우 59세)에 은퇴가 가능하지만, 그러려면 명목 확정기여형(NDC) 규정을 바탕으로 연금이 완전히 산정되어야 한다. 법정 연금수급연령에 은퇴하면 확정급여형(DB) 및 NDC 제도의 연금은 비례 배분된다. 이탈리아에서는 보통 DB 제도보다 NDC 제도의 규정에 따른 급여가 더 낮다. NDC의 자동 계리적 조정과 DB의 낮은 페널티 때문이다. 또한, 정부는 30년 이상 기여한 실업자, 장애인, 돌봄 제공자나 36년 이상 고강도 직종에 종사한 근로자가 63세에 은퇴할 수 있도록 조기퇴직 옵션을 연장했다. 비슷하게 구조조정을 진행하고 있는 회사의 근로자가 법정 연금수급연령인 67세가 되기 전에 최대 7년 먼저 은퇴할 수 있는 제도도 연장됐다. 이러한 연장 조치는 2019년부터 적용되는 ‘쿼터 100(quota 100)’과 함께 이루어졌다. 쿼터 100은 모든 민간 부문의 근로자들이 38년 이상 기여하면 62세에 페널티 없이 은퇴할 수 있는 제도다. 정부가 2021년 10월 발표한 계획에 따르면 2022년에 한해 ‘쿼터 100’이 ‘쿼터 102’로 대체되고, 최저 연금수급연령이 62세에서 64세로 상향 조정될 것이다.

2021년, 리투아니아는 조기수급 제도를 개정했다. 기존 제도 그대로 남성은 법정 연금수급연령인 64세 2개월, 여성은 63세 4개월이 되기 5년 전부터 조기퇴직이 가능하다. 다만 조기퇴직 시 받게 되는 페널티는 연금을 조기수급하는 매달 0.40%에서 0.32%로 줄었고, 일부 근로자에 대해서는 일시적으로만 적용된다.<sup>31</sup> 이러한 제도는 조기수급을 장려하여 연금 재정과 연금액에 부정적 영향을 미칠 수 있다. 리투아니아를 제외하면 공적연금에서 60세 이전에 민간 부문 근로자의 조기수급을 허용하는 국가는 한국, 터키, 콜롬비아(여성)뿐이다.

### 1층 연금의 확대

지난 2년 동안 여러 국가에서는 퇴직자의 최저 생활 수준을 높이고자 상당한 노력을 기울였다. 칠레, 라트비아, 멕시코, 슬로바키아에서는 노후 소득이 매우 낮은 고령층을 위한 사회적 보호가 크게 개선되었다. 또한, 슬로베니아와 독일에서는 기여형 연금에 개인 보충급여를 도입해 최저연금을 높였다.<sup>32</sup> 호주, 캐나다, 노르웨이, 스웨덴도 노후 안전망 향상을 위해 몇 가지 조치를 도입했다.

칠레는 2019년 기초(연대)연금(Pensión Básica Solidaria - PBS)과 공적연금 보충제도(El Aporte Previsional Solidario - APS)의 연금액을 각각 2022년까지 50% 대규모 인상하는 방안을 법제화했다. 기초연금은 소득비례식 DC 제도로부터 어떠한 연금도 받지 않는 사람에게 제공되며, 67%의 지급률로 개인 DC 연금에 대한 보충급여가 제공된다. 결과적으로 OECD 모형화 가정에 따라 완전경력 저임금 근로자의 미래 연금은 3분의 1만큼 증가할 것이다. 또한, 정부는 연금액이 낮은 사람들의 프로그램화된



고령 인출에 대해 보조금을 지급하여 연금 보완을 확대했다.<sup>33</sup> 이는 고령에 프로그램화된 인출을 선택한 사람들의 지급액이 고령에 감소하는 것을 피하기 위한 것이다.

라트비아와 멕시코는 노후 안전망 급여를 크게 높이고 최저(기여형)연금을 개정했다. 라트비아에서는 낮은 수준이었던 최저연금과 비기여형 노후 급여를 2020년 25% 높였다. 2021년, 비기여형 노후 급여는 중위 가치분 소득의 25%로 설정되었다. 즉, 15년 동안 기여하면 받을 수 있는 최저연금이 비기여형 노후 급여의 110%로 설정되면서 두 급여 모두 70%가 추가로 상승했다. 이러한 급여의 수준은 13년 동안 명목상 동결되어 있었으므로 중위 가치분 소득과의 연계는 중요한 변화다. 이와 더불어 최저연금 설계가 바뀌면서 15년 이상 기여하면 매년 2%씩 급여 수준이 오르게 되었다. 과거에는 20년, 30년, 40년 기여할 때마다 계단식으로 급여를 높였다. 이 개정은 OECD 라트비아 연금제도 검토(Pension System Review of Latvia)에서 높은 고령층 빈곤을 해결을 위해 제시한 권고와 완벽히 일치한다.

멕시코에서는 2021년 7월부터 2019년 도입한 비기여형 거주 기반 기초연금(Programa Pensión para el Bienestar de las Personas Adultas Mayores)을 기존의 68세가 아닌 65세부터 모든 유자격 시민에게 지급한다. 이전 판 한 눈에 보는 연금에 제시된 120%의 명목 인상에 이 급여액이 추가되면 2024년까지 75%의 실질 상승이 단계적으로 이루어질 것이다. 인상이 완료되면 기초연금은 총 평균임금의 약 25%가 된다. 또한, 2020년 12월 정부는 최저연금(Pensión Mínima Garantizada)을 대폭 높여 기존의 정액 급여에서 최대 24년의 경력기간, 개인의 평균임금, 실질 연금수급연령에 맞춰 증가하는 급여로 변경했다. 법정 연금수급연령 이전에 최저연금을 수급하는 데 부과되는 대략 연 1.3%의 페널티는 보험수리적 중립성과는 거리가 멀다. 이는 조기 노동시장 은퇴를 유도하고 공공 재정의 순 비용을 초래할 수 있다. 최저연금 개정은 2023년부터 2030년까지 단계적으로 도입될 예정이다. 법정 연금 수급연령 이전에 페널티 없이, 또는 아주 적은 페널티로 최저연금을 수급하는 것은 OECD 국가 사이에서 매우 드물다.

구체적으로 최소 24년 동안 기여한 65세 이상의 평균 소득자의 경우 멕시코 최저연금을 통해 받는 금액이 총 평균임금의 30%에서 63%로 증가하게 되는데, 다른 OECD 국가에서는 최저연금이 평균 임금의 40%를 초과하지 않는다. 급여는 물가에 연동되므로 2060년대에 은퇴하는 사람들의 경우 최저연금은 평균임금의 약 37%로 다시 감소할 것이다. 이는 DC 제도의 이론적 미래 대체율과 비교된다. OECD 모형화 가정에 따르면 최저연금의 보충이 없을 때 65세 평균 소득자는 24년 기여한 경우 28%, 43년 기여한 경우 46%의 대체율을 갖게 된다. 이처럼 높은 최저연금은 크게 두 가지 의미를 갖는다. 첫 번째, 많은 연금수급자들의 경우 연금이 더 이상 과거의 기여를 통해 누적된 자산에 의존하지 않을 것이며 국가 예산으로 보충이 이루어질 것이다. 미래의 재정 수익이 낮아질수록 재정 비용은 커지는데, DC 자산이 고갈되어야 국가에서 보조를 통해 최저연금의 재정을 충당하게 되므로 이 영향은 시간이 지나야 눈에 보일 것이다. 두 번째, 최저연금의 역할이 커질 가능성이 높기 때문에 미래의 연금은 과거 소득에 덜 의존하게 될 것이며 개인 간의 연금 급여 차이는 줄어들 것이다. 전체적으로 이 개혁은 미래의 연금 수준을 높이는 한편 적립식 DC 제도를 부분적으로는 기여 자산을 통해, 부분적으로는 국가 예산을 통해 충당되는 DB 제도와 일부 유사한 제도로 바꾸려는 경향이 있다.

2020년, 슬로바키아는 30년 기여한 근로자가 받을 수 있는 최저연금을 최저생계비의 136%에서 총 평균임금의 33%로 바꿨다. 평균임금은 최저생계비보다 빠르게 증가하는 경향이 있으므로 이에 따라 연금은 17% 즉시 증가하여 지속적으로 상승하게 된다. 그러나 1년 뒤인 2021년 1월부터 최저연금과 평균임금의 연계가 영구 해제되었다.<sup>34</sup> 2019년, 슬로베니아는 기여형 연금(아래 참조) 개혁의 일환으로 15년 기여 시 받을 수 있는 최저연금을 단계적으로 높였다. 이 조치에 따라 남녀의 급여 수준을 맞추기

위해 남성의 연금이 2025년까지 11% 증가하게 된다. 이 조치는 2021년 앞당겨져 2021년 5월에 발효되었다.

2021년 독일은 저소득자 기준 33년 이상 기여하면 받을 수 있는 개인연금 보충급여(Grundrente)를 도입했다. 자격 조건과 급여 산정은 모두 복잡하다(Börsch-Supan et al., 2021[27]). 연금수급자에게는 독신자의 경우 최대 1,250유로(총 평균임금의 29%), 부부의 경우 1,950유로의 월 소득에 대해 보충액 전액이 지급된다.<sup>35</sup> 독신자와 부부가 각각 이보다 높은 1,600유로와 2,300유로의 소득을 얻는 경우 보충급여는 60% 감액되며, 이 기준보다 높으면 100% 감액된다. 전체적으로 보충급여는 최소 35년 근로한 저임금 퇴직자에 대해 기여형 연금액을 최대 약 90% 높일 것이다. 그러나 이에 따라 안전망 급여가 낮아지므로 보충급여가 개인 소득에 미치는 영향은 훨씬 낮을 것이다.<sup>36</sup> 독일 연금보험기관(Deutsche Rentenversicherung)의 추정에 따르면 130만 명의 연금수급자(65세 이상 인구의 7%)가 새로운 보충급여를 받게 될 것이고, 급여액은 월 평균 75유로(65세 이상 중위 가처분 소득의 약 4%)가 될 것이다.<sup>37</sup> 이 새로운 급여는 국가 예산을 통해 지급된다. 연방 노동사회부(Federal Ministry of Labour and Social Affairs)에서는 보충급여로 인해 발생하는 추가 비용이 2021~2025년 기준 연간 GDP의 약 0.04% 수준으로 크지 않은 수준으로 큰 영향은 아닐 것으로 추정했다.

호주는 낮은 금리가 누적된 자산을 통한 미래 소득에 미칠 수 있는 영향을 반영하고자 2020년 노후 안전망 급여(노령연금) 산정 시 소득조사에 사용되는 자산 조건을 완화했다. 호주의 노령연금 소득조사 중 일부는 실제 수익과 무관하게 개인의 금융 자산이 고정된 비율의 수익을 창출한다고 가정한다. 여기서 가정한 수익률은 가정수익률(deeming rate)이라고 한다. 2020년 가정수익률은 독신자 연 소득이 53,600달러(부부 연 소득은 89,000달러) 미만일 경우 1%에서 0.25%로, 소득이 이 기준을 넘는 경우 3%에서 2.25%로 크게 감소했다(호주 달러 기준). 이 조치는 낮은 금리로 저축에 대한 소득이 감소하는 상황을 반영하기 위해 도입된 것이다. 이 경우 소득지원 수급자의 소득을 낮게 가정하므로 많은 수급자의 노령연금 급여가 높아진다.

2021년, 캐나다에서는 75세 이상 고령자를 위한 기초연금(Old Age Security)을 2022년 7월부터 10% 높이는 법안이 통과되었다. 2021년, 스웨덴은 9,000~17,000크로나(각각 총 평균임금의 23~44%)였던 월 연금액을 최대 6.7% 높이는 새로운 연금 보완 제도를 도입했다. 이 급여는 기초연금이 없거나 매우 적은 사람들에게 지급될 것이며, 월 소득비례연금이 12,529크로나(2020년 기준)를 초과하면 전액 감액된다. 이 제도는 중앙정부 예산으로 충당되며 매년 GDP의 0.1%에 해당하는 비용이 들 것으로 추산된다. 노르웨이는 2019년부터 2021년까지 기존의 연동에 더해 독신 연금수급자가 기존 DB 제도를 통해 받는 최저연금 급여액을 재량적으로 6.5% 높였다.

## 소득비례연금의 급여 및 기여 조정

### 부과식 연금의 변화

많은 국가에서는 지난 2년 동안 소득비례연금을 높이기로 결정했다. 조치의 영향이 가장 큰 곳은 헝가리와 슬로베니아로, 각국의 미래 연금재정 균형이 영향을 받게 될 것이다. 그리스, 폴란드, 슬로바키아도 같은 측면에서 조치를 도입했고, 일본은 시간제 근로자의 연금 보장범위를 넓혔다. 비OECD G20 국가 중 브라질의 2019년 연금 개혁은 미래의 급여에 큰 영향을 미칠 것이다.

헝가리에서는 이른바 13월의 연금이라는 추가 연금 급여를 2021년 1월 도입했다. 급여액은 월 연금액의 25%에서 시작해 2024년 100%까지 단계적으로 증가하여 결국 연금이 8.5% 증가하게 될 것이다.<sup>38</sup> 연금과 의료보험의 재정을 모두 충당하는 고용주의 사회기여율은 2016년 27%에서 17.5%로

낮아진 데 이어 다시 15.5%로 인하되었다. 기여율 인하가 연금 재정에 미치는 즉각적인 영향은 최근 노동시장의 좋은 성과로 부분 상쇄되었다. 그러나 인구 고령화를 생각하면 현재 재정 격차는 앞으로 더 벌어질 가능성이 높다. EC (2021)은 연금 지출이 2019년부터 2050년까지 GDP 대비 8.3%에서 11.2%로 증가할 것이라고 예측한다.

2019년 12월, 슬로베니아는 예정되어 있던 여성의 지급률 인하를 취소하고 대신 남성의 지급률을 올려 40년 뒤 평균 임금 수준의 남성이 받게 되는 순 대체율을 2019년 기준 여성의 57.25%에서 2025년 63.50%로 높이기로 했다. 이 결정은 2021년 연금 개혁으로 앞당겨져 2023년에 완전히 발효된다.

2020년, 폴란드는 지난 2019년 일회성 급여로 도입했던 13월의 연금 제도를 영구적 연간 급여로 전환해 모든 연금수급자에게 월 평균임금의 24%에 해당하는 최저연금 수준으로 지급하기로 했다. 또한, 2021년에는 14월의 연금이라고 불리는 일회성 급여가 연금액이 낮은 연금수급자들에게 지급되었다. 세금을 재원으로 하는 이 새로운 급여는 2021년 노령연금 지출을 9.5% 증가시킬 것으로 예상된다.<sup>39</sup> 새로운 조치는 미래의 대체율이 매우 낮아지는 문제를 소폭 해결하는 데 도움이 될 것이다 (이 섹션의 이후 설명 참조). 고령층의 평균적인 상대적 소득과 상대적 노후 소득 빈곤율은 모두 OECD 평균 수준이다(제6장).

2020년 그리스 정부는 대법원 판결 이후 2016년 도입되어 급여 삭감으로 이어진 연금(누적 및 지급) 재산정을 취소했다. 2016년에는 2014년 이전에 누적된 보조 연금(일반 DB 제도와 더불어 공적연금의 일환으로 제공되는 강제적 부과식 연금)의 모든 연금수급권이 1,300유로 이상의 총 연금액을 받는 연금수급자에 대한 NDC 규정을 바탕으로 전면 재산정되었다. 결과적으로 20만 명의 연금수급자가 받는 보조 연금이 최대 40% 삭감되었다(OECD, 2017[28]).<sup>40</sup> 이전 급여 삭감을 폐지하면서 연금 지출은 GDP 대비 약 1% 증가할 것으로 예상된다(Fouejieu et al., 2021[23]). 또한, 2019년 도입된 13월의 연금 급여는 2019년 5월 단 1회 지급된 이후 폐지되었다. 이와 더불어 그리스는 공적 DB 제도의 연간 지급률을 변경했다. 이 변경으로 기여기간이 30~39년인 경우 지급률이 0.5~0.9포인트 증가했고, 40년 이상인 경우 1.5포인트 감소했다.

슬로바키아에서는 연금액이 658.50유로 이상인 경우 200유로로 시작해 0유로까지 줄어드는 선별적 연금 급여, 크리스마스 보너스(Christmas Bonus)를 2020년 4월 더 관대한 13월의 월 연금 급여로 대체했다. 13월의 급여는 평균 월 연금액 460.40유로(2020년 기준)로 모든 연금수급자에게 고정 지급된다. 그러나 11월, 이 새로운 급여는 특히 연금액이 높은 경우 크게 삭감되어 연금액이 214.83유로 이하인 경우 300유로를 지급하고, 연금액이 909.30유로 이상인 경우 50유로를 지급하는 것으로 바뀌었다.

일본은 2020년 5월 강제적 소득비례연금의 대상을 확대해 더 많은 시간제 근로자가 보장을 받을 수 있도록 했다. 시간제 근로자는 2010년 기준 전체 고용의 20%였으나 2020년에는 26%로 증가했다. 일본에서는 주 근로시간이 30시간 미만인 사람은 강제적으로 소득비례제도의 보장을 받고, 근로시간이 주 20시간 미만이거나 소득이 88,000엔(월 평균임금의 20%) 미만인 사람은 소득비례제도의 보장을 받지 않는다. 지금까지 근로시간이 20~30시간이고 88,000엔 이상을 버는 근로자는 전일제 근로자가 500명 이상인 기업에서 근로하는 경우에만 보장을 받았다. 그러나 새로운 법을 통해 이 의무는 전일제 근로자가 100명 이상인 기업(2022년)과 50명 이상인 기업(2024년)으로 확대되었다. 또한, 강제적 보장은 전문 변호사 및 자문 서비스를 제공하는 비법인 기업의 근로자에게도 확대될 예정이다.<sup>41</sup>

2021년 1월, 이탈리아는 인건비를 낮추고 고용을 늘리기 위해 일부 집단의 연금 기여율을 낮췄다. 줄어든 기여금은 중앙정부의 예산으로 충당될 예정이므로 이는 미래의 연금에 영향을 미치지 않을 것이다. 예를 들어, 새로 고용된 35세 미만 근로자와 실업 상태인 여성은 각각 2021년과 2022년에

연금 기여금이 연 6,000유로(총 연간 평균임금의 20%)까지 인하된다. 이탈리아 정부는 아브루초(Abruzzo), 바실리카타(Basilicata), 칼라브리아(Calabria), 캄파니아(Campania), 몰리세(Molise), 풀리아(Puglia), 사르데냐(Sardinia), 시칠리아(Sicily) 등 경제 불황을 겪고 있는 이탈리아 남부의 7개 지역에 대해 연금 기여금을 2021년부터 2025년까지 30%, 2026년부터 2027년까지 20%, 2028년부터 2029년까지 10% 인하했다.

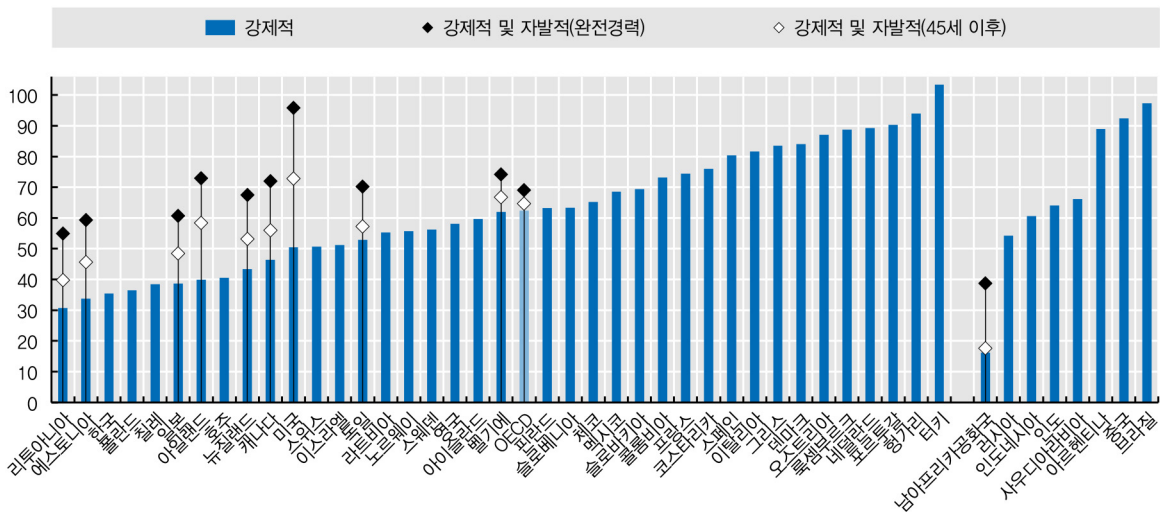
G20 국가 중 브라질은 위에서 설명한 것처럼 연금의 수급 자격 조건이 관대할 뿐 아니라 근로자의 기여율을 소득에 따라 8~11%에서 7.5~14%로 낮췄고, 아래와 같은 방식으로 급여 산정 방식을 변경했다. 기준 임금 결정 시 과거에는 전체 근로기간 중 소득이 가장 낮은 20%를 제외했으나 이제 물가를 반영한 평생 소득을 고려한다. 지급률은 남성의 경우 첫 20년, 여성의 경우 15년에 대해 60%로 한다. 결과적으로 2020년에 22세로 노동시장에 진입하여 휴직 없이 근로하는 평균 소득자의 경우 총 대체율은 과거 57세 기준 59%에서 65세 기준 88%로 바뀔 것이다. 여성의 대체율은 이보다 5포인트 높을 것이며, 여성은 남성보다 3년 먼저 은퇴할 수 있을 것이다. 개성 전 여성의 대체율은 남성보다 13포인트 낮았고, 은퇴 연령은 5년 일렀다. 또한, 유족 급여가 낮아져 사망자 급여의 50%에 피부양자 1인당 10%를 추가하는 방식이 되었다(최대 100%).

적립식 확정기여형 제도의 변화

멕시코는 DC(FDC) 제도의 강제적 기여금을 높였다. 이로 인해 미래의 대체율이 크게 증가할 것이다(그림 1.12). 그리스는 기존의 강제적 NDC 보조 연금을 단계적으로 대체하기 위해 새로운 DC 제도를 만들었다. 에스토니아는 다른 방향을 택했다.

멕시코는 2021년 연금 개혁의 결과로 강제적 FDC 제도에 가입한 평균임금 근로자의 기여율이 2023년 5.15%에서 2030년 13.875%로 증가하여 총 기여율이 6.5%에서 15%까지 높아질 것이다. 이러한 증가는 2016년 OECD 멕시코 연금제도 검토(Pension Review of Mexico)에서 제시한 권고와 일치한다(OECD, 2016[29]). 동시에 정부에서 제공하는 기여 보조금(social quota)은 저소득 근로자를 위해 보다

그림 1.12. 완전경력 평균임금 근로자의 미래 순 대체율



선별적으로 지급될 예정이다.<sup>42</sup> 또한, 노령연금 수급 자격을 획득하는 데 필요한 최소 기여 기간이 1,250주(약 24년)에서 750주(약 15년)로 줄어들었다. 그러나 기여 기간은 다시 매년 25주씩 증가해 2031년에는 1,000주(약 20년)가 될 것이다.

에스토니아의 경우 1982년 출생자부터 강제적으로 적용되는 FDC 제도가 2021년 1월부터 자발적 제도로 전환되었다. 제도 잔류가 기본이며, 탈퇴는 직접 해야 한다. 재가입은 탈퇴 10년 후 가능하다. 개정 전 FDC는 기초연금과 PAYG 포인트 제도를 보완하는 역할을 했다. 기여율은 공적연금의 16%에 6%를 보충한 총 22%였다. FDC에서 탈퇴하는 개인의 경우 누적된 자산을 인출할 수 있다. 2021년 중반 기준 탈퇴하고 자산을 인출한 가입자는 전체의 약 5분의 1(전체 자산의 25%)이었다.<sup>43</sup> 또한, 탈퇴 시 PAYGO 제도에 대한 기여율은 20%로 상승한다. 이에 따라 총 기여율이 모두 2포인트 감소하므로 25%의 포인트가 추가로 지급되며, 기초연금 금액은 바뀌지 않았다.

에스토니아는 헝가리, 폴란드, 슬로바키아를 따라 2000년대 초 도입된 적립식 제도의 가입 의무를 폐지하기로 했다. 이 결정은 미래의 급여에 상당한 영향을 미칠 것으로 보인다. OECD 연금 모형의 가정에 따르면 결과적으로 기초연금의 연금액은 바뀌지 않고 총 기여율은 인하되며 에스토니아 포인트 제도의 수익률이 감소함에 따라 탈퇴자의 대체율이 크게 낮아질 것이다(그림 1.11 참조). 공적연금 제도의 대체율이 낮아지는 것은 미래의 생산가능인구가 크게 감소하기 때문이다(제5장). 이는 포인트 가치의 연동에 큰 부담을 지우게 되지만, DC 제도의 재정 수익은 고령화의 압박에도 불구하고 OECD 연금 모형상 일정하게 유지된다.<sup>44</sup> 따라서 이 개정은 탈퇴자의 미래 연금 적절성에 심각한 위협을 가져온다. 동시에 순 임금은 약간 더 높을 수 있으며, PAYG 제도의 재원을 충당하는 추가 기여금으로 부가 수익이 창출될 수 있다. 현재 상황에서 다소 놀랍게 보일 수 있는 탈퇴 전략의 인기는 몇 가지 이유로 설명할 수 있다. 강력한 현금 인출 선호도, 개인의 선택 오류, 그리고 에스토니아의 경우 매우 낮은 기대수익이나 제도가 가진 미래의 정치적 위험이 높다는 인식으로 인한 FDC의 미래에 대한 낮은 신뢰도 등이 그것이다.

그리스에서는 2021년 9월, 보조 연금을 위한 새로운 기금인 ‘그리스 보조연금 확정기여기금(Hellenic Auxiliary Pensions Defined Contributions Fund)’이 만들어졌다. 이 기금은 2022년 1월 발효 예정이다. 분산된 부문별 강제적 확정급여형 제도였던 보조 연금은 지난 10년 동안 상당히 통합되었고, 2014년 이후 누적된 연금수급권에 대한 NDC 제도로 전환되었다. 새로운 기금이 만들어지며 보조 연금은 NDC에서 FDC로 단계적 전환될 것이다. 새로운 FDC 제도는 노동시장에 신규 진입하는 근로자를 대상으로 할 것이다. 35세 미만 근로자도 자발적으로 가입할 수 있다. 그 밖의 근로자나 연금수급자는 영향을 받지 않는다. NDC 기여 수익 감소는 국가 예산으로 충당될 것이기 때문이다. 기여율은 2022년 중반까지 6.5%로 동결되고, 이후 근로자의 경우 6%(근로자와 고용주가 동등하게 부담)로 인하될 것이다. 자영업자의 경우 고정 금액으로 전환된다.

### 미래 대체율

OECD에서는 국가 간 비교를 위해 연금제도의 주요 특성을 구별할 수 있도록 미래의 이론적 대체율을 계산한다. 주요 지표 중 하나는 최선의 사례를 기준으로 한 순 대체율이다. 순 대체율에서는 2020년에 22세로 민간 부문에서 근로를 시작해 국가별 정상 연금수급연령에 도달할 때까지 일하는 완전경력 근로자를 가정한다. 이 경우 이론적 대체율은 마지막 소득 대비 비율로 보았을 때 퇴직 시 연금 급여와 동일하다. 예측에는 2021년 9월까지 채택된 모든 법적 조치가 고려되었다.

미래 연금 대체율은 국가별로 크게 다르다. 그림 1.12는 OECD 및 G20 국가의 완전경력 평균 소득 근로자에 대한 이론적 순 연금대체율을 나타낸 것이다. OECD 국가에서 정상 연금수급연령 기준

강제적 제도의 순 대체율은 평균 62%로, 칠레, 에스토니아, 아일랜드, 일본, 한국, 리투아니아, 폴란드의 경우 40% 미만이고 헝가리, 포르투갈, 터키의 경우 90% 이상이다. 이 섹션에서 설명한 지난 2년 동안의 조치는 브라질(G20), 헝가리, 멕시코, 슬로베니아(증가), 에스토니아(감소)의 순 대체율 지표에 가장 큰 영향을 미쳤다. 영국의 자동가입 제도는 성공적으로 최근 가입률을 늘렸다(박스 1.3). 결과적으로 영국의 자발적 연금은 한 눈에 보는 연금 지표에서 덴마크, 네덜란드, 노르웨이, 스웨덴의 경우와 같은 준강제적 제도로 분류되어 그림 1.12의 ‘강제적’ 항목에 포함되었다.

### 박스 1.3. 영국 퇴직연금의 자동가입 제도

영국의 경우 자동가입 제도를 도입한 후 민간 부문의 퇴직연금 가입률이 2012년 약 40%에서 2019년 88%까지 단계적으로 증가했다(DWP, 2020[30]). 가장 비중이 큰 제공자는 정부에서 만든 NEST 제도이다. 공공 부문의 퇴직연금 가입률은 94%로 이보다도 더 높다. 그러나 자영업자의 가입률은 2012년 20%에서 2020년 16%로 감소했다. OECD에서는 가입률이 85%를 초과하면 준강제적 제도로 취급하므로(제3장) 이 퇴직연금 제도는 덴마크, 네덜란드, 노르웨이, 스웨덴의 경우와 마찬가지로 영국의 미래 퇴직자에 대해 준강제적 제도로 간주된다.

최소 기여율도 2012년 3%에서 2019년 8%까지 단계적으로 상승했다. 이 가운데 고용주는 3%를 지불한다. 새로운 가입자를 위한 퇴직연금제도는 확장기여형이다. 이 제도의 기여율은 8%이며, 2020년에 22세로 노동시장에 진입해 67세의 정상 연금수급연령까지 근로하며 경력기간 내내 기여하는 완전경력 평균 소득자의 경우 기초연금의 대체율 21.6%에 이 퇴직연금제도로 인한 27.4포인트가 추가된다. 따라서 미래의 연금 적절성이 크게 상승한다.

OECD 예측에 사용된 모형화 가정에 따르면 벨기에, 캐나다, 에스토니아, 독일, 아일랜드, 일본, 리투아니아, 뉴질랜드, 미국 등 자발적 연금의 가입률이 매우 높은 국가에서는 경력기간 내내 자발적 사적 연금에 기여하는 경우 평균 소득자의 미래 대체율이 평균 24%p 증가할 것이다(자세한 내용은 제4장 참조). 위 9개 국가에서는 경력 초기 근로자의 경우 자발적 연금 가입률이 훨씬 낮고, 45세부터 자발적으로 기여하는 근로자의 경우 강제적 연금과 비교하여 대체율이 11%p 더 상승한다.

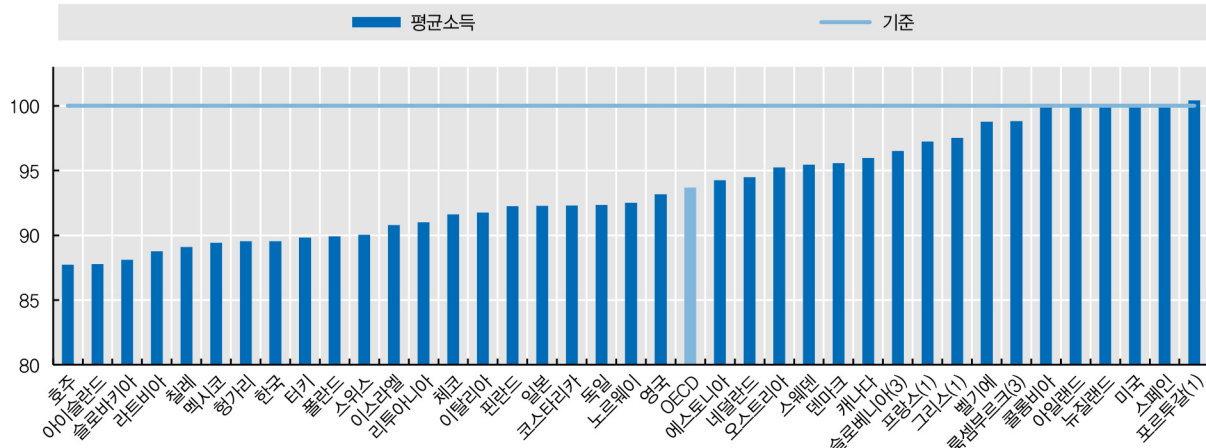
제4장에서는 다양한 경력 시나리오에 대한 대체율도 소개한다. 예를 들어, 소득이 평균 임금의 절반인 저소득자의 의무가입 제도를 통한 순 대체율은 완전경력 완료 시 평균 74% 수준으로 평균 소득자보다 12%p 더 높는데, 이는 주로 연금 규정에 포함된 재분배 장치 때문이다. 체코와 덴마크는 저소득자와 평균 소득자의 대체율 차이가 가장 큰 국가다. 지난 2년 동안 도입된 조치는 칠레, 독일, 멕시코, 슬로베니아(모두 증가)와 에스토니아(감소)의 완전경력 저임금 근로자 대체율에 가장 큰 영향을 미쳤다.

보통 커리어가 중단되면 연금이 낮아지지만, 모든 OECD 국가에서 수급권이 경력 단절에 동일한 영향을 받는 것은 아니다. 경력기간 중 5년의 실업 기간이 있는 평균 소득자는 완전경력 사례와 비교해 강제적 제도의 연금이 OECD 평균 6.3% 감소한다(그림 1.13). 소득과 수급액이 1:1 관계인 경우 이 영향은 약 13%가 된다(제4장). 즉, 실업 기간에 대한 연금 크레딧과 같은 장치가 있으면 고용 충격이 연금 급여에 미치는 영향을 평균적으로 절반 정도 완화할 수 있다.

연금 감소폭은 호주, 칠레, 헝가리, 아이슬란드, 라트비아, 한국, 멕시코, 폴란드, 슬로바키아, 터키의 경우 10%가 넘는다. 반대로 아일랜드와 뉴질랜드의 경우 이러한 경력 단절이 강제적 제도의 연금에 미치는 영향이 없다. 두 국가의 강제적 제도는 기초연금만을 포함한다. 스페인과 미국에서도 5년의 경력 단절이 연금 급여에 영향을 미치지 않는다. 각각 38.5년과 35년을 근로한 뒤 소득비례제도의 전체 급여를 받을 수 있기 때문이다. 콜롬비아에서는 5년의 경력 단절이 공적연금에 영향을 미치지 않는다. 기준 임금이 지난 경력기간 10년의 소득을 바탕으로 하고, 35.5년 동안 근로하면 최대 지급률 80%를

확보할 수 있으며, 실업급여가 6개월 동안의 연금 기여를 제공해주기 때문이다.<sup>45</sup> 경력이 단절되는 근로자들은 페널티를 피하려면 프랑스, 그리스, 포르투갈의 경우 완전경력 근로자보다 1년 늦게, 룩셈부르크의 경우 3년 늦게 은퇴해야 한다.

그림 1.13. 대부분의 국가에서 경력 단절은 연금수급액을 크게 낮춘다  
완전경력 근로자 대비 5년의 실업 기간을 가진 평균 소득자가 의무가입 연금제도로 받게 되는 총 연금수급액(%)



주: 괄호 안의 숫자는 경력 중단 시 연금 전액을 수령하는 데 필요한 은퇴연령을 나타낸다. 자세한 사항은 제4장 참조.  
출처: 제4장.

StatLink <https://stat.link/n24vj1>

### 자영업자의 연금

벨기에와 그리스는 자영업자의 미래 연금에 영향을 미치게 될 조치를 취했다. 벨기에는 기여율 조정 없이 자영업자의 미래 연금 수준을 크게 높였다. 지금까지 자영업자의 연금수급액은 근로자의 69% 수준이었다. 이는 자영업자의 기여율(13.07%)이 근로자의 기여율(20.5%)보다 낮다는 점을 반영한 것이었다. 그러나 2022년부터 경력을 시작하는 경우 69%라는 계수가 삭제되고, 자영업자는 동일한 기여율로 45% 더 높은 연금수급액을 수령하게 된다. 벨기에의 연금 지출은 이미 2019년부터 2070년까지 GDP 대비 3% 증가할 것으로 예측된다. 이는 EU에서 세 번째로 높은 숫자다(EC, 2021). 이러한 지출 증가는 추가적인 재정 압박을 초래하여 근로자들에게 부당한 짐을 지울 수 있다.

그리스 또한 자영업자의 연금제도를 개혁했다. 2021년부터 자영업자는 정액 기여금만 납부해도 된다. 원하는 사람은 자발적으로 기여를 늘릴 수 있다. 기존 기여율은 자영업 활동의 수익을 바탕으로 결정되었다. 근로자가 의무적으로 가입해야 하는 보조 연금은 자영업자의 경우 강제성이 없다. 정액 기여금 납부만을 의무화하면 기여금이 실제 과세소득과 무관해지므로 탈세 관행의 영향을 받지 않게 된다. 그러나 평균소득 근로자와 과세소득이 동일하지만 강제적인 기여금 이상을 납부하지 않는 자영업자는 근로자와 비교해 절반 미만의 연금을 받게 된다(제4장). 제도 개혁 전 자영업자의 연금은 근로자보다 12% 낮은 수준이었다.

### 가족 관련 연금 급여

리투아니아, 노르웨이, 슬로베니아, 스페인은 가족 관련 연금 급여에 영향을 미치는 조치를 도입했다. 리투아니아는 유족연금을 받지 않는 독신 연금수급자들을 위해 총 평균임금의 약 2%로 유족연금과 동일한 정액 급여를 2021년 7월부터 단계적으로 도입한다. 이 급여의 목적은 일차적으로 빈곤한



현재 연금수급자들에게 수당을 제공하고 미래의 모든 독신 연금수급자도 수당을 받을 수 있도록 하는 것이다.<sup>46</sup> 독신 연금수급자에게 더 높은 연금을 제공하는 것은 부부처럼 주거 등 필수품을 마련할 때 경제적으로 이익을 보지 못한다는 점을 보상하기 위한 것이다. 노르웨이는 2024년부터 연금수급연령(67세) 미만의 배우자들을 위해 연금수급연령에 도달할 때까지 제공되던 유족연금을 최대 3년 동안만 지급하기로 했다. 또한, 이제 이 급여는 사망자의 연금을 바탕으로 하지 않고 정액으로 지급된다. 연금수급연령보다 나이가 많은 대상자를 위한 유족연금은 2024년부터 명목상 동결된다. 이러한 신규 조치는 2017년 정부가 유족연금 분석을 위해 지명한 전문가 위원회의 권고사항에 따른 것이다. 이 위원회의 또 다른 권고에 따라 정부는 2011년 도입된 NDC 규정을 기준으로 완전히 은퇴하게 될 연금수급연령 이상의 사람들(즉, 1963년 이후 출생자)을 위한 유족연금을 도입하지 않았다(Pedersen, 2017[31]). 연금수급연령 미만의 배우자를 위한 유족연금을 제한하는 것은 OECD 권고와 일치한다(OECD, 2018[32]). 그러나 고령자의 유족연금을 완전히 폐지한다면 배우자의 사망 이후 소득이 가파르게 감소할 위험이 증가한다. 슬로베니아는 2019년 자녀가 있는 경우 부모 중 한 명에게 지급되는 연금 보너스를 도입했다. 2021년 2월, 스페인은 노령연금, 장애연금, 유족연금을 수급하는 부모를 위한 새로운 연금 보충 급여를 도입했다. 이 급여는 자녀 1명당(최대 4명) 연 378유로(평균 연간 총 임금의 1.5%)이다.

### 근로와 연금 수급 병행을 촉진하는 조치

캐나다, 그리스, 일본, 슬로베니아는 근로와 연금 수급 병행을 완화했다. 헝가리는 노령연금을 청구하는 근로자의 연금 기여금 납입을 면제했다. 급여를 위한 소득조사 등 퇴직자가 획득한 연금수급권을 수급하며 근로하는 데 장애물을 만드는 것은 사실상 근로소득의 과세를 늘린다. OECD (2017[28])는 사람들이 근로와 연금 수급의 병행을 선택하도록 이러한 장애물을 제거할 것을 권장했다. 보다 전반적인 측면에서 단계적인 은퇴를 더욱 효율적으로 장려하려면 정상 연금수급연령 이후 연금의 부분적 인출 조건이 근로의 양이나 근로소득에 좌우되어서는 안 된다.

2020년 7월, 캐나다는 근로자와 자영업자 모두에 대해 선별적 노후소득보충급여(GIS)에 적용되는 소득조사를 완화했다. GIS 삭감을 피할 수 있는 기준도 연 소득 3,500달러에서 5,000달러로(총 평균 임금의 6%에서 9%) 높아졌고, 다음 10,000달러에 대한 50%의 면제도 도입되었다(캐나다 달러 기준). 그리스는 근로 중 받을 수 있는 연금의 비중을 40%에서 70%로 높였다.

일본은 근로하는 연금수급자에게 보다 유리한 급여 재 산정 방식을 도입했다. 2022년 4월부터 연금수급자가 여전히 근로 중이어도 매년 연금액이 재 산정된다. 개정 전에는 수급자가 연금수급연령 이후에도 계속 근로하면 고용 종료 시점이나 70세 도달 시점에 한하여 노령연금이 재 산정되었다. 또한, 초과 시 60~64세의 소득비례연금이 감소하는 소득 기준(연봉 및 연금 모두 포함)은 28만 엔에서 47만 엔, 즉 총 평균임금의 65%에서 109%로 늘어날 것이다.

슬로베니아는 근로와 연금 병행 제한을 완화했다(OECD, 2022[26]). 연금 수급 자격조건을 만족한 뒤 전일제 근로를 계속하는 경우 첫 3년 동안 연금의 40%, 이후로는 20%를 수급할 수 있다. 이전에는 연금의 20%만 수급이 가능했다.<sup>47</sup> 전일제 근로와 연금 수급을 병행하는 것은 2012년 처음 허용되었고, 2019년에는 신규 연금수급자의 거의 20%가 연금 수급과 전일제 근로를 병행했다. 마지막으로 헝가리는 2020년 근로와 연금 수급을 병행하는 경우 고용주와 근로자의 연금 기여금을 모두 면제하기로 했다. 이는 인건비를 낮추고 실수령 급여를 높여 현재 소득의 가치를 높게 평가하는 사람들의 장기 근로를 유도하는 강력한 장려책이 될 수 있다.



## 진행 중인 연금 개혁

네덜란드는 확정급여형 연금 가입자를 확정기여형 연금제도로 이전하여 준강제적 퇴직연금을 전체적으로 개혁하고 있다. 바뀐 제도에서는 누적된 자산이 연금으로만 지급되므로 투자와 자산 인출 모두에 대해 개인의 선택이 제한된다. 후자는 보통 집단적 확정기여형(CDC) 제도로 분류된다. 캐나다와 영국도 CDC 퇴직연금제도의 법적 프레임워크를 제정했다. 스위스는 여성의 연금수급연령을 높이고 연금제도의 재정적 지속가능성을 개선하기 위한 법률 마련을 마무리하는 중이다. 프랑스에서는 보편적 포인트 제도를 전면 개정하기로 했으나 계획이 정지되었고, 스페인의 경우 재정적 지속가능성 개선을 위한 조치를 아직 결정하지 못했으며, 아일랜드는 자동가입 제도의 도입을 연기했다. 터키는 강제적 FDC 연금제도 도입을 계획 중이다.<sup>48</sup>

2020년 7월, 네덜란드 정부는 기존 확정급여형(DB) 제도의 가입자를 CDC 제도로 이전하고 연령 기반 기여율을 폐지하는 등 퇴직연금제도에 몇 가지 주요한 변화를 주는 데 합의했다. DB제도에서 벗어나려는 이 개혁의 주된 이유는 다른 나라와 마찬가지로 네덜란드 또한 적립식 DB제도의 지급능력 문제가 지속되고 있고, 이 때문에 고령화 경향과 장기적 저금리로 인한 압박 문제를 해결하는 데 필요한 DB 급여 및 연금 약정금액 조정에 반대가 따랐기 때문이다. CDC 제도에서는 금융 수익과 예상 수명의 변화가 새로 지급되는 급여에 직접적인 영향을 미친다. 정부는 2023년까지 법을 도입하는 것을 목표로 하고 있으며, 2027년까지 기금 적립률을 최소 95%까지 높인 뒤 연금 기금을 CDC로 전환해야 할 것이다(제2장).<sup>49</sup>

2020년 12월, 캐나다의 퀘벡 정부는 DB 제도를 순수 DC 제도로 전환하는 과정을 제한하고 강제적 퇴직연금제도 내에 선별적 급여 연금제도(TBPP)를 도입하는 방안을 승인했다. 관련 규정은 아직 마무리되지 않았다. 고용주와 근로자는 반드시 TBPP 작성에 동의하고 핵심 조항을 협의해야 한다. TBPP 제도의 개인 급여 산정은 경력기간 중 소득에 따라 DC 규정이나 DB 규정을 따르게 되지만, 시간에 따라 기여율이 바뀌는 경우(예: 예상 수익률 및 수명의 변화에 따른 조정) 근로자들이 위험을 함께 부담하여 최초 설정한 목표 대체율을 달성할 수 있도록 연금수급액과 급여는 조정이 가능할 것이다. 영국에서는 2021년 CDC 연금제도 수립을 위한 법적 프레임워크가 제정되었다. 영국우정공사(Royal Mail)는 2022년 영국에서 최초로 이 제도를 시행하는 회사가 될 것이다.<sup>50</sup> 영국의 CDC 제도에서는 DC 공식이나 DB 공식을 사용해 급여를 산정할 수 있지만 기금의 수익률과 수명 변화에 따라 연금수급액과 급여를 집단적으로 조정할 수 있다.

스위스는 빠르면 2023년부터 여성의 연금수급연령을 매년 3개월씩 높여 64세에서 65세로 상향 조정하는 절차를 시작했다. 이에 따라 대략 2027년까지 남성과 여성의 연금수급연령이 통일될 것이다. 이를 상쇄하고자 이 법이 발효되면 58세 이상의 여성은 새로운 연금수급연령에 은퇴하는 경우 연금 보충을 받게 된다. 개혁에 대해 폭넓은 지지를 얻는 데 중요한 역할을 할 것으로 보이는 이 보완 패키지의 금액과 적용 범위는 아직 논의 중이다. 개정안이 도입되면 남성과 여성의 미래 정상 연금 수급연령이 다른 OECD 국가는 헝가리, 이스라엘, 폴란드만 남게 된다. 최종적인 의회 승인은 2021년 말에 이루어질 것으로 예상되나, 이 법은 국민투표에 부쳐질 가능성이 높다. 2017년에도 비슷한 개정안이 국민투표에 의해 기각되었다. 보완 조치로 연금 재원 마련을 위한 VAT 상향 조정이 논의 중인데, 이 경우 헌법 수정이 필요하므로 역시 국민투표가 이루어지게 된다. 스위스 의회 하원 위원회에서도 수명 증가가 퇴직연금 재정에 미치는 영향을 해결하고자 새로운 방안을 준비하고 있다. 이 방안이 따르면 연금 자산을 연간 연금으로 전환하는 데 사용되는 소위 전환율이 6.8%에서 6.0%로 감소하여 다른 모든 조건이 동일하다고 가정하면 미래 급여가 12% 줄어들게 된다. 개정의 충격을

완화하고자 15년 동안 선별적 급여가 도입될 것이다. 또한, 저소득자와 청년을 위해 강제적 연금 보장범위가 확대될 것이다. 실제로 퇴직연금에 의해 강제적으로 보장되는 최저소득 기준은 거의 절반으로 감소하여 평균임금의 약 12%가 될 것이고, 기여 의무 연령도 지금의 25세가 아닌 20세로 낮아질 것이다.<sup>51</sup>

프랑스는 민간 부문과 공공 부문의 근로자는 물론 자영업자까지 보장하는 보편적인 포인트 제도를 도입해 연금제도의 통일을 시도했다. 이 방안의 핵심은 다양한 규정을 가진 42개의 강제적 연금제도를 병합하는 것이었다. 2020년 1월, 의회에서는 법적 절차의 첫 번째 단계로 연금 개혁 법안의 투표가 이루어졌으나 3월 코로나19 팬데믹으로 인해 절차가 정지되었다.

스페인에서는 정부와 사회적 파트너들이 2021년 예비 합의에 도달했고, 정부는 EU 집행위원회가 탄력회복계획(Resilience and Recovery plan)의 일환으로 요구한 대로 8월에 개정안을 제시했다. 이 개정안은 2023년 말 도입될 예정이다. 개정안에는 미래의 조기수급 페널티를 기여 기간과 법정 연금 수급연령과의 차이에 따라 연 6~8%에서 4.75~15.5%로 늘린다는 내용이 포함되어 있는데, 이 경우 법정 연금수급연령보다 23~24개월 일찍 은퇴하는 경우를 제외하면 대체로 페널티가 낮아진다.<sup>52</sup> 또한, 경력기간에 따라 연금 수급을 1년 늦출 때마다 제공되는 급여 증가율도 지금의 1.5~4%에서 4% 증가하므로 수급 연기 장려책도 확대될 것이다. 혹은 은퇴를 연기하면 연금액이 높고 경력기간이 짧은 사람, 연금액이 낮고 경력기간이 긴 사람에 대해 각각 연간 급여의 30~50%에 해당하는 연간 보너스를 일시불로 지급하는 것도 방법일 수 있다.<sup>53</sup> 장기 근로를 유도할 수 있도록 적절한 장려책을 제공하려면 이 급여는 계리적 중립에 가깝게 조정해야 한다. 그러나 합의 내용에는 재정적 지속가능성 문제를 해결하기 위한 구체적 조치가 포함되어 있지 않다. 대신 합의에는 연금을 전적으로 물가에 연동하여 연동 조정(IRP)을 최종적으로 폐지하는 내용이 담겨 있는데, 이는 2017년과 2018년의 실질 연금액 하락으로 이어졌다. 또한, 기대수명의 증가에 비례하여 최초 연금액을 낮추는 지속가능성 인자(유예되어 실제로 적용된 바 없음)는 완전히 삭제될 것이다. 이를 대신하여 세대 간 공정계수(Intergenerational Equity Factor)라는 새로운 장치가 도입되어 재정적 지속가능성을 향상시킬 것으로 예상된다. 2027년부터 발효되는 이 장치는 아직 구상 단계로 설계에 대한 협의는 이루어진 바 없다. 이 합의에서는 연금 재정의 불균형을 해결하려면 국가 예산에서 추가 재원을 확보할 필요가 있다는 점을 인정한다. 연금제도에 대한 국가 보조금은 2020년과 2021년 증가했다.

아일랜드에서는 2019년 정부가 처음 발표하여 2022년 도입할 예정이었던 자동가입 제도를 2023년 이후로 유예했다. 최소 기여율은 단계적으로 조정해 12%가 될 것이며, 이는 고용주와 근로자가 동등하게 부담할 것으로 보인다. 이 제도를 통해 영국의 사례(위 참조)처럼 가입률이 상승한다면 미래 연금도 크게 증가할 것이다. 현재 아일랜드에서 폭넓게 사용되는 연금제도는 기여 기반 기초연금인 유일하다. 이 기초연금은 2020년 총 평균임금의 28%에 해당하는 급여를 제공한다.

터키는 2022년부터 노동시장에 진입하는 사람들에 대해 새로운 사적연금제도를 강제적으로 적용할 계획이다. 그 밖의 근로자들은 계속해서 자발적으로 연금에 가입할 수 있다. 이 제도는 고용주의 기여율이 3%, 근로자의 기여율이 0.5~3%인 FDC 제도가 될 것이다. 이와 더불어 추가 기여율 5.33%는 관련 퇴직금 제도의 재원으로 사용된다. 이 개정은 2017년 도입되었으나 실망스러운 가입률을 보여준 국가보조 자동가입제도(OKS) 이후 고안된 것이다. 새로운 제도를 도입해서 총 연금 기여금을 높이는 것은 터키가 초기에 인구 고령화의 가속화에 대비하는 데 도움이 될 것이다. 현재 공적 DB 제도는 관대성이 높아 미래의 65세 기준 순 대체율이 101%가 될 것이다.

## 주

- 모든 직업유지제도가 가진 두 가지 중요한 측면은 근로가 완전히 정지되어도 근로자와 고용주의 계약이 유지된다는 점과 정부에서 인건비에 대해 부분적으로 또는 전적으로 보조금을 제공한다는 것이다(OECD, 2021[1]). 코로나19 대응으로 도입된 대부분의 신규 JRS는 근로 시간이 일시적으로 0시간으로 줄어든 일자리에 대해서만 보조금을 지급하는 일시 해고 제도의 형태를 취한다(예: 덴마크, 슬로베니아, 영국).
- 예를 들어, 프랑스에서는 2020년 일반 인구나와 비교한 퇴직자의 상대적 소득이 105%에서 110%로 상승했을 것이다(COR, 2020).
- 호주는 자산조사형 노령연금의 유자격 수급자에게 최대 4가지의 추가 급여를 제공한다. 이 중 2가지는 750달러, 다른 2가지는 250달러로, 전체 급여액은 연간 최대 노령연금 급여의 약 5%에 달한다(호주 달러 기준). 벨기에에는 일시적으로(2020년 및 2021년) 안전망 급여의 최저 금액을 6% (월 50유로) 높였다. 참고로 2020년 1월의 독신자 안전망 급여는 1,131.78유로였다. 캐나다는 기초연금(노령보장연금, Old Age Security) 수급자들을 위해 일회성 수당 300달러를, 소득이 가장 낮아 최저소득보장급여(Guaranteed Income Supplement)를 받는 사람들을 위해 추가 수당 200달러를 지급했다. 수당 총액 500달러는 65세 이상 인구의 평균 연 가치분소득 대비 약 1%에 해당한다. 또한, 캐나다는 2021년 최저소득보장급여(GIS) 수급 여부와 무관하게 모든 노령보장연금(Old Age Security) 수급자들에게 500달러의 일회성 수당을 추가 지급했다(캐나다 달러 기준). 콜롬비아에서는 2020년 코로나19에 대응하여 노령 안전망 급여(이른바 Colombia Mayor)를 87% 높였다. 이 조치는 영구 지속될 것으로 예상된다. 덴마크에서는 2020년 여름 모든 공적연금 수혜자(연금수급자 포함)가 1,000크로네(65세 이상 인구의 평균 연 가치분소득 대비 0.5%, 비과세)의 일시불 수당을 받았다. 이스라엘은 코로나19로 직업을 잃은 67세 이상 고령자에게 국가 연금과 더불어 최대 4,000세켈을 지급했다. 뉴질랜드는 2020년 5월부터 10월까지 모든 연금수급자에게 기초연금의 4%에 해당하는 주 20.45달러의 겨울 에너지 수당(Winter Energy Payment)을 지급했다(뉴질랜드 달러 기준). 슬로베니아는 이른바 연대 보너스를 도입해 일시적으로 최저 연금액을 높였다.
- OECD 노동시장 통계: [https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=AV\\_AN\\_WAGE](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=AV_AN_WAGE).
- 프랑스에서는 주된 DB 제도(*régime general*)의 분기별 검증 기준에 있어 근로시간과 소득을 모두 사용한다. 처음에는 근로시간이 매우 적은 근로자의 경우 분기별 검증이 완전히 이루어지지 않았으나, 2020년 말 채택된 법률이 소급 적용되어 이 기간에 대해서도 연금수급권 전체가 인정되었다.
- 프랑스에서 단시간 근로(STW) 제도에 따라 보조금이 지급되는 소득은 대체로 사회기여금 납부가 면제된다. 또한 2020년 6월 전까지 보조금이 지급된 임금에 대해서는 주 공적제도의 연금수급권이 누적되지 않았다. 그러나 보조금이 지급되지 않는 소득(근로한 시간에 상응)만으로도 분기별 기여를 검증하기에 충분한 경우가 많고 연금 목적의 기준임금은 민간 부분의 경우 소득이 가장 높은 25년을 바탕으로 하기 때문에 단시간 근로 (STW) 제도의 보장을 받는 사람들의 연금수급액에 대한 영향은 적을 것이다. 2020년 6월의 코로나19 관련법에 따르면 2020년 3월부터 12월 사이에 지불된 임금 중 보조금이 지급되는 부분도 미래의 연금 산정을 위한 분기별 검증 시 고려 대상에 포함될 것이다. 기여금의 재원은 ‘연대기금’으로 충당된다.
- OECD에서 자영업자가 근로자와 동일하게 강제적 소득비례연금에 기여해야 하는 곳은 9개국뿐이다. 14개국에서는 자영업자가 강제적 소득비례제도에 가입해야 하지만 기여율이 낮거나 자율적으로 소득 기준액을 설정할 수 있고 소득이 낮을 때가 있어서 근로자보다 적은 금액을 기여할 수 있다. 그리스, 폴란드, 라트비아, 터키에서는 자영업자의 경우 정액 기여금만 납부하면 되지만, 근로자의 경우 기여금과 수급액이 소득에 비례한다. 호주, 덴마크, 독일, 아일랜드, 일본, 멕시코, 네덜란드, 영국의 자영업자는 소득비례제도에 의무적으로 가입하지 않아도 된다.
- 호주, 오스트리아, 칠레, 덴마크, 아일랜드, 아이슬란드, 라트비아, 노르웨이, 포르투갈, 슬로바키아, 스위스, 영국의 경우처럼 이 지원은 이전 소득이나 팬데믹으로 인한 소득 감소에 따라 달라지는 경우가 많다. 가령 칠레에서는 자영업자가 최대 3개월에 대해 월 소득 감소분의 70%에 달하는 소득 수당을 받았다. 덴마크에서는 소득이 30% 이상 감소한 자영업자가 최대 3개월에 대해 소득 감소분의 75%에 해당하는 현금 지원을 받았다. 아이슬란드에서는 3개월간 자영업자에게 평균소득의 80%를 지급

하는 보조금을 도입했다. 포르투갈에서는 사업 활동을 중단했거나 소득이 40% 이상 감소한 자영업자가 소득 감소에 대해 보조금을 받았다. 슬로바키아에서는 소득 손실에 따라 월 330~879유로의 수당이 지급되었다. 벨기에, 캐나다, 콜롬비아, 체코, 프랑스, 그리스, 이탈리아, 이스라엘, 한국, 리투아니아, 네덜란드, 슬로베니아, 스페인은 정액 수당이나 일시불 지원을 도입했다. 예를 들어, 이탈리아는 2020년 3월과 4월에 600유로, 5월에 1,000유로의 자영업자 지원금을 제공했으며, 2019년 소득이 50,000유로 미만이었다고 2020년에 전년도 대비 소득이 33% 이상 감소한 자영업자의 2021년 기여금 납부를 면제하기로 했다. 리투아니아는 월 257유로의 수당을 통해 자영업자 보조금을 지급했다. 스페인에서는 자영업자의 절반이 660유로 이상의 신규 수당을 받았다.

9. 그리스, 헝가리, 슬로베니아, 스페인은 일부 자영업자의 기여금을 전액 면제했다. 그리스는 팬데믹으로 인해 활동을 중단한 자영업자에게 (근로자와 마찬가지로) 연금 기여금에 대한 보조금을 전액 지급했고, 그 밖의 자영업자에게는 2월부터 5월까지 기여금의 25%를 25%까지 줄였고, 2021년 4월까지 기여금을 납부할 경우 연금수급권에 영향을 주지 않도록 했다. 헝가리에서는 고용주, 개인 기업가, 활동을 추구하는 사업 파트너십의 경우 2020년 3월, 4월, 5월, 6월의 연금 기여금이 면제되었다. 슬로바키아에서는 자영업자가 2020년 3월, 5~7월, 12월, 2021년 1~5월의 사회보험 기여금 납부 연기 및 2020년 4월의 기여금 납부 감면을 요청할 수 있었다. 슬로베니아에서는 코로나19로 피해를 입은 자영업자에 대해 기여금 납입이 면제되었으나 연금수급권은 계속해서 누락되었다. 스페인은 연금수급권에 대한 영향 없이 수입이 75% 이상 감소한 자영업자의 연금 기여금을 면제했다. 프랑스와 리투아니아는 자영업자의 연금 기여금에 대해 보조금을 지급했다. 프랑스에서는 봉급제가 아닌 농업 종사자와 자영업자가 특정 조건을 만족하면 연금 기여금을 포함한 사회보장 기여금을 감면받고 월 600유로의 보너스를 수령할 수 있었다. 리투아니아에서는 자영업자를 위한 정액 수당이 과세소득에 포함되어 연금수급액과 기여금이 증가했다. 포르투갈은 2020년 4~6월에 납부해야 하는 연금 기여금의 3분의 2를 연금수급권에 대한 영향 없이 최대 6개월 동안 납입 연기할 수 있도록 했다.
10. Morgan et al. (2020[7])에서 추정된 이전 5년의 평균 사망률 대비 예상 사망률에 따르면 사망률의 장기적 경향을 나타내는 수치를 조정하는 경우 최종 수치에 미치는 영향은 미미하다.
11. 초과 사망률로 인해 칠레, 콜롬비아, 체코, 헝가리, 멕시코, 폴란드, 슬로바키아, 슬로베니아, 미국에서는 2020년 1월부터 2021년 8월까지 65세 이상 인구가 1% 이상 감소했다. 초과 사망으로 인한 인구 감소는 초과 사망을 인구 규모로 나누어 계산한다.
12. <https://www.bankier.pl/wiadomosc/Prezes-ZUS-Wzrost-smiertelnosci-w-czasie-epidemii-wplynal-na-wysokosc-emerytur-8083969.html>.
13. 2021년 8월까지 헝가리의 월 출생률을 보면 2020년 12월과 2021년 1월의 출생률이 전년 동기 대비 7.4%와 9.4% 감소한 것으로 나타난다. 그러나 이 두 달을 제외하면 뚜렷한 경향은 관찰되지 않았다.
14. <https://www.cdc.gov/nchs/data/vsrr/vsrr014-508.pdf>.
15. 그러나 체코, 독일, 네덜란드의 출생률 감소폭은 2% 미만이었다. UN 데이터 기준: <https://unstats.un.org/unsd/mbs/app/DataSearchSeries.aspx>.
16. <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=QNA>.
17. <https://www.ipe.com/news/dutch-pension-funds-return-an-average-102-for-2020/10051732.article>  
<https://www.pionline.com/pension-funds/2swedish-ap-funds-record-almost10returns2020>.
18. 멕시코를 제외했을 때 연금수급자의 수는 평균 18% 증가했다(멕시코 포함 시 20%).
19. 터키의 경우 평균 연간 임금 성장률이 0.3%로 보고되었으나 실제 1인당 GDP가 2000년부터 2020년까지 평균 3.2% 증가하여 평균임금 데이터가 과소평가되었을 수 있다.
20. 또한, 네덜란드의 공적 기초연금은 연 평균 0.3%씩 실질 증가했는데, 이는 평균 소득자의 연금소득 중 58%를 차지할 것으로 예상되는 퇴직연금의 연동으로 인한 하락을 상쇄하기에 충분하지 않았다(제5장).
21. 이 지표는 2017년 의회 연금그룹(Parliamentary Pension Group) 개혁안에 포함되었다.

22. 이 자격연령은 연금수급자를 위한 주거급여(Housing Benefit for Pensioners) 및 연금 보충 급여(Pension Supplement)에도 적용된다. 질병보험과 실업보험에 적용되는 연령 기준도 이에 따라 조정될 것으로 예상된다.
23. 최저보장연금 수급연령에서는 고령층을 위한 주거 수당도 받을 수 있지만 다른 근로수당(질병보험, 장애보험, 실업보험 등)은 중단된다.
24. 목표 연금수급연령은 실제 적용되기 6년 전에 설정될 것이다. 즉, 2021년 7월 1일에 설정된 67세의 연금수급연령은 2027년부터 적용될 것이다. 추가 상향 조정은 의회의 승인을 받아야 한다.
25. 그리스에서는 2010년 법제화된 연금수급연령과 기대수명의 1:1 연계가 2021년 발효되었다. (EC, 2021[37])의 예측에 따르면 부분적으로 이 연계에 힘입어 2019년 기준 GDP 대비 15.7%로 EU 국가 중 가장 높은 수준이었던 공적연금 지출이 2019년부터 2070년까지 GDP 대비 2% 감소할 것으로 예상된다.
26. 강제적 은퇴 규정은 강제적 연금수급연령 도달 시 고용주가 일방적으로 고용 조건을 변경할 수 있도록 허용할 수 있다. 예를 들어, 한국에는 고령 근로자가 낮은 임금을 받고 근로를 계속할 수 있도록 하는 임금피크제가 있고, 일본에는 60세가 되면 자동으로 고용 계약이 종료되는 근로자에 대해 새로운(일반적으로 덜 관대한) 고용 계약을 제공해야 한다는 요건이 존재한다.
27. 헌법재판소는 최종 판결까지 이러한 법정 조항의 이행을 유예했다. 또한, 노르웨이 의회는 공공 부문 근로자의 강제적 연금수급연령 폐지를 논의 중이다. 공무원은 70세(경찰관, 소방관 등 고강도 직종의 경우 이보다 낮은 연령)가 되면 퇴직할 의무가 있으므로 이 연령 제도는 엄격한 편이다. 2020년 일본은 기초연금과 소득비례연금의 수급을 연기할 수 있는 최고 연령을 70세에서 75세로 높였다. 이 변경사항은 2022년 4월부터 적용된다. 호주는 근로 없이 퇴직연금(Superannuation)에 자발적으로 기여할 수 있는 최고 연령을 65세에서 67세로 높였다.
28. 구체적으로 16세에서 61세 사이에 42년, 43년, 44년 근로하면 퇴직 시기를 각각 1년, 2년, 3년 앞당길 수 있다. 급여액은 정상 연금수급연령에 받게 되는 기초연금 전액과 동일하며 자산조사와 소득조사가 적용된다.
29. 2019년, 오스트리아는 45년 이상 기여한 근로자의 조기수급에 대한 페널티를 삭제했다. 이 변경사항은 2020년 1월부터 적용되었다. 이 페널티는 2020년 다시 복구되었다(2022년 발효).
30. 근로자와 자영업자가 각각 2년 및 3년 기여.
31. 조기수급 기간이 3년 이상이었고 보험 기록이 40년 미만(매년 3개월씩 높여 2031년 42년 6개월 까지 상향 조정 예정)인 경우 이 페널티는 연금수급연령 이후에 수급한 연금에 대해서도 적용된다.
32. 새로운 개인연금 보충 급여(Grundrente)는 개인의 평생 소득에 따라 금액이 증가하므로 기초연금도 최저연금도 아니다. OECD 정의(제3장)에 따르면 기초연금의 연금액은 경력기간 중 소득수준과 무관하다. 최저연금이 기여를 통한 총 생애 수급액의 최저 한도이면 기여 기간이 특정 수준을 넘어서는 경우 금액이 증가할 수 있다. 또는, 최저연금이 저소득층의 연간 수급액을 실제보다 높은 소득 수준을 바탕으로 산정하는 최저연금 크레딧을 바탕으로 하는 경우도 있다.
33. 신규 조치 전까지 칠레에서 프로그램화된 지급을 통해 DC 연금을 받는 고령자는 연령이 증가할 수록 급여가 크게 감소했다. 앞으로는 보조금을 통한 연금으로 기능하는 보충 급여가 연대 급여를 받는 수급자의 연령 증가에 따른 프로그램화된 지급액 감소를 상쇄한다.
34. 또한, 2021년에는 최저연금의 자격 요건이 강화되었다. 과거에는 검증 시 소득비례 조건이 없었으나 이제 1년의 기여를 검증하려면 최소 평균임금의 24.1%보다 높은 소득이 필요하다.
35. 이 소득은 과세소득과 비과세 연금 급여, 그리고 과세소득에 포함되지 않는 특정 투자소득을 말한다.
36. 새로운 보충 급여가 없으면 35년의 경력기간 동안 평균임금의 40%를 번 개인은 2020년 기준 소득비례연금 479유로와 안전망 급여 359유로를 받게 된다. 새로운 보충 급여는 419유로이므로 총 급여는 안전망 급여의 자격 조건인 최대 소득, 838유로를 초과한다. 따라서 이 경우 보충 급여로 소득비례연금이 88% 증가하고 총 급여가 7% 상승한다. 이와 비슷하지만 평균소득이 평균임금의 70%인 사례에서는 소득비례연금이 838유로이고 새로운 보충 급여가 105유로이므로 총 연금이 13% 증가한다.

37. [https://www.deutsche-rentenversicherung.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/national/grundrente\\_zuschlag\\_zur\\_rente.pdf?blob=publicationFile&v=20](https://www.deutsche-rentenversicherung.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/national/grundrente_zuschlag_zur_rente.pdf?blob=publicationFile&v=20)
38. 또한, 2020년 7월부터 근로자의 연금, 건강보험, 실업보험 기여금이 고정 기여율 18.5%의 단일 기여로 통합되었다. 이 변화는 단기적 연금 재정에 영향을 미치지 않을 것이다. 이전 연금 기여율 10%에 해당하는 신규 기여의 54%가 연금으로 할당될 것이기 때문이다.
39. <https://dziennikustaw.gov.pl/D2021000019001.pdf>.
40. 이 변화를 이해하려면 글로벌 금융위기 중 도입된 연금 개혁을 다시 살펴보아야 한다. 2011년, 분산된 여러 국가지원 퇴직(보조)연금 제도들이 통합되고 확정급여형(DB) 제도에서 명목확정 기여형(NDC) 제도로 바뀌었으며 다른 제도들은 국가의 보장 없는 순수한 사적연금으로 남았다. 2016년, 이 통합 절차는 거의 모든 보조연금에 적용되었다. 그러나 2016년까지는 NDC 규정이 2014년 이후 누적된 수급권에만 적용되었으므로 NDC로의 전환이 매우 느렸다.
41. 또한, 2020년 9월에는 연금 수급권이 제공되는 소득 기준이 재량적으로 4.8% 증가했다.
42. 2020년 기준 정부의 연금 보조금은 크게 둘로 나뉜다. 모든 사람에게 적용되는 최대 0.225%의 보편적 기여 보충액, 그리고 평균임금의 3.6배 미만을 버는 사람들을 위한 재분배 보조금(*social quota*)이 그것이다. 2021년 법에서는 보편적 기여 보충액이 2023년 폐지되고 재분배 보조금은 2023년 기준 최대 평균임금의 170% 수준, 2024년 기준 최대 평균임금 수준까지의 소득에만 적용될 것이라고 가정한다. 근로자 기여율은 1.125%를 유지할 것이다. 즉, 총 기여율은 6.5%에서 15%로 상승할 것이다.
43. <https://news.err.ee/1608327707/pensionikeskus-has-transferred-99-percent-of-second-pillar-funds>.
44. 현재 22세로 노동시장에 진입하여 평균임금 및 평균임금의 절반을 버는 완전경력 근로자의 대체율은 적립식 제도에 잔류하는 경우 각각 52%와 71%, 탈퇴하는 경우 28%와 48%가 될 것으로 예상된다. 연 실질수익률이 OECD의 기준 가정치인 3%가 아니라 에스토니아의 2015~2019년 실제 수익률인 1%라고 가정하면 FDC 제도에 잔류하는 가입자의 총 대체율은 평균 소득자의 경우 41%, 저소득자의 경우 59%가 될 것이다.
45. DB 제도가 아닌 DC 제도 가입자의 경우 결과가 달라질 것이다. 콜롬비아 강제적 소득비례제도에서는 가능한 경우이다.
46. 급여 연동 장치에 대한 결정은 2021년 가을에 이루어질 것이다.
47. 41년, 42년, 43년째 근로하는 사람의 지급률은 4%에서 3%로 감소했다. 15~40년의 일반 지급률은 1.36%였다. 높은 지급률과 급여의 60%에 대한 강제적 연기는 계리적 중립에 가깝다.
48. 보고서 출판을 위해 이 장을 작성하여 보낸 뒤 스페인 의회에 연금을 물가상승률에 연동하는 법안이 제출되었다. 이 법안에는 기여율 0.6%p 증가(자영업자의 경우 0.5%p, 근로자의 경우 0.1%p)를 바탕으로 한 이른바 세대 간 공정성 장치(Intergenerational Equity Mechanism)가 포함되어 있다. 추가 기여금은 공적연금 적립기금에 누적되어 퇴직한 베이비붐 세대의 재정적 영향을 완화하는 데 도움을 줄 것이다.
49. 필요한 기금 적립률은 새로운 계약으로의 전환 방식에 대한 사회적 파트너의 결정에 따라 달라진다. 95%는 이 결정이 내려지지 않았을 때 적용하는 임시(최저) 기준이다.
50. <https://www.ipe.com/news/royal-mail-could-launch-first-uk-cdc-scheme-in-2022/10055078.article>.
51. [https://www.ipe.com/news/swiss-parliamentary-committee-shifts-to-alternative-reform-proposal/10054585.article?utm\\_campaign=468714\\_23.8.21%20ipe%20daily%20news&utm\\_medium=email&utm\\_source=IPE&dm\\_i=5KVE,A1NU,C5BZU,17DW3,I](https://www.ipe.com/news/swiss-parliamentary-committee-shifts-to-alternative-reform-proposal/10054585.article?utm_campaign=468714_23.8.21%20ipe%20daily%20news&utm_medium=email&utm_source=IPE&dm_i=5KVE,A1NU,C5BZU,17DW3,I).
52. <https://www.elcorreo.com/economia/tu-economia/nuevas-penalizaciones-jubilacion-anticipada-cantidades-aprobadas-gobierno-20210825195306-nt.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.elcorreo.com%2Feconomia%2Ftu-economia%2Fbanco-espana-pensiones-clave-20210912135841-nt.html>.
53. [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/08/24/economia/1629801448\\_838275.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/08/24/economia/1629801448_838275.html).

## 참고문헌

- [12] Aassve, A. et al. (2021), “Early assessment of the relationship between the COVID-19 pandemic and births in high-income countries”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Vol. 118/36, p. e2105709118, <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.2105709118>.
- [36] Aburto, J. et al. (2021), *Quantifying impacts of the COVID-19 pandemic through life expectancy losses: a population-level study of 29 countries*, Cold Spring Harbor Laboratory, <http://dx.doi.org/10.1101/2021.03.02.21252772>.
- [27] Börsch-Supan, A. et al. (2021), “Targets missed: three case studies exploiting the linked SHARE-RV data”, *Journal of Pension Economics and Finance*, pp. 1-21, <http://dx.doi.org/10.1017/s1474747220000359>.
- [19] Boulhol, H. and A. Turner (2011), *Recent trends and structural breaks in the US and EU15 labour productivity growth*, *Applied Economics*, No. 43 (628).
- [9] Cairns, A. et al. (2020), “The Impact of COVID-19 on Future Higher-Age Mortality”, *SSRN Electronic Journal*, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3606988>.
- [15] COR (2021), *Évolutions et perspectives des retraites en France. Rapport annuel du COR – Juin 2021*, <https://www.cor-retraites.fr/node/562>.
- [11] Duyck, J., J. Paul and M. Vandresse (2020), *Perspectives démographiques 2019-2070*, Bureau fédéral du Plan, [https://www.plan.be/uploaded/documents/202006020558410.REP\\_POP1970Covid19\\_12154\\_F.pdf](https://www.plan.be/uploaded/documents/202006020558410.REP_POP1970Covid19_12154_F.pdf).
- [30] DWP (2020), *Workplace Pension Participation and Savings Trends of Eligible Employees Official Statistics: 2009 to 2019*, [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/892841/workplace-pension-participation-and-saving-trends-2009-2019.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/892841/workplace-pension-participation-and-saving-trends-2009-2019.pdf).
- [37] EC (2021), *The 2021 Ageing Report. Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2019-2070)*, European Commission, <http://dx.doi.org/10.2765/84455>.
- [20] EC (2021), *The 2021 Pension Adequacy Report: current and future income adequacy in old age in the EU, Volume I*, European Commission, <http://dx.doi.org/10.2767/013455> K.
- [14] ETK (2021), *TyEL-eläkkeiden rahoitus koronavuoden 2020 jälkeen*.
- [23] Fouejieu, A. et al. (2021), “Pension Reforms in Europe. How Far Have We Come and Gone?”, *IMF Departmental Paper*, <https://www.imf.org/en/Publications/Departmental-Papers-Policy-Papers/Issues/2021/09/10/Pension-Reforms-in-Europe-464651>.
- [4] Fuentes, O., O. Mitchell and F. Villatoro (2021), *Chile’s Experience with COVID-19 Early Pension System Withdrawals*, <https://cepar.edu.au/sites/default/files/07-Fuentes.pdf>.
- [21] Geppert, C. et al. (2019), “Labour supply of older people in advanced economies: the impact of changes to statutory retirement ages”, *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1554, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/b9f8d292-en>.
- [24] Gerard, M. (2019), “Reform Options for Mature Defined Benefit Pension Plans: The Case of the Netherlands”, *IMF Working Papers*, <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2019/01/25/Reform-Options-for-Mature-Defined-Benefit-Pension-Plans-The-Case-of-the-Netherlands-46542>.
- [10] Lopez-Leon, S. et al. (2021), “More than 50 long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis”, *Scientific Reports*, Vol. 11/1, <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-021-95565-8>.
- [13] McDonald, P. (2020), *A Projection of Australia’s Future Fertility Rates*, The Australian Government, Canberra., [https://population.gov.au/docs/2020\\_mcdonald\\_fertility\\_projections.pdf](https://population.gov.au/docs/2020_mcdonald_fertility_projections.pdf).
- [33] Minister of Labour, Social Affairs and Family of the Slovak Republic (2021), *Návrh ústavného zákona o primeranom hmotnom zabezpečení v starobe [Draft Constitutional Law on Adequate Material Security in Old Age]*, [https://hsr.rokovania.sk/291792020-m\\_opva/](https://hsr.rokovania.sk/291792020-m_opva/).
- [7] Morgan, D. et al. (2020), “Excess mortality: Measuring the direct and indirect impact of COVID-19”,

- OECD Health Working Papers*, No. 122, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/c5dc0c50-en>.
- [26] OECD (2022), *OECD Reviews of Pension Systems: Slovenia*, OECD Reviews of Pension Systems, forthcoming, OECD Publishing, Paris.
- [6] OECD (2021), *Health at a Glance 2021: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/ae3016b9-en>.
- [35] OECD (2021), *OECD Economic Outlook, Interim Report September 2021: Keeping the Recovery on Track*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/490d4832-en>.
- [39] OECD (2021), *OECD Economic Outlook, Volume 2021 Issue 1*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/edfbca02-en>.
- [1] OECD (2021), *OECD Employment Outlook 2021: Navigating the COVID-19 Crisis and Recovery*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/5a700c4b-en>.
- [17] OECD (2021), *Pension Markets in Focus*, OECD Publishing, Paris, <https://www.oecd.org/pensions/privatepensions/pensionmarketsinfocus.htm>.
- [2] OECD (2020), *OECD Employment Outlook 2020: Worker Security and the COVID-19 Crisis*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/1686c758-en>.
- [5] OECD (2020), *OECD Pensions Outlook 2020*, OECD, <http://dx.doi.org/10.1787/67ede41b-en>.
- [34] OECD (2019), *Pensions at a Glance 2019: OECD and G20 Indicators*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/b6d3dcfc-en>.
- [22] OECD (2019), *Will future pensioners work for longer and retire on less?.*, <https://www.oecd.org/pensions/public-pensions/OECD-Policy-Brief-Future-Pensioners-2019.pdf>.
- [32] OECD (2018), *OECD Pensions Outlook 2018*, OECD Publishing, Paris, [https://dx.doi.org/10.1787/pens\\_outlook-2018-en](https://dx.doi.org/10.1787/pens_outlook-2018-en).
- [28] OECD (2017), *Pensions at a Glance 2017: OECD and G20 Indicators*, OECD Publishing, Paris, [https://dx.doi.org/10.1787/pension\\_glance-2017-en](https://dx.doi.org/10.1787/pension_glance-2017-en).
- [29] OECD (2016), *OECD Reviews of Pension Systems: Mexico*, OECD Reviews of Pension Systems, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264245938-en>.
- [3] Oreopoulos, P., T. von Wachter and A. Heisz (2012), “The Short- and Long-Term Career Effects of Graduating in a Recession”, *American Economic Journal: Applied Economics*, Vol. 4/1, pp. 1-29, <http://dx.doi.org/10.1257/app.4.1.1>.
- [31] Pedersen, A. (2017), “Towards a fully individualised pension system in Norway”, *ESPN Flash Report*, <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=17189&langId=en>.
- [25] Pension Commission (2021), *Report of the Commission on Pensions*, <https://www.gov.ie/en/publication/6cb6d-report-of-the-commission-on-pensions/>.
- [8] Pifarré i Arolas, H. et al. (2021), “Years of life lost to COVID-19 in 81 countries”, *Scientific Reports*, Vol. 11/1, <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-021-83040-3>.
- [18] Raleigh, V. (2019), *Trends in life expectancy in EU and other OECD countries: Why are improvements slowing?*, OECD Health Working Papers, No. 108.
- [16] SSA (2021), *The 2021 Annual Report of the Board of Trustees of the Federal Old-Age and Survivors Insurance and Federal Disability Insurance Trust Funds*, <https://www.ssa.gov/oact/TR/2021/index.html>.
- [38] University of California, Berkeley and Max Planck Institute for Demographic Research (2020), *The Human Mortality Database*, <https://www.mortality.org/>.



## 부록 1.A.

# 최근의 연금개혁 동향 개요

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사	과세 및 비용	기타
호주			<p>2020년 7월</p> <p>이제 65~66세 고령자는 퇴직연금에 대한 자발적 기여(세전) 및 적격 기여(세후)를 위해 '근로조사(work test)' 기준을 만족하지 않아도 된다. 근로조사 기준을 만족하려면 기여하거나 급여를 받는 회계연도의 연속 30일 동안 40시간 이상 근로해야 한다. 67~74세의 경우 이 기준이 그대로 적용된다. 2021년 5월</p> <p>2021년 6월 30일부터 2022년 1월 31일까지 유자격 연장 기금(Eligible Rollover Funds)의 계정이 ATO로 이전되어 가입자의 활성 계정과 통합된다.</p>	<p>2020년 5월</p> <p>노후 안전망 급여(노령연금) 산정 시 소득조사에 사용되는 자산 조건을 완화했다. 호주의 가정수익률 규정에서는 실제 수익과 무관하게 개인이 금융 자산으로부터 고정된 수익을 창출한다고 가정한다. 이 과정은 노령연금을 포함하여 수급자에게 지급되는 사회보장급여의 비율을 결정하는 데 사용되는 호주 자산조사의 일부이다. 하한 가정수익률은 1.0%에서 0.25%로, 상한 가정수익률은 3.0%에서 2.25%로 감소했다. 2021년 기준 하한 가정수익률은 독신자의 경우 53,600달러, 부부의 경우 총 89,000달러까지 적용된다(호주 달러 기준). 이 기준보다 높은 금액에는 상한 가정수익률이 적용된다. 이 경우 소득지원 수급자의 소득을 낮게 가정하므로 많은 수급자의 소득지원 급여가 높아졌다.</p>	<p>과세 및 비용</p>	<p>2020년 연금대출제도(PLS, 역모기지 제도)와 유사. 2020년 1월 1일, 복리 이자가 연 5.25%에서 4.50%로 하향 조정되었다. 이율 하락 시 대출 잔액을 상환하면 실현되는 차입비용이 완화된다. 2021년 호주 정부는 2021~2022년 예산안에서 수급자를 위해 제도의 유연성을 높이는 PLS 변화를 발표했다. 2022년 7월 1일부터 정부는 PLS에 무 역자산 보장(Negative Equity Guarantee) 제도를 도입했다. 즉, 수급자는 PLS 대출 확보에 사용된 자산의 순수 가치 이상을 상환하지 않아도 된다. 또한, PLS 수급자는 연 PLS 급여의 일부(노령연금 최대 연 금액의 50%)를 미리 받을 수 있다. 정부는 고령자를 대상으로 주택자산 활용을 통해 노후 생활 수준을 높일 수 있다는 사실을 홍보하고자 PLS 인식 제고 활동에도 나설 예정이다.</p>

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사	과세 및 비용	기타
오스트리아	2020년 2020년 1월부터 45년 이상 기여(고용기여)한 사람은 법정 연금수급연령 이전에 연금(조기 노령연금 또는 장애연금)을 수급해도 페널티를 받지 않았다. 그러나 관할법이 1년 뒤 2020년 11월 폐지되면서 이 제도 또한 2022년 초부터 이용할 수 없게 될 것이다. 대신 도입된 얼리 스타터 보너스(Early Starter Bonus) 제도가 2022년 1월 1일부터 발효된다. 얼리 스타터 보너스 제도는 고용을 통해 연금제도에 25년(300개월) 이상 기여했고 15~20세 사이에 근로한 적이 있으며 이 시기에 12개월 이상 기여한 사람에게 연금 보너스를 제공한다. 20세 이전에 근로한 매 1개월에 대해 1유로의 개인 연금 급여가 제공되며, 최소 1년 근로 시 12유로, 최대 5년 근로 시 60유로를 받을 수 있다. 얼리 스타터 보너스는 연금 급여와 함께 매달(연 14회) 제공될 것이다.	2021년 1월 2021년 연금 연동은 낮은 연금액과 높은 연금액에 대한 규정(물가 연동)과 다르다(OP는 1.5% 기준). - 1,000유로까지: 3.5% 1,000~1,400유로: 3.5%에서 1.5%까지 선형 감소 1,400~2,333유로: 1.5% 2,333유로 이상: 35유로 고정 증가				

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	과세 및 비용	기타
벨기에	기여를 조정 없이 자영업자의 2021년 연금수급액이 크게 증가했다. 지금까지 자영업자의 연금액은 근로자의 69% 수준이었다. 이는 자영업자의 기여율이 근로자의 기여율보다 낮다는 점을 반영한 것이였다. 2022년부터 경력을 시작하는 경우 69%라는 계수가 삭제된다. 근로자 연금 산정에 사용되는 임금 상한선은 2021년부터 2.38% 상향 조정된다.	급여액 없음	기여금 없음	과세 및 비용 없음	기타 없음
캐나다	2020년 12월 퀘벡 정부는 기존 확장기여형(DC) 제도야 확장기여형(DB) 제도의 몇 가지 특징을 결합한 퇴직연금제도인 산별직 급여 연금제도(TBPP) 도입법을 승인했다. 고용주와 근로자는 TBPP 작성에 합의하고 주요 조항을 협의해야 한다(다중 고용주 TBPP도 가능). 합의 과정에서 고용주와 근로자는 TBPP 제도의 목표 급여 수준을 설정해야 한다.	2021년 안전경력(근로 기간 혹은 크레딧 45년) 근로자의 퇴직연금이 2021년부터 2024년 1,500유로까지 단계적으로 상향 조정된다. 2021년에는 고령자를 위한 사회부조 급여도 2.58% 높아졌다.	2020년 7월 정부는 근로하는 고령 저소득자의 실수령액을 늘리기 위해 GIS 수익 감면을 개선했다. 바뀐 감면 제도는 고용 소득과 자영업 소득에 모두 적용되며, 최대 5,000달러의 연 수입에 대해 전액 감면과 그 이상의 수익 10,000달러에 대해 50% 감면을 제공한다. 2021년 정부는 75세 이상 고령자를 위한 일반 노령보장(OAS)연금 급여를 높였다. 이 조치는 크게 두 단계로 시행된다. 첫 번째는 2021년 500달러를 일시 지급하는 것이고, 두	최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사	기타 없음

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	과세 및 비용	기타
			최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사		
			반체는 2022년 7월부터		
			75세 이상의 OAS 연금을		
			10% 영구 상향 조정하는		
			것이다.		
			2019년 12월에 연대		
			급여(Solidarity Pillar)범위		
			승인되었다. 2020년		
			1월부터 프로그램화된		
			급여를 받는 연대 연금		
			수급자들은 장수리스크가		
			전체 보장되므로 총		
			연금이 시간에 따라		
			감소하지 않는다. 과거		
			기초연금 미만의		
			자체조달(self-financed)		
			연금을 받는 수급자에게만		
			적용되었던 공식이 이제		
			모든 수급자에게		
			적용된다. 이 경우 총		
			연금액은 차음엔		
			연금수급자의 잔액을		
			통해, 노후자본이 소진된		
			이후에는 공공 지출을		
			통해 충당된다. 또한, 이		
			법은 2019년 12월부터		
			수년간 변수 PBS(기초		
			연대 연금) 및 PMAS(연대		
			보완을 포함한 최대		
			연금을 50% 높일 것을		
			규정했다. 이 증가로		
			새로운 PBS 및 APS(연대		
			보충 급여) 수급자들이		
			모두 혜택을 보게 될		
			것이다. 50% 증가 후		
			PBS는 빈곤선에 가까워질		
			것이다.		

차례

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	과세 및 비용	기타
<p>콜롬비아</p> <p>2020년 코로나19에 대응하여 노령 안전망 급여(이른바 Colombia Mayor)를 87% 높였다. 이 조치는 영구 지속될 것으로 예상된다.</p>				최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사	
<p>코스타리카</p>		<p>2020년 10월 강제적 DC 제도의 일시불 연금 지급이 금지되었다(ROP, Law 9 906).</p>		<p>2020년 10월 강제적 DC 제도(ROP)의 기여금 15%가 연금 제공자(OPC)로 직접 이전된다. 과거에는 기여 이전이 최대 1년간 연기되었다(Law 9 906).</p>	
<p>체코</p>					
<p>덴마크</p> <p>2020년 12월 의회가 2022년부터 새로운 조기연금(tidlig 연금)을 도입하는 법을 승인했다. 2022년 1월부터 61세 이전에 최소 42년 동안 가입한 사람은 정상 연금수급연령(67세)이 되기 3년 전부터 급여를 받을 수 있게 된다. 조기수급은 16~61세 사이 42년 근무한 경우 최대 1년, 43년 기여한 경우 최대 2년, 44년 기여한 경우 최대 3년 일찍 가능하며 급여는 매년 4.2% 삭감된다. 2020년 1월 긴 경력기간 이후 근로 능력을 상실한 사람들을 위해 고령자 연금(Senior Pension)이라는 조기수급</p>					

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사	과세 및 비용	기타
<p>연금이 도입되었다. 고령자 연금에 따라 20~25년 이상(직종별 상이) 전일제로 근로했고 가장 최근 일자리에서 주 15시간 이상 근로할 수 없는 사람은 정상 연금수급연령(현재 65세 6개월이며 2022년까지 67세, 2030년까지 68세로 단계적 상향 조정 예정)보다 최대 6년 먼저 연금을 수급할 수 있다.</p>				<p>최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사</p>		
에스토니아						
			<p>2020년 1월 (2020년 10월 헌법재판소 승인, 2021년 1월 발효) 1982년 이후 출생자에게 강제적으로 적용되는 적립식 확정기여형(FDC) 제도가 자발적 제도로 전환되었다. 탈퇴 시 FDC 기여율 6% 중 4%가 공적 PAYGO 제도에 진부하고, 남은 2%는 총 연금 기여율을 22%에서 20%로 낮추는데 사용된다. 탈퇴하면 제도의 모든 자산을 인출할 수 있다. 재가입은 탈퇴 10년 후 가능하다.</p>			<p>2022년 10월 (2021년 9월 발효) 2층 제도 가입자들은 투자를 직접 관리할 수 있게 된다. 현재 2층 제도의 개인 계정 저축액은 전문 펀드매니저가 관리하는 연금 기금에 별도로 보관된다.</p>
핀란드						
<p>2020년 장기 실업을 위한 연금 부조 수급 권리가 2019년 10월 1일부터 1958년 9월 1일 이전 출생자로</p>	<p>2020년 2020년 초부터 공적연금이 월 34유로, 최저보장연금이 월 50유로 증가한다.</p>					<p>장애연금 수급자의 복지 장면을 목적으로 하는 이 조치는 2010년 최초 도입되어 이후 몇 차례 연장되었으며 다시</p>

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	과세 및 비용	기타
<p>연금수급연령</p> <p>확대된다. 연금 부조의 목적은 핀란드에 거주하며 5년 동안 단절이 거의 또는 전혀 없이 장기 실업 상태를 유지한 고령층에게 소득 보장을 제공하는 것이다. 부조 급여는 최저보장연금과 동일하다.</p>	<p>보장범위</p> <p>2021년 10월 사회적 파트너들이 2021년 11월 보충연금 AGIRC 및 ARRCO의 포인트 가치를 1% 상향 조정하는 데 동의했다. 이는 기존 규정보다 0.5%p 낮은 수준이다.</p>	<p>급여액</p> <p>2021년 10월 사회적 파트너들이 2021년 11월 보충연금 AGIRC 및 ARRCO의 포인트 가치를 1% 상향 조정하는 데 동의했다. 이는 기존 규정보다 0.5%p 낮은 수준이다.</p>	<p>기여금</p> <p>2021년 1월 독일은 경력기간 내내 비교적 낮은 소득으로 33년 이상 근로했고 법정 연금보험에 강제로 기여한 사람들을 위해 1층 노령연금의 일부로 소득비례연금 보충 급여(Grundrente)를 도입했다. 최대 35년, 연 0.8포인트(평균소득의 80%)에 한하여 획득한 포인트 수가 두 배가 된다. 평균소득 포인트가 월 0.025(평균소득의 30%) 이상인 기여기간만 조건을 충족한다. 구체적인 조항은 복잡하다. 독신자의 경우 최대 1,250유로, 부부의</p>	<p>과세 및 비용</p> <p>최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사</p>	<p>기타</p> <p>2020년 말까지 연장되었다. 2024년 신규 규정 도입 전까지 다시 연장될 가능성이 높다.</p>
프랑스					
독일					



부 록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	과세 및 비용	기타
		경우 1,950유로의 관련 월 소득(병급, 연금, 임대소득 등 포함)에 대해 보충액 전액이 지급된다. 관련 월 소득이 독신자의 경우 1,250~1,600유로, 부부의 경우 1,950~2,300유로인 경우 보충액이 월 60% 감소한다. 월 소득이 독신자의 경우 1,600유로, 부부의 경우 2,300유로보다 많으면 보충액이 지급되지 않는다.	2020년 1월 자영업자와 농업 종사자를 위한 새로운 사회보장 기여금 제도가 도입되었다. 자영업자는 매월 주 보험에 고정된 금액을 납부하며, 제보험 분류의 금액을 최저 금액으로 하여 보험 분류를 선택한다. 보험은 총 6개로 분류되고, 그 밖에 보험 가입 첫 5년 동안 신규 가입 자영업자가 이용할 수 있는 특별 분류가 존재한다. 농업 종사자는 매월 주 보험에 고정된 금액을 납부하며, 제보험 분류의 금액을 최저 금액으로 하여 보험 분류를 선택한다. 보험은 총 6개로 분류된다.	과세 및 비용	2020년 3월 통합 보충 사회보험 및 일사불 굿여 기구(United Agency for Auxiliary Social Insurance and Lump-sum Benefits - ETEAEP)가 통합 사회보험기구(EFKA)의 보충 보험으로 통합되었다. 후자의 이름은 '디지털 국가 사회보험기구(e-EFKA)'로 변경되었다. e-EFKA에서 제공하는 모든 서비스는 디지털화 예정이다(L.4670/2020).
그리스	2021년 9월 그리스에서 새로운 보조연금 기금이 만들어졌다(Law 4826/2021). '그리스 보조연금 확정기여기금(Hellenic Auxiliary Pensions Defined Contributions Fund)'이라는 이 기금은 2022년 1월 1일 발효되어 기존의 강제적 ND 제도의 보조 연금 기능을 대체하게 될 것이다. 새로운 DC 제도는 노동시장에 신규 진입하는 근로자를 대상으로 할 것이다. 35세 미만 근로자도 자발적으로 가입할 수 있다. 그 밖의 근로자나 연금수급자는 영향을	2020년 Law 4670/2020에 따라 연 지급률이 2019년 10월 1일을 기준으로 아래와 같이 변경되었다. 30~32년: 1.98% 33~35년: 2.50% 36~39년: 2.56% 40년 이후 매년: 0.50% 2016년 5월 도입된 보조연금 재조정은 폐지되었고, 연금액은 2014년 규정에 따라 복원되었다(L.4670/2020 art.44). 2021년 연금을 신청한 사람들을 위해 노령연금 및 임시 연금의 선지급 급여가 도입되었다. 15년 기여한 67세는 384유로, 15년 기여한 62~67세는 360유로, 20년 기여한	2020년 1월 자영업자와 농업 종사자를 위한 새로운 사회보장 기여금 제도가 도입되었다. 자영업자는 매월 주 보험에 고정된 금액을 납부하며, 제보험 분류의 금액을 최저 금액으로 하여 보험 분류를 선택한다. 보험은 총 6개로 분류되고, 그 밖에 보험 가입 첫 5년 동안 신규 가입 자영업자가 이용할 수 있는 특별 분류가 존재한다. 농업 종사자는 매월 주 보험에 고정된 금액을 납부하며, 제보험 분류의 금액을 최저 금액으로 하여 보험 분류를 선택한다. 보험은 총 6개로 분류된다.		

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	과세 및 비용	기타
				최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사	
	받지 않는다. NDC 제도에 대한 기여액 감소는 국가 예산으로 충당될 것이기 때문이다.	62~67세는 384유로, 특별 연금 요건을 만족하는 62세 미만은 360유로, 유족연금 및 장애연금 선지급 급여는 384유로이다. 고아를 위한 유족연금도 변경되었다. 부모를 모두 잃은 아동은 이제 두 배의 급여(25%에서 50%)를 받게 되며, 유족연금에 적용되는 법정 최저 금액(345~384유로)의 미만을 받을 수 없다.	2020년 1월 1일부터 통합 보충 보험 및 일시불 기금(Unified Supplementary Insurance and Lump Sum Fund - ETEAFP(1-3-2020, Law 4670/2020)에 따른 e-EFKA의 보조 보험제도)이 적용되는 자영업자, 프리랜서, 임금 인지니어, 고용 변호사는 매월 보충 보험에 고정된 금액을 납부하며, 제1보험 본류의 금액을 최저 금액으로 하여 보험 본류를 선택한다. 임금 인지니어와 고용 변호사의 고용주는 월 기여금의 50%를 납입한다(L. 4670/2020, art.45, L.4756/2020 art.35).		

항가리

2021년 1월 13일의 연금이 단계적으로 도입되기 시작했다. 이 연금은 도입 전년도(즉, 2020년)에 하루 이상 연금을 수급한 기록이 있고 2021년 1월에 연금 급여를 수급하고 있는 사람들에게 제공된다. 추가 1개월의 연금액은 전년도에 하루 이상 지급된 해당년도 1월의 급여와 동일하다. 13월의 2020년 사회보장급여 수급액과 서비스 재일 마련에 관한 새로운 법률 CXXII에 따라 과거에 분산되어 있던 기여를 하나의 사회보장 기여금(근로자 기여)으로 통합하기로 했다. 새로운 통합 사회보장 기여금의 기여율은 18.5%이다. 특정 집단은 연금보험 기여율이 10%이다. 세금 당국은 이렇게 납부되는

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	과세 및 비용	기타
		<p>연금: 단계적으로 도입되어 2021년에는 월 급여액의 25%, 2022년에는 50%, 2023년에는 75%, 2024년에는 월 급여액 전체가 추가 지급될 예정이다. 13월의 연금은 정부 발행 No. 257/2021(V. 19)에 따라 2021년 2월 대상자에게 지급된다. 최소 월 고아 수당액은 2022년 1월 1일부터 50,000포린트가 된다.</p>	<p>사회보장 기여금: 가운데 매일 54%(이전 기여율 18.5% 중 약 10%에 해당)를 연금보험기금에 연금 기여금으로, 37.9%(이전 기여율 18.5% 중 약 7%에 해당)를 건강보험기금에 건강보험 기여금으로, 8.1%(이전 기여율 중 약 1.5%에 해당)를 국가고용기금에 노동시장 기여금으로 분배한다. 2020년 7월 1일부터</p>	<p>최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사</p>	
			<p>사회기여세(고용주 기여)가 17.5%에서 15.5%로 줄어들었다. 2020년 7월 1일부터 법적 제도의 변화로 자신의 명의로 급여를 받으면서 형태를 막론한 수익 활동에 종사하는 모든 연금수급자는 기여금 납부 의무가 면제(고용주 또한 사회기여세 납부 면제)되지만 동일한 건강보험 서비스는 계속 받을 수 있다.</p>		
아이슬란드					
<p>2020년 12월 아일랜드 정부는 국가 연금수급연령(현재 66세, 2021년 67세 및 2028년 68세)로 상향 조정 예정)의 상향 조정 계획을 유예하고 연금위원회(Commission</p>					
<p>2021년 2월 정부는 정규 고용을 중단한 65세 이상 고령자와 자영업자가 PPSI 기여 조건을 만족하는 경우 제공되는 급여 제도를 도입했다. 국가 연금수급연령(현재</p>					
					<p>연금위원회는 국가연금 및 사회보험기금의 지속가능성과 자격조건 문제를 검토하기 위해 만들어졌다. 연금위원회 보고서는 2021년 10월 7일 발간되었다. 이후 6개월 동안 논의를 위해</p>

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	과세 및 비용	기타
<p>연금수급연령</p> <p>on Pensions)                      보고서(2021년 10월 공개)                      검토와 이후 정부 논의를                      추진하기로 했다.</p>	<p>보장범위</p> <p>66세가 되면 이 급여는                      중단된다. 급여율은 주                      203유로(구직자 급여와                      동일)로, 피부양자가                      존재하면 늘어난다.</p>	<p>급여액</p> <p>66세가 되면 이 급여는                      중단된다. 급여율은 주                      203유로(구직자 급여와                      동일)로, 피부양자가                      존재하면 늘어난다.</p>	<p>기여금</p> <p>최저연금 및 기초연금,                      소득 및 자산조사</p>	<p>과세 및 비용</p> <p>과세 및 복지</p>	<p>기타</p> <p>내각위원회(Cabinet                      Committee), 아일랜드                      국회 공동 위원회(Joint                      Oireachtas Committee)와                      과세 및 복지                      위원회(Commission for                      Taxation and                      Welfare)에서 이 보고서를                      검토했다. 목표는 2022년                      3월 말까지 권고 답변과                      이행 계획을 정부에                      제출하는 것이다.                      2020년                      2020년 1월, 고령                      장애인에게 월 연금과                      더불어 190세일의 추가                      수당이 지급되었다.                      2021년 1월 기준 이                      금액은 379세일로                      늘어났다.</p>
<p>이탈리아</p> <p>2021년 1월                      정부는 여성의 조기수급                      옵션을 확대했다. 2020년                      말까지 58세                      이상(자영업자의 경우                      59세 이상)이고 35년                      이상 기여한 여성은                      2021년 조기수급을                      선택할 수 있다. 정부는                      조기퇴직수당(Early                      Retirement Allowance)                      프로그램을 확대했다.                      30년 이상(빈곤 근로자의                      경우 36년 이상) 기여한                      실업자, 장애인, 돌봄                      노동자, 빈곤 근로자는                      63세부터 노령연금을</p>	<p>이탈리아</p> <p>2021년 1월                      정부가 특정 청년 고용                      및 여성 고용에 대한                      근로자 기여금을                      면제했다. 2021년이나                      2022년에 무기한 고용                      계약으로 35세 미만                      청년을 고용하는 기업은                      1인당 최대 6,000유로의                      연 기여금을 면제받는다.                      2021년이나 2022년에                      여성 실업자를 고용하는                      기업은 1인당 최대                      6,000유로의 연 기여금을                      면제받는다. 정부는 경제                      불황이 있는 지역의                      고용주 기여금을 임시</p>	<p>이탈리아</p> <p>2021년 1월                      정부가 특정 청년 고용                      및 여성 고용에 대한                      근로자 기여금을                      면제했다. 2021년이나                      2022년에 무기한 고용                      계약으로 35세 미만                      청년을 고용하는 기업은                      1인당 최대 6,000유로의                      연 기여금을 면제받는다.                      2021년이나 2022년에                      여성 실업자를 고용하는                      기업은 1인당 최대                      6,000유로의 연 기여금을                      면제받는다. 정부는 경제                      불황이 있는 지역의                      고용주 기여금을 임시</p>	<p>이탈리아</p> <p>2021년 1월                      정부가 특정 청년 고용                      및 여성 고용에 대한                      근로자 기여금을                      면제했다. 2021년이나                      2022년에 무기한 고용                      계약으로 35세 미만                      청년을 고용하는 기업은                      1인당 최대 6,000유로의                      연 기여금을 면제받는다.                      2021년이나 2022년에                      여성 실업자를 고용하는                      기업은 1인당 최대                      6,000유로의 연 기여금을                      면제받는다. 정부는 경제                      불황이 있는 지역의                      고용주 기여금을 임시</p>	<p>이탈리아</p> <p>2021년 1월                      정부가 특정 청년 고용                      및 여성 고용에 대한                      근로자 기여금을                      면제했다. 2021년이나                      2022년에 무기한 고용                      계약으로 35세 미만                      청년을 고용하는 기업은                      1인당 최대 6,000유로의                      연 기여금을 면제받는다.                      2021년이나 2022년에                      여성 실업자를 고용하는                      기업은 1인당 최대                      6,000유로의 연 기여금을                      면제받는다. 정부는 경제                      불황이 있는 지역의                      고용주 기여금을 임시</p>	<p>이탈리아</p> <p>2021년 1월                      정부가 특정 청년 고용                      및 여성 고용에 대한                      근로자 기여금을                      면제했다. 2021년이나                      2022년에 무기한 고용                      계약으로 35세 미만                      청년을 고용하는 기업은                      1인당 최대 6,000유로의                      연 기여금을 면제받는다.                      2021년이나 2022년에                      여성 실업자를 고용하는                      기업은 1인당 최대                      6,000유로의 연 기여금을                      면제받는다. 정부는 경제                      불황이 있는 지역의                      고용주 기여금을 임시</p>

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	과세 및 비용	기타
<p>받게 된다(2021년까지). 구조조정에 대한 조기수급 옵션이 확대되었다. 인원 과잉 기업에서 일하는 근로자는 기업, 노동조합, 정부가 합의하여 특별 구조조정 합의가 이루어지는 경우 정상 연금수급연령보다 최대 7년 먼저 은퇴할 수 있다(2023년까지).</p>				최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사	
<p>일본</p> <p>2020년 5월 2022년 4월부터 국민연금제도, 근로자 연금제도(EPS), 확정기여형 연금제도의 급여 수급을 75세까지 연기할 수 있게 된다. 개정 전에는 노령연금 급여를 70세까지 연기할 수 있었다.</p>	<p>2020년 5월 2022년 10월부터 근로자 연금제도(EPS)의 보장범위가 법률기업이나 회계기업 등 전문 변호사 및 자문 서비스를 제공하는 비법인 기업의 근로자에게도 확대될 예정이다. 시간제 근로자를 위한 근로자 연금제도(EPS)의 보장범위는 2022년 10월엔 전일제 근로자가 100명 이상인 기업, 2024년 10월엔 전일제 근로자가 50명 이상인 기업으로 확대될 것이다. 개정 전에는 주 20시간 이상 근로, 월 88,000엔 이상의 소득 등 특정 요건을 만족하는 시간제 근로자의 경우 전일제 근로자가 500명 이상인 기업에 고용된 경우에만 보장을 받을 수 있었다.</p>	<p>2020년 5월 2022년 4월부터 60~64세 인구에 지급되는 근로자 노령연금과 관련하여 소득이 증가하면 연금을 감액하는 임금 총액 및 월 연금액 기준이 280,000엔에서 470,000엔으로 상향 조정된다. 2022년 4월부터 연금수급자가 여전히 근로 중이어도 매년 근로자 노령연금 급여액이 재산장된다. 개정 전에는 수급자가 연금수급연령 이후에도 계속 근로하면 정상 연금수급연령 이후의 보장기간을 고려하여 고용 종료 시점이나 70세 도달 시점에 한해 노령연금이 재산장되었다.</p>	<p>2020년 5월 2020년 9월부터 근로자의 연금 기여금이 부과되는 임금 상한선이 월 620,000엔에서 650,000엔으로 높아졌다.</p>		
			기여금	과세 및 비용	기타

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사	과세 및 비용	기타
	2020년 5월부터 확장기여형 연금제도 가입을 위한 연령 조건이 확대되어 기업 확장기여형은 65세 미만에서 70세 미만으로, 개인 확장기여형은 60세 미만에서 65세 이상으로 상향 조정된다.		2020년 11월 국민연금제도에 기여금을 납부할 때 기여금을 지연 납입할 수 있는 최대 기간이 10년으로 장해졌다. 이전에는 제한이 없었다.	최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사	과세 및 비용	기타
한국						
리트비아				2020년 최저 노령연금 산정 기준액이 80유로(아동기부터 장애를 가진 장애인의 경우 122.69유로)로 설정되었다. 이전 최저 노령연금 산정 기준액은 국가 사회보장급여(64.09유로, 아동기부터 장애를 가진 장애인의 경우 106.72유로)와 동일했다. 국가 사회보장급여의 금액은 계수(그룹 I 장애인의 경우 1.6, 그룹 II 장애인의 경우 1.4)를 적용해 최저 장애연금을 산정하는 데 사용된다. 2021년부터 최저 노령연금 산정 기준액이 136유로(중위소득의 25%),	연금수급자를 위한 비과세 하한 금액을 단계적으로 상향 조정 중이다. 2019년 270유로였던 하한은 2020년 300유로, 2021년 330유로로 증가했다. 장애인을 위한 추가 세금 혜택(그룹 I, 그룹 II 장애인 154유로, 그룹 III 장애인은 120유로)과 정치적으로 억압받는 사람들을 위한 수당(154유로), 피부양자를 위한 수당(2019년 230유로, 2020/2021년 250유로)도 존재한다.	

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	과세 및 비용	기타
			최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사		
			아동기부터 장애를 가진 장애인의 경우 123유로(중위소득의 30%)로 설정된다. 최저 노령연금 금액도 바뀌었다. 첫 15년은 기준액의 1.1배이며, 이후에는 매년 기준액의 2%가 추가된다. 따라서 최저 월 급여액은 15년 보장 시 149,600유로부터 51년 보장 시 247,520유로까지 폭넓게 나타난다. 아동기부터 장애를 가진 장애인의 경우 최저 월 급여액은 15년 보장 시 179,300유로부터 51년 보장 시 296,666유로에 달한다.		
리투아니아		2021년 1월 노령연금 수급연령에 도달하는 날까지 남은 개월수마다 연금이 0.32% 감액된다. 노령연금 조기수급 기간이 3년 이하이고 노령연금 조기수급 신청 시점에 연금보험 기록이 40년 이상이면 노령연금이 감액되지 않는다(2022년부터 연금보험 기록 조건은 매년 3개월씩 증가해 2031년에는 42년 6개월이 된다). 2021년 7월부터 유족연금을 받지 않는 독신		2020년 1월 사회부조연금 기준액을 전년도 최저 소비 수준의 56%(2020년 140유로, 2021년 143유로)로 계산한다. 최저 사회부조연금은 사회부조연금 기준액의 100%로 설정한다. 이차림 사회부조연금의 기준액을 최저 소비 수준과 연계하는 것은 미래의 물가에 대한 연동을 의미한다. 연금액이 최저 소비 수준(2021년 기준 월 260유로)의 100% 미만인 법정 노령연금 수급자는 국가 예산으로 연금	

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사	과세 및 비용	기타
		<p>연금수급제(노령연금 및 장애연금)를 위한 새로운 급여가 단계적으로 도입된다. 2021년, 새로운 급여는 빈곤층 연금수급제(사회부조연금 수급자나 연금 보충 급여 수급자)에게만 적용된다. 2022년부터 이 급여는 모든 독신 연금수급제(노령연금 및 장애연금 수급자)에게 적용된다. 이 제도는 배우자를 잃은 사람들을 위한 연금과 함께 운영되며, 배우자를 잃은 유족과 독신 연금수급자에게 동일한 금액을 지급하게 될 것이다. 2021년 급여액은 28.63유로, 2022년에는 32유로이다. 급여 연동 장치에 대한 결정은 2021년 가을에 이루어질 것이다.</p>		<p>보충을 받을 수 있다. 소규모 사회보험 연금의 보충 급여는 상한(최저 소비 수준의 100%)까지 금액을 보충하는 방식으로 이루어지며, 기여 기간에 따라 달라진다(의무 기여 기간 요건을 만족하는 경우 전액, 15년 최저 요건을 만족하는 경우 최저 금액).</p>		
		<p>2021년 1월 정규 고용을 통해 연금을 받을 수 있는 최저 근로 기간이 1,250주에서 750주로 감소했다. 그러나 여기에는 연 25주가 추가되며, 2031년부터는 최저 근로 기간이 1,000주가 된다.</p>	<p>2021년 1월 개인 연금 투자 계정에 대한 고용주 기여율이 연봉을 바탕으로 하게 되며, 2023년부터 2030년까지 현재의 5.15%에서 13.875%로 증가할 예정이다. 근로자의 기여율은 1.125%로 지급과 동일하게 유지된다.</p>	<p>2020년 12월 보장(최저) 정액 연금이 과거 소득, 기여금 납부 기간(주 단위), 은퇴 연령에 좌우되도록 개정되었다. 68세 이상의 모든 멕시코 고령자와 65세 이상의 원주민 및 아프리카계 멕시코인은 비기여형 및 비자산조사형 연금을 받을 수 있다.</p>	<p>2020년 12월 시장 상황에 따라 결정되는 연금 기금 관리 수수료(AFORDI)가 변경되었다. 새로운 규정에 따라 수수료는 미국, 콜롬비아, 칠레의 3개국 수수료 평균 이하여야 한다.</p>	
		<p>2021년 1월 정규 고용을 통해 연금을 받을 수 있는 최저 근로 기간이 1,250주에서 750주로 감소했다. 그러나 여기에는 연 25주가 추가되며, 2031년부터는 최저 근로 기간이 1,000주가 된다.</p>	<p>2021년 1월 개인 연금 투자 계정에 대한 고용주 기여율이 연봉을 바탕으로 하게 되며, 2023년부터 2030년까지 현재의 5.15%에서 13.875%로 증가할 예정이다. 근로자의 기여율은 1.125%로 지급과 동일하게 유지된다.</p>	<p>2020년 12월 보장(최저) 정액 연금이 과거 소득, 기여금 납부 기간(주 단위), 은퇴 연령에 좌우되도록 개정되었다. 68세 이상의 모든 멕시코 고령자와 65세 이상의 원주민 및 아프리카계 멕시코인은 비기여형 및 비자산조사형 연금을 받을 수 있다.</p>	<p>2020년 12월 시장 상황에 따라 결정되는 연금 기금 관리 수수료(AFORDI)가 변경되었다. 새로운 규정에 따라 수수료는 미국, 콜롬비아, 칠레의 3개국 수수료 평균 이하여야 한다.</p>	

룩셈부르크  
멕시코



부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사	과세 및 비용	기타
<p>네덜란드</p> <p>2020년 12월 연금수급연령을 2021년 66세에서 67세로 상향 조정 예정이었으나 네덜란드 의회는 이 계획을 2024년까지 유예했다. 2025년 연금수급연령은 기대수명에 1:1로 연계되지 않고 기대수명 증가분의 2/3만큼 높아질 것이다.</p>			<p>2023년 전까지 정부 기존 기여율은 연봉의 0.225%이며, 여기에 최대 15 UMA까지 연봉 수준에 따라 '사회활동(social quota)'이라는 이름으로 고정 금액이 추가된다. 정부의 고정 금액은 2023년 폐지될 예정이다. '사회활동'은 연봉이 7.09 UMA 미만인 경우 마찬가지로 연봉 수준에 따라 고정 금액으로 지급되며, 2024년부터는 연봉이 4 UMA 미만인 경우에만 연봉에 따른 고정 금액으로 지급된다. 이 고정 금액은 매년 3월, 6월, 9월, 12월에 분기별 물가상승률에 따라 증가한다.</p>	<p>2021년 3월, 대통령은 2021년 7월부터 이 급여가 65세 이상의 모든 멕시코인에게 지급될 것이며 2024년까지 75%의 실질적인 단계적 상향 조정이 이루어질 것이라고 발표했다. 이 계획은 의회의 승인을 앞두고 있다.</p>		
<p>뉴질랜드</p>				<p>2020년 11월 이제 유자격 퇴직연금 수급자는 뉴질랜드 퇴직연금(Superannuation)</p>		

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	과세 및 비용	기타
			최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사		
			이나 참전용사연금(Veteran's Pension)에 무자격 배우자를 포함시킬 수 없게 된다. 이미 무자격 배우자를 포함시킨 경우 계속 혜택을 받을 수 있다. 이제 퇴직연금 수급자는 배우자가 뉴질랜드 급여나 연금 수급액보다 높은 해외 연금을 받아도 뉴질랜드 퇴직연금이나 참전용사연금이 감액되지 않는다. 독립적 이동주택에 거주하는 독신 퇴직연금 수급자는 이제 독신자 급여를 받을 수 있다. 이러한 변화는 2020년 7월로 예정되었으나 코로나19로 연기되었다.		
노르웨이	2021년 국가보험제도(National Insurance Scheme)의 유족급여 개정이 노르웨이 국회의 승인을 받아 2023년 또는 2024년 도입될 예정이다. 주요 변화는 다음과 같다. - 67세 미만을 위한 현재의 영구적 유족연금이 일시적 조정 급여로 대체된다. 이제 급여는 유족의 소득을 바탕으로 산정되지 않고 현재				2021년 1월 시직 확정기여형 제도의 개인 연금 계정에 대한 규정이 발효되었다. 이 규정은 다양한 DC 제도의 연금 누적액 하나의 계정으로 통합하고 연금 자본 관리에 있어 선택의 자유를 높인다.
			2019년 9월 최저연금 연금액(독신 연금수급자를 위한 특별 연금액)이 4,000크로네 증가했다. 2020년 12월 최저연금을 4,000크로네 일시 상향 조정하기로 결정되었다. 2021년 2월 2021년의 일반 연동과 더불어 2020년 12월에 채택된 독신자의 최저연금 금액 4,000크로네 인상을 2021년 1월부터 영구적으로 유지하기로 결정되었다. 또한,		

## 부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	과세 및 비용	기타
		<p>최저 수준에 대략적으로 상응하는 고정 금액으로 결정된다. 새로운 급여는 임금과 동일하게 과세되며, 유족의 근로 소득에 따라 감액될 것이다. 활동 요건도 도입된다. - 아동 연금이 크게 개선되었다. - 현재 유족 노령연금이나 장애 급여에 대한 보충이 단계적으로 폐지될 예정이다. 2021년, 지급되는 연금이 평균임금 성장률에 연동되었다. 연동 규정에 따르면 연금액은 평균임금 성장률에서 0.75%p를 뺀 값에 연동된다.</p>	<p>최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사 최저연금 연금액(독신 연금수급자를 위한 특별 연금액)을 다시 한 번 2021년 7월부터 5,000크로네 인상하기로 했다.</p>		
플란드		<p>2020년 1월 정부는 모든 연금수급자를 위해 추가 연 현금 급여를 도입했다. 13월의 연금이라고도 하는 이 급여는 3월 1일의 최저 노령연금과 동일하다. 2020년 최저연금은 1,200즈위티였다. 2021년 기준 13월의 연금 금액은 총 1,250.88즈위티가 된다. 2021년 3월 노령연금 최저 금액과 동일한 일회성</p>	<p>2020년 2월 정부는 연 소득이 120,000즈위티 미만인 자영업자의 사회보장 기여금을 낮췄다(이른바 'Little ZUS plus'). 이들의 기여금은 수익의 100%가 아닌 소득의 50%(비용 공제 전)를 바탕으로 한다.</p>	<p>2019년 10월 퇴직자 연금수급자를 포함하여 독립적으로 살 수 없는 사람은 월 최대 500즈위티의 보충 급여를 받는다. 보충 급여와 노령연금/ 장애연금은 2021년 기준 총 월 1,772.08즈위티. (2020년은 1,700즈위티, 2019년은 1,600즈위티)를 초과할 수 없다. 보충 급여의 목적은 간호 재활, 치료 비용 증가에 따라 장애인에게 재정적</p>	

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	과세 및 비용	기타
		<p>급여(이른바 14월의 연금)가 도입되었다. 2021년 11월, 연금액이 2,900즈워티 이하인 연금수급자에게 총 1,250.88즈워티의 급여가 제공되었다. 연금액이 2,900즈워티를 초과하는 사람들은 이보다 감액된 급여를 받았다. 2021년 9월 6월에 지급되는 연금이 5월보다 낮아지지 않도록 연금 산정이 조정되었다. 이전까지 명목계정의 분기별 연동은 6월 퇴직자에게 적용되지 않았다. 대신 연간 연동은 적용되지만 6월 퇴직자는 다른 시기에 퇴직하는 사람들보다 연금액이 낮을 수도 있었다.</p> <p>2020년 5월 특별 연금 연동이 이루어졌다. 2011~2015년에 연동된 연금은 6.00유로 인상되었고, 2011~2015년에 업데이트되지 않은 연금은 10유로 인상되었다. 2021년 연금은 법적 프레임워크에 따라 연동되지 않았다. IAS의 1.5배(658.20유로) 미만인 연금은 10유로 인상되었다.</p>			<p>최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사 지원을 제공하는 것이다.</p>

포르투갈

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	과세 및 비용	기타
<p>슬로바키아</p> <p>2020년 12월</p> <p>슬로바키아 정부는 64세로 설정되어 있던 연금수급연령 상한선을 폐지했다.</p> <p>연금수급연령의 미래 조정 계획은 2년 내에 의회에서 제정할 것이다. 현재 연금수급연령은 64세에 도달할 때까지 연 2개월씩 증가한다.</p> <p>연금수급연령을 2개월씩 높이는 것은 슬로바키아의 기대수명 변화 경향을 반영한다. 자녀가 있는 여성의 연금수급연령은 최대 자녀 3명에 대해 자녀 1명당 최소 6개월씩 낮았다.</p>	<p>2020년 4월</p> <p>정부는 이른바 크리스마스 보너스를 대체하고자 평균 연금액(2020년 기준 460유로)과 동일한 추가 연금 급여(3월의 연금)를 도입했다. 새로운 13월의 연금은 각 연금 종류(노령연금, 장애연금 등)의 평균 연금액으로 설정됐다. 하나 이상의 연금 급여(가령 노령연금과 유족연금)를 받는 사람은 두 개의 13월의 연금 중 높은 쪽만을 받을 수 있다. 과거에는 급여가 평균연금의 65% 미만인 연금수급자만 해당되었으나, 이제는 모든 연금수급자가 새로운 급여를 받을 수 있게 된다. 2020년 11월 새로운 13월의 연금은 특히 연금액이 높은 경우 크게 삭감되어 연금액이 214.83유로 이하인 경우 300유로를 지급하고, 연금액이 909.30유로 이상인 경우 50유로를 지급하는 것으로 바뀌었다.</p>	<p>2020년 10월</p> <p>2021년 1월부터 최저연금을 결정하는 제도가 폐지되고 연금액은 2020년 수준으로 동결된다. 또한, 2021년부터는 최저연금 연금액 산정 시 기여 기준액이 평균연금의 24.1% 이상이었던 기여 기간만 고려된다.</p>	<p>2020년 12월</p> <p>노령연금 수급 조건을 만족한 근로자를 해고할 때 정당한 사유를</p>	<p>최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사</p>	<p>기타</p>
<p>슬로베니아</p> <p>2019년 12월</p> <p>개정을 통해 57.25%였던 남성의 총 지급률이 2021년 59.50%로</p>	<p>2019년 12월</p> <p>최저연금이 최저연금 기준액의 29.5%로 설정되었다. 이 금액은</p>	<p>2019년 12월</p> <p>최저연금이 최저연금 기준액의 29.5%로 설정되었다. 이 금액은</p>	<p>2020년 12월</p> <p>노령연금 수급 조건을</p>	<p>과세 및 비용</p>	<p>기타</p>

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	과세 및 비용	기타
		최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사			
		2021년 5월 1일부터			
		279,565유로가 되고, 이후 연금과 동일한 방식으로 계속해서 조정될 것이다.			제시해야 한다는 의견이 식재되었다. 그러나 차별을 이유로 한법재판소에서 항소가 제기된 만큼 사실상 강제적 연금수급연령을 도입하게 될 이 개정사항의 이행 여부는 불투명하다.
		2021년 5월 1일부터			한법재판소는 최종 판결까지 이러한 법정 조항의 이행을 유예했다.
		완전한 연금 기간이 40년 이상인 노령연금 또는 장애연금 수급자의 최저보장연금은 620,000유로가 된다. 또한, 최저보장연금은 연금과 동일한 방식으로 조정될 것이다. 2021년 5월 1일부터 최저 장애연금은 41%(888,544유로)로 설정된다. 이 연금은 계속해서 연금과 동일한 방식으로 조정될 것이다.			
		인상되었다. 남성 지급률은 이후 단계적으로 상향 조정되어 2025년에는 여성의 지급률인 63.50%와 동일해질 것이다. 자녀 인당(최대 3인) 1.36%의 지급률이 제공되는 연금 보너스가 도입되었다. 근로와 연금 병행 제한이 완화되었다. 연금 수급 자격조건을 만족한 뒤 전일제 근로를 계속하는 경우 첫 3년 동안 연금의 40%, 이후로는 20%를 수급할 수 있다. 이전에는 연금의 20%만 수급이 가능했다. 41년, 42년, 43년째 근로하는 사람의 지급률은 4%에서 3%로 감소했다. 15~40년의 일반 지급률은 1.36%이다. 2021년 5월			
		연금 및 장애보험법 개정법(Act Amending The Pension and Disability Insurance Act)으로 남녀의 평가 범위를 단계적으로 동일하는 전환 기간이 2025년에서 2023년으로 단축되었다. 인상된 남성의 총 지급률은 2022년 61.50%, 2023년 63.50%가 될 것이다.			

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	과세 및 비용	기타		
스페인	2021년 2월	정부는 노령연금, 장애연금, 유족연금을 수급하는 부모를 위한 새로운 연금 보충 급여를 도입했다. 새로운 보충 급여는 자녀 1명당(최대 4명) 연 378유로의 고정 금액으로 시작한다.	2020년 6월	최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사			
					사회보장제도에 최저필수소득(Minimum Vital Income)이 도입되었다. 최저필수소득의 목적은 기초적 필요를 충족할 기본 경제 지원이 없는 독신자나 공동생활 시설 입소자의 빈곤과 사회적 배제의 위험을 예방하는 것이다. 일반적으로 보장되는 소득은 독신 성인의 경우 월 469.93유로이다. 공동생활 시설의 경우 성인과 미성년자를 막론하고 이 금액이 1인당 월 140.98유로씩 증가한다. 최대 월 금액은 1033.85유로이다. 또한, 한부모 가정에는 103.39유로의 보충 급여가 추가된다.		
스웨덴	2020년 1월	정부는 공적 기여형 연금을 인출할 수 있는 최저 연금수급연령을 61세에서 62세로 높였고, 67세였던 강제적 연금수급연령을 2020년 68세, 2023년 69세를 목표로 높이기 시작했다. 다음과 같이 계획된 추가 개정을 이행하려면 법 개정안을 제정해야 한다. - 최저 연금수급연령을	2021년 정부는 9,000~17,000크로나(각각 총 평균임금의 23~44%)였던 월 연금액을 최대 6.7% 높이는 새로운 연금 보완 제도를 도입했다. 이 급여는 기초연금이 없거나 매우 적은 사람들에게 지급될 것이며, 월 소득비례연금이 12,529크로나(2020년 기준)를 초과하면 전액 감액된다.				

부록 표 1.A.1. 2019년 9월부터 2021년 9월까지 결정된 연금개혁

연금수급연령	보장범위	급여액	기여금	최저연금 및 기초연금, 소득 및 자산조사	과세 및 비용	기타
<p>2023년 63세, 2026년 64세로 높인다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기초연금 최저수급 연령을 65세에서 2026년 67세로 높인다.</li> <li>- '목표 연금수급연령'을 도입한다. 목표 연금수급연령은 매년 검토를 거치지만, 상향 조정은 2026년 이후에 이루어질 것이며 최소 3년 동인은 동결된다.</li> <li>- 모든 연금수급연령을 기대수명 변화와 연계한다.</li> </ul>						
<p>스위스</p> <p>타기</p>		<p>2021년 4월</p> <p>연휴 보너스가 휴일 하루당 1,100리라에서 총 2,200리라로 인상되었다.</p>				
<p>영국</p>				<p>2021년 2월</p> <p>ODC 퇴직 제도를 만들고 운영하기 위한 법적 프레임워크가 제정되었다. 정부는 연금 규제 기관의 권력에 의한 연금제도 운용 관련 규정을 강화했다. 정부는 확장급여형 연금제도의 가입자 연금을 보호하고자 한층 적극적이고 효과적인 조치를 취할 수 있는 연금 규제 기관의 역량을 강화했다.</p>		
<p>미국</p>						



## 부록 1.B

## Bai-Perron 실험 결과

부록 표 1.B.1. 65세 기대여명의 연간 변화(세)

보고된 지표는 단절이 파악되지 않은 각 하위 기간의 평균 변화를 나타낸다.

국가	여성					남성					
	단절 1	단절 2	단절 3	단절4		단절1	단절2	단절3	단절4	단절5	
호주	1955-72	1973-82	1983-2008	2009-19		1955-70	1971-93	1994-2008	2009-19		
	0.06	0.12	0.16	0.08		0.00	0.14	0.20	0.16		
오스트리아	1955-70	1971-80	1981-2019			1955-71	1972-81	1982-96	1997-2008	2009-19	
	0.06	0.17	0.13			-0.01	0.10	0.15	0.19	0.10	
벨기에	1955-72	1973-93	1994-2019			1955-73	1974-84	1985-2019			
	0.06	0.16	0.11			-0.02	0.10	0.15			
캐나다	1955-63	1964-82	1983-99	2000-10	2011-19	1955-66	1967-75	1976-97	1998-2010	2011-19	
	0.09	0.13	0.07	0.13	0.09	0.01	0.05	0.10	0.19	0.13	
칠레	1993-2003	2004-19				1993-2019					
	0.15	0.09				0.12					
체코	1955-63	1964-86	1987-2019			1955-66	1967-95	1996-2019			
	0.10	0.02	0.15			-0.03	0.03	0.17			
덴마크	1955-63	1964-78	1979-98	1999-2019		1960-95	1996-2006	2007-19			
	0.07	0.14	0.03	0.15		0.00	0.11	0.19			
에스토니아	1960-94	1995-2019				1955-63	1964-72	1973-86	1987-95	1996-2009	2010-19
	0.03	0.19				0.00	-0.05	0.02	0.13	0.17	0.12
핀란드	1955-67	1968-81	1982-93	1994-2008	2009-19	1955-69	1970-93	1994-2008	2009-19		
	0.05	0.20	0.11	0.18	0.09	0.01	0.11	0.19	0.13		
프랑스	1955-72	1973-82	1983-91	1992-2010	2011-19	1955-74	1975-2019				
	0.11	0.15	0.18	0.14	0.08	0.11	0.05	0.14			
독일	1991-2002	2003-07	2008-11	2012-19		1991-2010	2011-19				
	0.17	0.13	0.10	0.06		0.17	0.09				
그리스	1982-87	1988-99	2000-11	2012-19		1982-88	1989-97	1998-2002	2003-11	2012-19	
	0.08	0.11	0.15	0.09		0.05	0.08	0.11	0.14	0.10	
헝가리	1955-64	1965-85	1986-96	1997-2010	2011-19	1955-63	1964-82	1983-94	1995-2019		
	0.10	0.03	0.10	0.13	0.07	0.01	-0.04	0.04	0.10		
아이슬란드	1955-68	1969-78	1979-94	1995-2019		1955-69	1970-78	1979-91	1992-2019		
	0.03	0.18	0.05	0.08		0.00	0.09	0.04	0.13		
아일랜드	1955-76	1977-98	1999-2009	2010-19		1955-79	1980-96	1997-2010	2011-19		
	0.06	0.11	0.22	0.14		0.00	0.08	0.25	0.18		
이스라엘	1984-90	1991-98	1999-2009	2010-19		1984-98	1999-2010	2011-19			
	0.18	0.15	0.17	0.14		0.11	0.17	0.12			
이탈리아	1955-76	1977-2007	2008-19			1955-70	1971-80	1981-2019			
	0.10	0.16	0.08			0.00	0.05	0.15			
일본	1955-63	1964-73	1974-2003	2004-19		1955-64	1965-73	1974-85	1986-2019		
	0.08	0.17	0.22	0.11		0.05	0.15	0.19	0.12		
한국	2004-10	2011-19				2004-12	2013-19				
	0.31	0.24				0.26	0.25				

부록 표 1.B.1. 65세 기대여명의 연간 변화(세)(계속)  
 보고된 지표는 단절이 파악되지 않은 각 하위 기간의 평균 변화를 나타낸다.

국가	여성					남성					
	단절 1	단절 2	단절 3	단절4		단절1	단절2	단절3	단절4	단절5	
라트비아	1960-94	1995-2004	2005-19			1960-77	1978-95	1996-2005	2006-19		
	0.01	0.10	0.15			-0.05	-0.03	0.07	0.12		
리투아니아	1960-68	1969-1994	1995-2019			1960-68	1969-94	1995-2008	2009-19		
	0.08	0.01	0.11			0.01	-0.04	0.04	0.09		
룩셈부르크	1961-74	1975-2011	2012-19			1961-74	1975-97	1998-2011	2012-19		
	0.07	0.16	0.11			-0.02	0.13	0.20	0.14		
네덜란드	1955-71	1972-83	1984-2000	2001-10	2011-19	1955-74	1975-97	1998-2019			
	0.10	0.15	0.04	0.13	0.06	-0.02	0.06	0.18			
뉴질랜드	1955-64	1965-2019				1955-69	1970-80	1981-89	1990-2010	2011-19	
	0.02	0.10				-0.03	0.06	0.12	0.20	0.16	
노르웨이	1955-69	1970-87	1988-99	2000-19		1955-69	1970-90	1991-99	2000-19		
	0.04	0.10	0.15	0.13		-0.06	0.04	0.13	0.18		
폴란드	1959-76	1977-93	1994-2010	2011-19		1959-93	1994-2019				
	0.07	0.03	0.17	0.10		0.01	0.13				
포르투갈	1955-72	1973-2019				1955-73	1974-99	2000-10	2011-19		
	0.04	0.15				0.02	0.11	0.18	0.12		
슬로바키아	1955-63	1964-89	1990-2000	2001-09	2010-19	1955-63	1964-72	1973-86	1987-95	1996-2004	2005-19
	0.11	0.04	0.09	0.13	0.16	0.02	-0.06	-0.01	0.03	0.09	0.15
슬로베니아	1984-2011	2012-19				1984-2000	2001-12	2013-19			
	0.18	0.12				0.12	0.22	0.15			
스페인	1955-73	1974-84	1985-2010	2011-19		1955-73	1974-84	1985-2000	2001-10	2011-19	
	0.10	0.18	0.15	0.12		0.05	0.13	0.10	0.16	0.13	
스웨덴	1955-63	1964-75	1976-84	1985-95	1996-2019	1955-71	1972-80	1981-90	1991-2019		
	0.10	0.13	0.12	0.10	0.09	0.01	0.04	0.10	0.14		
스위스	1955-68	1969-80	1981-89	1990-2009	2010-19	1955-68	1969-93	1994-2009	2010-19		
	0.11	0.18	0.15	0.12	0.08	0.04	0.11	0.17	0.14		
영국	1955-76	1977-98	1999-2010	2011-19		1955-70	1971-79	1980-95	1996-2010	2011-19	
	0.07	0.10	0.16	0.08		0.02	0.06	0.12	0.21	0.11	
미국	1955-2019					1955-68	1969-98	1999-2010	2011-19		
	0.08					-0.01	0.10	0.16	0.09		
OECD	1955-70	1971-79	1980-95	1996-2010	2011-19	1955-71	1972-88	1989-97	1998-2010	2011-19	
	0.07	0.11	0.09	0.14	0.11	0.00	0.07	0.10	0.16	0.13	

주: 단절은 신뢰수준이 99%일 때 유의미하다. 단기적인 기대수명의 급변으로 인한 간섭을 제한하기 위해 단절은 Hodrick-Prescott 필터링 경향 계열을 바탕으로 추정했다(lambda=100).

출처: 인간 사망률 데이터베이스(Human Mortality Database, 2020), <https://www.mortality.org>.

## 제2장

# 연금제도의 자동조정 장치

이 장은 OECD 국가의 의무가입 연금제도에서 나타나는 자동조정 장치 (automatic Adjustment Mechanisms, AAM)를 설명한다. OECD 국가 3곳 중 약 2곳이 명목확정기여형(NDC) 제도, 법정 연금수급연령과 기대수명의 연계, 기대수명 변화에 따른 급여 조정, 인구통계비 또는 총 임금, 균형 메커니즘 등을 포함한 자동조정 장치를 사용하고 있다. 이 장에서는 자동조정 장치의 기능과 한계 및 대안적 정책을 다룬다. 자동조정 장치(AAM)는 인구 고령화로 인해 연금제도의 지속가능성이 악화되는 것을 막는 유용한 도구가 될 수 있다. 마지막으로 OECD 국가에서 이루어진 자동조정 장치의 개정 또는 폐지 사례를 바탕으로 자동조정 장치의 설계 및 도입 지침을 제안한다. 여기에는 자동조정 장치의 도입 시 폭넓은 정치적 합의가 필요한 부분과 명목 또는 실질 연금 급여를 감소시키는 제도를 피하는 것의 중요성이 포함된다.

Wouter De Tavernier 및 Hervé Boulhol

## 주요 결과

연금제도는 고령자의 사회적 보호에 없어서는 안 될 요소이다. 연금제도는 개인에게 (먼) 미래의 소득을 제공하는 것을 목표로 하기 때문에 인구통계적 변화와 경제적 변화를 둘러싼 불확실성에 취약하다. 이처럼 미래의 임금 및 물가 변화를 알 수 없다면 연금제도의 적절성을 어떻게 수호할 수 있을까? 그리고 인구 고령화가 진행되면서 기여자 수 대비 연금수급자의 수가 늘어나는 지금, 어떻게 장기적으로 연금제도의 재정적 지속가능성을 보장할 수 있을까?

인구통계적, 경제적, 재정적 트렌드를 두고 어떤 정책 입안자들은 이러한 추세가 연금제도의 재정적 지속가능성이나 적절성에 미칠 수 있는 부정적 영향에 대응하지 않은 채로 상황을 받아들일 수 있다. 하지만, 그 대신 연금 변수를 조정할 수도 있다. 변수 조정은 상황의 변화에 따라 일반적인 법적 절차를 거쳐 재량적으로 진행할 수도 있지만, 연금 변수의 조정 규칙을 설정해 자동 진행되도록 할 수도 있다. 자동 규칙으로 모든 불확실성을 없앨 수 있는 것은 아니다. 하지만 가령 미래의 고령화 규모 등은 정확히 알 수 없는 반면 주어진 인구통계적 변화가 연금제도에 미칠 대체적인 영향은 보통 잘 파악되어 있으므로 자동조정은 정책 입안자들에게 매력적인 선택지이다. 또한, 자동 규칙은 현재 투표권도 영향력도 없는 미래 세대를 더 잘 포용할 수 있는 방법이기도 하다.

자동조정 장치(AAM)는 인구통계학적, 경제적, 재정적 지표의 변화를 바탕으로 연금제도의 변수나 수당을 자동으로 바꿔주는 정해진 규칙을 말한다. 이 장치는 불확실성으로부터 연금을 보호할 수 있다. 연금 연동은 현재와 미래의 물가 상승 경향으로부터 연금 적절성을 보호할 수 있고, 급여와 기여율, 연금수급연령의 자동조정은 이보다 더 폭넓은 여러 목표로 활용할 수 있다. 이 장에서는 AAM의 도입 이유와 형태, 기능과 한계를 개괄적으로 설명한다.

OECD 국가 3곳 중 약 2곳에서는 강제적 또는 준강제적 연금제도에 일정한 형태의 AAM을 사용하고 있다. 6곳은 명목확정기여형(NDC) 제도를 운영한다. 7곳은 기대수명에 따라 수급 조건을 조정하고, 6곳은 기대수명이나 인구통계비, 임금 변화에 따라 수당을 조정한다. 마지막으로 7곳에는 균형 장치가 있다.

인구 고령화는 여러 인구통계적 경향의 결과이므로 연금제도의 재정적 지속가능성을 위해서는 각각 특정한 인구통계적 변화에 연계된 여러 AAM을 사용해야 할 수도 있다. 법정 연금수급연령을 높이면 연금제도의 적절성과 재정적 지속가능성을 모두 보호할 수 있으므로 기대수명 증가의 영향을 부분적으로라도 상쇄할 수 있을 것이다. 연금제도에 기여함으로써 제도 수익을 결정하는 기여 인구의 변화에 맞춘 보완적인 보정 장치도 필요할 가능성이 높다. 또한, 이러한 조정만으로는 시간에 따른 재정적 균형의 달성이나 유지에 충분하지 않을 수 있으므로 균형 장치가 필요할 수 있다.

연금, 기여금, 연금수급연령의 조정 여부는 다양한 요인에 따라 결정되며, 재량적 변경과 자동 조정은 모두 근본적으로 민주적 논의의 대상이다. AAM을 도입할 때에는 다양한 요인 중에서도 특히 최초 연금액과 사람들의 선호도에 따라 조정할 연금 변수를 선택하게 된다. 그러나 위기 상황에서 재정적 지속가능성 복구를 위해 일부 지표에서 예상되는 미래의 변화와 무관하게 조치가 필요하다는 이유로 AAM을 도입하면 경제가 회복되고 난 뒤 도입에 대해 의문이 제기될 수 있다. 따라서 AAM은

재정적으로 불균형한 연금제도에 대한 과감한 재량적 조치를 대신할 수 없다. 따라서 항상 반드시 이뤄져야 하는 변화와 합의된 목표를 달성하기 위해 상황에 따라 선택할 수 있는 변화를 구별해야 한다.

이 장의 주요 결과는 다음과 같다.

- 자동조정 장치(AAM)는 연금제도의 적절성과 재정적 지속가능성에 영향을 미치는 인구 통계적, 경제적, 재정적 불확실성으로부터 제도를 보호한다.
- AAM은 임금이나 물가 연동을 통해 연금의 적절성을 지키고자 도입되었지만, 지난 수십 년 동안 초점은 재정적 지속가능성 유지로 이동했다.
- AAM은 지표 변화를 바탕으로 작동하기 때문에 동일한 목표를 가진 재량적 조정과 비교해 조치의 부족이나 과잉 위험이 적다. 여러 해에 걸쳐 조정 장치를 다듬으면 불확실성을 한층 더 줄일 수 있다.
- AAM은 재량에 따른 조정과 비교해 변동성이 낮고 투명하며 세대 간에 공정한 변화를 만들어 내도록 설계할 수 있다.
- AAM은 연금제도의 재정적 지속가능성을 유지하거나 개선하는 데 필요한 정치적 비용과 잦은 연금 개혁의 필요성을 줄여준다.
- AAM은 중기적 또는 장기적 운영을 목적으로 하기 때문에 정치적 지속가능성을 유지하는 것이 중요하다. 이를 위해서는 AAM 도입에 대해 폭넓은 정치적 합의가 이루어져야 하며 과도한 조정을 피할 수 있도록 장치를 설계해야 한다.
- 재량에 따른 조정과 마찬가지로 AAM 또한 분배에 영향을 미치기 때문에 AAM의 설계는 민주적 논의의 대상이어야 한다. AAM이 도입되면 정책 입안자들은 연금의 변화에 대해 전적인 통제권을 가지고, 야기된 조정이 바람직하지 않다고 판단될 경우 개입할 수 있어야 한다.
- AAM은 미래의 추세에 따라 제도를 조정하며, 재정적으로 불균형한 연금제도에 대한 과감한 재량적 조치를 대신할 수 없다. 이러한 상황에 처한 국가는 재정적 균형을 복구할 수 있는 재량적 조치와 특별히 고령화 경향을 다룰 수 있는 일군의 AAM으로 구성된 포괄적 개혁을 진행해야 한다. 건강한 연금제도를 보장하기 위한 조치가 이루어지지 않았다면 재정적 균형 복구를 위해 도입된 AAM은 명목 또는 실질 노후소득을 감소시키거나 연금수급연령을 지나치게 빨리 높여 폐지될 가능성이 높다.
- 연금 변수의 자동조정만으로는 연금제도의 주 목표를 달성하기에 충분하지 않을 것이다. 특히 자동 조정은 균형 잡힌 연금제도 예산 보장을 목적으로 하는 자동 균형 장치로 보완해야 한다.
- OECD 국가 3곳 중 약 2곳에서는 하나 이상의 AAM을 사용하고 있다. 이러한 각국의 AAM은 명목 확정기여형(NDC) 제도(6개국), 기대수명에 대한 법정 연금수급연령 연동(7개국), 기대수명, 인구 통계비, 총 임금의 변화에 따른 급여 조정(6개국), 균형 장치(7개국) 등에 포함되어 있다. 적립식 DC(FDC)의 경우 특성상 기대수명의 변화가 연금 재정에 영향을 미치지 않지만 노후소득의 적절성이 약화될 수 있다.
- 오스트리아, 벨기에, 체코, 프랑스, 헝가리, 아일랜드, 이스라엘, 한국, 뉴질랜드, 슬로바키아, 슬로베니아, 스페인, 스위스, 터키에는 AAM이 없다. 그러나 이들 국가 중 일부는 지정된 일정에 따라 연금 변수를 변경하기 위한 중기적 계획을 가지고 있다. 즉, 고령화 예측에 따라 조정을 계획했지만

조정이 지표의 변화에 좌우되지는 않는다. 체코와 슬로바키아는 2030년까지 연금수급연령을 계속 해서 높일 계획이고, 프랑스는 약 2035년까지 연금 전액 수급에 필요한 기여 기간을 늘릴 것이다.

- 스웨덴과 핀란드는 가장 효과적인 AAM을 사용한다. 스웨덴은 지급능력 보장을 위해 NDC 연금과 균형 장치를 결합했고, 연금수급연령과 기대수명의 연계를 도입할 예정이다. 핀란드는 기대수명 증가폭의 3분의 2만큼 미래 연금수급연령을 높이고 새로운 연금액을 조정함으로써 DB 제도를 기대수명의 변화에 연계하여 조정한다. 핀란드는 여기에 보완을 위해 필요에 따라 기여율을 조정 하는 균형 장치를 사용한다.
- 에스토니아와 이탈리아는 각각 전체 기여와 GDP의 변화에 따라 급여를 조정함으로써 생산가능인구의 규모 변화를 고려하고, 법정 연금수급연령을 기대수명과 연계하여 조정한다. 그러나 이탈리아는 계리적 조정 없이 조기수급을 촉진함으로써 연금수급연령 상향 조정을 일시적으로 피했다(제1장). 독일의 균형 장치는 기여자 대비 연금수급자의 비에 맞춰 연금과 기여율을 모두 조정한다.
- 캐나다연금제도(CPP)에는 연금제도의 재정적 균형을 보장하는 안전장치가 있지만, 적자가 발생하면 정치적 해결책을 명시적으로 우선시한다. 즉, 정책 입안자들 사이에서 다른 개입 방법이 합의되지 않는 경우에만 자동 균형 장치가 작동한다.
- 이 장의 구조는 다음과 같다. 다음 항목에서는 AAM과 그 목적 및 탄생 과정을 간단하게 소개한다. AAM에 대한 대표적 비판 몇 가지도 여기서 함께 다룬다. 그 다음 항목은 OECD 국가에서 사용하는 다양한 종류의 AAM을 자세히 설명하고, 도입된 AAM과 그 주요 특성을 심층적으로 살펴본다. 네 번째 항목은 AAM의 설계가 가진 한계와 AAM을 둘러싼 정치적 문제, 가능성 있는 대안을 다룬다. 마지막 항목은 AAM의 이점을 분석하고 AAM이 성공할 가능성을 높이기 위한 설계 및 도입 지침을 제시한다.

## 자동조정 장치: 목표와 대표적 비판점

연금제도의 자동조정 장치(AAM)는 선택한 지표의 변화와 연계하여 연금제도의 변수나 수당을 자동으로 조정하는 정해진 규칙을 말한다. 따라서 매년 연금수급연령을 1개월씩 높이는 등 지표에 맞춰 조정되지 않는 규칙적 연금 변수의 변화는 AAM으로 보지 않는다. AAM에서 사용되는 지표는 인구 통계적 지표(특정 연령의 기대여명 등), 경제적 지표(임금과 총 임금 성장률 등), 재정적 지표(재원의 균형 등), 또는 이들 지표를 조합한 형태가 될 수 있다. AAM은 급여 수준, 기여율, 법정 연금수급 연령에 영향을 미칠 수 있다. ‘자동’은 지표가 바뀌거나 임계점을 넘어서면 재량적 결정이나 정치적 개입의 필요 없이 변수나 급여가 정해진 규칙에 따라 조정된다는 의미이다. 완전 자동조정 장치의 경우 법적 개입이 필요하지 않지만, ‘반자동’이나 ‘소프트’ 장치로 분류되는 조정 장치(Vidal- Meliá, Boado-Penas and Settergren, 2009[1])는 의회의 확인이 있어야 AAM이 제시한 변경 사항이 적용된다. 마지막으로 연금 재정 개선을 위한 대안에 대해 정치적 합의가 이루어지지 않는 경우 지정된 조정 내용을 적용하는 안전장치가 있다. 이러한 안전장치는 어려운 결정을 내리는 데 도움을 주는 규정 장치 역할을 하며, 자동 안전장치로 분류할 수 있다(자세한 내용은 다음 항목 참조).

### 자동조정 장치의 목표

AAM은 변화하는 불확실한 환경의 영향으로부터 연금제도를 지키고 인구통계적 상황과 경제적 상황의 변화로부터 연금 급여와 연금 재정을 보호하는 데 도움을 준다. AAM은 각자 다양한 형태와 목표를 가지고 있지만, 공통된 목적은 미래의 물가상승률이나 기대수명, 금융 수익의 변화를 비롯한

불확실성이 연금제도에 미치는 영향을 줄이는 것이다. 부과식(PAYG) 제도의 재정적 불확실성도 퇴직자 1인당 기여자의 수 변화에서 비롯하는데, 이 변화는 다시 수명, 출산율, 고용, 이민의 변화에 영향을 받는다. AAM은 연금 변수를 조정함으로써 연금제도의 적절성이나 재정적 지속가능성이 이러한 불확실성 때문에 후퇴하는 것을 막아준다.

AAM은 폭넓은 연금 정책 분야에 적용된다. 연금 급여 산정 시 연금액과 연금 규정을 재평가된 과거 임금에 연동하면 연금수급자의 구매력이 가진 불확실성을 줄일 수 있다. 자동 균형 장치 등 그 밖의 AAM은 연금제도의 미래 약속 이행 능력을 둘러싼 불확실성을 줄여 지급능력을 보장하거나 재정적 지속가능성을 개선하는 것을 목적으로 한다. 법정 연금수급연령과 기대수명을 연계하면 재정적 지속가능성, 연금 적절성, 세대 간 공정성, 노동력 공급 향상 등 다양한 목표에 도움이 된다.

AAM은 재정적 지속가능성 향상에 필요한 정치적 비용도 줄여준다. AAM은 일부 연금 변수를 조정하는 기본 시나리오를 제공함으로써 변화를 원하는 쪽의 정치적 활동을 증가시켜 지속가능성을 해칠 수 있다(Bosworth and Weaver, 2011[2]). AAM은 기여와 급여 등 단기적 이익 사이의 관계와 장기적인 재정적 지속가능성을 보여주기 때문에 AAM이 폐지되면 연금 정책의 개입이 미치는 장기적 영향을 훨씬 뚜렷하게 확인할 수 있다. 결국 정책 입안자들은 재정적 지속가능성을 높여주는 개입을 주장하는 대신 유권자들뿐 아니라 가령 재정적 지속가능성 약속을 포기하면 부정적으로 반응할 수 있는 자본시장을 대상으로 지속가능성에 부정적 영향을 미치는 개입안을 정당화해야 한다. 따라서 AAM은 정책 입안자가 연금제도의 적자 축소 난이도와 비교해 지나친 비용을 사용하게 되는 비대칭적 상황을 줄여준다(Diamond, 2004[3]). AAM은 개입이 필요한 상황의 빈도를 줄이고 제도와 다른 결정(재정적 지속가능성에 부정적 영향을 미치는 결정, 또는 가능성은 비교적 낮지만 연금 적절성을 재정적 지속가능성 유지를 위해 필요한 것보다 과하게 낮추는 결정)의 정치적 비용을 높임으로써 연금 법률의 향후 변화를 둘러싼 불확실성을 줄인다. 또한, AAM을 지속적으로 사용하면 장기적인 재정적 지속가능성을 제공하거나 연금 적절성을 보호함으로써 연금제도에 대한 신뢰를 유지하거나 복구하는 데에도 도움이 된다.

### 자동조정 장치의 발달

연금제도의 AAM은 1930년대부터 존재했다. 최초의 AAM은 연금 연동, 즉 연금 적절성 유지를 위해 물가나 임금 상승에 따라 연금을 자동으로 인상하는 방식이었다. 연금은 19세기 말부터 도입되기 시작했다. 이후 수십 년이 지나 연금의 장기적인 구매력을 둘러싸고 우려의 목소리가 제기되자 연금 연동이 등장했다(Fernández, 2012[4]). 처음에는 급여 인상이 재량적으로 이루어졌기 때문에 연금의 가치가 경제적, 정치적 주기에 따라 달라졌다. 불확실성을 줄이고 사회적 지속가능성을 높이기 위해 덴마크는 연금 급여액을 물가에 연동하는 방식을 1933년 도입했다. 뒤이어 프랑스도 2차세계대전이 끝나자 연동을 시작했고, 대부분의 다른 OECD 국가도 이후 연동 방식을 채택했다. 연금을 평균임금에 연동하는 방식은 1956년 네덜란드에서 처음 도입되었고, 다음 해 독일에서도 채택되었다. 높은 물가 상승률은 연동 장치 도입을 장려한다. 특히 석유 파동 이후 물가상승률이 높았던 1970년대가 그랬다(Hohnerlein, 2019[5]). 또한, 연금 연동은 연금의 가치 재평가에 대한 정치적 논의를 피하여 계급 갈등을 줄이기 위한 것이기도 했다(Fernández, 2012[4]). 연동은 물가 상승률을 반영하여 연금수급자의 구매력 유지에 대한 정치적 합의의 필요성을 제거함으로써 고령자에게 예측 가능한 실질소득 흐름, 즉 확실성을 제공했다.

인구 고령화로 인해 연금제도의 재정적 지속가능성을 둘러싼 우려의 목소리가 커지자 여러 국가가 비축을 위해 연금의 연동 규정을 조정했다. 이전에 부분적으로라도 연금을 임금에 연동했던 국가들은



물가 연동으로 방향을 틀었다. 어떤 국가들은 소비자 물가나 총 임금이 아닌 경제 지표(총 임금이나 GDP 성장률 등)에 연금 급여를 연동했다. 이처럼 연동을 통해 국가는 생산가능인구의 규모 변화를 반영할 수 있었다. 예를 들어, 독일에서는 연금을 기여자 수 대비 연금수급자의 비율에 맞춰 조정한다. 스웨덴은 미래의 수익 대비 미래 연금 지출의 비율로 정의되는 연금제도의 재정 균형에 맞춘 조정을 도입했다. 그 외에 여러 국가가 급여 수준이나 법정 연금수급연령을 기대수명 변화에 연계하고 있다. 마지막으로 일부 국가는 연금제도의 구조를 완전히 바꿔 확정급여형 연금제도를 적립식 또는 명목 확정기여형 제도로 변경했다. 이들 제도에는 일정 형태의 자동조정 장치가 포함된다(아래 참조).

### 자동조정 장치에 대한 대표적 비판

AAM은 ‘탈정치화’ 연금 정책으로 제시되어 왔다(Fernández, 2012[4]; Vidal-Meliá, Boado-Penas and Settergren, 2009[1]). 연금 관리에 있어 정치적 개입의 필요성을 줄여주기 때문이다. 그러나 AAM 도입은 다양한 이해관계자의 이익 사이에서 균형을 찾고 위험을 분배하여 그러한 위험을 부담하는 대상에게 영향을 미치는 매우 정치적인 절차이다. AAM의 목표를 설정하고 조정할 변수를 결정하는 데에는 중요한 분배적 함의가 있으므로 열린 정치적 논의가 필요하다. 물론 정책 입안자들은 AAM의 결과가 더는 바람직하지 않다고 판단하는 경우 AAM을 바꿀 권한을 그대로 가진다. 이는 시간에 따른 연금 연동 규정의 잦은 변화로 확인할 수 있다(제1장). 비교적 최근에 AAM을 도입한 몇몇 국가들은 AAM 도입을 유예하거나 아예 폐지하기도 했다. 이는 한 번 도입하여 운영하기 시작한 AAM을 유지하는 것이 항상 정치적으로 쉽지만은 않다는 점을 보여준다.

은퇴 시 급여 수준을 노후 기대여명과 연동하는 등의 AAM은 기대수명이 증가하면 대체율이 고정된 연령에서 자동으로 줄어들기 때문에 노후 소득의 안정성을 대가로 재정적 지속가능성을 높인다고 볼 수 있다는 점에서 비판을 받을 때가 있다. 이 주장은 사실인지 모르나 연금에 할당할 수 있는 다른 재원이 없는 경우 대체율 보호를 위해서는 연금수급연령이나 기여 수준을 높여야만 제도의 재정적 지속가능성을 유지할 수 있다는 점을 간과한 것이다. 이 경우 불안정성이 심화될 수 있다. 특히 이러한 변화가 재량적이며 조정 시기와 규모에 문제가 있을 수 있는 경우가 그러하다. 따라서 AAM은 신뢰도가 떨어지는 정책적 변화 시나리오를 기준으로 비판하는 것이 아니라 지속 가능한 정책 대안을 기준으로 평가해야 한다. 즉, 수명 증가로 인한 문제는 어떤 경우든 변수의 자동 조정이나 재량적 조정을 통해 해결해야 한다.

정책 변화가 없어 기여율이 동결되고 연금수급연령 급여가 동일하게 유지된다면 궁극적으로 연금 적절성에 대한 불확실성을 가져오는 재정적 불균형이 발생할 가능성이 높다. 정부는 연금 수준이 재정적으로 지속 불가능한 제도에서도 유지될 것임을 보장할 수 없다. 심각한 재정적 압박을 받는 여러 국가에서 실제로 관찰된 것처럼 조정은 언젠가 이루어져야 한다. 그리고 재량적 조정 결정은 주의 깊게 설계하여 폭넓은 협의 끝에 만들어진 AAM의 자동 조정과 비교해 성급하거나 불규칙하고 갑작스러울 수 있으며 집단 간 불공정성을 초래할 수 있다.

그러나 AAM이 연금 재정을 개선할 수 있어도 설계에 따라 장기적인 재정적 지속가능을 제공하기에는 충분하지 않을 수 있다는 점을 유념해야 한다. 어떤 AAM은 시간에 따라 정치적으로 유지가 어려울 수도 있다. 예를 들어, 덴마크의 경우처럼 인구집단별 노후 기대여명을 고정하면 기대수명이 증가하면서 퇴직 후 수명의 비중이 감소하고, 세대 간 공정성 문제가 발생한다. 한편 AAM으로 시간에 따라 고령자의 상대적 소득 위치가 개선될 수도 있다. 연금을 물가상승률, 임금상승률, 2.5% 중 가장 높은 값에 연동하는 영국의 트리플 락(triple lock) 연동 규정은 연금 지출을 높이지만 근로자와 비교한 연금수급자의 상황 개선에 도움이 될 수 있다.<sup>1</sup> 이러한 조치는 현재 상황을 바꾸기 때문에 재분배에



영향을 미친다.

AAM에 대한 비판 중 하나는 AAM이 평균 지표 및 종합 지표와 연계되므로 여러 세대의 다양한 사회적 집단에 미치는 영향이 불공정할 수 있다는 것이다. 이는 연금수급연령과 기대수명을 연계하는 방식의 경우 특히 문제가 되며, 아래 ‘기대수명에 따른 연금수급연령 조정’ 항목에서 더 자세히 다룰 것이다. 이 비판은 실제로 AAM뿐 아니라 연금정책 전반에 적용된다. 모든 사람에게 같은 연금수급연령을 조정하는 등 고정된 연금 변수를 사용해도 불평등한 결과가 나올 수 있기 때문이다.

## 자동조정 장치의 종류

자동조정 장치(AAMs)에는 여러 형태가 있다. 표 2.1은 OECD 국가에서 시행 중인 AAM을 요약한 것이다. 각 종류의 AAM은 이 항목에서 자세히 설명한다. 이 장에서는 인구통계적 변화의 영향 완화와 관련된 AAM을 집중적으로 살펴보기 때문에 ‘순수’ 임금이나 물가에 대한 연동, 또는 두 방식의 조합은 여기서 다루지 않고 제1장과 제3장에서 살펴본다.

OECD 국가 3곳 중 약 2곳에서는 하나 이상의 (준)강제적 연금제도에 한 종류 이상의 자동조정 장치를 사용하고 있다. 오스트리아, 벨기에, 체코, 프랑스, 헝가리, 아일랜드, 이스라엘, 한국, 뉴질랜드, 슬로바키아, 슬로베니아, 스페인, 스위스, 터키에는 AAM이 없다. 현재 비OECD G20 국가 중에는 AAM을 운영하는 곳이 없다.

확정기여형(DC) 제도는 여러 방식으로 인구통계적 및 경제적 변화에 따라 연금 급여를 조정한다(아래 참조). OECD 12개국에는 강제적 또는 준강제적 적립식 DC(FDC) 제도가 있고, 6개국에는 명목 또는 비금융 DC(NDC) 제도가 있다. 7개국은 기대수명에 따라 수급 조건을 조정하고, 6개국은 기대수명이나 인구통계비, 임금 변화에 따라 수당을 조정한다. 마지막으로 7개국에는 균형 장치가 있다.

이들 장치 대부분은 완전 자동으로 운영되지만, 정치적 승인이 있어야 각 조정 내용이 실제 적용되는 반자동식 제도도 있다. 예를 들어, 캐나다의 제도는 자동 안전장치이다. 기여형 공적연금의 재정적 지속가능성이 무너질 것으로 예상되면 정치적 절차가 발동되고, 정치적으로 대안이 합의되지 않으면 예비 조정 사항이 자동으로 적용된다. 이 항목에서는 이러한 조정 장치를 살펴보고 각국의 장치 운영 방식에서 나타나는 공통점과 차이점을 설명한다.

### 적립식 확정기여형 제도

FDC 제도에서 퇴직자는 계정에 누적된 금액을 인출할 수 있다. 이는 일시불 지급부터 연금 지급까지 다양한 형태로 이루어진다. 연금 지급의 경우 예상 사망률을 고려하여 금액이 책정된다. 즉, 기대수명이 길수록 연금액의 가치가 낮아지므로 자동으로 연금액이 기대수명에 따라 조정되는 것이다. 일시불 지급을 선택하는 퇴직자는 노후에 직접 연금 자산을 관리해야 한다. 따라서 일시불 인출이 가능한 FDC 제도는 사실상 기대수명 증가의 위험을 연금수급자에게 할당하게 된다. 기대수명이 늘어나면 주어진 연금수급연령을 기점으로 누적된 연금 자산을 사용해야 하는 평균 노후 기간이 길어지므로 퇴직자는 연금 자산을 인출할 때 이 점을 고려해야 한다. 또한 수명 증가의 위험, 즉 평균 예상보다 오래 살게 되어 모든 자산을 소모할 위험에 노출되는 것은 연금 제공자가 아니라 퇴직자 개인이다.<sup>2</sup> 프로그래밍화된 인출은 일시불과 연금 지급이 혼합된 방식으로 이 두 극단적 방법의 중간에 해당한다.

따라서 FDC 연금제도는 경제적 변동과 인구통계적 경향에 관계없이 재정적 지속가능성을 유지할 수 있다. 개인이 은퇴 후 인출을 시작하기 전까지는 연금 지급이 이루어지지 않기 때문이다. 경제적,

표 2.1. 의무가입 연금제도의 자동조정 장치

OECD 국가의 인구통계적 변화의 영향을 완화하는 강제적 연금제도 AAM

	적립식 확정기여형 (FDC)	명목 확정기여형 (NDC)	연금수급연령을 기대수명에 연계	급여를 기대수명이나 인구통계비, 총 임금, 또는 GDP에 연계	균형 장치
호주	A				
오스트리아					
벨기에					
캐나다					B
칠레	A				
콜롬비아	A				
코스타리카	A				
체코					
덴마크	A		S		
에스토니아	A		A	A	
핀란드			A	A	A
프랑스					
독일					A
그리스		A <sup>a</sup>	A	A	
헝가리					
아이슬란드	A				
아일랜드					
이스라엘					
이탈리아		A	A		
일본				A	
한국					
라트비아	A	A			
리투아니아				A	
룩셈부르크					S
멕시코	A				
네덜란드 <sup>b</sup>			A		A
뉴질랜드					
노르웨이	A	A			
폴란드		A			
포르투갈			A	A	
슬로바키아					
슬로베니아					
스페인					
스웨덴	A	A			A
스위스					
터키					
영국	A				
미국					A

주: A = 완전 자동조정, S = 반자동조정(매년 정치적 승인이 있어야 조정 내용이 적용됨), B = 자동 안전장치(정치적 절차가 발동되고 대안이 정치적으로 합의되지 않는 경우에만 예비 조정 내용이 자동으로 적용됨). <sup>a</sup> 그리스의 NDC 제도는 전체 공적연금 지출의 12%를 차지하는 보조연금에 적용된다. 2022년 기준 노동시장 신규 진입자를 위한 보조연금은 NDC가 아닌 FDC가 될 것이다. 35세 미만의 근로자는 자발적으로 FDC 제도에 가입할 수 있게 된다. <sup>b</sup> 네덜란드 연금합의(Pension Agreement)에서는 2027년까지 DB 제도를 DC 퇴직연금 제도로 전환한다는 내용이 담겨 있으나 아직 법제화된 것은 없다.

출처: OECD, 각국 제공 자료를 바탕으로 함.

재정적 충격과 인구통계적 변화는 연금 기금의 투자에 대한 실현수익을 통해 FDC 연금에 영향을 미친다. FDC 제도에서는 (자산이 연금 지급 방식으로 인출되고 사망률이 계속해서 과대평가되어 연금 지급액이 잘못 책정되지 않는 한) 재정적 지속가능성이 보장되지만, 수명 증가에 따른 추가적 자동 조정이 없으면 연금 적절성이 위험해지고 노후소득의 감소가 발생할 수 있다. 기대수명 증가에 따라

FDC 연금의 최저수급연령이나 기여율을 상향 조정하지 않으면 연금 대체율이 단계적으로 하락할 가능성이 높다. 기대수명과 연금수급연령을 자동 연계하지 않으면 근로자는 연금 적절성 유지를 위해 직접 퇴직 연기를 결정해야 할 것이다. 많은 사람들은 최대한 빠른 퇴직을 원하거나 미래의 재정적 필요를 올바르게 추정하지 못하는 경향이 있으므로(Davidoff, Brown and Diamond, 2005[6]; O’Dea and Sturrock, 2018[7]) 퇴직 연기를 개인의 결정에 맡기는 방식은 효과적이지 못할 수 있다. 따라서 FDC 제도에서도 최저 연금수급연령이나 연금 기여율을 기대수명에 연계해야 시간에 따른 연금 적절성을 유지하는 데 도움이 된다.

### 명목확정기여형 제도

NDC 제도는 FDC 제도를 따라 모형화한 것이므로 FDC와 공통점이 많지만 부과식(PAYG)으로 재정이 충당된다는 차이가 있다. 개인이 지정된 기여율로 기여금을 납부하면 연금 계정에 금액이 누적되고, 이자는 명목 수익률로 계정에 적립된다. 은퇴 시 계정의 가치는 연금으로 이전되는데, 이때에는 FDC 제도와 매우 유사한 방식으로 은퇴 시 기대여명(또는 전반적인 노후 사망률)을 고려하는 전환 공식이 사용된다. 그러나 FDC 제도와 달리 NDC 계정은 명목형이다. 따라서 활동 중인 근로자의 기여금은 개인 계정에 적립되지 않고 현재 퇴직자의 연금으로 지급된다.

NDC 제도는 전환 공식(직접)이나 명목금리(간접)를 사용해 기대수명 변화에 따라 연금 급여를 자동 조정하며, NDC 연금의 재정적 균형은 원칙적으로 수명 변화에 영향을 받지 않는다. 이상적이고 일반적인 형태의 NDC 제도는 수명 변화만으로 인한 영향뿐 아니라 인구통계적 변화의 영향을 조정하여 시간에 따른 재정적 지속가능성을 보장한다. 모든 PAYG 연금과 마찬가지로 NDC 연금의 내부 수익률, 즉 재정적으로 지속가능하게 납부된 기여금에 적용할 수 있는 가장 높은 수익률은 기여 기준액(납부된 총 기여금)의 성장률과 동일하다. 이 성장률은 기여율이 일정하다면 총 임금의 성장률로 충분히 대체할 수 있다. 따라서 일반적인 NDC 제도는 기여 기준액의 성장률과 동일한 명목금리를 바탕으로 하고, 지급되는 연금은 동일한 비율로 연동되며, 은퇴 시 연금은 누적된 명목 계정을 예상 기대여명으로 나눈 값과 같다. 즉, 명목 계정의 가치를 연금 급여로 전환할 때에는 수명 변화가 고려되며, 부분적으로 인구통계의 영향을 받는 생산가능인구의 변화는 명목금리에 반영된다. 총 임금의 변화는 명목금리와 노후 연동, 둘 모두를 통해 연금에 영향을 미친다.<sup>3</sup>

NDC 제도를 가진 OECD 국가 중 일반적인 NDC 모형을 도입한 곳은 없다. 모두 은퇴 시 연금 산정 방식에 변화를 주었기 때문이다. 이탈리아, 라트비아, 노르웨이, 폴란드, 스웨덴은 다양한 규정을 가진 NDC 제도를 운영한다(표 2.1, 2열). 이처럼 일반적인 NDC 제도에 변화를 줄 때에는 선택된 연동 방식에 따라 명목금리, 기대수명 지표, 최초 연금액 산정 공식을 바꿀 수 있다.<sup>4</sup> 그리스는 2015년 기준 납입된 기여금에 대하여 보조연금제도에 NDC를 적용했지만, 최근 2022년부터 노동시장에 진입하는 신규 근로자에 대해 보조연금제도를 NDC에서 FDC로 전환하기로 결정했다(제1장).<sup>5</sup>

표 2.2는 6개국의 NDC 변수를 요약한 것이다. 일반적인 NDC와 달리 명목 자산의 복리 이자 적용(명목 수익률), 지급되는 연금의 연동, 누적된 NDC 자산을 연금 급여로 전환하기 위한 연금 흐름 할인에 동일한 비율을 사용하는 국가는 없다. 또한, 명목 수익률은 국가별로 크게 다르다. 예를 들어, 라트비아와 폴란드는 총 임금의 성장률을 사용하고, 이탈리아는 노동분배율이 일정한 경우 총 임금 성장률과 동일한 GDP 성장률을 사용하며, 노르웨이와 스웨덴은 평균임금을 사용한다. 따라서 노르웨이와 스웨덴의 경우 명목 수익률에서 생산가능인구의 규모 변화를 고려하지 않는다. 그리스는 새로운 연금을 산정할 때 명목금리로 총 기여금 성장률을 사용하며, 연금 지급액을 연동할 때에는 총 기여금 성장률과 CPI 물가성장률 중 낮은 것을 사용한다.

표 2.2. OECD 회원국의 NDC 제도  
다양한 NDC 제도의 기본적 특징과 보장되는 위험

	기여 자산에 적용되는 명목금리 (성장률)	연금 지급액의 연동	자동 균형 장치	연금 재정의 보장되는 위험	
				노동력 규모 변화	기대수명 변화*
이탈리아	GDP	CPI		● <sup>a</sup>	●
라트비아	임금	CPI + 실질 임금 성장률의 75%		●	●
노르웨이	평균임금	평균임금 - 0.75% <sup>d</sup>			●
폴란드	임금(물가상승률 이상) <sup>b</sup>	CPI + 평균임금의 20%		● <sup>c</sup>	●
스웨덴	평균임금	평균임금 - 1.6% <sup>d</sup>	●		●
그리스 <sup>e</sup> (단계적 폐지 중)	총 기여	총 기여와 CPI 중 낮은 것		●	●

주: <sup>a</sup> 이탈리아의 NDC 제도는 노동력 감소와 생산성 하락에 의한 위험을 부분적으로만 보장한다. 연금 전환 인자는 적용된(covered) 총 임금의 실질 성장률을 1.5%로 가정하지만 연금 지급액의 연동은 이 1.5% 가정을 벗어나는 성장률에 대해 조정되지 않는다. 따라서 적용된 임금의 실질 성장률이 1.5% 미만이면 제도는 적자가 될 것이다. <sup>b</sup> 2011년 FDC에서 NDC 제도로 이전된 기금의 경우 명목 비율이 임금 성장률이 아닌 GDP 성장률과 동일하다. <sup>c</sup> 적용되는 비율은 물가상승률보다 낮을 수 없으므로 노동력 규모의 변화는 총 임금 성장률이 물가상승률 미만으로 떨어지지 않는 한에서만 반영된다. <sup>d</sup> 노르웨이와 스웨덴의 경우 (일반적인 NDC의 완전 연동과 0%가 아닌) 전환인자 계산에 사용되는 사망률에 적용되는 0.75%와 1.6%의 할인율을 각각 사용함으로써 임금성장률에서 각각 0.75%와 1.6%를 제한 값을 계리적으로 상쇄한다. <sup>e</sup> 그리스 보조연금의 수급권은 2015년(노동시장 신규 진입자의 경우 2014년) 기준 NDC에 누적된다. 그러나 2022년부터 새로운 노동시장 진입자의 보조연금은 FDC에 누적될 것이다. 35세 미만 근로자는 자발적으로 FDC에 가입할 수 있게 된다(제1장). 현재 보조연금은 공적연금 지출의 12%를 차지한다.

\* 이러한 NDC 제도는 예상 기대수명이 아닌 은퇴 시 기대여명을 고려하므로 은퇴하는 인구집단의 평균 수명이 과소평가될 가능성이 높다. 출처: OECD, 각국 제공 자료를 바탕으로 함.

일반적인 NDC 제도는 예상되는 수명 증가량을 반영하는 ‘인구집단(cohort)’ 기대수명을 바탕으로 하지만, 실제 모든 NDC 제도는 관찰되는 사망률로 계산한 ‘기간(period)’ 기대수명을 바탕으로 연금 전환을 결정한다. 기간 기대수명에서는 은퇴하는 인구집단의 평균 수명이 과소평가될 가능성이 크기 때문에 기간 기대수명을 바탕으로 하는 연금 전환인자는 계리적 산정에서 보증하는 것보다 높은 급여를 설정할 확률이 높다.<sup>6</sup> 이는 재정적 불균형을 만들어낼 수 있으므로 추후 상쇄가 필요하다. 한편 기간 기대수명은 예측이 아닌 관찰 값이므로 조정 절차가 더 투명하며 가정에 덜 의존한다. 가정을 선택하는 것은 AAM 운영 시 상대적으로 비가시적인 정치적 개입이 이루어지는 원인이 될 수 있다.

그러나 일반적 NDC 원칙을 따르다 해도 경제적 충격은 단기적 불균형으로 이어질 수 있고, 예상하지 못한 기대수명의 변화는 구조적 문제를 야기할 수 있다(Valdes-Prieto, 2000[8]). 따라서 시간에 따른 지급능력이 보장되지 않아 보정 조치가 필요하다. 이처럼 연금제도의 장기적인 재정적 지속 가능성을 보장하려면 보완적인 자동 균형 장치가 필요하다. 이러한 장치를 가진 NDC 운영 국가는 스웨덴이 유일하다(‘균형 장치’ 항목 참조).

### 기대수명에 따른 연금수급연령 조정

법정 연금수급연령을 자동으로 기대수명에 연계하면 기대수명의 증가가 DB 연금제도의 재정적 지속가능성이나 FDC 및 NDC 연금제도의 노후소득 적절성에 미치는 부정적 영향을 방지할 수 있다. 덴마크, 에스토니아, 핀란드, 그리스, 이탈리아, 네덜란드, 포르투갈 등 여러 OECD 국가는 기대수명 증가를 예상할 수 있는 인구집단은 더 오래 근로해야 하도록 이러한 연계 장치를 도입했다(표 2.1, 3열). 슬로바키아에서도 2017년부터 이러한 연계를 사용했으나 2020년에 폐지했다.

법정 연금수급연령을 기대수명에 연계하는 구체적인 방식은 국가별로 다르다(표 2.3). 이 연계는 대부분의 국가에서 완전 자동식이지만, 예외적으로 덴마크의 경우 연계를 적용할 때 법정 연금수급

연령을 변경하려면 의회의 승인이 필요하다.<sup>7</sup> 덴마크, 에스토니아, 그리스, 이탈리아는 법정 연금수급 연령을 기대수명과 1:1로 연계한다. 즉, 65세 기대여명(덴마크의 경우 60세 기대여명)이 1년 증가하면 법정 연금수급연령도 1년 늘어난다. 이는 늘어날 것으로 예상되는 수명이 모두 근로에 사용되고, 평균적인 노후 기간은 일정하게 유지된다는 뜻이다. 따라서 근로 기간과 비교한 은퇴 후 기간의 길이는 지속적으로 감소하게 된다. 덴마크에서는 연계 시 사람들의 은퇴 후 예상 노후 기간을 14.5년으로 고정한다.

표 2.3. OECD 7개국에서는 연금수급연령을 기대수명에 연계한다  
연계의 기본적 특징

	기대수명 증가에 비례한 연금수급 연령 증가	연금수급연 령 상향 시 의회의 승인 필요 여부	기대여명을 바탕으로 한 연계	연금수급 연령 개정 간격(년)	신규 연금수급 연령 설정과 발효 사이의 간격	연금수급 연령 개정당 최소 증가폭	연금수급 연령 개정당 최대 증가폭	기대수명 감소 시 연금수급 연령의 감소 여부
덴마크	1	●	60	5	15년	6개월	1년	
에스토니아	1		65	1	2년	1개월	3개월	●
핀란드	2/3		65	1	3년	1개월	2개월	●
그리스	1		65	3	최대 1년	없음	없음	●
이탈리아	1		65	2	2년	1개월	3개월	
네덜란드	2/3		65	1	5년	3개월	3개월	
포르투갈	2/3 *		65	1	2년	1개월	없음	●

주: \* 기여연수가 40년 이상인 경우 정상 연금수급연령은 기대수명 증가폭의 50%만 증가한다.

출처: OECD, 각국 제공 자료를 바탕으로 함

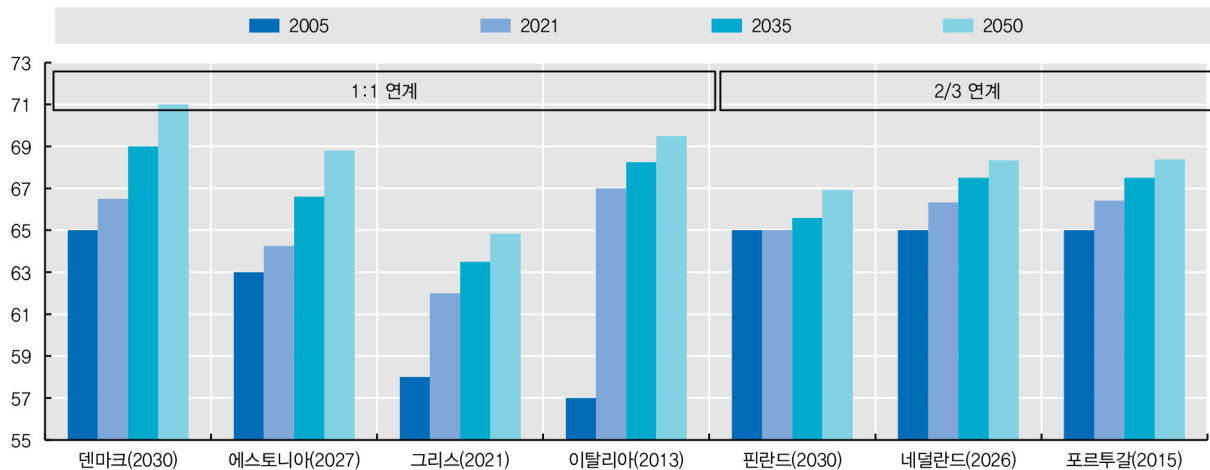
핀란드, 네덜란드, 포르투갈의 법정 연금수급연령은 65세 기대여명 증가폭의 2/3만큼 늘어나고, 평균 노후 기간은 1/3 늘어난다. 또한, 포르투갈에서는 40년 이상 기여하면 40년을 초과하는 기여기간 매 1년마다 4개월 일찍 페널티 없이 은퇴가 가능하다. 즉, 완전경력 근로자의 경우 늘어난 기대수명의 절반만 정상 연금수급연령에 반영되는 것이다. 네덜란드는 2025년부터 1:1 연계를 법제화했으나 2019년 연금합의(Pension Agreement)에서 사회적 파트너들과 정부는 대신 2/3 조정을 적용하는 데 동의했다(‘자동조정 장치의 설계 문제’ 항목 참조). 스웨덴에서도 연금수급연령과 기대수명을 2/3 비율로 연계하는 방식을 법제화하고 있다(제1장). 연계 적용 전 추가 수명 증가를 고려했을 때 1:1 연계를 사용하는 국가의 정상 연금수급연령, 즉 22세로 노동시장에 진입한 사람이 완전경력을 마치고 연금 금액 없이 은퇴할 수 있는 연령은 덴마크와 에스토니아가 2021년부터 2050년까지 4.5년 증가하고 그리스와 이탈리아는 각각 2.8년과 2.5년 증가할 것으로 예상된다(그림 2.1).<sup>8</sup> 법정 연금수급연령이 기대수명 증가폭의 2/3만큼 늘어나는 핀란드, 네덜란드, 포르투갈의 정상 연금수급연령은 약 2년 증가할 것으로 예상된다.

2/3 연계를 사용하면 노후에 보낼 수 있을 것으로 기대되는 기간이 인구집단 내에서 대략적으로 일정하게 유지된다. 실제로 은퇴 기간은 대략 경력기간의 절반 정도이다. 이 경우 근로기간과 은퇴 기간의 비가 인구집단 내에서 대략적으로 일정하게 유지되므로 이러한 연계는 공정하다고 볼 수 있다. 재정적으로 균형이 잡힌 연금제도(연금 수익으로 연금 지출을 충당할 수 있는 제도)를 가정했을 때 출산율이 인구대체율과 가까운 약 2.1이라면 PAYG 제도에서 2/3 연계 방식을 사용하는 경우 안정적인 기여율로 지속 가능하게 재정이 마련되므로 전 세대에 걸쳐 안정적인 연금 대체율이 보장된다. 이 경우 연금수급연령이 2/3 연계를 사용하는 경우보다 적게 증가한다면 기여율을 높이거나 연금을 인하해야

장기적 재정 균형을 유지할 수 있다.

법정 연금수급연령의 상향 조정은 정치적으로 선호도가 낮을 때가 많기 때문에 기대수명이 늘어나면 연금수급연령을 높여야 한다는 필요성을 폭넓은 인구에게 분명히 전달해야 한다. 법정 연금수급연령을 재량적으로 높이지 않고 기대수명에 연계하면 법정 연금수급연령을 바꿔야 하는 이유를 분명히 설명하고 조정 규모가 결정되는 과정을 투명하게 보여줄 수 있다. 연계 시 노후 기간의 비중이 일정하게 유지된다는 점 등 연계가 공정한 장치라는 인식을 확대할 수 있다면 대중의 연계 지지도를 높일 수 있다.

그림 2.1. 현재 법정 연금수급연령을 기대수명에 연계하는 국가의 2005~2050년 퇴직자 정상 연금수급연령 변화



주: 정상 은퇴연령은 22세에 노동시장에 진입하여 완전경력을 마친 개인이 연금 금액 없이 은퇴할 수 있는 연령으로 정의한다. 괄호 안의 숫자는 연계가 시작되었거나 시작될 연도를 나타낸다. 표의 숫자에는 연계가 적용되기 전 재량적 증가도 포함되어 있다. 덴마크의 경우 2050년 예상 법정 연금수급연령은 덴마크 통계청의 최신 예상 연령(71.5세)보다 약간 낮다. 에스토니아의 2005년 데이터는 남성의 정상 연금수급연령을 나타낸다. 여성의 법정 연금수급연령은 2005년 상반기 기준 59세, 하반기 기준 59세 6개월이었다. 핀란드의 데이터는 개인이 소득비례제도와 선별적 연금제도를 모두 수급할 수 있는 연령을 나타낸다. 소득비례제도의 정상 연금수급연령은 2005년에 63세, 2021년에 63세 9개월이었다.

StatLink <https://stat.link/wpyui3>

법정 연금수급연령을 연계하면 기대수명 증가 시 연금제도의 안정성을 높일 수 있지만 2/3 연계로는 낮은 출산율을 비롯한 기타 요인으로부터 제도를 보호할 수 없다. 연금이 재정적으로 불균형하거나 출산율이 대체율보다 낮으면 유일한 정책 수단이 연금수급연령인 경우 재정적 지속가능성 보장을 위해 더 빠른 연계가 필요하다. 또한, 법정 연금수급연령의 증가는 일반적으로 근로기간 연장으로 이어지지만 특히 단기적, 중기적 관점에서는 항상 노동시장 은퇴 연령이 동일하게 증가하는 것은 아니다(Geppert et al., 2019[9]; Mastrobuoni, 2009[10]).

대체율을 일정하게 유지하면서 재정적 불균형을 피하는 것이 목표라면 연금수급연령의 연계와 함께 지급률을 비례하여 줄이는 장치를 사용해야 한다. 그렇지 않으면 연금수급연령을 높이는 경우 연금수급권이 추가 누적되어 PAYG 제도에서는 연금수급연령에서의 대체율이 높아지므로 순 저축액이 제한된다. 따라서 법정 연금수급연령을 높이는 것만으로는 지급률이 일정한 표준 DB 제도의 재정적 지속가능성을 보장하는 데 충분하지 않을 수 있다. 이 경우에는 핀란드의 기대수명 계수와 같은 지속가능성 인자를 사용해야 한다.

에스토니아, 핀란드, 그리스, 포르투갈은 연계가 대칭적이기 때문에 기대수명이 증가하는 경우와 감소하는 경우 모두 연금수급연령이 조정된다. 하지만 덴마크, 이탈리아, 네덜란드에서는 기대수명이



감소하는 경우 연계가 작동하지 않는다. 이 3개국은 기대수명이 감소하면 다시 기대수명이 이전 수준을 회복할 때까지 법정 연금수급연령을 높이지 않는 장치를 사용한다.<sup>9</sup> 코로나19 팬데믹 이전에는 기대수명 감소를 이론적인 시나리오로 보는 경우가 많았다. 연계에 따른 코로나19로 초과 사망률의 영향은 2022년에만 가시적으로 나타날 것이다. 그러나 단기적인 기대수명 변화에 대한 연계의 반응성 문제와 비교하면 코로나19로 인한 기대수명 충격은 훨씬 작다. 팬데믹의 영향이 없어도 기상 조건과 독감을 비롯한 전염병 등 환경적 요인으로 인해 사망률에는 매년 변동이 발생하므로 기대수명 변화는 안정적 지표가 아니다. 법정 연금수급연령을 여러 해에 걸친 이동평균(moving average) 기대수명에 연계하면 법정 연금수급연령이 보다 안정적이고 예측 가능해진다.

법정 연금수급연령을 기대수명에 자동 연계하는 대부분의 국가는 단계적 조정을 사용한다. 에스토니아, 핀란드, 포르투갈은 매년, 이탈리아는 격년으로 연계를 평가한다. 자동조정 장치에 따라 법정 연금수급연령의 조정이 필요하면 조정은 2~3년 이후에 발효된다. 핀란드에서는 법정 연금수급연령을 개정 시마다 1~2개월씩, 에스토니아와 이탈리아에서는 1~3개월씩 조정한다. 기대수명 증가로 법정 연금수급연령을 이보다 많이 높여야 한다면 초과되는 증가분은 다음 개정 시 적용한다. 이와 약간 다른 장치를 사용하는 네덜란드에서는 법정 연금수급연령이 3개월씩 증가하고, 조정은 장치 발동으로부터 5년 뒤 발효된다. 덴마크의 연계를 다른 연계와 몇 가지 차이점을 가진다. 덴마크의 개정은 5년 단위로만 이루어지고, 법정 연금수급연령의 상향 조정은 15년 뒤에야 발효된다. 개정 간격이 길기 때문에 덴마크의 법정 연금수급연령은 다른 국가와 같은 단계적 조정을 따르지 않고 반년 또는 1년 단위로 증가하여 가까운 인구집단 간 격차가 커질 수 있다.<sup>10</sup>

수명의 사회경제적 차이가 연금수급연령과 기대수명의 연계에 미치는 영향은 특히 주의하여 살펴볼 필요가 있다(Boulhol, Lis and Queisser, 2022[11]). 모든 국가에서는 사회경제적 집단 간 기대수명에 큰 차이가 존재한다(OECD, 2017[12]). 조기 사망자에서 늦게 사망하는 사람으로 소득이 이동하는 재분배는 연금제도가 가진 핵심적인 보험 기능이다. 저소득자는 기대수명이 더 짧기 때문에 비교적 짧은 기간 동안 급여를 받아 연금제도의 누진성을 낮춘다. 이처럼 연금은 보통 공통적인 사망률 표로 계산하기 때문에 순수한 DC 제도의 연금처럼 분배 측면에서 중립적으로 보이는 제도 또한 사실은 역진적이다.<sup>11</sup>

수명의 불평등 문제를 해결하는 것은 연금 정책의 과제이다. 수명 격차가 크면 연금제도의 재분배 증가가 정당화될 수 있으므로 정책 입안자들은 저소득 근로자의 급여 수준을 결정할 때 이러한 불평등을 고려해야 한다(Diamond and Orszag, 2004[13]).<sup>12</sup> Bommier et al. (2005[14])에서는 사망률 격차로 인해 프랑스 PAYG 제도의 소득 재분배 중 약 3분의 1이 상쇄된다고 추정했고, Sánchez-Romero, Lee and Fürnkranz-Prskawetz (2019[15])는 미국의 재분배 전체가 상쇄된다고 보았다. OECD (2017[12])의 추정에 따르면 은퇴 시 기대여명에 평균 3년의 격차가 존재하는 경우 저소득자는 낮은 소득으로 인한 영향을 받을 뿐 아니라 여러 국가에 대해 평균적으로 고소득자보다 13% 낮은 총 연금을 받게 된다.

그러나 연금 급여 공식에서 기대수명 불평등을 고려하는 문제는 기대수명 변화에 대한 연금수급연령의 대응 방식 문제와 함께 다루지는 경우가 많다. 평균 사망률 표를 사용해 연금수급연령을 높인다는 것은 기대수명이 비교적 짧은 저소득자의 평균 노후 기간이 짧아진다는 의미이므로 이 방식은 역진적이거나 이 영향은 양적으로 매우 적다(OECD, 2017[12]).<sup>13</sup> 그렇다고 기대수명 증가에 따라 연금수급연령을 높이는 자동 연계의 적용이 역진적이라는 것은 아니다. 같은 논리로, 수명이 증가하는데 아무런 조치도 취하지 않아 연금수급연령이 그대로 유지되면 수명 증가가 여러 사회경제적 집단에게 대체로 동일하게 나타나는 경우 증가한 수명은 기대수명이 짧은 사람들에게 더 이익이 된다. 따라서 의료 발달과 함께

이러한 연계를 도입하는 것은 재분배 측면에서 중립적일 것(즉, 누진적이지도 역진적이지도 않을 것)이다. 하지만 사회경제적 집단 사이의 기대수명 격차가 확대되면 연금수급연령을 기대수명에 연계하는 경우 공정성 문제가 발생한다.

사회경제적인 수명의 불평등에서 나타나는 변화와 관련된 자료는 국가별로 다르며 교육, 소득, 위치 등 지표별로도 다양하다. Banks et al. (2021[16])은 이러한 변화를 평가할 때 심각한 방법론적 문제가 발생한다고 주장한다. 다양한 분석 방법을 사용했을 때<sup>14</sup> 지난 수십 년 동안 수명의 불평등은 핀란드<sup>15</sup>, 리투아니아, 노르웨이, 미국에서 증가했고, 에스토니아, 그리스, 헝가리, 이탈리아, 폴란드, 스페인에서 감소했고, 프랑스와 한국에서는 안정적이었다. 체코, 캐나다, 덴마크, 일본, 포르투갈, 슬로바키아, 슬로베니아, 스웨덴, 스위스, 터키, 영국의 상황은 분명하지 않다.

### 인구통계, 총 임금, GDP에 대한 급여 연계

인구통계적 변화가 연금 지출에 미치는 영향을 줄이기 위해 다양한 조치가 자동으로 급여를 보정한다. 여기에는 급여를 기대수명, 생산가능인구의 규모, GDP, 또는 총 임금에 연계하는 방식이 포함된다.

#### 기대수명에 대한 급여 연계

연금을 여러 인구집단에 걸친 기대수명 변화에 맞춰 조정하는 지속가능성 인자는 재정적 지속가능성을 높이며, 수급 기간의 차이를 고려함으로써 세대 간 공정성 향상에 기여한다.<sup>16</sup> 위에서 설명한 것처럼 이러한 장치는 특성상 DC 제도에 적용된다. 또한, 원칙적으로 이 방식은 법정 연금수급연령을 높이지 않고 사람들의 노동시장 은퇴 연기를 유도하는 장려책을 제공한다. 은퇴를 미뤄야 AAM이 없을 때 받았을 연금과 동일한 금액을 받을 수 있기 때문이다. 그러나 많은 사람들은 장려책의 변화에도 불구하고 은퇴를 미루지 않는다. 따라서 연금 적절성을 위해서는 법정 연금수급연령 상향과 함께 지속가능성 인자가 계속 필요할 수 있다.

핀란드의 기대수명 계수는 새로운 연금을 NDC 제도의 연금 전환인자와 비슷한 방식으로 조정한다. 연금은 수명 변화로 인한 총 연금 급여의 현재 가치 변화를 고려할 수 있도록 62세 사망률을 바탕으로 산정된다(박스 2.1). 이처럼 이 장치는 기대수명의 증가로 인해 연금 자산, 즉 은퇴 기간 동안 받는 총 연금 급여액이 감소하지 않도록 해 준다. 기대수명 계수는 2009년(기준연도)에 1947년 출생 인구 집단 기준 1이었다가 2021년에는 1957년 출생 인구집단 기준 0.957로 줄었다. 즉, 이 효과로 새로운 연금이 4.3% 감소한 것이다(표 2.4). 또한, 2030년부터 법정 연금수급연령은 기대수명에 연계될 것이다. 이후로 노령연금 계수는 가장 빠른 자격연령 이전 해의 기대수명을 바탕으로 계산된다(가령 현재 예측을 기준으로 한 2040년 65세 1개월의 기대여명). 계수는 2066년 0.869가 될 것으로 예상된다. 따라서 2020년 22세로 노동시장에 진입하는 사람의 연금은 이 효과로 13.1% 감소할 것이다. 포르투갈의 지속가능성 인자는 2007년 도입되었고, 이후 법정 연금수급연령을 기대수명에 연계하는 자동 연계가 2013년 도입되며 개정되었다. 이 인자는 계산이 간단하다는 큰 장점을 가지고 있다. 포르투갈의 지속가능성 인자는 라트비아와 폴란드의 NDC 제도에서 사용하는 방식과 마찬가지로 노령연금을 이용할 수 있는 연령이 되기 바로 직전 해의 65세 기대여명 대비 2000년 65세 기대여명의 비와 같다. 그러나 이 인자의 목적과 계산은 핀란드의 기대수명 계수 및 NDC 제도의 연금 전환인자와 매우 다르다. 포르투갈의 지속가능성 인자는 60세에 기여기간이 40년 미만인 사람의 정상 연금수급연령 이전 조기수급에만 적용된다. 이 인자는 조기수급 페널티 월 0.5%에 더해 연금을 더욱 삭감한다. 이 인자로 인해 조기수급 연금 급여는 2021년 기준 16.7% 삭감된다. 2066년에는 그 폭이 30.3%로 늘어날 것이다.



따라서 이 인자는 계리적 원칙에 따라 연금제도를 기대수명에 연동 조정하기 위한 것이 아니다.

표 2.4. OECD 회원국의 기대수명 계수  
기대수명 보정 지속가능성 인자의 기본적 특징

	기대여명 기준	지속가능성 인자 기준	지속가능성 인자 예측값			사망률 평가 기간	기대수명 감소 시 보정 여부	계산 빈도
			기준연도	2021	2066			
핀란드	62	생존율	2009	0.957	0.869	지난 가용 5년	●	매년
포르투갈 *	65	기간 기대수명	2000	0.833	0.697	작년	●	매년

주: 2066년 지속가능성 인자는 2020년에 22세로 노동시장에 진입하는 인구집단에 적용되는 인자이다. \* 포르투갈의 지속가능성 인자는 조기수급에만 적용된다.

출처: OECD 연금 모형; OECD, 각국 제공 자료를 바탕으로 함.

이처럼 포르투갈은 조기수급 페널티에 있어 다른 OECD 국가와 차이를 보인다. 지속가능성 인자는 현재 정상 연금수급연령에 은퇴하는 경우 적용되지 않으므로 조기수급은 큰 연금 감소를 야기한다. OECD (2019[17])는 이처럼 조기수급에 강력한 페널티를 적용하는 정책적 목표가 분명하지 않다고 설명한다. 이처럼 페널티가 강력하면 보통 조기수급은 합리적인 선택지가 아니다. 즉, 이 규정에도 불구하고 조기에 은퇴하는 퇴직자들은 결정이 가져올 급격한 결과를 이해하지 못하거나 건강 문제 등으로 인해 다른 선택지가 없는 사람들이다. 라트비아와 폴란드의 큰 차이는 두 국가의 NDC 제도 조정이 주어진 인구집단의 연금 전체에 계리적으로 적용된다는 점이다.

핀란드와 포르투갈도 기대수명 계수를 통한 조정 완화에서 차이를 보인다. 핀란드는 5년, 포르투갈은 1년의 기간에 대해 사망률을 평가한다. 따라서 핀란드의 장치는 여러 인구집단에 걸쳐 더 매끄러운 보정을 제공하며, 인구집단의 연금 급여액 차이는 연간 사망률 변동이 아닌 기대수명 증가 경향을 반영한다(‘기대수명에 따른 연금수급연령 조정’ 항목 참조). 이론적으로 핀란드와 포르투갈의 계산 방식에서는 기대수명이 감소하면 연금이 상향 조정되지만 기대수명 감소는 2020년까지 발생한 적이 없었다.

연금 전환인자나 지속가능성 인자를 사용해 급여를 기대여명에 따라 조정하는 경우, 연금수급연령을 기대수명에 추가 연계하는 것이 연금 적절성 향상에 도움이 될 수 있다. 법정 연금수급연령이 그대로 유지되면 개인이 직접 더 늦은 나이에 연금을 수급하기로 결정하지 않는 한 지속가능성 인자와 연금 전환인자는 시간이 지나며 인구 고령화에 따라 대체율의 침식으로 이어질 것이다. 이는 은퇴를 늦추게 하는 재정적 장려책을 제공한다. 그러나 일부 개인이 직접 합리적 선택을 할 수는 있어도 다수의 인구는 인지의 한계, 수명의 과소평가, 낮은 금융 이해도로 인해 낮은 연금액을 받고 은퇴하는 경향이 있다(O’Dea and Sturrock, 2018[7]). 법정 연금수급연령을 기대수명에 연계하면 사람들의 노동시장 잔류 기간을 늘려 이와 같은 특정 연령에서의 연금 침식을 상쇄할 수 있다. 핀란드는 기대수명 계수를 도입한 지 7년 뒤 법정 연금수급연령을 기대수명에 연계했고, 스웨덴 또한 지연수급에 대해 2/3 연계를 도입하여 연금 전환인자로 인한 새로운 연금의 침식을 줄일 가능성이 높다.

#### 생산가능인구의 규모, GDP, 또는 총 임금에 대한 급여 연동

여러 국가가 다양한 방식으로 급여를 생산가능인구 규모에 연계한다. 이러한 장치는 연금 지급금에 영향을 미치며, 국가에 따라서는 새로운 연금에 영향을 주기도 한다(표 2.5). 연금을 부분적으로라도

박스 2.1. 핀란드의 기대수명 계수

기대수명 계수는 각 인구집단에 대해 62세에 산정된다.  $y - 62$  년생 인구집단의  $y$ 년 기대수명 계수(LEC)는  $y$ 년의 수명 지표에 대한 2009년 수명지표(LI)와 동일하다.

$$LEC_{y-62} = \frac{LI_{2009}}{LI_y}$$

따라서 기대수명 계수는 수명 지표가 증가할수록 감소한다. 이 수명 지표는 DB 공식으로 새로운 연금을 올바르게 산정하는 데 사용된다.  $y$ 년의 수명 지표는 다음과 같이 계산한다(Merilä, 2019[18]):

$$LI_y = \sum_{x=62}^{100} 1.02 - (x + 0.5 - 62) \times \frac{L_{x,y}}{l_{62,y}}$$

$x$ 는 연령(62~100세)을 나타낸다.  $L_{x,y}$  는  $y$ 년에 생존한  $x$  ( $l_{x,y}$ )세와  $x+1$  ( $l_{x+1,y}$ )세 인구 수의 평균과 같다. 이 데이터는 평탄화(smoothing)을 위해 5년 동안의 사망률을 바탕으로 도출하며,  $l_{x,y}$ 에 5년 동안의  $x$ 세 사망률을 곱하여 구한다. 계산 시에는 100세 연 사망률이 1, 할인률이 2%라고 가정한다.

따라서 수명 지표는 은퇴 후 사망률(기대여명)과 관련이 있다. 이 공식은 NDC 제도의 전환인자와 유사하다. 2%는 명목금리에서 연금 지급액 연동률을 뺀 값과 같을 것이다. NDC 제도에서  $y$ 년의 연금 지급액은 누적된 명목계정을 전환인자  $A_{y,x}$ 로 나누어 계산한다. 계산법은 다음과 같다.

$$A_{y,x} = \sum_{i=x}^{\alpha} \frac{s_{y,i} (1+z)^{i-x}}{(1+r_i)^{i-x}} \approx \sum_{i=x}^{\alpha} \frac{s_{y,i}}{(1+r_i - z_i)^{i-x}}$$

$s$ 는 생존율,  $z$ 는 연금 연동률,  $r$ 은 명목 할인율을 나타낸다. 일반 NDC 제도에서  $r$ 은 명목금리를 나타낸다. 명목금리는 기여 기준액(총 임금에 근접)의 성장률과 동일하다.  $z$ 와  $r$ 이 같으면 전환인자는  $y$ 년의  $x$ 세 기대여명으로 간단히 표현할 수 있다. 라트비아와 폴란드의 NDC 제도는 실제로 (기간) 기대여명을 전환인자로 사용하는데, 연금 지급액의 연동률은 라트비아의 경우 물가상승률에 총 임금 실질성장률의 50%를 더한 값이고 폴란드의 경우 물가상승률에 평균소득 성장률의 20%를 더한 값과 같다. 핀란드에서는 연금 지급액을 물가 80%, 임금 20%에 연동하므로 총 임금 성장률(‘명목금리’)이 2%에 이 연동률을 더한 값과 같다. 여기서 2%는 연 실질임금 상승률의 80%에 연간 고용 성장률을 더한 것과 동일하다고 가정한다.

실질 GDP 성장률이나 총 임금에 연동하는 것은 암시적으로 생산가능인구 규모의 경향에 대한 연동을 뜻한다. 연금은 평균임금에 따라서만 조정되는 것이 아니라 기여자 수에 대해서도 조정된다. GDP의 노동분배율이 일정하다고 가정하면 GDP 성장률을 바탕으로 하는 연동은 총 임금 성장률에 대한 연동과 유사하다. 따라서 이는 노동력 규모에 영향을 미치는 인구통계적 변화의 영향을 고려한다. 아마도 더 중요한 것은, PAYG제도에서 기여기준액에 대리지표 (총임금이나 GDP)를 연동하는 것은 납부된 기여금으로 보장할 수 있는 내부수익률과 밀접한 관련이 있기 때문에, 경제적으로 타당하다. 이러한 조치는 모두 연금제도의 재정적 균형 향상을 목표로 한다는 공통점이 있다. 에스토니아, 그리스, 일본, 리투아니아는 이러한 장치를 운영한다. 독일은 인구 구조의 변화도 고려한다. 독일의 장치는 균형 장치로 기능하므로 아래의 균형 장치 항목에서 더 자세히 다룬다.

에스토니아의 연금제도는 포인트 제도의 연금 포인트 가치를 통해 총 임금(정확히는 기여 기준액)의 변화에 맞춰 연금을 조정한다. 이 장치는 새로운 연금과 지급 중인 연금에 모두 영향을 미친다. 연금의 기준액과 포인트의 가치(이른바 ‘연금 기여연수’)가 모두 20%는 CPI에, 80%는 2년 전 총 기여금 대비 전년도 총 기여금의 80%에 연동되기 때문이다.

마찬가지로 리투아니아에서는 연금 포인트의 가치와 기초연금을 총 임금의 변화에 연계하는데, 그

기간이 7년이다. 주어진 연도의 평균 총 임금 성장률이 지난 3년의 평균은 물론 해당 연도와 미래 3년의 총 임금 성장률 예상치까지 포함하기 때문이다. 리투아니아는 명목상 임금이 하락하면 연금 급여와 수급액을 조정하지 않는 방식으로 연금 적절성을 일정 수준으로 유지한다. 이처럼 기준 기간이 길면 변화를 완화할 수 있지만, 동시에 7년의 이동 평균이 현재의 경제적 조건과 너무 달라지는 경우 이를 보완하기 위한 보정이 필요하다. 이 보정은 단기적인 경제적 충격의 영향을 완화하는 적립기금을 사용하고(‘자동조정 장치의 대안’ 항목 참조) 해당 연도와 다음 연도의 총 연금 지출이 총 기여금보다 적을 것으로 예상되는 경우에만 연동을 적용하는 방식으로 해결할 수 있다. 총 기여금이 해당 연도의 지출을 초과하면 흑자의 최대 75%를 연동에 사용할 수 있다. 전년도 연동의 기반으로 사용했던 예측이 부정확한 것으로 드러나는 경우 연동을 보정하는 장치는 이 7년의 완화 절차에 포함되어 있지 않다. 이러한 보정 장치의 부재 때문에 AAM은 예측 방법이나 가정을 바꾸는 조작에 취약하다.

일본의 ‘거시경제 연동’ 제도는 연금 지급액을 물가에 연동할 때와 신규 연금을 위해 현재 임금을 바탕으로 과거 임금을 재평가할 때 모두 보정을 적용한다. 두 경우 모두 공적연금에 대한 기여자 수의 변화에 따라 조정이 이루어진다. 총 활성 가입자 수의 변화는 4년 전부터 2년 전까지의 3년에 걸친 평균으로 계산한다. 거시경제 연동은 65세 기대여명의 성장률에 대해서도 조정되는데, 이 인자는 2004년 도입 이후 단기적 변동을 피할 수 있도록 장기적 예측을 바탕으로 0.3%에 고정되어 있다(Sakamoto, 2005[19]). 활성 가입자 수의 성장률에서 0.3%를 뺀 값이 음수라면 이 보정은 연금수급액 산정을 위한 과거 임금 재평가 시 평균임금의 성장률과 연금 지급액의 연동 시 소비자물가 상승률에 모두 적용된다. 그러나 인자를 0.3%로 고정하면 기대수명의 변화에서 나타나는 불확실성이 고려되지 않으므로 이 조치는 AAM이 아니라 장기계획(아래 참조)의 영역에 들어가게 된다. 실제로 이 고정 인자는 2004년부터 2019년까지 특히 남성의 기대수명 증가량보다 크게 낮았다.<sup>17</sup>

에스토니아와 일본은 각각 1년과 3년의 변화를 평가하므로 조정 완화 기능이 크지 않다. 그러나 두 국가의 연금제도에는 조정 규모를 제한하는 장치가 포함되어 있다. 에스토니아는 리투아니아와 마찬가지로 음수 연동이 불가능하다. 일본의 연금은 물가상승률에 연동되고, 조정 자체가 명목상의 연금 인하로 이어질 수 없으므로 물가상승률이 음수인 경우의 추가 보정(및 물가상승률이 매우 낮은 양수인 경우의 부분적 보정)을 적용하지 않는다. 임금 성장률이 음수인 경우에도 동일한 방식이 재평가에 적용된다. 2004년 이후 음수 연동은 2013년과 2014년을 비롯해 몇 차례 발생했고, 그 때마다 물가상승률이 음수였던 이전 기간을 반영하여 연금이 감소했다. 여러 요인으로 인해 ‘거시경제 연동’의 보정 장치는 2015년에 처음 적용되었다. 2018년에는 음수 물가상승률 기간의 급여 개정을 나중으로 연기하는 시스템이 도입되었다. 일본의 AAM에는 기여 인구의 규모 변화에 맞춘 조정 때문에 연금의 적절성이 훼손되는 일을 막고자 자동조정 장치의 적용을 제한하는 안전장치가 포함되어 있다. 따라서 5년마다 진행되는 계리적 검토 결과 ‘표준 연금’의 대체율<sup>18</sup> 다음 검토 전까지 50% 감소할 것으로 예측되면 조정을 연기할 수 있다.

에스토니아와 리투아니아의 포인트 제도 대체율은 인구통계적 변화가 포인트 가치의 연동에 미치는 영향으로 인해 향후 수십 년 동안 감소할 가능성이 높다. 실제로 에스토니아와 리투아니아의 생산가능 인구는 2060년까지 각각 약 30%와 40% 급감할 것으로 예상된다(제5장). 즉, 두 국가 모두 총 기여금이나 총 임금의 가치가 임금과 비교해 훨씬 적게 상승하면서 대체율이 낮아질 것이다.

그리스는 연금 지급액을 CPI의 50%와 명목 GDP 성장률의 50%에 연계하여 조정한다. 연동은 CPI 성장률을 초과할 수 없으므로 GDP 성장에 대한 부분적 연동은 실질 GDP가 하락하는 경우에만 적용된다.<sup>19</sup> 포르투갈의 연금 지급액 연동은 지난 2년의 실질 GDP 평균 성장률과 연금액 자체에 따라

표 2.5. OECD 내 생산가능인구의 규모, GDP, 총 임금에 따른 연금 급여액의 조정  
 생산가능인구의 규모, GDP, 총 임금의 변화에 따른 조정의 기본적 특징

	신규 연금에 영향	연금 지급액에 영향	기준 변화	사용되는 변화 지표	평가 기간	적절성 보호 장치
에스토니아	●	●	총 기여	80% (+ 20% CPI)	1년	음수 연동 없음
그리스		●	GDP(명목)	50% <sup>a</sup> (+50% CPI)	1년	
일본 <sup>b</sup>	●	●	모든 제도의 총 활성화 가입자 수	임금 성장률(과거 임금 재평가)와 CPI 성장률(연금 지급액 연동)에 모두 적용	3년	50% 이상인 표준 연금 대체율
리투아니아	●	●	총 임금	100%	7년	음수 연동 없음
포르투갈		●	실질 GDP	CPI - 0.75%부터 CPI + 최대 20%의 실질 GDP 성장률까지 <sup>c</sup>	2년	

주: <sup>a</sup> 연금은 전체 CPI 또는 50% CPI와 50% GDP 중 낮은 쪽에 연동된다. 따라서 부분적 GDP 연동은 실질 GDP가 하락하는 경우에만 적용된다. <sup>b</sup> 일본에서 기대수명 증가는 새로운 연금과 지급 중인 연금에 모두 반영되지만, 장기적 기대수명 예측을 바탕으로 한 고정 비율이 대신 사용된다. 일본이 이 고정값을 선택한 것은 팬데믹과 같은 상황으로 인한 연금 변동에 피하기 위함이다. <sup>c</sup> 활성화 가입자 수의 성장률에서 0.3%를 뺀 값이 음수라면 이 보정은 누적 연금수급액 산정을 위한 과거 임금 재평가 시 평균임금의 성장률과 연금 지급액의 연동 시 CPI 성장률에 모두 적용된다. <sup>d</sup> 포르투갈에서 연동은 연금 자체의 금액과 실질 GDP 성장률에 따라 달라진다. 출처: OECD, 각국 제공 자료를 바탕으로 함.

달라지며, 가장 낮은 연금에 더 유리하다. 가장 낮은 연동률은 실질 GDP 성장률이 2% 미만일 때 가장 높은 연금에 적용된다. 이 때 연금 지급액은 CPI 물가상승률에서 0.75%를 뺀 값에 연동된다. 가장 유리한 연동률은 실질 GDP 성장률이 3%를 초과할 때 가장 낮은 연금에 적용된다. 이 때 연금 지급액은 CPI에 실질 GDP 성장률의 20%를 더한 값에 연동된다.

### 균형 장치

AAM은 인구통계적 변화나 경제적 변화에 따라 연금을 조정하여 특히 재정적 지속가능성을 개선할 수 있도록 설계된다. 자동 균형 장치(ABM)는 재정적 지속가능성 개선뿐 아니라 연금제도의 예산 균형을 보장한다는 특수한 목적을 함께 가지고 있는 AAM이다(Gannon, Legros and Touzé, 2015[20]). ABM은 장기적인 재정 평형 보장이나 중단기적 불균형 회피를 목표로 설계할 수 있다. ABM에는 현재나 미래의 연금제도 불균형을 바탕으로 연금 급여와 기여금을 조정하는 다양한 방식이 포함될 수 있다. 표 2.6은 캐나다, 핀란드, 독일, 네덜란드, 스웨덴, 미국, 룩셈부르크(일부)의 7개 OECD 국가에 존재하는 ABM의 주요 특징을 요약한 것이다.

캐나다 연금제도(CPP)의 주 연금(기초)에 사용되는 ABM은 정치적 합의에 도달하지 못하면 자동으로 활성화된다는 점에서 자동 안전장치로 볼 수 있다. 수석 계리인은 3년마다 향후 75년의 연금 재원 조달에 필요한 최저 기여율을 계산한다.<sup>20</sup> 계산된 최저 기여율이 법정 기여율보다 높고, 연방 재무장관과 지역 수준의 재무 책임자가 장기적인 재정적 지속가능성을 회복시킬 방법을 합의하지 못하면 안전장치(이른바 불충분을 조항 또는 자금자족식 기본 조항)가 활성화된다. 이 경우 연금 지급액의 연동이 동결되고, 기여율은 수석 계리인의 다음 보고서가 발표될 때까지 3년 동안 법정 기여율과 계산된 최저 기여율 간 격차의 50%만 증가된다. 따라서 연금제도의 적자가 예측되면 이 절차에 따라 먼저 정치적 논의가 시작된다. 그리고 정책 입안자들이 해결책에 대해 합의하지 못하는 경우 자동조정 장치가 발동된다. 이처럼 이 장치는 정책 입안자들이 대응 방법을 합의하지 못했을 때 연금제도에 대한

재정적 압박이 시간에 따라 증가하는 것을 막기 위한 안전밸브 역할을 한다. 기초 CPP와 달리 완전 적립식인 최근 개정 CPP에도 다르지만 유사한 안전장치가 포함되어 있다.

핀란드는 기여율만 조정하는 균형 장치를 사용한다. 민간 부문 근로자를 위한 적립기금은 이듬해 PAYG 예상 지출의 20% 이상이어야 한다. 적립기금의 규모가 이 기준보다 작을 것으로 예상되면 20% 기준에 도달하는 데 필요한 수준까지 기여율이 자동 상향 조정된다. 하지만 현재 적립기금의 규모는 PAYG 지출의 65%로, 필요한 자산 기준의 3배에 달한다. 따라서 당분간 이 장치가 가동될 가능성은 낮다.

독일의 연금제도에는 연금 포인트 가치와 기여율을 조정하는 지속가능성 인자를 가지고 있다. 두 조정은 함께 균형 장치로서 기능한다. 캐나다나 스웨덴의 장치와 달리 여기서 미래의 수익과 지출은 고려되지 않는다. 하지만 현재 수익과 지출의 균형은 조정되며, 매년 균형 조정을 통해 장기적인 지급능력을 기본적으로 보장한다.

2005년부터 독일의 연금 포인트 가치는 평균소득의 변화, 기여율의 변화, 지속가능성 인자의 변화라는 세 가지 요소를 고려하여 조정된다(박스 2.2). 지속가능성 인자는 연금을 연금수급자 대비 기여자의 비, 즉 인구통계비에 연계한다. 인구통계비는 PAYG 연금에서 중요한 역할을 한다. 순수 PAYG 연금(즉, 현재 기여금으로만 재원을 조달하는 연금)에서는 인구통계비에 기여율을 곱한 값이 평균 대체율(평균연금을 평균임금으로 나눈 값)과 동일하다. 연금 포인트 가치를 조정하면 연금 지급액과 누적 연금 수급액이 모두 조정된다.

균형 비용은 이른바 알파 계수를 통해 기여자와 연금수급자에게 분할된다. 현재 알파 계수는 0.25로, 지속가능성 인자는 실제로 전년도와 그 전년도 간 인구통계비 변화의 25%에 맞춰 포인트 가치를 조정한다.<sup>21</sup> 알파 계수가 1이면 오로지 연금 조정으로만 균형이 조절되고, 기여율은 일정하게 유지된다.

연금 포인트 가치의 명목상 감소는 불가능하다. 2019년까지 이행되지 않은 음수 연동은 이후 양수 연동을 줄이는 '캐치업(catch-up) 인자'를 사용해 보상했다. 2018년, 캐치업 인자가 2025년까지 유예되면서 연동 장치가 비대칭성을 갖게 되었다.<sup>22</sup> 평균임금이 하락했다가 이전 수준으로 회복되면 이 비대칭은 연금 포인트 가치의 상승과 이로 인한 총 지출의 증가로 이어질 수 있다(Börsch-Supan and Rausch, 2020[21]).

균형 장치의 두 번째 부분에는 기여율 조정이 포함된다. 이 조정은 프랑스의 주 퇴직연금제도(Agirc-Arrco)와 달리 누적되는 포인트 수에는 영향을 미치지 않는다. 독일에서는 연금 계정의 균형이 일정 기준 이상 악화되면 기여율을 높여야 하는데, 이는 포인트 가치의 하락으로 이어져(박스 2.2) 현재 근로자와 연금수급자가 조정의 부담을 나누어 갖게 된다. 연초 기여율로 인해 공적연금 적립금(총 GDP의 약 1%)이 연말까지 월 평균 연금 지출의 0.2배 미만으로 감소하거나 1.5배 이상 증가할 것으로 예측되면 적립기금이 이 범위를 벗어나지 않도록 기여율을 조정해야 한다('자동조정 장치의 대안' 항목 참조). 하지만 이 기여율 조정은 법적 조치를 통해 연금제도의 재원을 국가 예산으로 직접 마련하여 우회할 수 있다. 동시에 기여율이 높아지면 공식의 기여율은 연금 포인트를 낮춘다.

균형 장치로 인해 기여 인구의 부담이 지나치게 증가하는 것을 막는 동시에 단기적 연금 적절성을 일정 수준으로 유지할 수 있도록 2025년까지 기여율에는 상한이, 연금 포인트 가치에는 하한이 적용된다(박스 2.2). 현재 2025년 이후 균형 장치가 연금액이나 기여율에 미칠 수 있는 영향에는 한계가 설정되어 있지 않지만, 2020년 위원회는 기여율 상한과 연금 포인트 제도 하한을 유지하기 위한 2025년 이후 방안 개발을 맡았다.<sup>23</sup>

네덜란드에서는 현재 DB 제도에 ABM을 사용하고 있다. 연금수급액의 가치 재평가와 연금 지급액의 연동은 기금 적립률, 즉 미래의 추정 부채 대비 현재의 기금 가치를 나타내는 비율에 직접 연계되어 있다. 지속적으로 재원이 부족하면 연동이 연기되거나 연금 급여가 감액된다. 연금 기금은 기금 적립률이 특정 기준(연금 기금에 따라 상이) 이상이면 CPI 성장률만 사용하여 연금을 연동하고 연금수급액을 재평가할 수 있고, 기금 적립률이 110% 이상이면 CPI 성장률보다 낮은 값에 연동 및 재평가가 가능하다. 기금 적립률이 110% 미만이면 연금 급여와 연금수급액이 동결된다. 기금 적립률이 5년 이상 104.2% 미만이면 연금 급여와 연금수급액이 감액된다. 이 경우 기금 적립률은 최대 10년에 걸쳐 감액을 분산 진행함으로써 104.2%로 복구해야 한다. 2008년 금융위기 이후 여러 연금의 기금 수급액과 급여가 이 장치로 인해 감액되었다. 금리가 낮고 기대수명이 증가하는 상황에서 기금 적립률을 높여야 했기 때문이다. 그 결과 연금제도에 대한 대중의 만족도가 떨어지면서 ABM을 부분적으로 정지하고 보다 구조적인 개정이 이루어지게 되었다(제1장과 ‘자동조정 장치의 설계 문제’ 항목 참조).

특히 NDC 제도를 생산가능인구의 규모에 맞춰 조정하지 않고 명목금리만 평균임금 성장률과 동일하게 기본 설정한 스웨덴은 NDC 제도를 보완하고자 ABM을 도입했다. 스웨덴 연금기관(Pensions Agency)은 추정 기여 자산과 적립기금의 시장 가치를 더한 뒤 이를 연금 부채(누적된 명목 연금수급액 및 연금 지급액)로 나누어 균형비를 계산한다. 적자가 발견되면 브레이크가 발동되어 명목금리 누적을 제한하고 연금 지급액의 연동을 줄임으로써 지급능력 회복을 돕기 위해 명목금리가 임금성장률보다 낮아진다. 2008년에는 금융위기 이후 이 장치가 가동되면서 명목 및 실질 연금 가치가 하락했는데, 이는 주로 적립기금의 금융자산 가치 하락이 원인이었다(Sundén, 2009[22]). 이 경험 이후 ABM에 완화(smoothing) 기능이 추가되었다. 2017년부터 균형 장치에 의한 명목금리와 연금 연동률의 인하는 3년에 걸쳐 이루어진다. 예를 들어, 임금이 연 2%씩 증가하고 균형 장치에 1%의 하향 보정이 필요하다면 연금 계정의 금리와 연금 지급액의 연동률은 3년 연속 1.66%가 될 것이다. 이 완화 기능은 연금수급자의 소득 안정성을 높여준다(del Carmen Boado-Penas, Naka and Settergren, 2020[23]; Bosworth and Weaver, 2011[2]). 일단 균형에 도달하면 캐치업(catch-up) 기간 동안 흑자를 사용해 금리와 연동률을 음수 보정이 없었다면 나타났을 수준까지 다시 높일 수 있다. 이 장치는 캐치업 기간을 제공하지만 재정 균형상의 흑자를 분배하지는 않는다(Barr and Diamond, 2011[24]).

미국에는 ‘재정절벽(fiscal cliff)’ 균형 장치가 있다(Gannon, Legros and Touzé, 2020[25]). 사회보장 연금제도는 대출이 불가하므로 적립기금이 완전히 고갈되면 총 기여금으로 총 급여를 충당할 수 있도록 급여를 감액해야 한다.<sup>24</sup> 이는 현재 2033년에 발생할 것으로 예상된다. 이 시기가 지나면 연금 급여는 24%로 급감할 것으로 보인다(Board of Trustees, 2021[26]). 미국 사회보장제도에 사용되는 ABM은, 이 균형 장치가 작동되는 것을 방지할 정책적 조치를 유도하는 장치 역할을 하기에, 캐나다의 자동 안전장치와 비슷하다. 그러나 캐나다의 제도는 명시적으로 정치적 합의를 조건으로 하고, 미국의 경우에는 합의가 이루어지지 않을 경우 그 영향이 훨씬 급격하다.

룩셈부르크는 정부의 조치를 강제하는 반자동 균형 장치를 사용한다. 종합사회보험조사단(IGSS)의 예측을 바탕으로 10년 동안의 노령급여, 장애급여, 유족급여에 대한 총 연금 기여율은 법률에 따라 고정되어 있다. 이 기여율은 공적연금 적립기금이 10년 기간 동안 늘 연금 지출의 1.5배 이상이 되도록 설정되어 있다. IGSS는 중간 평가를 통해 기여율 조정의 필요성도 판단한다.<sup>25</sup> 이처럼 반자동 균형 장치는 주로 기여율을 조정하지만, 기여금이 지출을 충당하기에 부족하면 급여 지급액의 연동 또한 조정된다. 기여금으로 지출을 충당할 수 있다면 CPI 연동은 실질 평균임금 성장률로 보완한다. 그러나 현재 기여금으로 더는 지출을 충당할 수 없다면 법에 따라 정부는 연동률 인하 방안을 의회에 제시



## 박스 2.2. 독일 포인트 제도의 장치

독일에서 근로자는 매년 본인의 개인 총소득을 바탕으로 연금포인트를 획득한다. 개인 소득이 같은 해 독일의 평균 소득과 동일한 개인에게는 1포인트가 주어진다. 기여와 급여 사이의 등가 원리(Äquivalenzprinzip)에 따라 개인소득이 이보다 높을 경우 상한선까지 소득에 비례해 더 많은 포인트를 획득한다.

연금 포인트 가치(PPV)는 매년 7월 1일 아래의 공식을 사용해 설정된다. 인구통계적 변화와 경제적 변화는 총 평균 소득 증가, 기여율 증가, 지속가능성 인자의 세 부분으로 나누어 반영된다. PCR은 기여자 대비 연금수급자의 비를 나타낸다(아래 참조).

$$PPV_t = PPV_{t-1} \cdot \frac{\text{평균소득}_{t-1}}{\text{평균소득}_{t-2}} \cdot \frac{100 - \text{기여율}_{t-1}}{100 - \text{기여율}_{t-2}} \cdot \left( 1 - 0.25 \cdot \frac{\overset{\text{지속가능성인자}}{PCR_{t-1} - PCR_{t-2}}}{PCR_{t-2}} \right)$$

또한, 공적연금 당국에서 관리하는 계정의 잔액이 특정 수준보다 감소(증가)했을 때에는 기여율의 증가(감소)가 법제화되어야 한다. 공식의 기여율 성분은 기여율이 증가하거나 감소하면 급여 수준이 감소하거나 증가함을 나타낸다. 즉, 노동시장 상황이 악화되거나 개선되는 등 현재의 재정적 변화로 인한 이익이나 불이익을 현재 기여자와 연금수급자가 함께 받는다. 자발적 사적연금(Riester 연금)에 대한 세금 혜택이 2001년 도입되면서 기여율 인자는 보조금이 지급되는 최대 자발적 기여율(현재 4%)을 포함하게 되었다.

마지막 인자는 2004년 재정적 지속가능성 문제 해결을 위해 도입되었다. 이는 기여자 대비 연금수급자의 비 변화에 따라 결정된다. 기여자 대비 연금수급자의 비가 증가하면 포인트 가치는 소득 성장률에 완전 연동되지 않는다. 연금수급자의 상대적 수가 1% 증가하면 포인트 가치 조정은 0.25% 감소한다. 0.25라는 인자는 2030년까지 기여율을 22% 미만으로 유지하고 45년 동안 기여한 평균 소득자의 대체율을 43% 위로 유지한다는 목표를 달성하기 위해 결정된 것이다. 전체적으로 지속가능성 인자는 연금제도의 재정적 지속가능성에 영향을 미치는 인구통계적 변화와 노동시장 변화를 반영하기 위한 것이다.

2018년 말에 통과된 법에 따라 45년 동안 근로한 평균임금 근로자의 순 대체율이 최소 48%가 되도록 하는 연금 포인트 가치 하한이 2025년까지 도입된다. 이 법에 따라 2025년까지 기여율에도 20%라는 상한선이 적용된다(Doppelte Haltelinie). 인구학적 노년부양비가 2025년부터 2035년 사이 가파르게 증가하여 인구 고령화의 영향력이 가장 클 것으로 예상되는 2026년부터는 대체율 하한과 기여율 상한이 법적으로 개정되지 않는 경우 연금 조정 공식이 다시 적용될 것이다.

연금 포인트의 실질 가치 하락은 허용되며, 가령 인구통계적 변화로 연금수급자 대비 기여자의 비가 악화되면 가치 하락을 유도한다. 연금 포인트 가치의 명목상 감소는 제한 조항에 의해 제외된다. 이 조항은 2005년, 2006년, 2010년에 활성화되었다. 이 때 조정은 1 미만으로 계산되었다. 이행되지 않은 음수 연동은 공식에 따른 것보다 낮은 연동률로 추후 상쇄되어야 했고, 이 과정은 2013년까지 진행되었다. 하지만 이 기간 동안 대체율을 48% 이상으로 유지하기 위해 이 ‘캐치업 인자(catch-up factor)’는 2019년부터 2025년까지 유예되었다(Haltelinie).

출처: Boulhol, 2019 ([28])를 바탕으로 업데이트.

해야 한다. 즉, 완전 임금 연동 방식에서 물가 연동과 물가 및 실질임금 상승률의 50%에 대한 연동으로 전환해야 한다. 기여율의 반자동 조정은 아직 테스트된 바 없으나 현재 장치를 기준으로 한 첫 기여율 개정이 2022년으로 예정되어 있다. 기여율을 조정하지 않으면 연금 지출은 2027년에 총 기여금을 초과할 것으로 예상된다(Inspection générale de la sécurité sociale, 2021[27]). 연금 지출은 2019년 GDP의 9.2%에서 2070년 GDP의 18.0%로 거의 2배 가까이 오를 것으로 예상되므로(제7장) 반자동 조정 장치를 적용한다면 연금 기여율 역시 거의 2배가 되어야 할 것이다. 따라서 현재 기여율 24%를 가정하면 반자동 연계로는 장기적인 재정적 균형을 보장할 수 없다.

표 2.6. OECD 회원국의 자동 균형 장치  
자동 균형 장치의 기본적 특징

	신규 연금에 영향	연금 지급액에 영향	기여금에 영향	기준 변화	평가 기간	적절성 보호 장치	완전 자동 여부
캐나다		●	●	예상 최저 기여율	75년	음수 연동 없음	안전 장치
핀란드			●	예상 연금 지출 대비 적립기금 규모의 비	1년	없음	●
독일	●	●	●	균등화된 기여자 대비 연금수급자의 비	1년	음수 연동 없음	●
네덜란드	●	●		기금 적립률 (부채 대비 기금 가치)	1년	없음	●
스웨덴	●	●		부채 대비 명목자산의 균형비	장기적	없음	●
미국	●	●		예정 급여 대비 총 자산과 소득의 비	1년	없음	●
룩셈부르크	●	●	●	예상 연금 지출 대비 적립기금 규모의 비	10년	없음	반자동

출처: OECD, 각국 제공 자료를 바탕으로 함.

## 자동조정 장치의 한계

AAM은 국가별 상황을 고려해 분명한 목표를 가지고 설계해야 한다. 기여금, 급여, 연금수급연령을 조정할 것인지의 여부는 초기 수준, 인구통계적 변화, 사람들의 선호도에 좌우되므로 민주적 토론을 거치는 것이 이상적이다. 국가 상황에 잘 맞지 않게 도입된 AAM은 개혁, 대체, 폐지될 가능성이 높다.

아래에서는 AAM이 바뀌거나 폐지되는 경우를 소개하고 인구 고령화로 인해 연금제도가 마주한 과제를 해결할 대안이 있는지 살펴본다. 먼저 AAM의 도입과 관련된 정치적 위험에 대해 알아보고, 그 다음 폐지된 AAM의 설계에 어떤 문제가 있는지 분석한다. 스페인의 경우처럼 정치적 요소와 설계는 서로 얽혀 있을 때가 많지만, 정치적 동기가 상대적으로 강력한 경우도 있다. 마지막으로 보다는 지속가능한 연금제도를 만들 수 있는 다른 정책 도구를 소개하고 이러한 도구가 AAM을 완전히 대체할 수 없는 이유를 설명한다. 아래에서 다룰 내용은 AAM을 통해 성공적으로 재정적 또는 사회적 지속가능성을 추구하고 믿을 수 있는 연금제도를 만들려면 AAM을 주의 깊게 설계하고 포용적인 정치적 절차를 통해 AAM을 도입하는 것이 필수적임을 보여준다.

### AAM 도입의 정치적 위험

정책 선호도와 사람들이 생각하는 시간 및 소득의 중요도는 각자 다를 수 있다(Börsch-Supan, 2007[29]). 초기의 연금 변수에 따라 동일한 AAM이라도 어떤 국가에서는 수용되지 않을 수 있다. 가령 연금 급여가 비교적 높거나 기여율이 낮으면 경우에 따라 연금 급여나 기여율을 일시적으로라도 기대수명에 연동하는 것이 연금수급연령 조정보다 선호될 수 있다. 같은 문제를 겪고 있어도 그러한 문제의 해결을 위한 AAM의 정치적 실현 가능성은 국가에 따라 달라질 수 있으며, 유독 AAM 도입에 대한 반대가 거센 곳이 존재할 수 있다. 따라서 정책 입안자들은 무대응으로 인해 발생할 수 있는 비용과 결과를 강조하고 사람들의 선호도를 고려하는 동시에 AAM으로 이러한 문제를 해결할 수 있음을 주장하여 더 많은 국민에게 AAM의 필요성을 납득시켜야 한다.

재정적 또는 사회적 지속가능성과 연금제도의 신뢰라는 목표를 달성하려면 AAM을 지속적으로



사용해야 한다. 따라서 AAM은 폭넓은 정치적 지지를 통해 도입하는 것이 가장 좋다. 단순히 과반수의 동의에 따라 도입된 AAM은 정권이 바뀌면 지지를 받지 못할 수 있다. 예를 들어, 표준적인 연금 연동을 사용해도 재량적인 변경이나 반복적인 연동 규칙 이탈(잘 설계된 균형 장치가 없으면 이러한 조치가 필요할 수 있다)은

시간에 따른 정책 결정의 비일관성을 보여주게 될 것이고, 이는 결국 연금제도의 투명성과 공정성, 신뢰를 저해하게 된다.

1997년 법제화된 독일의 인구학적 인자(demographic factor)는 60세 기대여명 증가폭의 절반에 맞춰 급여를 연동하는 제도였다. 이 제도는 1년 뒤 새로운 정부가 들어서며 폐지되었다. 2004년, 지속가능성 인자가 도입되면서 연금을 기여자에 대한 연금수급자의 비에 연동하게 되었다. 노동조합과 정치권의 충분한 지지를 얻으려면 AAM을 도입할 때 최저 순 대체율 등의 제약을 적용해야 한다(Bosworth and Weaver, 2011[2]). 대조적으로 앞 항목에서 다룬 ABM을 사용한 스웨덴의 NDC 제도는 집권 정부뿐 아니라 전체적인 정치적 협력을 통해 개발되었다. 2008년 글로벌 금융위기로 ABM은 시험대에 올랐고, ABM의 전체적인 원칙은 대체로 변경되지 않았다. 다만 이 사례를 보면 대규모의 변동이 존재하는 기간에는 정치인의 개입이 필요함을 알 수 있다(Weaver and Willén, 2014[30]). 이처럼 스웨덴 ABM은 설계와 정치적 지속가능성, 그리고 연금 개혁에 앞서 모든 정당에 대해 의견 일치를 이끌어낸 절차 덕분에 장기적 목표의 달성 가능성이 더 높은 제도가 되었다.

슬로바키아에서는 연금수급연령과 기대수명을 연동했으나 이 정책은 오래 가지 못했다. 이 또한 폭넓은 정치적 합의가 부족했기 때문인데, 상황은 다소 달랐다. 슬로바키아의 경우 정부 여당이 법정 연금수급연령과 기대수명의 1:1 연동 도입을 2012년 승인했고, 이후 2019년 정치적 압박에 못 이겨 연금수급연령 한도를 64세로(2030년 도달 예정) 높이는 동시에 연계를 폐지했다.<sup>26</sup> 이 연계는 2017년부터 2020년까지 3년 동안만 적용되었다. 연금수급연령 한도는 다시 2020년 12월 폐지되었고, 노동사회가족부(Ministry of Labour, Social Affairs and Family)는 연금수급연령과 기대수명의 연계를 다시 도입한다는 계획을 마련했다.

정책 입안자들은 AAM 자체를 변경하는 것 외에도 AAM의 바탕이 되는 지표의 계산에 개입하여 조정 장치의 결과를 수정할 수 있다. 특히 예측 기반 지표는 가정을 바탕으로 하기 때문에 이러한 개입에 취약하다. 따라서 정책 입안자들은 지표의 기반이 되는 가정에 이의를 제기하거나 가정을 변경하여 지표에 영향을 끼칠 수 있다. 예를 들어, 캐나다의 균형 장치는 수석 계리인(Chief Actuary)의 가정에 비교적 취약하다(Baldwin, 2020[31]). 때문에 1998년 이와 관련해 수석 계리인의 해임을 둘러싸고 논란이 있었다. Bosworth and Weaver (2011[2])에 따르면 최초 계산 결과 당시 기여율이 재정적 지속가능성을 유지하기에 모자란 것으로 나타나자 해임된 수석 계리인이 압박으로 인해 가정을 고쳤다고 주장했다. 이 사례는 AAM 지표를 계산하는 기관의 정치적 독립성이 중요할 뿐 아니라 지표의 계산에 있어 투명성이 필요하다는 점을 잘 보여준다. 계산에 사용된 방법론을 명확하게 공개하면 방법론을 바꿀 때 분명한 설명을 제시해야 하므로 연금제도의 투명성과 신뢰를 개선할 수 있다.

### 자동조정 장치의 설계 문제

AAM을 도입하면 모든 연금 문제가 해결되고 연금제도가 자동으로 운영될 것이라고 생각하고 싶은 사람도 있을 것이다. 하지만 모든 AAM이 잘 설계된 것은 아니며, 설계에 문제가 있는 AAM은 폐지나 개정 시 반대의 결과로 이어질 수 있다. 또한, 모든 AAM이 국가의 문제 해결에 똑같이 적합한 것은 아니다. 따라서 AAM으로 목표를 달성하려면 보안을 위한 개정이 필요할 수 있다.

인구통계적 변화와 경제적 변화를 반영하는 AAM의 능력은 어떤 지표를 사용하느냐에 따라 달라진다. 지표의 정확도는 AAM이 변화에 맞춰 얼마나 잘 변수를 조정하는지에 달렸다. 예를 들어, 연금 전환계수, 기대수명 계수, 법정 연금수급연령의 연계는 사후 관찰된 수명이 (사전) 기대수명(은퇴 시) 추정치와 동일한 경우에만 사후 수명의 변화에 맞춰 조정된다. 기대수명의 변화 예측이 사후 수명 변화와 다르다면 예측 기반의 자동 균형 장치도 불균형을 피할 수는 없다. 그러나 예측이 완전히 틀리면 AAM은 그러한 장치가 없는 경우와 비교해 불균형의 규모를 크게 줄여줄 가능성이 높다.

실질적인 연금 급여의 삭감을 가릴 수 있도록 설계된 AAM의 경우 정책 입안자들이 AAM의 영향을 완화하거나 제도 자체를 폐지해야 한다는 압박을 느껴 실패로 이어질 가능성이 높다. 스페인은 2013년 폭넓은 정치적 합의 없이 재평가 연금지수(IRP)를 도입했다. 이 지수는 성장률과 총 기여율, 총 지출률 사이의 격차에 맞춰 모든 연금을 연동하는 제도인데, 최저 명목 연동률은 연 0.25%였다. 2014~2017년 동안 매년 연금은 최저치인 0.25%에 맞춰 연동되었고, 예측을 보면 스페인의 공적연금 재원 마련의 어려움이 예상되는 만큼 이 최저치는 지속적으로 적용될 가능성이 컸다. 연동에 반대하는 연금수급자들의 시위로 2017년과 2018년의 구매력이 감소하고 같은 해 새로운 정부가 들어서자(Montserrat Codorniu and Rodríguez Cabrero, 2018[32]) 의회는 이 장치에서 벗어나 연금을 CPI에 연동했다. 결과적으로 연동률은 크게 상승했다. 2019년, IRP는 정지되었다. 이 사례는 정치적 합의가 필요할 뿐 아니라 도입 시 은퇴 후 실질 연금이 지속적으로 감소하는 AAM은 퇴직자들이 근로를 늘리는 등의 방식으로 소득을 조절하기 어려우므로 그 효과가 의심스럽다는 점을 잘 보여준다. 이는 AAM이나 일반적인 방식을 사용한 보정 조치를 가급적 신속히 도입해야 함을 의미하기도 한다. 현재 퇴직자의 연금 산정 방식은 변경이 어렵기 때문이다. 그렇지 않으면 지급하기로 한 연금액이 재정적으로 지속가능하지 않은 경우 조정의 부담을 여러 세대가 분담하기 어렵고, 최악의 경우에는 거시경제적 안정성이 위협을 받을 수도 있다.

스페인에서 발생한 IRP 반대 시위와 이후 IRP 중단은 결국 2013년 법제화된 지속가능성 인자로도 변했다. 이 지속가능성 인자는 새로운 연금 급여를 기대수명 증가에 연동하기 위한 것이었는데, 원래 2019년 발효 예정이었으나 도입이 2023년으로 연기되었다. 현재로서 IRP와 지속가능성 인자를 모두 대체할 장치의 설계는 불확실하다(제1장).

AAM으로 실질적인 연금 급여가 감소하면 정책 입안자들이 이러한 음수 연동을 상쇄할 방법을 모색하기도 한다. 스웨덴에서는 2008년 글로벌 금융위기가 발생하며 ABM 규칙상 연금 가치가 감소하게 되자(‘균형 장치’ 항목 참조) 소규모 완화 조정을 통해 규칙을 변경했다. 또한, 정부는 연금소득에 대한 과세를 줄여 음수 연동의 영향을 상쇄하고자 했다. 결과적으로 NDC 제도가 피하고자 하는 것처럼 비용을 일반 예산으로 이전하여 연금제도의 적자를 피할 수 있었다.<sup>27</sup>

AAM에 의해 대규모 조정이 발생하면 조정을 적용하지 않아야 한다는 정치적 압박이 발생할 수 있다. 이탈리아의 NDC 급여를 기대수명에 연동하는 전환계수는 처음엔 10년 단위로 갱신되었고, 조정은 정치적 승인을 받아 적용됐다. 그러나 2005년 처음으로 계수를 조정하게 되면서 적용해야 할 조정의 규모가 커지자 정부는 한 걸음 물러나 조정을 2010년으로 연기했다(Turner, 2009[33]; Guardiancich et al., 2019[34]). 조정 빈도가 늘어나면 대규모 보정의 필요성이 줄어들기 때문에 AAM에 개입해야 한다는 압박도 감소한다.

또 다른 예시인 네덜란드의 사례에서는 연동이 지속적으로 크게 감소하자 AAM에 대한 대중의 불만족이 커졌다. 2008년 글로벌 금융위기 이후 균형 장치를 통해 여러 연금 기금의 연금액이 명목상 감소했고, 연금 제공자들은 과거 10여 년 동안 균형 장치 때문에 높은 투자 수익을 연금수급자들에게

제공하지 못하고 기금 적립률 상승을 위해 적립해야 했다는 점에 불만을 느꼈다. 결과적으로 2019년 성립된 네덜란드 정부와 여러 노동조합, 고용주 단체의 연금 합의(Pension Agreement)을 통해 적립식 DB 퇴직연금제도를 FDC 연금제도로 대체하게 되었다. 이 전환은 아직 법제화되지 않았지만 기금은 2023년에 FDC로 이전이 가능해질 것이며 2027년까지 모든 기금을 옮겨야 할 것으로 예상된다(제1장).

네덜란드의 균형 장치는 기금을 적립식 DB 제도에서 FDC로 옮길 때까지 부분적으로 정지될 것이다. 기금 적립률이 법제화된 104.2%가 아니라 90%만 넘기면 기금 때문에 연금을 줄여야 하는 일은 없을 것이다. 사회적 파트너들은 FDC 전환을 위해 연금 기금에 필요한 최저 기금 적립률을 결정해야 한다. 이 적립률은 90% 미만일 수 없다. 사회적 파트너들의 합의가 이루어지기 전까지 연금 기금은 최소 95%의 기금 적립률 목표를 사용해야 한다. 균형 장치가 정지되지 않았다면 많은 연금 기금이 명목상 연금을 줄여야 했을 것이다.<sup>28</sup>

AAM의 실질 연금 급여 인하는 장치 개혁에 취약하고, 법정 연금수급연령을 기대수명에 1:1로 연동하는 것은 정치적으로 지속이 불가능할 수 있다. 재정적 지속가능성을 회복해야 하는 국가에서는 중기적으로 이 방법을 사용할 수도 있지만, 장기적으로 보면 근로 기간 대비 노후 기간의 비율이 지속적으로 감소하는 것은 정당화하기 어렵다. 슬로바키아는 1:1 연계를 폐지했으나, 이전 항목에서 설명한 것처럼 다시 연계를 복구하려는 시도가 이루어지고 있다. 네덜란드는 1:1 연계를 폐지하고 대신 연금 협약의 일환으로 2/3 연계를 도입했다. 덴마크는 현재 사용하는 1:1 연계를 벗어날 구체적 계획을 가지고 있지 않다. 그러나 2040년 이후 이 연계를 완화하면 나타날 영향을 조사하기 위한 위원회가 설립되었다. 이 위원회는 2022년 초 권고안을 공개할 예정이다.

마지막으로, AAM을 설계할 때에는 국가의 행정적 역량을 고려해야 한다. AAM을 성공적으로 도입하려면 특정 분야의 지식과 전문성, 데이터 수집이 필요할 수 있으므로 충분한 행정 역량이 뒷받침되어야 한다(Guardiancich et al., 2019[34]). 필요한 역량은 선택한 조치에 따라 다르다. 법정 연금 수급연령을 관찰된 기대수명 변화에 따라 조정하는 등의 AAM은 비교적 도입이 쉽지만, 향후 예상 지표를 바탕으로 하는 조치를 시행하려면 예측 역량이 필요하다.

### 자동조정 장치의 대안

AAM이 인구 고령화 문제가 연금제도에 끼치는 위협을 해결할 수 있는 유일한 방법인 것은 아니다. 재량적 조정으로도 고령화 문제에 대응할 수 있다. 하지만 재량적 조치를 통해 장기적인 재정적 지속가능성을 실현하는 동시에 연금제도에 대한 시민들의 신뢰를 유지하려면 미래를 잘 예측할 수 있는 정책 입안자들과 안정적인 정치적 환경이 필요하다. AAM 외에 정책 입안자들이 변화하는 인구통계적 환경 속에서 보다 건강한 연금제도를 구축하는 데 도움이 될 수 있는 정책 도구에는 두 가지가 있다. 장기계획과 적립기금이 그것이다. 아래에서는 두 정책 도구와 각각의 장단점을 설명한다.

장기계획은 비교적 긴 기간에 걸친 연금제도의 변수 조정 계획을 법제화하는 것으로, 보통 장기적 예측을 바탕으로 한다. 따라서 법제화를 통해 변수가 실제로 변경되려면 수십 년이 걸릴 수 있다. 연금 변수를 특정 지표에 연계하는 AAM과 달리 장기계획에서는 변수의 경로가 고정되어 있다. 이처럼 장기계획은 극단적인 완화(smoothing)의 형태를 띤다. 예를 들어, 체코와 슬로바키아는 기대수명 변화에 대한 가정을 바탕으로 설정된 고정 계획에 따라 2030년까지 법정 연금수급연령을 높이고 있다. 그러나 변수의 변화를 미리 결정하는 방식은 장기계획의 아킬레스건이기도 하다. 미래 계획의 바탕이 되는 예측이 정확해야 하기 때문이다. 계획한 기간이 끝나거나 경제적, 인구통계적 변화가 예측을 벗어나면 정치적 개입이 필요하고, 이 경우 AAM보다 훨씬 더 큰 규모의 변화가 이루어져야 한다.

장기계획의 장점 중 하나는 사람들에게 변화에 적응할 시간을 충분히 줄 수 있다는 것이다(Goss, 2010[35]). 하지만 장기적으로 변수를 고정하는 것은 사람들에게 미래가 보장되어 있다는 잘못된 인식을 심어줄 수 있다. 상황이 예측대로 흘러가 계획했던 변수 변경이 그대로 이루어진다고 보장할 수는 없기 때문이다. 따라서 노후 급여를 보장하는 제도라고 장기계획을 설명하는 것에는 오해의 여지가 있다. 장기계획이 가진 확정성은 상황 변화에 따른 조정이 없다는 데에서 비롯하므로 사실 재정적 지속 불가능성의 원인이 될 수 있다.

장기계획은 이론적으로 AAM의 대안이 될 수 있지만 변화하는 상황에 따라 유연한 조정이 불가능하기 때문에 연금 변수의 변경에 있어 미래의 정책 입안자들에게 크게 의존할 수밖에 없다. 과거 추정이 지나치게 낙관적인 것으로 드러난 경우는 더욱 그렇다.

이 점이 잘 드러난 사례는 미국에서 찾아볼 수 있다. 장기계획을 처음 개발했을 때 2057년으로 예측했던 재정절벽이 최근 추정 결과 2033년으로 앞당겨진 것이다(Board of Trustees, 2021[26]). 정책 입안자들이 장기적인 재정적 지속가능성을 복구할 대안을 찾지 못하는 경우에 대비하여 장기계획과 자동 안전장치를 함께 사용하는 캐나다의 적자 예상 방식은 이 문제를 극복할 방법이 될 수 있다. 또한, 적자가 나타나는 시점이 아니라 적자가 예상되는 시점에 절차를 시작하면 급격한 보정을 피할 수 있다. 위에서 설명한 것처럼 이는 조정 장치의 유지에 중요하다.

장기계획은 AAM과 마찬가지로 번복에 취약하다. 2011년, 체코는 법정 연금수급연령이 2030년 65세에 도달하면 이후로는 연령을 연 2개월씩 무기한 상향 조정기로 결정했다. 이 정책에 따르면 체코의 미래 연금수급연령은 기대수명에 연금수급연령을 연계한 그 어떤 국가보다도 빠르게 증가하게 된다. 결국 5년 뒤인 2016년, 정책이 발효되기도 전에 연금수급연령 증가 상한선이 65세로 정해졌다(OECD, 2020[36]).

공적연금 적립기금 또한 보다 안정적인 연금제도를 만드는 데 도움이 될 수 있다. 또한, 적립기금은 장기계획의 중요한 요소로 사용되는 경우가 많다. 공적연금 적립기금은 공적연금제도를 지원하기 위해 정부나 사회 보장기관이 만든 적립기금이다. 미국은 1937년 노령연금 및 유족보험 신탁기금(Survivor Insurance Trust Fund)과 함께 세계 최초로 적립기금을 설립했다. 적립기금은 베이비붐 세대의 은퇴가 다가오면서 인구 고령화로 인해 연금제도의 재정적 지속가능성에 대한 우려의 목소리가 커지던 1990년대와 2000년대 초에 특히 많이 만들어졌다. 기금 규모는 국가마다 다르며, 캐나다, 핀란드, 일본, 한국, 룩셈부르크, 스웨덴의 기금은 연 GDP의 1/4를 넘는다(제9장).

적립기금은 크게 세 가지 목적을 가진다. 첫 번째, 적립기금은 단기적인 경제적 또는 인구통계적 변동이 연금 재정에 미치는 영향을 완화하는 완충 역할을 한다. 두 번째, 적립기금은 규모가 더 큰 세대가 은퇴하면 완전히 고갈되는 세대별 적립기금이나 영구적 사전적립 시스템을 통해 인구통계적 변화를 반영할 수 있도록 연금을 부분적으로 사전적립한다. 베이비붐 세대처럼 규모가 큰 세대가 은퇴하면서 발생하는 일시적이거나 중기적인 재정적 영향을 완화하고자 만들어진 적립기금은 대형 인구집단이 생산연령일 때 설립되어 이들이 은퇴하면 고갈된다. 부과식(PAYG) 제도의 적립기금은 대규모 세대의 은퇴로 인해 기여금이 높아지거나(또는 국가 예산의 투자가 늘어나거나) 연금이 줄어들어 다음 세대의 부담이 늘어나는 것을 예방한다(OECD, 2012[37]). 반면 영구적 사전적립의 경우 각 세대가 부분적으로 자신의 노후에 대비해 기금을 적립한다. 대표적인 사례에 속하는 캐나다와 핀란드는 ABM에서 완충기금의 규모를 고려한다. 세 번째, 적립기금은 투자 수익을 통해 보통 PAYG 기반으로 재정이 마련되는 연금의 재원을 영구적으로 다변화한다. 그 외에도 적립기금은 스웨덴의 사례처럼 균형 장치의 중요한 요소로 기능하기도 한다.

이 중에서 AAM의 목적과 뚜렷한(그러나 부분적인) 관계가 있는 것은 두 번째 목적뿐이다. 이

목적에 따르면 적립기금은 베이비붐 세대가 생산활동을 하는 동안 충분히 긴 기간에 걸쳐 연금 자산이 누적되었다는 조건하에 20여 년 동안 AAM을 대체할 수 있다고 볼 수 있다. 그렇다고 해도 이 목적으로 만들어진 적립기금은 장기적으로 고갈될 것이므로 베이비붐 세대의 은퇴에 대비해 기금을 사전 적립하기에는 유용하지만 AAM처럼 장기적인 고령화 추세를 관리하기에는 부적합하다. 또한, 적립기금을 통해 수많은 세대의 노후 비용을 효과적으로 사전적립하려면 장기계획과 마찬가지로 장기적인 인구통계 예측이 정확해야 하고 규제 프레임워크가 시간이 지나도 일관적이어야 한다. 장기계획처럼 적립기금 역시 반복에 취약하다. 지금까지 여러 기금이 정부에서 긴급 재정을 필요로 하면 처음 의도한 것보다 일찍 고갈되거나 다른 목적으로 사용되었다. 예를 들어, 2008년 금융위기가 닥치자 아일랜드는 처음엔 금융 부문 지원을 위해, 다음에는 국내 경제에 대한 전략적 투자를 위해 적립기금을 사용했다 (Casey, 2014[38]). 2014년, 경제 성장과 고용이 공적연금의 장기적 지속가능성보다 우선시되면서 이 적립기금은 폐지되고 남은 자산은 새로 만들어진 아일랜드 전략투자기금(Strategic Investment Fund)으로 이동되었다.

## 자동조정 장치: 목표와 그 달성 방법

연금 지출은 계속 증가해 왔으며, 많은 OECD 국가에서는 수명 증가, 베이비붐 세대의 은퇴, 낮은 출산율로 인한 인구통계적 변화로 연금 급여가 압박을 받고 있다. 이 문제에 대응하지 않으면 높은 비용이 발생하므로 정책 입안자들은 자동 장치나 재량적 방식을 통해 인구 고령화가 연금 변수에 미치는 영향을 완화하거나 연금제도의 수익을 높여야 한다. 아래에서는 적어도 연금제도가 안정적으로 출발했을 경우 자동조정 장치가 이러한 문제를 해결할 수 있는 가장 좋은 방법인 이유를 설명하고, 연금제도의 재정적, 사회적 지속가능성 개선을 위한 AAM의 설계 원칙을 살펴본다. 그 다음, AAM의 정치적 지속가능성을 높일 수 있도록 AAM 개발과 도입 절차에 대한 지침을 제시한다.

### 자동조정 장치의 필요성

자동조정 장치는 지난 수십 년 동안 연금 정책에서 이루어진 가장 중요한 혁신으로 꼽힌다. 실제로 AAM은 인구통계적, 경제적 변화에 대응하여 연금제도가 가진 미래의 불확실성을 줄여준다. 인구 고령화가 발생하고 있다는 점에는 의심의 여지가 없지만, 미래의 인구통계적 변화가 어떤 규모로 나타날 것인지는 대체로 불확실하다. 그러나 사망률, 출산율, 고용을 정확히 예측하기가 어려움에도 불구하고 이러한 지표의 변화가 연금에 미치는 영향은 쉽게 예상할 수 있다. 바로 이 예측가능성 덕분에 우리는 인구통계적 변화가 재정적 지속가능성에 미치는 영향을 크게 줄일 수 있는 AAM을 설계하고 도입할 수 있다.

정치적 선택은 AAM 도입에 필수적이지만, 재정적 지속가능성과 연금 적절성 사이의 균형을 맞추려면 불가피한 희생이 필요하다. 다만 기여율이나 법정 연금수급연령 등을 조정하여 이 희생을 줄일 수는 있다. 잘 만들어진 AAM은 연금제도와 지급되는 연금에 대한 믿음은 물론 한 발 나아가 공공 재정 관리에 대한 믿음을 제공하여(OECD, 2012[37]) 궁극적으로 연금제도의 신뢰성을 높인다. 이론적으로 이러한 신뢰는 꼼꼼한 연금제도 모니터링과 장기계획, 반복적인 재량적 개혁을 통해서도 실현할 수 있다. 연금은 가령 자동 균형 장치 없이도 적립기금이나 국가 예산 지원을 통해 균형을 유지할 수 있다. 그러나 현실적으로 연금 개혁은 많은 이해관계자와 높은 정치적 비용을 수반하므로 현 정부와 미래 정부의 지속적 노력이 의존하는 방식은 위험한 전략이다. 따라서 재량적 개혁은 단기적, 중기적 해결책을 제공할 수는 있어도 장기적 재정 지속가능성을 생각한다면 신뢰할 수 없다. AAM은 이러한 정치적 절차를 뒤집을 수 있다. 정책입안자들이 재정 지속성을 향상시키는 조치를 옹호하기보다, 지속가능성을

감소시키는 조치를 합법화하도록 만든다.

장기적 추세가 수반되는 AAM은, 이미 누적된 연금수급권으로 인한 불균형을 바로잡기 위해 쓰이는 AAM과 구별할 필요가 있다. AAM은 재정적 지속가능성의 악화를 예방하는 데 사용하는 것이 이상적이다. 연금제도에 재정적 문제가 발생했을 때에만 도입되거나 사용되는 장치는 급여의 급격한 변동을 불러올 가능성이 높기 때문이다. 따라서 지급불능 시 가동되는 장치보다는 지급불능을 예방하는 장치가 좋다. 예방적 AAM은 인구통계적, 경제적 변화에 따라 소규모 조정을 자주 진행하기 때문에 시간에 따라 매끄러운 보정을 제공한다. 이를 위해서는 급격한 보정이 필요해지기 한참 전에 AAM을 도입하여 사용해야 하며, 규모가 큰 보정이 필요하지 않도록 평가 간격을 좁혀야 한다.

그러나 AAM은 재정적 지속가능성을 복구하는 데에도 사용되어 왔다. 지급불능 시에만 가동되는 AAM은 파급력이 크기 때문에 그 영향을 피해야 한다는 정치적 압박을 만들어낸다. 대표적인 사례가 스페인의 AAM 중단이다(제1장). 이미 누적된 연금수급권을 고려했을 때 연금제도가 재정적으로 지속가능하지 않다면 미래의 지표 변화와 관계없이 즉각적인 변화가 필요하다. 이 경우 어떤 상황에서든 조치를 취해야 하므로 조치를 미리 결정하여 장기적으로 계획하는 것이 AAM보다 적합할 수 있다. 예를 들어, 재정적 지속가능성 개선을 위해 물가 미만의 연동률이 필요할 정도로 연금을 약속한다면(이러한 일은 애초에 피해야 한다) AAM을 도입하기엔 너무 늦었을 수도 있다. 즉, AAM은 미래의 경향에 따라 제도를 조정하며, 재정적으로 불균형한 연금제도에 대한 과감한 재량적 조치를 대신할 수 없다. 이러한 상황에 처한 국가는 재정적 균형을 복구할 수 있는 재량적 조치(이러한 조치를 특정 지표에 따라 진행할 이유는 없다)와 특별히 고령화 경향을 다룰 수 있는 일군의 AAM으로 구성된 포괄적 개혁을 진행해야 한다.

### 이상적인 자동조정 장치

장기적으로 효과적인 AAM은 몇 가지 기본적인 특징을 만족해야 한다. 그 중 하나는 모든 AAM이 하나의 구체적인 목표를 염두에 두고 설계되어야 한다는 것이다. 불균형은 그 원인에 따라 해결 방법도 달라야 한다. 따라서 인구 고령화로 인한 여러 문제로부터 연금제도를 보호하려면 여러 AAM을 조합해야 한다. 다양한 목표를 만족하기 위해서는 다양한 변수를 조정할 수 있다. 중요한 것은 지표의 초기 수준과 사회적 선호도에 따라 세 가지 주요 지표, 즉 연금수급연령, 기여율, 연금 수준 사이의 균형을 맞추는 것이다. AAM과 재량적 조치를 통해 조정할 연금제도 변수의 선택은 재분배에 영향을 미친다. 재정적 지속가능성이라는 하나의 목표에도 여러 AAM이 필요하다. 첫 번째, 수명 경향에 대한 조정이 필요하다. 하지만 연금수급연령이나 연금 수준을 기대수명에 따라 조정하는 것만으로는 전반적인 인구구조의 변화에 대응하기에 충분하지 않을 수 있으므로 다른 AAM을 통해 기여 기준액의 규모 변화를 고려해야 한다. 예를 들어, 최근 핀란드 연금제도 검토 결과 시급한 문제는 아니지만 현재 사용하는 기대수명 조정 방식으로는 낮은 출산율 등의 이유로 장기적인 재정적 지속가능성을 보장하기에 충분하지 않은 것으로 나타났다(Andersen, 2021[39]). 또한, AAM은 아무리 잘 설계되었다 해도 재정적 지급능력을 보장할 수 없으므로 보안을 위해 전체 기여금을 전체 급여와 동일하게 유지해 주는 균형 장치를 사용해야 한다.

특히 어려운 점 중 하나는 고령화 전망을 보면 여러 목표가 일관적이지 않을 수 있다는 것이다. 예를 들어, PAYG 연금제도에서는 매년 또는 장기적인 평균을 기준으로 했을 때 전체 기여금으로 전체 연금을 충당할 수 있으면 재정 균형이 보장된다. 즉, 기여율은 평균 급여 비율(평균 연금을 평균임금으로 나눈 비)에 기여자 대비 연금수급자의 비를 곱한 것과 동일해야 한다. 기여율 변경 없이 연금 급여 비율을 안정화하는 것이 목표라면 AAM은 연금수급연령을 조정하여 기여자 대비 연금수급자

비율을 안정화해야 한다. 그런데 노후 기간을 여러 세대에 걸쳐 보통 공정하다고 간주되는 근로 기간의 절반 정도로 유지한다는 또 다른 목표가 있으면 연금수급연령을 수명 증가분의 2/3에 연계해야 한다. 하지만 많은 국가에서는 연금수급연령을 높이는 것만으로는 상대적인 노동력 규모의 감소를 예방하기에 충분하지 않다(Boulhol and Geppert, 2018[40]). 이 문제는 연금 변수를 자동으로 조정하든, 재량적으로 조정하든 관계없이 존재한다.

재분배 문제를 고려하고 목표 사이에서 타협점을 찾으려면 조정할 변수는 정치적 논의를 거쳐 선택해야 한다. PAYG 연금제도에서 대체율이나 평균 급여 비율을 안정화하기 위해 기여율을 조정하기로 결정했다면 기여율은 기여자 대비 연금수급자 비에 대해 1:1로 연계해야 한다. 문제는 약 2060년까지 노년부양비가 OECD 평균 두 배 증가할 것으로 예상된다는 점이다(제5장). 이 경우 총 고용률이 바뀌지 않으면 기여율을 두 배로 높여야 하는 비현실적인 상황이 발생한다. 따라서 고령화 해결을 위해 기여율을 조정할 수는 있지만, 기여율은 전체 문제의 일부에 불과할 것이다. 연금 수준을 유지하려면 특히 고령자의 고용을 늘리고 연금수급연령을 기대수명 증가에 따라 상향 조정하여 기여자 대비 연금수급자 비율의 증가를 제한해야 한다. 기여율을 자동 조정하는 OECD 국가는 4곳에 불과하다. 이 중 3개국은 정치적으로 기여율 자동 조정을 피하거나 제한할 수 있다. 바로 캐나다의 안전장치, 룩셈부르크의 반자동 균형 장치, 국가 예산을 사용한 연금제도 지원에 따라 제한되는 독일의 기여율 조정 장치다. 나머지 한 국가인 핀란드의 경우 당분간 자동 균형 장치가 가동되지 않을 것으로 예상된다(위 참조).

법정 연금수급연령을 기대수명에 연계하는 것은 연금 적절성을 희생하지 않고 재정적 지속가능성을 높이는 좋은 방법이다. 따라서 대체율 유지가 목표라면 이 연계는 핵심 정책이다. 일반 DB 제도에서 대체율은 근로한 연수에 지급률을 곱한 값과 같다. 그러나 지급률 조정 없이 연금수급연령만 연계하는 것 또한 기대수명이 늘어나면 경력기간도 증가하므로 연금수급액의 증가로 이어진다. 연금 지출을 높일 재정적 여유가 없다면 지급률은 연금수급연령에, 즉 기대수명에 음수 연동하여 대체율을 안정화해야 한다. 이는 연금수급연령을 기대수명 증가에 연동하고 기대수명 계수를 사용하는 핀란드의 사례와 유사하다. 프랑스에서도 연계는 없지만 수명 증가에 대응하기 위해 대체율 변동 없이 핵심 DB 제도(*régime général*)의 급여를 지급할 수 있는 기여 기간을 단계적으로 상향 조정하는 방식을 도입 중이다.

연계 속도는 사람들의 선호도, 최초 연금수급연령, 연금 기여율, 급여 수준에 따라 달라질 수 있다. 덴마크, 에스토니아, 그리스, 이탈리아에서는 법정 연금수급연령을 기대수명에 1:1 연계하고 있다. 이처럼 빠른 연동은 재정적 지속가능성 측면에서 유익할 수 있다. 그러나 슬로바키아와 네덜란드의 정책 반복 사례에서 볼 수 있듯 이러한 연계의 정치적 지속가능성은 장기적으로 취약해질 수 있다. 기대수명 연계를 도입할 때에는 기대수명에서 나타나는 사회적 불평등을 모니터링하는 것도 중요하다. 현재 국가별로 기대수명 불평등 변화에는 뚜렷한 경향성이 없지만, 연계를 사용하면 일부 국가의 사례처럼 격차가 시간에 따라 증가하면서 저소득층에게 불리할 수 있다.

중기적으로 기대수명 증가에 따라 법정 연금수급연령을 자동 상향 조정한다고 해서 실제 연금수급연령이 항상 1:1로 증가하는 것은 아니다(Geppert et al., 2019[9]). 연금수급연령 연계를 통한 노후 고용 촉진 효과를 높이려면 연계와 함께 고령층의 노동시장 잔류를 장려하는 노동시장 정책을 병행해야 한다. 노동시장 정책은 한 눈에 보는 연금에서 다루는 내용의 범위를 벗어난다. 대신 OECD의 ‘고령자 고용정책(*Working Better with Age*)’에는 주요 과제와 정책 권고사항 및 고용, 노동 수요, 고령 근로 장려를 촉진하기 위한 국제적 모범 사례가 제시되어 있다.

새로운 연금이나 지급되는 연금의 급여 수준의 자동 조정도 계속 필요할 수 있다. 신규 연금 조정은

특히 은퇴 시 기대여명의 변화를 반영하는 데 적합하다. 은퇴 시 기대여명은 은퇴하는 인구집단별로 다르기 때문이다. 이는 NDC 제도의 연금 전환계수에 의한 조정과 같은 선상에 있다. 핀란드에서는 같은 효과를 위해 DB 제도의 기대수명 계수를 사용한다. 그러나 시간이 지나면서 사람들의 근로 기간이 늘어나지 않으면 신규 연금의 조정은 사회적으로 지속 불가능해질 수 있다. 따라서 이 방법은 연금수급연령의 자동 조정과 병행하는 것이 가장 좋을 수 있다. 새로운 연금수급자에게 영향을 미치는 조정 방안을 도입하면 이미 은퇴한 세대에는 영향이 없으므로 재분배 효과가 나타날 수 있다.

에스토니아, 일본, 리투아니아는 신규 연금과 지급 중인 연금을 모두 총 기여금이나 그 대응 지표의 변화에 따라 조정한다. 이들 국가에서는 노동인구 규모의 큰 감소가 이러한 방식은 시간에 따라 연금 대체율을 크게 떨어뜨릴 것이다. 다만 일본에서는 일정 수준의 연금 적절성 유지를 위해 조정 장치를 정지할 수 있다.<sup>29</sup> OECD 회원국이 사용하는 대부분의 균형 장치는 신규 연금과 지급 중인 연금을 모두 조정하는데, 이는 재정적 균형을 단기간에 복구할 때 효과적인 방법이다. 하지만 연금 연동 시 인구 통계적 변화를 고려하는 데에는 한계가 존재한다. 특히 이미 물가 연동을 선택한 국가는 저축액 확보를 위해 연동을 더 줄일 여유가 없다. 실질 연금 급여가 지속적으로 또는 급격히 감소하면 AAM에 대한 반감이 커지고 AAM의 목적과 달리 정책 입안자들이 AAM을 조정하거나, 정지하거나, 폐지해야 한다는 압박이 증가할 가능성이 높다.

여러 AAM을 사용해 기대수명과 총 임금의 변화에 맞춰 변수를 조정해도 재정적 지속가능성을 강화하려면 잘 설계된 자동 균형 장치(ABM)를 병용해야 한다. 시간에 따른 예산 균형 보장을 목적으로 하는 ABM은 지속가능한 연금제도에 꼭 필요한 주춧돌이다. 신규 연금과 지급 중인 연금을 모두 조정함으로써 ABM은 균형 회복의 부담을 여러 세대에 분산시킨다. 연금수급연령을 기대수명에 연계 하는 등 다른 AAM이 없어도 ABM으로 예산 균형을 보장할 수 있다. 그러나 ABM을 단독 정책으로 사용하면 급여가 지속적으로 또는 급격히 감소해 대중과 정치권의 지지를 잃을 수 있다. 즉, 스웨덴의 경우처럼 ABM은 여러 주요 AAM을 보완하는 역할이어야 한다. 캐나다의 균형 장치는 다른 AAM을 보완하지 않지만, 대신 ABM을 최후의 보루로 사용한다는 원칙을 잘 보여주는 사례다. 여기서는 정치적 해결책에 우선 순위를 두고 있으나, 정책 입안자들이 균형을 복구하기에 충분한 조정안을 합의하지 못하면 안전 장치가 자동으로 재정 균형을 복구한다.

### 목표 달성 방법

자동조정 장치는 연금제도에 영향을 미치는 장기적 경향에 대응할 기술적 해결책을 제공해줄 수 있다. 그러나 AAM이 정치적 절차를 우회할 수 있는 것은 아니다. AAM은 인구 고령화의 비용을 여러 세대에 분배하는 방식에 의문을 제기한다. 따라서 목표를 설정하고 조정할 연금 변수를 선택하는 것은 근본적으로 정치적 결정이며, AAM 도입은 표준적인 입법 절차를 따른다. 개입하지 않는 것이 중립적인 정책처럼 보일 수도 있지만, 개입은 상황이 변화할 때 세대 간 재분배를 바꿔 주는 역할을 한다. 기대수명이 증가하면 법정 연금수급연령 고정과 급여 미조정은 비용을 지불해야 하는 사람들(보통 미래 세대)을 희생해 재원이 마련되지 않은 연금소득을 퇴직자에게 더 분배하는 결과로 이어진다. 따라서 AAM이 ‘민주주의에 위배’된다거나 연금정책을 ‘비정치화’한다는 시각은 잘못된 것이다.

재정적, 사회적 지속가능성과 연금제도의 신뢰라는 장기적 목표를 달성하려면 AAM은 정치적으로 지속가능해야 한다. 즉, AAM을 오랫동안 유지해 사람들이 의지할 수 있도록 해야 한다. 그러므로 AAM 도입을 추진하는 정부는 추후 정부나 정권이 바뀌어도 AAM이 이해관계자들의 공격 대상이 되지 않고 살아남을 수 있도록 폭넓은 의회 구성원과 대중의 지지를 확보해야 한다.



AAM을 한 번 도입하고 나면 정치가 중요하지 않다는 뜻은 아니다. 정책 입안자들은 연금제도를 전적으로 제어해야 하고, 발동된 조정이 바람직하지 않다고 판단되는 경우 개입할 수 있어야 한다. 이는 특히 예외적인 대규모 경제 쇼크가 발생하는 등 AAM이 예상치 못한 결과를 생산하는 경우에 적용된다. 또한, 사회의 선호도가 변화하면 AAM을 변경할 수 있어야 한다. 그러나 AAM은 개입을 통해 나타나는 연금제도의 단기적 결과와 장기적 결과 사이의 균형을 투명하게 보여준다. 또한, 캐나다의 자동 안전 장치처럼 사전 설정된 목표를 만족한다면 지속가능성 문제에 대해 정치적 해결책 마련을 도울 수 있는 AAM을 설계할 수도 있다.

AAM 설계와 도입이 가진 여러 측면은 연금 급여가 실질적으로 감소하거나 조정 간격이 길어지는 것을 피할 수 있도록 해줄 뿐 아니라 정치적 지속가능성에도 기여한다. 지표 계산을 담당하는 기구의 정치적 독립성과 지표 측정 방식의 투명성은 매우 중요하다. 특히 예측 기반 지표의 경우가 그렇다. 예측은 복잡하며 투명성이 떨어지는 작업이므로 예측 기반 지표는 어렵거나 복잡한 예측법 또는 가정을 사용해 결과를 바꾸는 정치적 조작에 더 취약하다. 또한, 지표가 바뀌거나 임계값을 초과하면 조정을 이행하는 절차도 투명해야 한다.

마지막으로 AAM이 필요한 이유와 그 역할을 정확히 전달하는 것도 정치적 지속가능성에 매우 중요하다. 이처럼 규모가 큰 인구통계적 변화가 예상될 때 대응을 미루면 어떤 결과가 나타나는지 일반 대중에게 명확히 알려야 한다. 모든 연금 개혁이 그렇듯 AAM의 도입은 다양한 이해관계자가 손익을 따지는 과정에서 첨예한 정치적 논쟁을 불러일으킬 가능성이 높다. 그러므로 다양한 이해관계자가 AAM 도입을 통해 여러 세대에 걸쳐 공정한 해결책을 찾을 수 있다고 인식하면 AAM 도입 또한 성공할 가능성이 높다.

AAM에 대한 정보를 전달할 때에는 AAM에 의한 변수의 변경과 자동 변경을 구별해야 한다. AAM 도입에 대한 대중의 저항은 AAM과 재량적 조정의 가장 큰 차이점인 자동 변경이 아니라 연금 변수의 변경 자체에서 비롯하는 경우가 많다. 가령 법정 연금수급연령 상향 조정에 대해서는 큰 저항이 나타나는데 막상 이 상향 조정을 발동시킨 기대수명과 자동 연계에 대해서는 반대가 비교적 크지 않을 수 있다. 실제로 법정 연금수급연령이나 연금 급여 조정을 통해 재정적 지속가능성을 개선하려는 모든 재량적 조정 또한 같은 비판을 받을 것이다. 이처럼 중요한 것은 변화에 대응하지 않을 경우 발생할 비용을 짚어주고 AAM과 미리 결정된 일정에 따른 재량적 개혁 사이의 차이점을 잘 설명하는 것이다. AAM은 조건적 시스템으로, 현상을 유지하도록 설계할 수 있다. 가령 세대가 바뀌어도 근로 기간 대비 노후 기간의 비가 일정하게 유지되도록 법정 연금수급연령은 기대수명이 증가해야만 올라간다. 이처럼 AAM은 특성상 연금 변수를 조정하는 이유에 대해 명확한 근거를 제공한다. 미리 결정된 일정에 따른 개혁은 연금 재정 문제의 해결을 약속할 수 없고, 재정적 균형에 필요한 것보다 더 급격한 조정이 이루어지지 않도록 보장할 수도 없다.

## 주

1. 코로나19로 인해 많은 근로자의 소득이 감소했던 2020년 대비 2021년 임금이 상승하는 것을 피하기 위해 의회 승인 이후 트리플 락(triple lock)은 2022년 1년 동안 유예될 것이고, 연금은 8% 증가하게 된다.
2. 연금을 지급할 때, 수명이 길어질수록 연금에 필요한 액수도 증가하므로, 모든 수급자가 개인의 장수 위험을 분담한다고 하더라도 월 연금급여는 낮아진다. 연금은 은퇴 시 기대여명을 바탕으로 설정되므로 은퇴 후 예측보다 기대수명이 빠르게 증가할 위험은 연금 제공자가 부담한다. 일시불 지급의 경우 모든 개인의 수명 위험을 개인이 부담한다. 수명이 길어지면 이 일시불 금액으로 노후

- 기간의 소비 비용을 충당해야 하는데, 이 노후 기간은 평균적으로 증가하며 개인에 따라 불확실하다.
3. 일반적으로 퇴직 전에 사망하는 사람들이 적절한 계정은 상속되지 않기 때문에 내부 수익률이 기여 기준액 성장률보다 늘어나게 된다.
  4. 또한, 일부 NDC 제도에는 NDC 기여금으로 충당하는 유족연금이 포함되어 있다. 일반 NDC 제도는 유족급여를 포함하지 않으나 추가할 수는 있다. 모든 NDC 제도 가운데 유족연금이 포함된 것은 이탈리아와 그리스의 제도뿐이며, 폴란드는 NDC 외부에 유족연금이 존재한다(OECD, 2018[44]). NDC 제도에 유족연금이 포함되어 있지 않으면 ‘유족 배당금’이 만들어진다. 은퇴 전에 사망한 사람들의 명목계정은 급여 산정 시 고려되지 않는다.
  5. 2015년 NDC 제도 도입 이후 지급 중인 연금을 포함해 모든 보조연금은 새로운 NDC 제도로 이전 될 예정이었으나 대법원 판결에 따라 취소되었다. 현재 보조연금은 그리스 전체 공적연금 지출의 12%를 차지한다.
  6. ‘유족 배당금’, 즉 인구집단 중에서 은퇴 전에 사망한 사람들의 명목 누적 자본은 기간 기대수명의 사용으로 인한 인구집단의 수명 증가 과소평가에 따른 추가 연금 지출을 상쇄하기에 충분할 것이다 (Arnold, Boado-Penas and Godínez- Olivares, 2016[42]).
  7. 체코는 법정 연금수급연령을 기대수명에 따라 반자동 조정하는 방식과 유사한 장기계획 정책을 가지고 있다. 기대수명은 모든 25~54세 인구집단에 대해 계산한다. 법정 연금수급연령에서의 기대 여명이 전체 기대수명의 24~26% 범위를 벗어나는 인구집단이 하나라도 존재하면 각 인구집단이 범위 내에 들어오도록 하는 법정 연금수급연령 또한 공개된다. 그러나 분명한 목표를 설정해도 이 보고를 실질적인 법정 연금수급연령 변화로 연결해주는 공식적 절차나 장치가 없다.
  8. 2021~2050년 법정 연금수급연령은 기대수명에 1:1 연계하는 다른 국가들보다 덴마크와 에스토니아에서 더 빠르게 증가했다. 덴마크의 경우 이는 평균적인 노후 기간이 장치 도입 시 기대되는 것보다 짧은 14.5년으로 설정되어 있어 첫 연동 적용 시 은퇴연령이 기대수명보다 빠르게 증가하기 때문이다. 에스토니아의 경우 이는 연계를 적용하기 전 법정 연금수급연령이 단계적으로 증가하기 때문이다.
  9. 예를 들어, 덴마크에서는 은퇴 후 최대 노후 기간을 14.5년으로 예상한다. 과거 2년 동안의 기대 수명과 이전 2년의 기대수명을 비교해 둘의 차이를 바탕으로 연금수급연령을 결정하는 이탈리아에서는 기대수명이 감소 전 수준에 도달한 이후에야 법정 연금수급연령이 다시 증가하기 시작한다.
  10. 법정 연금수급연령의 변경 발표와 이행 사이의 기간이 길면 사람들이 경력과 노후를 더 잘 계획 할 수 있다. 또한, 덴마크는 다양한 조기수급제도의 자격연령을 법정 연금수급연령에 연계하는 다른 나라들보다 이 기간이 긴 편이다. 다른 국가 중 가장 기준이 낮은 곳은 법정 연금수급연령 보다 6년 먼저 수급이 가능하다.
  11. 칠레, 인도네시아, 멕시코는 성별에 따라 다른 표를 사용하기 때문에 여성의 연금액이 더 낮다. 유럽연합에서는 이를 허용하지 않는다.
  12. 반면 집단별로 상이한 연령에 은퇴하는 것을 허용하면 다른 문제들이 발생할 것이다. 여기에는 가령 집단을 정의하고 설명하는 방식, 개인별 건강 상태와 행동의 고려 여부, 집단 내 수명 변화에 따른 연금수급연령의 조정 방안 등이 있다. 과거에는 많은 국가가 직업적 위험에 따라 서로 다른 은퇴연령을 허용했으나 이 방식은 점차 개인의 건강 상태에 따라 급여를 지급하는 장애연금제도로 대체되었다.
  13. 이 문제는 기대수명 증가폭이 매우 큰 미국에서 특히 심각하지만(Auerbach et al., 2017[46]) 미국은 명확한 이상치에 해당한다(Banks et al., 2021[16]).
  14. Mackenbach et al. (2016[47]), Eurostat (2020[48]) 및 다음과 같은 국가별 연구가 여기 포함된다. Auerbach et al. (2017[46]), Baker, Currie and Schwandt (2019[49]), Blanpain (2020[50]), Brønnum-Hansen and Baadsgaard (2012[51]), Chetty et al. (2016[52]), Finansministeriet (2017[60]), Khang et al. (2019[53]), Insee (2016[54]), Marshall-Catlin, Bushnik and Tjepkema (2019[55]), van Raalte, Sasson and Martikainen (2018[59]) 및 GAO (2016[57])에 인용된 연구들.
  15. 핀란드에서는 1990년대 중반부터 2000년대 후반까지 기대수명 격차가 증가했으나 이후로는 대체로 일정하게 유지되고 있다.

16. 지속가능성 인자를 계산하는 데 사용되는 수명 지표(기대수명, 사망률 등)는 보통 특정 연령과 연도에 따라 다르며, 상관관계는 동일한 인구집단 내 모든 사람들의 초기 연금에 적용된다.
17. 이 기간 동안 연간 기대수명 성장률은 평균 0.6%였다(Ministry of Health, Labour and Welfare, 2020[61]). 또한, 후생노동성에서 5년마다 진행되는 계리적 검토 결과 조정 없이도 연금 재정의 균형이 유지되는 것으로 나타난다면 거시경제적 연동이 종료된다.
18. ‘표준 연금’은 ‘임금 노동자로서 40년 동안 평균임금을 받고 근로하는 남편과 40년 동안 분류3 제도에 가입한 아내로 이루어진 가구가 받는 연금 급여액’이다(Ministry of Health, Labour and Welfare, 2014, p. 13[45]). 최저 대체율 50%는 이 가구가 은퇴 후 생산가능연령의 남성이 받는 평균 순 소득과 비교해 받게 되는 연금액이다. 일본 후생노동성에 따르면 2019년, ‘표준 연금’ 대체율은 61.7%였다(2019[58]).
19. 포르투갈도 연동 규정에서 GDP 성장률을 고려하지만 고령화 전망과는 관계가 없다. 과거 2년의 평균 연 GDP 성장률은 연동 시 부분적으로만 고려된다. 실질 GDP 성장률이 3% 이상이면 연금 지급금은 CPI와 더불어 실질 GDP 성장률의 12.5%에 연동된다. GDP에 따른 조정은 높은 연금, 즉 사회적 지원 지수(IAS, 현재 438.81유로)의 6배를 초과하는 연금에는 적용되지 않는다.
20. 보고가 3회 이루어질 때마다(즉, 9년마다) 캐나다 수석 계리인은 급여를 개인의 은퇴시기에 맞춰 조정하는 CPP 계리적 인자(Actuarial Factor)에 대해서도 보고를 작성하며, 조정 권고안을 제공한다.
21. 또한, 지속가능성 인자를 계산할 때 기여자와 연금수급자는 두 인구 사이의 비가 기여자이나 연금이 매우 낮은 사람들의 수 변화에 지나치게 영향을 받지 않도록 표준화된다. 기여자의 등가는 총 기여금(근로자와 고용주의 기여금 모두 포함)을 평균 소득자가 납부했을 기여금(연금이 경기 순환에 영향을 받지 않도록 기여자의 등가를 계산할 때에는 고용주도 포함한다)으로 나누어 계산한다(Vidal-Meliá, Boado-Penas and Settergren, 2009[1]). 연금수급자의 등가는 연금수급자의 총 연금 포인트를 평균 소득자가 45년의 경력기간 동안 획득한 포인트의 수(즉, ‘표준 연금’)로 나누어 계산한다.
22. 이 유예는 45년 경력기간의 평균소득 근로자 연금이 48% 아래로 하락하는 것을 피하기 위해 공식 결정된 것으로 보인다.
23. 위원회는 대체율 하한과 기여율 상한을 모두 유지하되 두 비율을 7년마다 개정할 것을 제안했다. 또한, 대체율 하한을 44-49%로 설정하는 ‘통로(corridor)’와 기여율 상한을 20-24%로 설정하는 또 다른 ‘통로(corridor)’를 제시했다.
24. 독일 연금제도는 부채 상태가 허용되지 않는다(Baksa, Munkacsí and Nerlich, 2020[56]).
25. 기여율이 현재 수준인 24% 이상으로 증가하면 연금수급자에게 지급되는 연말 수당이 유예된다. 이는 평균임금으로 완전경력을 마친 뒤 총 연금이 1.8% 감소하는 것과 동일하다. 이 유예는 자동으로 이루어진다.
26. 또한, 정부는 법정 연금수급연령 상향 조정 발표와 이행 사이의 간격을 1년에서 5년으로 늘리기로 결정했다(Ministry of Finance of the Slovak Republic, 2020[43]).
27. 노르웨이의 연동 규정에는 평균임금 연동만이 포함되므로 이 장의 범위에서 벗어난다. 그러나 비슷하게 2015년부터 2018년까지 실질 연금 급여 수준이 감소했다는 점은 눈여겨볼 가치가 있다. 다만 일부 집단의 경우 과세 및 최저연금과 기초연금 급여의 변화로 이 손실이 상쇄되었다. 2021년에는 평균임금 성장률에서 0.75%를 제하는 방식이 적용되지 않았다. 2022년 기준 정부는 연금 지급액을 평균임금과 물가상승률에 연동하는 방식을 변경하는 방안을 마련하고 있다(제1장).
28. 또한, 이 협약으로 사회적 파트너들이 판단하기에 고된 직종에 종사하는 사람들의 일시적 조기 수급 제도가 만들어지면서 법정 연금수급연령보다 3년 먼저 페널티 없이 은퇴가 가능해졌다. 사회적 파트너들이 통일된 고된 직종 목록에 합의하지 못했기 때문에 부문별 파트너가 해당 부문 내에서 고된다고 판단되는 직업의 목록을 제한할 수 있게 되었다. 조기수급 제도는 일시적이며, 퇴직연금이 FDC 제도로 전환되고 나면 종료된다.
29. 법정 연금수급연령을 기대연령에 1:1 연계하는 에스토니아의 방식은 이 효과를 부분적으로만 완화할 것이다.

## 참고문헌

- [39] Andersen, T. (2021), *Pension adequacy and sustainability – An evaluation of the Finnish pension system*, Finnish Centre for Pensions, Helsinki.
- [42] Arnold, S., M. Boado-Penas and H. Godínez-Olivares (2016), “Longevity Risk in Notional Defined Contribution Pension Schemes: A Solution”, *The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice*, Vol. 41/1, pp. 24-52, <http://dx.doi.org/10.1057/gpp.2015.15>.
- [46] Auerbach, A. et al. (2017), *How the Growing Gap in Life Expectancy May Affect Retirement Benefits and Reforms*, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, <http://dx.doi.org/10.3386/w23329>.
- [49] Baker, M., J. Currie and H. Schwandt (2019), “Mortality Inequality in Canada and the United States: Divergent or Convergent Trends?”, *Journal of Labor Economics*, Vol. 37/S2, pp. S325-S353, <http://dx.doi.org/10.1086/703259>.
- [56] Baksa, D., Z. Munkacsi and C. Nerlich (2020), “A Framework for Assessing the Costs of Pension Reform Reversals”, *IMF Working Papers*, No. WP/20/132, IMF, Washington, DC.
- [31] Baldwin, B. (2020), “Sources of Comfort and Chills: What We Can Learn from CPP Valuation Reports”, *Commentary*, No. 587, C.D. Howe Institute, Toronto.
- [16] Banks, J. et al. (2021), “The Evolution of Mortality Inequality in 11 OECD Countries: Introduction\*”, *Fiscal Studies*, Vol. 42/1, pp. 9-23, <http://dx.doi.org/10.1111/1475-5890.12267>.
- [24] Barr, N. and P. Diamond (2011), “Improving Sweden’s automatic pension adjustment mechanism”, *Center for Retirement Research In Brief*, No. 11-2, Center for Retirement Research, Chestnut Hill, MA.
- [50] Blanpain, N. (2020), “La mortalité stagne à l’âge adulte pour les générations nées entre 1941 et 1955”, *Insee Première*, Vol. 1824, pp. 1-4.
- [26] Board of Trustees (2021), *The 2021 Annual Report of the Board of Trustees of the Federal Old-Age and Survivors Insurance and Federal Disability Insurance Trust Funds*, Washington, DC.
- [14] Bommier, A. et al. (2005), “Droits à la retraite et mortalité différentielle”, *Économie et Prévision*, Vol. 168, pp. 1-16.
- [29] Börsch-Supan, A. (2007), “Rational Pension Reform”, *The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice*, Vol. 32/4, pp. 430-446, <http://dx.doi.org/10.1057/palgrave.gpp.2510149>.
- [21] Börsch-Supan, A. and J. Rausch (2020), “Corona und Rente”, *MEA Discussion Papers*, No. 11-2020, Munich Center for the Economics of Aging, Munich.
- [2] Bosworth, B. and R. Weaver (2011), “Social Security on auto-pilot: International experience with automatic stabilizer mechanisms”, *Center for Retirement Research Working Papers 2011-18*, Center for Retirement Research, Chestnut Hill, MA.
- [28] Boulhol, H. (2019), “Objectives and challenges in the implementation of a universal pension system in France”, *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1553, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/5a476f15-en>.
- [40] Boulhol, H. and C. Geppert (2018), *Population ageing: Pension policies alone will not prevent the decline in the relative size of the labour force*.
- [11] Boulhol, H., M. Lis and M. Queisser (2022), “Trends in Pension Reforms in OECD Countries”, in Bloom, D., A. Sousa-Poza and U. Sunde (eds.), *Handbook on the Economics of Ageing*, Routledge, Abingdon (Forthcoming).
- [51] Brønnum-Hansen, H. and M. Baadsgaard (2012), “Widening social inequality in life expectancy in Denmark. A register-based study on social composition and mortality trends for the Danish population”, *BMC Public Health*, Vol. 12/1, <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-12-994>.
- [38] Casey, B. (2014), “From pension funds to piggy banks: (Perverse) consequences of the Stability and

- Growth Pact since the crisis”, *International Social Security Review*, Vol. 67/1, pp. 27-48, <http://dx.doi.org/10.1111/issr.12029>.
- [52] Chetty, R. et al. (2016), “The Association Between Income and Life Expectancy in the United States, 2001-2014”, *JAMA*, Vol. 315/16, p. 1750, <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2016.4226>.
- [6] Davidoff, T., J. Brown and P. Diamond (2005), “Annuities and Individual Welfare”, *American Economic Review*, Vol. 95/5, pp. 1573-1590, <http://dx.doi.org/10.1257/000282805775014281>.
- [23] del Carmen Boado-Penas, M., P. Naka and O. Settergren (2020), “Last Lessons Learned from the Swedish Public Pension System”, in *Economic Challenges of Pension Systems*, Springer International Publishing, Cham, [http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-37912-4\\_11](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-37912-4_11).
- [3] Diamond, P. (2004), “Social Security”, *American Economic Review*, Vol. 94/1, pp. 1-24, <http://dx.doi.org/10.1257/000282804322970670>.
- [13] Diamond, P. and P. Orszag (2004), *Saving Social Security: A Balanced Approach*, Washington DC: Brookings Institution Press, Brookings Institution Press.
- [48] Eurostat (2020), *Eurostat database Life expectancy by age, sex and educational attainment level (indicator “demo\_mlexpecedu”)*.
- [4] Fernández, J. (2012), “Explaining the introduction of automatic pension indexation provisions in 17 OECD countries, 1945-2000”, *Journal of European Social Policy*, Vol. 22/3, pp. 241-258, <http://dx.doi.org/10.1177/0958928712440202>.
- [60] Finansministeriet (2017), *Økonomisk analyse: Stigende levetider for alle befolkningsgrupper*, Finansministeriet, Copenhagen.
- [25] Gannon, F., F. Legros and V. Touzé (2020), “Sustainability of pension schemes: Building a smooth automatic balance mechanism with an application to the US Social Security”, *Revue de l’OFCE*, Vol. 170/6, pp. 377-401, <http://dx.doi.org/10.3917/reof.170.0377>.
- [20] Gannon, F., F. Legros and V. Touzé (2015), “Automatic Adjustment Mechanisms and Budget Balancing of Pension Schemes”, *Working paper*.
- [57] GAO (2016), *Retirement Security: Shorter Life Expectancy Reduces Projected Lifetime Benefits for Lower Earners*, GAO, Washington, DC.
- [9] Geppert, C. et al. (2019), “Labour supply of older people in advanced economies: the impact of changes to statutory retirement ages”, *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1554, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/b9f8d292-en>.
- [35] Goss, S. (2010), “The Future Financial Status of the Social Security Program”, *Social Security Bulletin*, Vol. 70/3, pp. 111-125.
- [34] Guardiancich, I. et al. (2019), “The Politics of NDC Pension Scheme Diffusion: Constraints and Drivers”, *Social Protection & Jobs Discussion Papers*, No. 1927, World Bank, Washington, DC.
- [5] Hohnerlein, E. (2019), “Pension indexation for retirees revisited – Normative patterns and legal standards”, *Global Social Policy*, Vol. 19/3, pp. 246-265, <http://dx.doi.org/10.1177/1468018119842028>.
- [54] Insee (2016), *Les inégalités sociales face à la mort*, Insee, Paris.
- [27] Inspection générale de la sécurité sociale (2021), “Peer reviews on pension projections: Country fiche for Luxembourg”, *Country Fiche on public pensions for the Ageing Report 2021*, European Commission, Brussels.
- [53] Khang, Y. et al. (2019), “Trends in inequality in life expectancy at birth between 2004 and 2017 and projections for 2030 in Korea: multiyear cross-sectional differences by income from national health insurance data”, *BMJ Open*, Vol. 9/7, p. e030683, <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2019-030683>.
- [47] Mackenbach, J. et al. (2016), “Changes in mortality inequalities over two decades: register based study of European countries”, *BMJ*, p. i1732, <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.i1732>.

- [55] Marshall-Catlin, E., T. Bushnik and M. Tjepkema (2019), “Trends in mortality inequalities among the adult household population”, *Health Reports*, Vol. 30/12, pp. 11-17, <http://dx.doi.org/10.25318/82-003-x201901200002-eng>.
- [10] Mastrobuoni, G. (2009), “Labor supply effects of the recent social security benefit cuts: Empirical estimates using cohort discontinuities”, *Journal of Public Economics*, Vol. 93/11-12, pp. 1224-1233, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpubeco.2009.07.009>.
- [18] Merilä, V. (2019), *The Life Expectancy Coefficient for 2020 according to the Employees Pensions Act*, Finnish Centre for Pensions, Helsinki.
- [43] Ministry of Finance of the Slovak Republic (2020), *Country fiche on 2018 pension projections of the Slovak Republic*.
- [61] Ministry of Health, Labour and Welfare (2020), “主な年齢の平均余命の年次推移 [Annual change in life expectancy at major ages]”, *令和2年簡易生命表の概況 [Overview of the 2020 basic life table]*, No. Reference material 2.
- [58] Ministry of Health, Labour and Welfare (2019), “国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し [Current status and outlook of finances related to national pension and welfare pension]”, *9th Social Security Council Pension Subcommittee, 27 August 2019*, No. Document 2-1.
- [45] Ministry of Health, Labour and Welfare (2014), *Summaries of the 2014 Actuarial Valuation and Reform Options*.
- [32] Montserrat Codorniu, J. and G. Rodríguez Cabrero (2018), “Spain: Parliamentary recommendation to revalue the level of pensions in line with the consumer price index”, *ESPN Flash Report*, No. 2018/64, European Commission, Brussels.
- [7] O’Dea, C. and D. Sturrock (2018), “Subjective expectations of survival and economic behaviour”, *IFS Working Papers*, No. W18/14, Institute for Fiscal Studies.
- [36] OECD (2020), *OECD Reviews of Pension Systems: Czech Republic*, OECD Reviews of Pension Systems, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/e6387738-en>.
- [17] OECD (2019), *OECD Reviews of Pension Systems: Portugal*, OECD Reviews of Pension Systems, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264313736-en>.
- [41] OECD (2019), *Working Better with Age, Ageing and Employment Policies*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/c4d4f66a-en>.
- [44] OECD (2018), *OECD Pensions Outlook 2018*, OECD Publishing, Paris, [https://dx.doi.org/10.1787/pens\\_outlook-2018-en](https://dx.doi.org/10.1787/pens_outlook-2018-en).
- [12] OECD (2017), *Preventing Ageing Unequally*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264279087-en>.
- [37] OECD (2012), *OECD Pensions Outlook 2012*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264169401-en>.
- [19] Sakamoto, J. (2005), “Japan’s Pension Reform”, *Social Protection Discussion Paper*, No. 0541, World Bank, Washington, DC.
- [15] Sánchez-Romero, M., R. Lee and A. Prskawetz (2019), *Redistributive Effects of Different Pension Systems When Longevity Varies by Socioeconomic Status*, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, <http://dx.doi.org/10.3386/w25944>.
- [22] Sundén, A. (2009), “The Swedish pension system and the economic crisis”, *Center for Retirement Research In Brief*, No. 9-25, Center for Retirement Research, Chestnut Hill, MA.
- [33] Turner, J. (2009), “Social Security financing: Automatic adjustments to restore solvency”, *AARP Research Report*, No. 2009-01, AARP Public Policy Institute, Washington, DC.

- [8] Valdes-Prieto, S. (2000), “The Financial Stability of Notional Account Pensions”, *Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 102/3, pp. 395-417, <http://dx.doi.org/10.1111/1467-9442.03205>.
- [59] van Raalte, A., I. Sasson and P. Martikainen (2018), “The case for monitoring life-span inequality”, *Science*, Vol. 362/6418, pp. 1002-1004, <http://dx.doi.org/10.1126/science.aau5811>.
- [1] Vidal-Meliá, C., M. Boado-Penas and O. Settergren (2009), “Automatic Balance Mechanisms in Pay-As-You-Go Pension Systems”, *The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice*, Vol. 34/2, pp. 287-317, <http://dx.doi.org/10.1057/gpp.2009.2>.
- [30] Weaver, K. and A. Willén (2014), “The Swedish pension system after twenty years: Mid-course corrections and lessons”, *OECD Journal on Budgeting*, <https://dx.doi.org/10.1787/budget-13-5jxx3sx58x9t>





## 제3장

# 연금제도의 설계

본 섹션의 5개 지표는 OECD 회원국 및 기타 주요 국가들의 연금제도의 설계를 상세히 살펴보고 있다. 첫 번째 지표는 전 세계 여러 종류의 연금 제도를 분류해서 보여주며, 이러한 틀을 이용하여 OECD 국가와 G20 국가의 연금제도 구조를 설명한다.

다음 4개 지표는 연금제도의 변수와 규정을 보여준다. 두 번째 지표는 기초, 선별적, 최저연금제도의 가치와 보장범위를 보여주는 1층 제도를 다룬다. 세 번째 지표는 의무가입 소득비례 연금제도를 살펴보고 제도에서 급여액이 산정되는 방식 및 연금 대상이 되는 소득의 범위를 보여준다. 네 번째와 다섯 번째 지표는 각각 22세에 노동시장에 진입해서 은퇴 시까지 지장 없이 근로하는 개인을 위한 현재와 미래의 연금제도별 은퇴연령을 제시한다.

주요 결과

연금제도는 다양하며 대개 수많은 프로그램이 관련되어 있다. 여기에 사용된 연금 분류법에는 두 가지 의무가입 ‘층(tier)’이 있는데, 1층은 과거 소득 수준과 무관한 연금을, 2층은 소득비례제도를 다룬다. 세 번째 층은 자발적 제도로, 개인연금과 퇴직 연금을 모두 포함한다.

그림 3.1은 연금제도를 구성하는 각 부분의 역할에 근거한다. 1층은 노후를 위한 첫 번째 보호 수단을 제공하는 제도로 구성되어 있다. 여기서 과거의 소득은 퇴직연금 계산에 적용되지 않는다. 1층 제도의 목표는 연금수급자들이 절대적인 최저 생활수준을 달성할 수 있도록 하는 것이다. 소득비례제도(2층)는 근로기간과 은퇴 이후의 소비 수준 및 생활수준을 균등하게 유지하기 위한 것이다. 한 눈에 보는 연금은 의무가입 연금제도에 주로 초점을 맞추고 있지만 자발적, 사적 연금제도(3층)에 대한 정보도 제공하고 있다.

표 3.1은 OECD 회원국의 연금제도 구조를 나타내며, 수급자격과 급여 수준을 결정하는 규정을 바탕으로 소득비례제도를 국민 계정(national accounts)에 따라 공적 및 사적 제도로 구분하였다. 패널 A는 미래의 퇴직자에게 적용되는 신규 법률을, 패널 B는 현재 퇴직자와 비교하여 변경된 규정을 보여준다.

**기초연금**은 두 가지 유형, 즉 거주 기반 급여와 근로기간 중 기여한 사람만을 대상으로 하는 기여형 급여로 구성된다. 급여 수준은 거주자 수나 기여 년수에 따라 상이할 수 있으나 근로기간 중 소득 수준과는 무관하다. 8개 OECD 회원국은 미래의 퇴직자에 대하여 거주 기반 기초연금제도를 가지고 있으나, 노르웨이와 스웨덴은 자산조사를 사용하는 선별적 연금제도로 옮겨가고 있다. 기여형 기초연금제도를 사용하는 OECD 회원국은 9개다.

**선별적** 연금은 특정 거주 기준을 충족하는 사람을 대상으로 한다. 이 제도에서 급여액의 가치는 기타 소득원으로부터의 소득 또는 소득과 자산 모두에 따라 달라진다. 따라서 소득이 적은 연금수급자는 소득이 높은 퇴직자보다 큰 급여액을 받는다. 모든 국가가 이와 같은 유형의 일반적 안전망을 가지고 있지만, 매우 적은 소득(평균의 30%)의 완전경력 근로자에게 급여를 지급하는 곳은 표시된 국가들뿐이다. 현재와 미래를 포함해 이러한 제도를 가진 OECD 회원국은 8개다.

**최저연금**은 특정 기여형 제도의 최저연금 또는 모든 제도를 합한 최저연금을 말한다. 현재 16개 OECD 회원국에서 운영되고 있으나 칠레와 이탈리아는 단계적 폐지를 진행하고 있다. 대부분의 국가에서 수급액의 가치는 기타 소득을 조사하기보다는 연금만을 고려하여 산정된다. 최저연금이 총 생애 수급액의 최저 한도가

되면 기여 기간이 특정 수준을 넘어서는 경우 금액이 증가할 수 있다. 또는, 최저연금이 저소득층의 연간 수급액을 실제보다 높은 소득 수준을 바탕으로 산정하는 최저연금 크레딧을 바탕으로 하는 경우도 있다.

OECD 국가 중에는 아일랜드와 뉴질랜드만이 의무 가입인 2층 연금제도를 운영하지 않고 있다. 다른 국가에는 네 종류의 제도가 있다.

20개 OECD 국가에서는 미래의 퇴직자를 위해 일반적인 **확정급여형(DB)** 형식을 따르는 공적 부과식(pay-as-you-go) 제도를 사용할 것이다. 이 경우 연금은 기여 기간, 지급률, 개인의 연금 대상 소득에 따라 달라진다. 다른 8개국에서는 이 제도가 현재 퇴직자에게 적용되지만 신규 근로자는 이를 이용할 수 없다(표 3.1, 패널 B). 사적(퇴직) DB 연금제도는 2개 OECD 회원국(네덜란드, 스위스)에서 강제적 또는 준강제적 제도로 운영되고 있다.

5개 OECD 회원국에는 **포인트** 제도가 있다. 공적 감시에 따라 사회적 파트너가 운영하는 프랑스의 퇴직 연금제도와 에스토니아, 독일, 슬로바키아의 공적제도가 그것이다. 근로자들은 소득을 기준으로 연금포인트를 적립한다. 은퇴 시 연금포인트의 합계에 연금포인트당 지급액을 곱하여 정기적인 연금급여로 전환하게 된다.

5개 OECD 회원국(이탈리아, 라트비아, 노르웨이, 폴란드, 스웨덴)의 경우 연금제도의 중심에 **명목확정기여형(NDC)** 제도가 있다. 또한, 그리스에서는 비교적 규모가 작은 보완적 연금제도 요소로 NDC를 사용하고 있다. 이 제도는 적립식 확정 기여형(FDC) 제도처럼 기여에 대해 명목상의 수익률을 적용하는 개인 계정을 가진 부과식(pay-as-you-go) 공적제도이다. 계정은 ‘명목’상의 것으로 잔액은 관리기관의 장부에만 존재한다. 은퇴 시 누적된 명목상 자본은 기대 수명을 바탕으로 한 공식을 사용해 월별 연금으로 전환된다.

**적립식 확정기여형(FDC)** 제도는 12개 OECD 회원국에서 미래의 퇴직자에 대하여 강제적으로 운영되고 있다. 이 제도의 경우 기여금을 납부하면 개인 계좌로 들어간다. 기여금과 투자수익을 적립하여 은퇴 시 월 연금으로 전환하게 된다. 덴마크와 스웨덴에는 소규모 강제적 공적 연금 외에 준강제적 적립식 확정기여형(FDC) 퇴직연금제도가 있다.

그림 3.1. 분류: 연금제도 유형

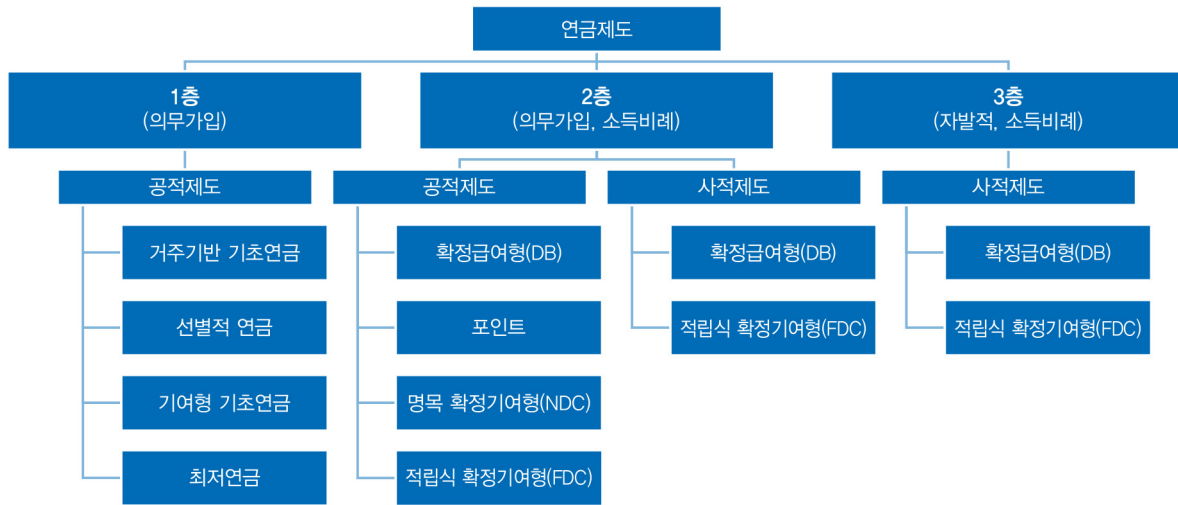


표 3.1. 의무가입을 통한 연금제도의 구조

1층		2층				1층		2층			
거주기반급여		기여형급여				거주기반급여		기여형급여			
기초연금	선별적	기초연금	최저연금	공적	사적	기초연금	선별적	기초연금	최저연금	공적	사적
<b>패널 A</b> 신규 법률(2018년에 22세의 나이로 노동시장에 진입하는 미래의 퇴직자에게 적용)											
호주	✓				FDC	멕시코	✓				FDC
오스트리아			✓	DB		네덜란드	✓				DB[q]
벨기에			✓	DB		뉴질랜드	✓				
캐나다	✓	✓		DB		노르웨이		✓		NDC	FDC
칠레		✓			FDC	폴란드		✓		NDC	
콜롬비아			✓	DB	FDC	포르투갈		✓		DB	
코스타리카				DB	FDC	슬로바키아		✓		포인트	
체코		✓	✓	DB		슬로베니아		✓		DB	
덴마크	✓	✓		FDC	FDC[q]	스페인		✓		DB	
에스토니아			✓	포인트		스웨덴	✓			NDC+FDC	FDC[q]
핀란드		✓		DB		스위스		✓		DB	DB
프랑스			✓	DB+포인트		터키		✓		DB	
독일				포인트		영국		✓			FDC[q]
그리스	✓			DB+NDC		미국				DB	
헝가리			✓	DB							
아이슬란드	✓	✓			FDC[q]						
아일랜드		✓				아르헨티나		✓	✓	DB	
이스라엘	✓		✓		FDC	브라질		✓		DB	
이탈리아				NDC		중국		✓		NDC+FDC	
일본		✓		DB		인도		✓		DB+FDC	
한국		✓		DB		인도네시아		✓		DB+FDC	
라트비아			✓	NDC+FDC		러시아		✓		포인트	FDC
리투아니아		✓		포인트		사우디아라비아		✓		DB	
룩셈부르크		✓	✓	DB		남아프리카공화국	✓				
<b>패널 B</b> 현재 법률 중 패널 A와 상이한 경우(2020년 신규 퇴직자에게 적용)*											
칠레	✓		✓	DB	FDC	멕시코		✓		DB	
에스토니아		✓		DB/포인트	FDC	노르웨이	✓	✓		DB	FDC
이탈리아			✓	DB+NCD		폴란드		✓		DB/NDC	
라트비아			✓	DB/NDC+FDC		영국		✓		DB	

주: \*비 OECD 회원국 정보는 이용할 수 없다. '선별적' 항목은 평균 근로자 소득의 30%를 받는 완전경력 근로자가 연금을 받을 수 있는 경우에만 체크 표시하였다. [q] = 매우 높은 보장률을 가진 단체협약 기반의 준강제적 제도, 제9장 참조. DB = 확정급여형, FDC = 적립식 확정기여형, NDC = 명목확정기여형 이스라엘의 기여형 기초연금에서는 거주 기반 기초연금에 10년 이후의 매 기여년에 대하여 2%를 보충(최대 총 50%)한다. 스위스에서는 정부가 의무 퇴직연금에 대해 기여율, 최저 수익률, 그리고 누적액을 연금으로 전환하는 연금률을 설정한다. 그러므로 이 제도는 암묵적인 확정급여형(DB) 제도이다. 멕시코에서는 정부가 매달 기여 근로자의 각 사적 FDC 계좌로 금액을 지급한다. 캐나다에서는 기초연금(OAS) 지급을 위한 소득조사는 세금 시스템(환수)을 통해서만 시행된다.

출처: <http://oe.cd/pag>의 '국가별 현황' 참조.

**주요 결과**

거주 기반 기초연금은 10개 OECD 회원국에서 운영되며 평균 급여액은 총 평균 근로자 소득의 20%이다. 거의 모든 OECD 회원국이 거주자에 대하여 보증연금, 사회부조 등 선별적 제도를 제공한다. OECD 평균을 보면 기여 기록이 없는 사람은 선별적 연금제도를 통해 소득조사에 따라 평균 소득의 19%를 받을 수 있으며, 거주 기반 기초연금을 포함하는 경우 20%를 수령할 수 있다. 9개 OECD 회원국에서는 기여형 기초연금을 운영하며, 평균적으로 총 평균 임금의 14%에 해당하는 급여액을 지급한다. 또한 OECD 회원국 절반이 기여형 제도 내에서 최저연금 급여를 지급한다. 급여액은 기초 또는 사회부조 수준 이상인 경우가 가장 많으며, 평균적으로는 평균 소득의 27%이다.

OECD 국가에서는 크게 네 가지 방식으로 노인의 최저 생활 수준을 충족시키기 위해 퇴직연금을 제공한다(표 3.2). 표의 왼쪽 부분은 다른 유형의 제도에서 제공되는 급여의 가치를 보여준다. 급여 가치는 국가 간의 용이한 비교를 위하여 상대적 수치, 즉 국가의 총 평균 근로자 소득에 대한 비율로 제시된다(제7장의 ‘평균 임금’ 지표 참조). 표의 오른쪽 부분은 65세 이상의 인구 중 수급자의 비율을 나타낸다.

**급여 수준**

제시된 급여 가치는 개인을 기준으로 한다. 어떤 경우에는 - 특히 최저연금의 경우 - 부부 두 사람이 각각 개인급여를 수급할 수 있다. 또 어떤 경우에는(특히 선별적 연금 제도의 경우) 부부가 평가의 한 단위로 묶여 일반적으로 개인이 받는 수급액의 2배에 못 미치는 금액을 수급한다.

기초연금과 최저연금 중 어느 것도 운영하지 않는 OECD 회원국은 호주, 핀란드, 독일, 미국까지 총 4개국뿐이다. 그러나 독일에서는 포인트 제도와 더불어 경력기간이 긴 저소득자에게 더 높은 급여를 지급하는 새로운 보완 제도가 도입되었다. 또한, 거의 모든 OECD 회원국은 추가 자산조사를 사용하는 선별적 급여 제도를 운영한다. 여러 국가에서 복수의 제도를 사용하고 있기 때문에 급여 수준을 효과적으로 분석하는 것은 매우 어려운 작업이다. 어떤 경우에는 이러한 제도들에 따른 급여가 부가적이다. 또 다른 경우에는 이들 제도 간에 일정한 대체관계가 있다.

따라서 그림 3.2는 비기여형 거주 기반 급여의 수준을 요약하여 나타낸다. 거주 기반 기초연금은 10개 국가에서 나타난다. 평균 급여액은 총 평균 근로자 소득의 20%로, 가장 높은 경우는 뉴질랜드의 40%이다. 노르웨이와 스웨덴은 단계적 폐지를 진행하고 있다. 모든 OECD 회원국은 거주민을 대상으로 선별적 연금을 제공하지만, 그리스, 네덜란드, 뉴질랜드에서는 거주 기반 기초연금 전액을 받으면 추가로 선별적 연금을 수령할 수 없다. 캐나다, 덴마크, 아이슬란드에서는 기초연금을 받아도 선별적 급여액이 감소되지 않는다. OECD 평균을 보면 선별적 연금 제도는 추가 자산조사를 거쳐 총 평균 소득의 19%를 지급하며, 거주 기반 기초연금을 포함하는 경우 총 20%를 지급한다.

1층 제도의 기여형 급여에서는 OECD 회원국 중 1/3이 기여형 기초연금과 최저연금을 모두 운영하고 있지 않다(그림 3.3). 9개 OECD 회원국은 기여형 기초연금을 운영하며, 평균적으로 급여액 전액은 평균 소득의 14%에 해당한다. 거주 기반 기초연금에 더하여 보너스 형태로 기여형 기초연금을 운영하는 이스라엘에서는 급여액이 평균 소득의 6%이며, 가장 높은 아일랜드는 28%다. OECD 회원국 중 절반은 평균적으로 평균 소득의 27%에 달하는 비교적 높은 수준의 최저연금에 더하여 낮은 수준의 기여형 연금을 추가로 제공한다. 최저연금은 헝가리의 경우 평균 임금의 7%, 체코와 라트비아의 경우 13%부터 룩셈부르크의 경우 39%, 콜롬비아의 경우 66%까지 다양하다.

**가입률**

1층 급여가 가지는 중요성은 OECD 회원국에 걸쳐 큰 차이를 보인다. 1층 급여를 수급하는 65세 이상 인구의 비율이 표 3.2의 마지막 네 칼럼에 제시되어 있다. 부부에게 지급되는 경우, 가족 전체에게 지급되는 경우 등 수급자 인원 계산에 사용된 방식이 상이하기 때문에 국가 간 데이터 비교가 어느 정도 불확실할 수 있다.

물론 거주 기반 기초연금은 평균 보장범위가 가장 넓다. 그러나 기여형 기초연금도 해당 제도를 운영하는 대부분의 국가에서는 매우 높은 수급자 수를 보인다. 수급자 수가 65세 이상 인구의 100%를 초과하는 경우도 있다. 이는 65세 미만이나 해외 거주 수급자로 인한 것이다.

최저연금 수령 비율은 국가별로 큰 차이가 있으며, 수령 비율이 높으면 급여 수준도 올라간다. 최저연금을 받는 65세 이상 인구의 비율은 프랑스의 경우 거의 40%에 달한다. 벨기에, 이탈리아, 스페인의 경우 65세 이상 인구 중 최저연금을 수령하는 비율은 약 30%이다. 반면 슬로바키아는 10% 미만, 헝가리, 폴란드, 슬로베니아의 경우 2% 이하의 수준을 보인다.

선별적 연금제도도 마찬가지로 범위가 큰 편이다. 특히 호주, 칠레, 한국, 멕시코는 65세 이상 인구 중 수급자 비율이 절반 이상에 달한다.

표 3.2. 현재 1층 급여 수준 및 수급자

2020년 급여가치(총 평균 근로자 소득 대비 비율)				2018년 수급자(65세 이상 인구 대비 비율)				2020년 급여가치(총 평균 근로자 소득 대비 비율)				2018년 수급자(65세 이상 인구 대비 비율)			
거주 기반 기초연금	선별적	기여형 기초연금	최저연금	거주 기반 기초연금	선별적	기여형 기초연금	최저연금	거주 기반 기초연금	선별적	기여형 기초연금	최저연금	거주 기반 기초연금	선별적	기여형 기초연금	최저연금
호주	27.0				63			멕시코	11.9		30.1				
오스트리아	22.6		28.0		1		10	네덜란드	29.2				104	1	..
벨기에	29.0		32.5		98		5	33	뉴질랜드	39.8			105	2	
캐나다	12.9	19.2				32			노르웨이	15.4	30.5		103		
칠레	16.5		17.7			60		..	폴란드			23.6			2
콜롬비아			65.7						포르투갈	27.0		28.6		7	38
코스타리카	13.0		19.0						슬로바키아	17.4		30.3		0	6
체코	11.5	10.4	12.7				119		슬로베니아	34.7		33.0			2
덴마크	17.6	19.6			103				스페인	20.4		35.5		3	25
에스토니아	16.0	15.5				1	117		스웨덴	22.2			..	35	
핀란드	21.9					38			스위스	22.3		16.3		0	..
프랑스	28.4		20.2			4	38		터키	11.1		33.5			10
독일	19.3					1			영국	21.6	16.7			16	105
그리스	21.8				..	..	1		미국	15.6				2	
헝가리	7.4		6.8			0									
아이슬란드	33.3				67		..		기타 G20 국가						
아일랜드	26.4	27.7				14	61		아르헨티나	21.1	12.5	26.4		..	41
이스라엘	11.9	24.7	6.0		88		..		브라질	45.3		49.1			..
이탈리아	19.8		22.7			7	32		중국			..			..
일본	18.0	15.1				3	92		인도			8.0			..
한국	7.8	11.9				69	43		인도네시아			14.6			..
라트비아	7.4		12.6			..	..		러시아	23.3	14.2			..	..
리투아니아	10.2	13.2				3	109		사우디아라비아			23.9			..
룩셈부르크	31.1	12.0	39.1				115		남아프리카공화국	14.9				..	..

주.: = 자료 없음. 표시된 급여 수준은 2020년 신규 연금수급자에 대한 것이다. 기여형 기초연금 연금액은 완전경력에 대한 급여 수준을 가리킨다. 그리스, 네덜란드, 뉴질랜드에서는 거주 기반 기초연금 전액을 받으면 추가로 선별적 연금을 수령할 수 없다.  
출처: 각국 제공 자료 및 OECD 사회 수급자 데이터베이스.


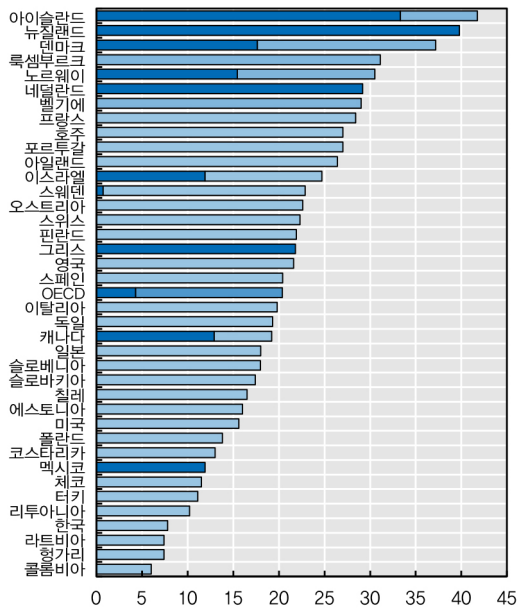
StatLink  <https://stat.link/uxgr8v>

그림 3.2. 비기여형 1층 급여

총 평균소득 대비 비율, 2020년

■ 거주 기반 기초연금 ■ 선별적

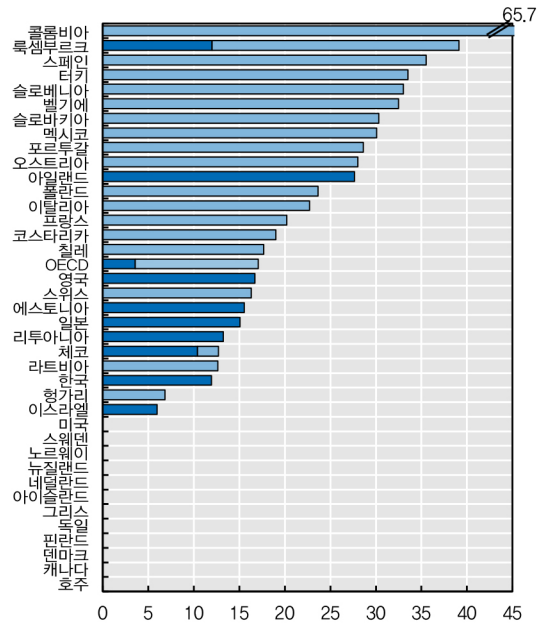



StatLink  <https://stat.link/kpoi1u>

그림 3.3. 기여형 1층 급여

총 평균소득 대비 비율, 2020년

■ 기여형 기초연금 ■ 최저연금



StatLink  <https://stat.link/k23yri>



**주요 결과**

기여형 기초연금을 완전히 수령하려면 평균적으로 34년의 기여가 필요하다. 연금을 수급하는 최소 기여 조건은 13년이다. 현재 연금 수급을 위한 기여 조건이 가장 짧은 곳은 1년만 기여해도 되는 영국이다. 가장 긴 곳은 최소 수급 조건과 완전 수급 조건이 35년으로 동일한 체코이다. 최저연금을 완전 수급하려면 평균적으로 29년이 필요하다. 프랑스와 스위스에서는 연금제도에 기여금을 납입한 적이 있다면 부분 급여를 수령할 수 있으나, 다른 OECD 국가에서는 최소 15년이 필요하다.

**기여형 기초연금**

1층 연금의 전체 금액은 이전 지표에 나타나 있으나 이 금액은 전체 수급 자격을 만족한 경우에만 적용된다. 이러한 제도를 가진 대부분의 국가에서는 이보다 훨씬 짧은 경력기간으로도 부분 급여를 수령할 수 있다. 예를 들어, 캐나다, 일본, 룩셈부르크에서는 40년 동안 기여하면 기여형 기초연금 수급권을 완전 획득할 수 있으나 10년만 기여금을 납입해도 삭감된 금액의 급여를 받을 수는 있다(그림 3.4). 기여형 기초연금 제도를 가진 OECD 국가에서는 연금을 완전 수급하려면 평균 34년, 최초 자격 요건을 만족하려면 13년이 필요하다. 리투아니아와 영국에서는 자격 요건이 변화하고 있다. 리투아니아는 급여 완전 수급에 필요한 기간을, 영국은 최소 요건과 급여 완전 수급 요건을 모두 늘리고 있다. 체코의 수급 자격은 35년, 아르헨티나는 30년이다. 그 외의 OECD 회원국이나 G20 국가는 15년 이상을 요구하지 않는다. 많은 국가에서는 거주 기반 기초연금의 급여도 부분적으로 삭감했으나 이 보고서의 분석에서는 경력단절을 고려하지 않고 완전 거주를 기본적으로 가정한다.

**최저연금**

마찬가지로 최저연금의 자격 요건도 국가마다 다르다. 최저 연금은 기여형 기초연금보다 널리 사용되며, 수급권 획득에 필요한 기여 기간과 관계없이 하나의 금전적 가치만을 기준으로 하는 경우가 많다. 기여하는 경력 기간이 늘어날수록 높은 연금을 적용하는 국가는 절반이 되지 않는다. 최저연금을 수급하는 최소 기여 기간은 평균 19년이고 연금을 완전 수급하려면 29년이 필요하다. 프랑스와 스위스에서는 1회의 기여 기간에만 납부해도 최저연금을 받을 수 있지만 완전 수급에는 40년 이상이 필요하다. 슬로바키아의 경우 30년이 지나면 최저연금을 받을 수 있고, 최대 기여 기간은 규정하지 않는다. 칠레, 콜롬비아, 코스타리카, 헝가리, 이탈리아, 멕시코, 폴란드, 슬로베니아, 스페인, 터키의 최저연금 수급을 위한 기여 기간 조건은 25년 이하이다.

**연동**

기초연금, 최저연금, 선별적 연금의 수급 자격을 갖게 되었다면 재량적 조정을 제외하고 미래 세대의 퇴직자를 위한 급여 지급과 고령층 빈곤의 효과적 해결에 있어 중요한 것은 이러한 연금의 연동 방식이다. 가령 덴마크의 기초연금 및 안전망 급여처럼 급여가 임금에 연동되면 노후 기간 내내 평균 임금을 기준으로 연금 가치가 유지되므로 미래의 빈곤 위험이 감소하고 퇴직자가

상대적인 생활 수준을 지속할 수 있다. 그러나 OECD 국가 중 1층 급여를 임금 성장률에 연동하는 곳은 드물다(표 3.3). 훨씬 흔한 방법은 물가 연동이다. 즉, 실질임금 성장률이 양수인 정상적인 시기에는 생산성 증가로 인해 급여의 상대적 가치가 시간에 따라 감소하는 경향이 있다. 이 경우 미래의 선별적 급여에 대한 자격 기준도 임금과 비교해 상대적으로 감소한다. 이렇게 되면 향후 수십 년 동안 수급 자격을 갖게 될 개인과 가구의 수가 줄어들 가능성이 높다.

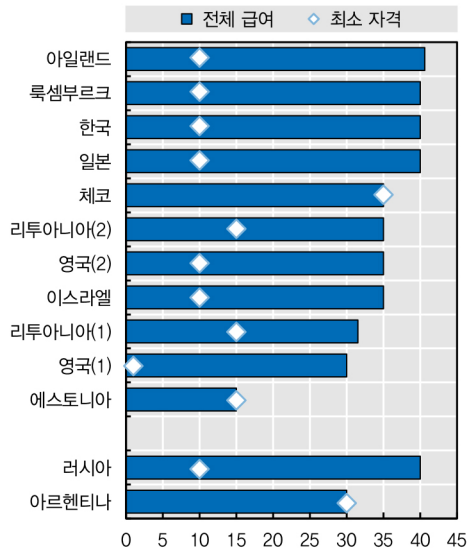
일반적인 소득비례제에는 각각 다른 급여액 산정 방식을 가진 네 가지 종류가 있다. 확정급여형(DB) 제도는 보통 명목 지급률(nominal accrual rate)을 지정하여 개인 소득에 대한 비율로 표시한다. 지급률은 적용 기간 중 매년 급여액이 적립 되는 비율을 나타낸다. 기여율이 높을수록 기여에 의하여 유지될 수 있는 지급률도 높아진다. 포인트 제도에서는 근로 기간 중 누적된 포인트 수와 포인트의 가치를 곱하여 연금 급여액을 산정한다. FDC 제도는 연금화 제수(annuity divisor)를 적용하여 은퇴 연령이 되면 개인 계정에 축적된 자산을 월별 연금 급여액으로 전환한다. NDC 제도는 축적된 명목상 자본도 급여액으로 전환한다. 표 3.4는 신규 법률에 따라 2020년에 노동 시장에 진입하는 사람들에게 적용될 급여액 산정 기준 및 규정을 나타 낸 것이다.

콜롬비아, 포르투갈, 스페인, 터키에서는 최소 2%의 **명목지급률**(nominal accrual rates)이 적용된다. 일본과 한국은 지급률이 0.5%로 가장 낮다. 확정급여형(DB) 제도의 절반 이상에서 지급률이 일정하다. 체코, 포르투갈, 스위스와 미국의 공적제도에서는 수급액이 소득 수준에 따라 다르다. 소득이 낮으면 더 높은 지급률이 부여된다. 그리스와 룩셈부르크에서는 기여 기간이 길면 지급률도 상승하지만, 헝가리, 슬로베니아, 스페인에서는 가입 기간 초기에 지급률이 더 높다. 또한, 스위스에서는 나이가 들면 기여율과 함께 퇴직연금 지급률도 오른다. 총 지급률이나 지급 년수에 제한을 두는 국가도 있다.

급여를 산정하는 데 사용되는 **소득 추정지표** 역시 국가마다 다르다. OECD 회원국 대부분은 전체 근로기간 소득을 사용한다. 포르투갈과 미국은 각각 그에 준하여 40년, 35년의 최고 소득을 사용한다. 근로기간 소득 중 비교적 적은 비율만을 사용하는 프랑스의 주 제도와 콜롬비아, 코스타리카, 슬로베니아, 스페인의 공적연금은 각각 25년 중 최고 소득, 최종 10년 소득, 최종 20년 소득, 24년 중 최고 소득, 최종 25년 소득으로 급여를 산정한다.

그림 3.4. 부분적 및 전체적 기여형 기초연금에 필요한 기간

기여형 기초연금의 최초 및 전체 수급을 위한 기간 조건(연)



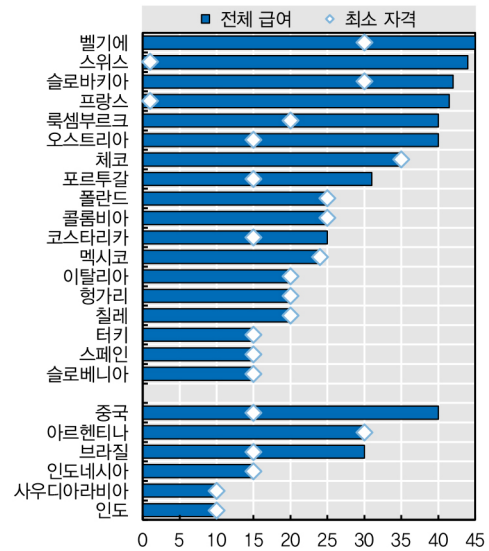
주: 리투아니아(1)와 영국(1)은 2020년에 은퇴하는 사람들에게 적용되는 규정을, 리투아니아(2)와 영국(2)는 2020년에 처음 노동시장에 진입하는 사람들에게 적용되는 규정을 나타낸다.

출처: <http://oc.cd/pag>의 '국가별 현황' 참조.

StatLink <https://stat.link/1geuqx>

그림 3.5. 부분적 및 전체적 최저연금에 필요한 기간

최저연금의 최초 및 전체 수급을 위한 기간 조건(연)



주: 최대 기간이 명시적으로 규정되지 않은 슬로바키아의 경우 표의 전체 급여 항목에 42년은 22세부터 경력을 시작하는 경우를 가리킨다.

출처: <http://oc.cd/pag>의 '국가별 현황' 참조.

StatLink <https://stat.link/yrfnhu>

표 3.3. 연금제도 구성요소별 연금 급여 연동

기초연금	최저연금	안전망	기초연금	최저연금	안전망
호주		물가와 생계비 중 높은 것	일본	67세까지 임금. 이후 물가	생계비 및 임금
오스트리아	물가	재량적	한국	물가	물가
벨기에	물가	물가	라트비아	임금	임금
캐나다	물가	물가	리투아니아	GDP	물가
칠레	물가	물가	룩셈부르크	생계비 및 매년 임금 고려	생계비 및 매년 임금 고려
콜롬비아	임금	임금	멕시코	물가	물가
코스타리카	임금	임금	네덜란드	법적 최저임금	최저임금
체코	임금	임금/없음	뉴질랜드	물가 및 주기적 순 평균 임금	물가 및 주기적 순 평균 임금
덴마크	임금	임금	노르웨이	임금 - 0.75%	임금 - 0.75%
에스토니아	80% 임금/20% 물가	80% 임금/20% 물가	폴란드		물가
핀란드		물가	포르투갈	GDP 및 주거 비용을 제외한 소비자물가지수	물가
프랑스	물가	물가	슬로바키아	임금	물가
독일		임금	슬로베니아	60% 임금/40% 물가	임금
그리스	물가	물가	스페인	0.25% ~ (소비자물가지수 + 0.5%)	기여형 연금 상승률 이상
헝가리	물가 및 순 평균 월 소득	물가 및 순 평균 월 소득	스웨덴		물가
아이슬란드	임금과 생계비 중 높은 것	물가	스위스	50% 임금/50% 물가	50% 임금/50% 물가
아일랜드	임금	임금	터키	물가	물가
이스라엘	물가	물가	영국	물가, 임금, 2.5% 중 높은 것	물가, 임금, 2.5% 중 높은 것
이탈리아	물가	물가	미국		물가

출처: <http://oc.cd/pag>의 '국가별 현황' 참조.

**주요 결과**

OECD의 연금제도 분류에서 2층은 의무 소득비례연금으로 구성된다. 이들 제도의 주요 변수 및 규칙이 수급액의 가치를 결정하는데, 여기에는 이미 법제화된 연금 개혁의 장기적 효과가 포함된다.

모든 제도는 연금 수급권이 발생하는 시점에서 연금을 수급하는 시점 간의 ‘생활수준’ 차이를 고려할 수 있도록 과거 소득을 조정하는 **재평가율**을 적용한다. 가장 일반적으로 사용되는 재평가율은 평균 소득 증가율이다. 벨기에, 콜롬비아, 코스타리카, 프랑스의 주 제도, 네덜란드의 확정급여형(DB) 퇴직연금 제도, 스페인의 연금제도는 소득 가치를 재평가할 때 물가 상승만을 반영한다. 이 경우 실질임금상승률이 대체율에 부정적으로 작용하기 때문에 연금 제도의 재정이 실질임금 상승률에 (보다) 민감하게 반응하게 된다(OECD, 2019[1]). 핀란드, 포르투갈, 미국은 초기 년도의 소득을 물가와 임금 상승률을 합쳐서 재평가하며, 에스토니아와 터키는 물가상승률에 각각 총 임금과 GDP 성장률을 혼합한다.

확정급여형(DB)과 포인트 제도에서 사용하는 재평가율에 해당하는 것이 바로 확정기여형(DC) 제도에서 이미 납부한 기여금에 적용되는 이율이다. 이율은 적립식 확정기여형(FDC) 제도에서는 금융시장 수익을, 명목확정기여형(NDC) 제도에서는 명목이자율을 바탕으로 한다. 후자는 이탈리아의 경우 GDP 성장률, 라트비아의 경우 총 임금, 폴란드의 경우 이 둘을 혼합한다. 노르웨이와 스웨덴은 소득증가율을 적용한다. 더불어, 스웨덴은 사망한 기여자의 누적된 수급액을 제도 내 다른 기여자에게 재분배한다. DC 제도의 주요 변수 중 하나는 개인 계정에 지급되는 **기여율**이다.

대부분의 국가에서 연금 급여액을 산정하는 데 사용되는 소득에 한도를 설정한다. 10개 국가에서는 연금제도에 한도가 없다. 가장 한도가 높은 것은 콜롬비아, 프랑스, 리투아니아, 멕시코, 슬로바키아의 퇴직연금 제도로, 평균소득의 6배가 넘는 한도를 가지고 있다. 한도가 가장 낮은 곳은 평균소득의 0.75 배인 이스라엘과 스위스다. 그 외에 평균소득보다 한도가 낮은 국가는 없다.

**연동**은 연금 지급액을 상향 조정하는 것을 의미한다. 가장 일반적인 것은 물가 연동이다. 그러나 8개 국가에서는 물가 상승과 임금 상승을 합쳐 급여액을 상향 조정하며, 4개 국가에서는 물가 상승과 GDP 또는 총 임금 상승을 결합한다. 노르웨이는 임금 성장률에서 0.75%를 뺀 값에 연동하고, 스웨덴은 임금 성장률에서 1.6%를 뺀 값을 바탕으로 연금을 연동한다.

**유효지급률**(effective accrual rate)은 적용 기간 중 매년 급여액이 유효하게 적립되는 비율을 나타낸다. 따라서 유효

지급률은 제4장에 나타난 대체율과 밀접한 연관성을 가진다. 확정급여형(DB) 제도에서 유효지급률은 소득에 적용되는 영향(임금 물가 연동, 과거 소득의 재평가, 지속가능성 요인)을 반영하여 조정된 명목지급률과 같다. 적립식 확정기여형(FDC)과 명목확정기여형(NDC) 제도에서 유효지급률은 기여율, 수익률, 연금계수에 따라 달라진다.

현재 법률을 기준으로 미래의 연간 유효지급률이 가장 높은 국가는 오스트리아(1.72%)와 콜롬비아(1.87%), 그리고 이탈리아, 룩셈부르크, 포르투갈, 스페인, 터키(1.5% 이상)이다. 가장 낮은 것은 리투아니아의 포인트 제도, 노르웨이와 스웨덴의 적립식 확정기여형(FDC) 제도의 0.2%로, 낮은 기여율을 반영하는 수치다. 의무가입 제도의 유효지급률은 OECD 회원국 평균 1.1%가 될 것이다.

많은 OECD 회원국에서는 전체 연금패키지의 구성요소별로 서로 다른 규정이 적용된다. 정상 연금수급연령은 22세에 노동시장에 진출하여 완전 경력 후에 어떠한 패널티도 없이 여러 제도의 수급권을 획득하는 연령을 의미한다. 따라서 정상 연금수급연령이 연금제도에 따라 다른 경우, 제도 중 가장 높은 연령을 해당 국가의 정상 연금수급연령으로 정의한다.

표 3.5는 강제적 연금제도의 정상퇴직 및 조기퇴직에 대한 규칙을 나타낸다. ‘정상’퇴직이란 패널티 없이 연금 전액을 수령하는 경우를 말한다. 일부 제도에서는 ‘조기’ 연금수급연령으로부터 연금을 미리 수급받을 수 있다. 이 경우 길어진 퇴직 기간에 맞춰 급여 패널티가 조절 역할을 한다. 표시된 나이는 이론적 연령으로, 22세에 노동시장에 진입하여 중단 없이 근로하는 개인에게 적용된다. 제6장에서는 노동시장 실질 은퇴연령과 고령 고용률을 살펴본다.

**조기 연령**

아주 조기에 연금을 수급하는 것은 퇴직연금 제도에서만 가능한 경우가 많다. 가령 호주, 프랑스, 스웨덴에서는 55세에 조기 수급이 가능하다. 퇴직연금이 아닌 한국과 리투아니아의 공적제도에서는 60세 이전에 급여액을 수급할 수 있다. 칠레, 콜롬비아, 멕시코의 적립식 확정기여형(FDC) 제도, 슬로바키아의 확정급여형(DB) 제도에서는 연금 수급액이 최저생활수준을 나타내는 하한선을 넘어야 조기 수급이 가능하다. 슬로바키아에서는 정상 연금수급연령으로부터 2년 이내에만 조기 수급이 가능하지만 칠레, 콜롬비아, 멕시코에는 연령 조건이 없다.




표 3.4. 소득비례연금의 미래 변수 및 규칙, 최신 법률  
2020년 22세에 노동시장에 진입한 완전경력 근로자의 정상적 은퇴연령 기준

제도 유형	DB 제도	DB, 포인트, NDC 제도			FDC 또는 NDC 제도	연금대상소득 상한선(근로자 평균 소득 대비 비율)	평균 소득 완전경력 남성 근로자의 유효지급률(소득 대비 비율)
		영목지급률(개인 소득 대비 비율)	소득 측정지표	재평가율	연동률		
호주	FDC					12.0	2.51 / 0.70
오스트리아	DB	1.78	L	w	d		1.55 / 1.72
벨기에	DB	1.33	L	p	p		1.25 / 0.97
캐나다	DB	0.83	L	w	p [c]		1.02 / 0.73
칠레	FDC					10.0	2.72 / 0.73
콜롬비아	DB 또는 FDC	2.56 [w]	F10	p	p	11.5	16.42 / 1.87
코스타리카	DB / FDC	1.40 [w]	F20	p	p	4.25	없음 / 1.4 / 0.27
체코	DB	0.90 [w]	L	w	50%w + 50%p		3.58 / 0.90
덴마크	FDC(occ.)					12.0	없음 / 0.97
에스토니아	포인트		L	w	80%wb + 20%p		없음 / 0.32
핀란드	DB	1.50	L	80%w + 20%p	20%w + 80%p		없음 / 1.23
프랑스	DB / 포인트	1.16	B25 / L	p / w	p / p		1.08 / 8.62 / 1.02 / 0.35
독일	포인트		L	w	w - x		1.59 / 0.92
그리스	DB / NDC	1.14 [y]	L	p, w / g	p / 50%p+50%g	6.0	4.30 / 1.14 / 0.23
헝가리	DB	1.45 [y]	L	w	p		없음 / 1.45
아이슬란드	FDC(occ.)					15.5	없음 / 1.15
아일랜드	없음						
이스라엘	FDC					12.5	0.76 / 0.69
이탈리아	NDC		L	g	p	33.0	3.41 / 1.52
일본	DB	0.55	L	w	p or w [a]		2.37 / 0.50
한국	DB	0.51	L	w	p		1.31 / 0.51
라트비아	NDC / FDC		L	wb	p + 50%wb	14.0 / 6.0	4.86 / 없음 / 0.54 / 0.47
리투아니아	포인트		L	w	wb		6.35 / 0.18
룩셈부르크	DB	1.61 [y]	L	p, w	p, w [c]		2.21 / 1.61
멕시코	FDC					15.0	6.04 / 1.07
네덜란드	DB(occ.)	1.15	L	p [c]	p [c]		없음 / 0.86
뉴질랜드	없음						
노르웨이	NDC / FDC		L	w	w - 0.75%	18.1 / 2.0	1.14 / 1.93 / 0.88 / 0.15
폴란드	NDC		L	p, wb, g	p, w [c]	19.5	2.57 / 0.71
포르투갈	DB	2.13 [w]	B40	최대(25%w+ 75%p, p+ 0.5%)	p, d		없음 / 1.63
슬로바키아	포인트		L	w	p		6.56 / 1.26
슬로베니아	DB	1.05 [i/m, y]	B24	w, d	60%w + 40%p		3.25 / 1.05
스페인	DB	2.70 [y]	F25	p	p		1.81 / 1.72
스웨덴	NDC / FDC / FDC(occ.)		L	w	w - 1.6% [c]	14.9 / 2.3 / 4.5 [w]	1.16 / 1.16 / 0.8 / 0.16 / 0.28 / 없음
스위스	DB / DB(occ.)	0.66 [w] / 0.67 [a]	L/L	f / r	50%w+50%p / 0%		0.74 / 0.74 / 0.51 / 0.51
터키	DB	2.00	L	p + 30%g	p		3.54 / 1.70
영국	FDC					8.0	없음 / 0.61
미국	DB	1.23 [w]	B35	w 또는 p	p		2.29 / 0.87

주: 비어 있는 칸은 변수가 관련이 없음을 의미한다. [a] = 연령에 따라 다름, [c] = 재정적 지속가능성에 따른 재평가/연동, [f/m] = 성별에 따라 다름, [w] = 소득에 따라 다름, [y] = 근로 연수에 따라 다름, B = 최고 소득 연수, F = 최종 연수, L = 생애 평균, d = 재량적 재평가/연동, f = 고정율, g = 국내총생산 성장률, p = 물가 상승률, w = 평균 소득 성장률, wb = 총 임금 성장률 덴마크: 준강제적 퇴직연금제도에 대한 전형적인 기여율. ATP 연금은 마지막 칼럼에만 적용됨. 독일: x는 지속가능성 및 기여 요소의 변화에 따라 달라짐. 이탈리아: 연동은 연금액이 낮은 경우 물가의 100%, 연금액이 높은 경우 물가의 75% 수준으로 이루어짐. 일본: 67세까지 임금에 연동되고 68세 이후 물가에 연동됨. 룩셈부르크: 물가상승률에 연금 제도의 재정 상황에 따라 실질소득 상승률 일부를 더한 만큼 연동됨. 2027년까지 임금 성장률 전체를, 이후에는 25%를 가정. 폴란드: 물가상승률+이전 해 평균 실질소득 상승률의 최소 20%에 연동됨. 포르투갈: 연금액이 낮으면 물가 연동 비율이 높아짐. GDP 성장률이 높으면 연동이 증가함. 스위스: 공적제도의 경우 기여 기간의 연간 소득이 아닌 은퇴 시 평균소득 측정에 한도가 적용됨. 미국: 60세에 소득 재평가, 60-62세는 조정 없음, 62-67세는 물가 수준 재평가. 기여 기간의 연간 소득이 아닌 퇴직 시 평균소득 측정에 지급률이 적용됨. 일부 국가에서는 기여연수가 일정 기간을 넘기거나 총 지급률이 일정 수준에 도달하면 누적이 중단된다. 가령 벨기에(45년), 캐나다(40년), 포르투갈(40년), 스페인(100%), 터키(90%), 미국(35년)이 여기 해당된다. 일부 국가에서는 최대 연금이나 지연퇴직 연령 도달 시 누적이 중단되기도 한다.

출처: <http://oe.cd/pag>의 '국가별 현황' 참조.

StatLink  <https://stat.link/4jmihd>

**주요 결과**

은퇴와 연금 지급 요건에 대한 규정은 매우 복잡하며, 서로 상충되는 목표를 반영하는 경우도 많다. 이는 다양한 제도의 서로 다른 연금 지급기준들이 모두 반영되기 때문이다. 22세에 노동시장에 진입한 완전경력 개인에 대한 OECD 회원국의 2020년 평균 정상 연금수급연령은 여성의 경우 63.4세, 남성의 경우 64.2세였다. 이상치를 보인 터키는 여성과 남성이 각각 49세, 52세였다. 터키를 제외하고 연령이 가장 낮은 곳은 콜롬비아의 여성 57세, 콜롬비아와 룩셈부르크, 슬로베니아의 남성 62세였다. 아이슬란드, 노르웨이, 이스라엘(남성의 경우만)은 정상 연금수급연령이 67세로 가장 높았다. 성별 격차가 가장 큰 곳은 5년의 격차를 보인 오스트리아, 콜롬비아, 이스라엘, 폴란드였다.

일반적으로 대부분의 확정급여형(DB) 제도와 포인트 제도에서는 정상 연금수급연령 외에 조기 연금수급연령이 명시되어 있다. 공적 확정급여형(DB) 제도나 포인트 제도에서는 흔히 정상 연금수급연령 5년 전부터 2년 전까지 연금 출금을 허용한다. 그리스와 룩셈부르크에서는 22세부터 중단 없이 근로한 경우 조기 및 정상 연금수급연령이 일치한다.

오스트리아(여성의 경우만), 코스타리카, 헝가리, 터키, 영국은 현재 DB 제도에 조기퇴직 선택권이 포함되어 있지 않은 유일한 국가들이다. 기초연금과 선별적 연금제도에서도 조기퇴직은 배제되는 경우가 많다. 단, 체코와 일본처럼 기초연금과 확정급여형(DB) 제도의 요소를 모두 가진 공적연금은 예외다.

국가 간 비교를 위해 실제로 그렇지 않더라도 DC 제도에 속한 모든 연금 계정이 지급된다고 가정한다. 또한, 최초 지급 시 기대여명에 맞춰 자동으로 이루어지는 계리적 조정도 존재한다.

**정상 연금수급연령**

많은 OECD 회원국에서는 전체 연금패키지의 구성요소별로 서로 다른 정상 연금수급연령이 적용된다. 특히 선별적 연금 제도의 지급가능연령이 소득비례제도보다 높은 국가에서는 실제 수급연령이 소득 수준에 따라 달라질 수 있다. 고액의 소득비례 연금에 가입한 개인은 1층 구성요소를 이용하기 전에 은퇴할 여력이 있을 수 있기 때문이다. 10개 국가의 연금제도에서는 여전히 여성의 연금수급연령을 남성보다 낮게 지정하고 있다.

OECD는 한 국가의 정상 연금수급연령을 22세에 노동시장에 진입하여 페널티가 없는 완전경력 노동자를 기준으로 하여 모든 제도를 결합한 지급가능연령으로 정의한다. 가령, 칠레의 여성은 60세에 확정기여형 연금 자격을 얻지만 65세가 될 때까지 선별적 연금을 지급할 수 없다. 따라서 이 경우 2020년 정상 연금수급연령은 65세로 기록된다(그림 3.6).

2020년 OECD 평균 정상 연금수급연령은 남성이 64.2세, 여성이 63.4세였다. 연금수급연령이 가장 낮은 터키는 여성이

49세, 남성이 52세였고, 아이슬란드와 노르웨이, 이스라엘(남성의 경우만)은 67세였다. 이탈리아의 법정 연금수급연령은 64세 10개월이지만 경력기간과 연금수급연령을 더했을 때 100세가 넘는다면 2020년 기준 62세에 페널티 없이 은퇴가 가능하므로 이를 정상 연금수급연령으로 한다. 이 조건은 2021년 이후로 폐지된다. 성별 간 격차가 5년으로 가장 큰 곳은 오스트리아, 콜롬비아, 이스라엘, 폴란드다. 칠레도 DC 제도는 격차가 5년이지만 여성은 65세가 되어야 선별적 제도의 수급자격이 되므로 차이가 사라진다. OECD에 가입하지 않은 G20 국가의 정상 연금수급연령은 대체로 이보다 낮은 편이지만, 예외로 아르헨티나와 브라질의 남성은 65세다. 이들 국가 중 절반에서는 성별 격차가 나타났으나 인도, 인도네시아, 사우디아라비아, 남아프리카 공화국은 예외였다(그림 3.6).

**정상 연금수급연령**

모든 국가를 통틀어 22세부터 근로한 완전경력 남성의 2020년 평균 정상 연금수급연령은 64.2세였다(그림 3.8). 2020년에 노동시장에 진입하는 세대의 경우(약 2064년 기준) 평균 정상 연금수급연령이 66.1세로 상승할 것이다. 동시에 65세 남성의 기대여명이 18.1년에서 22.5년으로 증가할 것으로 예상된다(제 6장 참조). 따라서 평균적인 정상 연금수급연령의 상승은 평균적인 고령층 기대여명 증가분의 절반 정도를 반영한다.

남성의 정상 연금수급연령은 OECD 38개국 중 20개국에서 증가할 것이다. 가장 크게 상승할 것으로 예상되는 곳은 현재 52세에서 65세까지 늦춰질 터키다. 법제화된 기대수명이 적용된다고 가정하면 덴마크는 65.5세에서 74세로, 에스토니아는 63.8세에서 71세로 연금수급연령이 빠르게 상승할 것이다. 이는 연금수급연령이 2020년 기준 62세에서 모형화된 인구집단 기준 71세로 상승하게 될 이탈리아의 경우에도 마찬가지다(앞에서 설명한 것처럼 2020년의 연금수급연령은 64.8세에서 일시적으로 하락했다).

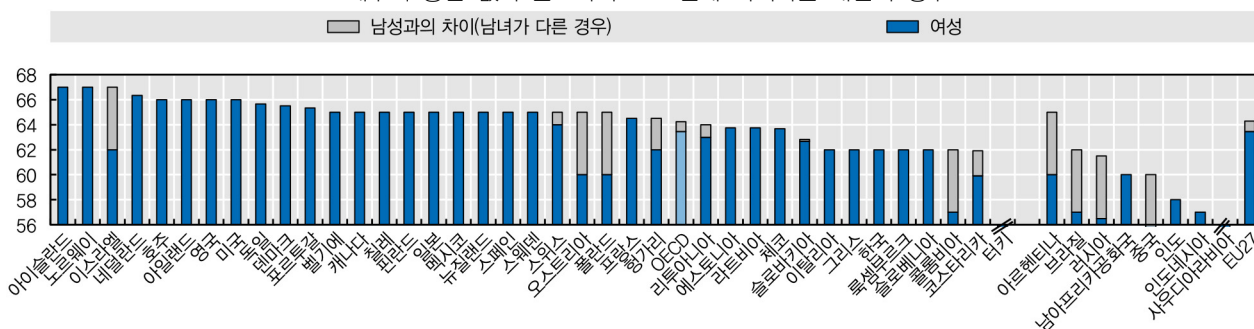
표 3.5. 연금제도별 현재 조기 및 정상 연금수급연령  
22세부터 중단 없이 근로하여 2020년에 퇴직하는 개인의 경우

		제도	조기	정상			제도	조기	정상
호주		T	n.a.	66	이스라엘(계속)	남성	FDC	67	..
		FDC	55	..		여성	FDC	62	..
오스트리아	남성	DB, Min	62	65	이탈리아		NDC / DB	62	62
	여성	DB, Min	n.a.	60	일본		기초, DB	60	65
벨기에		DB	63	65	한국		기초, DB	57	62
		Min	n.a.	65	라트비아		NDC, Min, FDC	61.8	63.8
캐나다		기초, T	n.a.	65	리투아니아	남성	기초, 포인트	59	64
		DB	60	65		여성	기초, 포인트	58	63
칠레		Min, T	n.a.	65	룩셈부르크		기초, DB, Min	62	62
	남성	FDC	연령 무관 & SL	65	멕시코		Min	60	65
	여성	FDC	연령 무관 & SL	60			기초연금	n.a.	68
콜롬비아	남성	DB, Min	n.a.	62			DB, FDC	60 or SL	..
	남성	FDC	연령 무관 & SL	62	네덜란드		기초연금	n.a.	66.3
	여성	DB, Min	n.a.	57			DB(Occ)	부문별 상이	..
	여성	FDC	연령 무관 & SL	57	뉴질랜드		기초연금	n.a.	65
코스타리카	남성	DB, FDC	n.a.	61.9	노르웨이		기초, T	n.a.	67
	여성	DB, FDC	n.a.	59.9			DB	62	67
체코		기초, DB, Min	60	63.7			FDC	62	..
덴마크		기초, T	n.a.	65.5	폴란드	남성	DB / NDC, Min	n.a.	65
		FDC(ATP)	65.5	..		여성	DB / NDC, Min	n.a.	60
		FDC(Occ)	60	..	포르투갈		DB	62	65.3
에스토니아		기초, 포인트	60.8	63.8			Min	n.a.	65.3
		FDC	62	..	슬로바키아		포인트, Min	60.7 & SL	62.7
핀란드		DB	63	65	슬로베니아		DB, Min	60	62
		T	63.8	65	스페인		DB, Min	63	65
프랑스		DB, Min	62	63.5	스웨덴		기초, T	n.a.	65
		포인트	55	64.5			DB / NDC, FDC	62	..
독일		포인트	63.7	65.7			FDC(Occ)	55	65
		T	n.a.	65.7	스위스	남성	DB, Min	63	65
그리스		기초, DB, NDC	62	62		여성	DB, Min	62	64
헝가리	남성	DB, Min	n.a.	64.5		남성	DB(Occ)	58	65
	여성	DB, Min	n.a.	62		여성	DB(Occ)	58	64
아이슬란드		기초, T	n.a.	67	터키	남성	DB, Min	n.a.	52
		FDC(Occ)	65	67		여성	DB, Min	n.a.	49
아일랜드		기초연금	n.a.	66	영국		기초, DB	n.a.	66
이스라엘	남성	기초연금	n.a.	67	미국		DB	62	66

주: n.a. = 조기수급 또는 수급연기가 가능하지 않음; Occ = 퇴직연금, Min = 최저연금, SL = 최저생활수준 도달함, T = 선별적, . = 계리적으로 중립적인 방식으로 급여액이 자동적으로 퇴직연령에 따라 조절되므로 정상 연금수급연령이 제시되지 않음. 제도별 정상 및 조기 연금수급연령은 각각 22세에 노동시장에 진입하여 중단 없이 근로한 연금 수급자가 페널티 없이 처음으로 수급 가능한 연령을 가리킨다. 교육 기간의 크레딧은 포함하지 않는다.  
출처: OECD, 각국 제공 자료를 바탕으로 함; <http://oe.cd/pag>의 '국가별 현황' 참조.

StatLink  <https://stat.link/sl2acr>

그림 3.6. 성별에 따른 현재 정상 연금수급연령  
22세부터 중단 없이 근로하여 2020년에 퇴직하는 개인의 경우



주: 용이한 자료 파악을 위하여 본 차트에서는 가장 낮은 값을 배제하였다. 배제된 값은 사우디아라비아의 경우 남성과 여성이 모두 47세, 터키의 경우 남성과 여성이 각각 49세와 52세다. 중국 여성의 연금수급연령은 직종에 따라 50~60세로 상이했다. 교육 기간의 크레딧은 포함하지 않는다.  
출처: OECD, 각국 제공 자료를 바탕으로 함; <http://oe.cd/pag>의 '국가별 현황' 참조.

StatLink  <https://stat.link/3vszen>

### 주요 결과

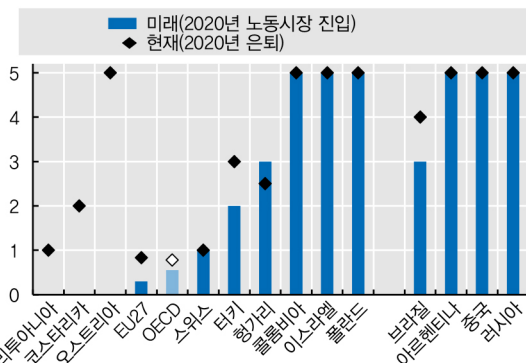
미래의 정상 및 조기 연금수급연령은 계속 올라갈 것이다. 2020년에 22세로 노동시장에 진입한다고 가정할 때 정상은퇴연령은 2020년에 은퇴하는 경우와 비교해 OECD 회원국 평균 남성의 경우 64.2세에서 66.1세로, 여성의 경우 63.4세에서 65.5세로 각각 늦춰질 전망이다.

가장 낮은 미래의 남성 연금수급연령은 콜롬비아, 룩셈부르크, 슬로베니아의 62세다. OECD에 속하지 않는 G20 국가의 정상 연금수급연령은 현재와 미래 모두 대체로 이보다 낮은 편이며, 특히 사우디아라비아는 현재와 미래의 퇴직자 모두 50세 미만이다. 법정 연금수급연령은 58세이나 개인은 25년 이후 페널티 없이 은퇴가 가능하므로 이 모형에서는 정상 연령을 47세로 한다.

2020년 기준 9개 OECD 국가에는 정상 연금수급연령에 성별 격차가 존재한다(그림 3.7). 그러나 2020년에 노동시장에 새로운 세대가 진입하면서 이 성별 격차는 콜롬비아, 헝가리, 이스라엘, 폴란드, 스위스, 터키를 모든 나라에서 단계적으로 사라질 것이다(헝가리는 여성도 법적 연금수급연령이 65세이나 40년이 지나면, 즉 62세가 되면 페널티 없이 은퇴가 가능하다). 터키의 경우 2028년에 진입하는 세대부터 격차가 해소될 것으로 보인다. 뚜렷한 성별 격차는 OECD에 속하지 않는 일부 G20 국가에도 존재한다.

표 3.6은 2020년에 22세에 노동시장에 진입하는 개인에 대한 연금제도별 조기, 정상, 지연 연금수급 규정을 나타낸다. 칠레의 적립식 확정기여형(FDC) 제도의 경우 여성에 대하여 가장 낮은 정상연령(60세)을 적용한다. 그러나 칠레의 여성은 65세까지 선별적 연금을 수급할 수 없으므로, 65세를 정상 연금수급 연령으로 기록한다.

그림 3.7. 현재와 미래의 정상 연금수급연령 성별 격차  
22세에 노동시장에 진입하는 완전경력 사례 기준



주: StatLink 참조.  
출처: OECD, 각국 제공 자료를 바탕으로 함.

StatLink <https://stat.link/2cvxya>

### 조기수급

완전 연금지급을 가정했을 때 적립식 확정기여형(FDC) 제도에서는 퇴직 연령에 따라 급여액을 자동으로 계리적 조정하므로, 노르웨이와 스웨덴의 명목확정 기여형(NDC) 제도처럼 조기 연금수급연령만이 표시된다. 이탈리아, 라트비아, 폴란드의 명목확정 기여형(NDC) 제도에서는 여전히 표에 표준 연금수급 연령이 정상 연금수급연령으로 표시되어 있다.

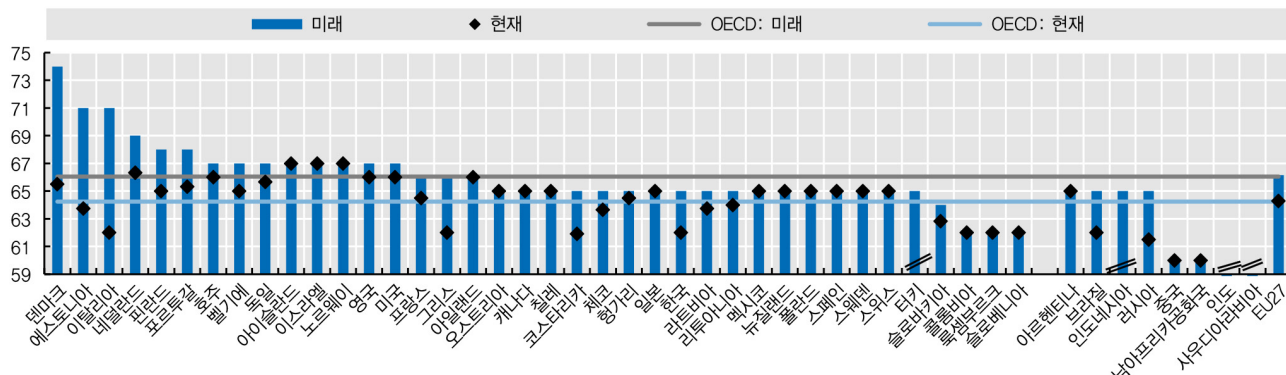
콜롬비아, 코스타리카, 헝가리, 터키를 제외하면 모든 확정 급여형(DB) 및 포인트 제도는 조기 수급을 허용한다. 룩셈부르크에서는 22세부터 중단 없이 근로한 완전경력 근로자의 경우 조기 및 정상 연금수급연령이 일치한다. 조기연금수급자에 대한 연금액은 삭감되는데, 이는 연금 수급 후 기간이 더 길어짐을 반영하는 것이다. 이와 같은 페널티를 부과하지 않는 국가는 벨기에와 룩셈부르크뿐이다.

거주 기반 기초연금과 선별적 연금제도에서는 조기수급이 불가능하다. 기초연금과 소득비례연금의 구성요소를 모두 가진 체코, 에스토니아, 그리스, 일본, 한국, 룩셈부르크의 기여형 제도는 조기퇴직을 허용한다. 기초연금이나 선별적 연금 제도를 퇴직연금과 결합하여 운영하는 국가에서는 일반적으로 퇴직연금제도의 연금수급연령을 비교적 낮게 설정하고, 기초 연금 또는 선별적 연금제도로 65세 이후의 최소 연금을 보장한다.

### 수급연기

수급연기는 조기 수급과 유사한 경우가 많다. DB, FDC, 포인트 제도는 일반적으로 보너스를 통해 짧아진 수급 기간을 보충한다. 보너스는 보통 조기 수급 페널티보다 높는데, 덴마크의 경우 기초/선별적 제도에서 10년을 연기하면, 혹은 포르투갈의 경우 드물게 확정급여형(DB) 제도에서 1년을 연기하면 연간 최대 약 12%의 보너스를 받을 수 있다. 콜롬비아와 프랑스의 의무가입 퇴직연금제도, 그리스, 벨기에, 룩셈부르크는 예외로 확정급여형(DB)이나 포인트 제도에서 수급을 연기해도 보너스를 제공하지 않는다. 많은 기초연금, 최저연금, 선별적 연금제도에서도 연기 보너스는 지급되지 않는다. 일부 국가에서는 지연 연금수급연령, 최대 지급률, 최대 연금의 경우 연금수급권의 누적이 중단되기도 한다(표 3.4 주 참조).

그림 3.8. 22세부터 근로한 완전경력 남성의 현재 및 미래 정상 연금수급연령  
 각각 2020년에 은퇴하는 경우와 2020년에 노동시장에 진입하는 경우



주: 용이한 자료 파악을 위하여 본 차트에서는 가장 낮은 값을 배제하였다. 배제된 자료는 사우디아라비아의 경우 현재와 미래 모두 47세, 터키의 경우 현재가 52세, 인도네시아는 현재 57세, 인도는 현재와 미래 모두 모두 58세다. 교육 기간의 크레딧은 포함하지 않는다. 자세한 내용은 StatLink 참조.  
 출처: OECD, 각종 제공 자료를 바탕으로 함; <http://oe.cd/pag>의 '국가별 현황' 참조.

StatLink <https://stat.link/9n57a3>

표 3.6. 연금제도별 조기, 정상, 지연 퇴직에 대한 연령, 페널티, 보너스  
 2020년 22세에 노동시장에 진입하여 중단 없이 근로하는 개인의 경우

제도	조기 연령	페널티 (p.a.)	정상 연령	보너스 (p.a.)	제도	조기 연령	페널티 (p.a.)	정상 연령	보너스(p.a.)
호주	T	n.a.	67	0.0%	이스라엘(계속)	(M) FDC	67		
	FDC	60	..	..		(W) FDC	62		
오스트리아	DB, Min	62	5.1%	65	4.2%	이탈리아	NDC	68	..
벨기에	DB	n.a.	0.0%	67	0.0%	일본	기초, DB	60	6.0%
	Min	n.a.	67	0.0%	한국	기초, DB	60	6.0%	
캐나다	기초연금	n.a.	65	7.2%	라트비아	NDC, Min, FDC	63	..	
	T	n.a.	65	0.0%	리투아니아	기초, 포인트	60	3.8%	
	DB	60	7.2%	65	8.4%	룩셈부르크	기초, DB, Min	62	0.0%
칠레	Min, T	n.a.	65	0.0%	멕시코	기초연금	n.a.	65	0.0%
	(M) FDC	연령 무관 & SL	..	65	..		Min	60	65
	(W) FDC	연령 무관 & SL	..	60	..		FDC	60 or SL	..
콜롬비아	(M) DB, Min	n.a.	62		네덜란드	기초연금	n.a.	69	0.0%
	(M) FDC	연령 무관 & SL	62			DB(Occ)	부문별 상이	..	..
	(W) DB, Min	n.a.	57		뉴질랜드	기초연금	n.a.	65	0.0%
	(W) FDC	연령 무관 & SL	57		노르웨이	T	n.a.	67	0.0%
코스타리카	DB, FDC	n.a.	65	1.6%		NDC	62	..	..
체코	DB	60	3.6-6% [I]	65	6.0%		FDC(Occ)	62	..
	기초, Min	60	0.0%	65	0.0%	폴란드	(M) NDC, Min	n.a.	65
덴마크	기초, T	n.a.	74	6.9-11.9%[I]		(W) NDC, Min	n.a.	60	..
	FDC(ATP)	74	..	5.0%	포르투갈	DB	25	7.8%	
	FDC(Occ)	68	..	..		Min	n.a.	68	
에스토니아	기초, 포인트	66	5.1%	71	5.6%	슬로바키아	포인트, Min	62 & SL	6.5%
핀란드	DB	65	4.8%	68	4.8%	슬로베니아	DB, Min	60	3.6%
	T	n.a.	68	4.8%	스페인	DB, Min	63	6.0% [y]	
프랑스	DB, Min	62	5.0%	65	5.0%	스웨덴	T	n.a.	65
	포인트	57	4-5.7.0% [I,y]	66	0.0%		NDC, FDC	62	..
독일	포인트	65	3.6%	67	6.0%		FDC(Occ)	55	..
그리스	기초, DB	66	6.0%	66	0.0%	스위스	(M) DB, Min	63	6.8%
헝가리	(M) NDC	n.a.	65	6.0%		(W) DB, Min	62	6.8%	
	(W) DB, Min	n.a.	62	6.0%		(M) DB(Occ)	58	2.0-3.0% [I]	
아이슬란드	DB, Min	n.a.	67	6.0%		(W) DB(Occ)	58	2.0-3.0% [I]	
	기초, T	65	6.6%	67	6.0%	터키	(M) DB, Min	n.a.	65
아일랜드	FDC(Occ)	n.a.	66	0.0%		(W) DB, Min	n.a.	63	
이스라엘	(M) 기초연금	n.a.	67	5.0%	영국	기초연금	n.a.	67	
	(W) 기초	n.a.	62	5.0%		FDC(Occ)	57	67	
					미국	DB	62	6.7-5.0% [I]	

주: StatLink 참조.  
 출처: OECD, 각종 제공 자료를 바탕으로 함; <http://oe.cd/pag>의 '국가별 현황' 참조.

StatLink <https://stat.link/qfbnrc>

### 3. 참고문헌

---

- [1] OECD (2019), *OECD Reviews of Pension Systems: Portugal*, OECD Reviews of Pension Systems, OECD Publishing, Paris, [https://dx.doi.org/ 10.1787/9789264313736-en](https://dx.doi.org/10.1787/9789264313736-en).
- [2] OECD (2019), 'Will Future Pensioners Work for Longer and Retire on Less? Policy Brief on Pensions', Vol. OECD Publishing, Paris, <https://www.oecd.org/pensions/public-pensions/OECD-Policy-Brief-Future-Pensioners-2019.pdf>.
- [3] OECD (2015), *Pensions at a Glance 2015: OECD and G20 indicators*, OECD Publishing, Paris, [https://dx.doi.org/10.1787/pension\\_glance-2015-en](https://dx.doi.org/10.1787/pension_glance-2015-en).



## 제4장

# 연금수급권

연금수급액은 OECD 연금 모형을 사용하여 산정한다. 이론적인 산정은 2020년에 22세로 노동시장에 진입하는 근로자를 기준으로 하며, 법제화된 연금 개혁 전체를 반영한다. 지표를 제시하기 전에 방법론과 가정을 먼저 소개한다.

지표는 의무 연금제도에서의 총 대체율, 즉 개인소득 대비 연금의 비율에서 시작한다. 두 번째로는 가입률이 높은 공적제도와 자발적 사적연금제도의 대체율을 보여준다. 그리고 연금 및 연금수급자에 대한 세제 혜택 분석이 이어진다. 네 번째 지표와 다섯 번째 지표는 세금과 기여분을 고려한 순(net) 기준의 대체율이다. 그 다음에 연금자산의 두 가지 지표, 즉 노령연금 흐름의 생애 할인율 가치를 보여준다. 이 지표는 또한 연금수급연령, 연동 규정, 기대수명을 고려하며 총 수치와 순 수치를 함께 제공한다.

**주요 결과**

제4장에서 다루게 될 연금수급액의 지표는 인구집단에 기반한 OECD 연금 모형을 사용하고 있다. 방법론과 가정은 모든 국가의 분석에 공통적으로 적용함으로써 연금제도의 설계를 직접 비교할 수 있도록 하고 있다. 이로써 현재의 변수 및 규칙을 기반으로 미래의 수급액을 비교할 수 있다.

여기에 제시되는 연금수급액은 현재 OECD 회원국에서 법제화되어 있는 규정들이다. 출간 전 법제화된 개혁들은 충분한 정보가 입수된 경우 포함시켰다. 이미 법제화되었고 단계적으로 도입되고 있는 변화는 시행되고 있는 연도부터 계속 모형에 포함된다.

모든 연금제도 변수의 가치는 2020년과 그 이후 상황을 반영한다. 산정값은 1998년에 출생하여 당해 22세의 나이로 연금제도에 진입해 완전정력을 마친 후 은퇴하는 근로자의 연금급여를 나타낸다. 기준 결과는 개인에 대한 값이다. 연동 및 재평가에 대한 모든 규칙은 기준 시나리오에서 법제화된 것을 따른다.

**경력기간**

여기서 완전정력은 22세에 노동시장에 진입하여 정상 연금수급연령까지 일하는 경우로 정의한다(‘미래 연금수급연령’에 대한 지표 참조). 그러므로 경력기간은 정상 연금수급연령에 따라 달라지는데, 62세의 경우 40년, 67세의 경우 45년이다.

**적용범위**

여기에 제시된 연금 모형은 민간부문 근로자를 위한 모든 강제적 연금제도를 포함하고 있는데, 공적제도(즉 국민계정제도(SNA)에서 정의한 대로 정부나 사회보장 기관의 지급액과 관련됨)인지 사적제도인지는 구분하지 않았다. 국가별로 민간부문 근로자를 위한 주된 공적 제도를 모형화하였다. 공무원, 공공부문 근로자, 전문가 집단을 위한 제도는 제외하였다.

거의 보편적인 가입률을 보이는 제도 역시 포함시켰는데 근로자의 85% 이상이 가입된 경우에 국한된다. 이러한 제도를 본 보고서에서는 ‘준강제적’이라고 칭한다. 이는 덴마크, 네덜란드, 스웨덴, 영국에서 특히 두드러지게 나타난다. 이번 판에서는 2019년 기준 가입률이 88%였던 영국도 목록에 추가했다(DWP, 2020[1]). 상세 내용은 박스 1.3 참조.

자발적 퇴직연금의 가입률이 높은 OECD 국가 수가 늘어나고 있는데, 이 자발적 퇴직연금제도는 노후소득 제공에 있어 중요한 역할을 한다. 이들 국가에 대해서는 이러한 자발적 연금제도

수급액의 대체율도 함께 표시하였다.

퇴직자들이 수급할 수 있는 자원조사형 급여도 모형화했다. 이는 자산과 소득을 모두 고려하는 자산조사형(means-tested) 연금일 수도 있고, 순수하게 소득조사 또는 연금소득에 대해서만 지급되는 것일 수도 있다. 산정 방식에 대해서는 자격요건에 부합하는 모든 사람이 이들 급여를 수급하는 것으로 가정했다. 그러나 모형에 포함된 자산이나 소득 중 해당하는 것은 강제적 제도와 누적된 자발적 연금(해당하는 경우)뿐이다.

연금 수급액은 평균 근로자 소득(AW)의 0.5배부터 다양한 소득 수준의 근로자를 대상으로 비교하였다. 이 범위는 최빈곤층 근로자와 최부유층 근로자 모두의 미래 수급액 분석을 가능하게 한다.

**경제적 변수**

비교는 분석대상이 된 모든 OECD 회원국과 다른 주요 국가들에 대한 일련의 경제적 가정에 근거한다. 실제로 연금 수준은 경제성장, 금융자산의 수익률, 실질임금상승률, 할인율, 물가상승률의 영향을 받으며, 이 변수들은 국가별로 다르다. 그러나 동일한 일련의 가정을 통해 서로 다른 연금제도의 결과로서 서로 다른 경제적 상황의 영향을 받지 않도록 하였다. 이러한 방식으로 국가별 연금 수준 차이는 연금제도와 정책의 차이만을 반영하게 된다. 기준 가정은 다음과 같다.

**물가상승률**은 연 2%로 가정한다. **실질소득**은 평균적으로 연 1.25% 증가하는 것으로 가정한다(물가상승률에 대한 가정을 고려하면 이는 3.275%의 명목임금상승률을 의미한다). **개인 소득**은 전국 평균에 맞춰 증가하는 것으로 가정한다. 이것은 개인이 근로기간 중 매년 평균 소득 중 동일 비율만큼을 벌어들임으로써 소득 분포에서 동일 지점에 머물러 있음을 의미한다. **적립식 확정기여형 연금**의 순 **실질수익률**은 연간 3%로 가정한다. 관리비, 수수료 구조, 연금 상품 구매비용으로 인한 연금 계산 시 누적 확정기여형 자산에 90%의 **확정기여형 전환 계수**를 적용하는 것으로 가정한다. (계리적 산정을 위한) **실질 할인율**은 연 2%로 가정한다. 경제적 변수의 하락이 미치는 영향을



나타내는 지표는 제5장에서 확인할 수 있다. 한 눈에 보는 연금 2015 제4장에서는 여기에 사용된 다양한 변수에 대한 민감도를 더 자세히 분석한다.

기준 모형화는 2020년부터 2100년까지 매년 UN 인구 데이터베이스에서 추출한 국가별 **사망률** 추정치를 사용한다. 여기 사용된 사망률 표에는 연금수급연령 이후 사망률의 변화 전망(인구집단 기반 사망률 전망)도 포함되어 있다.

산정 시에는 확정기여형 제도의 급여액이 이상적인 예상치에 근거해서 계리적으로 공정한 가격으로 물가연동 종신연금의 형태로서 지급된다고 가정한다. 이것은 전환계수를 고려한 사망률 추정치를 가지고 산정한다. 사람들이 다른 방식으로 연금액을 인출한다면 은퇴 시점의 자본 총액은 동일할 것이다. 달라지는 것은 급여액이 분산되는 방식뿐이다. 마찬가지로 명목 계정제도에서 연금률은 개별 국가에서 사용하고 있는 연동 규정 및 할인 가정을 이용한 사망률 자료를 통해 산정된다.

### 세금 및 사회보장기여금

연금수급액 산정에 사용되는 연금수급자가 납부하는 개인 소득세와 사회보장기여금에 관한 정보는 ‘국가별 현황’(http://oc.cd/pag)에서 찾을 수 있다.

모형에서는 세금제도와 사회보장기여제도가 미래에도 변함 없을 것으로 가정한다. 이 불변적인 정책 가정은 세금 혜택이나 기여한도와 같은 ‘가치’ 변수가 매년 평균 근로자 소득에 맞춰 조정되는 반면, 개인소득세 스케줄 및 사회보장기여율과 같은 ‘비율’ 변수에는 변화가 없음을 암묵적으로 의미한다.

2020년 일반 조항 및 근로자의 세계 혜택은 OECD의 *Taxing Wages* 보고서에서 찾을 수 있다. 지급액이 세금으로 간주되는 등, 그 보고서에서 사용한 관행을 여기에서도 따른다.

**주요 결과**

미래 총 연금대체율은 근로 당시의 소득 대비 은퇴 후 의무가입 공적연금 및 사적연금제도에서 지급한 연금급여의 수준을 나타낸다. 22세에 연금제도에 가입한 평균 소득 완전경력 근로자의 경우 정상 연금수급연령의 미래 총 대체율은 국가별로 차이가 크긴 하지만, OECD 평균 남성이 51.8%, 여성이 50.9%이다. 에스토니아, 아일랜드, 리투아니아는 평균 근로자 소득 기준에서 의무가입제도의 미래 총 대체율이 30% 미만으로 가장 낮은 편이다. 콜롬비아, 덴마크, 이탈리아, 룩셈부르크는 75% 이상의 대체율을 제공한다.

모든 대체율은 22세부터의 완전경력 근로자에 대해 산정하므로 경력기간이 국가마다 다르다. 덴마크의 경우 2020년에 일을 시작한 개인은 장기 연금수급연령이 74세로 추산되는 반면, 콜롬비아에서는 여성이 57세, 남성이 62세, 룩셈부르크와 슬로베니아는 연금수급연령이 남성과 여성 모두 여전히 62세 일 것이다(표 4.1).

완전경력 남성 근로자의 대체율은 OECD 평균 51.8%일 것이다. 특히 콜롬비아, 덴마크, 이탈리아, 룩셈부르크는 75% 이상이고, 에스토니아와 아일랜드, 리투아니아는 30% 미만이다. 여성의 평균은 이보다 약간 낮은 50.9%이다.

OECD 회원국 대부분은 저소득 근로자(여기서는 평균 근로자 소득의 절반을 버는 근로자로 정의함)에게 평균 소득자 보다 높은 대체율을 제공함으로써 이들을 노후빈곤으로부터 보호하고 있다. 저소득 근로자의 대체율은 평균 65%가 될 것이다. 호주나 아일랜드와 같은 일부 국가들은 평균 소득자에게 비교적 적은 급여를 지급하지만 저소득 근로자에게는 평균에 가깝거나 평균 이상에 해당하는 급여액을 제공한다. 호주, 체코, 덴마크, 아일랜드는 저임금 근로자와 평균 임금 근로자의 총 대체율이 약 30%p 이상으로 차이가 가장 많이 나는 국가다. 그러나 8개국의 대체율은 완전경력 평균 소득 근로자와 저소득 근로자가 동일한데, 해당 국가는 오스트리아, 핀란드, 프랑스, 헝가리, 이탈리아, 라트비아, 스페인, 터키이다.

현재 법률을 기준으로 저소득 근로자에 대한 대체율이 가장 높은 국가는 덴마크로, 완전경력을 마치면 미래 총 대체율이 125%이며 노령연금이 근로 시 소득보다 더 높다. 반면에 저소득 근로자에 대한 대체율이 가장 낮은 리투아니아와 폴란드의 총 대체율은 32%로, 완전경력 이후 총 노령연금이 평균 소득의 16% 수준이다. 평균 소득의 2배를 버는 소득자(즉, ‘고소득자’)의 총 대체율은 평균 44%이다. 고소득자들의 대체율은 콜롬비아, 이탈리아, 포르투갈, 터키의 경우 70% 이상이지만 에스토니아, 아일랜드, 한국, 리투아니아, 뉴질랜드는 20% 미만이다.

8개국에서는 남성과 여성의 총 연금대체율이 다르게 나타났는데,

남성보다 여성의 연금수급연령이 낮거나(콜롬비아, 헝가리, 이스라엘, 폴란드, 터키), 연금 산정 시 남녀 구분이 있는 사망률을 사용(호주, 칠레, 멕시코)했기 때문이다. 대체율은 성별을 구분하지 않고 소득에 대한 비율로 나타낸다. 성별 격차는 호주 칠레, 헝가리, 그리고 특히 이스라엘과 폴란드에서 큰 것으로 나타났는데, 이들 국가에서 여성의 대체율(즉 월간 급여액)은 남성보다 7~26% 더 낮았다.

총 연금대체율은 연령에 따라 하락하는데, 평균적으로 은퇴 당시 52%에서 80세에는 46%가 된다. 소득 대비 11% 하락하는 것이다. 이러한 차이는 연금 지급액에 대한 연동 때문인데 많은 국가가 임금에 연동하지 않는다. 정상 연금수급연령 65세로부터 물가를 연동하면 이 낙차는 OECD 모형 가정을 바탕으로 봤을 때 17%에 해당한다. 정상 연금수급연령이 낮을수록 물가 연동을 적용한 낙차는 커진다. 가장 낙차가 큰 곳은 20%인 스웨덴인데, 임금에서 1.6%를 제하는 명목확정기여형(NDC) 제도 연동이 OECD 모형의 물가 연동률보다 낮기 때문이다. 연금급여에 대해 임금연동을 하는 국가(아일랜드와 뉴질랜드)에서는 80세에도 정상 연금수급연령과 대체율이 동일하다. 호주는 실제로 정상 연금수급연령과 비교해 80세가 되면 대체율이 크게 증가한다. 평균 소득자의 경우 DC 연금의 자본가치가 자산 조사형 연금제도의 상한선보다 높기 때문에 노령연금을 높일 수 있는 자격이 줄어들어서 은퇴 시 자산조사형 제도를 이용할 수 없기 때문이다.

**정의와 측정**

노령연금 대체율은 연금제도가 제공하는 급여가 은퇴 전 주된 소득원이었던 근로소득을 얼마나 효과적으로 대체하는가를 측정한다. 총 대체율은 총 연금수급액을 총 은퇴 전 소득으로 나눈 값으로 정의한다. 기준 가정에 따라 근로자들은 경력 전체에 걸쳐 평균 근로자 소득과 동일한 비율의 소득을 올린다. 그러므로 최종 소득은 국가 차원의 소득 증가율에 맞춰 재평가된 생애 평균 소득과 같다. 따라서 최종 소득의 비율로 표현된 대체율은 생애 소득 비율로 표현된 대체율과 동일하다.

표 4.1. 소득별 총 연금대체율(%), 의무가입제도

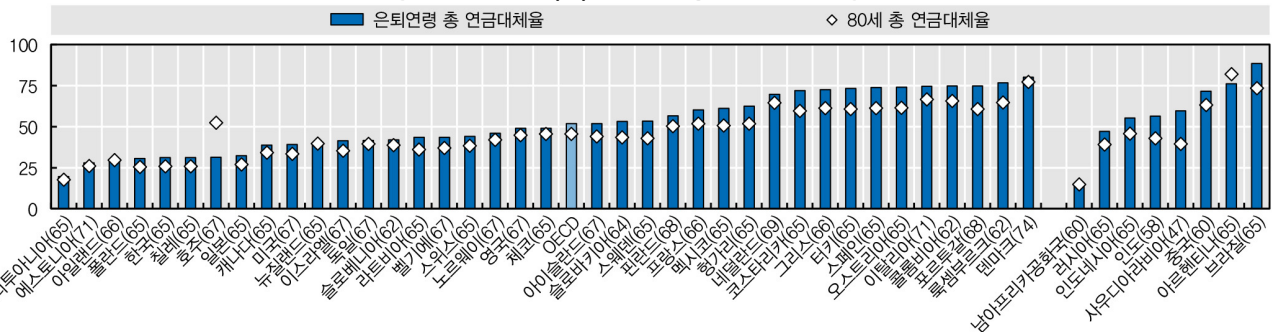
개인소득, 남성의 평균 배수(여성 자료가 따로 있는 경우 표시)			
연금수급연령	0.5	1	2
호주	67	62.7 (59.8)	31.3 (28.4)
오스트리아	65	74.1	57.3
벨기에	67	67.5	43.4
캐나다	65	53.2	38.8
칠레	65	41.9 (40.4)	31.2 (28.8)
콜롬비아*	62 (57)	100.0	74.8 (73.4)
코스타리카	65	73.1	71.9
체코	65	81.2	49.0
덴마크	74	125.1	80.0
에스토니아	71	47.6	27.9
핀란드	68	56.6	56.6
프랑스	66	60.2	60.2
독일	67	46.5	41.5
그리스	66	84.7	72.6
헝가리	65 (62)	62.5 (58.1)	62.5 (58.1)
아이슬란드	67	72.9	51.8
아일랜드	66	59.4	29.7
이스라엘	67 (62)	61.7 (52.4)	41.5 (34.1)
이탈리아	71	74.6	74.6
일본	65	43.2	32.4
한국	65	43.1	31.2
라트비아	65	43.4	43.4
리투아니아	65	31.5	19.7
룩셈부르크	62	90.4	76.6
멕시코	65	80.9	61.2 (58.2)
네덜란드	69	73.1	69.7
뉴질랜드*	65	65.9	39.8
노르웨이	67	60.6	46.0
폴란드	65 (60)	31.8 (31.9)	30.6 (23.4)
포르투갈	68	76.3	74.9
슬로바키아*	64	62.6	53.1
슬로베니아*	62	62.3	42.0
스페인	65	73.9	73.9
스웨덴	65	61.4	53.3
스위스	65 (64)	53.1 (52.5)	44.1 (43.5)
터키	65 (63)	73.3 (70.3)	73.3 (70.3)
영국	67	70.6	49.0
미국	67	49.6	39.2
OECD	66.1 (65.5)	64.5 (64.0)	51.8 (50.9)
아르헨티나	65 (60)	99.0 (92.7)	76.1 (72.9)
브라질	65 (62)	88.4 (93.3)	88.4 (93.3)
중국	60 (55)	90.6 (72.2)	71.6 (55.7)
인도	58	56.4 (55.6)	56.4 (55.6)
인도네시아	65	55.3 (53.0)	55.3 (53.0)
러시아	65 (60)	56.9 (53.8)	47.2 (43.4)
사우디아라비아	47	59.6	59.6
남아프리카공화국	60	29.8	14.9
EU27	66.0 (65.9)	63.6 (63.4)	53.4 (52.8)

주: \*콜롬비아, 뉴질랜드, 슬로바키아, 슬로베니아의 저소득자는 각각 최저임금을 기준으로 대체율이 평균 소득의 66%, 60%, 53%, 55%이다. 방법론의 변화로 한국의 대체율은 이전 판보다 낮아졌다(http://oc.cd/pag의 국가별 현황 참조).

출처: OECD 연금 모형.

StatLink <https://stat.link/b2f0ws>

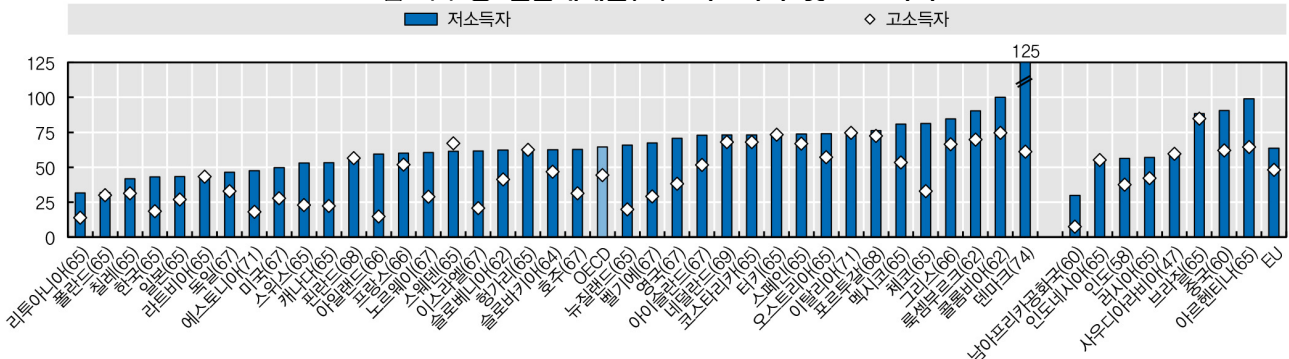
그림 4.1. 총 연금대체율(%): 은퇴연령과 80세의 평균 소득자



출처: OECD 연금 모형.

StatLink <https://stat.link/81n75q>

그림 4.2. 총 연금대체율(%): 저소득자 및 고소득자



출처: OECD 연금 모형.

StatLink <https://stat.link/qv42hy>

주요 결과

미래 총 연금대체율은 근로 당시의 소득 대비 은퇴 후 의무가입 공적연금 및 사적연금제도에서 지급한 연금급여의 수준을 나타낸다. 22세에 연금제도에 가입한 평균 소득 완전경력 근로자의 경우 정상 연금수급연령의 미래 총 대체율은 국가별로 차이가 크긴 하지만, OECD 평균 남성이 51.8%, 여성이 50.9%이다. 에스토니아, 아일랜드, 리투아니아는 평균 근로자 소득 기준에서 의무가입 제도의 미래 총 대체율이 30% 미만으로 가장 낮은 편이다. 콜롬비아, 덴마크, 이탈리아, 룩셈부르크는 75% 이상의 대체율을 제공한다.

표 4.2는 강제적 공적제도, 강제적 사적제도, 자발적 연금제도 사이의 상호작용을 나타낸다. 이전 지표에서 제시한 바와 같이, 완전경력 평균 소득자에 대한 강제적 연금제도의 평균 대체율은 52%이다. 수급액 계산에 강제적 공적연금만을 포함시키는 OECD 17개국의 경우 평균 근로자 소득자에 대한 평균 대체율은 60%이다. 공적연금과 강제적 사적연금을 포함하지만 자발적 연금은 배제하는 OECD 10개국에서는 평균 대체율이 53%이다. 자발적 연금의 비중이 상당한 11개국의 경우 강제적 연금제도만의 대체율은 38%이다.

벨기에, 캐나다, 에스토니아, 독일, 아일랜드, 이스라엘, 일본, 리투아니아, 멕시코, 뉴질랜드, 미국의 경우 경력 기간 전체에 대하여 자발적 사적연금을 고려하면 11개국 평균 소득자의 평균 대체율은 58%이며, 강제적 제도만을 고려할 경우는 38%이다. 아일랜드와 미국의 경우 자발적 제도는 대체율에 가장 큰 영향을 미친다(각각 30%p 및 40%p 이상).

강제적 사적연금

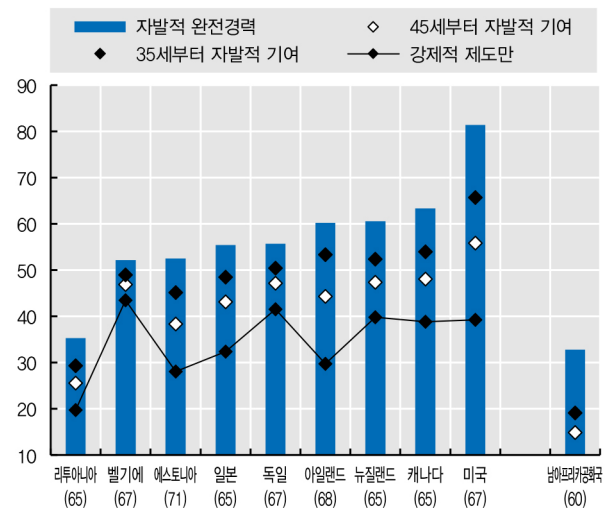
강제적 사적연금을 운영하는 국가는 11개국으로, 이 가운데 덴마크, 네덜란드, 스웨덴, 영국에서는 ‘준강제적’이라 할수 있는 거의 보편적인 사적연금제도를 운영한다.

네덜란드와 스위스의 사적연금은 주로 확정급여형이지만 나머지 국가들은 확정기여형이다. 강제적 사적제도의 대체율은 노르웨이의 경우 7%에서 코스타리카와 스웨덴은 12%, 덴마크는 51%, 아이슬란드의 경우 52%까지 다양하다. 스웨덴에서는 평균 소득자보다 고소득자에 대한 총 대체율이 더 높기 때문에 사적 연금의 기여율이 4.5% 미만에서 30% 이상으로 증가한다.

자발적 사적연금

자발적 사적연금은 자발적 사적연금 가입률이 높은(자산이 GDP의 25% 이상이거나 가입률이 75% 이상인) 9개 국가에 대해 설명한다. 자발적 사적연금은 자발적 퇴직연금과 자발적 개인 연금을 모두 포함한다. 에스토니아의 FDC 제도는 강제적 제도였으나 2021년 7월부터 자발적 제도로 전환되었고, 탈퇴 후 10년이 지나면 재가입이 가능하다. 또한, 기금 인출이 허용되면서 지금까지 기금의 4분의 1이 인출되었다(제1장). 일본에서는 확정급여형 제도가 모형화되어 있고, 다른 국가에서는 확정기여형 제도를 운영한다. 더불어 멕시코에서는 주택계정이, 이스라엘에서는 퇴직계정이 추가된다. 이들 계정은 근로 기간 중 사용하지 않으면 은퇴 시 연금 계정으로 이동된다.

기여 시작 연령이 다른 자발적 기여를 포함한 총 대체율(%)



StatLink <https://stat.link/oxijbf>

기여 기간도 총 대체율에 뚜렷한 영향을 미친다. 아래 차트에서는 완전경력 완전기여 사례, 그리고 완전경력이지만 35~45세에만 자발적 제도에 기여한 보다 적합한 사례를 비교한다. 이스라엘과 멕시코에서는 모든 연령의 대상자가 퇴직 및 주택계정에 의무적으로 기여해야 하므로 이들 국가의 제도는 고려하지 않았다.


이들 9개 국가에서는 35(45)세부터만 기여하는 경우 완전기여 사례와 비교하여 총 대체율이 평균 7(13)%p 하락한다. 35세부터 자발적 제도에 기여할 때 대체율이 가장 높은 곳은 미국으로, 완전경력 OECD 평균보다 높은 66%를 보인다.

표 4.2. 강제적 공적제도, 강제적 사적제도, 자발적 사적 연금제도의 총 연금대체율  
개인 소득 대비 비율

	강제적 공적			강제적 사적(DB 및 DC)			총 강제적			자발적(DB 및 DC)			자발적 포함 총계		
	0.5	1	2	0.5	1	2	0.5	1	2	0.5	1	2	0.5	1	2
호주	31.4	0.0	0.0	31.3	31.3	31.3	62.7	31.3	31.3						
오스트리아	74.1	74.1	57.3				74.1	74.1	57.3						
벨기에	67.5	43.4	29.2				67.5	43.4	29.2	3.4	8.7	22.7	70.9	52.2	51.9
캐나다	53.2	38.8	22.3				53.2	38.8	22.3	24.5	24.5	24.5	70.9	63.3	46.8
칠레	10.8	0.0	0.0	31.1	31.2	31.3	41.9	31.2	31.3						
콜롬비아*	100.0	74.8	74.8				100.0	74.8	74.8						
코스타리카	61.3	60.1	56.2	11.8	11.8	11.8	73.1	71.9	68.0						
체코	81.2	49.0	32.9				81.2	49.0	32.9						
덴마크	74.6	29.5	10.7	50.5	50.5	50.5	125.1	80.0	61.3						
에스토니아	47.6	27.9	18.1				47.6	27.9	18.1	27.6	27.6	27.6	70.6	52.4	43.4
핀란드	56.6	56.6	56.6				56.6	56.6	56.6						
프랑스	60.2	60.2	51.9				60.2	60.2	51.9						
독일	46.5	41.5	33.0				46.5	41.5	33.0	14.1	14.1	14.1	60.2	55.7	47.2
그리스	84.7	72.6	66.5				84.7	72.6	66.5						
헝가리	62.5	62.5	62.5				62.5	62.5	62.5						
아이슬란드	21.1	0.0	0.0	51.8	51.8	51.8	72.9	51.8	51.8						
아일랜드	59.4	29.7	14.9				59.4	29.7	14.9	30.5	30.5	30.5	89.9	60.2	45.3
이스라엘	20.4	10.2	5.1	41.3	31.3	15.6	61.7	41.5	20.7	19.8	15.0	7.5	81.6	56.5	28.2
이탈리아	74.6	74.6	74.6				74.6	74.6	74.6						
일본	43.2	32.4	26.9				43.2	32.4	26.9	23.1	23.1	23.1	66.3	55.4	50.0
한국	43.1	31.2	18.6				43.1	31.2	18.6						
라트비아	43.4	43.4	43.4				43.4	43.4	43.4						
리투아니아	31.5	19.7	13.8				31.5	19.7	13.8	20.6	15.6	13.1	52.0	35.3	26.9
룩셈부르크	90.4	76.6	69.7				90.4	76.6	69.7						
멕시코	38.6	15.2	7.6	35.1	46.0	46.0	80.9	61.2	53.6	17.3	17.3	17.3	91.1	78.5	70.9
네덜란드	58.4	29.2	14.6	14.7	40.5	53.4	73.1	69.7	68.0						
뉴질랜드*	65.9	39.8	19.9				65.9	39.8	19.9	21.8	20.8	20.0	87.7	60.6	39.9
노르웨이	54.1	39.4	22.5	6.5	6.6	6.4	60.6	46.0	28.9						
폴란드	31.8	30.6	30.0				31.8	30.6	30.0						
포르투갈	76.3	74.9	72.5				76.3	74.9	72.5						
슬로바키아*	62.6	53.1	46.7				62.6	53.1	46.7						
슬로베니아*	62.3	42.0	41.4				62.3	42.0	41.4						
스페인	73.9	73.9	67.0				73.9	73.9	67.0						
스웨덴	49.5	41.3	23.9	12.0	12.0	43.3	61.4	53.3	67.2						
스위스	33.3	22.1	12.0	19.8	22.1	11.0	53.1	44.1	23.0						
터키	73.3	73.3	73.3				73.3	73.3	73.3						
영국	43.3	21.6	10.8	27.4	27.4	27.4	70.6	49.0	38.2						
미국	49.6	39.2	27.9				49.6	39.2	27.9	42.1	42.1	42.1	91.8	81.3	70.0
OECD	55.6	42.2	34.4				64.5	51.8	44.4				70.1	57.6	50.4
아르헨티나	99.0	76.1	64.6				99.0	76.1	64.6						
브라질	88.4	88.4	84.8				88.4	88.4	84.8						
중국	90.6	71.6	62.1				90.6	71.6	62.1						
인도	46.7	46.7	28.0	9.6	9.6	9.6	56.4	56.4	37.7						
인도네시아	33.1	33.1	33.1	22.2	22.2	22.2	55.3	55.3	55.3						
러시아	56.9	47.2	42.3				56.9	47.2	42.3						
사우디아라비아	59.6	59.6	59.6				59.6	59.6	59.6						
남아프리카공화국	29.8	14.9	7.4				29.8	14.9	7.4	32.8	32.8	32.8	32.8	32.8	32.8
EU27	58.6	47.4	40.6				63.6	53.4	48.1				65.4	55.3	50.6

주: DB=확정급여형; DC=확정기여형. \*콜롬비아, 뉴질랜드, 슬로바키아, 슬로베니아의 저소득자는 각각 최저임금을 기준으로 대체율이 평균 소득의 66%, 60%, 53%, 55%이다.  
벨기에의 자발적 연금 기여율은 소득 수준에 따라 상이하다. 자세한 사항은 국가별 현황 참조. OECD 평균은 전 38개 OECD 회원국 평균을 말한다.

출처: OECD 연금 모형.

StatLink  <https://stat.link/uwc8nt>



**주요 결과**

개인세 제도는 노후소득보장에서 중요한 역할을 한다. 연금수급자는 종종 사회보장기여금을 납부하지 않는다. 개인 소득세는 누진적이며 연금수급액은 대개 은퇴 전 소득보다 낮기 때문에 연금소득의 평균 세율은 근로소득 세율보다 낮은 경우가 많다. 또한, OECD 국가의 절반은 연금수급자에게 개인 수당을 높이거나 부가적인 세금 크레딧을 제공해 추가 세금 혜택을 제공한다.

OECD 국가의 절반은 고령자에게 더 높은 개인 수당이나 부가적인 세금 크레딧을 제공한다. 캐나다, 영국을 비롯해 많은 경우에 이러한 추가 감면은 소득이 높은 노인들에게는 단계적으로 없어진다. 이 감면은 소득원과 관계없이 제공되므로 고령자의 근로소득도 포함한다.

또한, 16개 OECD 회원국에는 공적제도가 사적제도를 통한 연금소득에 대해 별도의 세금 규정이 있다. 예를 들어 미국에서는 연금수급자의 총 소득에 따라 공적연금(사회보장) 소득의 15~50%는 과세하지 않는다. 또한 호주의 경우 과세되었던 연금 기여금 급여 및 투자 수익에 대해서 60세 이상 인구에게는 과세하지 않는다. 이는 강제적 확정기여형 제도, 그리고 그러한 제도에 대한 자발적 기여금에 적용된다.

이와 대조적으로 덴마크, 아이슬란드, 네덜란드, 스웨덴과 같은 일부 국가에서는 연금보다 근로소득에 대해 적게 과세한다.

전반적으로 28개 OECD 회원국에서는 개인 소득세 제도에 따라 노인 또는 연금소득에 대해 일정한 특혜를 준다. 10개 국가에서만 연금과 연금수급자에 대해 생산 가능인구와 동일한 세율을 적용한다.

사실상 모든 OECD 국가에서는 근로자에게 사회보장기여금을 부과하는데, 호주와 뉴질랜드만 예외이다. 이 2개국과 더불어 추가 19개국에서는 연금수급자에게 사회보장기여금을 부과하지 않는다. 퇴직자에게 사회보장기여금을 부과하는 17개국의 기여율은 근로자에게 부과하는 기여율보다 항상 낮다. 대체로 노후소득은 (당연한 이유로) 연금이나 실업에 대한 기여금의 납부 대상에 해당하지 않는다. 그러나 연금수급자는 의료 또는 장기요양에 대한 기여금(근로자에게 적용되는 것보다 기여율이 높을 수 있다)의 부과 대상이 될 수 있으며, 어떤 경우에는 다양한 급여의 재원을 마련하기 위해서 ‘연대(solidarity)’ 기여금을 납부해야

한다.

**실증적 결과**

그림 4.4는 근로자와 연금수급자가 세금과 기여금으로 납부한 금액이 소득에서 차지하는 비율을 나타낸다. 먼저 근로자부터 평균임금 수준에서 납부한 총 세금(근로자가 납부하는 사회보장기여금 포함)이 소득에서 차지하는 비율에 따라 국가별 순위를 나타냈다. 그리고 이를 평균 근로자 소득을 받고 완전경력을 마쳐 기준 사례의 총 대체율을 적용받는 연금수급자의 총 세율과 비교하였다(표 4.1, 앞서 ‘총 연금대체율’에서 제시한 지표 참조).

OECD 11개국 및 기타 주요 국가 6개에서 이러한 연금수급자는 은퇴 후 일체의 세금을 납부하지 않는다. 슬로바키아, 터키 등의 국가에서 그 이유는 연금이 과세대상이 아니기 때문이다. 미국에서는 연금소득이 노인에게 지급되는 개인 소득세 공제액보다 적기 때문이다. 완전경력 평균 소득자의 총 대체율에 해당하는 연금 수급자는 OECD 전체 평균 소득의 10%를 세금과 기여금으로 납부한다. 기타 G20 국가에서 이 비율은 1% 미만이다. 이와 대조적으로 평균 소득자가 납부하는 세금과 기여금 액수(고용주의 기여금 미포함)는 OECD 국가에서 평균 26%이며 기타 G20 국가에서 평균 13%이다.

마지막 차트는 연금수급자의 세전 소득이 총 평균 근로자 소득과 동일한 경우 납부해야 하는 금액을 보여준다. OECD 국가의 평균 총 세율은 16%인데, 동일한 소득 수준의 근로자가 납부하는 것보다 약 10%p 낮다.

평균 소득과 동일한 소득을 얻는 연금수급자의 16%를 평균 소득자의 총 대체율과 동일한 소득에 대해 세금과 기여금으로 납부된 10% 사이와 비교해 보면 소득세제의 누진성이 미치는 영향을 알 수 있다.

표 4.3. 개인소득세 및 강제적 공적, 사적 기여제도에서의 연금 및 연금수급자 처리

	연금소득에 대한 전액 또는 일부 면세			연금소득에 대한 의무 기여	연금소득에 대한 전액 또는 일부 면세			연금소득에 대한 의무 기여
	추가 세금 공제/혜택	공적제도	사적제도		추가 세금 공제/혜택	공적제도	사적제도	
호주	✓	✓	✓	없음	멕시코		✓	없음
오스트리아				낮음	네덜란드	✓		낮음
벨기에		✓		낮음	뉴질랜드			없음
캐나다	✓	✓	✓	없음	노르웨이	✓	✓	낮음
칠레	✓			없음	폴란드			낮음
체코	✓	✓		없음	포르투갈	✓		없음
콜롬비아				낮음	슬로바키아		✓	없음
코스타리카				낮음	슬로베니아	✓		낮음
덴마크				없음	스페인		✓	없음
에스토니아	✓			없음	스웨덴	✓		없음
핀란드		✓		낮음	스위스			낮음
프랑스				낮음	터키		✓	없음
독일		✓	✓	낮음	영국	✓		없음
그리스				낮음	미국	✓	✓	없음
헝가리		✓	✓	없음				
아이슬란드				없음				
아일랜드	✓			낮음	아르헨티나		✓	낮음
이스라엘	✓			낮음	브라질		✓	없음
이탈리아	✓		✓	없음	중국			없음
일본	✓	✓	✓	낮음	인도	✓		없음
한국	✓	✓		없음	인도네시아			없음
라트비아	✓			없음	러시아			낮음
리투아니아		✓	✓	없음	사우디아라비아			낮음
룩셈부르크	✓			낮음	남아프리카공화국	✓		없음

출처: <http://oe.cd/pag>의 온라인 '국가별 현황' 참조.


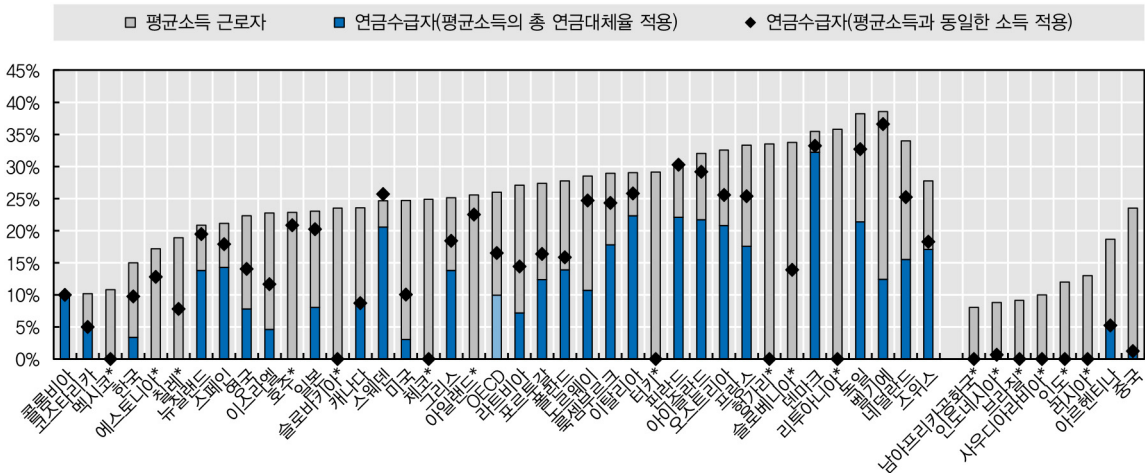

StatLink  <https://stat.link/ej4iy2>

그림 4.3. 연금수급자 및 근로자가 납부하는 개인소득세 및 사회보장기여금



주: \*연금수급자(평균소득의 총 연금대체를 적용)는 소득세와 사회보장기여금을 납부하지 않는다. 콜롬비아의 평균소득 근로자는 연금수급자(평균소득의 총 연금대체를 적용)보다 낮은 8%를 세금과 사회보장 기여금으로 납부한다.

출처: OECD 연금 모형, OECD 세금 및 급여 모형.

StatLink  <https://stat.link/tzi32g>

### 주요 결과

총 대체율은 연금제도를 설계하는데 있어 명확한 지표를 제공하는 반면 순 대체율은 근로 시와 비교하여 은퇴 시 가처분소득을 반영하므로 개인에게 더욱 중요하다. OECD 국가의 완전경력 평균 소득자의 경우 정상 연금수급연령에서 의무 연금제도의 순 대체율은 평균 62.4%로, 평균 총 대체율보다 10.6%p 더 높다. 이는 주로 세금제도의 누진성, 연금에 대한 일부 세금 혜택, 연금 수급액에 대한 낮은 사회 기여금 등으로 인해 사람들이 근로 시 소득에 대해 납부하는 유효세율과 기여금이 연금액에 대해 납부하는 것보다 더 높다는 사실을 반영한다. 순 대체율은 국가별로 차이가 크데, 평균 소득자의 경우 에스토니아와 리투아니아는 35% 미만, 헝가리와 포르투갈, 터키는 90% 이상이다. 저소득자(평균 근로자 소득의 절반)의 경우 OECD 국가의 평균 순 대체율은 74.4%인 반면, 고소득자(평균 근로자 소득의 200%)의 경우 54.9%이다.

앞쪽의 ‘연금 및 연금수급자에 대한 과세’ 지표는 개인세와 사회보장기여제도가 노후소득 지원에 있어 수행하는 중요한 역할을 보여주었다. 연금수급자는 사회보장기여금을 내지 않고 소득세상 특별대우를 받는 경우가 많다. 조세지출, 소득세의 누진성, 100% 미만의 총 대체율은 연금수급자의 소득세율이 근로자보다 더 낮음을 의미한다. 결과적으로 순 대체율은 대체로 총 대체율보다 높아진다.

평균 소득자의 경우 OECD 국가의 순 대체율은 의무 제도의 경우 평균 62%이다. 이 비율은 에스토니아와 리투아니아의 경우 35% 미만부터 터키는 103%, 헝가리와 포르투갈의 경우 90%까지 국가별로 차이가 크다. 게다가 국가별 순 연금대체율의 양상은 총 연금대체율과 다르게 나타난다.

평균적으로 평균 소득자의 순 대체율은 총 대체율보다 10%p 더 높다. 이러한 차이는 헝가리와 터키의 경우 30%p이며, 벨기에, 체코, 네덜란드, 포르투갈, 슬로바키아, 슬로베니아의 경우 15~25%p이다. 헝가리, 슬로바키아, 터키의 경우 연금소득은 세금이나 사회보장 기여금 부과대상이 아니며, 벨기에와 포르투갈에서는 세금 혜택이 훨씬 높거나 기여 수준이 낮다.

저소득자의 경우 세금과 기여금이 순 대체율에 미치는 영향은 소득 척도에서 상위를 차지하는 근로자들보다 다소 적은 편이다. 그 이유는 저소득 근로자들이 평균 근로자 대비 세금과 기여금을 더 적게 납부하기 때문이다. 많은 경우 이들의 노후소득은 개인 소득세 표준 감면 수준(수당, 크레딧 등) 미만이다. 그러므로 개인

소득세에 따라 연금이나 연금수급자에게 주어지는 추가적인 혜택을 완전하게 누릴 수 없는 경우가 많다.

저소득자의 총 대체율과 순 대체율 간 차이는 10%p이다. 체코, 독일, 헝가리, 슬로베니아, 터키는 총 기준보다 순 기준의 저소득자 대체율이 훨씬 높다. 평균의 200% 소득을 올리는 근로자의 순 대체율은 터키에서 가장 높다. 고소득자의 대체율이 가장 낮은 곳은 캐나다, 에스토니아, 아일랜드, 이스라엘, 일본, 한국, 리투아니아, 뉴질랜드, 스위스로 평균의 200% 소득을 올리는 근로자는 근로 시 순 소득의 1/3 미만의 연금을 받게 된다. 스웨덴에서 고소득자는 퇴직연금제도의 배분적 설계 때문에 다른 사람들보다 대체율이 더 높다. 순 대체율은 연금소득과 근로 소득에 대해 다른 요율로 다른 세금이 부과된다는 사실에 의해서도 영향을 받는다.

OECD 비회원국에서는 소득 범위에 걸쳐 국가 내 순 대체율에 큰 차이가 없다. 하지만 국가 간 차이는 상당한데, 평균 소득자의 경우 남아프리카의 16%부터 브라질의 97%까지 다양하다.

### 정의와 측정

순 대체율은 개인의 순 연금수급액을 순 은퇴 전 소득으로 나눈 값으로 정의하며, 근로자와 연금수급자가 납부하는 개인 소득세와 사회보장기여금을 고려한다. 그렇지 않으면 순 대체율의 정의 및 측정값은 총 대체율과 동일하다. 국가 세금제도가 연금 수급자에게 적용하는 규정에 대한 세부사항은 온라인 ‘국가별 현황’(http://oc.cd/pag)에서 확인할 수 있다.



표 4.4 소득별 순 연금대체율(%)

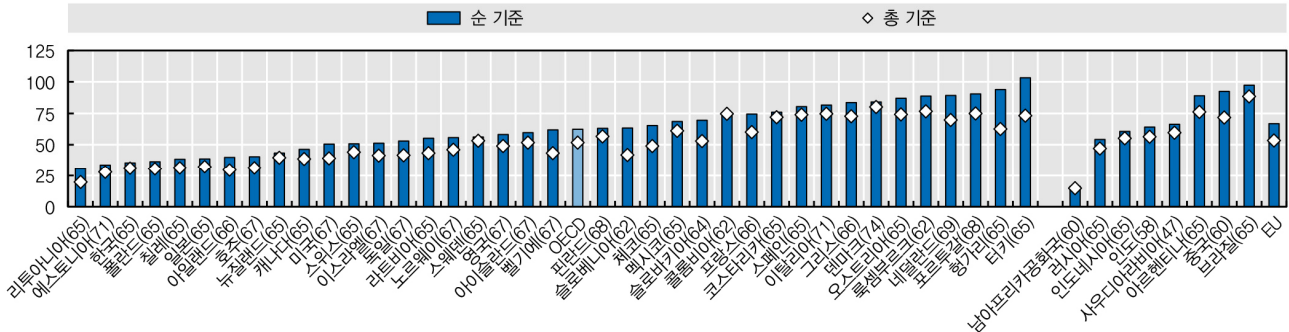
개인소득, 남성의 평균 배수(여성 자료가 따로 있는 경우 표시)

연금수급연령		0.5			1			2									
호주	67	70.3	(67.1)	40.5	(36.8)	39.1	(36.4)	네덜란드	69	94.3	89.2	87.0					
오스트리아	65	84.4		87.1		67.6		뉴질랜드*	65	68.0	43.3	23.7					
벨기에	67	83.0		61.9		43.9		노르웨이	67	76.3	55.7	36.2					
캐나다	65	62.0		46.4		28.4		폴란드	65	(60)	39.1	(39.3)	36.5	(28.2)	36.8	(28.1)	
칠레	65	51.6	(49.8)	38.5	(35.4)	36.6	(33.7)	포르투갈	68	88.5	90.3	89.7					
콜롬비아*	62	(57)	104.3	73.1	(71.8)	71.5	(69.3)	슬로바키아*	64	76.2	69.4	64.3					
코스타리카	65	77.3		76.0		73.2		슬로베니아*	62	87.3	63.3	59.2					
체코	65	100.0		65.2		45.7		스페인	65	80.1	80.3	74.7					
덴마크	74	124.7		84.0		71.4		스웨덴	65	65.1	56.2	75.3					
에스토니아	71	52.0		33.7		23.5		스위스	65	(64)	57.8	(57.0)	50.7	(49.7)	27.9	(27.4)	
핀란드	68	63.8		63.2		64.3		터키	65	(63)	94.8	(90.9)	103.3	(99.1)	110.8	(106.3)	
프랑스	66	71.3		74.4		64.5		영국	67	79.2	58.1	47.7					
독일	67	57.9		52.9		41.9		미국	67	61.0	50.5	39.0					
그리스	66	94.1		83.6		77.5		OECD	66.1	(65.5)	74.4	(73.7)	62.4	(61.3)	54.9	(54.0)	
헝가리	65	(62)	94.0	(87.4)	94.0	(87.4)	94.0	(87.4)									
아이슬란드	67	81.3		59.7		59.9		아르헨티나	65	(60)	114.1	(106.9)	88.9	(85.3)	86.5	(84.4)	
아일랜드	66	67.5		39.9		24.0		브라질	65	(62)	95.7	(101.0)	97.3	(102.7)	102.3	(109.3)	
이스라엘	67	(62)	67.0	(56.3)	51.2	(42.1)	29.6	(24.3)	중국	60	(55)	114.9	(91.8)	92.4	(72.3)	81.0	(63.0)
이탈리아	71	78.4		81.7		84.6		인도	58		64.0	(63.1)	64.0	(63.1)	43.0	(42.1)	
일본	65	49.5		38.7		31.6		인도네시아	65		60.6	(58.1)	60.6	(58.1)	60.6	(58.2)	
한국	65	45.8		35.4		22.5		러시아	65	(60)	65.4	(61.9)	54.2	(49.9)	48.6	(44.0)	
라트비아	65	55.4		55.3		52.9		사우디아라비아	47		66.2		66.2		66.2		
리투아니아	65	44.0		30.7		22.8		남아프리카공화국	60		29.8		16.2		8.8		
룩셈부르크	62	98.9		88.7		80.2		EU27	66.1	(65.9)	75.7	(75.3)	66.7	(66.0)	60.8	(60.1)	
멕시코	65	82.0		68.6	(65.2)	64.3	(60.6)										

주: \*콜롬비아, 뉴질랜드, 슬로바키아, 슬로베니아의 저소득자는 각각 최저임금을 기준으로 대체율이 평균 소득의 66%, 60%, 53%, 55%이다. 방법론의 변화로 한국의 대체율은 이전 판보다 낮아졌다(<http://oe.cd/pag>의 국가별 현황 참조).  
출처: OECD 연금 모형.

StatLink <https://stat.link/cofr31>

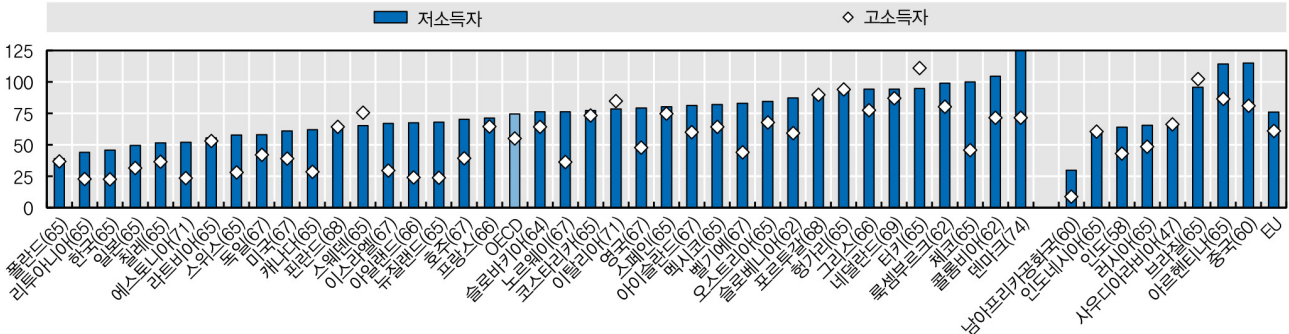
그림 4.4. 순 연금대체율: 평균 소득자(%)



출처: OECD 연금 모형.

StatLink <https://stat.link/35c4tz>

그림 4.5. 순 연금대체율: 저소득자 및 고소득자(%)



출처: OECD 연금 모형.

StatLink <https://stat.link/ohcr2v>

주요 결과

강제적(공적 및 사적) 제도를 통한 평균 소득자의 순 대체율은 OECD 평균 62%이다. 자발적 사적연금이 널리 퍼져 있는 OECD 9개국과 이스라엘, 멕시코의 경우 자발적 사적연금에 완전경력 기간 내내 기여했을 때 평균 순 대체율은 70%, 강제적 제도만을 고려했을 때에는 47%이다.

공적제도에 국한하여 계산된 OECD 17개국의 경우 완전경력 평균 소득자에 대한 대체율은 평균 73%이다. 공적제도와 강제적 사적제도를 운영하지만 자발적 제도는 운영하지 않는 10개 OECD 회원국의 경우 평균 순 대체율은 61%이다. 자발적 연금이 모형화된 11개국에서 강제적 연금제도의 평균 순 대체율은 47%이며, 경력 기간 내내 기여하는 근로자의 경우 70%에 달한다.

기타 주요 국가들의 경우에는 국가별, 소득수준별로 차이가 크긴 하지만 총 대체율과 순 대체율 간 차이가 더 작다. 이는 연금액이 보통 조세 대상이 아니기 때문이다.

강제적 사적연금

12개국이 강제적 사적연금을 운영하고 있으며, 이 가운데 4개국(덴마크, 네덜란드, 스웨덴, 영국)이 ‘준강제적’이라 할 수 있는 거의 보편적인 사적연금제도를 운영한다.

네덜란드와 스위스에서는 사적연금이 확정급여형이지만 나머지 국가들은 확정기여형이다.

자발적 사적연금

자발적 사적연금의 가입률이 높은 11개국의 대체율을 제시한다. 다른 국가 중에서는 남아프리카 공화국 역시 주요한 자발적 사적연금제도를 갖추고 있다. 근로자는 완전경력 내내 자발적

사적연금제도에 가입해 있는 것으로 가정한다.

모형화 된 규정은 ‘국가별 현황’(http://oe.cd/pag)에서 확인할 수 있다. 11개국 가운데 10개국에서 확정기여형 제도를 모형화 하였으며 일본에서는 확정급여형 제도를 적용하였다.

일반적으로 확정기여형 제도와 확정급여형 제도는 소득에 따라 일정한 총 대체율을 지급한다. (소득별 실제 기여율 자료는 국가 대부분이 가지고 있지 않으므로 소득 범위에 걸쳐 평균 또는 일반적인 비율을 가정한다.) 그러나 누진적 과세 규정은 순 대체율이 소득 범위에 걸쳐 달라짐을 의미한다. 일반적으로 총 대체율의 증가는 소득에 걸쳐 일정하지만 순 대체율은 소득에 따라 증가하는 경향이 있다. 개인이 소득 분포도의 위쪽으로 이동하면서 이전 근로소득에 훨씬 더 높은 세금이 부과되기 때문이다.

정의와 측정


순 대체율은 개인의 순 연금수급액을 순 은퇴 전 소득으로 나눈 값으로 정의하며, 근로자와 연금수급자가 납부하는 개인 소득세와 사회보장기여금을 고려한다. 그렇지 않으면 순 대체율의 정의 및 측정값은 총 대체율과 동일하다. 국가 세금제도가 연금 수급자에게 적용하는 규정에 대한 세부사항은 온라인 ‘국가별 현황’(http://oe.cd/pag)에서 확인할 수 있다.

표 4.5. 강제적(공적 및 사적) 및 자발적 연금제도의 총 연금대체율과 순 연금대체율  
개인 소득 대비 비율

	총 강제적 공적 및 사적			순 강제적 공적 및 사적			자발적 연금이 포함된 전체 총 대체율			자발적 연금이 포함된 전체 순 대체율		
	0.5	1	2	0.5	1	2	0.5	1	2	0.5	1	2
호주	62.7	31.3	31.3	70.3	40.5	39.1						
오스트리아	74.1	74.1	57.3	84.4	87.1	67.6						
벨기에	67.5	43.4	29.2	83.0	61.9	43.9	70.9	52.2	51.9	86.8	74.2	81.3
캐나다	53.2	38.8	22.3	62.0	46.4	28.4	70.9	63.3	46.8	76.4	72.0	55.3
칠레	41.9	31.2	31.3	51.6	38.5	36.6						
콜롬비아*	100.0	74.8	74.8	104.3	73.1	71.5						
코스타리카	73.1	71.9	68.0	77.3	76.0	73.2						
체코	81.2	49.0	32.9	100.0	65.2	45.7						
덴마크	125.1	80.0	61.3	124.7	84.0	71.4						
에스토니아	47.6	27.9	18.1	52.0	33.7	23.5	70.6	52.4	43.4	77.1	59.3	49.6
핀란드	56.6	56.6	56.6	63.8	63.2	64.3						
프랑스	60.2	60.2	51.9	71.3	74.4	64.5						
독일	46.5	41.5	33.0	57.9	52.9	41.9	60.2	55.7	47.2	75.0	70.2	58.3
그리스	84.7	72.6	66.5	94.1	83.6	77.5						
헝가리	62.5	62.5	62.5	94.0	94.0	94.0						
아이슬란드	72.9	51.8	51.8	81.3	59.7	59.9						
아일랜드	59.4	29.7	14.9	67.5	39.9	24.0	89.9	60.2	45.3	100.3	73.0	61.5
이스라엘	61.7	41.5	20.7	67.0	51.2	29.6	81.6	56.5	28.2	88.9	68.3	39.5
이탈리아	74.6	74.6	74.6	78.4	81.7	84.6						
일본	43.2	32.4	26.9	49.5	38.7	31.6	66.3	55.4	50.0	75.9	60.8	55.3
한국	43.1	31.2	18.6	45.8	35.4	22.5						
라트비아	43.4	43.4	43.4	55.4	55.3	52.9						
리투아니아	31.5	19.7	13.8	44.0	30.7	22.8	52.0	35.3	26.9	72.8	55.0	44.5
룩셈부르크	90.4	76.6	69.7	98.9	88.7	80.2						
멕시코	80.9	61.2	53.6	82.0	68.6	64.3	91.1	78.5	70.9	92.2	88.0	85.0
네덜란드	73.1	69.7	68.0	84.7	85.3	81.0						
뉴질랜드*	65.9	39.8	19.9	68.0	43.3	23.7	87.7	60.6	39.9	92.9	67.5	47.8
노르웨이	60.6	46.0	28.9	76.3	55.7	36.2						
폴란드	31.8	30.6	30.0	39.1	36.5	36.8						
포르투갈	76.3	74.9	72.5	88.5	90.3	89.7						
슬로바키아*	62.6	53.1	46.7	76.2	69.4	64.3						
슬로베니아*	62.3	42.0	41.4	87.3	63.3	59.2						
스페인	73.9	73.9	67.0	80.1	80.3	74.7						
스웨덴	61.4	53.3	67.2	65.1	56.2	75.3						
스위스	53.1	44.1	23.0	62.2	54.8	29.3						
터키	73.3	73.3	73.3	94.8	103.3	110.8						
영국	70.6	49.0	38.2	79.2	58.1	47.7						
미국	49.6	39.2	27.9	61.0	50.5	39.0	91.8	81.3	70.0	111.7	95.8	83.2
<b>OECD</b>	<b>64.5</b>	<b>51.8</b>	<b>44.4</b>	<b>74.4</b>	<b>62.4</b>	<b>54.9</b>	<b>70.1</b>	<b>57.6</b>	<b>50.4</b>	<b>80.8</b>	<b>69.1</b>	<b>62.2</b>
아르헨티나	99.0	76.1	64.6	114.1	88.9	86.5						
브라질	88.4	88.4	84.8	95.7	97.3	102.3						
중국	90.6	71.6	62.1	114.9	92.4	81.0						
인도	56.4	56.4	37.7	64.0	64.0	43.0						
인도네시아	55.3	55.3	55.3	60.6	60.6	60.6						
러시아	56.9	47.2	42.3	65.4	54.2	48.6						
사우디아라비아	59.6	59.6	59.6	66.2	66.2	66.2						
남아프리카공화국	29.8	14.9	7.4	29.8	16.2	8.8	32.8	32.8	32.8	35.4	38.8	42.8
EU27	63.6	53.4	48.1	75.7	66.7	60.8				78.7	69.9	65.0

주: \*콜롬비아, 뉴질랜드, 슬로바키아, 슬로베니아의 저소득자는 각각 최저임금을 기준으로 대체율이 평균 소득의 66%, 60%, 53%, 55%이다. OECD 평균은 전 38개 OECD 회원국 평균을 말한다.

출처: OECD 연금 모형.

StatLink  <https://stat.link/scxdj3>

**주요 결과**

은퇴 전 개인 소득에 비례하는 연금자산은 은퇴 시점에 의무 연금제도의 모든 노후소득을 생애 흐름에 따라 할인된 총 가치로 측정한다. OECD 국가의 평균 소득자의 경우 남성의 연금자산은 평균적으로 연소득의 9.4배, 여성은 10.3배이다. 개인의 연소득과 대비된 총 연금자산은 여성이 더 높는데 기대수명이 더 길기 때문이다. 국가 간 차이의 주된 요인은 총 대체율의 차이, 공식 연금 수급연령 시 잔존 기대수명에 따라 측정한 은퇴기간의 차이, 연동 방식을 들 수 있다.

연금대체율은 개인소득 대비 예상 연금액을 시사하는 지표가 되지만, 종합적인 측정지표는 아니다. 은퇴 시점, 또는 그 이후 연령에서의 개인 소득 대비 급여 수준을 보여줄 뿐이다. 전체적인 그림을 보려면 기대수명, 공식 은퇴연령, 연금급여의 연동까지 고려해야 한다. 이들 요소는 모두 함께 연금급여가 얼마 동안 지급되는지, 그리고 시간의 경과에 따라 그 가치가 어떻게 변화하는지를 결정한다. 연금급여의 미래흐름의 총량을 측정한 값인 연금자산은 이들 요소를 고려한 지표이다. 이것은 개인 소득 대비 의무 연금제도에서 약속한 것과 동일한 액수를 제공하는 연금 상품을 구입하는 데 필요한 목돈으로 생각할 수도 있다.

확정급여형 제도에서 대체율과 예측되는 연금수급 기간 사이의 상관관계는 대개 없거나 약하다. 그러나 결과적으로 재정적 지속가능성을 보장하려면 대체율과 은퇴기간 사이에 균형이 필요하다. 은퇴연령과 연금 급여를 일정하게 놓았을 때, 평균 수명의 연장으로 인해 연금자산은 증가한다. 확정급여형 제도에서는 급여의 크기와 예측되는 급여 수급 기간 간에 더욱 직접적인 관련이 있다. 이 제도에서 연금자산의 측정치는 누적 자산과 동일하므로 수명 연장은 상관이 없는데, 수명 연장에 따라 월 급여액이 자동으로 줄어들기 때문이다.

평균 근로자 소득과 동일한 개인 소득을 기준으로 한 총 연금자산은 룩셈부르크에서 가장 높는데, 남성은 연간 개인 소득의 16.2배, 여성은 17.7배이다. 콜롬비아와 스페인에서는 남성이 14배, 여성이 16배 높다. 리투아니아는 낮은 대체율로 인해 남성과 여성의 연금자산이 각각 3.2배와 3.7배로 모두 가장 낮았다. 호주와 칠레, 에스토니아, 한국, 폴란드도 남성의 연금자산이 6배 미만이었고, 이들 국가와 아일랜드의 여성 연금자산은 7배 미만이었다.

이 지표는 각국의 성별에 따른 평균 사망률을 바탕으로 한다. 따라서 소득 수준에 따른 기대수명의 차이는 가정에서 제외한다. 저(고)소득자는 보통 기대수명이 짧(길)다는 점을 생각하면 이는 산정된 숫자가 저소득자의 연금자산을 과대평가하고 고소득자의 연금자산을 과소평가한다는 사실을 가리킨다. 이 점을 고려했을 때 평균 소득자보다 저소득자의 개인 대체율이 높다는 것은 개인

소득에 비례하여 산정된 연금자산도 저소득자에 대하여 높음을 의미한다. 평균소득의 절반을 버는 남성의 연금자산은 자신의 평균 연간 소득 대비 11.8배이고 여성은 13.0배이다. 저소득자의 연금자산이 가장 높은 국가들(콜롬비아와 룩셈부르크)의 저소득자 연금자산 가치는 남성의 경우 개인 소득의 19배, 여성의 경우 21배에서 23배 사이이다. 콜롬비아는 여성의 연금수급연령이 낮기 때문에 이 증가폭이 더 크다.

**기대수명의 영향**

에스토니아와 헝가리처럼 은퇴 후 기간이 짧은 국가들은 연금 자산이 더 작다. 스위스와 일부 북유럽 국가와 같이 기대수명이 높은 국가들은 정반대이다. 마찬가지로 여성의 기대수명이 남성보다 길기 때문에 남녀 공통의 사망률 표를 사용하여 연금을 산정하거나 확정급여형 제도를 가진 모든 국가들에서 여성의 연금자산이 더 높다. 또한 일부 국가에서는 여성의 연금수급 연령이 여전히 남성보다 더 낮고 이로 인해 연금 수급기간은 더 길어지게 된다.

**연동의 효과**

연금자산은 연동 규정의 영향도 받는다. 대부분의 OECD 국가에서 현재 지급되는 연금은 물가에 연동하고 있지만 예외도 있는데, 예를 들어 아일랜드와 뉴질랜드는 기초 제도를 평균 소득에 연계하고 있다. 소득이 물가보다 빨리 상승하는 경향이 있으므로 연금자산은 특정 수준의 대체율에서 물가 연동보다 소득 연동을 사용하는 것이 더 높다. 가령 아일랜드가 연금을 물가에 연계한다면 남성 평균 소득자의 OECD 연금 모형에 근거한 초기 급여 수준은 바뀌지 않지만 연금자산은 6.3에서 5.4로 감소할 것이다.

**정의와 측정**

연금자산의 산정에는 2%의 통일된 실질 할인율을 사용한다. 예상 연금수급액을 비교하므로, 산정 시 은퇴 연도의 연령과 성별에 따른 국가의 사망률 자료를 사용한다. 연금자산은 총 연간 개인소득의 배수로 표현한다.

표 4.6. 소득별 총 연금자산, 연간소득의 배수

	개인소득, 평균의 배수						개인소득, 평균의 배수								
	0.5			1.0			0.5			1.0			2		
	남성			여성			남성			여성					
호주	11.3	5.7	5.7	11.9	5.7	5.7	네덜란드	13.7	13.1	12.7	14.9	14.2	13.9		
오스트리아	13.7	13.7	10.6	15.0	15.0	11.6	뉴질랜드*	14.4	8.7	4.3	15.5	9.4	4.7		
벨기에	11.9	7.6	5.1	13.0	8.4	5.6	노르웨이	12.1	9.2	5.7	13.3	10.1	6.3		
캐나다	10.0	7.3	4.2	10.3	7.5	4.3	폴란드	5.7	5.5	5.4	7.3	5.4	5.2		
칠레	7.7	5.7	5.8	8.1	5.7	5.8	포르투갈	12.3	12.0	11.6	13.9	13.6	13.2		
콜롬비아*	19.1	14.3	14.3	22.8	16.7	16.5	슬로바키아*	10.7	9.1	8.0	11.9	10.1	8.9		
코스타리카	13.5	13.3	12.6	14.7	14.5	13.7	슬로베니아*	13.4	9.0	8.9	15.0	10.1	10.0		
체코	15.3	9.2	6.2	16.7	10.0	6.7	스페인	14.7	14.7	13.3	17.0	17.0	15.4		
덴마크	17.3	10.9	8.2	19.0	12.0	9.0	스웨덴	11.4	9.8	12.6	12.2	10.6	13.5		
에스토니아	6.8	4.0	2.6	7.7	4.5	2.9	스위스	10.7	8.8	4.6	12.1	10.0	5.2		
핀란드	9.8	9.8	9.8	11.1	11.1	11.1	터키	13.0	13.0	13.0	14.4	14.4	14.4		
프랑스	11.2	11.2	9.9	12.8	12.8	11.3	영국	13.2	8.9	6.8	14.7	9.9	7.6		
독일	9.3	8.3	6.6	10.3	9.2	7.3	미국	8.7	6.8	4.9	9.2	7.2	5.1		
그리스	15.6	13.4	12.2	17.1	14.6	13.4	OECD	<b>11.8</b>	<b>9.4</b>	<b>8.0</b>	<b>13.0</b>	<b>10.3</b>	<b>8.8</b>		
헝가리	10.4	10.4	10.4	11.5	11.5	11.5									
아이슬란드	13.5	9.2	9.2	14.6	9.9	9.9									
아일랜드	12.5	6.3	3.1	13.5	6.8	3.4	아르헨티나	18.6	14.3	12.2	23.1	18.1	15.7		
이스라엘	11.1	7.5	3.7	11.5	7.5	3.7	브라질	15.1	15.1	14.5	19.1	19.1	18.5		
이탈리아	11.7	11.7	11.7	13.2	13.2	13.2	중국	19.0	15.0	13.0	18.4	14.2	12.1		
일본	8.3	6.2	5.2	9.7	7.3	6.1	인도	9.7	9.7	6.5	10.5	10.5	6.9		
한국	8.0	5.8	3.5	9.4	6.8	4.1	인도네시아	8.2	8.2	8.2	8.8	8.8	8.8		
라트비아	7.0	7.0	7.0	7.9	7.9	7.9	러시아	9.9	8.2	7.4	9.4	7.6	6.7		
리투아니아	5.1	3.2	2.3	6.0	3.7	2.6	사우디아라비아	14.7	14.7	14.7	15.3	15.3	15.3		
룩셈부르크	19.1	16.2	14.8	20.9	17.7	16.1	남아프리카공화국	4.5	2.3	1.1	5.6	2.8	1.4		
멕시코	13.5	10.2	8.9	14.4	10.4	9.0	EU27	11.6	9.7	8.8	12.8	10.7	9.6		

주: \*콜롬비아, 뉴질랜드, 슬로바키아, 슬로베니아의 저소득자는 각각 최저임금을 기준으로 대체율이 평균 소득의 66%, 60%, 53%, 55%이다.  
출처: OECD 연금 모형.


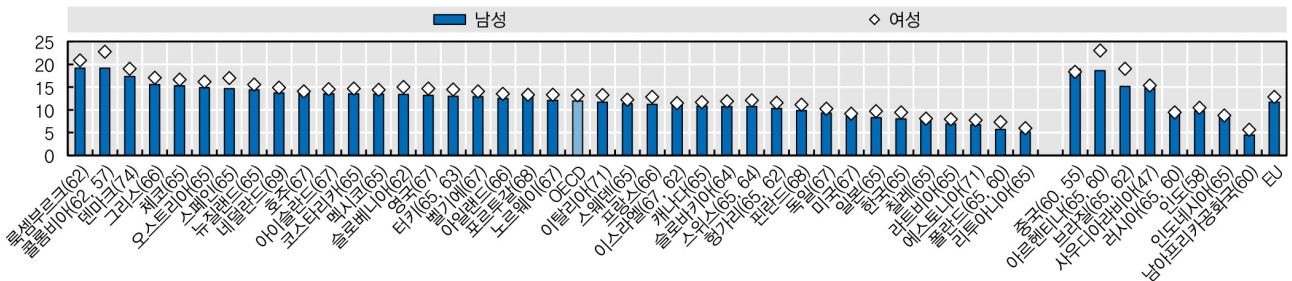
StatLink  <https://stat.link/6rkif0>

그림 4.6. 성별에 따른 저소득자의 총 연금자산, 연간소득의 배수



출처: OECD 연금 모형.


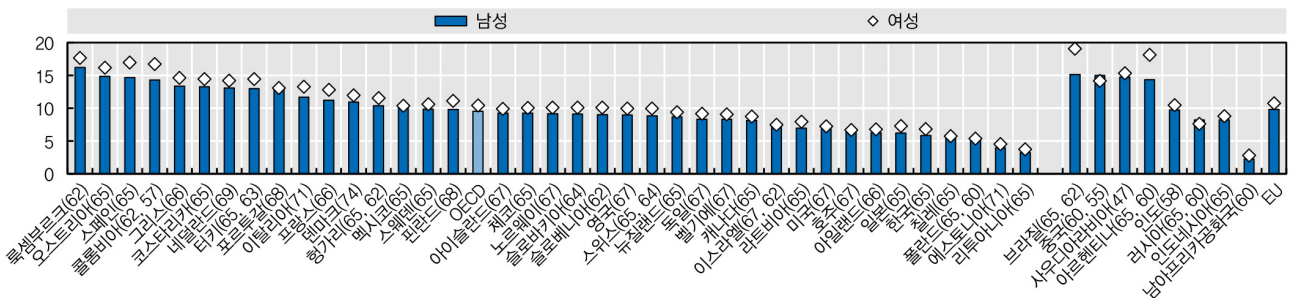

StatLink  <https://stat.link/xpf4bi>

그림 4.7. 성별에 따른 평균 소득자의 총 연금자산, 연간소득의 배수



출처: OECD 연금 모형.

StatLink  <https://stat.link/4ow6bi>



### 주요 결과

개인 순 소득에 비례하는 순 연금자산은 총 연금자산처럼 은퇴 시점에 의무 연금제도의 모든 노후소득을 생애 흐름에 따라 할인된 총 가치로 측정한다. OECD 국가의 평균 소득자의 경우 남성의 순 연금자산은 평균적으로 순 연소득의 11.3배, 여성은 12.5배이다. 개인의 연소득과 대비된 순 연금자산은 여성이 더 높는데, 기대수명이 남성보다 길기 때문이다. 국가 간 차이의 주된 요인은 순 대체율의 차이, 공식 연금수급연령 시 잔존 기대수명에 따라 측정한 은퇴기간의 차이, 연동 방식을 들 수 있다.

연금대체율은 개인소득 대비 예상 연금액을 시사하는 지표가 되지만, 종합적인 측정지표는 아니다. 은퇴 시점, 또는 그 이후 연령에서의 개인 소득 대비 급여 수준을 보여줄 뿐이다. 전체적인 그림을 보려면 기대수명, 공식 은퇴연령, 연금급여의 연동까지 고려해야 한다. 이들 요소는 모두 함께 연금급여가 얼마 동안 지급되는지, 그리고 시간의 경과에 따라 그 가치가 어떻게 변화하는지를 결정한다. 연금급여의 미래흐름의 총량을 측정한 값인 순 연금자산은 이들 요소를 고려한 지표이다. 이것은 의무 연금 제도에서 평균적으로 수급하게 될 총 순 급여로 생각할 수 있다.

확정급여형 제도에서 대체율과 예측되는 연금수급 기간 사이의 상관관계는 대개 없거나 약하다. 물론 결과적으로 재정적 지속 가능성을 보장하려면 대체율과 은퇴기간 사이에 균형이 필요하다. 은퇴연령과 연금 급여를 일정하게 놓았을 때, 평균수명의 연장으로 인해 연금자산은 증가한다. 확정기여형 제도에서는 급여의 크기와 예측되는 급여 수급 기간 간에 더욱 직접적인 관련이 있다. 이 제도에서 연금자산의 측정치는 누적자산과 동일하므로 수명 연장과는 상관이 없는데, 수명 연장이 급여액을 자동적으로 삭감하기 때문이다.

개인 소득수준에서 순 연금자산은 룩셈부르크에서 가장 높는데 남성은 근로자 연 평균 소득의 18.8배, 여성은 20.5배이다. 리투아니아는 남성과 여성 모두 각각 연간 개인 소득의 5.0배와 5.8배로 가장 낮은 연금자산을 보인다. 이는 대체율이 낮기 때문이다.

많은 연금수급자의 경우, 개인 대체율과 세금공제 혜택이 증가한다는 것은 개인 순소득과 비교하여 순 연금자산이 평균 소득자보다 저소득자에게서 더 높게 나타나는 경향이 있다는 것을 의미한다. 적어도 여기서 추정된 값은 소득수준별 기대수명의 차이를 무시하고 있기 때문이다. 개인 소득이 평균 소득의 절반인 남성의 순 연금자산은 평균적으로 자기 순 소득의 13.6배이며 평균 소득자의 경우는 11.3배이다. 마찬가지로 저소득 여성의 순 연금자산은 자기 순 소득의 15.0배인 반면 평균 소득의 여성은 12.5배이다.

고소득자의 순 연금자산은 평균적으로 남성이 9.9배, 여성이 10.9배로, 평균 소득자보다 약간 더 높은 정도이다. 역시 터키가 가장 높고 리투아니아가 가장 낮다.

### 기대수명의 영향

에스토니아와 헝가리처럼 은퇴 후 기간이 짧고 연금급여가 확정급여형인 국가들은 개인의 연금자산이 더 작다. 스위스와 일부 북유럽 국가(확정급여형 제도)와 같이 기대수명이 높은 국가들은 정반대이다. 마찬가지로 여성의 기대수명이 남성보다 길기 때문에 남녀 공통의 사망률 표를 사용하거나 확정급여형 제도를 가진 모든 국가들에서 여성의 연금자산이 더 높다. 이는 단순히 동일 수준의 연금이 더 긴 노년기 동안 지급될 것으로 예측되기 때문이다. 또한 일부 국가에서는 여성의 연금수급 연령이 여전히 남성보다 더 낮고 이로 인해 연금 수급기간은 더 길어지게 된다. 연금자산은 연금수급연령의 영향도 받는다. 룩셈부르크의 경우처럼 확정급여형 제도에서 연금수급연령이 낮으면 특정 급여 수준에서 연금자산이 늘어난다.

OECD 비회원국의 경우 차이가 크데, 남아프리카공화국은 평균 소득자 남성의 순 연금자산이 개인 소득의 2.4배, 여성은 3.1배에 불과한 반면 중국의 경우 남성의 순 연금자산은 개인 소득의 19.4배, 여성은 21.2배이다.

### 정의와 측정

순 연금자산은 연금급여액 흐름의 현재 가치이며 퇴직자가 연금에서 납부해야 하는 세금과 사회보장기여금을 고려한다. 이 값은 개별 국가의 연간 총 개인소득의 배수로 측정하고 표시한다.

연금수급자가 납부하는 세금 및 기여금은 개인이 소득별로 받을 수 있는 의무연금수급액의 조건에 따라 산정한다. 산정은 모든 표준 세금 공제와 세제 혜택, 그리고 연금소득이나 연금 수급연령의 납세자에게 주어지는 감면을 고려하여 이루어진다.

국가 세금제도가 연금수급자에게 적용하는 규정에 대한 세부 사항은 온라인 ‘국가별 현황’(<http://oe.cd/pag>)에서 확인할 수 있다.

표 4.7. 소득별 순 연금자산

	개인소득, 평균의 배수						개인소득, 평균의 배수								
	0.5			1.0			0.5			1.0			2		
	남성			여성			남성			여성					
호주	12.7	7.3	7.1	13.3	7.3	7.2	네덜란드	17.7	16.7	16.3	19.2	18.2	17.7		
오스트리아	15.6	16.1	12.5	17.0	17.6	13.7	뉴질랜드*	14.9	9.5	5.2	16.0	10.2	5.6		
벨기에	14.6	10.9	7.7	16.0	11.9	8.5	노르웨이	15.7	11.4	7.4	17.3	12.6	8.1		
캐나다	11.6	8.7	5.3	12.0	9.0	5.5	폴란드	7.0	6.5	6.6	9.0	6.5	6.4		
칠레	9.5	7.1	6.7	10.0	7.1	6.7	포르투갈	14.2	14.5	14.4	16.1	16.4	16.3		
콜롬비아*	20.0	14.0	13.7	23.8	16.3	15.8	슬로바키아*	13.1	11.9	11.0	14.5	13.2	12.2		
코스타리카	14.3	14.0	13.5	15.5	15.3	14.7	슬로베니아*	18.7	13.6	12.7	21.0	15.2	14.3		
체코	18.8	12.3	8.6	20.5	13.4	9.4	스페인	15.9	16.0	14.8	18.4	18.5	17.2		
덴마크	17.3	11.4	9.6	19.0	12.5	10.5	스웨덴	12.3	10.6	14.3	13.3	11.5	15.4		
에스토니아	7.4	4.8	3.3	8.5	5.5	3.8	스위스	11.7	10.1	5.6	13.1	11.4	6.3		
핀란드	11.1	11.0	11.2	12.5	12.4	12.6	터키	16.8	18.3	19.6	18.7	20.4	21.8		
프랑스	13.3	13.9	12.3	15.2	15.8	14.0	영국	14.8	10.6	8.5	16.5	11.8	9.4		
독일	11.6	10.6	8.4	12.8	11.7	9.2	미국	10.7	8.8	6.8	11.3	9.3	7.2		
그리스	17.3	15.4	14.3	18.9	16.8	15.6	OECD	<b>13.6</b>	<b>11.3</b>	<b>9.9</b>	<b>15.0</b>	<b>12.5</b>	<b>10.9</b>		
헝가리	15.6	15.6	15.6	17.3	17.3	17.3									
아이슬란드	15.1	10.6	10.7	16.2	11.4	11.4									
아일랜드	14.2	8.4	5.0	15.3	9.1	5.4	아르헨티나	21.5	16.7	16.3	26.6	21.2	21.0		
이스라엘	12.1	9.2	5.3	12.4	9.2	5.3	브라질	16.4	16.7	17.5	20.6	21.0	22.3		
이탈리아	12.3	12.8	13.3	13.9	14.5	15.0	중국	24.1	19.4	17.0	23.3	18.4	16.0		
일본	9.5	7.4	6.0	11.1	8.7	7.1	인도	11.0	11.0	7.4	11.9	11.9	7.9		
한국	8.6	6.6	4.2	10.0	7.7	4.9	인도네시아	9.0	9.0	9.0	9.6	9.6	9.6		
라트비아	8.9	8.9	8.5	10.1	10.1	9.7	러시아	11.4	9.5	8.5	10.8	8.7	7.7		
리투아니아	7.2	5.0	3.7	8.3	5.8	4.3	사우디아라비아	16.4	16.4	16.4	17.0	17.0	17.0		
룩셈부르크	21.0	18.8	17.0	22.8	20.5	18.5	남아프리카공화국	4.5	2.4	1.3	5.6	3.1	1.7		
멕시코	13.6	11.4	10.7	14.6	11.6	10.8	EU27	13.9	12.2	11.2	15.4	13.5	12.3		

주: \*콜롬비아, 뉴질랜드, 슬로바키아, 슬로베니아의 저소득자는 각각 최저임금을 기준으로 대체율이 평균 소득의 66%, 60%, 53%, 55%이다.  
출처: OECD 연금 모형.


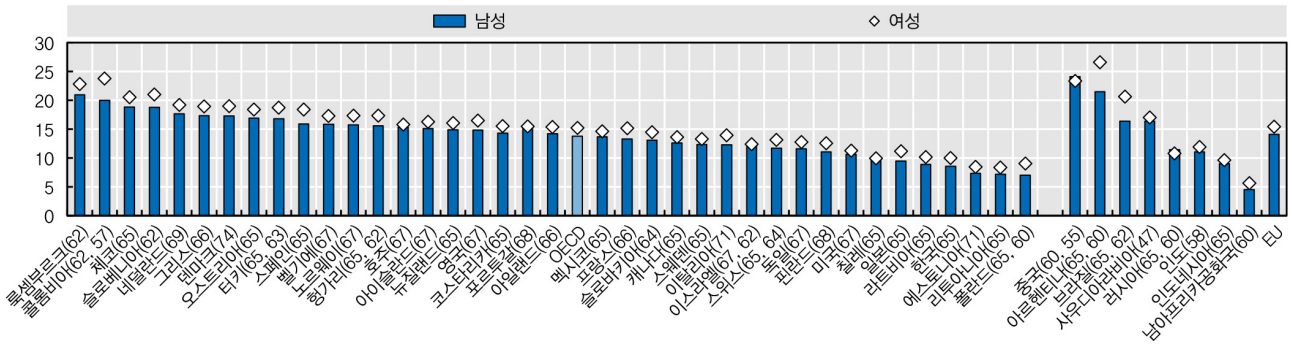
StatLink  <https://stat.link/wrlhic>

그림 4.8. 성별에 따른 저소득자의 순 연금자산, 연간소득의 배수



출처: OECD 연금 모형.


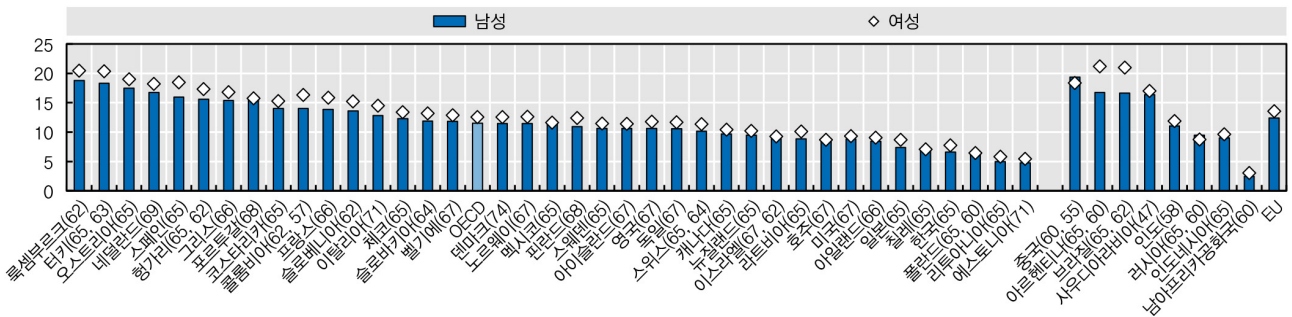

StatLink  <https://stat.link/rd2z83>

그림 4.9. 성별에 따른 평균 소득자의 순 연금자산, 연간소득의 배수



출처: OECD 연금 모형.

StatLink  <https://stat.link/r49icq>





## 제5장

# 기타 사례의 연금수급액

제4장에서는 완전경력 개인 근로자를 다뤘다. 이번 장에서는 다른 경로의 경력을 가진 사람들이나 부부의 사례를 분석한다. 먼저 개인 근로자 대비 부부의 연금수급액을 나타내는 지표를 알아본다. 사람들은 실업이나 자녀 양육을 이유로 유급 근로에서 이탈하는 경우가 많다. 다음 지표에서는 각각 자녀 양육과 실업으로 인한 5년 및 10년의 경력 단절에 대해 강제적 연금제도의 총 연금대체율을 살펴보고 장기적 실업 사례도 알아본다. 그 다음, 기준 사례와 비교해 다른 경제적 가정에 대한 총 연금대체율을 제시한다. 마지막으로 자영업자의 연금대체율을 피고용 근로자의 대체율과 비교한다.

### 주요 결과

이 보고서에서 사용된 대부분의 연금수급액 지표는 개인에 대한 분석을 바탕으로 한다. 많은 국가에서 연금제도는 효과적으로 ‘개인화’되어 있다. 즉, 부부는 총 소득 수준이 동일한 두 명의 개인과 같이 취급된다. 하지만 어떤 국가에서는 부부가 되면 연금 수급액이 달라진다.

결혼이 연금수급액에 영향을 미치는 방식에는 두 가지가 있다. 첫 번째, 어떤 제도에서는 ‘파생’ 권리를 제공한다. 파생 권리란 배우자의 근로 경력과 기여금으로부터 파생된 부부 급여를 말한다. 두 번째, 어떤 1층 제도에서는 가족 관계를 바탕으로 급여를 산정한다. 부부를 두 명의 개인이 아닌 하나의 ‘연금 단위’로 평가하는 것이다. 이 분석에서 ‘부부’라는 단어는 관계의 방식이 일반적인 결혼인지, 동성 결혼인지, 동거인지와 관계없이 각 국가에서 인정하는 급여 단위를 가리킨다.

표 5.1은 세 가지의 가족 형태에 대한 연금수급액을 계산한 것이다. 앞의 두 사례에서는 총 소득을 국가 전체의 개인 평균 소득의 100%로 두었다. 그리고 이와 같은 소득의 독신 남성을 외벌이(남성) 부부와 비교하였다. 마지막 사례에서는 각각 평균 소득 100%의 맞벌이 부부를 독신 평균 소득자 2명과 비교하였다.

부부 중 비근로 배우자에게 적용되는 정책은 국가별로 차이가 크다. 네덜란드 등 일부 국가에서는 기초연금제도에서 부부에게 한 명의 독신 근로자보다 높은(하지만 두 명의 개인보다는 낮은) 비율의 수급액을 제공하기 때문에 부부가 받는 급여가 더 높다. 아일랜드의 기초연금에는 혼자서 기초연금 수급액 전액을 획득할 수 없는 배우자를 위한 배우자 급여가 존재한다.

일본과 미국에서는 공적 소득비례제도에서 배우자 급여를 제공한다. 마찬가지로 이 급여도 배우자 중 한 명이 혼자서 큰 수급액을 획득할 수 없는 부부에게 제공된다.

남성 평균 소득자와 비근로 배우자로 구성된 부부의 경우 정상 연금수급연령에서의 평균 총 연금대체율은 57.2%이고, 평균 소득을 버는 독신 남성 근로자는 51.8%이다. OECD 회원국의 절반이 조금 안 되는 국가에서는 독신 소득자와 비교하여 평균 근로자 소득의 외벌이 부부에게 더 높은 총 수급액을 제공한다. 차이가 가장 큰 곳은 외벌이 부부의 대체율이 독신 소득자보다 최소 24%p 더 높은 호주, 아일랜드, 슬로베니아이다. 가령 호주에서는 두 배우자가 모두 1층 연금(노령연금)에 대해 수급권을 갖고 아일랜드에서는 비근로 배우자가 비기여형 연금의 수급권을 갖는다. 리투아니아의 경우 독신 생활 보조가 중단되어 대체율이

더 낮다.

덴마크에서 독신 평균 소득자보다 외벌이 부부에게 더 높은 급여를 제공하는 것은 자원조사형 제도 때문이다. 둘 모두 평균 소득인 경우에도 자원조사형 급여의 수급 자격을 가진다. 벨기에, 핀란드, 스웨덴에서도 독신 평균 소득자는 최저연금을 받을 수 없다. 하지만 해당 국가의 평균 소득을 버는 외벌이 부부는 보충액을 받는다.

부부의 균등화지수(제7장)를 고려하면, 평균소득자 기준 외벌이 부부의 소득대체율 57.2%는 개인 기준으로 40.4%에 해당하는데, 이는 독신자 남성보다 11%p 낮다.

두 명이 모두 평균 근로자 소득을 버는 맞벌이 부부는 두 명의 독신 개인과 비교해 연금 수급에 차이가 있는 경우에만 표시된다. 이러한 경우와 관련하여 부부에 대한 별도의 규정이 있는 국가는 덴마크, 아일랜드, 리투아니아, 네덜란드, 뉴질랜드뿐이다. 뉴질랜드에서는 두 개인이 독신인 경우보다 부부가 되는 경우 기초적 거주기반제도의 급여 수준이 더 낮다. 네덜란드도 마찬가지로 이지만 개별적으로 산정되는 추가적인 소득비례제도가 존재한다. 덴마크의 자산조사형 연금에서는 인출 가능 속도(withdrawal rate)가 독신 개인보다 부부의 경우 더 높다. 아일랜드와 리투아니아에서는 독신자 2명과 비교해 부부의 경우 독신 수당을 잃게 된다.

### 정의와 측정

노령연금 수급액은 연금제도가 제공하는 급여가 은퇴 전 주된 소득원이었던 근로소득을 얼마나 효과적으로 대체하는가를 측정한다. 총 수급액은 총 연금액을 총 은퇴 전 소득으로 나눈 값으로 정의한다.


부부 분석의 경우 독신 소득자 시나리오와의 용이한 비교를 위해 남성 배우자와 여성 배우자가 동일한 연령이라고 가정한다. 맞벌이 부부의 경우 두 배우자가 모두 급여액에 페널티가 적용되지 않도록 최대한 이른 나이에 은퇴한다고 가정하며, 여성의 연금수급연령이 더 낮은 국가의 경우 여성 연금수급자의 급여는 남성의 연금수급연령까지 연동되는 것으로 한다.

표 5.1. 소득별 총 연금수급액: 독신과 부부, 평균소득 대비 비율

	독신, 평균 소득자 - 남성(남녀가 다른 경우 여성)		외벌이 부부 - 평균 소득자 남성, 독신자 남성과 다른 경우 평균 소득자		부부, 평균 소득자 맞벌이, 독신자 2인과 다른 경우 평균 소득자
호주	31.3	(28.4)		56.0	
오스트리아	74.1				
벨기에	43.4			54.0	
캐나다	38.8			46.4	
칠레	31.2	(28.8)			
콜롬비아	74.8	(73.4)			
코스타리카	71.9				
체코	49.0			60.0	
덴마크	80.0			102.0	150.2
에스토니아	27.9			39.1	
핀란드	56.6			69.0	
프랑스	60.2				
독일	41.5				
그리스	72.6				
헝가리	62.5	(58.1)			
아이슬란드	51.8			71.2	
아일랜드	29.7			54.1	55.3
이스라엘	41.5	(34.1)		46.6	
이탈리아	74.6				
일본	32.4			43.2	
한국	31.2				
라트비아	43.4				
리투아니아	19.7			18.3	36.7
룩셈부르크	76.6				
멕시코	61.2	(58.2)		76.1	
네덜란드	69.7			88.7	137.3
뉴질랜드	39.8			60.4	60.4
노르웨이	46.0			69.1	
폴란드	30.6	(23.4)			
포르투갈	74.9				
슬로바키아	53.1				
슬로베니아	42.0			75.3	
스페인	73.9				
스웨덴	53.3			73.0	
스위스	44.1	(43.5)			
터키	73.3	(70.3)			
영국	49.0				
미국	39.2			48.1	
OECD	51.8	(50.9)		<b>57.2</b>	<b>101.3</b>

주: 외벌이 부부의 경우 수령한 연금이 독신 남성 소득자와 다른 경우에만 표시하였다. 평균 소득 부부의 경우 독신 남성과 독신 여성을 더한 것과 비율이 다른 경우에만 표시하였다.

출처: OECD 연금 모형.

StatLink  <https://stat.link/j1g6p3>

**주요 결과**

위 분석은 노동시장에서 벗어난 기간이 없는 완전경력 대체율을 주로 보여주었다. 이러한 미래 총 연금대체율은 근로 당시의 소득 대비 은퇴 후 의무가입 연금제도에서 지급한 연금급여의 수준을 나타낸다. 그러나 자녀로 인해 경력을 중단하는 개인도 많다. 이 지표에서는 그러한 상황이 미래의 연금수급액에 미치는 영향을 보여준다. 38개 OECD 회원국 평균, 자녀 양육으로 인해 노동 시장에서 5년간 벗어난 평균소득 여성은 완전경력 여성 근로자와 비교해 95%에 해당하는 연금을 받는다. 스페인은 완전경력 근로자보다 5% 높은 급여를 제공하고, 호주와 아이슬란드의 경우 미래 급여가 완전경력 근로자의 87% 미만이다. 대부분의 국가에서는 저소득자의 경우 경력단절이 미래 연금에 미치는 영향이 비교적 제한적이다.

미국을 제외한 모든 OECD 회원국은 출산 기간 동안 크레딧을 제공하지만, 이 분석에서는 출산 휴가 이후, 특히 자녀의 양육 기간을 다룬다. 대부분의 OECD 회원국은 자녀 양육으로 인한 휴직 기간을 보호하고자 한다. 자녀의 아버지도 크레딧이 제공되는 육아 휴직 기간을 획득할 수 있는 경우가 늘어나고 있는 있으나, 많은 국가에서 주된 크레딧 수급자는 여전히 어머니이므로 이 분석은 여성만을 대상으로 진행하였다.

육아 크레딧은 일반적으로 아동이 특정 연령에 도달할 때까지의 휴직 기간에 적용된다. 휴직이 길어질수록, 아동의 연령이 높아질수록 크레딧 제도는 덜 관대하게 이루어진다. 많은 OECD 회원국에서는 아주 어린 자녀(주로 만 3-4세까지)를 돌보는 데 사용되는 기간을 보장된 기간으로 보고 크레딧을 제공하며 이 기간은 유급 고용으로 간주한다. 그러나 자녀가 6세 이상이면 보통 이처럼 연장된 기간에 대해 주어지는 크레딧은 조기퇴직과 최저연금의 자격 요건을 결정하는 데에만 사용된다. 일부 국가(체코, 그리스, 헝가리, 룩셈부르크)에서는 육아를 수급권 평가의 한 요소로 보기도 하나, 소득 기반(earnings base)을 산정할 때에는 배제한다.

육아를 위해 근로를 중단하는 어머니의 총 연금수급액은 그림 5.1, 5.2에 소득별로 각각 5년과 10년을 휴직한 경우에 대하여 나타나 있다. 스페인에서는 5년 동안 육아를 위해 경력이 단절되면 급여가 더 높아진다. 자녀가 두 명이면 5%, 4명 이상이면 15%의 보너스가 주어지기 때문이다. 체코, 아일랜드, 뉴질랜드, 미국의 경우 소득과 관계없이 연금액은 휴직에 영향을 받지 않는다. 아일랜드의 경우 이는 만 12세 미만의 아동을 위한 육아 휴직은 최대 20년까지 보장된 기간으로 간주되기 때문이다. 따라서 육아휴직 기간은 연금수급액 산정에 사용되는 평균기간에서는 배제된다. 뉴질랜드의 공적연금은 단순 거주기반 제도이므로 노동시장에서 활동하지 않은 기간은 급여에 반영되지 않는다.

독일에서는 아이를 한 명 가지면 한쪽 부모에게 3년에 해당

하는 연금포인트 혜택이 제공되므로 혜택 기간 동안 평균소득을 획득하는 것과 연금상 동일한 효과가 발생하여 저소득자의 급여액이 훨씬 높아진다. 마찬가지로 에스토니아에서도 전국 평균소득을 바탕으로 한 혜택이 제공되기 때문에 저소득자의 급여액이 상승한다.

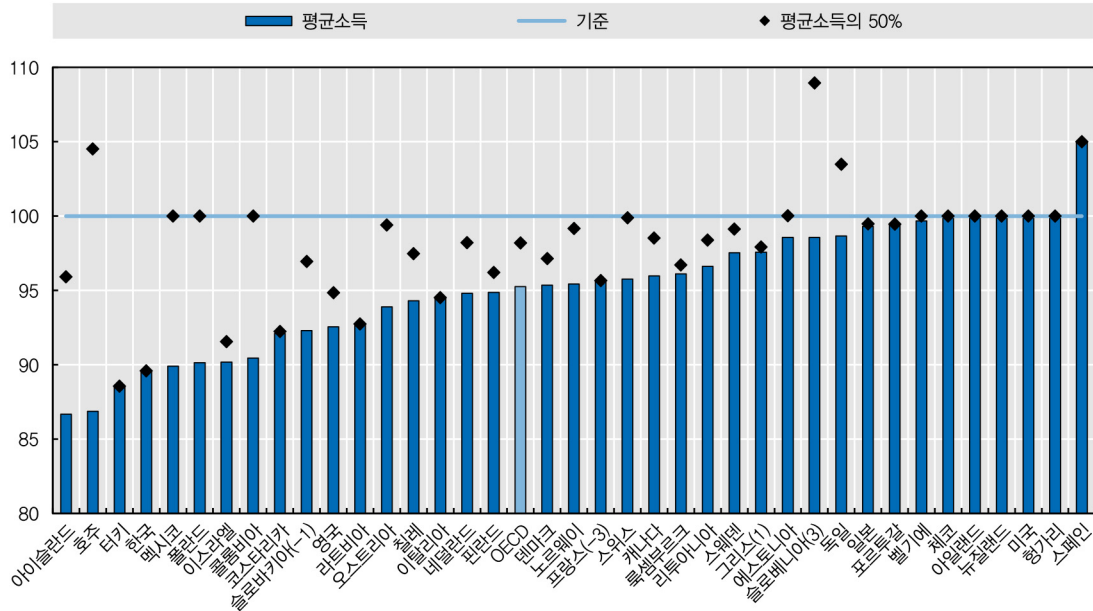
평균적으로 5년의 휴직은 평균임금 기준 미래 급여액을 5% 낮춘다. 10년 동안 휴직하면 이 비율은 11%로 늘어난다. 저소득자의 경우 5년 휴직 시 2%, 10년 휴직 시 6%로 평균적인 영향이 더 적다.

그리스와 슬로베니아의 경우 각각 5년과 10년, 프랑스, 헝가리, 룩셈부르크, 포르투갈의 경우 10년 동안 육아휴직 기간을 가진 근로자는 은퇴 시기를 늦춰야 페널티 없이 연금을 받을 수 있다. 이는 기여 기간을 요하는 규정 때문이다. 예를 들어, 슬로베니아에서는 22세에 유급 근로를 시작하였으나 10년 동안 휴직한 근로자는 62세가 되어도 총 기여 기간이 40년이 되지 않으므로 65세까지 일해야 페널티 없이 은퇴가 가능하다. 반대로 자녀 양육을 이유로 프랑스에서 5년 휴직, 슬로바키아에서의 5년 및 10년 휴직 시, 슬로바키아의 경우 1년, 프랑스의 경우 3년 일찍 조기퇴직이 가능하다.

**정의와 측정**

OECD 기준 완전경력 시뮬레이션 모형에서는 노동시장 진입을 22세로 가정한다. 육아의 경우, 22세에 전일제 근로자로 경력을 시작했다가 각각 30세, 32세에 낳은 2명의 자녀를 양육하고자 30세부터 최대 10년의 육아휴직 기간을 가진 여성의 사례를 가정한다. 휴직이 끝난 여성은 전일제 근로를 재개하여 정상 연금 수급연령까지 일을 한다고 간주한다. 정상 연금수급연령은 휴직으로 인해 늦춰질 수 있다. 은퇴연령 지연은 차트의 국가명 다음에 괄호를 사용하여 표기하였으며, 상응하는 완전경력 노동자의 급여액은 해당 연령에 맞춰 연동했다. 시뮬레이션에 사용한 변수 및 규정은 온라인 ‘국가별 현황’(http://oe.cd/pag)에서 확인할 수 있다.

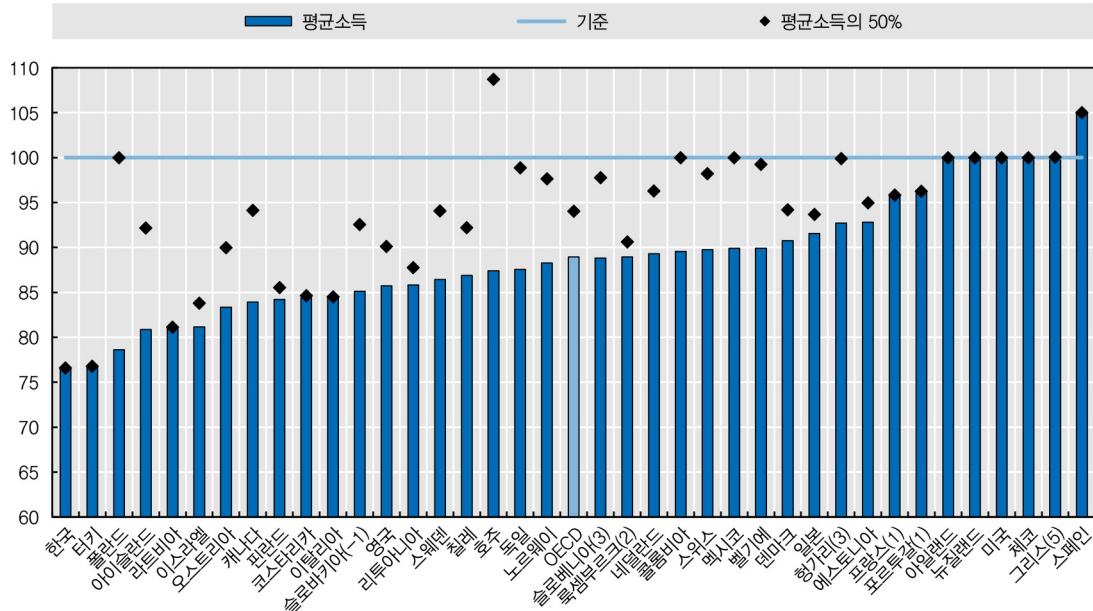
그림 5.1. 5년의 육아휴직 기간을 가진 경우와 중단 없이 근로한 경우에 대한 저소득자 및 평균소득자의 총 연금수급액



주: 괄호 안의 숫자는 은퇴연령 증감을 나타낸다. 개인은 2020년에 22세로 노동시장에 진입한다. 자녀 2명은 2028년과 2030년에 각각 출생하며, 휴직은 2028년에 시작한다. 뉴질랜드, 슬로바키아, 슬로베니아의 저소득자는 각각 최저임금을 기준으로 대체율이 평균 소득의 66%, 60%, 53%, 55%이다. 출처: OECD 연금 모형.

StatLink <https://stat.link/fw3hrq>

그림 5.2. 10년의 육아휴직 기간을 가진 경우와 중단 없이 근로한 경우에 대한 저소득자 및 평균소득자의 총 연금수급액



주: 괄호 안의 숫자는 은퇴연령 증감을 나타낸다. 개인은 2020년에 22세로 노동시장에 진입한다. 자녀 2명은 2028년과 2030년에 각각 출생하며, 휴직은 2028년에 시작한다. 뉴질랜드, 슬로바키아, 슬로베니아의 저소득자는 각각 최저임금을 기준으로 대체율이 평균 소득의 66%, 60%, 53%, 55%이다. 출처: OECD 연금 모형.

StatLink <https://stat.link/rcfhp2>

**주요 결과**

많은 사람들은 실업으로 인해 경력을 중단하거나 노동시장 진입을 미룬다. 연금 크레딧과 거주 기반 연금 및 최저연금은 실업으로 인한 경력 단절의 영향을 완화하는 데 도움이 된다. 이 지표는 이러한 현상이 미래의 연금수급액에 미치는 영향을 보여준다. 38개 OECD 회원국 평균, 실업으로 인해 노동시장에서 5년간 벗어난 남성 평균소득 근로자는 완전경력 근로자에 비해 94%에 해당하는 연금을 받는다. 이 비율은 국가별로 크게 상이하다. 콜롬비아, 아일랜드, 뉴질랜드, 스페인, 미국의 경우 급여에 영향이 없지만 호주, 아이슬란드, 슬로바키아에서는 휴직의 영향을 완화해 주는 장치가 없어 완전경력 근로자 대비 88%의 미래 급여를 받게 된다.

대부분의 OECD 회원국은 실업으로 인한 휴직이 발생하면 적어도 휴직 기간 초기에 대해서는 보호를 제공하고자 한다. 실업으로 5년간 경력이 중단되면 평균 임금을 받는 완전경력 근로자의 평균 94%에 해당하는 연금을 받는다. 5년 늦게 노동 시장에 진입하고 10년의 실업 기간이 발생하면 연금은 78%로 떨어진다. 몇몇 국가에서는 두 시나리오 모두 은퇴 연령이 늦어진다. 저소득자의 경우 두 사례에서 각각 완전경력 근로자의 96%, 83%에 해당하는 연금을 수급하게 되므로 경력 단절이 연금 수급액에 미치는 영향이 비교적 적다.

평균임금 근로자의 경우 중단 없는 완전경력 근로자와 비교한 연금 부족분은 국가별로 크게 상이하다. 일반적으로 고소득자일수록, 경력 공백 기간이 길수록 부족분이 증가한다. 실업이 연금에 미치는 영향을 완화해 주는 제도가 없는 슬로바키아의 경우 5년의 실업 기간 이후 발생하는 연금 손실은 약 12%다. 라트비아에는 실업 첫 1년에 대해 최소한의 보호만을 제공한다. 호주와 아이슬란드의 경우 DC 연금제도에는 보호 장치가 없지만 두 국가 모두 타 소득에 따라 점차적으로 감액되는 기초연금이 있기 때문에, 5년의 실업을 보호해 주지는 않지만, 이처럼 비교적 긴 실업에 의한 경력 단절에 의한 영향은 완화해 준다.

어떤 국가에서는 연금 제도를 통해 실업으로 인한 연금 부족 현상을 상쇄할 수 있다. 아일랜드, 스페인, 미국 등이 여기 해당한다. 스페인과 미국의 경우, 이는 급여액 산정에 사용되는 총 지급률과 기준 임금이 실업에 영향을 받지 않기 때문이다. 예를 들어, 스페인과 미국에서는 각각 38.5년과 35년이 지나야 연금 수급액 누적이 중단된다. 아일랜드의 경우, 이는 실업이 기초연금 수준에 영향을 주지 않기 때문이다. 뉴질랜드도 전적으로 거주 기반급여인 기초연금을 운영하므로 실업 기간의 영향이 없다. 네덜란드의 거주기반 기초연금은 실업에 대하여 일정 보호를 제공한다. 하지만 퇴직연금은 실업이 발생하면 크게 줄어든다.

그리스, 룩셈부르크, 포르투갈에서는 은퇴 후 급여액이 높지만, 수급자가 각각 1년, 3년, 1년을 추가로 일해야 연금 전액(즉,

페널티 없이 전체를) 받을 수 있다. 그리스와 포르투갈의 경우, 이는 완전경력 근로자에 대한 급여액 연동률이 임금성장률보다 낮기 때문이다. 룩셈부르크는 기여 연령이 늦어지고 경력이 길어지는 경우 누적액이 소폭 더 높다. 프랑스와 슬로베니아에서도 마찬가지로 요구되는 기여 규정 때문에 5년의 실업 기간을 거친 평균임금 근로자가 연금 전액을 수급하려면 늦게 은퇴해야 한다.

평균 소득자보다 저소득자에 대하여 보다 나은 장기 실업 보호 제도를 제공하는 국가들도 있다. 최저연금과 자원조사형 제도가 핵심적인 역할을 하기 때문이다. 호주, 벨기에, 캐나다, 칠레, 콜롬비아, 아이슬란드, 멕시코, 노르웨이, 폴란드가 여기 해당한다. 칠레, 에스토니아, 이스라엘, 한국, 멕시코, 터키 등 연금 크레딧 제도가 없거나 제한적인 국가의 경우, 연금 손실은 평균 소득자에게서 더욱 크게 나타난다. 이 영향은 칠레 등 연금 산정 시 소득을 크게 고려하는 강제적 연금제도를 가진 국가일수록, 소득 수준이 높을수록 더욱 뚜렷하다. 대조적으로 독일에서는 실업 기간이 길어지면 평균 소득자보다 저소득자가 더 큰 영향을 받는다. 기여 기간이 줄어들면서 보충급여 수급권을 잃게 되기 때문이다.

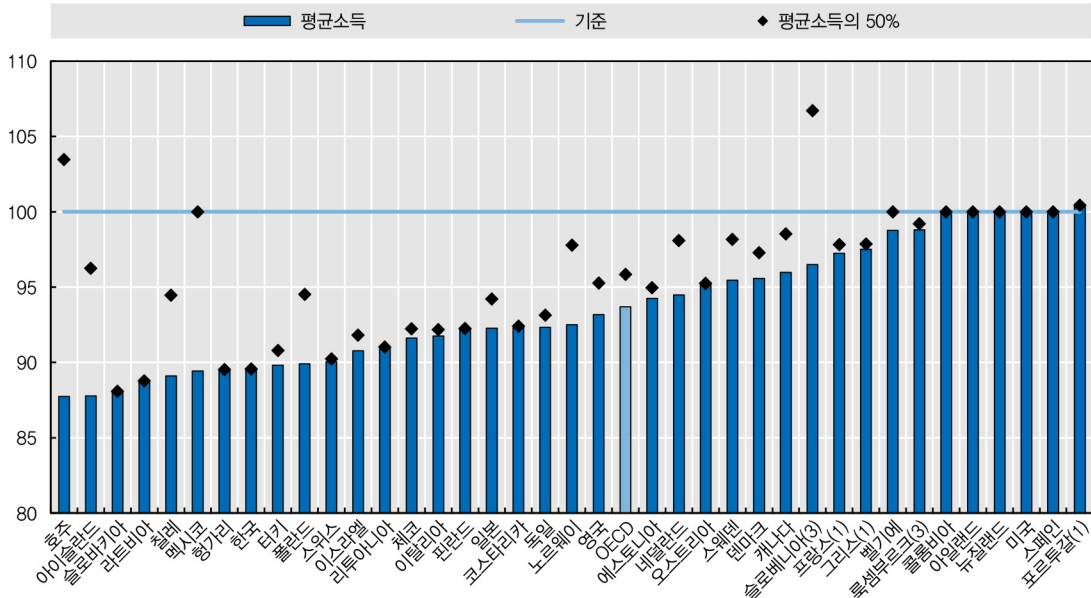
콜롬비아와 멕시코에서는 실업 기간이 긴 저소득자도 완전경력 저소득자와 마찬가지로 최저연금을 받을 수 있기 때문에 연금 수급액이 실업에 영향을 받지 않는다.

**정의와 측정**

실업의 경우, 22세, 또는 진입이 늦은 경우 27세에 전일제 근로자로 경력을 시작했다가 35세부터 실업으로 인해 최대 10년간 경력이 중단된 남성의 사례를 가정한다. 이후 남성은 전일제 근로를 재개하여 정상 연금수급연령까지 일을 한다고 간주한다. 정상 연금수급연령은 휴직으로 인해 늦춰질 수 있다. 은퇴연령 지연은 차트의 국가명 다음에 괄호를 사용하여 표기하였으며, 상응하는 완전경력 노동자의 급여액은 해당 연령에 맞춰 연동했다. 시뮬레이션에 사용한 변수 및 규정은 온라인 ‘국가별 현황’(http://oe.cd/pag)에서 확인할 수 있다.



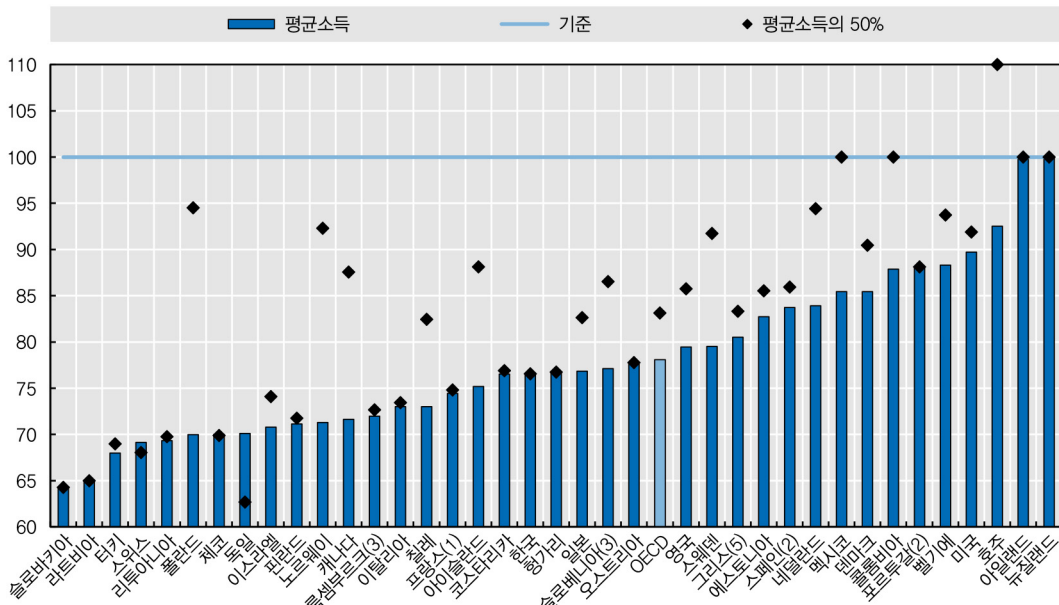
그림 5.3. 5년의 실업 기간을 가진 경우와 중단 없이 근로한 경우에 대한 저소득자 및 평균소득자의 총 연금수급액



주: 괄호 안의 숫자는 경력 중단으로 인해 늦춰진 은퇴연령을 나타낸다. 개인은 2020년에 22세로 노동시장에 진입한다. 실업 기간은 2023년에 시작한다. 뉴질랜드, 슬로바키아, 슬로베니아의 저소득자는 각각 최저임금을 기준으로 대체율이 평균 소득의 66%, 60%, 53%, 55%이다.  
출처: OECD 연금 모형.

StatLink <https://stat.link/m9wjvq>

그림 5.4. 5년 늦게 노동시장에 진입한 뒤 10년간 실업 기간을 가진 저소득자 및 평균소득자의 총 연금수급액



주: 괄호 안의 숫자는 경력 중단으로 인해 늦춰진 은퇴연령을 나타낸다. 개인은 2025년에 27세로 노동시장에 진입한다. 실업 기간은 2023년에 시작한다. 뉴질랜드, 슬로바키아, 슬로베니아의 저소득자는 각각 최저임금을 기준으로 대체율이 평균 소득의 66%, 60%, 53%, 55%이다.  
출처: OECD 연금 모형.

StatLink <https://stat.link/8zopex>

**주요 결과**

이 장의 첫머리에 사용한 기준 사례에서는 경력 내내 동안 평균 대비 일정한 소득을 올린 개인의 완전경력 대체율에 주목했다. 여기서 제시하는 대안 소득 이력에서는 개인이 낮은 임금을 받고 경력을 시작해 지속적으로 소득을 높인다 55세에 평균임금 대비 일정한 소득을 버는 경우를 살펴본다. 비교를 위해 이 시나리오에서는 경력 기간 중 평균임금이 국가 전체의 평균임금 대비 100%와 동일하다고 설정한다. 이 시나리오에서 남성 근로자의 대체율은 53.1%로 기준 사례의 51.8%보다 약간 높다. 여성의 대체율은 52.1%, 기준 사례는 50.9%이다.

경력 내내 평균임금을 버는 완전경력 남성 근로자가 22세부터 근로를 시작하는 경우 총 연금대체율은 평균 51.8%일 것이다. 여기서 제시하는 소득 이력의 평균 소득 대비 대체율은 53.1%보다 약간 높다. 즉, 이 시나리오에서는 평생 소득이 동일하도록 경력 내내 상대적 임금이 22세 기준 평균임금의 60%에서 시작해 점차 증가하기 때문에 기준 사례 시나리오와 연금액이 비슷해진다. 그러나 이 대안 시나리오의 최종 소득은 기준 사례보다 높기 때문에 비율은 최종 소득의 43.1%가 된다. 여성 근로자의 대체율은 기준 사례에서 50.9%, 대안소득이력에서 52.1%, 즉 최종 소득의 42.3%가 된다.

몇몇 국가에서는, 고정된 급여를 제공하거나 포인트 제도, 과거 소득의 임금 재평가를 바탕으로 한 고정 지급률 등을 사용하는 경우, 생애 경력 평균 소득이 동일하고 기여금 상한이 연금제도에 영향을 끼치지 않기 때문에, 연금제도에 영향을 끼치지 않고, 대안 시나리오에서나 기준 사례에서나 연금 급여 수준이 동일하다. 오스트리아, 캐나다, 체코, 에스토니아, 독일, 헝가리, 아일랜드, 일본, 리투아니아, 룩셈부르크, 뉴질랜드, 슬로바키아가 여기 해당한다.

반면 연금을 산정할 때 전체 경력 소득을 사용하지 않는 국가에서는 기준 사례와 비교하여 대안 시나리오의 급여 가치가 더 높다. 여기 해당하는 콜롬비아, 코스타리카, 프랑스, 포르투갈, 슬로베니아, 스페인, 미국은 각각 10, 20, 25, 40, 24, 25, 35년의 소득만을 사용한다. 예를 들어, 스페인에서는 연금 산정 시 마지막 25년의 소득을 바탕으로 기준 임금을 계산한다. 따라서 기준 사례에서는 과거 소득이 물가 상승률에 대해서만 조정되므로 기준 임금이 평균임금의 82%에 해당한다. 그러나 대안 소득 이력에서는 이 비율이 96%가 되기 때문에 총 연금대체율이 74%에서 86%로 17% 증가한다. 포르투갈에서는 46년의 경력기간 중 40년의 소득을 사용하기 때문에 영향이 크지 않다. 프랑스도 일반 DB 제도의 기여금 상한선이 평균임금의 108%로 규정되어 있어 영향이 적다.

대규모 확정기여형 연금제도를 가진 국가에서는 수익률이 임금 성장률보다 높아서 경력 마지막에 소득이 더 높아진다고 가정했을 때 경력 시작 시 소득이 낮을수록 미래의 연금이 더욱 크게 감소한다. 늘어난 기여금이 누적될 시간이 부족하기 때문이다. 감소폭이 가장 큰 곳은 호주, 칠레, 덴마크, 아이슬란드, 영국이다. 다른 국가의 실제 미래 연금대체율 감소폭은 1~1.5%p 내외인 데 반해 특히 아이슬란드는 대체율이 2.4%p 감소한다. 스웨덴의 경우 소득이 평균임금의 108%를 초과하면 퇴직연금 기여율이 4.5%에서 30%로 증가하기 때문에 대체율이 늘어난다.

**정의와 측정**

노령연금 대체율은 연금제도가 제공하는 급여가 은퇴 전 주된 소득원이었던 근로소득을 얼마나 효과적으로 대체하는가를 측정한다. 총 대체율은 총 연금수급액을 총 은퇴 전 소득으로 나눈 값으로 정의한다.

종종 대체율은 연금 대 최종소득 비율(은퇴 직전)로 표현하기도 한다. 기준 가정에 따라 근로자들은 경력 전체에 걸쳐 평균 근로자 소득과 동일한 비율의 소득을 올린다. 그러나 경력 기간 중 평균임금이 100%로 유지되어도(과거 임금은 평균임금 성장률을 바탕으로 상향 조정) 개인의 소득은 평균임금의 60%에서 시작해 12~25년 이후(경력 평균이 평균임금의 100%가 되어야 하므로 정확한 시기는 연금수급연령에 따라 달라진다) 평균소득 수준까지 증가하고 55세에는 평균임금의 123.33%에 도달한 뒤 연금수급연령까지 이 수준을 유지한다. 그러므로 최종 소득은 국가 차원의 소득 증가율에 맞춰 재평가된 생애 평균 소득과 더는 같지 않다. 제시된 대체율은 경력 평균 소득에 대한 백분율로 나타낸 것이다. 기준 사례와 소득 프로파일 시나리오의 임금 기준은 동일하므로 대체율을 비교하면 연금 급여를 비교할 수 있다. 그러나 이 시나리오에서 마지막 소득을 기준으로 대체율을 표시한 경우 아래 표의 숫자를 1.2333으로 나눠야 한다.




표 5.2. 소득별 총 및 순 연금대체율  
남성의 경력기간에 걸친 평균 소득 대비 비율(남녀가 다른 경우 표시)

연금수급연령	GRR				NRR	
	기준 사례		소득 프로파일	기준 사례	소득 프로파일	
호주	67	31.3 (28.4)	30.3 (27.5)	40.5 (36.8)	39.3 (35.7)	
오스트리아*	65	74.1	74.1	87.1	87.1	
벨기에	67	43.4	42.6	61.9	61.3	
캐나다*	65	38.8	38.8	46.4	46.4	
칠레	65	31.2 (28.8)	29.8 (27.9)	38.5 (35.4)	36.8 (34.4)	
콜롬비아	62 (57)	74.8 (73.4)	91.6 (87.0)	73.1 (71.8)	89.6 (85.1)	
코스타리카	65	71.9	81.4	76.0	86.1	
체코*	65	49.0	49.0	65.2	65.2	
덴마크	74	80.0	78.9	84.0	82.9	
에스토니아*	71	27.9	27.9	33.7	33.7	
핀란드	68	56.6	57.0	63.2	63.5	
프랑스	66	60.2	64.7	74.4	78.7	
독일*	67	41.5	41.5	52.9	52.9	
그리스	66	72.6	72.9	83.6	83.8	
헝가리*	65 (62)	62.5 (58.1)	62.5 (57.1)	94.0 (87.4)	94.0 (69.6)	
아이슬란드	67	51.8	49.4	59.7	57.4	
아일랜드*	66	29.7	29.7	39.9	39.9	
이스라엘	67 (62)	41.5 (34.1)	40.6 (33.5)	51.2 (42.1)	50.2 (41.3)	
이탈리아	71	74.6	76.0	81.7	83.0	
일본*	65	32.4	32.4	38.7	38.7	
한국	65	31.2	30.6	35.4	34.8	
라트비아	65	43.4	43.2	55.3	55.0	
리투아니아*	65	19.7	19.7	30.7	30.7	
룩셈부르크*	62	76.6	76.6	88.7	88.7	
멕시코	65	61.2 (58.2)	60.7 (58.2)	68.6 (65.2)	68.1 (65.2)	
네덜란드	69	69.7	71.4	89.2	90.3	
뉴질랜드*	65	39.8	39.8	43.3	43.3	
노르웨이	67	46.0	44.6	55.7	54.7	
폴란드	65 (60)	30.6 (23.4)	31.4 (23.4)	36.5 (28.2)	37.4 (28.2)	
포르투갈	68	74.9	79.6	90.3	95.1	
슬로바키아*	64	53.1	53.1	69.4	69.4	
슬로베니아	62	42.0	47.6	63.3	70.9	
스페인	65	73.9	86.0	80.3	91.3	
스웨덴	65	53.3	55.1	56.2	57.9	
스위스	65 (64)	44.1 (43.5)	43.9 (43.3)	50.7 (49.7)	50.4 (49.4)	
터키	65 (63)	73.3 (70.3)	74.4 (70.5)	103.3 (99.1)	105.0 (99.5)	
영국	67	49.0	47.7	58.1	56.8	
미국	67	39.2	41.8	50.5	53.8	
<b>OECD</b>	<b>66 (65.5)</b>	<b>51.8 (50.9)</b>	<b>53.1 (52.1)</b>	<b>62.4 (61.3)</b>	<b>63.8 (62.1)</b>	
아르헨티나	65 (60)	76.1 (72.9)	88.5 (84.6)	88.9 (85.3)	103.2 (98.8)	
브라질	65 (62)	88.4 (93.3)	91.1 (95.4)	97.3 (102.7)	100.3 (105.0)	
중국	60 (55)	71.6 (55.7)	80.3 (63.3)	92.4 (72.3)	103.3 (81.9)	
인도	58	56.4 (55.6)	65.4 (64.6)	64.0 (63.1)	74.3 (73.4)	
인도네시아	65	55.3 (53.0)	55.3 (53.2)	60.6 (58.1)	60.7 (58.3)	
러시아*	65 (60)	47.2 (43.4)	47.1 (43.4)	54.2 (49.9)	54.2 (49.9)	
사우디아라비아	47	59.6	해당 없음	66.2	해당 없음	
남아프리카공화국*	60	14.9	14.9	16.2	16.2	

주: \* 개인의 총 급여가 기준 사례와 소득 프로파일 시나리오에서 모두 동일한 경우.

출처: OECD 연금 모형.

StatLink  <https://stat.link/yixmlu>

**주요 결과**

이 장의 첫머리에 사용한 기준 사례는 이 보고서 내에 적용되며 한 눈에 보는 연금의 이전 판들에 사용된 변수를 반영하는 표준 경제 변수에 따른 완전경력 대체율을 주로 보여주었다. 이 지표는 부분적으로 인구 고령화에 의해 촉진될 수 있는 상황인 성장률 및 금리의 장기적 저조 가능성을 더 잘 반영할 수 있는 대안적 경제적 가정을 중점적으로 살펴본다. 이 대안에서 22세에 연금제도에 가입한 평균 소득 완전경력 근로자의 경우 정상 연금수급연령의 미래 총 대체율은 38개국 OECD 평균 남성이 51.6%, 여성이 50.6%로 기준 사례와 매우 유사하다. 그러나 국가 간에는 상당한 차이가 나타난다.

경력 내내 평균임금을 버는 완전경력 남성 근로자가 22세부터 근로를 시작하는 경우 총 연금대체율은 평균 51.8%일 것이다. 이 추정치는 제4장에서 설명하는 표준 경제 변수를 바탕으로 한다. 이 표준 변수들은 대안으로서 인구 고령화와 부분적으로 유관할 수 있는 경제 성장률 및 금리의 장기적 저조 현상을 고려할 수 있도록 하향 조정되었다(표 5.3). 대안적 가정에서는 모든 변수의 값을 낮췄다.

표 5.3. **연간 경제적 가정**  
2020년부터 매년 적용되는 경제적 가정

	기준 사례 가정	대안 시나리오
할인율	2.0%	1.0%
물가상승률	2.0%	1.0%
실질임금 상승률	1.25%	1.0%
실질수익률	3.0%	2.0%
GDP 성장률	국가별 상이	0.25% 하향 조정

결과적으로 남성 평균소득 근로자의 총 연금대체율은 51.6%로 소폭 감소하고, 여성의 대체율 또한 기준 가정의 경우 50.9%에서 대안 시나리오의 경우 50.6%로 줄어든다. 그러나 비교적 안정적인 이 값 뒤에는 심각할 수 있는 국가별 영향이 존재한다.

먼저 OECD 7개국(체코, 독일, 아일랜드, 일본, 이탈리아, 뉴질랜드, 슬로베니아)과 G20 1개국(남아프리카공화국)은 두 시나리오상의 대체율이 동일하다. 위 국가들의 경우 기초연금율 소득 성장률에만 연계하거나 연금제도의 변수를 임금(또는 GDP) 성장률과 연계하기 때문에 소득의 평균 대비 비율이 일정하면 대체율이 안정적으로 유지된다.

증가폭이 가장 큰 곳은 대체율이 2.3~3.8%p 상승한 벨기에, 프랑스, 그리스, 네덜란드, 스페인, 터키였다. 이들 국가에서는 과거 소득을 물가에 맞춰 재평가(벨기에, 프랑스, 첫 5년 기준 그리스, 네덜란드, 스페인)하거나 기초연금을 물가에 연동하여 낮은 소득 성장률을 통해 상대적 가치를 높게 유지(그리스)하거나 과거 소득이 GDP에 의해 부분적으로 증가(터키)한다. 대안 경제 변수에서는 두 경우 모두 임금 성장률이 낮아 퇴직 시 연금 가치가 평균소득 대비 증가한다.

역으로 대규모 DC 연금제도를 운영하는 국가의 경우 기준 가정 시 수익률이 실질임금 성장률보다 1.75%p 높지만 대안 시나리오상에서는 고작 1.0%p 높기 때문에 대체율이 감소한다. 호주, 칠레, 덴마크, 아이슬란드, 이스라엘, 라트비아, 스웨덴은 모두 대체율이 2.7%p~4.7%p 감소한다.

**정의와 측정**

노령연금 대체율은 연금제도가 제공하는 급여가 은퇴 전 주된 소득원이었던 근로소득을 얼마나 효과적으로 대체하는가를 측정한다. 총 대체율은 총 연금수급액을 총 은퇴 전 소득으로 나눈 값으로 정의한다.

대체율은 최종소득(은퇴 직전) 대비 연금의 비율로 표현하기도 한다. 기준 가정에 따라 근로자들은 경력 전체에 걸쳐 평균 근로자 소득과 동일한 비율의 소득을 올린다. 그러므로 최종 소득은 국가 차원의 소득 증가율에 맞춰 재평가된 생애 평균 소득과 같다. 따라서 최종 소득의 비율로 표현된 대체율은 생애 소득 비율로 표현된 대체율과 동일하다.

표 5.4. 경제적 가정별 총 연금대체율  
평균소득 대비 비율

(완전경력 평균소득 남성 근로자(남녀가 다른 경우 표시))

연금수급연령		기준 사례		민감성		차이		연금수급연령		기준 사례		민감성		차이			
호주	67	31.3	(28.4)	27.0	(24.6)	-4.2	(-3.8)	네덜란드	69	69.7	72.0	2.3					
오스트리아	65	74.1		75.0		0.9		뉴질랜드*	65	39.8	39.8	0.0					
벨기에	67	43.4		45.9		2.4		노르웨이	67	46.0	44.9	-1.1					
캐나다	65	38.8		40.4		1.6		폴란드	65	(60)	30.6	(23.4)	30.7	(23.5)	0.1	(0.1)	
칠레	65	31.2	(28.8)	28.5	(27.3)	-2.7	(-1.5)	포르투갈	68	74.9	71.5	-3.3					
콜롬비아	62	(57)	74.8	(73.4)	75.8	(74.3)	1.0	(0.9)	슬로바키아	64	53.1	52.6	-0.5				
코스타리카	65	71.9		71.5		-0.4		슬로베니아*	62	42.0	42.0	0.0					
체코*	65	49.0		49.0		0.0		스페인	65	73.9	77.7	3.8					
덴마크	74	80.0		75.9		-4.1		스웨덴	65	53.3	50.4	-2.9					
에스토니아	71	28.0		29.0		0.9		스위스	65	(64)	44.1	(43.5)	44.6	(44)	0.4	(0.5)	
핀란드	68	56.6		57.3		0.6		터키	65	(63)	73.3	(70.3)	76.9	(73.6)	3.6	(3.3)	
프랑스	66	60.2		62.7		2.5		영국	67	49.0	49.8	0.8					
독일*	67	41.5		41.5		0.0		미국	67	39.2	40.2	1.0					
그리스	66	72.6		75.5		2.9		OECD	<b>66.1</b>	<b>(65.5)</b>	<b>51.8</b>	<b>(50.9)</b>	<b>51.6</b>	<b>(50.6)</b>	-0.2	(-0.3)	
헝가리	65	(62)	62.5	(58.1)	63.3	(47.7)	0.8	(-10.4)									
아이슬란드	67	51.8		47.1		-4.7											
아일랜드*	66	29.7		29.7		0.0		아르헨티나	65	(60)	76.1	(72.9)	73.8	(71.3)	-2.3	(-1.6)	
이스라엘	67	(62)	41.5	(34.1)	37.4	(31.7)	-4.1	(-2.4)	브라질	65	(62)	88.4	(93.3)	93.0	(97.8)	4.5	(4.5)
이탈리아*	71	74.6		74.6		0.0		중국	60	(55)	71.6	(55.7)	66.8	(52.9)	-4.8	(-2.8)	
일본*	65	32.4		32.4		0.0		인도	58	56.4	(55.6)	56.8	(56.1)	0.4	(0.5)		
한국	65	31.2		31.2		0.1		인도네시아	65	55.3	(53)	53.4	(51.5)	-1.9	(-1.5)		
라트비아	65	43.4		40.1		-3.3		러시아	65	(60)	47.2	(43.4)	54.0	(49.2)	6.9	(5.8)	
리투아니아	65	19.7		19.8		0.1		사우디아라비아	47	59.6	60.7	1.1					
룩셈부르크	62	76.6		77.3		0.7		남아프리카공화국*	60	14.9	14.9	0.0					

주: \* 개인의 총 급여가 기준 사례와 대안 경제적 가정 시나리오에서 모두 동일한 경우.

출처: OECD 연금 모형.

StatLink  <https://stat.link/6m4tau>

**주요 결과**

세전 순 평균임금(근로자 기여금을 제외한 총 임금)과 동일한 과세소득(사회보장 기여금을 제외한 소득)을 버는 자영업자는 민간 부문의 평균소득 피고용 근로자가 받는 연금의 OECD 평균 75%에 해당하는 노령연금을 기대할 수 있다.

대부분의 국가에서 자영업자는 소득비례연금제도에 가입해야 하지만 캐나다, 코스타리카, 체코, 에스토니아, 한국, 리투아니아, 룩셈부르크, 포르투갈, 슬로베니아, 미국의 경우에는 근로자와 비슷한 방식으로만 기여한다. 이들 국가에서도 연금규정을 제대로 준수하지 못하면 연금 보장범위가 감소할 수 있다.

19개국에서는 자영업자가 강제적으로 소득비례제도의 보장을 받지만 연금 가입률은 제한적이다. 기여율이 낮거나(호주, 벨기에, 칠레, 프랑스, 아이슬란드, 이스라엘, 이탈리아, 라트비아, 노르웨이, 스웨덴, 스위스), 정액 기여금을 납부하거나(콜롬비아, 그리스, 헝가리, 폴란드, 스페인, 터키), 소득이 하한선 미만인 경우 기여 의무가 면제(오스트리아, 칠레, 핀란드, 라트비아, 슬로바키아, 터키)되어 근로자보다 기여금을 적게 납부해도 되기 때문이다. 호주, 덴마크, 독일, 일본, 멕시코, 네덜란드의 자영업자는 근로자와 달리 소득비례제도에 가입하지 않아도 된다. 마지막으로 아일랜드의 소득비례제도는 모든 사람이 자발적으로 가입하는 제도인데, 자영업자들은 근로자와 비슷한 조건으로 기여형 기초연금에 가입한다.

자영업자가 소득비례 연금제도에 기여할 의무가 없는 국가는 자영업자의 노령연금이 1층 급여로 제한되기 때문에 상대적으로 연금수준이 가장 낮은 축에 속한다. 완전경력 사례를 기준으로 자영업자의 연금수준은 근로자의 약 절반 정도이고, 멕시코(32%), 일본(34%)과 덴마크, 독일, 네덜란드, 영국의 경우 이보다도 낮다. 소득비례연금에 대한 자영업자의 강제적 기여금이 없는 국가 중에서도 두드러지는 곳은 자산조사형 기초연금으로 자영업자가 평균임금 근로자의 강제적 소득비례제도 연금액 대비 86%에 해당하는 연금을 받을 수 있는 호주다.

자영업자가 소득비례제도에 정액 기여금만 납부해도 되는 그리스, 폴란드, 스페인, 터키와 최저임금 이상의 강제적 기여금을 크게 줄인 라트비아의 경우 자영업자의 연금은 근로자 연금의 40~65%로 비교적 낮은 것으로 예상된다. 자영업자의 약 60%가 KATA라는 정액 제도에 따라 세금을 납부하는 헝가리는 자영업자가 낮은 정액 의무 기여금만 납부하면 되기 때문에 미래의 상대적 연금이 18%로 가장 낮다.

많은 국가에서는 기여율과 기여 기준이 낮으면 동일한 과세

소득을 버는 근로자와 비교하여 자영업자의 강제적 소득비례 제도를 통한 연금액도 더 낮다. 예를 들어, 프랑스(포인트 제도)와 이탈리아에서는 기여율 감소가 공적제도의 연금수급액에 직접적 영향을 미친다. 노르웨이, 스웨덴, 스위스의 경우 자영업자는 강제적 적립식 제도에 대한 기여금을 적게 내거나 전혀 내지 않기 때문에 연금액이 낮다. 결과적으로 근로자와 비교한 자영업자의 연금은 스위스가 49%, 이탈리아 및 이스라엘이 약 65%, 벨기에, 칠레, 체코, 프랑스, 노르웨이, 포르투갈, 슬로바키아, 슬로베니아, 스웨덴이 75~90%, 캐나다, 코스타리카, 에스토니아, 아이슬란드, 한국, 리투아니아가 90% 이상이다.

자영업자의 기여금이 낮다고 항상 연금이 불균형하게 낮아지는 것은 아니다. 예를 들어, 체코에서는 자영업자의 기여 기준이 과세소득의 50%로 낮게 설정되어 있음에도 불구하고 높은 수준의 대체율로 인해 명목소득대체율이 85%에 달한다. 벨기에와 노르웨이의 경우 공적제도의 기여율이 줄어들었지만 급여는 낮아지지 않았다. 오스트리아와 코스타리카에서는 자영업자의 기여금을 줄이고 이를 세금으로 보충했다.

일부 국가에서는 자영업자의 연금을 총 소득, 즉 기여금을 제하기 이전의 소득을 바탕으로 산정한다. 이렇게 하면 여기서 탐구하는 사례를 기준으로 자영업자가 납부하는 기여율이 피고용 근로자의 부담분보다 높은 경우 다른 모든 조건이 동일하다고 가정했을 때 연금 대상 소득이 높아진다. 따라서 오스트리아와 룩셈부르크에서는 자영업자의 이론적 연금이 근로자의 연금보다 소폭 높다. 미국에서는 자영업자가 기여 기준을 계산하기 전에 사회보장 기여금의 절반을 공제할 수 있다. 근로자와 고용주가 기여금을 절반씩 나눠 납부하므로 이 공제를 통해 자영업자와 근로자의 이론적 연금은 동일해진다.

**정의와 측정**

근로자 대비 자영업자의 이론적 연금은 둘 모두 세전 순 평균 임금과 동일한 과세소득(세전 순 소득 또는 순 임금)을 벌고 2020년 22세로 경력을 시작하여 휴직 없이 근로하다 정상 연금 수급연령에 은퇴하는 경우를 가정한다. 이들은 (준)강제적 기여금을 연금에 납부한다.

표 5.5. 자영업자의 강제적, 준강제적 연금에 대한 기여 조건

소득비례제도에 대한 강제적 또는 준강제적 기여				오로지 기초연금에 대한 강제적 기여	
근로자와 유사	낮은 기여율	정액 기여금만 납부 필수	소득 하한을 넘어야 의무가 되는 일반 기여	강제적 연금기여금 없음	
캐나다	오스트리아	콜롬비아	오스트리아	아일랜드	호주
코스타리카	벨기에	그리스	칠레	일본	덴마크
체코	칠레	헝가리	핀란드	네덜란드	독일
에스토니아	프랑스	폴란드	라트비아	영국	멕시코
한국	아이슬란드	스페인	슬로바키아		
리투아니아	이스라엘	터키	터키		
룩셈부르크	이탈리아				
포르투갈	라트비아				
슬로베니아	노르웨이				
미국	스웨덴				
	스위스				

주: ‘근로자와 유사’는 자영업자가 근로자와 동일하거나 동등한 제도의 보장을 받고, 동일한 기여율과 기여 기준을 가지며, 소득을 바탕으로 기여금을 납부한다는 뜻이다. 아일랜드에서는 자영업자와 근로자 모두 강제적이나 준강제적 소득비례제도의 보장을 받지 않지만 기초연금은 기여금으로 재원을 마련한다.  
출처: 국가별 현황(<http://oe.cd/pag>).


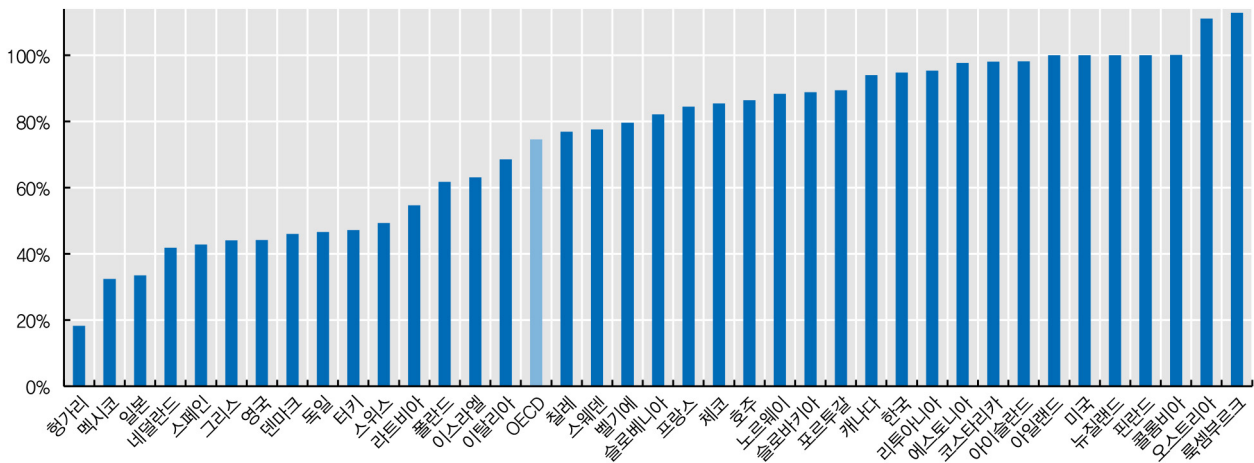
StatLink  <https://stat.link/z3f0ut>

그림 5.5. 자영업자의 이론적 상대연금, 근로자 연금 대비 비율

세전 순 평균임금과 동일한 과세소득(세전 순 소득 또는 순 임금)을 벌고 2018년에 22세로 노동시장에 진입해 (준)강제적 기여금만을 연금에 납부하는 완전경력 자영업자의 근로자 대비 이론적 연금



출처: OECD 연금 모형.

StatLink  <https://stat.link/bnf5s1>



## 제6장

# 인구 및 경제적 측면

인구 고령화는 연금정책 변화의 주된 동인이었다. 고령화는 출산율과 기대수명에서 나타나는 인구통계적 변화의 결과이다. 첫 번째 지표는 지난 50년 동안의 여성 1인당 출생 수와 추이를 살펴본다. 출생 시와 65세의 기대수명 변화를 두 번째 지표로 제시한다. 세 번째 지표는 생산가능인구(20~64세) 대비 65세 이상 고령층의 인구 수와 그 변화로 측정된 고령화 수준을 나타낸다. 네 번째 지표는 고령 근로자의 고용률을 살펴본다. 다섯 번째 지표는 사람들이 노동시장을 떠나는 연령, 즉 '노동시장 실질 은퇴연령'에 대한 수치를 제시하고, 마지막 지표는 이전 지표와 기대수명을 결합하여 이 연령을 기준으로 한 기대여명을 측정한다.

**주요 결과**

38개 OECD 회원국 중 36개국에서 여성 1인당 합계출산율은 약 2.1에 해당하는 대체수준, 즉 총 인구 수를 현상 유지하는 데 필요한 아동 수를 밑돈다. 예외는 2020년 기준 합계출산율이 3.04인 이스라엘과 2.14인 멕시코이다. 20세기 후반부에 급격히 하락한 출산율은 지난 20년 동안 OECD 내에서 안정세에 접어들었다. OECD 회원국 가운데 절반 이상의 국가에서는 2000년대 초반 이후 출산율이 소폭 상승했다. 출산율은 연금제도에 큰 영향을 미치는데, 출산율이 기대수명과 함께 급격한 인구 구조 변화의 결정요인이기 때문이다. 1960년 이후 각 국가의 출산율은 꾸준히 수렴되어 왔으며, 다음 수십 년 동안 지속될 것으로 예상된다.

현재 OECD 국가 출산율은 평균 1.67으로, 인구 대체를 보장하는 수준을 훨씬 밑돌고 있다. 출생 감소 추세는 1950년대 후반부터 계속되어 왔으나 21세기에 접어들며 평균적으로 하락세가 멈추었다. 출산율 하락은 개인의 생활방식 및 가족 구성의 변화뿐만 아니라 노동 시장 불안정, 적절한 주택 확보의 어려움, 감당할 수 없는 양육비 등 일상생활의 제약에 의한 것이다.

또 다른 영향은 동거와 출산 규범에 관한 여성의 욕구 변화에 의한 것인데, 특히 일본과 한국 등 결혼과 출산의 상관관계가 강한 국가들에서 나타나는 현상이다. 그러나 미혼 남성과 여성의 출산 패턴 역시 변화가 있었다. 예를 들면 프랑스, 아이슬란드, 노르웨이, 스웨덴에서는 현재 출생아의 절반 이상이 비혼관계 하에서 출산되었다. OECD 국가에서 평균 비혼 출생 비율은 전체의 1/3 정도이다.

지난 50년 동안 OECD 국가의 출산율은 꾸준히 수렴되어 왔다. 1960년 한국, 멕시코, 터키의 출산율은 OECD 평균 출산율의 약 2배였던 반면, 헝가리와 라트비아는 평균 출산율의 절반에도 미치지 못했으며 전체 표준 편차는 1.2였다. 이 수치는 시간이 지나면서 크게 감소하여 2020년에는 0.3까지 하락하였으며 2060년에는 0.1이 될 것으로 예상된다.

2000년 이후 38개국 가운데 21개 국가의 출산율은 소폭 증가 하였으나 전체 평균은 소폭 감소했다. 출산율이 아주 낮았다가 증가하는 경향은 체코(+0.47), 라트비아(+0.54), 슬로베니아(+0.35) 등 일부 국가에서 가장 두드러지게 나타났다. 감소폭이 가장 큰 국가는 콜롬비아(-0.88), 코스타리카(-0.85), 멕시코(-0.71)였다.

최근의 이러한 출산율 상승은 매우 더디지만 계속될 것으로 예측되며, UN 세계인구전망(United Nations Population Prospects)의 중위추계에 따르면 OECD 평균은 2060년까지 1.71이 될 것으로 예상된다. 그러나 예측의 불확정성도 상당하다. OECD 평균 추정치의 20번째 백분위수는 1.39에 불과하며, 80번째 백분위수는 현상유지에 가까운 1.96이다(그림 6.1).

저출생은 사회적, 경제적 파급효과가 크다. 노령인구 대비 생산가능인구의 비율 변화로 인해 노인을 위한 부과식 연금과 의료 서비스의 자원 마련을 위해 생산가능인구가 부담해야 할 세금이 늘어날 것이다. 게다가 시간이 지나면 노동인구 역시 고령화되므로 기술 변화에 대한 적응력이 떨어질 것이다.

기타 주요 국가들 중에는 아르헨티나, 인도, 인도네시아, 사우디아라비아, 남아프리카공화국이 모두 현재 대체 수준 2.1을 훨씬 넘는 출산율을 보이고 있다. 그러나 이들 국가와 브라질의 출산율도 계속 하락하다가 2030년까지 대체를 아래로 떨어질 것으로 예측된다. 대조적으로 중국, 러시아는 약 20년 전에 저점에 도달했다.

**정의와 측정**

합계출산율은 여성 1명이 가임 기간이 끝날 때까지 생존해 있고, 매 연령에서 자녀를 출산할 가능성이 현재의 연령별 출산율과 일치하는 경우 이 여성이 출산하게 될 자녀 수를 의미한다. 합계출산율은 일반적으로 5년 단위로 정의된 연령별 출산율을 합하여 산정한다. 이주가 없고 사망률에 변화가 없다는 가정 하에 합계출산율이 여성 1명당 자녀 2.1명(즉 대체 수준)이면 인구는 대체로 안정적으로 유지된다.



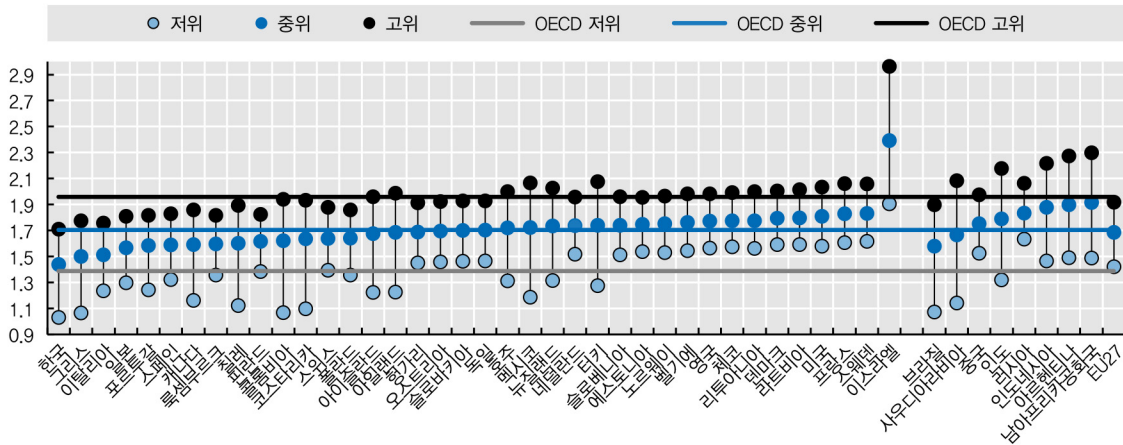
표 6.1. 1960~2060년, 합계출산율

	1960	1980	2000	2020	2040	2060		1960	1980	2000	2020	2040	2060
호주	3.41	1.99	1.79	1.83	1.73	1.72	네덜란드	3.10	1.60	1.60	1.66	1.72	1.74
오스트리아	2.57	1.65	1.39	1.53	1.65	1.71	뉴질랜드	4.07	2.18	1.95	1.90	1.77	1.73
벨기에	2.50	1.70	1.60	1.71	1.75	1.77	노르웨이	2.84	1.81	1.86	1.68	1.73	1.75
캐나다	3.88	1.73	1.56	1.53	1.52	1.61	폴란드	3.47	2.23	1.51	1.42	1.57	1.66
칠레	4.75	2.94	2.20	1.65	1.57	1.61	포르투갈	3.12	2.55	1.46	1.29	1.49	1.61
콜롬비아	6.68	4.16	2.70	1.82	1.61	1.63	슬로바키아	3.24	2.46	1.40	1.50	1.65	1.71
코스타리카	6.65	3.70	2.61	1.76	1.61	1.65	슬로베니아	2.38	2.16	1.25	1.60	1.71	1.75
체코	2.38	2.36	1.17	1.64	1.75	1.78	스페인	2.70	2.55	1.19	1.33	1.51	1.61
덴마크	2.55	1.68	1.76	1.76	1.79	1.80	스웨덴	2.25	1.66	1.56	1.85	1.84	1.83
에스토니아	1.99	2.06	1.33	1.59	1.71	1.75	스위스	2.39	1.54	1.48	1.54	1.61	1.65
핀란드	2.77	1.66	1.74	1.53	1.53	1.63	터키	6.50	4.69	2.65	2.08	1.82	1.73
프랑스	2.70	1.86	1.76	1.85	1.84	1.83	영국	2.49	1.73	1.74	1.75	1.77	1.77
독일	2.27	1.51	1.35	1.59	1.67	1.71	미국	3.58	1.77	2.00	1.78	1.80	1.81
그리스	2.42	2.42	1.31	1.30	1.37	1.54	OECD	<b>3.37</b>	<b>2.35</b>	<b>1.72</b>	<b>1.67</b>	<b>1.68</b>	<b>1.71</b>
헝가리	2.32	2.25	1.38	1.49	1.63	1.70							
아이슬란드	4.17	2.45	2.06	1.77	1.67	1.68	아르헨티나	3.13	3.40	2.63	2.27	2.02	1.87
아일랜드	3.58	3.25	1.90	1.84	1.70	1.69	브라질	6.06	4.24	2.47	1.74	1.56	1.59
이스라엘	3.89	3.47	2.93	3.04	2.63	2.32	중국	5.48	3.01	1.62	1.69	1.73	1.76
이탈리아	2.29	1.89	1.22	1.33	1.42	1.53	인도	5.90	4.97	3.48	2.24	1.92	1.76
일본	2.17	1.83	1.37	1.37	1.49	1.59	인도네시아	5.67	4.73	2.55	2.32	2.00	1.85
한국	6.33	2.92	1.50	1.11	1.25	1.48	러시아	2.82	1.94	1.25	1.82	1.83	1.83
라트비아	1.95	1.89	1.17	1.72	1.78	1.80	사우디아라비아	7.18	7.28	4.40	2.34	1.83	1.65
리투아니아	2.66	2.10	1.47	1.67	1.75	1.78	남아프리카공화국	6.05	5.05	2.88	2.41	2.07	1.88
룩셈부르크	2.23	1.49	1.72	1.45	1.52	1.61	EU27	2.67	2.08	1.49	1.56	1.64	1.70
멕시코	6.78	5.33	2.85	2.14	1.80	1.71							

주: 위 데이터는 표 1행에 제시된 각 연도까지의 5년에 해당하는 기간을 대상으로 한다.  
출처: UN 경제사회부(2019). 세계인구전망 2019, 온라인판(미래 기간: 중위 추계 예측).

StatLink  <https://stat.link/dgsfk8>

그림 6.1. 합계출산율 예측의 불확실성  
저위, 중위, 고위추계, 2050~2055년



주: 저위, 중위, 고위 추계는 각각 추정치의 20%, 50%, 80% 백분위수에 상응한다.  
출처: UN 경제사회부(2019). 세계인구전망 2019를 바탕으로 한 확률론적 인구 전망: <http://population.un.org/wpp/>

StatLink  <https://stat.link/x1r2bs>

### 주요 결과

기대수명의 획기적인 증가는 지난 한 세기 동안 가장 위대한 성과 중 하나이다. 수명은 계속해서 길어지고 있으며, 고령층에서의 증가세는 소폭 감소했으나 전체적 수명 증가 추세는 지속될 것으로 예측된다. 2015~2020년의 기대수명, 즉 출생 시 기대여명은 남성이 평균 77.9세, 여성이 83.1세였다. 여성의 경우 일본(87.5세)의 기대수명이 가장 길었고 멕시코(77.8세)가 가장 짧았다. 남성의 경우 기대수명은 스위스(81.6세)가 가장 길었고 라트비아와 리투아니아(각각 69.9세, 70.0세)가 가장 짧았다. OECD 국가에서 2065년까지 65세 여성의 기대여명은 평균 3.9년, 남성의 경우는 4.5년 증가할 것으로 예상된다.

65세의 기대여명은 고령층의 복지에 크게 기여한다. 기대수명은 노후소득제도의 재정에도 영향을 미친다. 2015~2020년에 OECD 회원국 평균 21.3년이었던 65세 여성의 기대여명은 2060~2065년에는 25.2년까지 증가할 것으로 예상된다. 동일 연령의 남성은 2015~2020년까지 18.1년을 더 살고, 2060~2065년에 4.5년이 늘어나 22.5년을 더 살 것으로 예상된다. 따라서 성별 격차는 다음 45년 동안 약간 감소할 것으로 예상된다(OECD 국가 평균 3.3년에서 2.7년으로 감소). 그러나 수명이 빠르게 증가하던 시기와 비교해 최근 65세 기대여명의 증가세는 다소 둔화되었다(제1장, 박스 1.1). 2010년경 남녀 모두에게서 나타나기 시작한 이 둔화는 기대여명 예상 시나리오에서의 구조적인 중단을 보여준다. 1990년대 중반부터 2010년까지 65세 기대여명은 남성의 경우 10년당 1.6년, 여성의 경우 1.4년의 속도로 증가했다. 2010년 이후 이 속도는 남성이 1.3년, 여성이 1.1년으로 감소했다.

고령자의 기대여명은 OECD 국가 간 차이가 크다. 일본 여성은 2060~2065년에 65세가 되고 나서 28.8년을 더 살 것으로 예측되며 한국이 27.4년으로 그 뒤를 따른다. 반면 멕시코 여성은 22.1년을 더 살 것으로 보인다. 남성의 경우는 여성보다 국가별 편차가 작다. 2060~2065년에 65세 기대여명이 가장 긴 국가는 스위스(23.9년)로, 호주, 이스라엘, 일본(23.8년)이 그 뒤를 따른다. 반면 라트비아(19.2년), 리투아니아와 헝가리(모두 19.9년)는 기대여명이 가장 낮은 편에 속했다.

2060~2065년의 65세 기대여명 성별 격차를 보면, 거의 모든 OECD 국가에서 여성이 2~4년을 더 살 것으로 예측된다. 일본과 한국에서는 성별 격차가 4.5~5년에 달해 더 크다. 성별 격차가 가장 적을 것으로 예측되는 국가는 각각 1.5년과 1.7년인 미국과 영국이다.

이러한 추세를 고려하여 많은 OECD 국가에서는 이미 연금 수급연령을 연장했거나 연장 법제화를 완료했다(제1장, ‘최근의 연금개혁 동향’ 참조). 그 외 다른 국가에서는 수명이 길어지면서

연금 수준도 자동으로 조정되는 요소를 연금 제도에 도입하였다. 전반적인 수명 증가는 생활수준의 향상 때문이기도 하지만 좋은 의료 서비스를 쉽게 받게 된 것도 원인이다.

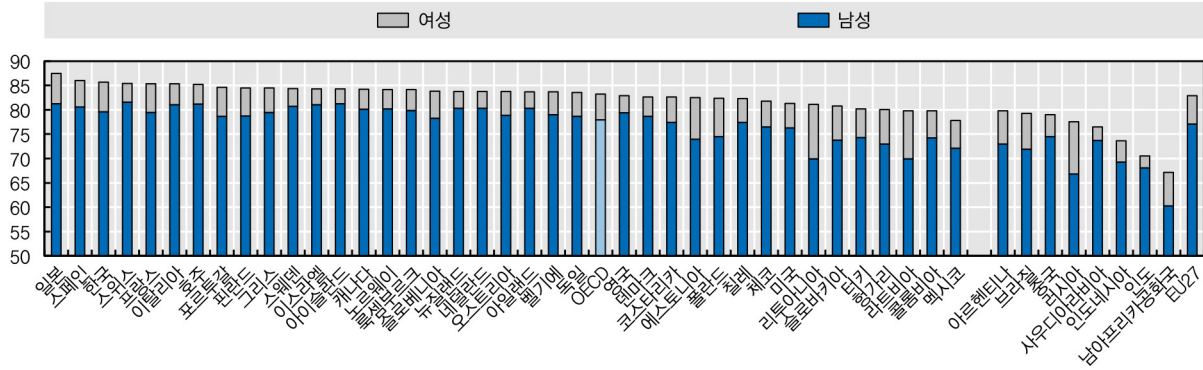
주요 OECD 비회원국을 살펴보면, 기대수명이 일반적으로 OECD 평균보다 낮다. 출생 시 기대여명은 남아프리카공화국 남성의 경우 60.2세, 여성의 경우 67.1세로 단연코 가장 낮다. 출생 시 기대여명이 가장 높은 국가는 여성의 경우 아르헨티나(79.8세), 남성의 경우 중국(74.5세)이다. 65세 기대여명은 남아프리카공화국 여성이 14.7년, 남성이 11.5년으로 가장 낮다. 2060~2065의 65세 기대여명은 브라질 여성이 23.7년, 남성이 21.1년으로 가장 길 것으로 보인다.

상기 수치는 기간별 기대여명을 나타낸다. 기간별 기대여명이란 특정 시기(여기서는 2015~2020년 또는 2060~2065년)에 다른 연령, 즉 다른 출생 인구집단에 속한 사람들에 대한 사망률에 근거하여 해당 시기의 (현재 또는 예상)기대여명을 측정하는 것이다. 반면 인구집단 기대여명은 동일한 출생 인구 집단에 연령대별로 적용되는 예상 사망률에 근거한다. 그러므로 인구 집단 기대여명은 특정 출생 인구집단에 유리한 지속적 향상(2015~2020년 또는 2060~2065년 이후)을 고려한다. 평균적으로 이러한 인구 집단 추산치에서는 2060~2065년에 65세인 여성의 경우 1.5년, 남성의 경우 1.0년을 추가한다.

### 정의와 측정

기대여명은 특정 연령의 사람들이 특정 연도(즉, 여기서는 2015~2020년과 2060~2065년)에 특정 국가의 연령 및 성별에 따른 사망률을 경험할 경우 생존할 것으로 기대할 수 있는 평균 연수로 정의한다. 수명을 결정하는 요인은 느리게 변하므로 기대여명은 장기간에 걸쳐 분석하는 것이 가장 좋다. 인구집단 기대여명은 특정 인구집단에 대한 사망률 추산의 예상 변화를 고려한다.

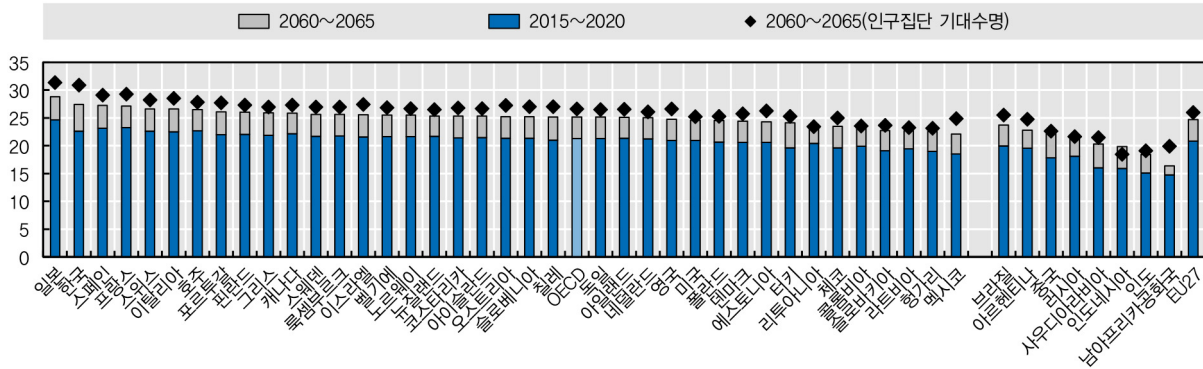
그림 6.2. 남성과 여성의 현재 출생 시 기대여명(년)



주: 본 기대여명 데이터는 특정 출생 인구집단이 아닌 특정 기간(여기서는 2015~2020년)에 적용되는 사망률을 바탕으로 산정했다. 출처: UN 경제사회부(2019), 세계인구전망 2019, 온라인판.

StatLink <https://stat.link/w2li4r>

그림 6.3. 여성의 현재 및 예상 65세 기대여명(년)

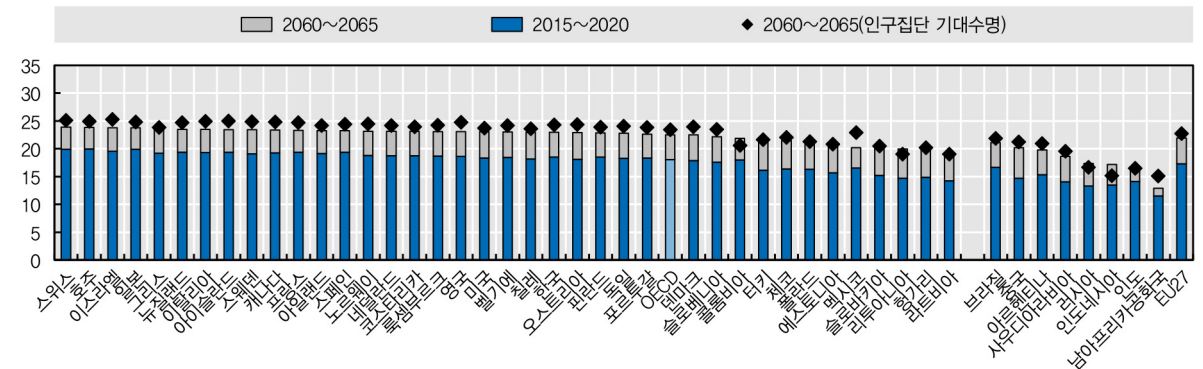


출처: UN 경제사회부(2019), 세계인구전망 2019, 온라인판.

StatLink <https://stat.link/ndzcm3>

그림 6.4. 남성의 현재 및 예상 65세 기대여명(년)

명시된 기간 또는 인구집단의 사망률 기반



출처: UN 경제사회부(2019), 세계인구전망 2019, 온라인판.

StatLink <https://stat.link/6vpu5m>

**주요 결과**

OECD 국가 평균적으로 생산가능인구(20~64세) 100명당 65세 이상 노인의 수는 30년 전 약 20명에 불과했으나 현재 30명으로 늘었다. 이처럼 인구 고령화와 함께 심화되고 있는 노년부양비는 일정한 연령 기준을 바탕으로 계산하며, 다음 30년 내로 53에 도달할 것으로 예상된다.

부양비의 변화는 사망률, 출산율, 이민에 따라 달라진다. OECD 국가들은 기대수명이 지속적으로 증가했으며 대부분의 전문가들은 이 추세가 계속될 것으로 예측하고 있는데, 이는 노인 인구와 연금수급자 역시 증가함을 의미한다.

현재 OECD 회원국 중 인구학적으로 가장 고령화된 국가는 일본으로, 부양비는 52.0이다. 즉, 20~64세의 생산가능인구 100명이 65세 이상 노인 52명을 부양하는 것이다. 핀란드와 이탈리아의 부양비도 약 40으로 높은 편이다. 2050년 부양비는 그리스(75.0), 이탈리아(74.4), 일본(80.7), 한국(78.8), 포르투갈(71.4), 스페인(78.4)에서 70을 넘게 될 것으로 보인다.

반면 이 지표를 기준으로 봤을 때 콜롬비아, 코스타리카, 터키는 각각 노년부양비가 15.0, 16.6, 15.2로 가장 젊은 축에 속한다. 그러나 21세기 후반부에는 이들 국가의 고령화도 상당히 진행될 것으로 보인다. 2080년에 칠레의 부양비는 OECD 평균을 훨씬 초과할 것이며(61.1에서 67.5로 상승), 멕시코와 터키가 각각 50.9와 58.2로 평균에 더욱 가까워질 것이다.

OECD 앵글로색슨 4개 국가(호주, 캐나다, 아일랜드, 미국)에서는 25~30의 상대적으로 낮은 부양비를 보였다. 이는 부분적으로 근로자의 유입 때문이기도 하고, 캐나다를 제외한 다른 국가들이 지난 수십 년간 대체수준에 약간 못 미치는 비교적 높은 출산율을 유지했기 때문이기도 하다.

그 외에 출산율도 크게 감소했는데 이로 인해 결국 노동시장에 진입하는 근로자 수가 크게 감소하게 된다. 예를 들어 1980년대 중반에는 OECD 평균 출산율이 대체수준 이하로 떨어졌는데, 이는 장기적인 인구 감소를 의미한다. 그러나 미래의 출산율 변화 방향은 상당히 불확실하다(그림 6.1).

UN 세계인구전망 중위추계에 따르면 OECD 전체적으로 노년

부양비는 2020년에 30.4, 2050년에는 52.7, 2080년에는 61.1에 이르기까지 계속해서 증가할 것이다. 지금까지 OECD 국가 중 가장 빠른 인구 고령화가 진행되고 있는 국가는 한국이다. 한국의 부양비는 1960년 7.6에서, 2020년 23.6, 2080년 94.6으로 증가할 전망이다. 이에 따라 2020년 OECD에서 다섯 번째로 젊은 국가였던 한국은 2080년 가장 늙은 국가가 될 것이다.

생산가능인구(20~64세)는 2060년까지 OECD 평균 10%, 즉 연 0.26%씩 감소할 것이다. 생산가능인구는 그리스, 일본, 한국, 라트비아, 리투아니아, 폴란드의 경우 35% 이상, 에스토니아, 헝가리, 이탈리아, 포르투갈, 슬로베니아, 슬로바키아, 스페인의 경우 25% 이상 줄어든 것이다. 호주, 이스라엘, 멕시코의 생산가능인구는 20% 이상 증가할 것으로 예상되며, 이스라엘은 특히 증가폭이 67%에 달할 것이다(그림 6.5). 이는 내부 수익률과 밀접하게 관련된 부과식(PAYGO) 제도의 재정에 특히 큰 영향을 미칠 것이다. 적립식 연금제도 또한 빠른 생산가능인구 감소로 인한 노동력 공급 문제와 이에 따른 생산 성장률 및 균형금리 하락으로 부정적 영향을 받을 수 있다.

노년부양비 전망치는 출처별로 다르다(그림 6.6). EU22 국가의 전망은 2020년과 사실상 동일한데, 2050년과의 격차는 2%p에 불과했으나 모든 국가가 그런 것은 아니다. 15개 국가에서는 2050년의 UN 데이터가 더 높게 나타나고, 7개 국가는 Eurostat 데이터가 더 높다. 라트비아의 2050년까지의 부양비 증가폭은 Eurostat 데이터 기준 9%p, 스페인은 UN 데이터 기준 14%p이다.

**정의와 측정**

인구통계학적 노년부양비는 20~64세 생산가능인구 100명당 65세 이상 노인의 수로 정의한다.

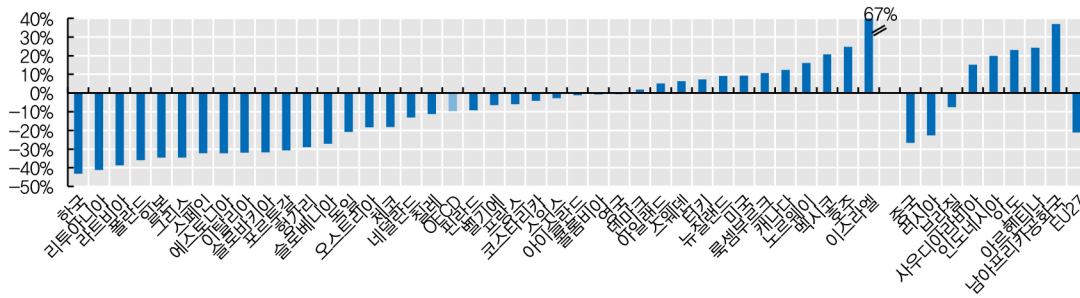
표 6.2. 인구학적 노년부양비: 과거 및 예측값, 1950~2080년

	1950	1960	1990	2020	2050	2080		1950	1960	1990	2020	2050	2080
호주	14.0	16.0	18.8	27.7	41.6	49.4	네덜란드	13.9	16.8	20.6	34.3	53.3	62.2
오스트리아	17.3	21.0	24.3	31.3	56.0	60.2	뉴질랜드	16.3	17.0	19.5	28.3	43.8	57.5
벨기에	18.1	20.3	24.8	33.1	51.3	56.8	노르웨이	16.0	19.8	28.5	29.6	43.4	53.4
캐나다	14.0	15.1	18.4	29.8	44.9	54.0	폴란드	9.4	10.5	17.3	30.5	60.3	68.6
칠레	7.2	7.9	10.9	19.7	44.6	67.5	포르투갈	13.0	14.8	23.9	38.6	71.4	72.3
콜롬비아	7.5	7.2	8.4	15.0	36.0	64.3	슬로바키아	11.9	12.6	18.2	26.5	54.6	58.1
코스타리카	6.8	7.1	9.0	16.6	41.6	69.4	슬로베니아	12.5	13.7	17.3	34.7	65.0	60.7
체코	13.9	16.3	22.0	33.8	55.9	52.8	스페인	12.8	14.6	23.1	32.8	78.4	74.4
덴마크	15.6	19.0	25.9	34.9	44.6	52.4	스웨덴	16.8	20.2	30.9	35.9	45.5	53.4
에스토니아	19.3	17.7	19.7	34.9	54.9	63.2	스위스	15.8	17.6	23.6	31.3	54.4	56.7
핀란드	11.9	13.5	22.0	40.1	51.4	65.0	터키	6.5	7.0	9.4	15.2	37.0	58.2
프랑스	19.5	20.8	24.0	37.3	54.5	62.2	영국	17.9	20.2	26.9	32.0	47.1	55.1
독일	16.2	19.1	23.5	36.5	58.1	59.5	미국	14.2	17.3	21.6	28.4	40.4	51.1
그리스	12.4	12.2	22.9	37.8	75.0	79.7	OECD	<b>13.6</b>	<b>15.0</b>	<b>20.0</b>	<b>30.4</b>	<b>52.7</b>	<b>61.1</b>
헝가리	13.2	15.5	22.9	33.4	52.6	55.4							
아이슬란드	14.1	16.4	19.0	26.6	46.2	64.5	아르헨티나	7.5	10.1	17.3	20.2	30.3	45.5
아일랜드	20.9	22.8	21.6	25.0	50.6	60.0	브라질	6.5	7.1	8.4	15.5	39.5	63.7
이스라엘	7.1	9.1	17.8	23.9	31.3	39.9	중국	8.5	7.6	10.2	18.5	47.5	60.6
이탈리아	14.3	16.4	24.3	39.5	74.4	79.6	인도	6.4	6.4	7.9	11.3	22.5	40.8
일본	9.9	10.4	19.3	52.0	80.7	82.9	인도네시아	8.6	7.6	7.7	10.6	27.3	41.0
한국	6.3	7.6	8.9	23.6	78.8	94.6	러시아	8.7	10.5	17.2	25.3	41.7	41.9
라트비아	18.1	17.7	19.9	35.5	53.0	49.9	사우디아라비아	7.5	8.4	6.1	5.3	28.2	44.8
리투아니아	17.5	14.0	18.4	34.7	55.7	55.7	남아프리카공화국	8.5	8.4	8.7	9.6	17.4	26.8
룩셈부르크	15.8	17.6	21.1	22.3	43.8	50.1	EU27	14.6	16.0	21.6	33.6	56.7	62.0
멕시코	8.0	8.3	9.6	13.2	28.9	50.9							

주: 인구통계학적 노년부양비는 20~64세 생산가능인구 100명당 65세 이상 노인의 수로 정의한다.  
출처: UN 경제사회부(2019), 세계인구전망 2019, 온라인판(미래 기간: 중위 추계 예측).

StatLink  <https://stat.link/7bkwjc>

그림 6.5. 많은 OECD 국가에서 생산가능인구가 감소할 것이다  
생산가능인구(20~64세) 변화, 2020~2060년



출처: UN 세계인구전망(World Population Prospects), 2019년 개정판.



StatLink  <https://stat.link/4id2ql>

그림 6.6. 인구학적 노년부양비는 데이터 출처에 따라 상이하다  
2050년 인구전망 차이(데이터 출처: EU-UN), %p



주: 인구통계학적 노년부양비는 20~64세 생산가능인구 100명당 65세 이상 노인의 수로 정의한다.  
출처: UN 경제사회부(2019), 세계인구전망 2019, 온라인판(미래 기간: 중위 추계 예측). Eurostat 인구전망, EUROPOP 2019.

StatLink  <https://stat.link/nc2y58>



**주요 결과**

코로나19 위기는 많은 국가의 2020년 고용에 큰 영향을 미쳤다. 그러나 여러 국가들과 연령대에 걸친 전체적인 고용률 패턴은 여전히 구조적이다. 모든 OECD 국가에서 고용률은 연령 증가에 따라 낮아지며, 때로는 급격히 하락한다. 2020년의 55~59세 인구 OECD 평균 고용률은 71.9%, 60~64세 연령집단은 50.7%, 65~69세 연령집단은 22.9%였다. 에스토니아와 핀란드를 제외한 모든 OECD 국가에서 고령자 고용률은 여성보다 남성이 높았고, 평균 차이는 14%p였다. 이로 인한 연금의 성별 격차는 에스토니아의 경우 3%, 일본의 경우 47%까지 다양하며 OECD 평균은 26%이다. 모든 국가에서 남성이 더 높은 연금을 받는다.

모든 연령 집단의 최근 고용률은 코로나19의 영향(제1장)을 받았다. 55~64세 고용률은 2019년부터 2020년까지 평균 1.6%p 감소했다(그림 6.10). 감소폭이 가장 컸던 곳은 칠레(-9.9%p), 콜롬비아(-7.0%p), 코스타리카(-8.0%p)였다. 캐나다, 멕시코, 터키, 미국도 큰 영향을 받았다. 이와 반대로 대부분의 중앙 및 동부 유럽 국가에서는 고용 피해가 적어 고용률이 오히려 상승했다. 상승폭이 가장 컸던 곳은 헝가리(+2.9%p), 폴란드(+2.3%p), 슬로베니아(+1.9%p), 그리고 1%p 이상 고용률이 올라간 기타 7개 유럽 국가였다. 고용률 감소가 비교적 적었던 국가들은 대체로 코로나19 위기 중에 근로자 보호조치를 더 많이 제공했다. 그러나 국가와 연령 집단 단위의 전체적인 고용률 패턴은 여전히 구조적이다.

55~69세 인구의 고용률은 국가 간 격차가 크다. 2020년 체코는 87.4%로 가장 높은 55~59세 고용률을 기록했다. 아이슬란드와 60~64세 고용률이 74.7%로 가장 높았고, 65~69세 고용률이 가장 높은 곳은 50.7%를 보인 일본이었다. 대조적으로 코스타리카와 터키는 55~59세 고용률이 55% 안팎으로 가장 낮았다. 2020년 룩셈부르크의 60~64세와 65~69세 고용률은 20.2%와 5.7%로 가장 낮았다.

OECD 평균 고용률은 55~59세가 71.9%로 가장 높고 60~64세는 50.7%, 65~69세는 22.9%로 연령에 따라 감소하는 경향을 보인다. 아이슬란드, 일본, 뉴질랜드의 60~64세 고용률은 70% 이상이다. 그러나 오스트리아, 룩셈부르크, 슬로베니아, 터키는 같은 인구 집단의 고용률이 30% 이하로, 정상 연금수급연령도 모두 낮다.

오스트리아, 프랑스, 룩셈부르크, 슬로바키아, 슬로베니아는 55~59세와 비교해 60~64세의 고용률이 40%p 이상 급격히 감소하는데, 이 감소폭은 OECD 평균의 두 배에 달한다. 반면 아이슬란드, 이스라엘, 뉴질랜드, 터키의 감소폭은 10%p 이하이다. 다만 터키의 고용률은 모든 연령 집단에서 35% 이하이다.

모든 국가의 25~54세 연령 집단 고용률은 남성이 여성보다

높았다. 그러나 에스토니아와 핀란드에서는 55~64세 연령 집단의 경우 여성의 고용률이 남성보다 각각 10%p와 2%p 높은 반대의 경향이 나타났다. 고령 근로자의 OECD 평균 성별 격차는 14%p로, 생산인구의 격차(12%p)와 비교해 약간 더 높았다. 칠레, 콜롬비아, 코스타리카, 멕시코는 고령 근로자의 성별 격차가 30%p 이상으로 가장 컸다. 프랑스, 라트비아, 리투아니아는 고령 근로자의 고용률 성별 격차가 5%p 미만이었다.

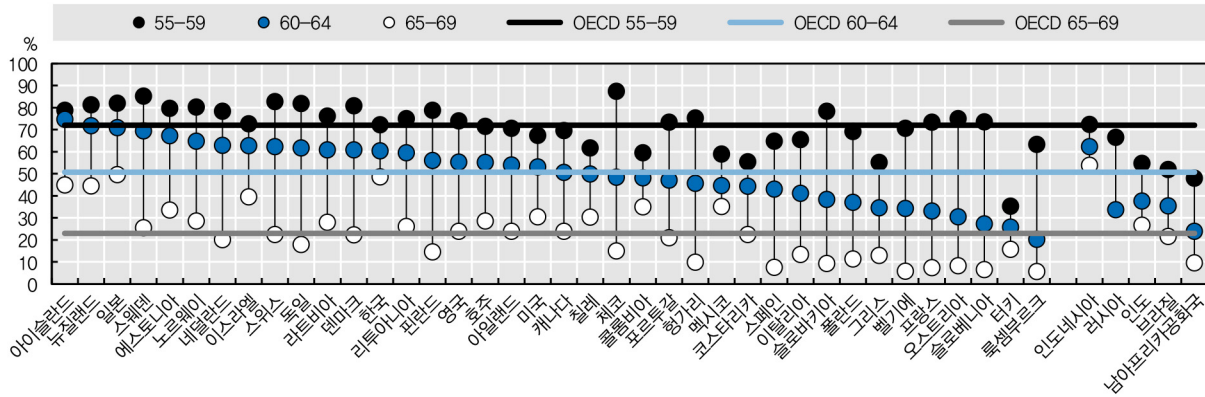
특히 역사적으로 고용에서의 성별 격차가 더 크기 때문에 남녀의 고용률 격차가 크면 연금수급액도 크게 벌어진다. 가용 데이터가 있는 34개 OECD 회원국에서는 남성의 연금 급여가 여성보다 26% 높았다. 오스트리아, 일본, 룩셈부르크, 멕시코, 네덜란드, 영국은 이 격차가 40% 이상이었다. 대조적으로 에스토니아와 슬로바키아의 격차는 10% 미만이었다.

코스타리카를 제외한 아메리카 대륙의 모든 OECD 국가에서는 65~69세 고용률이 평균보다 높게 나타난다. 그러나 코스타리카를 포함해 이들 국가는 모두 그보다 낮은 두 연령 집단의 고용률이 평균보다 낮다. 호주, 이스라엘, 일본, 한국, 뉴질랜드의 고용률은 각 연령 집단별로 OECD 평균보다 높지만 예외로 호주의 55~59세 연령 집단은 평균보다 약간 낮다. 반면 벨기에, 그리스, 이탈리아, 룩셈부르크, 폴란드, 스페인, 터키에서는 모든 연령집단의 고용률이 OECD 평균보다 낮다.

**정의와 측정**

고용률은 각 연령 집단의 총 인구 대비 고용 인구의 비율로 계산한다. 고용 인구는 이전 주에 최소 1시간 동안 유급 고용으로 근로했거나 직업이 있지만 조사 대상 주 동안 결근한 것으로 보고한 15세 이상 인구이다. 노후소득 격차, 즉 연금의 성별 격차는 최신가용연도의 남녀 평균 노후소득에서 나타나는 격차를 말한다. 이 격차는 남성의 평균 소득 대비 비율로 나타내며, 국가 간 비교를 위해 65세 이상 연금수급자 인구를 대상으로 계산한다.

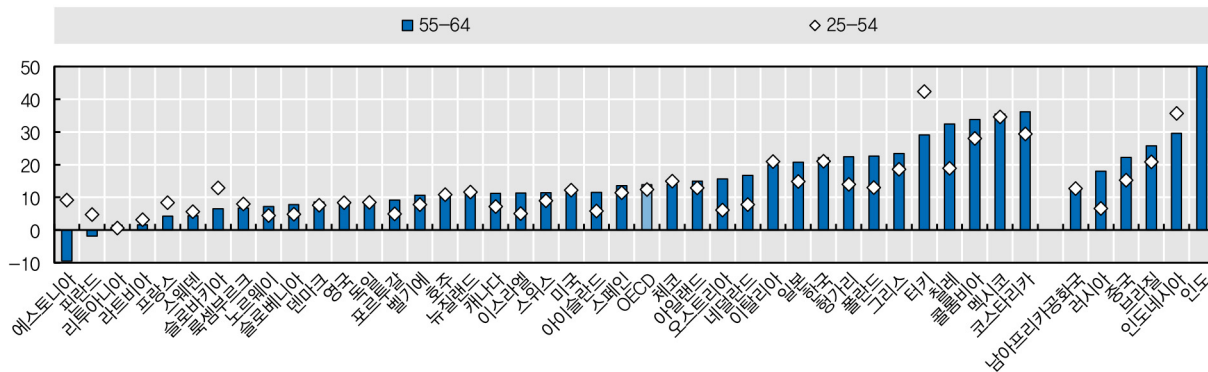
그림 6.7. 55~59세, 60~64세, 65~69세 근로자의 고용률, 2020년



주: 인도와 인도네시아의 데이터는 2019년 것이다. 러시아의 65-69세 연령 집단은 데이터를 확인할 수 없다.  
출처: OECD database Labour Market Statistics by sex and age: employment-population ratio.

StatLink <https://stat.link/rm6z5a>

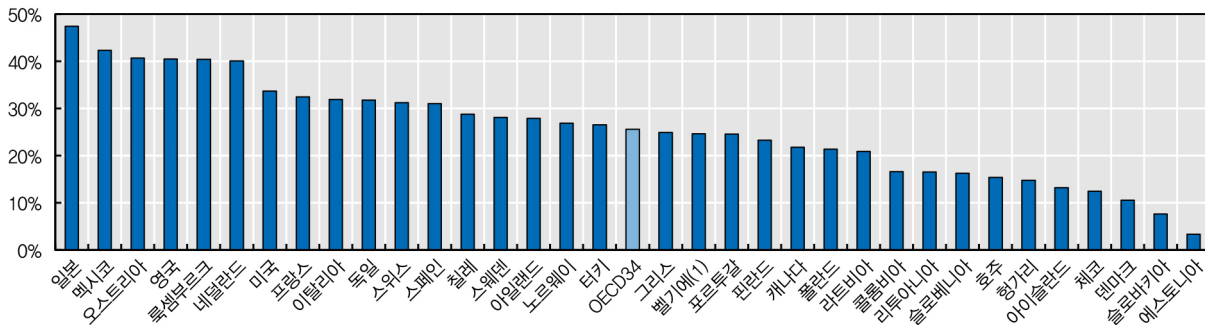
그림 6.8. 연령 집단별 고용률 성별 격차, 2020년  
남-녀 격차(%p)



주: 독일, 인도, 인도네시아의 데이터는 2019년 것이다. 중국은 2010년.  
출처: OECD database Labour Market Statistics by sex and age: employment-population ratio.

StatLink <https://stat.link/lpu1fy>

그림 6.9. 선정된 OECD 국가의 연금 성별 격차, 최신 가용 연도  
65세 이상 남녀의 상대적 차이(연금수급자 간)



주: 데이터 출처는 일본, 룩셈부르크, 네덜란드, 노르웨이, 슬로바키아(2013년), 호주(2014년), 헝가리, 슬로베니아(2015년), 그 외 국가(2015년 이후)에서 수행한 최신 가용 설문 조사이다. 아이슬란드 데이터는 2017년, 터키 데이터는 2018년 것이다.  
(1)벨기에의 경우 배우자 A의 연금수급액이 배우자 B의 수급액 대비 25% 미만인 경우 A의 연금은 지급되지 않고 B가 가족연금(입금의 60%가 아닌 75%로 산정)을 받는다.  
출처: OECD (2021[1]), Towards Improved Retirement Savings Outcomes for Women, <https://dx.doi.org/10.1787/17b48808-en>.

StatLink <https://stat.link/lgw3k6>

주요 결과

OECD 국가 대부분에서는 2000년 이후 55~64세 고용률이 향상되어 2000년 평균 43.8%에서 2020년 61.4%로 상승하였으나 코로나19 위기로 이 경향에도 변화가 생겼다. 25~54세 연령집단의 고용률은 2000년 이후 3%p 늘어나는 데 그쳤다. 평균적으로 55~64세 연령집단은 교육 수준과 무관하게 고용이 크게 늘었고, 중간 정도의 학력을 가진 사람들의 고용이 평균적으로 저학력자와 고학력자 보다 약간 더 높았다.

정상 연금수급연령이 높은 국가에서는 고령자의 고용율이 높은 경향이 있지만 일부 예외도 존재한다(그림 6.11). 아이슬란드와 노르웨이는 남성과 여성 모두 연금수급연령이 67세이고, 고용률 또한 가장 높은 축에 속한다. 두 국가의 60~64세 고용률은 각각 75%와 65%로 OECD 평균(51%)보다 훨씬 높다.

노동시장의 비공식성이 높거나 연금제도가 아직 완벽히 발달하지 않은 콜롬비아, 코스타리카, 한국을 제외하면 정상 연금수급연령이 낮은 국가들은 대체로 60~64세 연령집단에서 낮은 고용률을 보인다. 특히 현재 정상 연금수급연령(남녀 평균)이 62.5세 이하인 오스트리아, 그리스, 룩셈부르크, 슬로바키아, 슬로베니아에서는 이 경향이 두드러지게 나타난다. 은퇴 연령이 높은 국가 중에서는 이탈리아의 고령 근로자 고용률이 낮은 편이다.

2000년 이후 OECD 국가 대부분에서는 55~64세 인구의 고용률이 향상되었다. 여기에는 55~59세 연령집단과 60~64세 연령집단이 모두 해당한다(그림 6.12). 평균적으로 55~59세 고용률은 17.0%p, 60~64세 고용률은 18.8%p 증가하여 2020년에는 각각 71.9%와 50.7%가 되었다. 대조적으로 25~54세 연령집단의 고용률은 2000년 76.5%에서 2020년 79.5%로 소폭 상승했다.

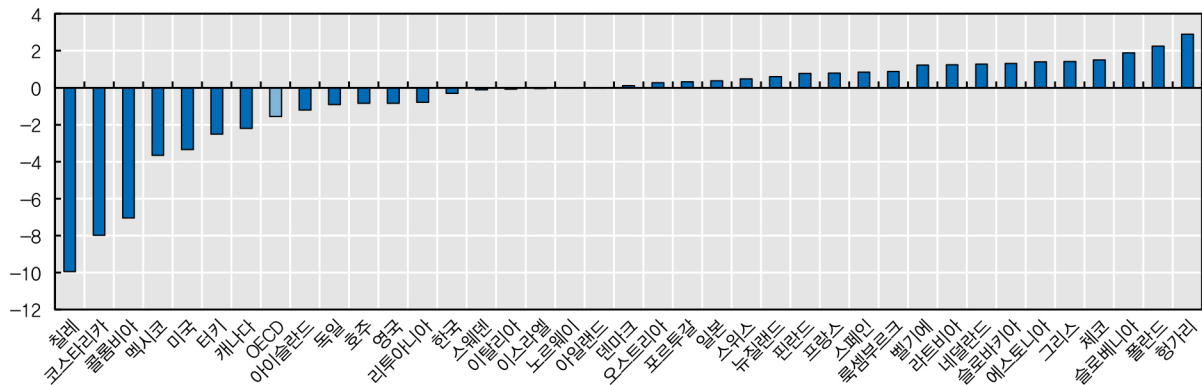
55~59세 고용률 증가폭이 가장 큰 곳은 2000~2020년 사이 40%p 이상 증가한 헝가리, 슬로바키아, 슬로베니아이다. 독일과 네덜란드의 60~64세 고용률도 40%p 이상 증가했다. 반면 아이슬란드와 터키의 55~59세 및 60~64세 고용률과 멕시코의 60~64세 고용률은 지난 20년 동안 감소했다.

평균적으로 55~64세 연령집단은 2000년부터 2019년까지 교육 수준과 무관하게 고용이 크게 늘었다. 저학력 및 고학력자의 고용률은 평균 13%p, 중간 학력자의 고용률은 17%p 상승했다(그림 6.13). 고용률 변화를 보면 벨기에, 이탈리아, 한국, 폴란드, 슬로베니아, 터키에서는 저학력 고령 근로자가 고학력 고령 근로자보다 약간 뒤쳐졌고 호주, 덴마크, 아일랜드, 룩셈부르크, 멕시코에서는 반대의 경향이 나타났다.

정의와 측정

고용률은 각 연령 집단의 총 인구 대비 고용 인구의 비율로 계산한다. 고용 인구는 이전 주에 최소 1시간 동안 유급 고용으로 근로했거나 직업이 있지만 조사 대상 주 동안 결근한 것으로 보고한 15세 이상 인구이다.

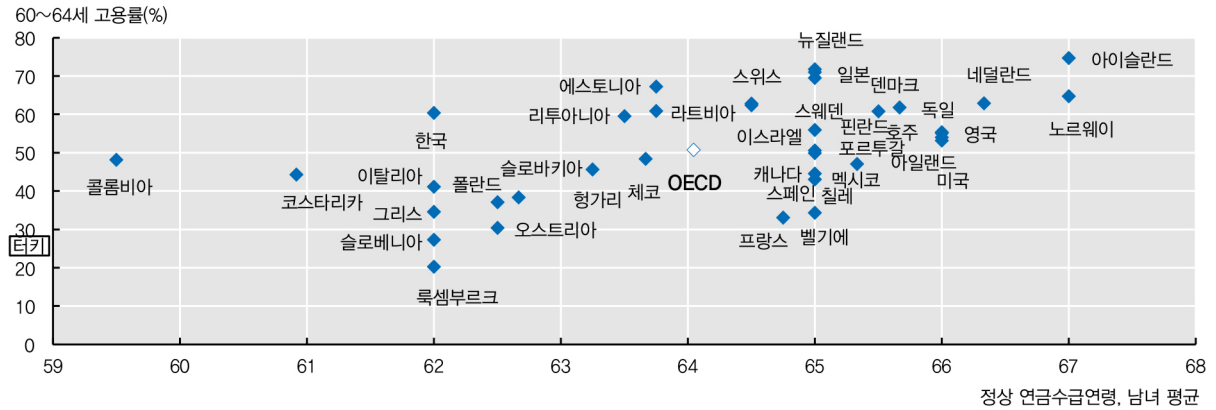
그림 6.10. 코로나19는 55~64세 고용률에 영향을 미쳤다  
2019~2020년의 55~64세 고용률 증감(%p)



출처: OECD 데이터베이스, 성별 및 연령에 따른 노동시장 통계: 고용인구비



그림 6.11. 60~64세 고용률과 정상 연금수급연령, 2020년

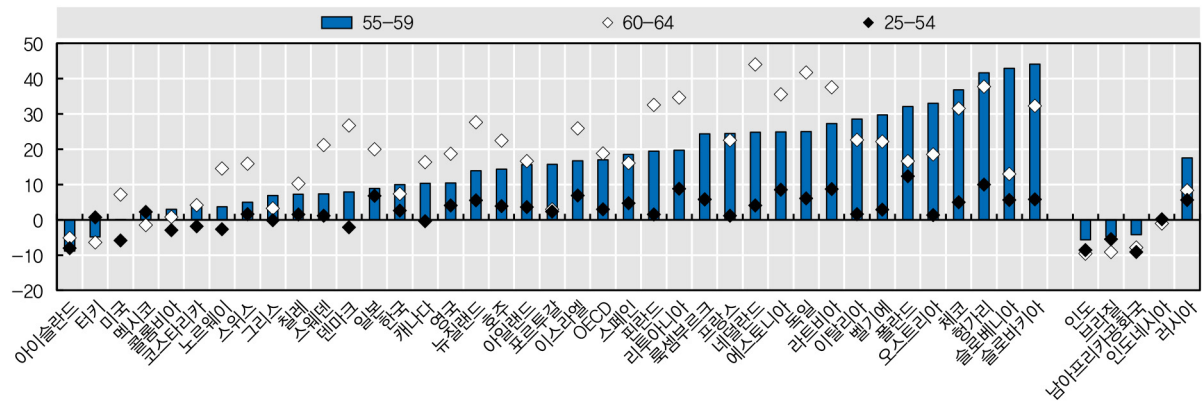


주: 용이한 자료 파악을 위하여 본 차트에서는 터키의 정상 연금수급연령 중 가장 낮은 값을 배제하였다. 배제된 값은 50.5세(각각 여성과 남성, 49세와 52세의 평균)로, 해당하는 고용률은 25.7%이다.

출처: OECD database Labour Market Statistics by sex and age: employment-population ratio. 정상 연금수급연령 데이터: 제3장 참조.

StatLink <https://stat.link/bysdok>

그림 6.12. 고령 근로자 및 핵심생산인구 근로자의 고용률 변화, 2000~2020년



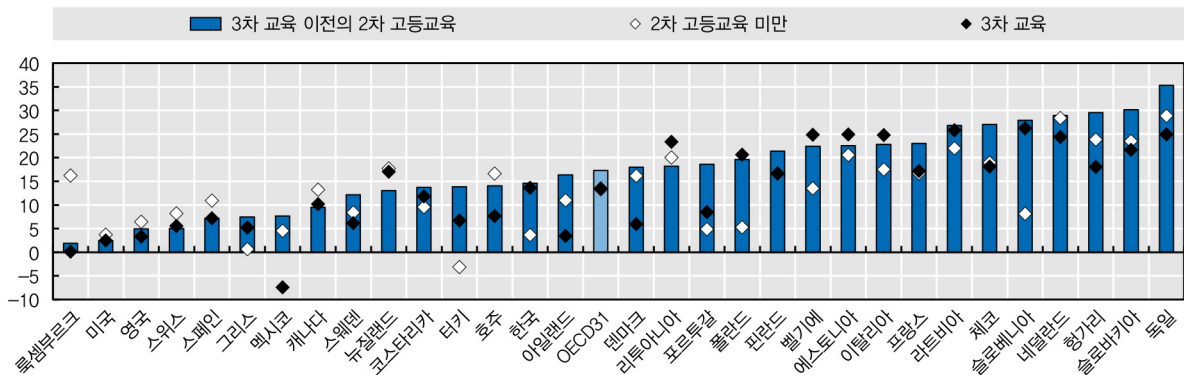
주: 브라질, 인도네시아, 남아프리카공화국의 데이터는 각각 2001~2020년, 2000~2019년, 2001~2020년에 대한 것이다.

출처: OECD 데이터베이스, 성별 및 연령에 따른 노동시장 통계: 고용인구비

StatLink <https://stat.link/e50qwg>

그림 6.13. 교육 수준별 고령 근로자의 고용률 증가

고용률 변화, 2000~2019년, %p



출처: OECD 통계 데이터베이스, 노동력 설문조사.

StatLink <https://stat.link/dy9ub4>

**주요 결과**

2020년 OECD 국가의 노동시장 평균 실질 은퇴연령은 남성의 경우 63.8세, 여성의 경우 62.4세였다. 실질 은퇴연령이 가장 낮은 국가는 남성의 경우 59.2세의 룩셈부르크, 여성의 경우 58.1세의 그리스이다. 실질 은퇴연령이 높은 국가는 일본과 뉴질랜드로 뉴질랜드(남성)는 68.2세이며, 일본(여성)은 66.7세이다

2020년 평균 노동시장 실질 은퇴연령이 64세 이하인 나라는 남성의 경우 OECD 회원국 중 절반 이상이었으며, 여성의 경우 3/4 이상이었다. 남성의 평균 은퇴연령이 61세 이하인 국가는 벨기에, 프랑스, 그리스, 룩셈부르크, 슬로바키아, 스페인, 터키였다. 여성의 평균 은퇴연령이 60.5세 이하인 곳은 벨기에, 콜롬비아, 그리스, 헝가리, 룩셈부르크, 폴란드, 슬로바키아, 슬로베니아, 스페인, 터키였다. 반면 일본과 뉴질랜드의 남성 은퇴연령은 평균 68세, 에스토니아와 일본, 뉴질랜드의 여성 은퇴연령은 65세로 높았다. 6개국을 제외한 모든 OECD 국가에서는 남성이 여성보다 늦게 노동시장에서 은퇴하는데, 격차가 가장 큰 곳은 콜롬비아(6.4년)였다. 대조적으로 에스토니아와 룩셈부르크에서는 여성이 남성보다 약 1년 늦게 은퇴한다.

수십 년간 가파르게 하락한 평균 실질 은퇴연령은 여러 국가에서 평균적으로 남성과 여성이 모두 2000년대 즈음에 저점에 도달했다. 1970년에 평균 실질 은퇴연령은 남성의 경우 66.3세, 여성의 경우 66.5세였고, 2000년에는 각각 61.4세와 59.7세가 되었다. 2000년 이후 실질 은퇴연령은 에스토니아, 헝가리, 라트비아, 네덜란드, 뉴질랜드, 포르투갈 남성의 경우 4년 이상 증가하였으며, 에스토니아, 라트비아, 뉴질랜드, 슬로베니아

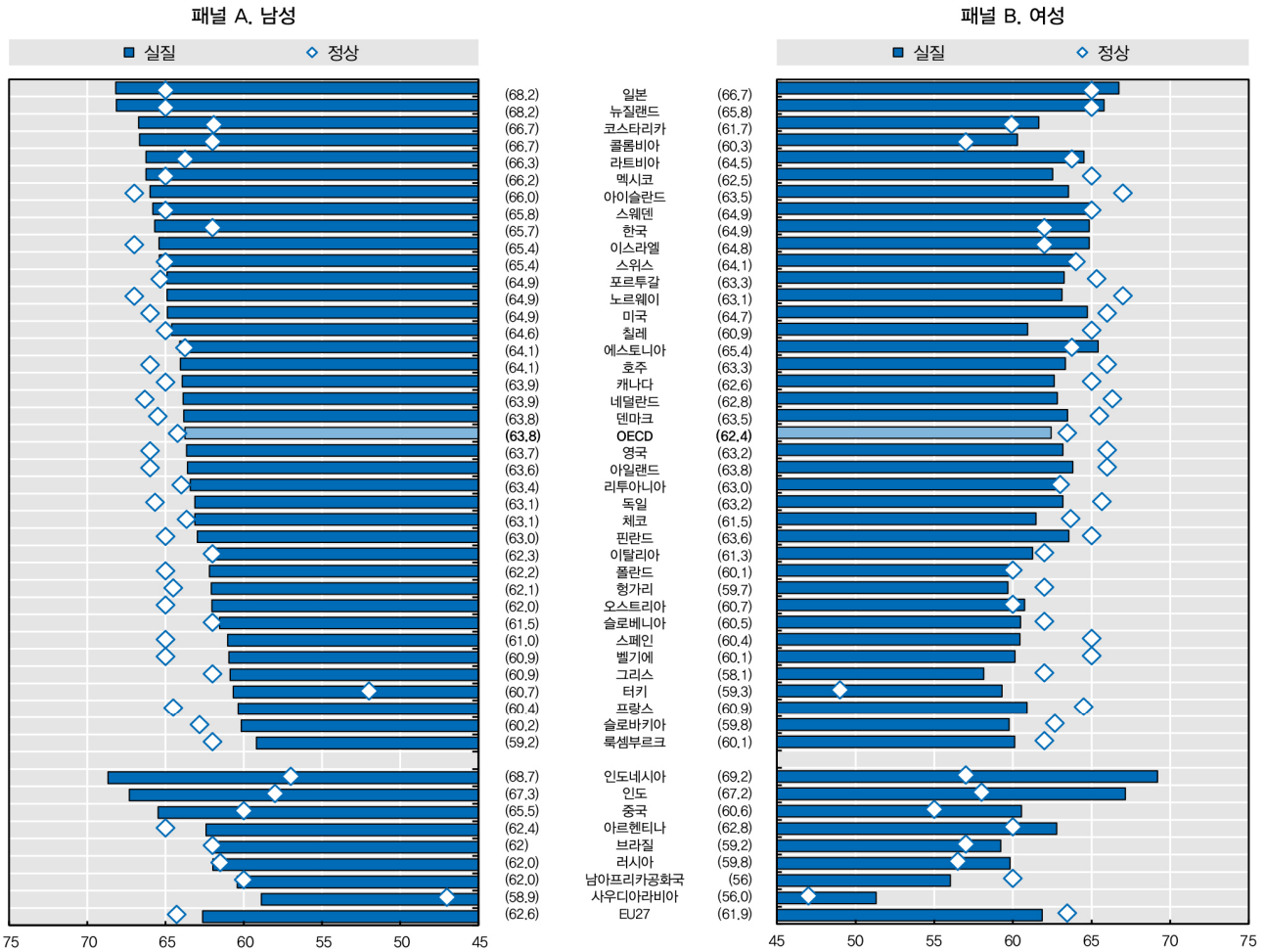
여성의 경우 6년 이상 증가하였다. OECD 내 평균 정상 은퇴연령의 변화를 보면 남녀 모두 실질 은퇴연령과 비슷한 U자 형태의 경향을 보인다. 다만 1970년대에 시작해 2000년경까지 이어진 정상 은퇴연령의 감소는 실질 은퇴연령과 비교해 덜 두드러졌으며, 반등도 빨리 나타나 90년대 말이 아닌 90년대 초에 시작되었다. 현재 평균 노동시장 은퇴연령은 1980년대 초 수준과 매우 가깝다.

**정의와 측정**

평균 실질 은퇴연령은 40세 이상 근로자의 노동시장 평균 은퇴연령으로 정의한다. 인구의 연령구조에서 구성효과를 배제하기 위해 노동력 수준이 아닌 노동 참여의 증감률을 사용하여 노동시장 은퇴를 추정하였다. 이 증감률은 각 (합성)인구집단을 5년 단위 연령집단으로 나누어 산출하였다. 이 판의 한 눈에 보는 연금에서는 각 연령 집단에 OECD 회원국 대비 평균 인구비중으로 가중치를 적용했다.

정상 은퇴연령은 22세에 노동시장에 진입하여 중단 없이 근로한 개인이 2020년 모든 강제적 연금제도를 수급할 수 있게 되는 연령으로 정의한다. 이 연령은 제3장의 그림 3.4와 일치한다.

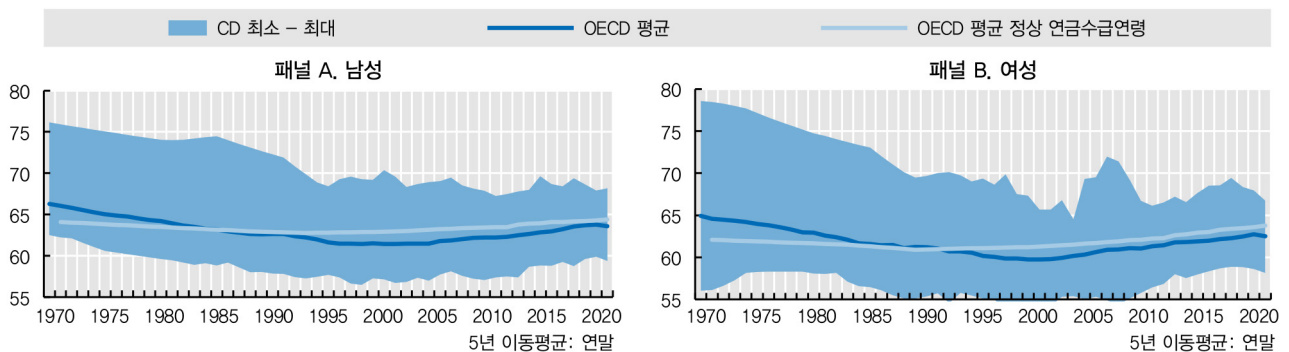
그림 6.14. 2020년 노동시장 평균 실질 은퇴연령과 정상 은퇴연령



주: 2015~2020년의 5년에 대한 실질 노동시장 이탈 연령을 나타냄. 정상 은퇴연령은 22세에 노동시장에 진입하여 완전경력을 마치고 2020년에 은퇴하는 개인에 대해 제시됨. 출처: 국가 노동력 조사와 EU 노동력 조사(EU-LFS) 결과에 근거한 OECD 추정치. 정상 은퇴연령: 제3장 참조.

StatLink <https://stat.link/kftyqv>

그림 6.15. OECD 노동시장 평균 실질 은퇴연령, 1970~2020년



출처: 국가 노동력 조사와 UN 노동력 조사(EU-LFS) 결과에 근거한 OECD 추정치, 일부 국가의 초기 자료는 국가 인구통계 조사. 정상 은퇴연령: 각국 제공 자료를 바탕으로 추산.

StatLink <https://stat.link/zqsnht>

**주요 결과**

은퇴 후 기대여명 지표는 평균적인 노동시장 은퇴연령 이후의 성별에 따른 기대여명을 측정한다. 2020년 OECD 평균 은퇴 후 기대여명은 여성의 경우 23.8년, 남성의 경우 19.5년이였다. 여성의 예상 기대여명이 가장 긴 곳은 그리스(28.4년)였고, 남성의 예상 기대여명이 가장 긴 곳은 룩셈부르크(24.0년)였다. 기대여명이 가장 짧은 경우는 라트비아의 남성(14.0년)과 여성(20.1년)이였다. OECD 평균 노동시장 은퇴 후 기대여명은 시간이 경과함에 따라 빠르게 증가해 왔다. 1970년, OECD 국가의 여성과 남성은 각각 노동시장에서 은퇴한 뒤 평균 16.0년과 12.0년을 생존했다. 2020년에 이 수치는 약 8년 증가해 여성은 23.8년, 남성은 19.5년에 달했다.

이 지표는 평균 노동시장 은퇴연령의 기대여명을 나타낸다. 벨기에, 프랑스, 그리스, 이탈리아, 룩셈부르크, 스페인에서 여성은 은퇴 이후 26년 이상 생존할 것으로 예상할 수 있다(그림 6.16, 패널 B). 마찬가지로 이들 국가의 남성은 노동시장 은퇴 후 22년 이상 생존을 기대할 수 있다(그림 6.16, 패널 A). 여성의 평균 노동시장 은퇴 연령 이후 기대여명은 에스토니아, 라트비아, 멕시코에서 21년 미만이였고 남성의 경우는 이들 국가와 리투아니아에서 17년 미만이었다.

남성은 대개 여성보다 노동시장 은퇴 이후 생존 기간이 짧을 것으로 예상되는데, OECD 평균 4.3년 짧다(그림 6.16). 코스타리카, 콜롬비아, 헝가리, 라트비아, 리투아니아, 폴란드의 성별 격차는 6년 이상이었다. 남녀 격차가 나타나는 것은 여성의 기대 수명이 길고 노동시장 은퇴 연령이 낮기 때문이다. 65세 기대여명의 성별 격차는 평균 3.2년이었고(이 장의 위에서 설명), 평균 노동시장 은퇴 연령의 성별 격차는 1.4년이다(그림 6.14). 노후 기간이 길어질수록 여성은 노후빈곤(제7장 참조)에 노출되는데, 일부 국가에서 물가연동이 OECD 국가의 성별 임금격차 및 기대수명 연장이 연금급여에 미치는 영향을 확대시키기 때문이다.

노동시장 은퇴 후의 평균 노후 기간은 시간이 지나면서 늘어나고 있다. 1970년에 OECD 국가의 남성은 은퇴 후 평균

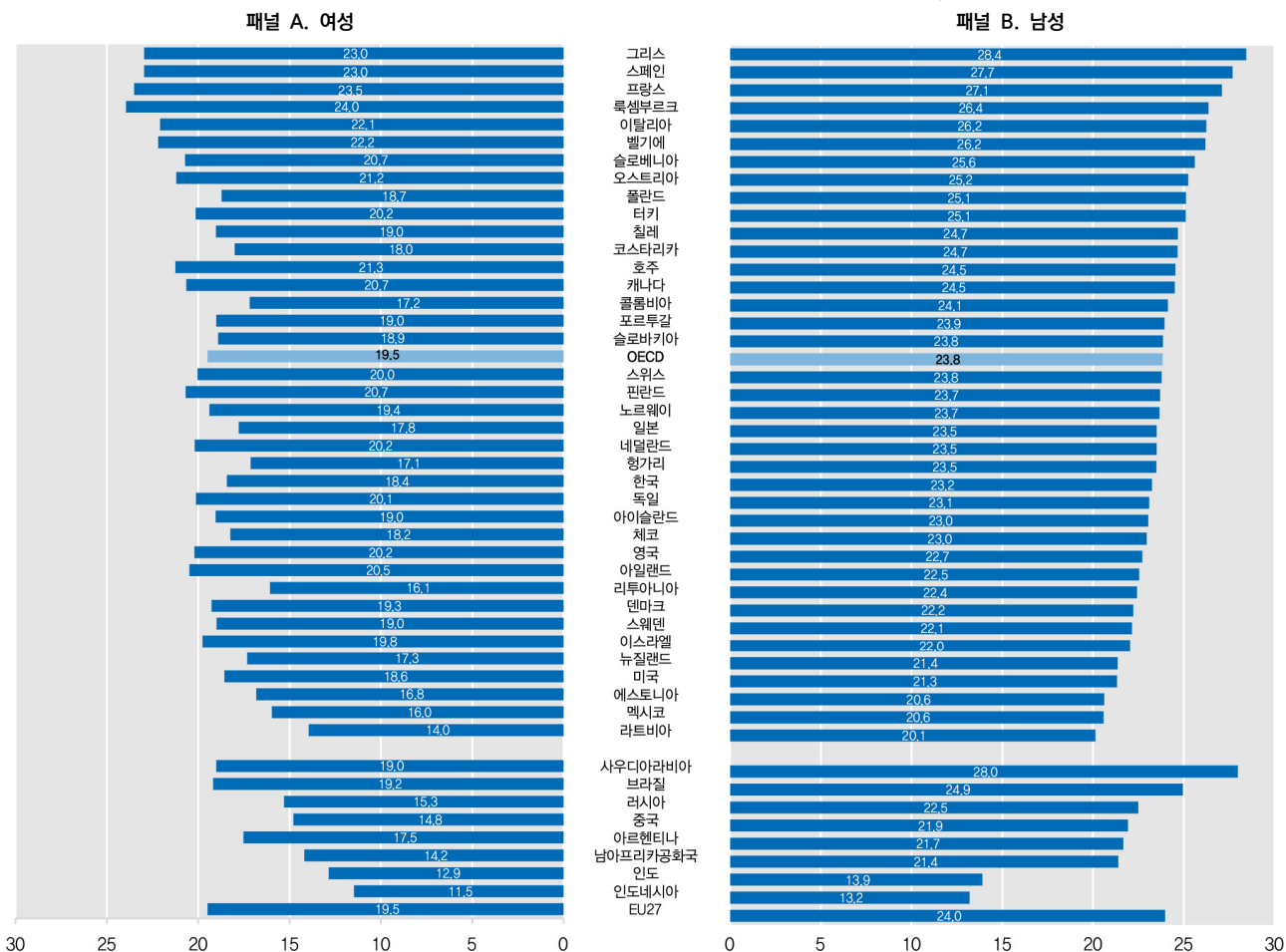
12.0년을 살 것이라고 예상했으며, 2020년에는 19.5년을 살 것으로 기대된다(그림 6.17, 패널B). 1970년 여성의 은퇴 후 평균 기대여명은 16.0년이였으나, 2020년에는 23.8년으로 증가했다(그림 6.17, 패널 A). 1970에서 약 2014년까지 은퇴 후 기대여명이 증가한 것은 노동시장 실질 은퇴연령의 하락과 수명 증가 때문이다. 이후로 노년기 기대여명이 지속적으로 증가하면서 노동시장 은퇴 연령의 증가를 상쇄하게 되자 노동시장 은퇴 후 기대여명은 안정세에 접어들었다.

**정의와 측정**

여성과 남성의 은퇴 후 기대여명은 평균적인 노동시장 실질 은퇴연령 이후의 성별에 따른 기대여명으로 측정된다. 기대여명 추산치는 UN 세계인구전망 2019년 개정판(UN World Population Prospects, 2019 Revision)을 근거로 산정된다.

평균 실질 은퇴연령은 40세 이상 근로자의 노동시장 평균 은퇴연령으로 정의한다. 인구의 연령구조에서 구성효과를 배제하기 위해 노동력 수준이 아닌 노동 참여의 증감률을 사용하여 노동시장 은퇴를 추정하였다. 이 증감률은 각 (합성) 인구집단을 5년 단위 연령집단으로 나누어 산출하였다. 이 판의 한 눈에 보는 연금에서는 각 연령 집단에 OECD 회원국 대비 평균 인구 비중으로 가중치를 적용했다.

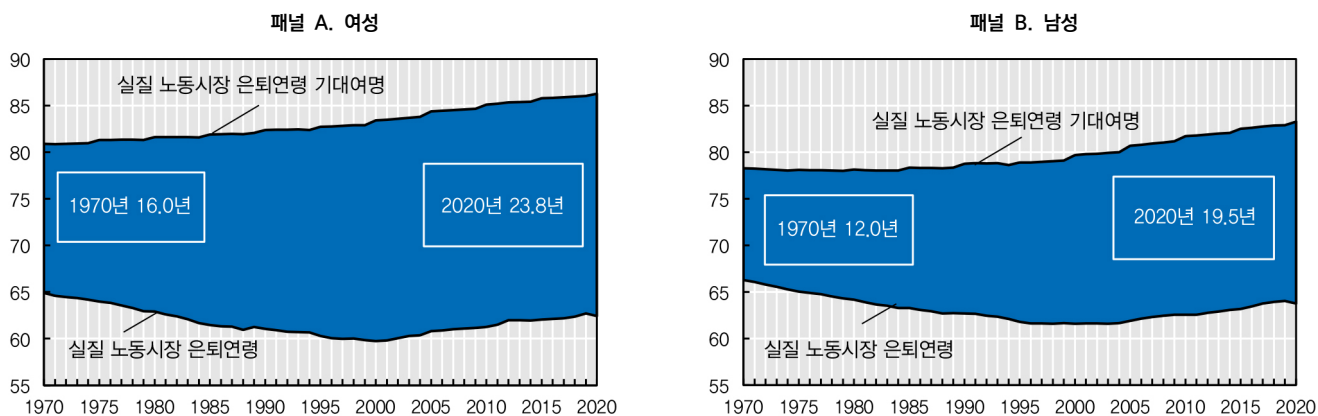
그림 6.16. 성별에 따른 평균 노동시장 은퇴 연령 기대여명, 2020



주: 괄호 안의 숫자는 성별에 따른 2020년 평균 노동시장 실질 은퇴연령을 가리킨다. 노동시장 은퇴 후 기대여명은 기간별 사망률을 근거로 한다.  
출처: UN 세계인구전망 2019년 개정판(UN World Population Prospects, 2019 Revision)을 바탕으로 한 OECD 계산, 은퇴연령: 이전 항목 참조.

StatLink <https://stat.link/ej5ixw>

그림 6.17. OECD 평균 노동시장 은퇴 후 기대여명, 1970~2020



주: 노동시장 은퇴 후 기대여명은 기간별 사망률을 근거로 한다.

출처: UN 세계인구전망 2019년 개정판(UN World Population Prospects, 2019 Revision)을 바탕으로 한 OECD 계산, 은퇴연령: 이전 항목 참조.

StatLink <https://stat.link/j79e2q>

## 6. 참고문헌

---

- [2] D’Addio, A. and M. d’Ercole (2005), “Trends and Determinants of Fertility Rates: The Role of Policies”, *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, No. 27, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/880242325663>.
- [7] OECD (2021), *OECD Employment Outlook 2021*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5a700c4b-en>.
- [1] OECD (2021), *Towards Improved Retirement Savings Outcomes for Women*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/f7b48808-en>.
- [5] OECD (n.d.), “Ageing and Employment Policies”, *Working Better with Age reports on Denmark, France, Japan, Korea, Netherlands, Norway, Poland, Switzerland and the United States*, <https://doi.org/10.1787/19901011>.
- [6] Sonnet, A., H. Olsen and T. Manfredi (2014), “Towards More Inclusive Ageing and Employment Policies: The Lessons from France, The Netherlands, Norway and Switzerland”, *De Economist*, Vol. 162/4, pp. 315-339, <http://dx.doi.org/10.1007/s10645-014-9240-x>.
- [4] Whitehouse, E. (2007), “Life-Expectancy Risk and Pensions: Who Bears the Burden?”, *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, No. 60, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/060025254440>.
- [3] Whitehouse, E. (2008), “Life-Expectancy Risk and Pensions: Implications for Pensions Policy”, *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, No. 71, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/231747416062>

## 제7장

# 노인인구의 소득과 빈곤

노인인구의 경제적 상황에 대한 4가지 지표를 살펴보는 장이다. 첫 번째 지표는 노인의 소득을 전체 인구의 소득과 비교해서 살펴본다. 또한 공적급여, 사적 기업 퇴직이전소득, 근로소득, 사적 개인연금 및 기타 저축 중 노인의 소득원이 어디인지 알아본다.

두 번째 지표는 노인의 상대적 소득 빈곤을 살펴본다. 여기에서는 국가 중위 가처분소득 절반 미만의 소득으로 사는 노인인구의 비율 및 이들의 소득 수준과 빈곤선 간의 격차를 알아본다.

세 번째 지표는 고령층의 소득 불평등을 분석하며, 66세 이상 노인의 지니계수와 백분위수 비율을 시기별로 살펴보고 전체 인구와 비교한다.

마지막 지표는 연금 모형의 기본이 되는 '평균 근로자 소득'을 제시한다. 이 자료는 본 보고서 전체에 걸쳐 사용된다. 다양한 변수와 모든 모형화 결과는 평균 근로자 소득 대비 비율로서 나타낸다.



**주요 결과**

노인들의 가처분소득은 평균적으로 전체 인구의 소득보다 낮다. 2018년 65세 이상 노인의 소득은 평균적으로 전체 인구 소득의 88%였고, 이 가운데 66-75세 노인은 84%, 75세 이상은 80%였다. 오스트리아, 체코, 에스토니아, 한국, 라트비아, 리투아니아에서는 65세 이상 노인의 소득이 평균 인구 소득의 75% 이하인 반면 코스타리카, 프랑스, 이스라엘, 이탈리아, 룩셈부르크, 포르투갈은 100% 이상이다. 37개 OECD 국가 중 23개국에서는 65세 이상 노인의 소득 중 절반 이상을 공적연금소득이 차지한다.

65세 이상 인구의 소득은 2018년 이후 평균 인구 소득의 88%였다(표 7.1). 노인 소득이 가장 높은 코스타리카, 프랑스, 이스라엘, 이탈리아, 룩셈부르크, 포르투갈에서는 65세 이상 인구의 소득이 전체 인구의 소득과 비슷하거나 약간 더 높았다. 그리스, 아이슬란드, 스페인, 터키의 노인 소득 역시 세계적으로 비교해도 높은 수준이었다. 반면 에스토니아와 한국의 노인 소득은 1/3가량 낮았다.

평균 소득은 은퇴 후 나이에 따라 하락하는 경향이 있다. 고령 퇴직자의 소득이 낮은 것은 생산성 증가에 따른 실질 소득 상승과 같은 인구집단 효과(cohort effects)에 의해 일부 설명된다. 즉, 시간이 지나면 다음 세대 인구집단의 소득이 높아지므로 과거의 임금을 평균 임금성장률에 맞춰 상향 조정하고 연금을 임금 성장에 연동하지 않으면 은퇴 후 연금이 높아진다. 물가연동은 구매력을 보호하지만 시간에 따른 상대적 소득을 낮추는 경향이 있다. 이는 남성에 비해 낮은 고용률과 임금으로 인해 수급액이 적고 수명이 긴 여성 노인에게 특히 큰 영향을 미친다. 또한 노인들은 대개 혼자 사는 경우가 많은데, 가구당 경제규모를 고려하면 이는 등가치 가처분소득을 낮추는 역할을 한다.

OECD 회원국 2/3 이상에서 전체 인구 소득 대비 65세 이상 노인의 소득은 지난 수십 년간 상승해 왔고, 세계 평균 6.0%p 늘어났다. 연금제도의 발달 덕분에 이스라엘의 65세 이상 상대 소득은 2000년 81%에서 2018년 103%로 22%p 이상 상승하여 가장 큰 증가폭을 보였다. 포르투갈과 노르웨이도 2005년 이후 유사한 상승세를 나타냈다. 65세 이상 노인소득이 가장 급격하게 감소(-10%p)한 곳은 2005년 95.7%에서 85.7%로 하락한 폴란드이고, 그 다음은 2006년 이후 -8%p 감소한 칠레이다.

**수입원**

노인들이 의존하는 4가지 주요 소득원 중에서는 공적이전소득(소득비례연금, 자원조사형 연금 등)과 사적 기업 퇴직이전소득

(연금, 퇴직급여, 사망수당 등)이 총 소득의 약 2/3를 차지한다(그림 7.1). 공적이전소득과 사적 기업 퇴직이전소득은 평균적으로 각각 노인 소득의 57%와 7%를 차지한다. 65세 이상 인구가 공적이전소득에 가장 많이 의존하는 국가는 호주, 벨기에, 핀란드, 룩셈부르크로, 소득의 80%가 공적이전소득에서 나온다. 멕시코와 칠레에서는 공적이전소득이 전체 소득에서 차지하는 비율이 각각 5%, 18%에 그친다. 사적 기업 퇴직이전소득은 OECD 13개국에서 특히 중요한데, 네덜란드가 39%로 가장 높은 비율을 차지한다.

근로소득은 평균적으로 노인 소득의 약 26%, 자본소득은 약 10%를 차지한다. 근로소득은 한국과 멕시코에서 특히 중요하며 노인 소득의 절반 이상을 차지하고 있다. 칠레, 코스타리카, 에스토니아, 아이슬란드, 이스라엘, 일본, 라트비아, 리투아니아, 뉴질랜드, 폴란드, 슬로바키아, 미국에서도 상당한 비중을 차지한다. 또한, 소득은 가구 단위로 계산되므로 여러 세대로 구성된 가구에 살고 있는 노인들에게 근로는 더욱 중요한 소득원일 가능성이 크다.

캐나다에서는 대부분 사적연금인 자본소득이 노인 소득원의 40%를 차지한다. 덴마크, 한국, 뉴질랜드에서는 자본소득이 전체 소득의 20% 이상을 차지한다.

**정의와 측정**

노인인구의 소득은 고용, 자영업, 자본, 공적이전에서 나오는 모든 소득이다. 제시된 자료는 가처분소득(즉 개인 소득세와 사회보장기여금을 제외한 것)에 대한 것이다. 소득은 가구 기준으로 측정되며 가구 규모의 차이를 고려하여 제곱근 균등화지수로 균등화한다. 정의 및 자료 출처에 관한 보다 상세한 내용은 OECD 소득분배 데이터베이스(Income Distribution Database)를 참조한다. OECD (2013[1])의 특별분석 ‘노인인구의 소득과 빈곤’에서 보다 상세한 분석을 제공한다.



표 7.1. 노인 소득, 최신키용연도  
전체 인구 평균소득 대비 연령별 평균소득 비율

	65세 이상 전체	66~75세	75세 이상	65세 이상 전체: 2000년 또는 이후 가장 빠른 연도		65세 이상 전체	66~75세	75세 이상	65세 이상 전체: 2000년 또는 이후 가장 빠른 연도
호주	75.2	82.7	63.5	5.9	라트비아	67.1	75.1	58.8	-5.4
오스트리아	94.0	95.4	92.1	6.9	리투아니아	70.5	75.1	65.7	-2.7
벨기에	80.0	85.0	73.2		룩셈부르크	107.8	111.4	101.9	
캐나다	90.8	95.1	83.8	2.3	멕시코	92.2	97.9	83.1	6.0
칠레	93.5	95.8	90.0	-8.0	네덜란드	85.6	91.2	76.9	1.0
콜롬비아					뉴질랜드	86.2	95.4	71.1	5.5
코스타리카	107.8	112.6	100.5		노르웨이	91.4	100.6	77.4	20.2
체코	73.3	76.2	68.2	-5.1	폴란드	85.7	85.6	85.8	-10.0
덴마크	81.3	86.6	73.1	9.9	포르투갈	99.1	106.9	90.2	18.7
에스토니아	67.4	74.5	59.5		슬로바키아	87.0	89.2	82.5	7.2
핀란드	82.6	89.9	72.2	4.3	슬로베니아	85.3	88.7	80.2	1.0
프랑스	99.8	103.9	94.5	1.9	스페인	95.8	102.4	88.1	14.8
독일	88.8	92.5	85.5	0.8	스웨덴	86.3	97.5	70.8	8.2
그리스	95.0	101.2	87.8	13.4	스위스	82.8	87.9	76.5	1.1
헝가리	93.2	94.3	91.3	6.2	터키	97.6	101.5	91.3	7.4
아이슬란드	95.0	103.8	77.5	14.6	영국	81.3	86.4	74.3	8.3
아일랜드	83.9	91.1	74.4	13.9	미국	93.8	102.1	80.9	10.7
이스라엘	103.4	110.9	91.6	21.9	OECD	<b>87.9</b>	<b>93.5</b>	<b>80.0</b>	<b>6.0</b>
이탈리아	100.0	109.3	90.6	14.5					
일본	85.2	91.8	78.0	-4.5	러시아	84.3	86.4	81.3	
한국	65.8	73.1	56.0		남아프리카공화국	95.8	94.3	99.2	

주: 그리스와 터키(2004), 칠레와 스위스(2006), 체코, 아이슬란드, 아일랜드, 라트비아, 리투아니아, 폴란드, 포르투갈, 슬로바키아, 슬로베니아(2005), 오스트리아와 스페인(2007)을 제외한 모든 데이터는 2000년 것이다. 코스타리카(2020), 캐나다, 프랑스, 스웨덴, 영국(2019), 칠레, 덴마크, 헝가리, 아이슬란드, 러시아, 스위스, 미국(2017), 네덜란드(2016), 남아프리카공화국(2015), 뉴질랜드(2014)를 제외한 모든 국가에서 최신키용연도는 2018년이다. 계열 단절로 인해 칠레의 2006년 데이터는 2011년이나 가장 근접한 가용 데이터를 사용하여 계열 단절이 소득 수준에 미치는 연령별 영향을 측정하는 요인을 통해 평가하였다. = 벨기에, 에스토니아, 한국, 룩셈부르크의 과거 데이터는 계열 단절로 인해 비교가 불가능하며, 코스타리카, 러시아, 남아프리카공화국의 데이터는 자료가 없어 여기에 표시하지 않는다. 콜롬비아의 데이터는 이용할 수 없다.

출처: OECD Income Distribution Database, <http://www.oecd.org/social/income-distribution-database.htm>.


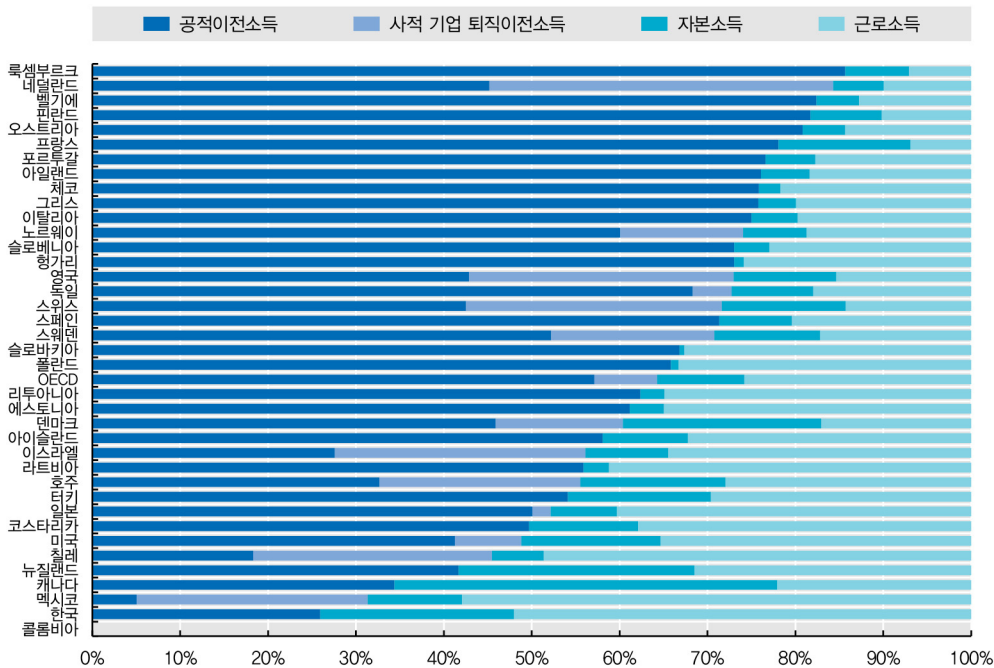
StatLink  <https://stat.link/32fwc9>

그림 7.1. 노인의 소득원, 최신키용연도  
총 균등화 가구소득 및 이전 대비 비율



주: 근로를 통한 소득은 근로소득(고용소득)과 자영업소득을 포함한다. 사적 기업 퇴직이전소득은 연금, 퇴직급여, 사망수당 등을 포함한다. 자본소득은 비연금성 저축의 수익으로 인한 소득과 사적 개인연금을 포함한다. 일부 국가를 제외한 데이터는 2018년 것이다. 표 7.1의 주 참고.

출처: OECD 소득분배 데이터베이스, <http://www.oecd.org/social/income-distribution-database.htm>(2021년 7월판).

StatLink  <https://stat.link/lqhcun>

### 주요 결과

평균적으로 OECD 국가에서 65세 이상 노인 중 14.1%는 균등화된 중위 가치분 가구소득의 절반 미만으로 정의되는 소득빈곤 상태이다. 이들의 소득과 상대적 빈곤선 사이의 격차는 평균 23.8%이다. 노인 빈곤율은 평균 11.6%인 전체 인구의 빈곤율보다 높다. 그러나 이는 소수의 국가에 의해 주도된 결과이다. OECD 37개국 가운데 16개국에서 노인의 소득 빈곤율이 전체 인구의 소득 빈곤율보다 낮다. 노인의 소득 빈곤율은 은퇴 이후 노화와 함께 증가하는 경향이 있으며 여성의 경우에 더 높게 나타난다. 최근 수십 년 사이 상대적 빈곤은 65세 이상 노인에서 18~25세 인구로 옮겨가는 경향을 보였다.

최신 가용 통계에 따르면 65세 이상 노인의 상대적 빈곤율은 한국에서 40%를 넘었고, 에스토니아와 라트비아에서 30% 이상이며, 호주, 리투아니아, 멕시코, 미국에서는 20%보다 높다. 이에 반해 체코, 덴마크, 프랑스, 아이슬란드, 네덜란드, 노르웨이, 슬로바키아에서는 노인 빈곤율이 모두 5% 아래로 가장 낮다. 1층 연금제도는 노인 빈곤율에 영향을 미치는 주요 요인이다(제4장 ‘기초연금, 목표연금, 최저 연금’ 지표 참조). 노인이 소유한 재산(주택 혹은 기타)은 국가별로 차이가 크데, 소득빈곤율에는 반영되지 않는다.

OECD 20개국에서 노인인구는 전체 인구보다 빈곤을 겪을 가능성이 높다(그림 7.2). 노인 인구와 전체 인구 사이의 빈곤율 격차가 가장 큰 국가는 노인의 빈곤율이 전체 인구보다 27%p 더 높은 한국이며, 라트비아와 에스토니아가 그 뒤를 따른다. 몇몇 국가에서는 노인이 전체 인구보다 빈곤할 가능성이 비교적 낮다. 특히 프랑스, 그리스, 룩셈부르크, 네덜란드, 스페인은 노인 빈곤율이 전체 인구의 빈곤율보다 4%p 이상 낮다.

#### 노인 연령집단별 빈곤

‘젊은 노인(66~75세)’의 빈곤율은 ‘고령 노인(75세 이상)’보다 일반적으로 낮은 편인데, 평균 빈곤율은 각각 12.2%와 16.6%이다. 두 집단 간 격차는 한국(+20.5%p), 에스토니아(+18.7%p), 라트비아(+11.3%p)에서 특히 크다. 이러한 양상이 나타나는 이유는 여러 가지로 설명할 수 있다. 한국의 경우 연금제도가 아직 성숙하지 않았고 현재 세대의 연금이 여전히 매우 낮다. 또 이들 3개국은 모두 개인 연금을 소득성장률보다 낮게 연동한다(제3장, 표 3.3). 따라서 퇴직자가 나이가 들면 소득 대비 연금의 상대적 가치가 떨어지는 경향이 있다. 또한 노인 인구 중 여성이 압도적으로 많다는 특징도 있다. 그러나 오스트리아,

칠레, 독일, 헝가리, 아이슬란드, 폴란드의 6개 OECD 국가에서는 75세 이상 고령 노인의 빈곤율이 젊은 노인보다 약간 낮다. 연금 제도의 관대성을 낮추는 연금 개혁이 도입되면 일반적으로 다음 세대 퇴직자의 상대적 소득이 낮아진다.

#### 빈곤과 성별

남녀 빈곤 위험이 거의 같은 칠레를 제외하면 모든 국가에서 노인 여성의 빈곤 위험이 노인 남성보다 높지만 스페인에서는 성별 격차가 크지 않다. OECD 평균 노인 빈곤율은 여성이 16.2%, 남성이 11.6%이다. 여성의 노인 빈곤 발생률이 남성보다 높게 나타나는 주된 이유는 소득비례 연금 소득이 상대적으로 낮고 기대수명이 길기 때문이다.

칠레와 스페인을 제외하고 빈곤율의 성별 격차가 가장 적게 나타나는 곳은 브라질, 코스타리카, 덴마크, 프랑스, 네덜란드다. 이 국가들의 격차는 2%p가 되지 않는다. 격차가 가장 큰 곳은 15%p가 넘는 발트 3국이며, 한국이 11%p로 그 뒤를 쫓는다. 호주, 캐나다, 체코, 이탈리아, 뉴질랜드, 폴란드, 슬로베니아, 스웨덴, 영국, 미국 역시 성별 격차가 5%p 이상으로 크다.

#### 정의와 측정

국가 간 비교에서 OECD는 빈곤을 ‘상대적’ 개념으로 다룬다. 빈곤의 척도는 특정 시점에서 전체 인구의 중위 가구 소득에 의해 좌우된다. 여기에서는 빈곤 기준선이 중위 균등화가구 가치분소득의 50%로 설정되어 있다. 빈곤 수준은 빈곤층의 평균 소득이 상대적 빈곤 기준선보다 얼마나 아래에 있는지를 기준선에 대한 비율로 나타낸다. 정의 및 자료 출처에 관한 보다 상세한 내용은 OECD 소득분배 데이터베이스(Income Distribution Database)를 참조한다.

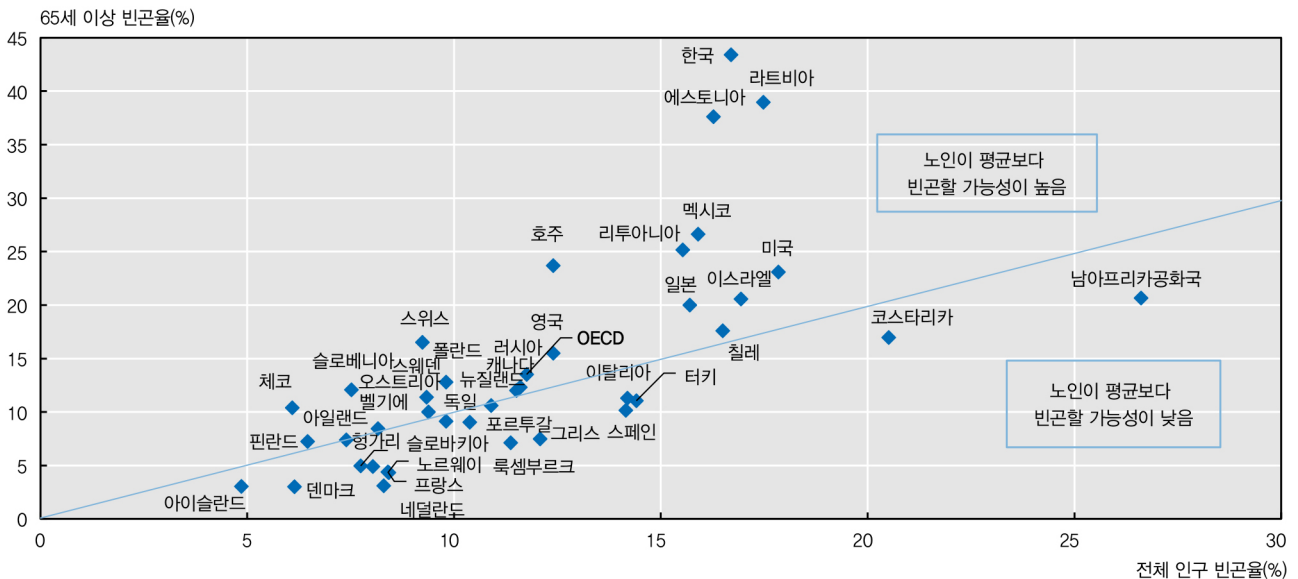
표 7.2. 연령 및 성별에 따른 소득 빈곤율, 최신가용연도  
중위 균등화 가구 가처분소득의 50% 미만 소득 비율

	노인인구(65세 이상)					전체 인구	노인인구(65세 이상)					전체 인구	
	전체	연령별		성별			전체	연령별		성별			
		66~75세	75세 이상	남성	여성			66~75세	75세 이상	남성	여성		
호주	23.7	21.6	27.1	21.0	26.2	12.4	라트비아	39.0	33.4	44.7	29.1	43.7	17.5
오스트리아	10.0	10.6	9.2	7.4	12.1	9.4	리투아니아	25.2	23.3	27.1	11.3	32.1	15.5
벨기에	8.5	7.1	10.3	7.2	9.5	8.2	룩셈부르크	7.1	6.7	7.9	5.2	9.2	11.4
캐나다	12.3	10.2	15.7	9.3	15.0	11.6	멕시코	26.6	23.9	31.0	25.5	27.6	15.9
칠레	17.6	17.7	17.4	17.6	17.5	16.5	네덜란드	3.1	2.0	4.9	2.8	3.5	8.3
콜롬비아							뉴질랜드	10.6	7.7	15.2	6.6	14.0	10.9
코스타리카	17.0	16.4	17.8	17.8	16.3	20.5	노르웨이	4.3	2.5	7.2	2.2	6.2	8.4
체코	10.4	9.4	12.2	4.7	14.8	6.1	폴란드	12.8	13.4	11.9	8.1	15.8	9.8
덴마크	3.0	2.0	4.5	2.2	3.7	6.1	포르투갈	9.0	8.0	10.2	7.0	10.5	10.4
에스토니아	37.6	28.8	47.5	24.6	44.2	16.3	슬로바키아	5.0	4.5	6.0	2.6	6.5	7.7
핀란드	7.2	4.3	11.3	6.0	8.2	6.5	슬로베니아	12.1	9.6	15.9	7.2	15.7	7.5
프랑스	4.4	4.0	4.9	3.3	5.2	8.4	스페인	10.2	9.2	11.3	10.1	10.2	14.2
독일	9.1	9.6	8.8	7.6	10.4	9.8	스웨덴	11.4	8.5	15.4	7.5	14.8	9.3
그리스	7.5	7.2	7.7	6.0	8.7	12.1	스위스	16.5	14.0	19.6	14.7	18.0	9.2
헝가리	4.9	5.3	4.2	3.0	6.1	8.0	터키	11.1	9.0	14.6	9.2	12.5	14.4
아이슬란드	3.1	4.0	1.1	4.5	1.7	4.9	영국	15.5	12.8	19.2	12.6	18.0	12.4
아일랜드	7.4	6.4	7.5	5.2	8.3	7.4	미국	23.1	19.7	28.3	19.6	25.9	17.8
이스라엘	20.6	16.8	26.4	18.0	22.6	16.9	OECD	13.1	11.4	15.3	10.1	15.1	11.3
이탈리아	11.3	10.4	12.2	8.1	13.7	14.2	러시아	12.0	13.2	10.3	7.0	14.5	11.5
일본	20.0	16.4	23.9	16.4	22.8	15.7	남아프리카공화국	20.7	20.5	21.1	13.3	24.7	26.6
한국	43.4	34.6	55.1	37.1	48.3	16.7							


주: 일부 국가를 제외한 데이터는 2018년 것이다. 자세한 사항은 표 7.1의 주 참고. 콜롬비아의 데이터는 이용할 수 없다.  
출처: OECD 소득분배 데이터베이스, <http://www.oecd.org/social/income-distribution-database.htm> (July 2021 version).

StatLink  <https://stat.link/4sgc2z>

그림 7.2. 노인과 전체 인구의 연령별 소득 빈곤율, 최신가용연도



주: 일부 국가를 제외한 데이터는 2018년 것이다. 자세한 사항은 표 7.1의 주 참고.  
출처: OECD 소득분배 데이터베이스, <http://www.oecd.org/social/income-distribution-database.htm> (July 2021 version).

StatLink  <https://stat.link/ocju6r>

**빈곤 수준**

상대적 빈곤 기준선(여기서는 중위소득의 50%로 정의)과 빈곤층의 평균 소득 사이의 격차로 측정하는 빈곤 수준은 여러 국가에서 상당한 차이를 보인다.(그림 7.3) 노인 사이에서 빈곤 수준이 가장 심한 국가는 빈곤 수준이 35% 이상인 아이슬란드, 한국, 멕시코, 터키, 미국이다. 즉, 이들 국가는 상대적으로 빈곤한 66세 이상 노인의 평균 소득이 상대적 빈곤선 소득의 65% 미만이다. 오스트리아 이스라엘 일본 룩셈부르크 네덜란드의 66세 이상 노인 빈곤 수준은 30%를 넘는다. 빈곤 기준선과 평균 소득 사이의 평균 격차가 15% 미만으로 가장 적은 국가는 캐나다, 체코, 덴마크, 핀란드, 뉴질랜드, 노르웨이, 슬로바키아, 스웨덴이다.

빈곤 수준은 전체 빈곤층(29.8%)보다 노인(23.8%)에게서 낮게 나타난다. 반대 현상이 나타나는 국가는 아이슬란드, 한국, 멕시코, 터키와 오스트리아, 벨기에, 룩셈부르크가 있으나 후자의 세 국가는 비교적 정도가 약하다.

OECD 국가에서는 빈곤율이 높으면 일반적으로 빈곤 수준도 심해지는 경향이 나타났다. 이 현상은 65세 이상(상관계수 0.32)에서보다 전체 인구(0.40)에게서 더 심하게 나타났다.

**최근 수십 년 사이 빈곤의 변화**

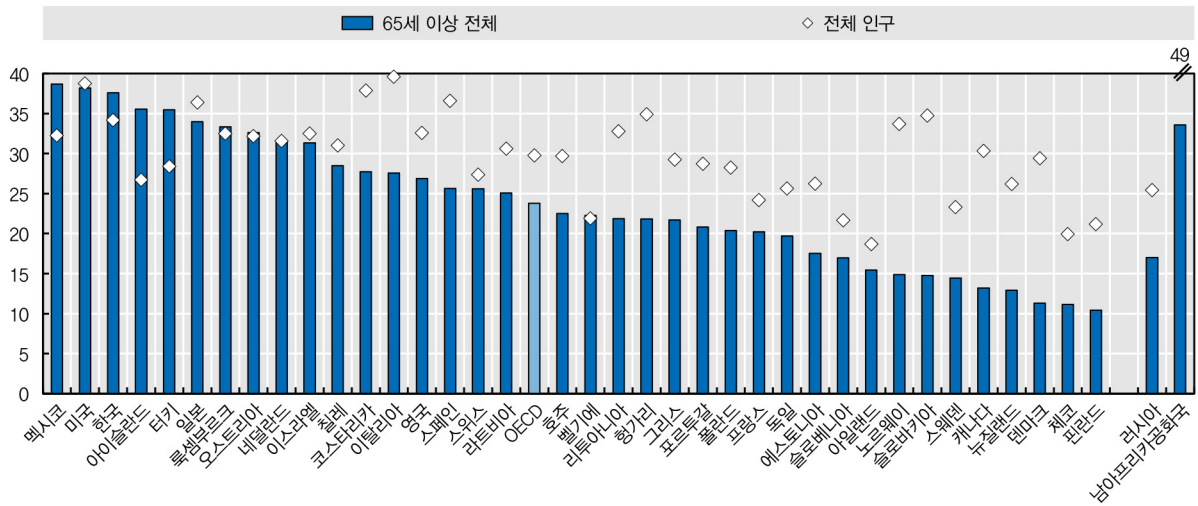
빈곤 발생률은 적어도 일부 국가의 경우 시간에 따라 크게 변화했다(표 7.3). 가용 데이터가 있는 32개 OECD 회원국 가운데 18개국에서는 2000년(또는 최초 가용연도)부터 2018년(또는

최신가용연도)까지 노인의 상대적 빈곤율이 감소했으나 전체 국가의 평균 감소폭은 0.7%p였다. 빈곤율이 가장 크게 떨어진 곳은 그리스(-12.3%p), 아일랜드(-11.6%p), 스페인(-9.7%p)이었다. 반면 라트비아(+15.2%p)와 뉴질랜드(+8.9%p)에서는 빈곤율이 크게 올랐다.

다른 연령층, 특히 청년층에서는 지난 수십 년 사이 빈곤율이 상승했다. 2000년부터 2018년까지 32개국 중 21개 국가에서 18~25세 빈곤율이 상승했으며, 증가폭은 평균 1.0%p였다. 이 연령대의 빈곤율이 가장 크게 떨어진 곳은 아이슬란드(-5.1%p), 아일랜드(-2.3%p), 라트비아(-2.3%p), 폴란드(-2.5%p), 스웨덴(-3.5%p)이었고, 가장 많이 오른 곳은 덴마크(+5.5%p), 핀란드(+5.7%p), 그리스(+5.7%p), 네덜란드(+7.4%p), 노르웨이(+6.1%p)였다.

결과적으로 빈곤율이 가장 높았던 노년층에서 청년층으로 빈곤이 이동한 것이다. 65세 이상과 18~25세의 빈곤율 변화폭 차이로 계산하는 빈곤 이동은 OECD 32개국에서 2000년대부터 최신 데이터 가용 시점까지 평균 -1.7%p였다. 2000년 이후 청년층 대비 고령층의 빈곤율 차이가 가장 컸던 곳은 덴마크(-12.8%p), 그리스(-18.1%p), 노르웨이(-14.2%p), 포르투갈(-10.9%p) 스페인(-13.8%p)이었다. 반대로 고령층 대비 청년층의 빈곤율 차이가 가장 컸던 곳은 캐나다(+7.1%p), 체코(+8.7%p), 라트비아(+17.6%p), 뉴질랜드(+10.4%p), 폴란드(+10.9%p), 스웨덴(+8.6%p)이었다.

그림 7.3. 노인과 전체 인구의 연령별 소득 빈곤율, 최신가용연도  
빈곤율: 빈곤층의 소득과 빈곤선 사이의 평균 소득 격차(%)



주: 일부 국가를 제외한 데이터는 2018년 것이다. 자세한 사항은 표 7.1의 주 참고. 예를 들어, 스페인의 경우 65세 이상 빈곤층의 평균 소득은 빈곤 여부를 결정하는 소득 빈곤 기준선(여기서는 전체 인구의 중위 소득 기준 50%)보다 25.7% 아래에 있다. 즉, 65세 이상 빈곤층의 평균 소득은 중위소득의 37.2%이다. 스페인 전체 빈곤층의 평균 소득은 빈곤선보다 36.6% 아래에 있다. 범위 때문에 남아프리카공화국의 전체 인구(48.5%)는 그래프에 표시하지 않았다.  
출처: OECD 소득분배 데이터베이스, <http://www.oecd.org/social/income-distribution-database.htm> (July 2021 version).

StatLink <https://stat.link/3ipsav>

표 7.3. 2000년터 최신가용연도까지의 연령별 상대적 소득 빈곤율 증감  
중위 균등화 가구 가처분소득의 50%보다 낮은 소득의 비율 증감(%p)

국가(2000년 또는 이후 가용연도 이후 변화)	65세 이상	0~17세	18~25세	26~65세	전체	빈곤 이동: 65세 이상 vs. 18~25세	국가(2000년 또는 이후 가용연도 이후 변화)	65세 이상	0~17세	18~25세	26~65세	전체	빈곤 이동: 65세 이상 vs. 18~25세
호주	2.1	-1.2	1.2	-0.6	0.0	0.9	한국						
오스트리아*	-3.3	-0.1	0.0	0.5	-0.3	-3.3	라트비아*	15.2	-8.5	-2.3	-3.0	-0.1	17.6
벨기에							리투아니아*	9.7	-2.3	1.0	-0.8	1.0	8.7
캐나다	7.1	-3.5	0.0	-0.8	-0.4	7.1	룩셈부르크						
칠레*	0.5	-4.7	0.3	-3.7	-3.6	0.2	멕시코	-0.2	-4.2	-1.8	-2.6	-3.2	1.5
콜롬비아							네덜란드	0.3	1.3	7.4	2.0	1.9	-7.1
코스타리카							뉴질랜드	8.9	-0.5	-1.5	1.0	1.4	10.4
체코*	8.0	-3.3	-0.7	0.0	0.6	8.7	노르웨이	-8.2	5.0	6.1	2.8	2.2	-14.2
덴마크	-7.3	2.5	5.5	2.2	1.2	-12.8	폴란드*	8.4	-10.5	-2.5	-2.4	-2.6	10.9
에스토니아							포르투갈*	-9.0	-2.3	1.9	-0.8	-2.2	-10.9
핀란드	-1.1	0.5	5.7	1.1	1.2	-6.8	슬로바키아*	-2.4	2.8	2.3	0.3	0.5	-4.7
프랑스	1.1	2.5	1.1	0.9	1.2	0.1	슬로베니아*	-2.6	-0.2	2.0	0.9	0.4	-4.6
독일	-0.1	2.4	3.9	2.8	2.3	-4.0	스페인*	-9.7	-0.5	4.1	1.8	-0.2	-13.8
그리스	-12.3	1.4	5.7	2.4	-0.3	-18.1	스웨덴	5.1	5.8	-3.5	4.7	4.5	8.6
헝가리	3.1	0.1	0.5	1.6	1.5	2.6	스위스*	-1.3	1.0	-0.8	-1.1	-0.5	-0.6
아이슬란드*	-1.4	-2.3	-5.1	0.0	-1.4	3.7	터키	-3.9	-1.0	-1.9	-2.1	-2.6	-2.0
아일랜드*	-11.6	-5.9	-2.3	-2.8	-4.2	-9.3	영국	-7.2	-2.1	0.3	0.9	-0.6	-7.5
이스라엘	-5.0	7.7	2.7	2.5	3.8	-7.7	미국	2.0	-0.3	0.1	-0.3	-0.5	1.9
이탈리아	-5.6	5.2	2.9	3.5	1.9	-8.5	OECD19	-1.2	1.1	1.8	1.1	0.8	-3.0
일본							OECD32*	-0.7	-0.5	1.0	0.3	0.1	-1.7

주: 일부 국가를 제외한 데이터는 2018년 것이다. 자세한 사항은 표 7.1의 주 참고. 벨기에, 에스토니아, 한국, 룩셈부르크의 과거 데이터는 계열 단절로 인해 비교가 불가능하여 여기에 표시하지 않는다. 콜롬비아와 코스타리카의 데이터는 이용할 수 없다.

출처: OECD 소득분배 데이터베이스(Income Distribution Database)를 바탕으로 한 OECD 계산, <http://www.oecd.org/social/income-distribution-database.htm>(2021년 9월 버전).

StatLink <https://stat.link/inafdm>



### 주요 결과

OECD 평균 65세 이상 노인의 가처분소득 지니계수는 0.309이다. 가장 높은 코스타리카(0.502), 가장 낮은 곳은 체코(0.201)이다. 소득 불평등을 측정하는 또 다른 단위인 P90/P10 및 P50/P10 비율도 여러 국가에 걸쳐 비슷한 양상을 보인다. 지니계수와 두 백분위수 비율 사이의 선형상관계수는 각각 0.94, 0.81로 매우 높게 나타난다. 소득 불평등은 전체 인구보다 노인층에게서 낮게 나타나는 경향을 보인다. 지니계수의 경우 이 현상은 OECD 회원국 중 2/3가 약간 안 되는 국가에서 찾아볼 수 있으며, 평균은 0.009이다.

입수 가능한 최신 통계에 따르면 65세 이상 노인층에 대한 가처분소득의 지니계수는 코스타리카(0.502), 멕시코(0.473), 칠레(0.441), 미국(0.411), 한국(0.406)에서 특히 높았다. 반면 체코(0.201), 슬로바키아(0.205), 노르웨이(0.226), 네덜란드(0.235), 벨기에와 덴마크(둘 모두 0.237), 핀란드(0.240)는 가장 낮은 지니계수를 보였다(표 7.4). 이처럼 범위가 넓은 것은 OECD 회원국 간 노인 소득 불평등의 수준이 크게 상이하다는 것이다.

OECD 23개국에서 전체 인구의 소득 불평등을 나타내는 지니계수는 노인층에서보다 높게 나타난다. 두 지니계수 사이의 차이가 0.050으로 가장 큰 곳은 네덜란드이다. 체코, 룩셈부르크, 그리스도 그 뒤를 잇는다. 노인층의 불평등 수준이 낮은 이유 가운데 중요한 요소로는 1층 연금제도, 기타 소득비례 연금제도의 재분배 역할, 연금 산정 대상 소득의 한도가 있다.(제3장) 하지만 특히 한국과 멕시코를 비롯한 14개 국가에서는 여전히 노인의 불평등이 전체 인구에서보다 심하다.

러시아를 제외하면 G20 국가의 65세 이상에 대한 소득 지니계수는 OECD 평균을 훌쩍 뛰어넘는다. 연령 양상은 OECD 평균과 비슷하지만, 예외로 중국과 인도는 65세 이상의 불평등이 전체 인구보다 눈에 띄게 크다.

#### P90/P10 및 P50/P10 비율

P90/P10 및 P50/P10 백분위수 비율은 지니계수와 상관계수가 각각 0.94과 0.81로 매우 높는데, 이는 지니계수로 살펴본 국가별 소득불평등 순위와 결과가 매우 유사하다는 것을 가리킨다. 연령 양상도 지니계수 분석 결과와 거의 비슷하다.

OECD 평균을 보면 65세 이상 노인 가운데 가처분소득 분포의 90번째 백분위수에 해당하는 사람은 10번째 백분위수에 해당하는 사람보다 4.0배 많은 소득을 가진다. 50번째 백분위수 소득은 P10 수준의 1.9배다. OECD 회원국 중 노인층 P90/P10 비율이 가장 높은 곳은 마찬가지로 코스타리카(9.9), 멕시코(9.8), 미국(6.9), 칠레(6.6)이다. P50/P10 비율의 경우 미국과 칠레가 가장

높고 이스라엘이 그 다음이다.

백분위수 비율은 중국에서 극단적으로 높게 나타나는데, P90/P10과 P50/P10 비율이 각각 29.0과 8.9이다.

체코(2.4), 덴마크(2.3) 네덜란드(2.4)는 P90/P10 비가 2.5 미만인 유일한 나라들이다. P50/P10 비율이 가장 낮은 곳은 덴마크(1.3)와 네덜란드(1.4)이고, 호주, 벨기에, 체코, 에스토니아, 아이슬란드, 슬로바키아는 1.5이다.

#### 시간에 따른 불평등의 증감

65세 이상의 소득 불평등은 평균적으로 지난 수십 년 사이의 거의 변하지 않았다. 평균 지니계수는 2000년부터 최신가용 연도까지 0.004 증가하여 대체로 비슷한 수준을 보였다. 2000년 이후 전체 인구의 소득 불평등도 마찬가지로 평균 -0.005 감소하는 데 그쳤다(그림 7.4).

OECD 평균적으로는 노인층의 불평등에 큰 변화가 없었지만, 국가별 차이는 상당하다. 그리스, 이스라엘, 멕시코, 슬로바키아의 경우 2000년 이후 노인층 불평등이 지니계수 0.05 이상 대폭 감소했다. 반대로 뉴질랜드와 스웨덴(매우 낮음)은 2000년 이후 불평등이 0.07 이상 크게 증가했다.

#### 정의와 측정

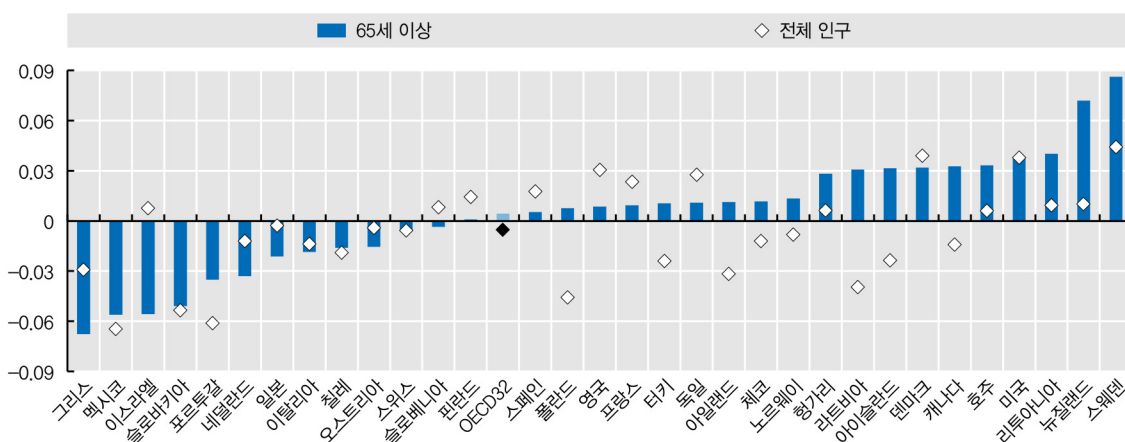
지니계수와 백분위수 비율은 불평등을 측정하는 핵심 지표이며, 여기서는 균등화된 가계 가처분소득 분포를 바탕으로 한다. 지니계수는 완전한 평등을 나타내는 0부터 완전한 불평등(한 사람이 모든 소득을 차지하는 경우)을 나타내는 1 사이의 수치로 나타낸다. 백분위수 비율은 가처분소득 분포 상에서 서로 다른 위치에 있는 두 사람의 소득 간 비율을 가리킨다. P90/P10 비율은 90번째 백분위수와 10번째 백분위수에 해당하는 소득을, P50/P10 비율은 마찬가지로 50번째 백분위수와 10번째 백분위수에 해당하는 소득을 바탕으로 한다. 정의 및 자료 출처에 관한 보다 상세한 내용은 OECD 소득분배 데이터베이스(Income Distribution Database)를 참조한다.

표 7.4. 노인과 전체 인구의 연령별 소득 불평등, 최신가용연도


균등화된 가계 가처분소득 분포의 P90/P10 및 P50/P10 비율과 지니계수

	지니계수		P90/P10 비율		P50/P10 비율		지니계수		P90/P10 비율		P50/P10 비율		
	65세 이상	전체 인구	65세 이상	전체 인구	65세 이상	전체 인구	65세 이상	전체 인구	65세 이상	전체 인구	65세 이상	전체 인구	
호주	0.346	0.325	3.5	4.3	1.5	2.2	룩셈부르크	0.272	0.318	3.4	4.1	1.9	2.1
오스트리아	0.271	0.280	3.4	3.5	1.9	2.0	멕시코	0.473	0.418	9.8	6.4	3.2	2.5
벨기에	0.237	0.258	2.6	3.2	1.5	1.9	네덜란드	0.235	0.285	2.4	3.4	1.4	1.9
캐나다	0.292	0.301	3.4	4.0	1.8	2.1	뉴질랜드	0.354	0.349	3.8	4.3	1.6	2.1
칠레	0.441	0.460	6.6	7.2	2.5	2.5	노르웨이	0.226	0.262	2.6	3.1	1.6	1.9
콜롬비아							폴란드	0.263	0.281	3.2	3.6	1.9	2.0
코스타리카	0.502	0.497	9.9	11.0	2.4	3.0	포르투갈	0.336	0.317	4.2	4.1	1.8	2.0
체코	0.201	0.249	2.4	3.0	1.5	1.8	슬로바키아	0.205	0.236	2.5	3.0	1.5	1.8
덴마크	0.237	0.264	2.3	3.0	1.3	1.8	슬로베니아	0.251	0.249	3.1	3.1	1.7	1.8
에스토니아	0.297	0.305	3.4	4.7	1.5	2.4	스페인	0.300	0.330	3.7	4.8	1.9	2.4
핀란드	0.240	0.269	2.7	3.1	1.6	1.8	스웨덴	0.295	0.280	3.1	3.4	1.6	2.0
프랑스	0.275	0.292	3.0	3.5	1.7	1.9	스위스	0.306	0.299	3.9	3.7	2.0	1.9
독일	0.269	0.289	3.1	3.6	1.7	2.0	터키	0.369	0.397	4.6	5.4	2.1	2.3
그리스	0.265	0.306	3.2	4.1	1.8	2.2	영국	0.331	0.366	3.8	4.5	1.9	2.2
헝가리	0.255	0.289	2.8	3.4	1.6	1.9	미국	0.411	0.390	6.9	6.2	2.7	2.7
아이슬란드	0.275	0.250	2.6	2.8	1.5	1.7	OECD	<b>0.309</b>	<b>0.318</b>	<b>4.0</b>	<b>4.4</b>	<b>1.9</b>	<b>2.2</b>
아일랜드	0.281	0.292	3.1	3.5	1.6	1.9							
이스라엘	0.382	0.348	6.0	5.3	2.6	2.6							
이탈리아	0.315	0.330	4.0	4.6	2.0	2.4	브라질	0.440	0.470	5.5	8.7	1.9	3.0
일본	0.339	0.334	4.8	5.2	2.4	2.6	중국	0.545	0.514	29.0	23.0	8.9	7.8
한국	0.406	0.345	6.5	5.5	2.5	2.7	인도	0.536	0.495	13.2	9.4	3.7	2.9
라트비아	0.362	0.351	4.5	5.3	1.7	2.6	러시아	0.292	0.317	3.5	4.3	1.7	2.1
리투아니아	0.322	0.361	3.7	5.4	1.8	2.4	남아프리카공화국	0.600	0.620	12.5	25.6	2.4	4.8

주: 일부 국가를 제외한 데이터는 2018년 것이다. 자세한 사항은 표 7.1의 주 참고.

출처: OECD 소득분배 데이터베이스, <http://www.oecd.org/social/income-distribution-database.htm> (July 2021 version).StatLink  <https://stat.link/zg2e08>그림 7.4. 노인과 전체 인구의 시간에 따른 소득 불평등 증감  
2000년과 최신가용연도 사이의 가처분소득 지니계수 증감

주: 여기서 가처분소득이란 균등화된 가계 가처분소득을 의미한다. 일부 국가를 제외한 데이터는 2018년 것이다. 자세한 사항은 표 7.1의 주 참고. 벨기에, 에스토니아, 한국, 룩셈부르크의 과거 데이터는 계열 단절로 인해 비교가 불가능하여 여기에 표시하지 않는다. 콜롬비아와 코스타리카의 데이터는 이용할 수 없다.

출처: OECD 소득분배 데이터베이스, <http://www.oecd.org/social/income-distribution-database.htm> (July 2021 version).StatLink  <https://stat.link/gvjyv0>

**주요 결과**

‘평균 근로자 소득(AW)’은 중요한 지표로, 모든 연금 모형화 결과가 이 지표의 배수로 제시된다. 모든 OECD 국가의 2020년 평균은 39,178달러, PPP 기준 46,520달러였다.

표 7.5는 2020년 OECD 전일제 평균 근로자 소득(AW) 수준을 나타낸다. 소득은 모든 종류의 공제(개인 소득세와 사회보장 기여금 포함) 전 총 임금으로 정의하며, 피고용인에게 지급된 초과 근무수당 및 기타 현금성 보충 소득을 포함한다.

평균 근로자 소득은 각국의 통화 및 미국 달러로 표시한다(시장환율 및 구매력평가지수(PPP) 기준). PPP 환율은 달러의 구매력이 국가마다 다르다는 점을 고려해 조정한다. 즉 국가별로 한 바구니의 상품과 서비스 가격의 차이를 허용하는 것이다.

OECD 국가의 평균 근로자 소득은 2020년 시장환율로 평균 39,178달러였다. 스위스는 평균 근로자 소득이 93,049달러로 가장 높았다. 이는 콜롬비아(4,339달러)의 20배, 멕시코(6,105달러)의 15배에 달하는 금액이다.

PPP 기준 평균 근로자 소득은 46,520달러였다. OECD 국가 중에서는 스위스가 76,377달러로 다시 한 번 가장 최상위를 차지했고, 독일과 노르웨이, 룩셈부르크가 각각 69,968달러, 67,438달러, 67,162달러로 그 뒤를 따랐다. 이번에도 가장 낮은 곳은 콜롬비아(11,861달러)였고, 그 다음은 멕시코(13,799달러)였다. PPP를 기준으로 한 금액이 더 높다는 것은 많은 OECD 국가의 달러 환율이 일정한 상품과 서비스 비용을 균등화하는 비율보다 더 낮다는 것을 의미한다.

기타 주요 국가들의 평균 소득은 평균 근로자 소득이나 다른 일관된 기준에 근거하지 않으며 안타깝게도 이러한 일련의 자료는

존재하지 않는다. 자료는 국가별 출처로부터 수집되었으므로 평균 개인 소득, 평균 적용 임금 및 자료가 가용한 특정 근로자 집단의 평균 임금 간에 차이가 있다. 사용된 수치는 시장환율로 인도의 2,024달러에서 사우디아라비아의 26,614달러까지 다양하다.

2019년부터 2020년까지 코로나19가 임금에 미친 영향은 국가별로 크게 상이했다. 예를 들어, 콜롬비아에서는 현지 통화 기준 평균 근로자 소득이 13% 감소했지만 헝가리와 리투아니아, 미국에서는 5% 이상 증가했고 터키에서는 21% 올랐다(그림 7.5). OECD 전체 임금은 평균 0.6% 소폭 상승했고, 2000년과 비교하면 연평균 4.0% 증가했다.

**정의와 측정**

평균 정규직 성인의 총 임금 소득으로 정의하는 ‘평균 근로자’ 소득(AW) 자료는 한 눈에 보는 연금 두 번째 판(OECD, 2007[2])부터 채택되었다. 이 개념은 이전에 사용 하던 “평균 제조업 근로자(APW)” 기준보다 더 광범위한데, AW가 더 많은 경제 부문을 포괄하며 제조업 및 비제조업 근로자 모두를 포함하기 때문이다. 새로 도입된 AW 지표는 OECD 보고서인 Taxing Wages에서 도입 되었으며 Benefits and Wages에서 기준으로 사용되고 있다. 한 눈에 보는 연금 세 번째 판(OECD, 2009[3]) 역시 결과에 유의미한 차이를 보이는 8개국에 대해 소득의 신규 지표에 따른 대체율을 비교한다.



표 7.5. 평균 근로자 소득(AW), 2020년

	OECD 평균 근로자 소득 지표			환율, USD당 국가별 통화	
	국가별 통화	USD, 시장환율	USD, PPP	시장환율	PPP
호주	90 861	62 530	62 166	1.45	1.46
오스트리아	48 658	55 577	64 027	0.88	0.76
벨기에	47 720	54 506	63 287	0.88	0.75
캐나다	57 292	42 718	47 819	1.34	1.20
칠레	10 279 535	12 967	24 423	792.73	420.90
콜롬비아	16 033 240	4 339	11 861	3 694.85	1 351.78
코스타리카	9 360 000	16 003	27 413	584.90	341.44
체코	402 261	17 331	31 320	23.21	12.84
덴마크	437 094	66 812	65 626	6.54	6.66
에스토니아	16 637	19 002	31 219	0.88	0.53
핀란드	45 719	52 220	53 498	0.88	0.85
프랑스	38 188	43 618	51 569	0.88	0.74
독일	52 104	59 513	69 968	0.88	0.74
그리스	21 139	24 145	38 749	0.88	0.55
헝가리	5 011 590	16 272	34 406	308.00	145.66
아이슬란드	9 247 101	68 284	64 167	135.42	144.11
아일랜드	46 685	53 324	57 211	0.88	0.82
이스라엘	157 093	45 635	42 619	3.44	3.69
이탈리아	30 233	34 532	45 190	0.88	0.67
일본	5 185 181	48 562	50 141	106.77	103.41
한국	46 020 316	38 991	52 954	1 180.28	869.06
라트비아	12 913	14 749	26 249	0.88	0.49
리투아니아	16 426	18 761	36 481	0.88	0.45
룩셈부르크	58 040	66 293	67 162	0.88	0.86
멕시코	131 163	6 105	13 799	21.49	9.51
네덜란드	54 843	62 641	68 994	0.88	0.79
뉴질랜드	64 150	41 600	43 965	1.54	1.46
노르웨이	627 370	66 603	67 438	9.42	9.30
폴란드	60 915	15 620	33 633	3.90	1.81
포르투갈	19 478	22 247	33 921	0.88	0.57
슬로바키아	13 200	15 077	24 755	0.88	0.53
슬로베니아	20 424	23 329	35 931	0.88	0.57
스페인	26 934	30 764	43 130	0.88	0.62
스웨덴	465 767	50 570	52 317	9.21	8.90
스위스	87 363	93 049	76 377	0.94	1.14
터키	74 751	10 666	35 375	7.01	2.11
영국	41 807	53 599	58 369	0.78	0.72
미국	60 220	60 220	60 220	1.00	1.00
OECD		39 178	46 520		
아르헨티나	586 615	8 316	28 320	70.54	20.71
브라질	27 696	5 372	11 985	5.16	2.31
중국	100 000	14 491	23 805	6.90	4.20
인도	150 000	2024	7 026	74.10	21.35
인도네시아	28 774 200	1973	6 159	14 582.20	4 671.89
러시아	480 000	6 657	19 795	72.10	24.25
사우디아라비아	99 802	26 614	56 403	3.75	1.77
남아프리카공화국	150 000	9 106	21 903	16.47	6.85

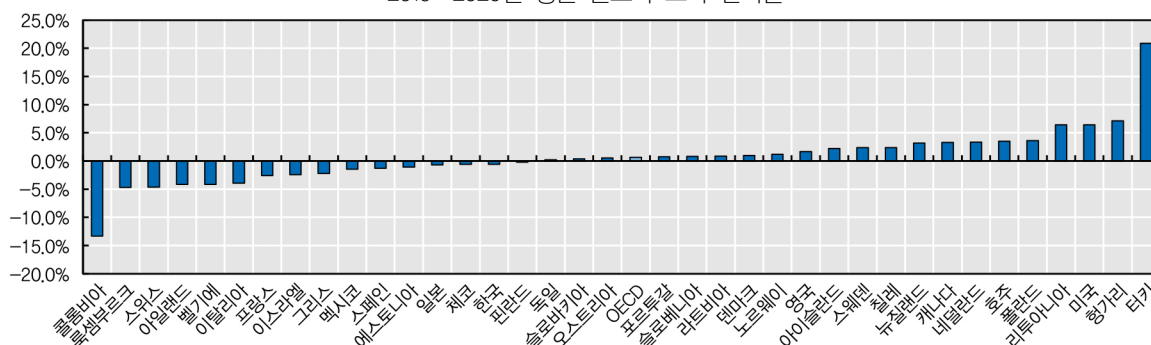
주: USD = 미국 달러, PPP = 구매력평가지수.

출처: OECD (2021[4]), 임금 과세 2021, <https://dx.doi.org/10.1787/83a87978-en> 및 OECD 국민계정 데이터베이스.


StatLink  <https://stat.link/f2v8ds>

그림 7.5. 평균 근로자 소득의 변화(국가별 통화)

2019~2020년 평균 근로자 소득 변화율



출처: OECD (2020[5]), 임금 과세 2020, <https://dx.doi.org/10.1787/047072cd-en>; OECD (2021[4]), 임금 과세 2021, <https://dx.doi.org/10.1787/83a87978-en>.

StatLink  <https://stat.link/tmfj2>

- [7] OECD (2021), *Income Distribution Database*, <http://www.oecd.org/social/income-distribution-database.htm> (accessed on 15 July 2021).
- [4] OECD (2021), *Taxing Wages 2021*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/83a87978-en>.
- [5] OECD (2020), *Taxing Wages 2020*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/047072cd-en>.
- [8] OECD (2019), *Will Future Pensioners Work for Longer and Retire on Less? Policy Brief on Pensions*, <https://www.oecd.org/pensions/public-pensions/OECD-Policy-Brief-Future-Pensioners-2019.pdf>.
- [6] OECD (2017), *Preventing Ageing Unequally*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264279087-en>.
- [1] OECD (2013), *Pensions at a Glance 2013: OECD and G20 Indicators*, OECD Publishing, Paris, [https://dx.doi.org/10.1787/pension\\_glance-2013-en](https://dx.doi.org/10.1787/pension_glance-2013-en).
- [3] OECD (2009), *Pensions at a Glance 2009: Retirement-Income Systems in OECD Countries*, OECD Publishing, Paris, [https://dx.doi.org/10.1787/pension\\_glance-2009-en](https://dx.doi.org/10.1787/pension_glance-2009-en).
- [2] OECD (2007), *Pensions at a Glance 2007: Public Policies across OECD Countries*, OECD Publishing, Paris, [https://dx.doi.org/10.1787/pension\\_glance-2007-en](https://dx.doi.org/10.1787/pension_glance-2007-en).

## 제8장

# 연금제도의 재정

본 장의 지표는 연금제도의 재정을 살펴본다. 첫 번째 지표는 근로자가 자신의 연금수급액을 위해 납부해야 하는 '의무연금기여금(Mandatory pension contributions)'에 대한 개요를 제시한다.

두 번째 지표는 '공공지출 중 연금이 차지하는 비중(Public expenditure on pensions)'을 살펴본다. 이는 국내총생산 중 국가의 공적연금에 할당되는 금액과 정부 예산에서 공적연금이 차지하는 전체적인 비중을 보여준다. 세 번째 지표는 사적연금 지출에 초점을 맞추고 강제적, 준강제적, 자발적 사적연금제도에 대한 총 급여지출을 살펴본다.

마지막 지표는 연금지출의 장기적인 예측치와 특히 2018~2019년부터 2050년까지 연금에 대한 공공지출의 추이를 보여준다.

주요 결과

연금에 적용되는 기여금이 있는 OECD 35개국에서 2020년 평균 소득 근로자에 대한 총 유효 의무연금 기여율은 평균 18.2%였다. 아일랜드, 스페인, 영국에서는 연금과 사회보험에 대한 의무 기여금이 결정되지 않았다.

한 눈에 보는 연금에서 제시한 대부분의 측정지표는 연금제도의 급여 부분을 살펴보고 있다. 하지만 이번에 다루는 지표들은 기여 부분을 살펴보고 2020년에 근로자가 자신의 연금에 얼마나 기여했는지를 알아보려고 한다. 세금으로 재정이 조달되는 연금 급여는 여기에서 다루지 않는다. 한 국가 내에 있는 여러 가지 연금제도는 다른 소득원을 통해서 재정이 조달되므로 연금의 기여 영역을 정확히 파악하는 것이 매우 중요하지만 이는 어려울 수 있다.

표 8.1은 공적제도가 사적제도의 연금기여금이 의무적인 OECD 34개국 및 의무기여가 존재하지 않는 뉴질랜드에 관한 내용이다. 이 집단에 속한 국가는 납입 기여율이 연금체계에 더 직접적으로 연계되는 연금제도를 보유하고 있다. 그러나 이 집단에서도 오스트리아, 체코, 덴마크, 핀란드, 독일, 아이슬란드, 이탈리아, 리투아니아, 룩셈부르크, 슬로베니아, 터키의 11개국은 장애급여와 장해급여(invalidity) 급여도 기여금으로 재정을 조달한다. 이 집단의 평균 유효 기여율은 2020년 평균 임금 대비 18.2%였다. 총 의무 기여율이 가장 높은 곳은 33.0%의 이탈리아이다. 체코, 프랑스, 그리스도 26~28%로 높은 수준의 유효 기여율을 보인다. 이와 대조적으로 멕시코는 의무 기여율이 6.275%에 불과하지만 향후 15%까지 높일 계획이다(제1장). 한국과 리투아니아의 기여율도 9% 이하이다. 리투아니아는 최근 고용주의 의무 없이 근로자가 전액 부담한다. 호주와 캐나다는 모두 세금으로 재정이 조달되는 연금이 중요한 역할을 하므로 결과적

으로 소득비례제도 기여율이 10%에 가깝다. 뉴질랜드의 경우도 마찬가지로 강제적 소득비례제도가 없기 때문에 기여율이 0이다.

공적제도에 대한 평균 유효 기여율은 15.4%인데 비해, 사적제도에 대한 평균 기여율은 2.8%이다. 전체 기여율은 18.2%가 된다. 공적제도 내에서 피고용인의 기여율은 고용주가 납부하는 기여율의 약 2/3로, 유효 기여율은 각각 6.2%와 9.2%이다. 슬로베니아는 분할 비율이 거의 반대로, 피고용인이 15.5%, 고용주가 8.85%를 납입한다. 호주와 에스토니아에서는 모든 의무 기여금을 고용주가 납부하며, 리투아니아에서는 반대로 피고용인이 전체 기여금을 낸다.

표 8.2는 아일랜드, 스페인, 영국의 민간 부문 근로자에 적용되는 사회보험 기여율을 나타낸 것이다. 이 3개국에서는 연금 기여금을 유족급여, 장애급여, 실업급여 등 다른 사회보험과 분리하기가 어렵다. 또한 개인은 모든 부분에 완전히 기여해야 한다. 이 집단 내에서 평균 소득자의 2020년 기여율은 아일랜드가 15.1%, 영국이 20.4%, 스페인이 28.3%이다.

연금 기여율이 높은 국가(프랑스, 이탈리아, 네덜란드의 경우)일수록 대개 평균보다 높은 연금급여를 제공한다. 기여 수준은 낮은 순 임금과 높은 미래의 연금 사이의 균형을 고려해서 결정해야 한다. 그러나 의무 기여율이 높으면 경제적인 경쟁력이 떨어질 뿐 아니라 총 고용률이 낮아지고 비공식 고용이 늘어날 수 있다.

표 8.1. 2020년 평균 근로자에 대한 의무연금 기여율

	명목 기여율					한도(총 평균소득의 배수), 공적제도 / 사적제도	평균소득에 대한 유효 기여율
	피고용인, 공적	고용주, 공적	피고용인, 사적	고용주, 사적	전체		
호주			0.0	9.5	9.5		9.5
오스트리아*	10.25	12.55			22.8	2.51	22.8
벨기에	7.5	8.9			16.4	1.25	16.4
캐나다	5.25	5.25			10.5	1.02	10.5
칠레			11.3	1.6	12.8	2.72	12.8
콜롬비아	3.5	10.6			14.1	16.42	14.1
코스타리카	4.0	5.3	1.0	3.3	13.5	없음	13.5
체코*	6.5	21.5			28.0	3.58	28.0
덴마크*			4.0	8.0	12.0	없음	12.8
에스토니아	0.0	20.0			20.0	없음	20.0
핀란드*	7.15 [a]	15.2			22.4 [a]	없음	22.4 [a]
프랑스	11.3 [w]	16.5 [w]			27.8 [w]	1.08 / 8.62	27.8
독일*	9.3	9.3			18.6	1.59	18.6
그리스	6.7	19.8			26.5	4.30	26.5
헝가리	10.0	11.8			21.8	없음	21.8
아이슬란드*	0.0	6.35	4.0	11.5	21.9	없음	21.9
이스라엘	7.0 [w]	7.6 [w]	6.0	6.5	27.1 [w]	0.76 / 3.36	19.2
이탈리아*	9.19	23.81			33.0	3.41	33.0
일본	9.15	9.15			18.3	2.37	18.3
한국	4.5	4.5			9.0	1.31	9.0
라트비아	10.0	10.0			20.0	4.86	20.0
리투아니아*	8.72	0.0			8.7	6.35	8.7
룩셈부르크*	8.0	8.0			16.0	2.21	16.0
멕시코			1.1	5.2	6.3	6.04	6.3
네덜란드	18.0	0.0	7.7 [w]	14.8 [w]	x [w]	0.63 / 없음	25.1
뉴질랜드					0.0	0.0	0.0
노르웨이	8.2	13.0	0.0	2.0	23.2	없음 / 1.93	23.2
폴란드*	9.8	9.8			19.5	2.57	19.5
포르투갈	7.2	15.5			22.7	없음	22.7
슬로바키아	4.0	18.8			22.8	6.56	22.8
슬로베니아*	15.5	8.85			24.4	없음	24.4
스웨덴	7.0	10.8	0.0	4.5 [w]	22.3 [w]	1.08 / 없음	22.3
스위스	4.2	4.2	6.25 [a,w]	6.25 [a,w]	20.9 [a,w]	없음 / 0.98	17 [a]
터키	9.0	11.0			20.0	3.54	20.0
미국*	5.3	5.3			10.6	2.29	10.6
OECD35							18.2

주: \*기여율이 장애급여나 거동불가 급여의 재정도 조달함. [a], [w]: 각각 연령과 소득 수준에 따라 기여율이 상이함. 네덜란드와 스위스의 사적 퇴직연금제도에서는 각각 평균 소득의 39%와 27%를 초과하는 개인 소득에 대해서만 기여금이 부과된다. 따라서 네덜란드의 총 명목 기여율은 소득이 평균소득의 39%보다 낮은 경우 18%, 소득이 평균 소득의 39%에서 66% 사이인 경우 40.5%, 그 이상은 22.5%이다. 덴마크와 네덜란드의 퇴직연금에서는 펀드에 따라 기여율이 다르므로 일반적인 기여율을 표시했다. 프랑스, 라트비아, 스웨덴에서는 표시된 공적 기여율에 강제적 퇴직연금이나 개인연금제도에 대한 기여가 포함되었다. 덴마크 ATP 제도의 고정 기여율은 유효 기여율에만 포함된다. 핀란드의 공적연금은 재원 조달이 부분적이며 사적으로 관리되지만, 국민계정에서는 이를 공적연금으로 분류한다. 프랑스에서는 평균소득의 108% 수준이 되면 총 명목 기여율이 27.8%에서 26.4%로 하락한다. 그리고 퇴직연금제도의 한도(AGIRC-ARRCO의 경우 평균소득의 862%)에 도달하면 한도 없이 1.9%로 더욱 급감한다. 이스라엘의 공적제도 명목 기여율은 평균소득의 48% 미만이면 3.95%, 그 이상이면 14.6%이다. 슬로바키아의 경우 고용주 기여금을 나누어 연금은 14.0%, 적립기금은 4.75%로 설정했다. 이는 기초 사회보험 기금의 결손을 보충하기 위한 것으로 특정 연금에 따라 달라지지 않는다. 스웨덴의 경우 평균 소득의 108% 수준이 되면 사적 퇴직연금제도의 명목 기여율이 4.5%에서 30%로 상승한다. 스위스의 사적 퇴직연금제도에 표시된 명목 기여율은 연령별 기여율(25~34세에서 7%, 35~44세에서 10%, 45~54세에서 15%, 55~64세에서 18%)의 평균값이다. 핀란드 공적제도의 피고용인 기여율도 마찬가지로(53~62세에서 7.85%, 그 외에는 6.35%)이다. 라트비아의 경우 기여금 분할 비율이 명시적으로 법적 화되지 않았으므로 피고용인과 고용주가 절반씩 납입하는 것으로 가정한다. 칠레에 대하여 표시된 값에는 장애 및 유족연금에 대한 1.57%, 관리비용에 대한 1.25%가 포함되어 있다. 헝가리의 고용주에게는 연금과 의료보험에 대한 기여금이 부과되며, 이 가운데 71.6%가 연금 재정에 사용된다. 멕시코에 대하여 표시된 기여율에는 정부가 0.225%의 기여와 사회할당(social quota)의 형태로 사적제도 개인 계정에 제공하는 기여금(금액은 임금 수준에 따라 상이함)이 배제되어 있다. 0.625%(피고용인) + 1.75%(고용주) + 0.125%(정부)로 구성되는 공적 유족급여 및 장애급여에 대한 기여금 또한 포함되지 않았다. 룩셈부르크와 이스라엘에서도 정부가 강제적 연금제도에 대해 각각 8%와 0.25%의 기여금을 제공하지만 여기서는 배제되었다.

출처: 국가별 현황 및 OECD 임금 과세 2021.

StatLink  <https://stat.link/h4uwj7>

표 8.2. 2020년 평균 근로자에 대한 사회보험 기여율

	명목 기여율					한도(총 평균소득의 배수), 공적제도 / 사적제도	평균소득에 대한 유효 기여율
	피고용인, 공적	고용주, 공적	피고용인, 사적	고용주, 사적	전체		
아일랜드	4.0	11.05			15.1	없음	15.1
스페인	4.7	23.6			28.3	1.81	28.3
영국	12 [w]	13.8 [w]			25.8 [w]	없음	20.4

주: 표시된 기여율은 각국의 다양한 사회보장제도에 대한 것이다. 아일랜드: 질병수당과 출산수당 등 유사 급여를 제외한 모든 제도. 스페인: 실업급여를 제외한 모든 제도. 영국: 노령, 유족, 장애, 질병, 출산, 산재, 실업급여. 영국의 기여금은 평균소득의 21%를 초과하는 개인 소득에 대해서만 납부한다. 또한, 평균소득의 120% 수준이 되면 피고용인 기여금은 12%에서 2%로 낮아진다.

출처: 국가별 현황 및 OECD 임금 과세 2021.

StatLink  <https://stat.link/9oqgj4>

**주요 결과**

OECD 국가에서 노령연금과 유족연금에 대한 평균 공공지출은 2000~2017년에 GDP의 6.6%에서 7.7%로 증가하였다. 공적연금은 대개 사회지출의 가장 큰 부분을 차지하는 단일 항목으로 2017년 평균 총 정부 지출의 18.4%를 차지한다.

2017년에는 OECD 국가 중 그리스와 이탈리아가 국민 소득 대비 공적 연금지출이 GDP 대비 약 15.5%로 가장 높았다. 총 공적연금지출 비율이 높은 국가들은 유럽 대륙에서 찾아볼 수 있었는데, 오스트리아, 프랑스, 포르투갈은 GDP의 약 13~14%였다. 공적연금은 일반적으로 이들 국가에서 총 공공지출의 1/4~1/3을 차지했다.

칠레, 아이슬란드, 한국, 멕시코는 공적연금에 대한 지출이 GDP의 3% 미만이었다. 칠레와 멕시코는 비교적 인구 연령대가 낮다. 또한, 멕시코의 지출이 낮은 것은 상대적으로 연금 가입률이 낮기 때문이기도 하다(피고용인의 약 35%). 아이슬란드에서는 연금의 상당 부분이 강제적 기업퇴직연금에 의해 제공된다(다음 지표인 ‘연금 급여지출: 공적제도 및 사적제도’ 참조). 따라서 노후소득 제공에 있어 공적 부문의 역할이 작고, 은퇴연령도 67세로 높다. 한국의 연금제도는 아직 성숙하지 않았는데, 공적 소득비례제도가 1988년에야 구축되었고 새로운 선별적 기초연금은 2014년에 도입되었다.

지출은 또한 호주, 캐나다, 아일랜드, 뉴질랜드 등 인구학적으로 유리한 상황의 국가에서 낮게 나타나는 경향이 있다. 그러나 항상 그런 것은 아니다. OECD 국가 중 인구학적 측면에서 두 번째로 젊은 국가인 터키는 GDP의 7.4%를 공적연금에 지출한다. 이는 네덜란드, 스위스, 영국보다 높다. 한편 이들 3개국은 사적연금제도가 널리 사용되고 있다. 터키의 경우 전통적으로 은퇴연령이 낮아 연금수급 기간이 다른 국가보다 길기 때문에 지출이 크다.

**추세**

2000~2017년 공적연금지출은 OECD 평균 GDP의 6.6%에서

7.7%로 증가하였다. 인구 구조의 변화에 의한 인구 고령화는 평균 GDP 대비 연금 지출을 2.5% 증가시켰을 것이다. 고용이 높을수록 총 연금 지출은 평균 GDP 대비 1.1% 감소한다(제1장). 호주, 캐나다, 체코, 에스토니아, 독일, 아이슬란드, 아일랜드, 이스라엘, 리투아니아, 네덜란드, 뉴질랜드, 폴란드, 슬로베니아, 스웨덴, 스위스, 영국의 16개국에서 나타난 2000~2017년 GDP 대비 공적연금지출 비율은 비교적 안정적이었다. 2000~2017년 사이 GDP 대비 공적연금지출은 핀란드, 그리스, 포르투갈에서 4%p 이상 상승했고, 프랑스, 이탈리아, 일본, 노르웨이, 스페인, 터키에서는 2~4%p의 증가를 보였다.

**총 지출과 순 지출**

표의 끝에서 두 번째 칼럼은 순 기준(급여에 대한 세금과 기여금 제외)의 공적지출을 보여준다. 오스트리아, 덴마크, 핀란드, 이탈리아, 룩셈부르크, 스웨덴의 순 지출은 총 지출보다 훨씬 낮게 나타나는데, 이는 연금 급여에 대한 세금 때문이다. 슬로바키아, 터키와 같이 연금이 과세 대상이 아닌 국가 또는 공적 급여가 세제 혜택을 포함하는 국가(호주, 체코, 아이슬란드, 아일랜드, 슬로베니아)에서는 총 지출과 순 지출이 비슷하다.

**비현금성 급여**


표의 마지막 칼럼은 비현금성 급여를 포함해 노인에 대한 총 공적지출의 합계를 보여준다. 덴마크, 핀란드, 일본, 노르웨이, 일본, 스웨덴에서는 비현금성 급여가 GDP의 1.5%를 초과한다. 가장 중요한 것은 주택급여다. 주택급여는 ‘비현금성 급여’로 정의하는데, 개인별로 특정 지출에 따라 집행되기 때문이다. 호주와 벨기에도 비현금성 급여에 대한 지출이 높다.

표 8.3. 노령 및 유족급여에 대한 공적지출

	수준 (총 정부지출 대비 비율)		수준(GDP 대비 비율)					수준 증감	순 기간 수준 (GDP 대비 비율)	비현금성 포함 합계 (GDP 대비 비율)	
	2000	2017	1990	2000	2005	2010	2015			2017	2000-17
호주	12.8	10.9	3.1	4.7	3.7	3.8	4.3	4.0	-0.7	4.0	5.0
오스트리아	23.3	26.4	11.3	11.9	11.9	13.0	13.3	13.0	1.1	10.8	13.6
벨기에	17.8	20.2	9.0	8.8	8.9	9.9	10.5	10.5	1.7	9.3	11.5
캐나다	10.1	11.6	4.2	4.2	4.0	4.3	4.7	4.8	0.6	4.5	4.8
칠레			8.0	5.0	3.7	3.4	2.9	2.8	-2.2	2.8	2.8
콜롬비아		13.1				5.5	5.9	5.9		5.9	5.9
코스타리카		14.4						4.9		4.9	4.9
체코	16.8	19.8	5.5	6.8	6.6	8.0	8.0	7.7	0.9	7.7	7.9
덴마크	12.0	15.7	6.1	6.3	6.5	7.1	8.1	8.0	1.7	5.9	9.6
에스토니아	16.5	16.5		6.0	5.3	7.5	6.9	6.5	0.5	6.4	6.6
핀란드	15.4	22.0	7.2	7.4	8.0	9.8	11.5	11.8	4.5	9.8	13.4
프랑스	22.2	24.2	10.4	11.5	12.0	13.2	13.8	13.6	2.2	12.3	14.1
독일	22.8	23.0	9.5	10.9	11.2	10.7	10.1	10.2	-0.7	9.8	10.2
그리스	21.9	32.6	9.5	10.2	11.4	14.2	16.8	15.5	5.3	14.4	15.5
헝가리	15.7	18.2		7.4	8.3	9.6	9.1	8.5	1.1	8.5	9.0
아이슬란드	5.1	6.2	2.2	2.1	1.9	1.5	2.0	2.6	0.6	2.6	3.0
아일랜드	9.3	14.2	4.8	2.9	3.1	4.8	3.6	3.7	0.8	3.6	3.8
이스라엘	9.9	11.9		4.5	4.7	4.8	4.7	4.7	0.2	4.7	5.3
이탈리아	28.9	32.1	11.3	13.5	13.7	15.4	16.2	15.6	2.2	12.8	15.7
일본		24.2	4.7	7.0	8.1	9.6	9.4	9.4	2.4	8.9	11.3
한국		9.4	0.7	1.3	1.4	2.0	2.8	2.8	1.5	2.8	3.0
라트비아	23.3	17.5		8.7	5.5	9.3	7.0	6.8	-1.9	6.5	7.2
리투아니아	17.9	18.7		7.1	5.7	7.7	6.7	6.2	-0.9	6.2	6.4
룩셈부르크	18.8	20.2	7.8	7.1	7.8	8.0	8.4	8.5	1.4	7.0	8.5
멕시코		10.2	0.4	0.8	1.0	1.6	2.2	2.7	1.9	2.6	2.7
네덜란드	11.0	12.2	6.2	4.6	4.6	4.9	5.3	5.2	0.6	4.7	6.0
뉴질랜드	13.1	12.8	7.2	4.9	4.2	4.6	5.0	4.9	0.0	4.2	4.9
노르웨이	11.1	13.6	5.5	4.7	4.8	5.2	6.6	6.9	2.2	5.8	9.2
폴란드	24.9	25.6	5.0	10.5	11.3	11.1	11.1	10.6	0.1	9.8	10.6
포르투갈	18.3	28.1	4.8	7.8	10.0	12.0	13.3	12.7	4.9	12.7	12.8
슬로바키아	11.8	17.6		6.2	6.0	6.7	7.2	7.3	1.1	7.3	7.6
슬로베니아	21.8	23.6		10.4	9.8	10.9	11.1	10.4	0.1	10.4	10.5
스페인	21.5	26.5	7.7	8.4	8.0	9.2	11.0	10.9	2.5	10.4	11.4
스웨덴	12.8	14.6	7.2	6.8	7.2	7.2	7.1	7.2	0.4	5.7	9.4
스위스	18.0	19.5	5.2	6.1	6.2	6.2	6.6	6.7	0.6	5.3	6.9
터키		21.5	0.7	3.9	6.0	7.4	7.1	7.4	3.5	7.4	7.4
영국	13.4	13.7	4.5	4.8	5.0	6.2	6.1	5.6	0.9	5.4	6.0
미국	16.4	18.6	5.8	5.7	5.7	6.6	7.0	7.1	1.4	6.6	7.1
<b>OECD</b>	<b>16.6</b>	<b>18.4</b>	<b>6.3</b>	<b>6.7</b>	<b>6.8</b>	<b>7.6</b>	<b>7.9</b>	<b>7.7</b>	<b>1.0</b>	<b>7.1</b>	<b>8.2</b>

주: 자료, 출처, 방법론에 관한 보다 상세한 내용은 Adema, W. and M. Ladaique (2009), 'How Expensive is the Welfare State? Gross and Net Indicators in the OECD Social Expenditure Database (SOCX)', *OECD Social, Employment and Migration Working Paper*, No. 92, OECD, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/220615515052> 참조.

출처: OECD Social Expenditures Database (SOCX); OECD Main Economic Indicators Database.

StatLink  <https://stat.link/92exj3>



**주요 결과**

사적연금제도의 지출액은 2017년 평균 GDP의 1.5%였다. 공적제도와 사적제도를 포함해 전체 지출의 약 1/6 수준으로, 1990년에는 GDP의 0.7%, 2005년에는 1.2%였던 수치에서 상승했다.

사적연금은 38개 OECD 회원국 중 절반 미만의 국가에서 의무이거나 노사관계 협약을 통해 거의 보편적인 가입률(‘준강제적’)을 달성했다. 다른 국가에서는 자발적 사적연금(개인연금 또는 고용주가 제공하는 기업연금(퇴직연금)의 가입률이 높다.

사적연금액의 지출이 가장 큰 곳은 네덜란드로, 2017년 기준 GDP의 5.6%였다. 공적지출을 추가한 총 급여액은 GDP의 10.8%이다. 사적연금 급여 지출이 두 번째로 큰 국가인 캐나다는 GDP의 5.5%, 그 다음인 스위스와 미국은 5.3%이다. 스위스의 퇴직연금제도는 강제적 제도인데, 사적연금 급여 자료에는 법정 최저 수준을 초과하는 자발적 제도의 급여가 포함된다. 네 번째는 영국으로, 강제적 제도와 자발적 제도를 합하면 5.2% 수준이다.

그 다음으로는 호주, 캐나다, 아이슬란드, 스웨덴 4개국이 GDP의 3.1~5.0%를 사적연금 지급에 사용한다. 일본(사적연금이 자발적 제도임) 역시 사적연금에 대한 지출 수준이 높아서, GDP의 2.6%를 차지한다. 아이슬란드는 총 연금지출에서 사적 연금이 차지하는 비율이 61%로 가장 높다.

호주, 에스토니아, 멕시코, 폴란드, 슬로바키아, 스웨덴 등 많은 국가가 1990년대에 강제적 사적연금을 도입하였다. 일부 경우(특히 중부, 동부 유럽) 주로 젊은 근로자들이 이러한 제도에 가입했다. 이들 중 상당수가 아직 연금 수급을 시작하지 않았으며, 어떤 국가에서는 제도를 변경하기도 했다. 강제적 사적제도는 폴란드에서는 폐지되었고 에스토니아와 슬로바키아에서는 자발적 제도가 되었다. 호주와 스웨덴에서 기록된 사적 급여 지급액의 상당수는 사적연금이 강제적 제도가 되기 전에 이미 마련되어 있던 자발적 및 준강제적 제도와 각각 관련이 있다. 이 모든 경우에 모든 퇴직자가 강제적 사적연금제도에서 완전 경력을 채우려면 수십 년이 걸릴 것이다.

**추세**

2000~2017년 사이 GDP 대비 연금지출이 1%p 이상 증가한

국가는 호주, 아이슬란드, 네덜란드, 스웨덴, 스위스, 미국이다. 일부 사례, 가령 호주와 스위스에서는 퇴직연금이 1993년과 1985년에 각각 의무화되면서 가입률이 크게 확대되었다. 이로 인해 이후 세대의 퇴직자들의 경우, 평균적으로 사적연금의 적용을 받는 가입 기간이 늘어나면서 사적연금 수급액이 빠르게 증가했다. OECD 전반적으로 1990년 사적연금이 총 연금지출 가운데 차지하는 비중은 10%였으며, 이 수치는 2000년 15%까지 증가한 이후 안정세를 유지하고 있다.

**세계 혜택**

많은 OECD 국가들이 사적연금제도를 통한 노후 저축에 대해 유리한 세제 혜택을 주고 있다. 개인의 기여금에 대해서는 소득세 납세의무가 전적으로 또는 부분적으로 공제되는 경우가 많고, 투자 수익도 전부 또는 일부 면세되는 경우가 많다. 일부 국가는 연금 지급액에 대해 세금을 공제해준다(제4장 ‘연금 및 연금 수급자에 대한 과세’ 참조).

많은 OECD 국가에서는 이러한 재정적 인센티브의 비용을 1960년대에 개발된 ‘세금지출’ 개념으로 측정한다. 기준 세제 대비 세제 혜택의 가치를 계량화하려는 것이다. 이 개념은 세금 인센티브의 결과로 포기하게 되는 수익을 나타낸다.

퇴직저축에 대한 세금지출 자료는 23개 OECD 회원국에 대해 확인할 수 있다. 이들 중 절반이 조금 안 되는 국가에서는 세금지출이 GDP의 0.2% 이하이다. 호주, 캐나다, 독일, 이스라엘, 스위스, 미국의 6개국만 GDP의 1% 이상에 해당하는 세금지출을 보고하고 있다.


세금지출을 볼 때 주의할 점이 있다. 선택된 기준 세제가 다르기 때문에 국가 간 비교가 불가능하다는 점이다. 명칭은 세금지출이지만 직접 지출과는 다르므로 공적 연금지출에 대한 수치에 이 수치를 부가해서는 안 된다.

표 8.4. 사적 연금급여액 지출

제도 유형	수준(GDP 대비 비율)							수준 증감 2000-17	공적 및 사적 급여지출 (GDP 대비 비율)		세제 혜택 (GDP 대비 비율)	
	1990	2000	2005	2010	2015	2017	2017		2017	2017		
호주	m	0.0	2.9	1.9	3.4	4.6	5.0	2.1		9.0	2.1	
오스트리아	v	0.4	0.6	0.5	0.6	0.7	0.7	0.1		13.7	0.0	
벨기에	v	1.0	1.3	1.5	1.1	1.1	1.1	-0.2		11.6	0.2	
캐나다	v	2.5	3.9	4.1	3.7	4.6	5.5	1.6		10.3	2.2	
칠레	m	0.3	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	0.4		4.3	0.2	
콜롬비아	m				0.4	0.4	0.4			6.3		
코스타리카	m					0.2	0.2			5.1		
체코	m	0.0	0.2	0.2	0.4	0.3	0.4	0.2		8.1		
덴마크	q/m	0.0	0.0	0.0	1.7	2.2	1.8			10.4		
	v	1.6	2.4	2.5	1.2	0.8	0.6	-1.9				
에스토니아										6.5	0.7	
핀란드	v	0.1	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	-0.1		12.0	0.0	
프랑스	v	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0		13.9	0.1	
독일	v	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.1		11.0	1.1	
그리스	v	0.3	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0		15.6		
헝가리										8.5	0.1	
아이슬란드	m	1.4	2.3	2.7	3.3	3.9	4.1	1.8		6.7	0.0	
아일랜드	v	0.9	2.8	1.5	1.8	1.1	1.0	-1.8		4.7	0.3	
이스라엘	v	0.0	0.7	1.5	1.3	1.3	1.3	0.5		6.0	1.2	
이탈리아	v	1.1	1.1	1.1	1.3	1.2	1.1	0.0		16.8	0.1	
일본	m	0.2	0.4	0.4	0.6	0.5	0.3	-0.1		11.9		
	v	0.0	2.8	2.1	2.6	2.3	2.2	-0.6				
한국	m	0.2	0.5	0.3	0.4	0.7	0.7	0.1		3.5		
라트비아										6.8	0.1	
리투아니아										6.2		
룩셈부르크										8.5		
멕시코										2.7	0.2	
네덜란드	q	3.6	4.5	4.8	5.5	5.8	5.6	1.0		10.8		
뉴질랜드										4.9		
노르웨이	v/m	0.6	0.6	0.6	0.6	1.0	1.0	0.5		7.9	0.3	
폴란드										10.6		
포르투갈	v	0.3	0.2	0.3	0.2	0.7	0.6	0.4		13.4	0.0	
슬로바키아	v	0.0	0.2	0.4	0.3	0.4	0.3	0.1		7.6		
슬로베니아										10.4	0.6	
스페인	v	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.4			11.3	0.0	
스웨덴	q/m	1.1	1.7	1.9	2.5	3.1	3.1	1.5		10.3		
스위스	m	2.3	4.0	4.5	4.7	5.1	5.3	1.3		12.0	1.3	
터키										7.4		
영국	m	0.1	0.4	0.5	0.6	0.7	0.7	0.3		10.9	0.9	
	v	4.0	5.4	4.3	4.2	4.2	4.6	-0.9				
미국	v	2.6	3.7	3.6	4.4	5.2	5.3	1.6		12.4	1.0	
OECD		0.7	1.2	1.2	1.3	1.5	1.5	0.3		9.2	0.5	

주: m = 강제적 사적제도, q = 준강제적, v = 자발적. 빈 칸은 값이 없음을 나타냄.

출처: OECD 사회지출 데이터베이스(SOCX), OECD 주요경제지표 데이터베이스. 데이터, 출처, 방법론에 관한 자세한 내용은 Adema and Ladaïque (2009) 참조.

StatLink  <https://stat.link/kp4d5j>

주요 결과

연금에 대한 공적지출은 표 8.3에 나타난 바와 같이 지난 수십 년간 OECD 국가 대부분에서 증가해 왔다. 장기적 전망을 보면 공적 연금지출은 가용 데이터가 있는 OECD 18개국에서 계속 증가하고 11개국에서는 감소할 것으로 예상된다. 29개 OECD 국가의 평균 공적연금지출은 2018~2020년 기준 GDP의 9.0%에서 2050년 GDP의 10.4%까지 증가할 것이다.

연금지출 증가의 주요 이유는 인구학적 변화이다. 표 8.5에 나타나 있는 전망치는 EU 집행위원회(European Commission)의 2021 고령화 보고서(EU27 및 노르웨이를 대상으로 작성) 또는 각국 추정치를 바탕으로 한다. 중심 표에 나타난 자료는 수치를 입수할 수 있는 국가들에 대한 2060년까지의 전망이다. 다만 일본은 2040년 데이터, 스위스는 2030년 데이터만 존재하며 7개 OECD 국가의 경우 가용 데이터가 전혀 없다.

장기추계는 연금정책을 기획하는 데 있어서 매우 중요한데, 연금이 개혁되는 시기와 시행된 개혁이 공적연금 지출에 영향을 미치기 시작하는 시기 간의 시간적 격차가 대개 크기 때문이다. 국가별 연금제도의 복잡성과 다양성을 반영하여 추계에서 다루는 다양한 제도들의 범위에는 약간의 차이가 있다. 예를 들어, 자료에서는 공무원 연금제도를 포함하지 않는 국가가 많은 반면 일부는 포함하고 있기도 하다. 마찬가지로, 추계에서는 퇴직자를 위한 자원조사형 급여에 대한 지출을 포함하는 경우도 있고 그렇지 않은 경우도 있다. 자료의 적용범위는 OECD 사회 지출 데이터베이스(SOCX)와도 차이가 있는데, 앞의 두 지표에서 과거 지출 추이 자료는 바로 이 SOCX에서 발췌하였다. 2018~2020년 수치는 SOCX 데이터베이스와 여기서 사용된 출처 간에 차이가 있을 수 있는데 대상 급여의 범위와 사용된 정의가 다르기 때문이다.

OECD 29개국의 평균 연금 지출은 GDP의 9.0%에서 2040년 GDP의 10.4%까지 증가할 것으로 예상된다. OECD 29개국의 평균은 전체 시기의 데이터가 있는 국가에 대한 것이므로 일본과 스위스는 포함하지 않는다. EU 27개국에서는 연금 지출이 2020년 GDP의 9.9%에서 2050년 11.3%로 증가했다가 일정하게 유지될 것으로 보인다. 해당 기간 동안의 인구학적 변화를 고려하면 이는 상당한 성과이다. 제7장의 ‘노년부양비’ 지표는 현재부터 2050년까지 20~64세 인구 100명당 65세 이상 인구 수를 나타내는 노인부양비가 약 95% 상승할 것임을 보여준다. 급여 산식의 재평가 및 연동 감소, 연금 수급개시연령 연장 등으로 인하여 미래 퇴직자에 대한 급여는 적어도 임금에 비해서는 줄어들 것이고, 연금에 대한 공적지출의 성장세도 축소될 것이다.

연금에 대한 공적지출은 2050년까지 OECD 18개국에서 증가할 것으로 예상된다. 한국의 경우 이러한 급격한 증가는 고령화 과정과 연금제도의 미성숙 상태를 반영한다. 2018~2020년 GDP의 10.0%로 OECD 평균을 넘었던 슬로베니아의 공적지출은 2050년에 GDP의 15.7%까지 계속 증가할 전망이다. 슬로바키아 또한 5%p 이상의 증가세를 보이고 있다. 이러한 전망치에 따르면, 벨기에, 체코, 헝가리, 아일랜드, 룩셈부르크의 5개국에서는 공적지출이 GDP의 약 3%p 이상 증가할 것이다. 반대로 덴마크, 에스토니아, 포르투갈에서는 GDP의 2%p, 그리스에서는 3%p 이상 하락할 것이다.

표 8.5. 연금에 대한 공적지출 전망, 2018~2060년(GDP 대비 비율)

	2018-20	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060
호주	2.6	2.6	2.5	2.5	2.4	2.3	2.3	2.2	2.1
오스트리아	13.3	14.6	15.1	15.4	15.1	14.9	14.7	14.7	14.6
벨기에	12.2	13.2	14.0	14.6	14.9	15.1	15.2	15.2	15.2
캐나다	5.3	6.0	6.4	6.5	6.4	6.3	6.2	6.3	6.3
칠레									
콜롬비아									
코스타리카									
체코	8.0	8.8	8.8	9.1	9.8	10.7	11.4	11.8	11.8
덴마크	9.3	8.9	8.5	8.3	8.1	7.8	7.6	7.4	7.2
에스토니아	7.8	7.1	6.9	6.6	6.5	6.3	6.1	6.0	5.8
핀란드	13.0	13.6	13.7	13.4	12.8	12.6	12.7	13.0	13.5
프랑스	14.8	15.4	15.6	15.5	15.2	14.6	14.3	13.8	13.4
독일	10.3	10.9	11.5	12.0	12.0	12.1	12.2	12.4	12.5
그리스	15.7	14.2	13.8	13.7	14.0	13.7	13.6	12.7	12.0
헝가리	8.3	8.6	8.3	8.8	9.7	10.8	11.2	11.5	11.9
아이슬란드									
아일랜드	4.6	5.3	5.9	6.4	6.9	7.2	7.5	7.5	7.5
이스라엘									
이탈리아	15.4	16.2	17.3	17.9	17.8	17.3	16.2	15.0	14.1
일본	10.1	9.3			9.3				
한국	1.3	2.0	2.5	3.2	4.2	5.1	5.9	6.5	7.5
라트비아	7.1	7.1	6.9	6.8	6.6	6.3	6.3	6.4	6.2
리투아니아	7.1	7.5	7.9	8.2	8.4	8.3	8.2	8.2	8.1
룩셈부르크	9.2	10.3	11.4	12.3	13.0	13.9	14.8	15.8	16.7
멕시코									
네덜란드	6.8	7.3	8.1	8.8	9.1	9.0	8.9	8.8	8.9
뉴질랜드	4.7	5.1	5.6	6.0	6.3	6.4	6.6	6.9	7.5
노르웨이	11.0	11.7	12.3	12.6	12.6	12.6	12.7	13.0	13.2
폴란드	10.6	11.4	11.0	10.6	10.5	10.6	10.7	10.8	10.8
포르투갈	12.7	13.3	14.2	14.6	14.4	13.7	12.6	11.4	10.5
슬로바키아	8.3	9.7	10.2	10.7	11.6	12.5	13.4	14.2	14.5
슬로베니아	10.0	10.1	10.8	12.1	13.6	14.8	15.7	16.1	16.1
스페인	12.3	12.7	12.3	12.5	12.8	13.2	13.0	12.5	11.7
스웨덴	7.6	7.7	7.4	7.2	7.0	7.0	7.0	7.3	7.4
스위스	6.5	6.4	6.8						
터키									
영국	7.7	8.0	8.0	8.4	8.6	8.3	8.3	8.6	8.9
미국	5.0	5.3	5.7	5.9	5.9	5.8	5.8	5.8	5.8
<b>OECD-29</b>	<b>9.0</b>	<b>9.5</b>	<b>9.7</b>	<b>10.0</b>	<b>10.2</b>	<b>10.3</b>	<b>10.4</b>	<b>10.4</b>	<b>10.4</b>
브라질	8.5	8.5	8.8	9.4	10.2	11.3	12.3	13.2	13.9
EU27	9.9	10.5	10.7	10.9	11.1	11.2	11.3	11.3	11.3

주: EU27은 EU 집행위원회에서 발간한 가중평균이 아닌 회원국들의 단순 평균이다. 공무원 및 기타 공공부문 근로자들의 연금제도는 대개 EU 회원국의 경우는 산정값에 포함된다. EU 집행위원회(2018), 2021 고령화 보고서 참조.

출처: European Commission (2021), 2021 Ageing Report for all EU countries and Norway, 호주: Chapter 4, Retirement Income Review - Final Report, November 2020, 캐나다: 16 Actuarial Report on the Old Age Security Program, 30 Actuarial Report of Canada Pension Plan, Actuarial Valuation of the Québec Pension Plan as at 31 December 2018(2020년, 2025년 등에는 2018년, 2023년 등의 QPP 데이터 사용), 일본: About future social security reform - Looking ahead to 2040, 한국: 2018 National Pension Actuarial Valuation Long-Term Actuarial Projection for the National Pension Scheme, 뉴질랜드: Review of retirement income policies 2019 - Facing the future, 스위스: BSV - Financial perspectives of the AHV, 영국: European Commission (2021), 2021 Ageing Report, 미국: The 2020 OASDI Trustees Report.

StatLink  <https://stat.link/lypts>

- [1] Adema, W. and M. Ladaique (2009), “How Expensive is the Welfare State?: Gross and Net Indicators in the OECD Social Expenditure Database (SOCX)”, *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, No. 92, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/220615515052>.
- [5] European Commission (2021), *2021 Ageing Report; Economic and budgetary projections for the 27 EU Member States (2019-2070)*, [https://ec.europa.eu/info/publications/2021-ageing-report-economic-and-budgetary-projections-eu-member-states-2019-2070\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/2021-ageing-report-economic-and-budgetary-projections-eu-member-states-2019-2070_en).
- [3] OECD (2021), *Taxing Wages 2021*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/83a87978-en>.
- [4] OECD (2018), *Financial Incentives and Retirement Savings*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264306929-en>.
- [2] OECD (2010), *Tax Expenditures in OECD Countries*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264076907-en>.

## 제9장

# 노후저축과 공적연금 적립기금

이 장에서는 노후저축제도(즉, 적립형 및 사적연금과 공적연금)의 적립금에 관한 8개 지표를 제공한다.

첫 번째 지표는 노후저축제도에 가입된 생산가능인구의 비율이다. 두 번째 지표는 평균 근로자 소득 대비 법적 기여율과 가입자(또는 계정)가 납입하는 실질적 기여금을 보여준다.

세 번째 지표는 노후저축제도와 공적연금 적립금의 자산을 살펴본다. 네 번째 지표는 이러한 자산의 투자 방식에 주목한다. 다섯 번째 지표는 최신가용연도 및 장기간에 걸친 투자 성과를 분석한다.

여섯 번째 지표는 국가별 연금제도의 다양한 유형을 살펴본다. 일곱 번째 지표는 선별된 확정기여형 제도에서 가입자에게 부과되는 요금을 살펴본다. 마지막 지표는 확정급여형 적립 비율에 초점을 맞추며, 이에 대한 2010~2020년 동안의 비율을 제시한다.

**주요 결과**

2020년 기준 OECD에서는 19개국이 강제적 또는 준강제적 제도를 운영하고 있다. 이 가운데 12개국은 생산가능인구 가입률이 75% 이상이다. OECD 10개국에서는 자발적 사적연금(퇴직 및 개인)에 생산가능인구의 40% 이상이 가입해 있다. 자동가입 프로그램은 점차 인기를 얻고 있다.

2020년에는 OECD 38개국 가운데 19개국이 어떤 형태로든 강제적 또는 준강제적 노후저축제도를 운영하고 있다. 고용주가 반드시 퇴직연금제도를 운영해야 하고 기여율을 정부에서 정하는 핀란드, 스위스 등의 국가에서는 생산가능인구의 75% 이상이 제도에 가입해 있다. 어떤 국가에서는 국가적 차원에서 의무를 규정하지 않고 업체나 지점 차원에서 결정이 이루어진다. 고용주는 업계 차원의 협약이나 단체협약을 통해서 피고용인들이 가입해야 하는 제도를 만든다. 모든 업종에 이러한 협약이 적용되는 것은 아니므로 이러한 제도는 준강제적 제도로 분류되지 않는다(예: 덴마크, 네덜란드, 스웨덴). 이들 국가에서의 가입률은 강제적 퇴직연금제도를 가진 국가의 가입률에 가깝다. 반면 터키에서는 연금제도 가입이 특정 피고용인(OYAK 제도 등)에게만 의무이므로, 강제적 제도에 가입한 생산가능인구의 비율이 비교적 낮은 편이다.

강제적 개인 계정은 라틴아메리카(칠레, 콜롬비아, 코스타리카, 멕시코 등)와 일부 기타 OECD 국가(예: 덴마크(ATP), 에스토니아(2020년 말까지), 스웨덴(수익연금제도 등)에서 흔하다. 가입률은 멕시코가 70% 이상이고 칠레, 코스타리카, 덴마크, 스웨덴에서는 80% 이상이지만 공적 부과식 연금제도가 사적 적립식 연금제도 중 하나를 고를 수 있는 콜롬비아는 그렇지 않다. 콜롬비아의 경우 다른 비슷한 제도보다 가입률이 낮은(52%) 이유를 높은 비공식적 고용에서 찾을 수 있다.

자발적 퇴직연금제도의 가입률은 국가마다 다르다. 이 제도가 자발적 제도라고 불리는 것은 고용주들이, 일부 국가에서는 종업원과 공동으로 퇴직연금제도를 자유롭게 수립할 수 있기 때문이다. 개인연금제도는 개인이 가입 여부를 자유롭게 결정할 수 있을 경우 자발적인 것으로 간주된다. 벨기에, 체코, 독일, 아이슬란드, 아일랜드, 일본, 폴란드, 슬로바키아, 슬로베니아, 미국에서는 자발적 연금제도의 가입률(퇴직연금 또는 개인연금)이 40% 이상이다. 한편 그리스와 같은 국가에서는 자발적 연금제도의 가입률이 5% 미만으로 매우 낮다.

이탈리아(2007년), 리투아니아(2019년), 뉴질랜드(2007년), 폴란드(2019), 터키(2017년)의 6개국은 노후저축제도에 대하여 국가적 차원에서 탈퇴 옵션을 포함한 자동가입 프로그램을

도입했다. 뉴질랜드의 ‘키위세이버(KiwiSaver)’ 제도는 가입률이 80%에 달한다. 뉴질랜드보다 늦게 자동가입 프로그램을 시작한 영국에서는 2020년 기준 생산가능인구의 49%가 고용주가 지원하는 연금제도에 가입해 있었다. 이탈리아에서는 2007년 이래 민간부문 근로자의 퇴직금(Trattamento di Fine Rapporto, TFR)은 본인이 TFR 제도에 남겠다고 명확하게 선택하지 않는 한 자동적으로 퇴직 연금제도로 납부된다. 그러나 근로자 대부분은 TFR 제도 잔류를 선택했고, 현재 생산가능인구 중 11%만이 퇴직연금제도에 가입한 상태다. 폴란드와 터키는 여전히 자동가입 프로그램 초기 단계에 있으며, 2020년 가입률은 비교적 낮은 것으로 추측된다. 반면 리투아니아는 최근 2019년 자동가입 프로그램을 도입했지만 이미 2층 제도 가입률이 비교적 높다(75% 이상). 2019년 전까지 리투아니아의 근로자는 2층 제도 가입을 자발적으로 선택할 수 있었으나 한 번 가입하면 탈퇴가 불가능했다. 캐나다와 미국에서도 규정을 통해 자동가입 제도를 권장하고 있으나, 권장 활동은 기업 차원에 머무른다. 독일도 2018년 이연보상의 경우에 대해 확정기여형 퇴직연금제도에 민간 부문의 근로자들을 위한 자동가입 프로그램을 도입했다. 자동가입은 단체협약에 명시해야 한다.

**정의와 측정**

‘노후저축제도’라는 용어는 사적연금 방식(적립금 및 장부상 적립금)과 적립형 공적연금 방식(예: 덴마크의 ATP)을 말한다.

가입률 측정 방식은 다양하다. 여기에서 제한한 관점에서 사적연금제도의 가입자가 되려면 개인은 제도에 자산을 가지고 있거나 누적된 수급권을 가지고 있어야 한다. 연금제도에 가입한 개인의 비율은 노후를 위해 적극적으로 저축하고 기여금을 납부하는 개인의 비율보다 높을 수 있다.

퇴직연금에 가입되어 있는 개인이 자발적 개인연금에도 가입할 수 있으므로 행정자료를 사용할 때에는 가입자 수를 중복해서 계산하는 일이 발생할 수 있다. 따라서 자발적 연금제도의 전체적 가입률은 퇴직연금과 개인연금 제도의 가입률을 합하여 얻을 수 없다.




표 9.1. 선정된 OECD 국가와 기타 관할권의 노후저축제도 가입률, 최신가용연도  
생산가능인구(15~64세) 대비 비율

	강제적/준강제적	자동가입	자발적 연금		총
			퇴직연금	개인연금	
호주	75.2	x	x	..	..
오스트리아	x	x	15.0	17.9	..
벨기에	x	x	54.0	..	..
캐나다	x	..	26.8	24.2	..
칠레	83.0	x	..	..	..
콜롬비아	52.4	x	x	..	..
코스타리카	82.9	x	..	4.8	..
체코	x	x	x	63.6	63.6
덴마크	ATP: 91.9 / QMO: 65.3	x	..	17.0	17.0
에스토니아	90.6	x	x	19.8	19.8
핀란드	93.0	x	7.0	18.0	25.0
프랑스	x	x	22.1	10.5	..
독일	x	..	54.0	30.0	66.0
그리스	..	x	<5	..	..
헝가리	x	x	..	18.4	..
아이슬란드	83.2	x	x	45.4	45.4
아일랜드	x	x	56.7	19.6	64.7
이스라엘	85.4	x	..	..	..
이탈리아	x	..	10.7	13.8	23.2
일본	..	x	52.5	16.8	56.5
한국	17.0	x	x	..	..
라트비아	~100	x	1.1	22.1	..
리투아니아	x	75.7	x	4.2	4.2
룩셈부르크	x	x	5.2	..	..
멕시코	70.3	x	2.0	..	..
네덜란드	88.0	x	x	28.3	28.3
뉴질랜드	x	78.5	..	..	..
노르웨이	61.2	x	..	24.7	..
폴란드	x	6.3	2.7	66.3	..
포르투갈	x	x	4.5	(=13.2)	13.2
슬로바키아	x	x	x	44.1	44.1
슬로베니아	x	x	..	..	41.5
스페인	x	x	..	..	26.8
스웨덴	PPS: ~100 QMO: ~90	x	x	24.2	24.2
스위스	77.2	x	x	..	..
터키	1.5	12.1	..	12.6	..
영국	x	49.0	..	5.0	..
미국	x	..	48.1	19.8	..
아르헨티나	..	..	..	..	..
브라질	x	x	2.0	12.0	..
중국	..	..	..	..	..
인도	..	..	..	..	..
인도네시아	..	x	0.4	1.6	..
러시아	79.3	x	..	..	..
사우디아라비아	..	..	..	..	..
남아프리카공화국	..	..	..	..	..

주: QMO = 준강제적 퇴직연금, PPS = 수익연금제도, ‘..’ = 자료 없음, ‘x’ = 해당 없음, ‘~’ = 대략.

이 표의 주를 통해 달리 명시하지 않는 한, 가입률은 전체 생산가능인구(15~64세 인구)에 대해 제공한다. 한국의 퇴직연금제도는 강제적 제도로, 퇴직급여제도와 퇴직연금 제도라는 두 가지 방식이 가능하다. 고용주는 퇴직급여제도를 제공할 의무를 가지지만, 노사 협의에 따라 기업은 퇴직연금제도를 대신 설정할 수 있다.

출처: OECD Global Pension Statistics; ABS Household Income and Wealth 2017-18(호주); FSMA Annual Report 2020(벨기에); Statistics Canada; ATP Annual Report 2020 and Danish Insurance Association(덴마크); DREES(프랑스); Survey on Pension Provision 2019 of the Federal Ministry of Labour and Social Affairs(독일); Central Statistical Office(아일랜드); Ministry of Health, Labour and Welfare(일본); OECD Pensions Outlook 2012(네덜란드); Finance Norway; Polish Financial Supervision Authority(폴란드); 2017 edition of the survey “Inquérito à Situação Financeira das Famílias (ISFF)”(포르투갈); Spanish Survey of Household Finances (EFF) 2017 of the Bank of Spain; Statistics Sweden for voluntary personal plans; DWP’s Family Resources Survey 2019/20(영국); 2019 National Compensation Survey(미국).

StatLink  <https://stat.link/gkvjah>

**주요 결과**

강제적 제도와 자동가입 제도의 기여율은 일반적으로 규정을 통해 지정되며 국가별로 다양하다. 몇몇 국가는 코로나19 발생 이후 기여율을 유연하게 바꿨다. 다만 추가적인 자발적 기여로 인해 가입자당 실제 유효 기여금이 2020년 의무 기여율보다 높은 경우도 있다.

의무가입 제도와 자동가입 제도의 (최소)기여율은 일반적으로 규정을 통해 지정된다. 기여금 납입의 책임은 피고용인(칠레 등)에게 부여될 수도, 고용주(호주, 한국, 노르웨이, 슬로바키아 등)에게 부여될 수도, 둘 모두(에스토니아, 아이슬란드, 스위스)에게 부여될 수도 있다. 기여금 납입의 의무가 특정 피고용인에 대해서만, 또는 특정 상황에서만 적용되는 경우도 있다(가령 2022년 7월 1일 폐지 예정인 호주의 소득 한도). 국가가 기여금에 맞게 추가 지급(matching contributions)하거나(뉴질랜드, 터키 등)나 보조금(멕시코 등)을 통해 기여금을 보충하기도 한다.

의무 기여율은 국가별로 다르다. 아이슬란드는 최대 의무 기여율을 급여의 15.5%로 지정했다. 이 금액은 고용주가 11.5%, 피고용인이 4%로 나누어 부담한다. 의무 기여율이 급여의 10%를 상회하는 또 다른 국가로는 콜롬비아, 덴마크(단체협약을 통해 지정)와 이스라엘이 있다. 반면 가장 낮은 의무 기여율을 가진 노르웨이에서는 고용주가 2%를 납입한다. 단, 고용주와 피고용인은 고용주의 기여분에 더하여 피고용인이 추가로 기여금을 납입해야 하는지 여부를 협의할 수 있다. 이러한 의무 기여율은 소득에 따라 다른 경우(예: 스웨덴의 ITP1 및 SAF-LO 제도)도 있고, 피고용인이 근무하는 부문에 따라 다른 경우(멕시코의 공적 및 사적제도)도 있다.

일부 국가에서는 코로나19에 대응하여 의무 기여율의 유연성을 높임으로써 노후저축제도에 대한 의무 기여금을 일시적으로 축소, 유예, 정지할 수 있도록 했다. 핀란드에서는 2020년 5월 1일부터 2020년 말까지 고용주 기여금을 2.6%p 낮췄다. 핀란드의 고용주와 자영업자들은 연금 제공자와 협의하여 소득비례제도에 대한 연금 기여금 납입을 3개월 미루는 것도 가능했다. 콜롬비아에서는 개인연금제도에 대한 의무 기여금이 2020년 4월과 5월 동안 16%에서 3%로 줄었다. 그러나 줄어든 기여금은 2021년 6월 1일부터 36개월 이내에 납입해야 한다. 에스토니아는 2020년 7월 1일부터 2021년 8월 31일까지 2층 연금에 대한 임금 대비 4%의 고용주 기여금을 유예했다. 또한, 가입자는 2020년 12월 1일부터 2021년 8월 31일까지 기여금 납입을 중단할 수 있었다.

가입자와 고용주는 최소한의 의무 기여금 외에, 자발적으로 추가 기여금을 납입할 수도 있다. 뉴질랜드 키위세이버(KiwiSaver)

제도의 최소 근로자 기여율은 3%이다. 그러나 가입자는 이보다 높은 급여의 4%, 6%, 8%, 10%를 선택할 수 있다. 폴란드의 근로자 자본제도(PPK)에 대한 최소 기여율은 근로자가 2%, 고용주는 1.5%이다. 고용주와 근로자는 최대 2.5%(고용주), 2%(근로자)의 추가 기여금을 납입할 수 있다. 호주의 경우 피고용인은 기여금을 납입할 의무가 없으나 고용주의 기여금에 더하여 자발적으로 추가 기여금을 납입할 수 있다.

자발적 연금제도에서는 국가 차원에서 설정한 의무 기여금이나 최소 기여금이 존재하지 않는 경우도 있다. 그러나 개인연금 제도는 세제 혜택의 한도가 포함될 수 있다. 퇴직연금제도는 제도 규정을 통해 고용주와 피고용인의 기여율을 구체적으로 설정하기도 한다. 기여율은 확정급여형(DB) 제도의 경우 해당 제도의 적립에 따라 다를 수 있다.

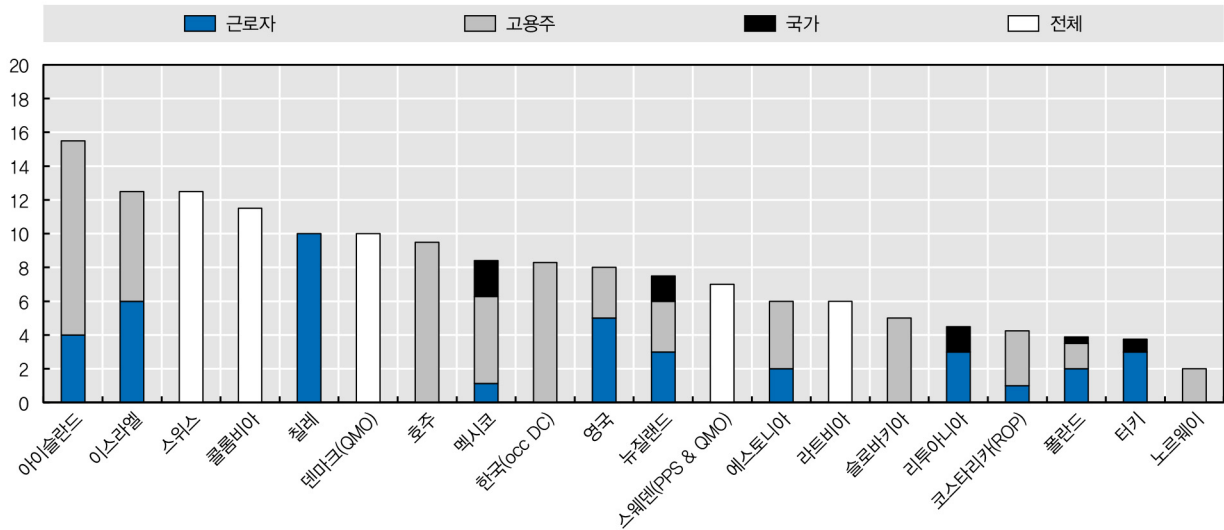
가입자당 평균 실질 연간 기여금(평균 연간 임금 대비)은 국가별로 크게 다르다. 가입률과 기여율이 비교적 높고, 팬데믹 기간 동안 제공된 임금 지원 프로그램을 고려했을 때 2020년 기준 가입자당 기여금이 가장 높은 곳은 호주, 캐나다, 스위스(가입자당 평균 임금의 12% 이상)였다. 호주의 기여율이 높은 것은 근로자가 의무 기여율 9.5%에 더하여 자발적으로 추가 기여금을 납부할 수 있기 때문이다. 다른 국가는 가입자당 기여율(평균임금 대비)이 낮았고, 칠레와 멕시코의 경우처럼 의무 기여율보다 낮은 경우도 있었다. 이는 일부 가입자가 제도에 기여금을 납입하지 않기 때문일 수 있다.

**정의와 측정**

평균 실효 연간 기여금을 가입자당 금액이 아닌 계정당 금액으로 표시할 수도 있다. 하나의 제도나 여러 제도에 가입한 가입자 수를 정확히 알 수 없는 경우도 있기 때문이다. 예를 들어, 사람들이 퇴직연금제도(PER Collectif 등)와 개인연금제도(PER Individuel 등)를 가질 수 있는 프랑스가 여기 해당한다.

연금제도에 가입한 인구는 연간 평균 근로자 소득을 계산하거나 가입자당(또는 계정당) 평균 실효 연간 기여금을 평가하는 데 사용되는 인구를 나타내지 않을 수 있다.

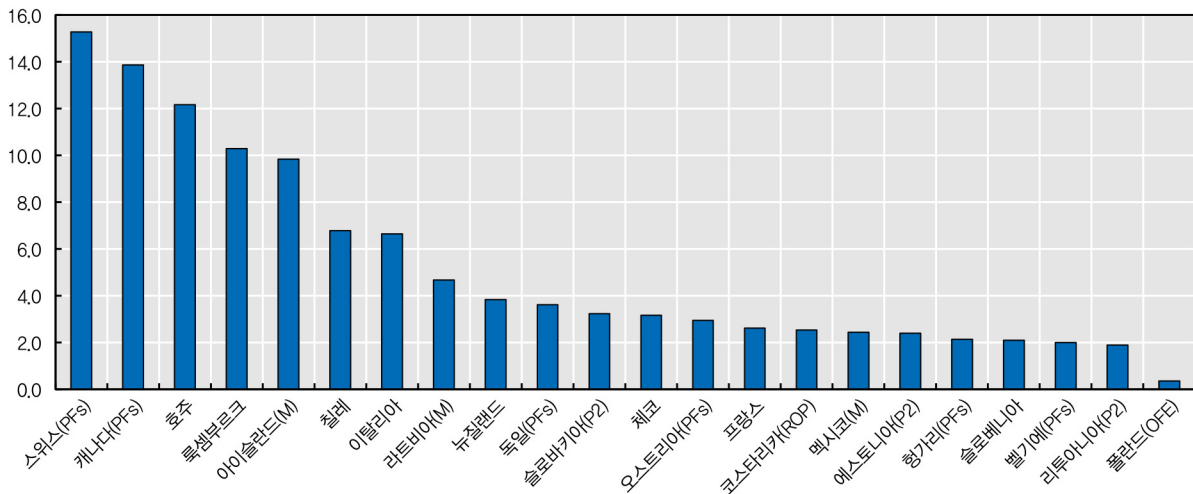
그림 9.1. 평균 소득자에 대한 강제적 제도와 자동가입제도(예외의 경우 별도 표시)의 최소기여율 또는 의무기여율, 2020년(또는 최신가용연도)  
소득 대비 비율



주: '전체' 항목은 기여율을 정확히 근로자 부분과 고용주 부분(및 국가 부분)으로 나눌 수 없는 경우를 나타낸다. 'occ DC'는 확정기여형 퇴직연금제도를 나타낸다. 'PPS'는 수익연금제도를 나타낸다. 'QMO'는 준강제적 퇴직연금제도를 나타낸다. 'ROP'는 강제적 보완 연금제도를 나타낸다.  
출처: ISSA 사회보장 국가별 현황(Social Security Country Profiles) 및 기타 출처.

StatLink <https://stat.link/8gtspo>

그림 9.2. 선정된 OECD 국가와 기타 관할권의 평균 연간 기여율, 최신가용연도  
평균 연간 임금 대비 비율



주: 'M'은 강제적 제도를 나타낸다. 'OFE'는 개방형 연기금을 나타낸다. 'P2'는 2층 연금제도를 나타낸다. 'PFs'는 연기금을 나타낸다. 'ROP'는 코스타리카의 강제적 보완 연금 제도를 가리킨다.  
출처: OECD 세계 연금 통계(Global Pension Statistics) 및 기타 출처.

StatLink <https://stat.link/symboc>

**주요 결과**

세계적으로 상당량의 연금자산이 공급되고 있다. 2020년 말 기준 노후저축제도 자산은 모든 OECD 국가의 GDP 총액에 달한다. OECD 20개국은 공적 연금제도 운영 지원을 위한 공적연금 적립금도 구축해 두었다. 이들 국가의 2020년 말 총 공적연금적립기금(PPRF) 자산은 총 GDP의 14%였다.

2020년 OECD 국가에서 노후저축제도(Retirement Savings Plan)의 자산은 54.1조 달러를 초과했다. 미국의 경우 35조 5천억 달러로 OECD 전체의 65.6%를 차지하면서 OECD 회원국 중 최대의 연금기 시장을 보유하고 있다. 그 외의 대규모 연금기 제도를 보유한 OECD 국가로는 3조 6천억 달러로 2020년 OECD 연금기 시장의 6.6%를 차지한 영국, 3조 1천억 달러로 5.7%를 차지한 캐나다, 2조 1천억 달러로 3.9%를 차지한 네덜란드, 1조 8천억 달러로 3.3%를 차지한 호주, 1조 6천억 달러로 2.9%를 차지한 일본 등이 있다.

2020년 말 기준 모든 OECD 국가의 연금자산은 그 GDP 총액과 유사하지만, GDP대비 연금자산의 비중은 국가별로 다양하다. 덴마크(229.4%), 네덜란드(212.7%) 아이슬란드(206.9%)의 3개국에서는 자산이 GDP 규모의 2배를 초과했다. 캐나다(179.7%), 미국(169.9%), 스위스(167%), 호주(131.7%), 영국(126.8%), 스웨덴(108.9%)의 6개 OECD 국가는 GDP대비 연금 자산 비율이 100%를 초과했다. 이들 국가에서는 오래 전부터 사적연금을 운영했으며, 대부분이 강제적 또는 준강제적 사적 연금제도를 갖추고 있다. 대조적으로 16개 OECD 국가는 GDP 대비 연금자산의 비가 20% 미만인데, 이 중 일부 국가들은 비교적 최근에 의무가입이나 자동가입 프로그램을 도입했고(라트비아, 리투아니아, 폴란드 등), 일부 국가는 생산가능인구의 가입률이 상대적으로 낮다(프랑스, 그리스, 이탈리아 등). 그리스는 OECD 회원국 중 GDP 대비 자산비율이 1% 미만으로 가장 낮았다.

G20 국가 중 OECD 비회원 국가들의 경제에서, 연금자산 규모도 다양하게 나타났다. 남아프리카공화국은 GDP 대비 92.1%, 인도네시아는 GDP 대비 2%(고용주 연금 및 금융기관 연금)였다.

많은 국가에서는 공적 연금제도 운영을 위해 연금자산 축적을 결정하기도 하는데, 이 경우 재정은 보통 부과방식으로 충당된다. 20개 이상의 OECD 국가에서는 공적연금 적립기금(PPRF)을 통해 예비금을 별도로 지정하고 관리한다. 2020년 말까지 OECD의 PPRF 자산 총 금액은 6조 8천억 달러 수준이었다. 가장 대규모의 적립금은 2조 9천억 달러로 미 사회보장신탁기금(US social security trust fund)이 보유하고 있는데, 총 OECD

자산의 41.5%를 차지한다. 다만 이 자산은 미 재무부에서 사회보장신탁에 발행한 비거래 공채로 구성되어 있다. 두 번째로 1조 1천억 달러 규모를 가진 일본의 정부연금투자기금(Government Pension Investment Fund)은 OECD 전체의 25.3%를 차지한다. 나머지 국가들 중에서는 한국, 캐나다, 프랑스, 스웨덴이 대규모의 적립금을 축적하고 있다. 각 적립금은 OECD 전체의 11.7%, 6.5%, 2.8%, 2.5%를 차지한다.

2020년 말 기준 국가 경제 대비 총 자산 측면에서 PPRF 자산은 모든 OECD 국가 GDP의 13.9%를 차지했다. 비율이 가장 높은 곳은 GDP의 45.1%를 적립한 한국의 국민연금이다. 그 외에 비율이 상당했던 국가는 33.6%의 핀란드, 33.6%의 룩셈부르크, 33%의 일본, 31.8%의 스웨덴이었다. 몇몇 국가(캐나다, 일본, 뉴질랜드)의 경우 이러한 자산 규모의 확대가 수년간 지속될 것으로 예상된다. 그러나 그 밖의 일부 PPRF는 감소가 시작되었거나 가까운 미래에 줄어들 것이다(프랑스(FRR) 및 스페인 등). 벨기에에서는 PPRF(Zilverfonds)를 사용했지만 2017년 폐지했고, 아일랜드는 2014년 기준 국가연금적립기금(Irish National Pension Reserve Fund)을 부과식 연금제도보다 범위가 넓은 국부펀드(전략투자펀드(Ireland Strategic Investment Fund)로 전환했다.

**정의와 측정**

‘노후저축제도’라는 용어는 사적연금 방식(적립금 및 장부상 적립금)과 적립형 공적연금 방식(예: 덴마크의 ATP)을 말한다.

사적연금제도는 일반 정부 이외의 기관이 관리하는 연금 제도이다. 사적연금제도는 제도 스폰서, 사적연금기금 또는 민간부분 제공사 역할을 하는 민간부분 고용주가 직접 관리할 수 있다. 일부 국가에서는 공공부문 근로자를 위한 제도를 포함할 수 있다.

적립형 공적제도는 공공기관이 관리하는 연금제도이다.

PPRF는 비적립식/부과식 공적연금제도를 지원하기 위해 만들어진 적립금이다. PPRF는 단기적 유동성 완충이나 충격(인구통계적 변화 등)에 대한 일시적 완충, 공적연금제도의 유입과 유출을 원활하게 이어주는 수단 역할을 할 수 있다.

표 9.2. OECD 국가 및 기타 주요 국가의 적립형 및 노후저축제도와 공적연금적립기금의 자산, 2020년 또는 최신가용연도  
GDP 대비 비율 및 금액(USD 백만)

	노후저축제도		공적연금 적립기금	
	GDP 대비 비율	USD(백만)	GDP 대비 비율	USD(백만)
호주	131.7	1 794 300	8.2	110 571
오스트리아	6.6	30 634	x	x
벨기에	40.4	223 702	x	x
캐나다	179.7	3 081 679	25.6	438 314
칠레	75.8	208 482	4.4	10 787
콜롬비아	32.0	93 063	..	..
코스타리카	36.9	21 657	..	..
체코	9.5	25 347	x	x
덴마크	229.4	882 109	x	x
에스토니아	21.8	7 170	x	x
핀란드	64.1	186 741	33.6	97 939
프랑스	12.2	344 114	6.7	186 400
독일	8.2	338 469	1.2	45 492
그리스	1.0	2 016	x	x
헝가리	5.6	8 922	x	x
아이슬란드	206.9	47 842	x	x
아일랜드	35.5	162 459	x	x
이스라엘	68.9	300 489	17.0	73 253
이탈리아	12.7	256 417	5.4	107 828
일본	30.1	1 564 587	33.0	1 714 783
한국	31.7	560 037	45.1	795 652
라트비아	19.5	7 004	x	x
리투아니아	9.5	5 723	1.6	959
룩셈부르크	2.9	2 246	33.6	23 943
멕시코	22.8	264 022	0.2	1 965
네덜란드	212.7	2 088 702	x	x
뉴질랜드	34.1	80 111	13.5	28 272
노르웨이	12.3	49 398	7.5	26 366
폴란드	7.9	48 934	2.5	15 209
포르투갈	22.0	54 606	8.5	19 898
슬로바키아	14.4	16 192	x	x
슬로베니아	8.0	4 605	x	x
스페인	14.5	199 627	0.2	2 419
스웨덴	108.9	663 486	31.8	171 626
스위스	167.0	1 331 372	6.2	46 702
터키	3.4	23 069	x	x
영국	126.8	3 593 710	1.8	47 282
미국	169.9	35 491 205	13.4	2 811 716
<b>OECD 전체</b>	<b>99.9</b>	<b>54 064 238</b>	<b>13.9</b>	<b>6 777 376</b>
아르헨티나	..	..	12.8	41 649
브라질	28.2	404 028	x	x
중국	2.2	344 259	2.9	447 239
인도	9.3	249 050	..	..
인도네시아	2.0	21 701	..	..
러시아	6.1	87 489	x	x
사우디아라비아	..	..	..	..
남아프리카공화국	92.1	312 355	x	x

주: '..' = 자료 없음. 'x' = 해당 없음. 'OECD' 항목은 총 자산(백만 미국 달러)과 데이터를 보고한 모든 OECD 국가의 GDP 총합 대비 전체 자산의 비율을 나타낸다.  
출처: OECD 세계 연금 통계(Global Pension Statistics), 웹사이트, 적립기금이나 기타 당국의 연간 보고서.

StatLink  <https://stat.link/qi2ev9>



## 주요 결과

노후저축제도와 공적연금 적립기금에 누적된 자산은 대부분 전통적인 자산군(주로 채권과 주식)에 투자된다. 주식과 채권의 비율은 국가마다 차이가 크지만 일반적으로 채권에 대한 선호도가 높다.

2020년 말 기준 대부분의 국가에서 연금자산이 투자되는 주요 자산군은 여전히 주식과 채권이었다. 두 자산군은 38개 OECD 회원국 중 35개 국가와 자료가 있는 4개 비OECD G20 국가에서 전체 투자의 절반 이상을 차지했다. 주식과 채권을 합친 비율(포트폴리오 크기 대비)은 칠레(97.8%), 에스토니아(96.9%), 멕시코(96.5%)에서 가장 높았다. 주식 및 채권에 대한 연금 자산의 투자는 직접적으로, 혹은 집합적 투자기구(CIS)를 통해 간접적으로 이루어져 왔다. 슬로바키아(자산의 31.5%를 CIS에 투자), 스웨덴(투자의 67.7%), 미국(투자의 32%) 등 일부 국가에서는 집합적 투자기구의 투자 관련 자료를 수집할 수 없었다. 이들 국가에 대해서는 직접적인 주식과 채권 투자(가령 슬로바키아 62.5%, 스웨덴 27.1%, 미국 54.6%)만 파악할 수 있었다. 이 국가들에서는 확정금리부 채권과 주식에 대한 연금자산의 전반적 노출이 높았을 것이다.

2020년 말 기준 주식과 채권이 차지하는 비율은 국가별로 차이가 컸다. 전반적으로 채권의 선호도가 더 높았지만 OECD 11개국과 남아프리카에서는 주식이 채권보다 많이 사용되었다(가령 호주는 각각 41.8%와 14.7%, 리투아니아는 74.4%와 20.6%였다).

2020년 말 기준 채권 중에서도 회사채가 아닌 국공채가 총 직접 채권 보유분(즉 집합적 투자기구를 통한 투자 제외) 중 큰 비중을 차지했다. 예를 들어 이스라엘과 체코에서는 전체 직접 채권 투자의 89%가 국공채로 구성되어 있었으나 이 비중은 노르웨이에서 22%, 뉴질랜드에서 14%에 불과했다.

2020년 말 일부 OECD 국가 및 인도네시아에서는 현금과 예금 역시 연금 자산에서 상당한 비중을 차지했다. 가령 연금 자산에서 현금과 예금이 차지하는 비율은 인도네시아의 경우 28.7%, 한국은 19.4%, 호주는 15%였다. 호주는 2019년보다 2020년의 현금과 예금의 비율이 더 높은데(12.7%) 이것 코로나 19로 인한 조기 인출로 늘어날 수 있는 자산 유출에 대응하기 위함이다.

2020년 말 기준으로 분석 대상 국가 대부분에서 대출과 부동산(토지와 건물), 무배당 보험계약, 사적투자펀드(차트에 ‘기타’로 표시)는 연금자산 투자 중 비교적 적은 비중을 차지했으나 일부 예외도 존재한다. 캐나다(전체 자산의 11.9%), 스위스(20.1%)를 비롯한 몇몇 국가에서는(직접적으로, 또는 집합적 투자기구를

통해 간접적으로) 연금금제도 제공 주체들의 포트폴리오에서 부동산이 큰 비중을 차지했다.

확정금리부 채권과 주식은 공적연금 적립기금(PPRF) 포트폴리오 내에서도 지배적인 자산군이었다. 22개 PPRF는 평균적으로 자산의 46.2%를 확정금리부 채권에, 30.2%를 상장 주식에 투자했다. 일부 적립기금은 상장 주식에 투자가 치우쳐 있었는데, 이는 자율성과 장기적 투자 전망을 반영하는 것일 수 있다. 예를 들어, 2018년 말 기준 노르웨이 정부 연금(Government Pension Fund)은 자산의 55.3%를 주식에, 41.5%를 확정금리부에 투자했다. 뉴질랜드의 기업퇴직연금기금(Superannuation Fund)도 포트폴리오의 절반 이상을 상장 주식에 투자했는데, 확정금리부 채권에 대한 투자 비율은 14.7%에 불과했다. 일본의 정부 연금 투자기금(Government Pension Investment Fund)은 자산 분배를 다양화하고 위험조정수익을 늘리고자 회계연도 2019년 말까지 채권에 투자하는 자산의 비율을 47%로 줄이고 상장 주식 투자 비율을 47%로 높였다. 반면 칠레, 폴란드, 포르투갈의 적립기금은 상장 주식보다 채권에 훨씬 더 많이 투자하였다.

극단적인 경우는 미국의 PPRF 중 하나인데, 법적으로 정부 채권에 전적으로 투자하도록 되어 있다.

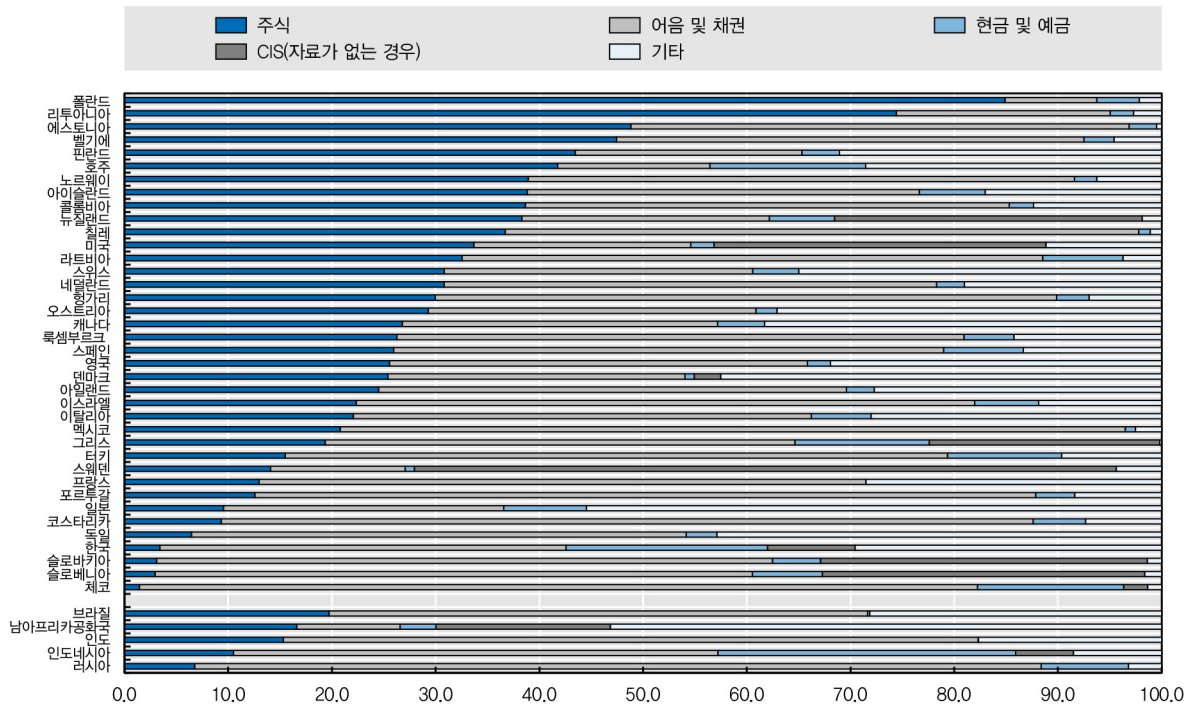
일부 PPRF는 사모펀드와 헤지펀드 등 비전통적 자산군과 부동산에 투자했다. 가령, 캐나다 연금제도(Canada Pension Plan)는 적립금의 20% 이상을 사모 펀드에 투자한다. 핀란드의 경우 2018년 말 기준 연금기금(VER)의 자산 중 6%를 비상장 부동산 및 인프라 투자 부동산투자신탁제도(REIT)에 분배했다.

## 정의와 측정

‘노후저축제도’라는 용어는 사적연금 방식(적립형 및 장부형 기금)과 적립형 공적연금 방식(예: 덴마크의 ATP)을 말한다.

자산 배분 자료는 가능한 경우 주식, 어음, 채권, 현금, 예금에 대한 직접 투자와 집합적 투자기구(CIS)를 통한 간접 투자를 모두 포함한다. OECD Global Pension Statistics는 CIS의 투자 관련 자료 및 이에 대한 주식, 어음, 채권, 현금 및 예금 등의 투자 자료를 수집한다. 국가가 이러한 자료를 제공하지 않은 경우, 주식, 어음, 채권, 현금 및 예금의 직접적 투자만 파악하여 표시했다. CIS 투자는 별도 표시했다.

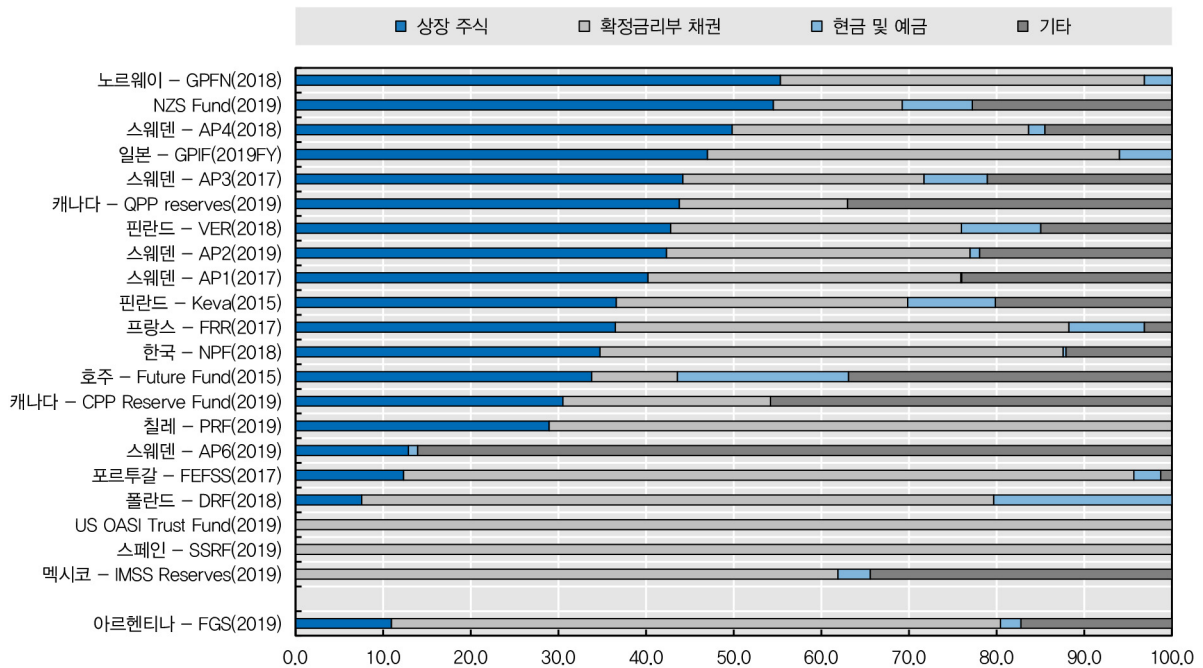
그림 9.3. 선택된 자산군 및 투자 수단의 노후저축제도 자산 배분, 2020년  
총 투자에서 차지하는 비율



출처: OECD Global Pension Statistics.

StatLink <https://stat.link/c7r0h2>

그림 9.4. 선택된 적립기금의 자산 배분(최신가용연도)  
총 투자에서 차지하는 비율



출처: OECD 공적연금 적립기금 연간 조사(Annual Survey of Public Pension Reserve Funds), 한국 NPF 연간 보고서, 공식 웹사이트.

StatLink <https://stat.link/b1kzu2>



**주요 결과**

노후저축제도의 실질 투자수익률(투자비용 제외)은 2020년 기준 OECD 평균 4%로 하락했으나 2019년보다는 낮았다. 많은 지역의 연기금은 금융시장 회복을 통해 2020년 1분기에 발생했던 투자 손실을 복구했다. 장기적으로 지난 15년에 걸친 연금제도의 투자 성과를 보면 23개 대상 국가 중 20개국에서 실질적으로 이익을 내는 데 성공했다. 평균 연간수익의 성과가 가장 좋은 콜롬비아는 5.3%, 그 뒤를 이어 캐나다가 4.7%의 수익률을 달성했다. 모든 대상 공적연금 적립기금도 장기적으로 흑자를 보았다.

2020년 OECD 국가들의 투자비용을 제외한 연금제도 실질 투자 수익률(평균 4%)은 하락했지만 2019년(8%)보다는 낮았다. 연금시장이 가장 큰 국가(캐나다, 네덜란드, 스위스, 미국 등) 일부는 2020년 5%가 넘는 수익률을 달성했다. 멕시코의 개인 연금제도 제공 주체들은 2020년 9.3%로 가장 높은 성과를 보였다. 아이슬란드의 연금제도(8.7%)와 덴마크의 연금기금 및 연금보험(8.7%)이 그 뒤를 이었다. 전체적으로 2020년 노후저축 제도는 데이터를 보고한 34개 OECD 국가 중 30개국과 데이터를 보고한 비OECD G20 지역 전체(즉, 인도, 인도네시아, 러시아)에서 투자로 수익을 올렸다.

세계 주식 시장은 2020년 1분기 침체되었다가 나머지 세 분기 동안 회복했고, 이 과정에서 많은 지역의 연기금들은 1분기의 투자 손실을 복구할 수 있었다. 이 반등의 원인은 팬데믹 기간 동안 몇몇 부문의 성과가 좋았고(예: 기술 회사), 중앙은행에서 대출 비용을 낮게 유지하도록 유도했으며(예: 금리 인하), 2020년 전망이 긍정적이었기 때문이다(백신 개발과 보건 당국의 승인). 금리 인하는 회사채와 국채의 장기적 수익 향상에도 도움이 되었을 수 있다. 네덜란드 등 일부 지역에서는 금리가 낮아지면서 연금기금이 금리 헤지로 수익을 얻기도 했다.

그러나 전통적인 투자 방식의 낮은 투자 수익률(예: 체코)이나 일부 국내 주식의 비교적 느린 상승세(예: 폴란드) 때문에 2020년 노후저축제도 투자에서 실질적으로 손실을 본 지역도 소수 있었다.

대부분의 국가에서는 연기금 제공 주체들이 장기적으로 투자 흑자를 보았다. 장기적으로 운영되는 노후저축제도의 특성상 수익도 장기적으로 보아야 한다. 모든 자료 가용 국가에서 지난 5년, 10년, 15년에 걸친 평균 연간 수익은 명목상 하락했으며 물가상승률에 맞춰 조절된 후에도 하락한 곳이 대부분이었다. 지난 15년 동안 연금제도의 연간 평균 실질 투자 수익률은 계산이 가능한 23개 국가 중 20개국에서 하락했다. 연간 투자 성과가 가장 좋은 곳은 콜롬비아(5.3%)였고, 그 다음은 캐나다

(4.7%)였다. 반면 라트비아(-0.3%), 체코(-0.4%), 에스토니아(-0.7%) 등 노후저축제도의 15년 평균 연간 실질 투자 수익률이 소폭 적자였던 곳도 있었다.

금융시장을 활용해 투자 수익을 확보할 수 있다는 가능성은 룩셈부르크의 경우처럼 국가의 공적제도 부채 조기 상환으로 이어질 수도 있다. 또한, 투자 수익은 공적연금 적립기금의 주된 재원이 되기도 한다. 가령 호주에서는 2008년 이후 기금(Future Fund)의 유일한 수익원이 투자 수익이었다.

2019년 -1.1%의 수익률을 기록한 스페인의 사회보장 기금(Social Security Reserve Fund)처럼 특정 해에 몇몇 PPRF가 투자 결과 실질적 적자를 보는 경우도 있지만, 데이터가 있는 모든 PPRF는 장기적(예: 2009년 12월~2019년 12월의 10년 기간이나 2014년 12월~2019년 12월의 5년 기간)으로 투자를 통해 흑자를 보았다. 뉴질랜드의 퇴직연금기금(Superannuation Fund)은 10년 기간(11.3%)과 15년 기간(8.6%)에 대해 데이터를 보고한 모든 PPRF 중 가장 높은 실질 평균 수익률을 달성했다.

**정의와 측정**

‘노후저축제도’라는 용어는 사적연금 방식(적립형 및 장부형 기금)과 적립형 공적연금 방식(예: 덴마크의 ATP)을 말한다.

노후저축제도의 평균 명목 순 투자 수익률은 아일랜드, 이스라엘 등 각국의 산정방식을 사용해 명목상 수익률을 제공한 일부 국가를 제외하고 모든 국가에 대해 공통 산식을 이용한 산정 값이다. 공통 산식은 연말 기준 순 투자수익과 연중 자산의 평균 수준 간의 비율에 해당한다.

명목 및 실질(물가상승률 감안 후) 수익률은 투자관리비용 차감 후 현지 통화로 산정된다.

PPRF의 경우 명목 수익률은 연간 보고서를 출처로 하거나 각자 사용하고 있는 산식과 방법론을 이용해 기금에서 직접 제공하였다.

표 9.3. 2020년 및 장기간에 걸친 노후저축제도의 기하평균 연간 투자 수익률(%)

명목	명목				실질				
	2020	5년 평균	10년 평균	15년 평균	2020	5년 평균	10년 평균	15년 평균	
호주	-0.5	6.0	7.5	6.2	-0.1	4.7	5.6	5.6	3.9
오스트리아	2.5	3.5	3.7	2.9	1.4	1.8	1.8	1.8	1.0
벨기에	4.1	5.1	5.7	5.1	3.7	3.5	4.1	4.1	3.3
캐나다	6.3	6.4	6.9	6.4	5.6	4.7	5.3	5.3	4.7
칠레	5.7	6.8	6.4	6.8	2.7	4.0	3.2	3.2	3.4
콜롬비아	9.0	9.3	7.4	9.5	7.2	5.4	3.6	3.6	5.3
코스타리카	9.1	8.3	9.2	9.4	8.1	6.7	6.5	6.5	4.6
체코	1.1	0.9	1.4	1.7	-1.2	-1.4	-0.4	-0.4	-0.4
덴마크	9.2	6.1	6.3	5.4	8.7	5.4	5.3	5.3	4.0
에스토니아	4.0	3.3	3.0	2.1	4.8	1.3	1.3	1.3	-0.7
핀란드	4.7	5.3	..	..	4.5	4.5	..	..	..
독일	2.9	3.4	3.7	3.8	3.2	2.3	2.5	2.5	2.5
그리스	2.1	4.6	..	..	4.5	4.7	..	..	..
헝가리	3.9	5.0	..	..	1.1	2.2	..	..	..
아이슬란드	12.6	8.1	8.6	7.3	8.7	5.3	5.5	5.5	2.6
아일랜드	5.0	6.6	..	..	6.0	6.3	..	..	..
이스라엘	5.0	5.5	5.4	5.6	5.8	5.3	4.8	4.8	4.3
이탈리아	2.8	2.5	3.1	2.9	3.0	1.9	2.2	2.2	1.7
일본	-1.3	..	..	..	-0.1	..	..	..	..
한국	3.0	..	..	..	2.5	..	..	..	..
라트비아	2.3	2.5	2.8	2.7	2.8	0.8	1.3	1.3	-0.3
리투아니아	5.4	3.8	4.1	..	5.2	1.7	2.4	2.4	..
룩셈부르크	2.8	2.7	3.5	2.9	2.3	1.4	2.1	2.1	1.2
멕시코	12.7	7.3	6.7	6.7	9.3	3.0	2.8	2.8	2.6
네덜란드	7.5	7.3	7.6	6.1	6.5	5.7	5.9	5.9	4.4
노르웨이	7.5	6.0	5.9	5.7	6.0	3.7	3.9	3.9	3.5
폴란드	-2.3	2.6	..	..	-4.4	0.6	..	..	..
포르투갈	3.9	3.3	3.4	3.3	4.1	2.7	2.5	2.5	2.1
슬로바키아	2.7	2.8	2.3	..	1.1	1.1	0.7	0.7	..
슬로베니아	2.4	3.5	4.5	..	3.5	2.6	3.5	3.5	..
스페인	1.3	2.4	3.5	..	1.8	1.6	2.6	2.6	..
스위스	4.3	4.5	4.3	3.3	5.1	4.3	4.5	4.5	3.1
터키	19.6	14.5	10.1	11.9	4.3	1.0	-0.6	-0.6	1.8
미국	8.1	5.9	4.9	3.1	6.7	3.9	3.1	3.1	1.2
인도	13.4	..	..	..	8.4	..	..	..	..
인도네시아	8.7	8.6	8.2	..	7.0	5.6	3.9	3.9	..
러시아	5.1	6.4	..	..	0.2	2.3	..	..	..

주: '..' = 자료 없음. 2020년과 마지막 5년, 10년, 15년 연평균은 2019년 12월~2020년 12월, 2015년 12월~2020년 12월, 2010년 12월~2020년 12월, 2005년 12월~2020년 12월에 대해 각각 계산했으나 호주(6월~6월)와 일본(2019년 3월~2020년 3월)은 예외이다.

출처: OECD Global Pension Statistics.


StatLink  <https://stat.link/okni78>

표 9.4. 2019년 및 장기간에 걸친 PPRF의 기하평균 연간 투자 수익률(%)

국가	공적연금 적립기금	명목				실질			
		2019	2014년 12월~2019년 12월	2009년 12월~2019년 12월	2004년 12월~2019년 12월	2019	2014년 12월~2019년 12월	2009년 12월~2019년 12월	2004년 12월~2019년 12월
호주	Future Fund	14.3	8.8	9.7	..	12.2	6.9	7.5	..
캐나다	CPP Reserve Fund	12.6	10.5	10.5	8.4	10.1	8.5	8.6	6.5
캐나다	QPP reserves	10.6	8.7	9.7	..	8.2	6.7	7.9	..
칠레	Pension Reserve Fund	19.9	8.1	7.2	..	16.4	4.9	3.9	..
핀란드	Keva	12.8	5.8	6.8	..	11.8	5.1	5.4	..
핀란드	VER	13.8	5.5	6.2	5.5	12.8	4.8	4.8	4.0
프랑스	FRR	9.7	3.8	4.8	4.0	8.1	2.8	3.6	2.7
일본	Government Pension Investment Fund	-5.2	0.9	3.7	3.0	-5.6	0.5	3.2	2.7
한국	국민연금기금	11.3	5.3	5.6	5.6	10.5	4.1	3.8	3.4
한국	공무원연금기금	9.3	4.5	..	..	8.5	3.3	..	..
룩셈부르크	FDC	14.2	4.8	5.5	..	12.3	3.3	3.8	..
멕시코	IMSS Reserve	8.3	6.6	5.8	6.4	5.4	2.5	1.8	2.2
뉴질랜드	New Zealand Superannuation Fund	21.1	11.3	13.0	10.8	18.9	9.9	11.3	8.6
노르웨이	Government Pension Fund - 노르웨이	12.4	7.7	8.7	7.7	10.9	5.1	6.5	5.5
스페인	Social Security Reserve Fund	-0.3	0.2	3.0	3.3	-1.1	-0.7	1.8	1.6
스웨덴	AP1	15.1	7.3	8.1	7.0	13.1	5.8	6.9	5.7
스웨덴	AP2	15.9	7.4	8.4	7.3	13.9	5.9	7.2	6.0
스웨덴	AP3	17.6	8.5	8.7	7.3	15.6	6.9	7.4	6.0
스웨덴	AP4	21.7	9.3	9.9	8.2	19.6	7.7	8.6	6.9
스웨덴	AP6	8.2	9.7	7.5	6.8	6.3	8.2	6.2	5.5
스위스	AHV Central Compensation Fund	10.8	3.8	4.0	..	10.6	3.7	4.1	..
미국	Social Security Trust Fund	2.8	3.0	3.6	4.1	0.5	1.2	1.8	2.0

주: '..' = 자료 없음. 일본의 수익은 2019년 3월~2020년 3월, 2015년 3월~2020년 3월, 2010년 3월~2020년 3월, 2005년 3월~2020년 3월에 대해 계산했다.

출처: OECD 공적연금 적립기금 연간 조사(Annual Survey of Public Pension Reserve Funds), 연간 보고서, 적립기금 재무제표.

StatLink  <https://stat.link/l7zxcn>

## 주요 결과

전 세계적으로 연금제도에는 다양한 유형의 노후저축제도가 포함된다. 대부분의 OECD 국가 및 기타 지역에서는 퇴직연금제도와 개인연금제도가 공존한다. 2020년 말 기준 자산 측면에서의 퇴직연금제도 규모는 국가마다 매우 다양하다. 덴마크, 프랑스 등 예외가 있긴 하지만, 대부분의 경우 연기금이 이러한 제도를 운영한다. 개인연금 및 확정기여형 퇴직연금제도는 확정급여형 퇴직연금제도보다 그 중요성이 커지고 있다.

전 세계적으로 연금제도에는 다양한 유형의 노후저축제도가 포함된다. 예를 들어, 고용주가 전혀 관여하지 않고 연금 보험 계약을 통해 이용하거나 개인이 직접 연금제도를 이용할 수 있다. 고용을 통해 이용하는 제도의 경우 근로자를 대신해 고용주나 사회적 이해관계자가 제도를 수립했다면 이 제도는 퇴직연금 제도로 간주한다. 제도에 대한 이용이 고용 관계와 관련이 없으며 고용주의 개입 없이 연금 제공기관으로서 행위하는 연기금 또는 재정기관이 이러한 제도를 직접 수립한 경우 OECD 분류체계에서는 이를 개인연금제도로 분류한다.

OECD 국가 대부분에 퇴직연금제도와 개인연금제도가 공존한다. OECD 38개국 가운데 33개국을 비롯해 브라질, 인도, 인도네시아, 러시아, 남아프리카공화국이 퇴직연금제도와 개인연금제도를 모두 갖추고 있다. 개인은 경력을 쌓는 동안 다른 직종을 통해 몇몇 퇴직연금제도에 가입할 수 있으며 연금 제공 기관과 직접 연계한 몇몇 개인연금 제도에 가입할 수 있다. 2020년 말 기준 자산 측면에서의 퇴직연금 제도의 규모는 국가마다 매우 다양하다. 핀란드와 스위스의 경우 퇴직연금제도의 자산이 전체 연금자산의 90%에 해당하지만, 적립형 제도가 주로 개인연금 제도에 기반하는 라트비아에서 이 비율은 1%에 불과하다.

연금급여액 산정 방식과 위험을 누가 부담하느냐에 따라 퇴직연금제도는 성격상 크게 확정급여형(DB)과 확정기여형(DC)으로 나뉜다. 확정기여형(DC) 제도에서는 가입자들이 위험을 부담하는 반면, 전통적인 확정급여형(DB) 제도에서는 고용주가 위험 대부분을 부담한다. 일부 국가의 고용주는 혼합형 확정급여형(DB) 제도를 도입하였는데, 형태는 서로 다르지만 실질적으로는 고용주와 피고용인 간에 일정 수준의 위험 부담을 할 수 있도록 되어 있다. 예를 들어, 네덜란드의 경우 급여 수준이 기금의 자금상황에 따라 달라진다. 현금잔액제도(cash balance plan, 또 다른 혼합형 확정급여형 제도)는 고정 기여율과 보장 수익률(고용주가 보증하므로 확정급여형으로 분류)을 기준으로 급여를 제공한다. 이러한 제도는 벨기에(법적으로 고용주가 최저 수익률 보증을 제공해야 함), 일본, 미국에서 연금제도의 일부를 구성한다. 혼합형 제도는 확정급여형(DB) 요소와 확정기여형(DC) 요소를 둘 다 가지고 있는데, 이 두 요소는 한 제도의 일부로

취급된다. 또한 덴마크처럼 보장된 급여액이나 수익률을 제공하는 확정기여형 제도도 있다. 이들은 확정기여형(DC)으로 분류되는데, 재원이 부족할 경우 고용주에게 상환 청구되지 않기 때문이다.

대부분의 국가에서 확정기여형 퇴직연금과 개인연금제도의 자산 비율이 확정급여형 제도보다 좀 더 높다. OECD 24개국 가운데 20개국 및 브라질에서는 자산의 50% 이상을 확정기여형 퇴직연금제도 또는 개인연금제도에서 보유하고 있다.

확정기여형 퇴직연금제도와 개인연금제도는 미국과 같이 전통으로 확정급여형 자산이 높았던 국가에서 조차 확정급여형 제도 대신 그 중요성이 증가해 왔다. 지난 10년 동안 확정급여형(DB)에서 벗어나고자 하는 움직임이 가장 빠르게 발생한 곳 중 하나인 이스라엘(2010년 77%에서 2020년 51%)의 확정급여형(DB) 제도는 1995년부터 신규 가입자를 받지 않았다. 이탈리아(1993년)를 비롯한 일부 다른 국가들도 특정 확정급여형(DB) 제도의 신규 가입을 막았다. 신규 가입자에게는 확정기여형(DC)에 대신 가입할 선택권(이탈리아)이나 가입 의무(이스라엘)가 주어졌다. 그보다 최근에는 아이슬란드가 2016년 말 중앙 및 지방정부 공무원의 연금제도를 확정급여형(DB)에서 확정기여형(DC)으로 개혁하기도 했다.

## 정의와 측정

‘노후저축제도’라는 용어는 사적연금 방식(적립형 및 장부형 기금)과 적립형 공적연금 방식(예: 덴마크의 ATP)을 말한다.

OECD는 연금제도를 분류하기 위한 지침을 수립하였으며(OECD (2005[1]) 참조) 분석 역시 이 지침에 근거한다.

대부분의 OECD 국가에서 퇴직연금제도의 재원을 마련하는 주된 수단은 연기금이다. 몇몇 국가의 경우 연금 보험 계약(예: 벨기에, 덴마크, 프랑스, 한국, 노르웨이, 스웨덴)이나 고용주의 대차대조표를 지원하는 장부형 사내적립금(예: 오스트리아, 독일)을 사용해 퇴직연금제도의 재원을 마련하기도 한다. 개인연금 제도는 연금보험계약이나 은행 및 자산운용사들이 제공하는 금융 상품을 통해 재원을 마련하는 경우가 많다(OECD (2021[2]) 참조).

표 9.5. OECD 분류체계에 따른 OECD 국가 및 비OECD회원국인 일부 G20 국가의 연금제도 유형, 2020년

개인연금제도	있음	퇴직연금제도			
		DB 단독	DB 및 DC	DC 단독	
		핀란드, 이스라엘, 스위스	호주, 오스트리아, 벨기에, 캐나다, 코스타리카, 덴마크, 프랑스, 독일, 아이슬란드, 아일랜드, 이탈리아, 일본, 한국, 룩셈부르크, 멕시코, 네덜란드, 뉴질랜드, 노르웨이, 포르투갈, 스페인, 스웨덴, 터키, 영국, 미국, 브라질, 인도, 인도네시아, 러시아, 남아프리카공화국	칠레, 그리스, 헝가리, 라트비아, 폴란드, 슬로베니아	없음
	없음			콜롬비아, 체코, 에스토니아, 리투아니아, 슬로바키아	


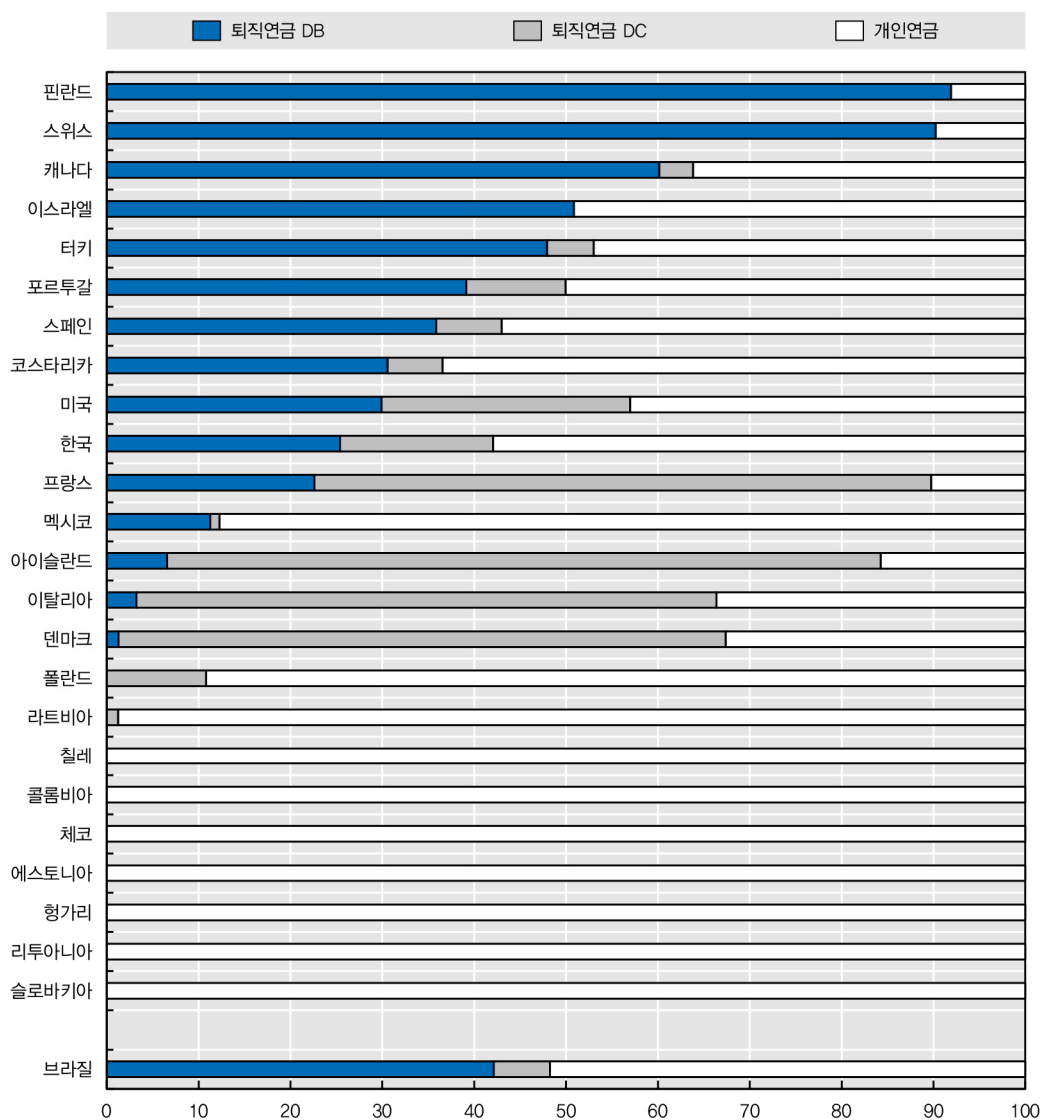
StatLink  <https://stat.link/l71vwb>

그림 9.5. 연금제도 유형별 연금자산 분할, 2020년 또는 가용 자료가 있는 최신 년도  
총 자산에서 차지하는 비율



출처: OECD 세계 연금 통계(Global Pension Statistics).

StatLink  <https://stat.link/qa9gpc>

**주요 결과**

연금 가입자에게는 연금제도 운영에 필요한 비용이 부과된다. 대부분의 국가에서는 가입자에게 부과될 수 있는 자산에 대한 보험료 등에 대해 상한선을 설정한다. 자산에 대해 부과되는 실제 수수료가 이 상한선에 가까운 국가(코스타리카, 체코 등)도 있지만, 비교적 적은 수수료를 부과해서 상한선의 구속력이 커 보이지 않는 곳(에스토니아, 헝가리 등)도 있다. 그 외에도 업계에서 부과하는 요금을 낮추려는 다양한 장치가 있다. 칠레와 뉴질랜드(다른 기준 포함) 등에서는 요금을 바탕으로 한 경매 제도를 가지고 있다.

연금 가입자에게는 연금제도 운영비용이 부과된다. 운영비는 잠재적 가입자에 대한 상품 마케팅, 기여금 징수, 투자 펀드 매니저에게 기여금 송부, 재정기록 보관, 가입자에게 안내문 송부, 자산의 투자, 계정잔액을 연금으로 전환하고 연금을 지급하는데 발생하는 비용을 포함한다.

연금제도 제공 주체들은 국가에 따라 다양한 방식으로 비용을 부과한다. 직접적으로 기여금이나 소득(예: 콜롬비아)에 따라 부과하거나, 자산(예: 에스토니아)을 바탕으로 부과하거나, 성과, 또는 여러 요인을 조합(예: 체코에서는 자산과 수익 모두를 바탕으로 비용을 부과함)하여 부과하기도 한다. 수수료에 더해 헝가리, 체코 등 일부 국가의 가입자에게는 가입 시 또는 연기금을 전환하거나 탈퇴할 때 수수료가 부과될 수 있다.

자료가 있는 22개 OECD 회원국 중 17개국은 연금 가입자에게 부과할 수 있는 일부 비용에 상한선을 설정했다. 이 17개국 대부분은 자산에 대한 보험료에 상한선을 적용했고, 이는 가입자에게 비용을 부과할 때 가장 많이 사용되는 방법 중 하나이다. 어떤 국가에서는 부과하는 수수료를 낮추기 위해 최근 상한선을 낮췄다. 예를 들어, 코스타리카는 2020년 강제적 ROP제도의 자산에 대한 최대 수수료를 0.35%로 낮췄다. 에스토니아의 경우 2015년 이후 관리 중인 자산이 1억 유로씩 늘어날 때마다 연기금의 관리 수수료를 10% 낮춰야 하고, 2019년 9월 2일부터는 모든 연기금의 관리 수수료 상한선을 1.2%로 조정했다(이전 상한선은 기존 기금의 경우 1.2%, 기타 기금의 경우 2%였다). 그러나 에스토니아는 2019년 기존 기금을 제외한 모든 기금에 대해 기본 수수료와 더불어 성과 수수료를 도입하기도 했다.

가입자에게 부과되는 실제 수수료를 국가 수준에서 합산해 전체 연금자산 대비 백분율로 나타내면 법적 상한선과 비교할 수 있다. 예를 들어, 코스타리카(상한선 0.35%)와 체코(가장 주로 사용되는 기금의 상한선 0.8%)에서는 연금 제공 주체들이 상한선에 가깝거나 그와 일치하는 수준의 수수료를 부과했다. 이처럼

상한선 선택은 중요하지만 쉽지 않다. 상한선이 너무 높으면 수수료가 상한선까지 오를 수 있다. 상한선이 너무 낮으면 연금 제공사가 비용을 낮추려고 서비스 품질을 저하시킬 수 있다. 그 외 다른 국가에서는 연금 제공사들이 자산에 대해 상한선(구속력이 없을 수도 있음)보다 낮은 수수료를 부과한다. 가령 2층 연금의 상한선이 1.2%이고 3층 연금은 상한선이 없는 에스토니아는 수수료가 0.6%이고, 상한선이 0.8%인 헝가리는 수수료가 0.3%이다.

그 외에도 업계에서 부과하는 요금을 낮추려는 다양한 장치가 있다. 칠레와 뉴질랜드(다른 기준 포함) 등에서는 요금을 바탕으로 한 경매 제도를 가지고 있다. 칠레에서는 가입자에게 부과되는 요금을 경매로 결정한다. 낙찰되는 연금 운영사는 모든 신규 가입자를 받을 수 있다. 뉴질랜드에서는 비용을 포함한 여러 기준을 바탕으로 기본 연금 운영사를 선택한다. 모두 요금을 낮추기 위해 마련된 장치들이다.

**정의와 측정**

‘노후저축제도’라는 용어는 사적연금 방식(적립형 및 장부형 기금)과 적립형 공적연금 방식(예: 덴마크의 ATP)을 말한다.

국가 수준에서 실제 가입자에게 부과되는 수수료를 합산하는 것은 여러 이유로 국가 간 비교에 어렵다. 먼저 집계된 수수료에는 수수료 구조와 제도의 성숙도 등 많은 요인이 개입했을 수 있다. 특정 시점을 기준으로 집계된 금액은 개인이 평생 부담해야 하는 수수료나 가입자 입장에서 본 DC 제도의 체감 비용을 반영하지 않는다. 두 번째, 수수료가 부과되는 각국의 서비스 수준이 다르기 때문에 수수료는 서비스 내용과 제도 가입자들을 위해 창출하는 가치를 기준으로 검토해야 한다. 세 번째, 국가에 따라서는 가입자들의 총 납부액(‘pension pot’)을 줄이는 간접적 비용이 드러나지 않은 경우도 있다. 이러한 국가에서는 수수료와 관련된 현재 가용 데이터에 간접적 비용이 반영되지 않았을 것이다.



표 9.6. 선택된 OECD 회원국과 기타 주요 국가의 비용 구조

	임금에 대한 수수료	기여금에 대한 수수료	자산에 대한 수수료 저잔액을 제외하고 상한선 없음	수익률/실적에 대한 수수료	기타 수수료(예: 탈퇴, 가입, 전환 수수료)
호주(MySuper 제외)	상한선 없음	상한선 없음	상한선	상한선 없음	상한선 없음
칠레	상한선 없음	x	상한선 있음	x	x
콜롬비아	상한선 있음	x	x	x	상한선 있음
코스타리카 - ROP	x	x	상한선 있음	x	x
체코 - 변형 기금(transformed funds)	x	x	상한선 있음	상한선 있음	상한선 있음
체코 - 참여 기금(participation funds)	x	x	상한선 있음	상한선 있음	상한선 있음
덴마크	상한선 없음	상한선 없음	상한선 없음	상한선 없음	상한선 없음
에스토니아 - 2층 연금	x	x	상한선 있음	상한선 있음	상한 수수료가 부과될 수 있음
에스토니아 - 3층 연금	x	x	상한선 없음	x	상한선 없음
헝가리 - 자발적 개인연금 연기금	x	상한선 있음	상한선 있음	x	상한선 있음
아일랜드	상한선 없음	상한선 없음	상한선 없음	상한선 없음	상한선 없음
이스라엘	x	상한선 있음	상한선 있음	x	x
이탈리아	x	상한선 없음	상한선 없음	가능하지만 드물	상한선 있음
한국 - 퇴직연금 DC	x	x	상한선 없음	x	x
라트비아 - 국가 적립형 제도	x	상한선 있음	상한선 있음	상한선 있음	x
라트비아 - 사적 연기금	x	상한선 없음	상한선 없음	상한선 없음	x
리투아니아 - 2층 연금	x	x	상한선 있음	x	상한선 있음
리투아니아 - 3층 연금	x	상한선 없음	상한선 없음	상한선 없음	상한선 있음
멕시코 - 개인연금 제도	x	x	상한선 없음	x	x
폴란드 - 개방형 연기금	x	상한선 있음	상한선 있음	상한선 있음	x
폴란드 - PPK	x	x	상한선 있음	상한선 있음	상한선 없음
포르투갈	상한선 없음	상한선 없음	상한선 없음	상한선 없음	상한선 있음
슬로바키아 - 2층 연금	x	상한선 있음	상한선 있음	상한선 있음	x
슬로바키아 - 3층 연금	x	x	상한선 있음	상한선 있음	상한선 있음
슬로베니아	x	상한선 있음	상한선 있음	x	상한선 있음
스페인	x	x	상한선 있음	상한선 없음	x
영국 - 기본 연기금	x	x	상한선 있음	x	x
미국	상한선 없음	상한선 없음	상한선 없음	상한선 없음	상한선 없음
브라질 - 개방형 연기금	x	상한선 있음	상한선 없음	상한선 없음	상한선 있음

주: 'x' = 해당 종류의 비용이 존재하지 않거나 국가 내에서 허용되지 않음.  
출처: OECD 연금시장 포커스(Pension Markets in Focus) 2021.


StatLink  <https://stat.link/ihz89w>

표 9.7. 가입자에게 부과되는 종류별 연간 비용, 2020년  
총 자산에서 차지하는 비율

	임금에 대한 수수료	기여금에 대한 수수료	자산에 대한 수수료	수익률/실적에 대한 수수료	기타 수수료(예: 탈퇴, 가입, 전환 수수료)
호주			0.4		
칠레	0.5	x	0.3	x	x
콜롬비아	0.4	x	x	x	0.2
코스타리카	x	x	0.3	x	x
체코	x	x	0.8	0.1	0.0
에스토니아	x	x	0.6	0.1	0.0
헝가리	x	0.3	0.3	x	..
한국	x	x	0.5	x	x
리투아니아	x	..	0.6	..	0.0
멕시코	x	x	0.8	x	x
폴란드	x	0.0	0.4	0.0	x
슬로바키아	x	0.1	0.4	0.2	0.0
슬로베니아	x	..	0.8	x	..
스페인	x	x	1.0	..	x

주: 'x' = 해당 종류의 비용이 존재하지 않거나 국가 내에서 허용되지 않음. '.' = 자료 누락. 임금, 기여금, 투자 소득에 대해 부과된 수수료를 포함하여 이 표의 모든 수수료는 전체 자산에 대한 비율로 표시되어 있다.

출처: OECD Global Pension Statistics.

StatLink  <https://stat.link/w2o5gz>

**주요 결과**

확정급여형(DB) 연금제도에서 가용 자산으로 충당 가능한 부채를 측정하는 기금 적립률은 수년간 국가별로 다른 발전 양상을 보였다. 기금 적립률은 2020년 불안정한 금융 시장 상황에서도 잘 유지됐다. 2019년 말과 비교해 2020년 말 대부분의 국가에서는 DB 제도의 지급능력이 개선되었다. 2020년 말(또는 최신가용일) 기준 확정급여형(DB) 제도 연기금의 기금 적립률은 인도네시아 및 OECD 회원국 중 아이슬란드, 멕시코, 영국, 미국, 총 5개국을 제외한 모든 국가에서 100%를 초과했다. 기금 적립률은 국가별(규제적) 부채 평가 방법론을 이용해 산정하기 때문에 국가 간 비교가 불가능하다.

부채 대비 연금자산을 측정하는 DB 제도의 기금 적립률은 지난 수년간 국가별로 다른 발전 양상을 보였다. 독일의 경우 지난 10여 년 동안 DB 제도의 적립률은 2010년 108%에서 2020년 133%로 평균 25%p 상승하였다. 핀란드는 2011년 118%에서 2020년 129%로 11%p 증가했다. 아일랜드는 2016년 105%에서 2020년 116%로 11%p, 스위스는 2010년 103%에서 2020년 112%로 9%p 상승했다. 룩셈부르크, 노르웨이, 미국도 2010년부터 2020년까지 DB 제도의 기금 적립률이 증가했다. 그러나 아이슬란드, 인도네시아, 멕시코, 네덜란드, 영국은 반대의 경향을 보였다. 이들 국가의 기금 적립률은 지난 10년 사이 6%p(인도네시아)부터 22%p(멕시코)까지 다양한 폭으로 하락했다.

데이터를 보고한 대부분의 지역에서는 2020년 DB 제도의 기금 적립률이 높아졌다. 특히 핀란드는 2019년 말 125%에서 2020년 말 129%로 가장 큰 증가폭을 보였다. 그러나 핀란드, 네덜란드, 스위스, 영국의 경우 2020년 1분기 기금 적립률이 하락하였다. 이 현상의 부분적 원인은 1분기 중 DB 제도의 자산 가치가 하락했고 경우에 따라 부채가 증가한 경우도 있기 때문이었다. 그러나 2020년 1분기의 금융시장 회복에 힘입어 기금 적립률은 나머지 세 분기 동안 개선을 보였고, 데이터를 보고한 대부분의 지역에서는 2020년 말이 되자 자산이 부채보다 빠르게 증가했다. 예외는 아일랜드, 네덜란드, 영국 등이었다.

2020년 말(또는 최신가용일) 기준 확정급여형(DB) 제도 연기금의 기금 적립률은 인도네시아 및 OECD 회원국 중 아이슬란드, 멕시코, 영국, 미국, 총 5개국을 제외한 모든 국가에서 100%를 초과했다. 이들 5개 국가에서 확정급여형(DB) 제도의 자산은 연금 부채를 계산대로 처리할 수 없다. 기금 적립률은 국가별(규제적) 부채 평가 방법론을 이용해 산정하기 때문에 국가 간 비교가 불가능하다. 핀란드, 아이슬란드, 룩셈부르크 등 몇몇

국가는 고정 할인율(각각 3%, 3.5%, 5%)을 사용하고, 네덜란드, 영국, 미국 등 다른 국가는 시장 할인율을 사용한다. 네덜란드의 연기금은 부채 가치 측정에 UFR(Ultimate Forward Rate)을 할인율로 사용할 수 있다. UFR은 아주 긴 연금 부채 기간을 고려할 수 있도록 관측 가능한 기간구조를 바탕으로 외삽법을 사용한다. 영국의 연금보호기금(Pension Protection Fund)은 일반적인 지표연계 우량증권 수익(index-linked gilt yields)을 사용해 지표 범위 내에서 DB 제도의 부채를 계산한다(PPF 7,800). 미국의 단일고용주 연금제도(single-employer pension plans) 할인율은 양질의 회사채를 기준으로 결정된다. 미래의 급여액 지급 흐름을 현재 기준에서 표현하는 데 사용되는 할인율을 무엇으로 선택하느냐에 따라 기금 적립률이 큰 영향을 받을 수 있다.

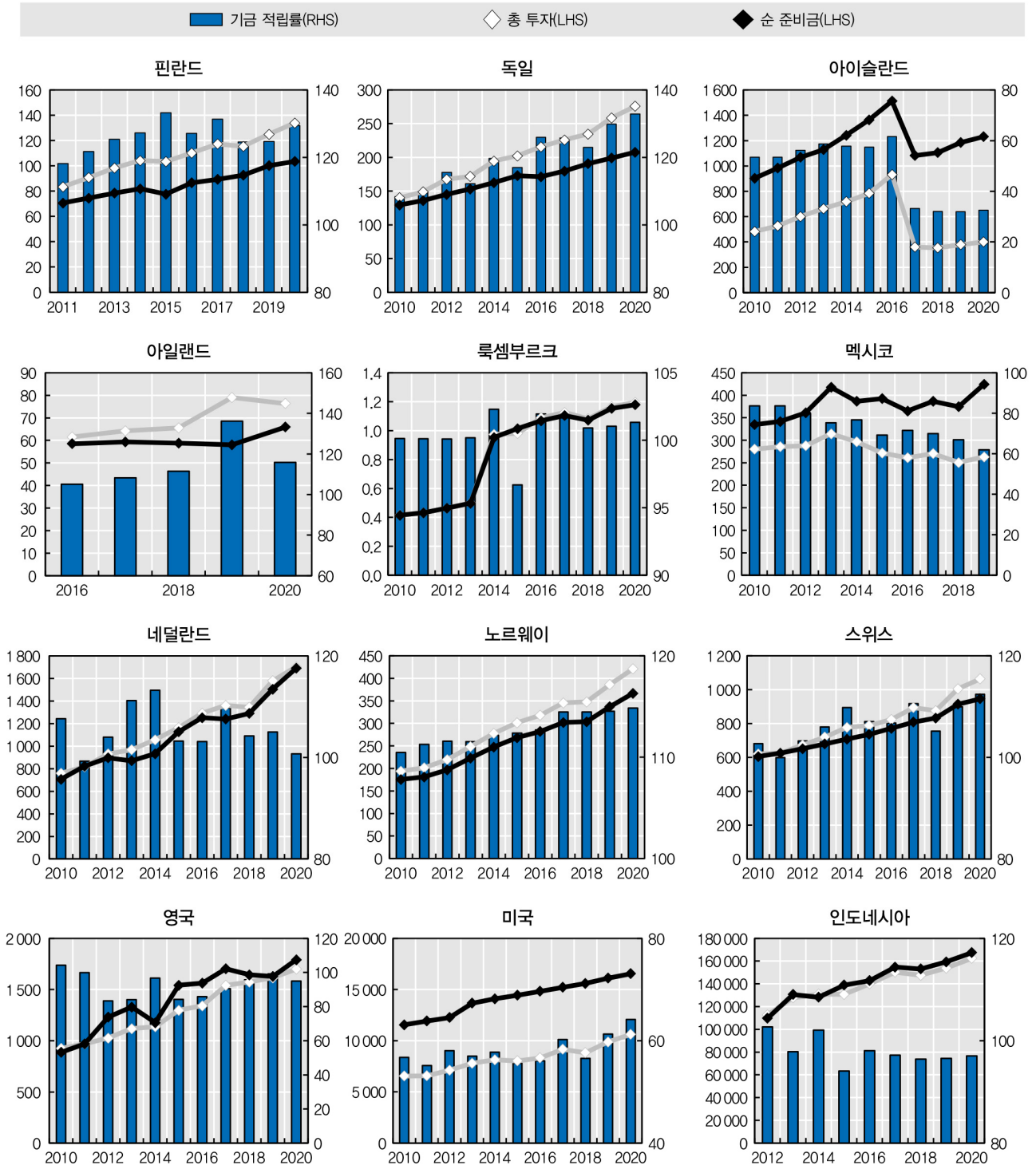
**정의와 측정**

본 출판물에서 확정급여형(DB) 제도의 적립률은 투자액과 책임준비금(technical provisions, 재보험 제외)의 비율로 평가한다. 확정급여형(DB) 제도 투자액의 경우, 자금 부족액을 드러내지 않기 위해 미수금과 연금제도 스폰서에 대한 청구액을 포함하지 않을 것이기 때문에 확정급여형(DB) 제도의 자산이 낮게 평가될 수 있다. 준비금은 연금 가입자가 수급할 권리를 지니는 급여액의 계리적 가치를 지급하기 위해 필요한 금액을 나타낸다. 모든 확정급여형(DB) 제도에서 이 준비금은 최소 의무(부채)에 해당한다.

부채는 국가별 방법론을 사용해 산정된다. 방법론은 사용되는 공식, 할인율(예: 시장 할인율, 고정 할인율), 미래 임금이 반영되는 방식(예: 부채는 현재의 임금을 기준으로 하거나, 가입자가 은퇴할 것으로 예상되는 미래 일자 기준 예상 임금을 기준으로 할 수 있음)의 측면에서 국가별로 차이가 있다.



그림 9.6. 선택된 지역의 DB 제도 자산 및 부채(국가별 통화, 10억) 및 비율(%), 2010~2020년



주: LHS: 왼쪽 축 RHS: 오른쪽 축  
출처: OECD Global Pension Statistics.

StatLink <https://stat.link/vlmgal>

- [6] International Organisation of Pension Supervisors (2018), *2018 Update on IOPS work on fees and charges*, *IOPS Working Papers on Effective Pensions Supervision*, No. 32, <http://www.iopsweb.org/WP-32-2018-Update-on-IOPS-work-on-fees-and-charges.pdf>.
- [2] OECD (2021), *Pension Markets in Focus 2021*, <https://www.oecd.org/finance/private-pensions/pensionmarketsinfocus.htm>.
- [3] OECD (2020), *OECD Pensions Outlook 2020*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/67ede41b-en>.
- [4] OECD (2019), *Financial markets, insurance and pensions: Inclusiveness and Finance*, <https://www.oecd.org/finance/financial-markets-insurance-and-pensions-2019.htm>.
- [7] OECD (2018), *OECD Pensions Outlook 2018*, OECD Publishing, Paris, [https://dx.doi.org/10.1787/pens\\_outlook-2018-en](https://dx.doi.org/10.1787/pens_outlook-2018-en).
- [5] OECD (2012), *OECD Pensions Outlook 2012*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264169401-en>.
- [1] OECD (2005), *Private Pensions: OECD Classification and Glossary*, <http://dx.doi.org/www.oecd.org/finance/private-pensions/38356329.pdf>.

## 부록

### 국가별 현황

## 아르헨티나

### 아르헨티나: 2020년 연금제도

연금체계는 크게 두 가지, 즉 기초연금과 부가적 사회보험연금으로 구성되어 있다. 65세 이상 국민들에게는 사회부조뿐만 아니라 부가적 고령자 특례노령연금이 제공된다.

### 핵심 지표: 아르헨티나

		아르헨티나	OECD
평균 근로자 소득(AW)	ARS	586,615	2,763,603
	USD	8,316	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %		7.7
기대여명	출생 시	76.4	80.6
	65세 시점	17.5	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	20.2	30.4

### 수급요건

기초연금: 근로기간이 30년 이상인 65세(남성) 및 60세(여성). 납부기간 요건을 충족하기 위해 가입자는 수급개시 연령 이후 2년을 부족한 보험료 납부기간 1년으로 대체할 수 있다.

부가연금(사회보험): 근로기간이 30년 이상인 65세(남성) 또는 60세(여성).

비기여형 노령연금(사회부조): 65세 이상으로 아르헨티나에서 거주하며 형편이 어려운 자.

### 급여 산정

#### 노령연금

2020년 월 연금은 7,229.03페소였다.

#### 부가연금(사회보험)

연금은 가입자의 마지막 10년간 평균 조정 소득(자영업자는 전 기간에 대한 가중평균 조정금액)에 평생 근로연수(최대 35년)를 곱한 값의 1.5%이다.

#### 고령자 특례노령연금

월 연금액은 기초노령연금의 70% + 부가연금이다.

합산된 최저 월 노령연금액(모든 기여형 연금의 합)은 16,652.03페소였다.

최대 월 노령연금액(기초연금+사회보험연금의 합)은 113,452.46페소였다.

연금 수급자들은 매달 연금을 받으며 13번째 지급액은 정기적 월 지급액의 절반 금액을 6월과 12월에 지급받는다.

#### 비기여형 노령연금(사회부조)

월 연금 9,222.75페소

## 재평가 및 연동

급여는 매년 3월, 6월, 9월, 12월에 임금 변화 50%, 세금 자원 50%(연금 급여의 수에 따라 조정)를 바탕으로 자동 조정된다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금수급자를 위한 특별한 세금 혜택이나 크레딧은 없다.

세금은 근로소득과 동일한 방식으로 부과되나, 최저 연봉 8배의 혜택이 부여된다.

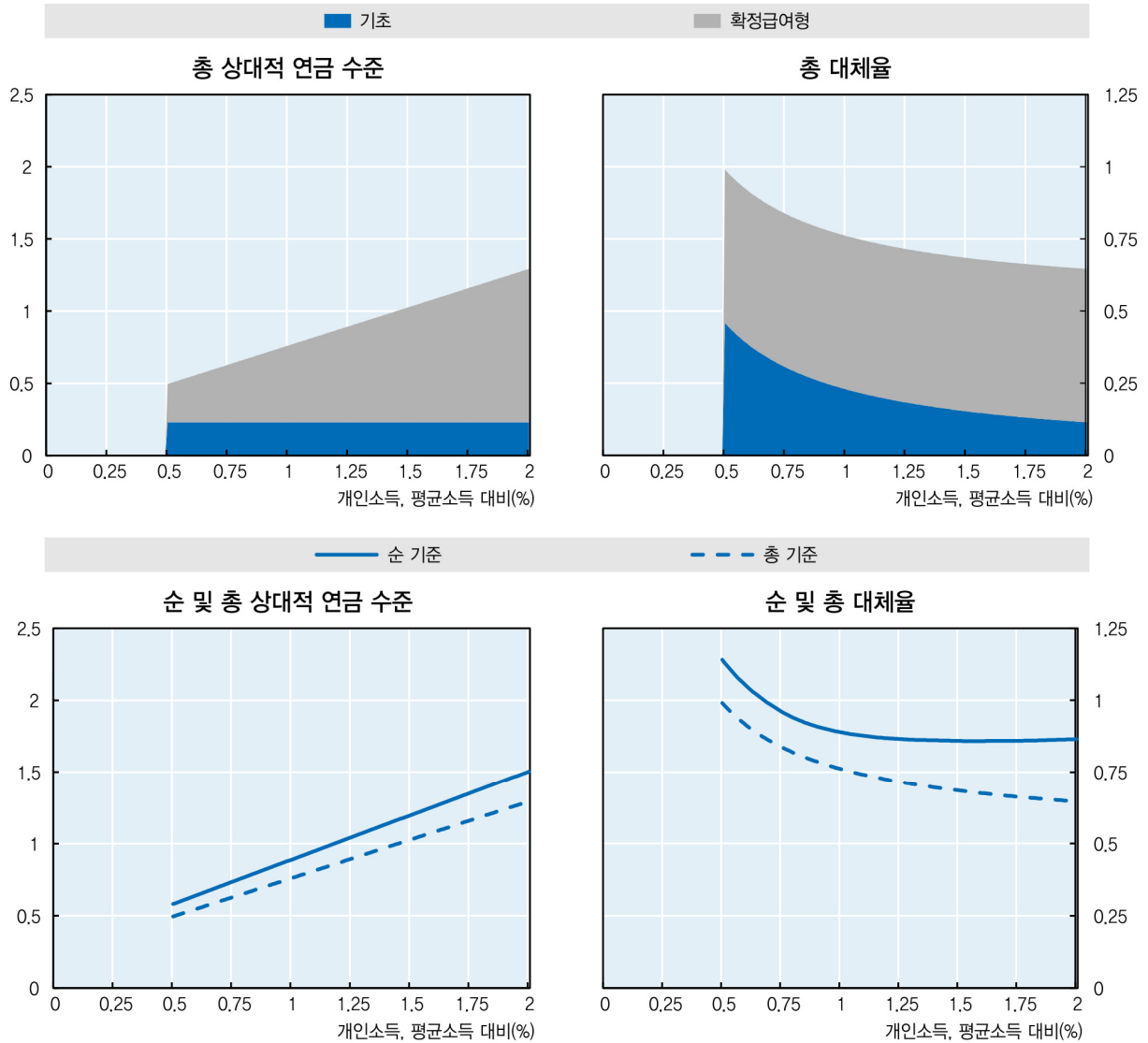
### 연금 소득의 과세

연금은 과세되지 않는다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

노령연금 수급자는 사회보장기여금을 납부하지 않는다. 단, PAMI 사회복지기금(Social Welfare Fund, 최저 급여액의 경우 3%, 그 이상의 경우 6%)은 공제된다. 활동 중인 퇴직자(즉, 계속 근로하는 경우)는 국가 고용기금의 11%를 기여한다.

## 연금 모형화 결과: 2063년의 아르헨티나, 수급연령 65세(남성)



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	49.5	62.8	76.1	102.7	129.3	182.4
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	58.2	73.6	88.9	119.6	150.3	211.8
총 대체율 (개인 총 소득 %)	99.0	83.7	76.1	68.4	64.6	60.8
순 대체율 (개인 순 소득 %)	114.1	96.1	88.9	85.9	86.5	88.1
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	17.9	15.1	13.7	12.4	11.7	11.0
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	20.6	17.4	16.1	15.5	15.6	15.9
	21.3	18.2	17.0	16.6	16.8	17.2

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 호주

### 호주: 2020년 연금제도

호주의 노후소득보장체계는 3개 제도, 즉 일반 조세를 재원으로 하는 자산조사형 기초노령 연금, 고용주 부담의 강제가입 형태의 보증형 기업퇴직연금, 자발적 연금 기여금 및 기타 개인 저축(3층)으로 구성되어 있다. 연금저축은 세제 혜택을 통해 장려된다.

### 핵심 지표: 호주

		호주	OECD
평균 근로자 소득(AW)	AUD	90,861	56,929
	USD	62,530	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	4.0	7.7
기대여명	출생 시	83.2	80.6
	65세 시점	21.3	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	27.7	30.4

## 수급요건

노령연금은 남성과 여성 모두 66세부터 지급 가능하다. 노령연금 자격연령은 2021년 7월 1일부터 66세 6개월로, 2023년 7월 1일부터 67세로 상향 조정된다. 1960년 7월 1일 이전 출생자에 대해 기업퇴직연금을 인출할 수 있는 최저연령은 현재 55세이지만, 이후에 출생한 사람들에 대한 최저연령은 점차 상향 조정되어 1964년 6월 30일 이후 출생자들의 최저연령은 60세이다.

## 급여 산정

### 확정기여형 연금

보증형 기업퇴직연금제도는 1992년에 도입되었다. 이 제도는 종업원의 기업퇴직기금(사적연금 제도)에 대한 고용주의 강제적 기여로 이루어진다. 기업퇴직기금은 고용주가 운영할 수도 있고 산업별 협회와 금융회사나 개인이 직접 운영할 수도 있다. 강제적 기여율은 2002년 7월 1일부터 2013년 6월 30일까지는 근로자 통상임금의 9%였다. 2013년 7월 1일에 기여율이 9.25%로 인상되었고, 2014년 7월 1일에 다시 올라서 9.5%가 되었다. 정부는 보증형 기업퇴직연금 제도에 대한 기여율을 2021년 6월 30일까지 9.5%로 유지하는 방안을 법제화했다. 이후 그 비율은 2025년 7월 1일에 12%가 될 때까지 매년 0.5%p씩 상향될 것이다.

고용주들은 소득이 월 450호주달러 미만인 근로자에 대해서는 기여금을 납부할 필요가 없으나 선택에 의해 납부할 수 있다.(과거에 이 최저액은 증가하지 않았다) 또한, 고용주는 사적 근로나 가정 내 근로(유모 등)에 종사하는 피고용인에 대해서 근로 시간이 주 30시간 이하이거나 근로자가 18세 미만인 경우 기여금을 납부할 필요가 없다. 또한 보증형 기업퇴직연금제도에 의해서 보장되는 소득에는 최대 기여기반 상한선이 존재한다. 고용주들은 이 기준선 이상은 기여할 필요가 없다. 회계연도 2020-21년 분기별 상한액은 57,090호주달러였다. 최대 기여 기반은 소득이 존재하는 때 연도에 대해 정상적 근로 시간을 기준으로 한 평균 주급에 따라 연동된다.

정부는 퇴직연금에 자발적 추가기여금(after-tax (non-concessional) contributions)을 납부하는 중저소득자에 대해 2019-20년 기준 최대 500호주달러까지 기여금의 50%를 매칭지원하고 있다. 2019-20년 연간 소득이 38,564호주달러 미만인 자는 완전 추가납부 대상자이다. 38,264호주달러를 초과하는 연간 소득의 매 1달러당 추가 납부금이 3.333센트씩 줄어들며, 53,564호주달러까지 이 원칙이 적용되는데 이를 초과한 소득에 대해서는 국가가 매칭지원을 해주지



않는다. 적격 납입자에 대한 납부금이 20호주달러 미만이라면 그 액수는 20호주달러로 증가한다.

기업퇴직연금제도의 인출 단계는 산정을 복잡하게 만든다. 일부 확정급여형(DB) 퇴직연금제도가 있기는 하지만 대부분의 종업원들은 확정기여형(DC)제도에 가입해 있다. 가입자들은 누적된 금액을 일시불로 인출할 수도 있고 일정 소득으로 인출할 수도 있다. 2019-20년 기준, 지급된 총 급여액 가운데 일시불 지급의 비율은 51.6%, 연금 급여 지급은 48.3%였다.

다른 국가들과의 비교를 위해 보증형 기업퇴직연금제도의 적립금은 물가연동 연금으로 전환되는 것으로 가정한다.

## 선별적 안전망

노령연금(Age Pension)은 전체 근로기간 중 충분한 돈을 저축하지 못한 이들에게는 안전망을 제공하고 그 외 사람들에게는 노후 저축을 보충해 주기 위해서 설계되었다. 노령연금 수급자는 가장 필요한 계층이 혜택을 볼 수 있도록 소득조사와 자산조사를 사용하여 선정한다.

호주의 노령연금은 소득 대체를 주 목적으로 하는 여타 OECD 회원국의 노후 급여와 직접 비교가 불가능하다. 호주의 노령연금은 정액 급여이며 재분배적 성격을 띤다. 이 연금의 목적은 호주 노령층에게 기본적 생활 수준을 보장할 수 있는 적절한 소득을 제공하는 것이다. 노령연금이 제공하는 현금 급여 외에도 호주 노인들은 의료, 집세, 약품 및 기타 생활비에 대한 감액 및 보조금을 포함한 포괄적인 제도의 혜택을 받을 수 있다. 호주 정부는 개인의 노후소득을 지원하고자 퇴직연금 제도를 통해 세계 혜택을 제공한다.

2020년 9월 독신자에 대한 연금 보조금 및 에너지 보조금의 최고액은 2주에 944.30호주달러, 연간 총 24,551.80호주달러였다. 연금수급자 부부의 총 최대 수급액은 2주에 1,423.60호주달러, 연간 37,013.60호주달러였다.

노령연금의 가치는 격년마다 조정된다. 노령연금의 가치는 소비자물가지수(CPI) 혹은 PBLCI(연금 수급자 및 수혜자 생활비 지수) 중 인상폭이 더 큰 지수에 따라 증가된다. 필요한 경우 추가 인상을 통해서 부부의 합산액이 세전 남성 근로자 전체의 평균 주당소득의 41.76% 미만으로 떨어지지 않도록 한다. 보조금을 제외한 1인이 받는 기초연금의 최고액은 부부 합산액의 66.33%이다.

노령연금은 다른 소득원으로부터 나온 연간 소득이 ‘공제한도(income free area)’로 알려진 기준선을 초과하면 감액된다. 이 범위는 1년에 한번 7월에 CPI 성장에 맞춰 조정된다. 2020-21년 2주 기준 공제한도는 독신 연금 수급자의 경우 178호주달러, 부부의 각 구성원의 경우에는 158호주달러였다(부부합산액은 316호주달러). 공제한도를 초과하는 1달러마다 연금이 50센트씩 감액된다(삭감율).

노령연금에는 연금수급연령의 사람들이 근로를 계속하도록 권장하기 위해서 고안된 소득조사 면제제도인 근로 보너스가 있다. 이 제도는 연금 수급자가 소득조사에 따른 소득으로 평가되지 않고 2주에 300호주달러까지 벌 수 있도록 허용한다. 2주에 300호주달러 미만을 버는 연금 수급자는 미래 고용소득을 보완하기 위해서 7,800호주달러까지 2주의 면제된 미사용액수를 적립할 수 있다. ‘근로 보너스’와 ‘공제한도(income free area)’의 결합을 통해 기타소득이 없는 독신 연금 수급자는 자신의 연금에 영향을 받지 않고 매해 약 12,428호주달러까지 벌 수 있다.

자산조사도 적용된다. 2020-21년 주택소유자에 대한 연금 자산조사 한도는 독신 연금 수급자의 경우 268,000호주달러, 부부 합산 401,500호주달러이다. 주택 미소유자에 대한 기준은 독신 연금 수급자의 경우 482,500호주달러, 부부 합산 616,500호주달러이다. 이 액수를 초과한 재산에 대해서는 독신 및 부부 연금 수급자에 대해 모두 2주에 1,000호주달러당 3.00호주달러가 삭감된다. 거주 주택(family home)은 자산조사 대상에서 제외된다.

2020년 6월 기준, 전체 연금 수급자의 거의 33%가 자산조사에 의해 연금이 삭감되어 노령연금의 일부만을 수급했다. 이 집단 중 59%는 소득조사(income test)로 인해, 41%는 재산조사(assets test)로 인해 연금이 삭감되었다. 연금 수급자의 약 67%가 최대 액수의 노령연금을 받는다.

집세보조금(Rent Assistance)은 집세가 특정 금액을 넘는 사적 임차인 및 지역 사회 임차인 중 자격이 되는 자에게 제공된다. 이는 연금 지급액의 일부로 지급되며, 해당 지급액에 적용되는 소득 및 재산조사에 의해 삭감된다. 집세 보조금의 가치는 소비자물가지수(CPI) 성장률에 따라 격년마다 조정되고 2주에 한번 지급된다. 2020년 9월, 부양 자녀가 없는 개인에 대한 최대 집세보조금은 2주에 139.60호주달러였다. 이는 연간 최대 3,629.60호주달러에 해당된다.

집세보조금의 대상이 되지 않는 집세의 기준도 격년마다 조정된다. 2020년 9월, 부양 자녀가 없는 개인 가운데 집세 보조금 지급 대상인 사람에 대한 최소 임차료는 2주에 124.60호주달러였다. 이 기준을 초과한 집세는 최대액수에 이를 때까지 1달러당 75센트가 지급된다.

집세보조금은 정부임대주택청(government housing authority)으로부터 집을 빌린 사람들이나 호주 정부가 기금을 낸 양로원이나 숙박시설 거주자에게는 지급되지 않는다.

## 경력의 차이

### 조기수급

기업퇴직연금 급여는 58세부터 인출이 가능하다. 기업퇴직연금 급여의 인출이 가능한 최저연령은 1963년 7월 1일 및 그 이후 출생자에 대하여 상향 조정되었다(아래 표 참조). 수급연령 이후에도 계속 근로하는 사람들의 경우, 법적 보전연령(preservation age)부터 수급할 수 있으나, 일정액을 정기적으로 지급받는 형태(일괄지불 불가: non-commutable income stream)로 받을 수 있다. 노령연금은 수급연령 전에는 지급되지 않는다.

출생일	법적 보전연령
1962년 7월 1일~1963년 6월 30일	58
1963년 7월 1일~1964년 6월 30일	59
1964년 6월 30일 이후	60

### 수급연기

퇴직연금 신청은 65세까지 연기할 수 있다. 고용주는 나이에 상관없이 자격요건을 갖춘 종업원을 위해 보증형 기업 퇴직연금제도에 대한 기여금을 납부할 의무가 있다. 그러나 67~74세, 또는 75세 이상인 개인의 경우 기여할 수 있는 기여금 종류에 대한 규정이 존재한다. 또한 노령연금에는 연금수급 연령의 사람들이 계속 일하도록 권장하기 위해서 고안된 근로보너스 소득조사 면제제도가 있다.

### 육아

보증형 기업퇴직연금제도에는 근로 중단기간에 대한 구체적인 보호장치가 없다. 유급 근로를 중단한 기간 동안 자발적인 기여금 납부는 가능하다.

### 실업

보증형 기업퇴직연금제도에는 실직기간에 대한 크레딧이 없다. 유급 근로를 중단한 기간 동안 자발적인 기여금 납부는 가능하다.

## 자영업자

자영업자는 퇴직연금제도의 강제적 보장을 받지 않지만 자발적 가입이 가능하다. 모형화 사례에서는 자영업자가 노령연금만 받는다고 가정한다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

호주의 노인 및 그 외 정부 연금을 수급하는 호주인은 표준 감면과 더불어 개인소득세 혜택을 받을 수 있다.

노인 및 연금수급자 세금혜택(SAPTO) 제도는 과세 가능한 정부 연금을 받는 납세자와 노령연금 수급연령인 호주인, 소득조사 및 재산조사를 제외하고 모든 노령연금 수급 요건을 충족하는 호주인(위 참조)이 이용할 수 있다. 2012-13년 이후 SAPTO 혜택 금액은 연간 소득이 최대 32,279호주달러인 개인의 경우 2,230호주달러이며, 연간 소득이 이 한도를 초과한 경우 12.5%가 삭감된다. 이 세금혜택 제도는 연간 소득이 50,119호주달러 이상인 독신 개인의 경우 완전히 단계적 삭감된다. 부부가 이용할 수 있는 SAPTO 최대 혜택 금액은 각 배우자당 1,602호주달러이다. 각 배우자의 연간 소득이 28,974호주달러를 초과하면 SAPTO는 12.5%씩 삭감되며, 연간 소득이 41,790호주달러인 경우 크레딧이 완전히 단계적 삭감된다.

SAPTO는 법정 비과세 한도, ‘저소득 세금혜택’과 ‘중저소득 세금혜택’을 바탕으로 하기 때문에 2020-21년 기준 최대 33,889호주달러(부부의 경우 각각 30,592달러)의 환불소득이 있는 호주의 유자격 독신 노인은 소득세를 내지 않는다. SAPTO를 이용할 수 있는 납세자들은 의료보험 부담금 저소득 한도(2019-20년 기준 독신은 36,056호주달러, 부부는 총 50,191호주달러)를 높게 적용받는 혜택을 볼 수 있다. 즉, 세금 혜택 전액을 받는 연금 수급자는 의료보험 부담금을 내지 않는다. 의료 부담금은 위 기준을 1달러씩 초과할 때마다 10센트씩 단계적으로 부과되어 전액을 채우게 된다. 의료보험 정상 부담금은 2014-15년 이후 과세소득의 2.0%였다.

### 개인연금에 대한 과세

일반적으로 기업퇴직연금제도는 적격 기여(concessional contribution) 시, 그리고 투자 수익 발생 시, 두 단계로 과세된다. 60세 이전에 퇴직연금을 인출하거나 과세 대상이 아닌(즉 기여나 소득에 대하여 세금이 납부되지 않은) 출처로부터 급여를 수급하는 개인은 급여액에 대하여 세금을 낼 수 있다.

기업퇴직연금 기여금은 다음과 같이 과세된다.

- 고용주나 가입자가 적격 기여금을 납부하는 경우(즉 세금 감면을 받는 기여의 경우) 일반적으로 기여금에 대하여 15%의 세금이 부과되며 이는 기금에서 납부한다.
- 최대 37,000호주달러의 조정된 과세소득을 버는 개인은 저소득 슈퍼세금혜택(LISTO)을 통해 2017년 7월 1일부터 연간 500호주달러에 달하는 정부 지급액(사실상 세금 환급)을 받을 수 있다. LISTO는 피고용인의 기업퇴직연금 계정으로 납부되는 퇴직연금 적격 기여금(세전)의 15%에 대하여 계산된다. 회계년도 2012-13년부터 2016-17년까지 조정된 과세소득이 37,000호주달러 이하인 개인은 저소득 슈퍼기여(Low Income Super Contribution)를 받을 수 있었다.
- 소득과 적격기여금의 합이 250,000호주달러 이상인 개인은 2017년 7월 1일부터 250,000호주달러의 상한선을 초과하는 소득과 적격기여금에 대해 15%의 추가 세금(일명 Division 293 세금)을 납부하게 된다. 2017년 이전까지 이 상한선은 300,000호주달러였다.

- 가입자가 자발적 기여금(즉 세후 소득으로부터 납부하는 기여금)을 납부하는 경우 이 가입자는 이미 정상 한계세율(normal marginal tax rate)에서 기여금에 대한 소득세를 지불한 것이다. 기여금에 대해 추가 세금은 과세되지 않는다.

기업퇴직연금기금의 투자 수익도 누적 기간 동안 15%의 과세 대상이 된다.(단, 유효 세율은 일반적으로 세금 대체(imputation) 및 자본이익세 할인으로 인해 이보다 낮다.) 연금을 지지하는 자산에 대한 투자 수익은 과세되지 않는다.

2007년 7월 1일 이후 과세 대상인(즉, 기여와 소득에 대하여 세금이 납부된) 출처를 가진 기업퇴직연금의 급여는 일시불과 일정 소득 중 어떤 식으로 지급되든 60세 이상 노인에 대하여 세금이 면제된다. 60세 미만인 개인에 대한 경우 과세 대상인 출처를 가진 급여는 과세 대상이다. 과세 대상이 아닌 제도(주로 공무원 대상)에서 지급하는 급여액도 과세 대상이나, 60세 이상에게 지급되는 경우 세율이 낮아진다.

정부는 2017년 7월 1일부터 (면세 소득)은퇴 기간으로 옮길 수 있는 퇴직연금 총 저축액에 대해 160만 호주달러의 상한선을 법제화했다. 이 상한선은 100,000호주달러의 증가량에 대하여 소비자물가지수와 연동될 것이다. 이는 은퇴 기간 중 퇴직연금 액수에 대한 상한선이 아니다. 은퇴 기간 중 소득은 160만 호주달러를 초과할 수 있으나, 160만 호주달러가 넘는 금액을 은퇴 기간으로 이전할 수는 없다. 이 상한선을 초과하는 퇴직연금 저축은 소득이 15% 과세되는 누적 퇴직연금 계정에 유지하거나 퇴직 연금 제도에서 제외시킬 수 있다. 상한선을 위반하는 가입자는 초과하는 자본으로 인한 명목 소득에 대하여 세금을 납부해야 한다.

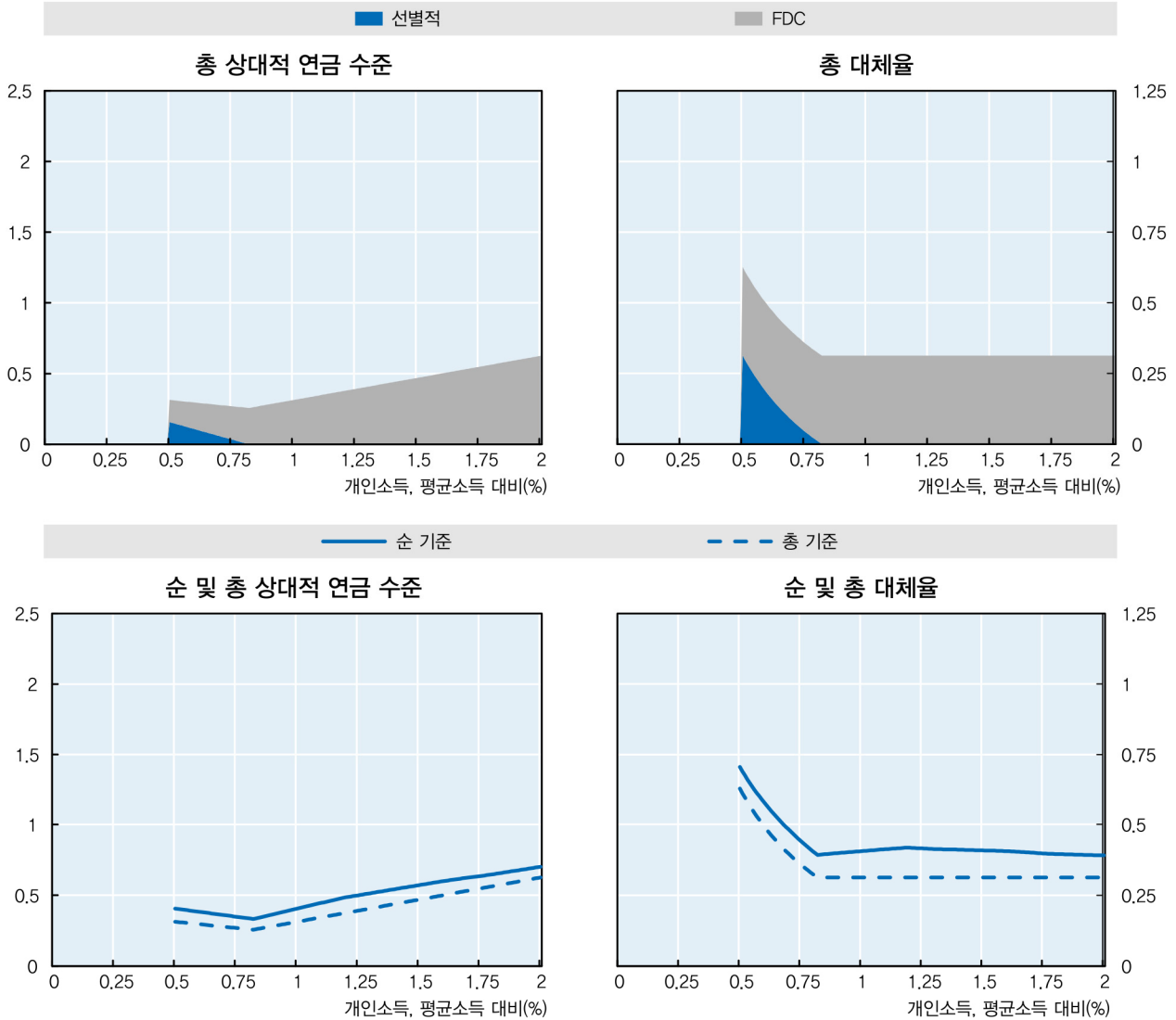
나아가, 퇴직연금 혜택 또한 퇴직연금 기여금에 대한 상한선이 적용된다.

- 연간 상한선을 초과하는 적격 기여의 경우 개인에게 추가 세금이 부과된다. 정부는 2017년 7월 1일부터 연령을 불문한 모든 사람에 대해 이 상한선을 250,000호주달러로 낮췄다. 회계년도 2018- 19년 이후로 자격이 있는 개인은 잔액이 500,000호주달러 미만인 경우 직전 5년 사이 상한선과의 금액 격차에 대해 이른바 ‘캐치업(catch-up)’ 추가 기여를 할 수 있다.
- 초과 적격 기여는 개인의 한계세율과 관련 부담금을 합한 값에서 기금으로 납부되는 세금에 대한 상쇄분을 빼고 이자를 더한 만큼 과세된다. 개인은 선택에 따라 이 세금을 기금 인출로 납부할 수 있다.
- 자발적 기여에는 기업퇴직연금 잔액이 160만 호주달러 미만인 경우 회계연도당 100,000호주달러의 상한선이 적용되며, 65세 미만의 경우 3년의 이월 기간(원하는 3년의 기간 동안 최대 300,000호주달러 기여 가능)이 주어진다. 개인 상해 급여를 통해 납부된 기여금을 포함하여 일부 개인 기여금은 자격 있는 개인의 자발적 기여 상한선 계산에서 제외될 수 있다.
- 요건이 되는 소규모 사업의 자본 수익에서 유래한 기여금에는 추가 생애 자발적 기여 상한선이 적용된다.
- 초과 자발적 기여는 최대 한계세율 47%에 관련 부담금을 더한 만큼 과세된다. 2017년 이후 호주 기업퇴직연금 정책의 관리자인 호주국세청(Australian Taxation Office)에 따라 기업퇴직연금기금은 세금이나 호주 정부의 부채를 지불할 수 있도록 돈을 풀고, 남은 잔액을 개인에게 환급해야 한다. 또한, 개인은 모든 초과 자발적 기여금과 기업퇴직연금으로부터 얻은 관련 소득의 85%를 방출하도록 선택할 수 있다. 혹은, 초과 자발적 기여금을 방출하는 대신 초과분에 가장 높은 한계세율이 적용되도록 하는 선택지도 있다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

호주에는 사회보장기여금이 없다. 노령연금 및 기타 급여는 일반 수익으로 재정을 얻는다.

## 연금 모형화 결과: 2065년의 호주, 수급연령 67세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	31.3	26.9	31.3	46.9	62.6	78.6
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	40.6	34.9	40.5	57.1	70.1	83.9
총 대체율 (개인 총 소득 %)	62.7	35.9	31.3	31.3	31.3	26.2
순 대체율 (개인 순 소득 %)	70.3	44.2	40.5	40.8	39.1	33.8
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	11.3	6.5	5.7	5.7	5.7	4.7
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	12.7	8.0	7.3	7.4	7.1	6.1

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 오스트리아

### 오스트리아: 2020년 연금제도

연금체계는 확정급여형 공적연금제도와 저소득 연금 수급자를 위한 소득조사형 보충제도로 구성되어 있다.

### 핵심 지표: 오스트리아

		오스트리아	OECD
평균 근로자 소득(AW)	EUR	48,658	34,301
	USD	55,577	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	13.0	7.7
기대여명	출생 시	81.3	80.6
	65세 시점	19.7	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	31.3	30.4

## 수급요건

180개월 이상 기여한 사람은 연금을 수급할 수 있다. (장애인 및 산업재해자의 경우 예외가 존재한다.) 이 180개월 가운데 84개월은 고용을 통한 기여(또는 유사한 특성을 가진 기여)여야 한다. 남은 96개월은 실업, 병가, 군복무, 양육 등 다른 기간이어도 무방하다. 오스트리아의 법정 연금수급연령은 남성 65세, 여성 60세이다. 여성의 수급연령은 2024~2033년에 걸쳐 60세에서 65세로 상향 조정될 것이다.

## 급여 산정

### 소득비례연금

매년 개인의 총 연간 소득 중 1.78%가 개인 연금 계정으로 납부된다.

과거소득은 은퇴 당해와 전년도를 제외한 소득에 대해 소득인상률에 따라 재평가된다. 기여금은 최대 75,180유로 까지 납부 가능하다. 총 소득이 한계근로(marginal work) 기준 미만인 경우 크레딧이 없다. 급여는 연간 14회 이루어지며 지급되는 연금액의 조정은 기본적으로 CPI에 따라 이루어진다.

### 최저연금

소득비례연금 수급액이 낮은 퇴직자는 총 연금 급여액과 기타 출처로부터의 소득(일부 예외 있음)의 합이 1인 가구 기준 월 966.65유로(부부의 경우 1,472.00유로) 미만인 경우 자산조사형 보충액(Ausgleichszulage)을 받는다. 보충액은 퇴직자의 총 소득이 기준치와 동일해질 수 있는 만큼 지급된다.

2020년, 추가적인 형태의 자산조사형 보충제도가 도입되었다. 360개월(30년) 이상 기여한 가입자(1인 가구만)는 최소 1,080유로를 받았다. 480개월(40년) 이상 기여한 1인 가구는 최소 1,315유로(부부의 경우 1,782유로)를 받았다.

지급은 연 14회 이루어지며 급여액 조정은 일반적으로 소득비례연금의 조정을 따른다.

### 선별적

자산조사형 최저 보장제도의 목적은 생활비를 충당할 수 없는 개인과 그들의 부양가족구성원에게 적절한 생활수준을 제공하는 것이다. 이 부조제도는 노령인구를 위해 특별히 만들어진 제도는 아니다. 그러나 노인인구가 이용할 수 있는

다른 자원(연금 등)이 없을 경우 신청할 수 있다. 이 자산조사형 최저소득제도는 대체로 거주에 근거한 비기여형 제도이다. 유럽경제지역(EEA) 시민, 특정 거주허가서를 받은 제3국 국민(특히 EU 영주권자)을 비롯해, 원칙적으로는 난민으로 인정된 자까지 여러 인구집단이 오스트리아 시민으로 받아들여진다.

월 지급한도는 2020년 기준 독신 개인의 경우 917.35유로이다(부부의 경우 1,376.02유로). 월별 지급은 12회 이루어진다. 자산조사형 최저보장급여를 신청하려면 개인의 모든 자원이 2020년 기준 4,586.75유로 미만이어야 한다. 주택이나 아파트의 소유는 가능하지만 당국은 일정 기간 이후 그 소유권을 자산조사에 반영한다.

2019년 6월 1일부터는 사회부조를 다루는 새로운 기본법(Sozialhilfe-Grundsatzgesetz)이 발효되어 중심적인 역할을 하게 되었다.

이 법은 연방 주에서 법률 도입을 통해 반드시 실행해야 하는 공동 프레임워크로서 오스트리아 각 주(Mindestsicherung)의 기존 최저소득제도를 ‘대체’하게 된다.

연방정부의 목적은 오스트리아 전체의 사회부조 주 원칙을 통일할 뿐 아니라 여러 연방 주에 구속력을 갖는 프레임워크를 수립하는 것이었다. 최저소득제도 개정을 통해 해결하고자 하는 주된 문제로는 최저 기준이 아닌 최고 기준의 도입, 유사한 여러 혜택의 우선순위 문제(특히 주거 분야) 등이 있다.

### 추가 급여

최저보장제도에 의해 충족되지 않은 어떤 추가적 필요(적절한 주거 및 난방을 위한 경비 등)는 추가적 보충급여에 의해 충당될 수 있다.

이들 급여는 매우 여러 가지이며 정액보조금과 적절한 실제 주거비 보장 등 다양하다. 추가 급여는 주(Länder)에서 제공하는데, 보장된 최저소득에 대한 보충으로써 또는 독립된 급여으로써 주택수당(Wohnbeihilfe)이 지급된다. 질병 보험에 가입하지 않고 자산조사형 최저급여를 받는 개인은 법정 질병 보험을 보유한 권한있는 기관에 의해 등록된다.

## 경력 차이

### 조기수급

1. 장기보험기여(‘Langzeitversichertenpension - Hacklerregelung’), 현재 44년(여성)/45년(남성) 이상의 기여가 필요하다. 조기수급 연령은 남성의 경우 62세이며, 여성은 현재 59세이나 62세로 단계적 상향 조정(법정 연금수급연령 전까지 연 4.2% 공제) 중이다.
2. 중노동 종사자 연금(Schwerarbeitspension), 기여 년수가 45년 이상이어야 하며 최근 20년 이내에 10년 이상 노동 강도가 강한 직종에서 종사했어야 한다. 조기수급이 가능한 가장 이른 연령은 60세이다. 법정 연금수급연령 전까지 연 1.8%가 공제된다. 여성의 경우 이 제도는 2024년부터 적용된다.
3. 중노동 종사자 장기가입 노령연금(Langzeitversicherungspension mit Schwerarbeit), 40년(여성)/45년(남성) 이상 기여한 경우 연금수급연령은 남성 60세, 여성 55세이다(연 1.8% 공제). 1953년 12월 31일에서 1959년 1월 1일 사이에 출생한 남성 및 1958년 12월 31일에서 1964년 12월 1일 사이에 출생한 여성만 수급 가능하다.
4. 브릿지연금(Korridorpension), 62세이며 가입기간 40년 이상인 경우에 해당된다(연 5.1% 공제, 법정 연금수급연령 전까지 3년 동안 최대 15.3% 공제). 여성의 경우 이 제도는 2028년부터 적용된다.



## 수급연기

65~68세에 은퇴하는 남성과 60~63세에 은퇴하는 여성의 경우 연금이 연 4.2% 상승한다. 연금 수급을 연기하는 근로자 또한 기여금을 계속 납부하므로 수급액이 늘어나게 된다.

근로와 연금을 병행하는 것이 가능하지만 소득한도가 있다. 조기퇴직 연금 수급자의 월 소득이 475.86유로 이상인 경우, 강제적 사회보험이 이 한도를 넘어야 시작되므로 연금이 전액 인출된다. 여성의 경우 60세, 남성의 경우 65세 이후에는 근로소득에 제한 없이 연금 수급이 허용된다.

## 육아

육아 기간은 두 가지 방식으로 고려된다. 육아 기간을 자녀 1명 당 최대 4년(48개월)까지 보험 기간으로 간주(기여한 달이 없는 경우)하고, 월 1,922.59유로의 가상 소득을 바탕으로 개인 연금 계정에 크레딧이 적립된다. 이 기간은 주 양육자(변경 가능)인 배우자에 대해 인정된다.

## 실업

개인이 실업급여를 받을 수 있는 기간은 연금 계정에 인정된다. 또한, 이 기간은 적격 기간으로 간주된다.

## 자영업자

기여율에는 상한뿐 아니라 최저 기여 기준액이 존재한다. 최저 기여 기준액은 2018년 기준 438.05유로였고, 상한선은 2018년 기준 5,985유로였다.

모든 집단의 기여율은 총 임금/소득의 22.8%이다. 피고용 근로자의 기여율은 고용주(12.55%)와 근로자(10.25%)가 분담하지만, 자영업자의 기여율은 18.5%이며 연방 예산에서 이른바 파트너 기여라는 이름으로 4.3%를 지급한다. 농업 종사자의 기여율은 17.0%이며 연방 예산에서 파트너 기여로 5.8%를 지급한다.

기여 기준액과 기준 임금은 과세소득과 납부된 기여금을 더한 금액(총 소득)으로 설정되어 있다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금수급자를 위한 특별한 규정은 없다. 연금수급자는 연금이 유일한 소득원인 경우 근로 비용(work expenses)을 청구할 수 없다.

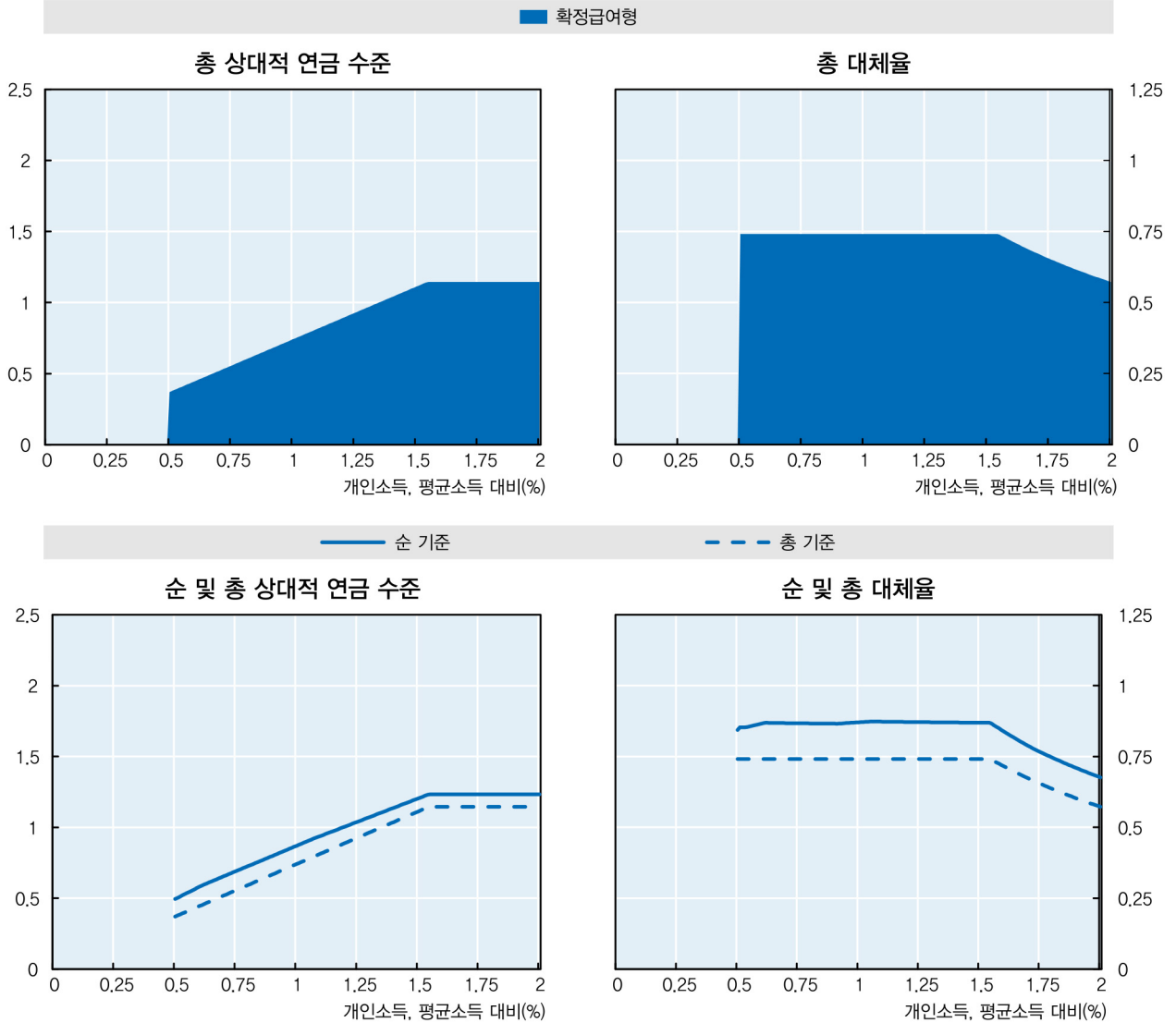
### 연금 소득의 과세

연금 소득에 대한 별도 혜택은 없다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

연금 수급자는 사회보장기여금을 납부하지 않으나 질병보험 부담금은 납부한다(5.1%).

## 연금 모형화 결과: 2063년의 오스트리아, 수급연령 65세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	37.1	55.6	74.1	111.2	114.5	114.5
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	49.5	69.0	87.1	120.3	123.3	123.3
총 대체율 (개인 총 소득 %)	74.1	74.1	74.1	74.1	57.3	38.2
순 대체율 (개인 순 소득 %)	84.4	86.7	87.1	86.9	67.6	46.2
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	13.7	13.7	13.7	13.7	10.6	7.1
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	15.6	16.1	16.1	16.1	12.5	8.6
	17.0	17.5	17.6	17.6	13.7	9.3

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 벨기에

### 벨기에: 2020년 연금제도

벨기에의 연금제도는 여러 연금제도로 구성된다. 소득비례 공적 연금제도가 운영되며 자산조사형 안전망 제도와 순수한 개인연금 상품들이 존재한다.

### 핵심 지표: 벨기에

		벨기에	OECD
평균 근로자 소득(AW)	EUR	47,720	34,301
	USD	54,506	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	10.5	7.7
기대여명	출생 시	81.4	80.6
	65세 시점	20.0	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	33.1	30.4

## 수급요건

2020년 기준 남성과 여성의 법적 연금수급연령은 65세(2025년 66세로, 2030년까지 67세로 상향 조정 중)이다. 공적 연금 급여액 전액을 받으려면 45년의 기여 기간이 필요하다.

## 급여 산정

피고용인을 위한 공적연금액은 경력소득을 바탕으로 계산한다. 그러나 특정 조건이 충족되는 경우, 실제 소득보다 최저임금이 높다면 최소 규정을 통해 연금액(부분)을 최저임금을 사용해 계산하거나, 최저연금액이 소득비례연금액보다 높다면 최저연금액을 지급한다.

### 소득비례연금

연금수급자에게 부양 배우자가 없다면 연금산정율은 60%이며, 부양 배우자가 있는 경우에는 75%(두 배우자의 60% 기준 각 연금수급권을 합한 값이 비교적 불리한 경우 이 비율을 적용)이다. 그러므로 연간 추정 지급률은  $60\%/45년 = 1.33\%$ , 또는  $75\%/45년 = 1.67\%$ 이다. 소득 측정지표로는 생애평균소득을 사용한다. 초기 소득은 물가에 따라 재평가한다.

연금액 전액을 받으려면 45년의 경력 기간이 필요하다. 경력 기간이 이보다 짧은 경우에도 연금을 받을 수 있으나 낮은 경력 년수를 바탕으로 연금액이 계산된다.

산정할 때는 연 소득 한도가 적용된다. 2019년 임금의 경우 이 한도는 59,615.88유로였다.

### 최소 규정

소득비례연금은 최소 규정을 통해 다음과 같은 두 가지 방식으로 수정될 수 있다.

1. 완전경력 1/3 이상 근로한 연금수급자는 경력기간 1년당 최소 연금수급권의 혜택을 볼 수 있다. 특정 해에 연금수급권을 발생시키는 임금이 사전 결정된 최소 임금보다 낮았다면 연금액은 실제 소득이 아닌 최소 임금을 바탕으로 계산된다(2020년 1월부터 2월까지 이 최소 임금은 25,328.32유로였으며 3월 이후로는 25,833.78유로이다). 연금액이 지나치게 높은 개인이 최소 임금으로부터 혜택을 보지 못하도록 최대 연금액 한도도 존재한다(2020년

1월부터 2월까지 이 한도는 60% 계산 연금액의 경우 16,112.74유로, 75% 계산 연금액의 경우 20,140.92유로였으며 3월 이후로는 각각 16,434.94유로와 20,543.69유로이다. 총 연금액이 이 한도를 초과하면 추가 최소 연금 수급권이 부여되지 않는다.

2. 완전경력(2/3 이상) 근로한 연금수급자는 최저 퇴직연금액이 소득비례연금액보다 높은 경우 해당 최저연금에 대한 연금수급권을 가진다. 소득비례연금을 60%로 계산했을 때(75%로 계산하면 25% 상승) 최저연금은 2020년 3월 이후로는 15,500유로였다. 불완전 경력(30년 등)을 가진 개인의 경우 해당 경력 기간에 비례하여 최저연금액의 일부(가령 최저연금액의 30/45)를 수급하게 된다.

### 휴가수당

휴가수당(Holiday payment)은 일반적으로 퇴직 2년차부터 지급된다. 연간 휴가수당은 월 연금액의 129.7%로 계산되며 최대 864.12유로(연금액 60% 계산 기준)나 1,080.16유로(75% 계산 기준)까지 지급된다.

### 안전망 소득: 선별적

한 가구에 속한 개인들에게 적용되는 자산조사형 안전망, GRAPA(Garantie de revenu aux personnes âgées)는 2020년 1월부터 2월까지 9,054.58유로였고 이후로는 9,235.32유로다. 독신 개인의 경우 이 금액은 13,581.87유로와 13,852.92유로이다. 이 사회부조급여의 바탕이 되는 자산조사에서는 연금 소득의 90%만이 고려된다. 예를 들어, 혼자 사는 개인이 2020년 3월 13,100유로의 연금액을 수급했다면 GRAPA는  $13,852.92 - (13,100 - 0.1 \times 13,100) = 2,062.92$ 유로를 수급하게 될 것이다.

GRAPA는 65세 이전에 수급할 수 없다.

연금 소득과 GRAPA는 모두 소비자물가지수(일부 상품을 제외한 소위 ‘건강생활지수’)에 맞춰 조정된다. 노후 소득이 생산가능인구의 소득보다 뒤떨어지지 않도록 2년마다 재량적 실질 상향 조정(소위 “웰빙 조정”, adaptations to well-being) 또한 결정된다. 이 상향 조정은 GRAPA, 최저연금, 장기연금을 대상으로 하는 경우가 많다.

### 자발적 사적연금

퇴직연금과 순수 사적연금이 모두 존재한다.

조직 담당자(즉, 고용주 또는 부문)가 퇴직연금제도, 이용 조건, 급여 산식을 결정한다. 이러한 측면에서 퇴직연금은 자발적 제도다. 그러나 제도에 속하는 개인의 참여는 강제적이다. 연금 제도의 구체적 내용은 조직 담당자가 결정하기 때문에 연금 산식의 과잉이 존재한다. 따라서 모험화 시에는 다음과 같은 절차를 따랐다. 먼저, 임금을 세 단계로 나눈 뒤 2층 연금에서 각 단계에 해당하는 가입자를 선택했다. 그리고 세 단계의 임금에 대해 각각 중위 기여율을 선택했다. 그 결과 저소득자는 1.3%, 평균 소득자는 3.3%, 고소득자는 6.1%를 기여하는 것으로 나타났다.

퇴직연금 외에, 마찬가지로 재정적으로 활성화된 순수 개인연금 상품들도 존재한다. 이러한 제도를 사용한 연금액 적립은 모험화되지 않았다.

## 경력 차이

### 조기수급

조기퇴직은 44년 기여한 뒤 60세에, 43년 기여한 뒤 61세에, 또는 42년 기여한 뒤 63세에 가능하다. 1958년 이전 출생자는 예외로 최저 근로연수가 적용된다. 조기 퇴직의 경우 연금 산정 시 계리적 감액이 없다. 그러나 경력기간이 45년이 되지 않는 경우 연금액을 전액 수급할 수 없다.

### 수급연기

연금수급권 추가 적립을 위해 법정 연금수급연령 이후에 연금을 연기할 수 있다. 연금을 근로 소득과 결합하는 것도 가능하다. 이 경우, 추가 연금 수급권은 적립되지 않는다.

### 동화 기간

벨기에에서는 소위 ‘동화 기간(assimilated period)’이라는 정교한 연금 크레딧이 존재한다. 동화 기간은 개인이 근로는 하지 않으나 연금 수급권은 적립되는 기간을 가리킨다. 별도로 명시되지 않는 한 동화 기간 동안 적립되는 연금 수급권은 이전 근로 기간의 임금과 비슷한 가상의 임금을 바탕으로 한다. 동화 기간의 예시로는 육아 기간과 실업 기간을 들 수 있다.

### 육아

자녀 양육을 위해 두 종류의 중요한 동화 기간이 존재한다. 12세 미만 아동의 양육을 위해 각 부모는 연금 수급권을 계속해서 적립하는 동시에 최대 4개월의 육아 휴직을 사용할 수 있다. 또한, 일명 ‘tijdskrediet’ 제도를 통해 8세 미만 아동의 양육을 위해 최대 4년 3개월의 동화 기간이 주어진다. 두 제도를 모두 이용하려면 특정 조건(가령 육아 휴직을 사용하려면 직전 15개월 중 12개월 동안 같은 고용주 밑에서 일해야 한다)을 만족해야 한다. 이러한 조건은 육아휴직 제도에서보다 ‘tijdskrediet’ 제도의 경우 더욱 엄격하다.

### 실업

2012년 말까지 실업 기간은 완전히 동화되었다. 이후 실업 기간의 동화는 비교적 덜 유리한 특정 조건 하에서 이루어지고 있다. 따라서 일부 예외가 있기는 하지만 일명 실업 3기(즉, 4년 이후)는 이전 임금이 아니라 경력 기간 1년당 최저 수급권을 사용해 동화된다. 2019년 이후 신규 연금 수급자의 경우에도 2017년부터 실업 2기(즉, 1년 이후)인 사람은 경력 기간 1년당 최저 수급권을 사용해 동화된다. 크레딧 기간 최대 한도는 존재하지 않는다.

### 자영업자

자영업자 또한 근로자를 위한 소득비례제도가 강제적으로 적용된다. 자영업자의 사회기여(소득의 20.5%)는 근로자의 기여금(본인이 13.07%, 근로자가 25% 납부)보다 낮다. 연금 산정은 동일하지만 2021년까지 자영업자의 급여는 근로자의 69% 수준이었다.

정확히 말하자면 ‘주 직업’으로 자영업 활동을 하는 자영업자 가운데 소득이 최저 기준(2019년 13,847.39유로)에 미달하는 자는 이 최저 기준의 사회기여율 20.50%를 납부한다. 소득이 이 기준을 넘는 자영업자의 경우 소득이 기준 1 (2019년 59,795.61유로) 미만이면 20.50%, 소득이 기준 1보다 높고 기준 2(2019년 88,119.8유로)보다 낮으면 14.16%를

납부하고, 기준 2보다 높은 소득에 대해서는 사회기여금을 납부하지 않는다.

‘주 직업’[hoofdberoep](자영업자의 약 60%)으로 자영업 활동을 하는 사람과 ‘부업’[bijberoep](자영업자의 약 35%)으로 활동을 하는 사람은 다른 규칙이 적용된다. 후자처럼 자영업 활동과 함께 근로자로서 적어도 반일 근로를 하는 부업 자영업자는 전자와 규칙이 대체로 비슷하지만 최저 기여금이 훨씬 낮다. 예외가 존재하긴 하지만 부업 자영업자는 자영업자로서 공적연금 수급권이 누적되지 않는다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금수급자를 위한 크레딧이나 수당은 없다.

### 연금 소득의 과세

사회기여금을 제한 연금은 소득세 과세 대상이다. 세금 혜택이 있으면 1층 연금은 소득으로 과세된다. 세금 혜택의 정확한 영향은 결혼 여부와 부부의 연금 소득 분할에 따라 다르다. 피부양 배우자가 없는 사람은 연간 연금액이 16,170유로(소득연도 2020년)를 초과하지 않는 경우 세금이 없다.

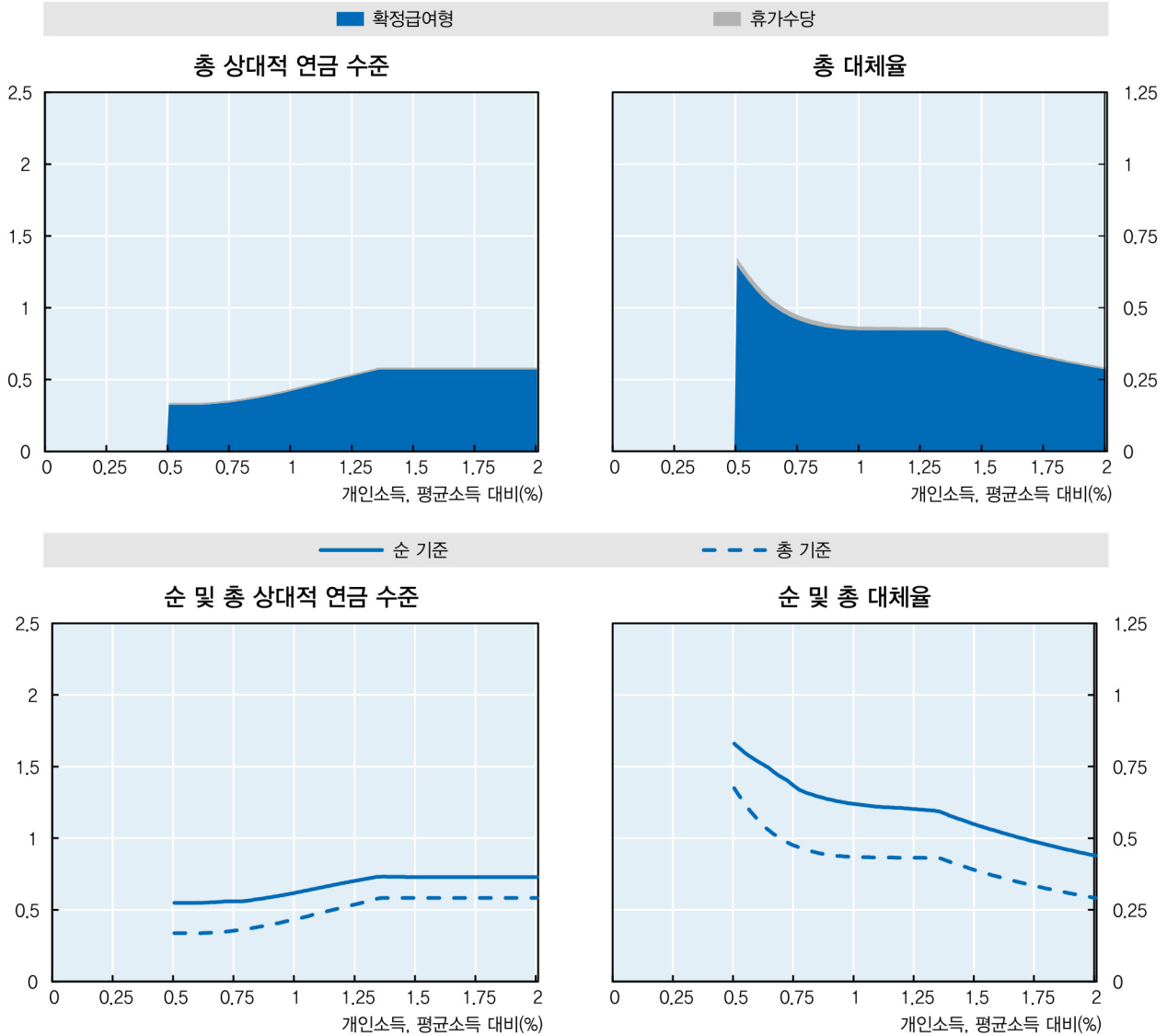
### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

최저 한도 이상의 연금을 수급하는 연금수급자는 의료보험 및 장애보험에 대하여 3.55%의 사회보장기여금을 납부한다. 2020년 3월 이후 부양가족이 없는 연금수급자의 최저 한도는 월 1,560.96유로, 부양가족이 있는 경우 월 1,849.96유로였다(이전에는 각각 월 1,530.33유로, 1,813.64유로였다). 연금 지급액은 기여의 영향으로 인해 월간 최저 한도 이하로 떨어질 수 없다.

순수 개인연금을 제외하고 모든 연금에 대하여 부과되는 ‘연대(solidarity)’ 기여금도 존재한다. 부양 배우자가 없는 연금수급자에 대한 연대 기여금은 월 2,646.23유로 이상(2020년 3월 이전에는 2,594.45유로)이며 부양 배우자가 있는 경우에는 3,059.47유로(2020년 3월 이전에는 2,999.51유로)이다. 이 기여율은 총 연금액의 0.5%에서 2%에 달한다. 연금 지급액은 기여의 영향으로 인해 월간 최저 한도 이하로 떨어질 수 없다.

휴가수당은 연금처럼 과세되지만 연대 기여금과 상기 3.55% 기여금의 부과 대상은 아니다.

## 연금 모형화 결과: 2065년의 벨기에, 수급연령 67세



성별	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
남성						
여성(남성과 다른 경우)						
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	33.7	35.5	43.4	58.3	58.3	58.3
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	54.9	55.9	61.9	72.9	72.9	72.6
총 대체율 (개인 총 소득 %)	67.5	47.4	43.4	38.9	29.2	19.4
순 대체율 (개인 순 소득 %)	83.0	68.2	61.9	54.8	43.9	31.3
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	11.9	8.3	7.6	6.8	5.1	3.4
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	13.0	12.0	10.9	9.6	7.7	5.5

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.



## 브라질

### 브라질: 2020년 연금제도

RGPS(Regime Geral de Previdência Social)는 민간부문 근로자들이 가입하는 제도이다. 이 제도는 고용주와 종업원이 분담하는 기여금 (payroll tax)을 통해 재원이 마련되며 판매세를 통한 세수와 연방정부 전입금으로 부족한 재원을 충당한다. 이 제도는 의무가입의 부과방식 단일층 (single-pillar) 제도로 국가사회보장국(National Social Security Institute)에서 운영한다.

### 핵심 지표: 브라질

		브라질	OECD
평균 근로자 소득(AW)	BRL	27,696	201,971
	USD	5,372	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %		7.7
기대여명	출생 시	75.6	80.6
	65세 시점	18.3	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	15.5	30.4

### 수급요건

2019년 연금 개혁 이후 민간 부문 근로자의 연금수급연령은 2021년 기준 여성 61세(2023년까지 62세로 단계적 상향 조정), 남성 65세가 되었다. 기여 기간은 각각 여성이 15년, 남성이 20년(2019년 이전 가입한 남성은 15년)이다. 기여 기간을 바탕으로 한 은퇴는 폐지되었다. 이전에는 기여 기간을 근거로 남성의 경우 35년, 여성의 경우 30년간 기여를 했다면 어느 연령에서도 연금수급이 가능했다. 2019년 이전 가입자는 전환 규정에 따라 조기 은퇴가 가능하다.

기여액은 소득 기준에 따라 다른데, 월 소득 1,100헤알(2021년 1월 법정 월 최저임금)까지는 7.5%, 1,100.01~2,203.48헤알은 9%,

2,203.49~3,305.22헤알은 12%, 3,305.23~6,433.57헤알(일반 제도의 기여 및 급여 임금 상한선)은 14%를 납부한다. 기여율은 비누적 방식으로 적용되므로 각 소득 구간에는 각 기여율이 배타적으로 적용된다.

### 급여 산정

급여액 산정에 사용되는 최저 월 소득은 법정 월 최저임금과 동일하다(1,100헤알). 급여액 산정에 사용되는 최고 월 소득은 6,433.57헤알이다. 최저 월 기여액에 대한 최저연금은 법정 월 최저임금과 동일하다.

2019년 연금 개혁 이후 기여액은 기본 60%에 여성의 경우 15년, 남성의 경우 20년(2019년 이전 가입자는 15년)을 초과하는 매 기여연수당 2%가 추가된다. 이 방식은 기여 임금 평균(100%) 이상 적용된다.

급여는 1년에 13회 지급되며, 급여액은 매년 조정된다. 최저연금을 받는 민간부문 연금 수급자의 2/3에 대한 연간 조정액이 최저임금의 연간 조정액과 동일한데, 이는 지난 10년간 소비자 물가보다 훨씬 빠른 상승세였다. 최저 수준을 초과하는 연금은 소비자물가지수(CPI)의 변화에 따라 조정된다.

### 고령인구를 위한 사회부조 프로그램

위에서 언급한 두 가지 조건에 근거한 퇴직급여 수급자격이 없는 이들을 위해 연금과 유사한 부조 프로그램도 두고 있다. BPC-LOAS는 고령인구(남성과 여성 모두 65세 이상)나 1인당 가구소득이 최저 임금의 1/4(하한선) 미만인 장애인

들을 지원하기 위해 만들어졌다. 이들은 최저임금 수준의 지원금을 받으며 조건은 2년에 한 번씩 개정된다. 수급자가 정부로부터 다른 비기여성 급여를 받을 수는 없지만, 다른 가구 구성원이 받는 사회부조는 감안하지 않는다. 그러나 다른 가구 구성원이 정기적으로 받는 연금 급여는 감안된다. 관리(Logistics)는 INSS(의학인증 및 자산조사)에 의해 이루어지지만 급여에 대한 책임은 사회개발부(MDS)에 있다.

60세 이상 남성과 55세 이상 여성으로 시골지역에서 최소 180개월 이상 근로한 사람들을 위한 지방연금(Previdencia Rural)이라는 급여도 있다. 급여액은 최저임금과 같다.

## 경력 차이

### 조기수급

이전까지는 남성의 경우 35년, 여성의 경우 30년의 기여 기간을 가지고 있다면 조기 퇴직의 최저 연령 기준이 없었다. 이처럼 기여기간을 근거로 한 은퇴 제도는 2019년 연금 개혁 이후 사라졌다. 그러나 2019년 이전 가입자에게는 다음과 같이 조기수급을 허용하는 전환 규정 중 하나가 적용된다.

- I) 30년 기여한 57세(2031년까지 62세로 단계적 상향 조정) 여성, 35년 기여한 62세(2027년까지 65세로 단계적 상향 조정) 남성
- II) 30년 + 2019년 기준 기여기간 30년에 도달할 때까지 남은 시간을 더한 만큼 기여한 57세 여성 35년 + 2019년 기준 기여기간 35년에 도달할 때까지 남은 시간을 더한 만큼 기여한 60세 남성
- III) 규정 87/97: 30년 기여하고 88포인트(2023년까지 100포인트로 단계적 상향 조정)를 쌓은 여성, 35년 기여하고 98포인트(2023년까지 105포인트로 단계적 상향 조정)를 쌓은 남성. 포인트 수는 연령에 기여 기간을 더한 것이다.

2019년 기준 퇴직까지 2년이 남은 개인에게는 제약이 존재한다. 여성은 최소 28년 + 기여기간 30년에 도달할 때까지 남은 시간의 50%를 더한 만큼 기여해야 하고, 남성은 최소 33년 + 기여기간 35년에 도달할 때까지 남은 시간의 50%를 더한 만큼 기여해야 한다. 필요한 최저연령 기준은 없으나 연령, 기여연수, 연금수급 요청 시 기대여명을 고려한 인자('Fator Previdenciário')에 따라 급여 가치가 감소(증가)한다.

$$f = \frac{T_c \times a}{E_s} \times \left[ 1 + \frac{(I_d + T_c \times a)}{100} \right]$$

f = Fator Previdenciário

T<sub>c</sub> = 근로자 기여기간

a = 기여율 31%

E<sub>s</sub> = 근로자의 은퇴 시 기대여명

I<sub>d</sub> = 근로자의 은퇴 당시 연령

### 수급연기

연금은 근로와 병행해서 수급할 수 있다. 수급연기 장려를 위해 여성의 경우 15년, 남성의 경우 20년(2019년 이전 가입자는 15년)을 초과하는 때 기여연수당 2%가 추가된다. 이 방식은 기여 임금 평균(100%) 이상 적용된다. 그러나 급여액은 사회보장 상한(6,433.57헤알) 이하로 제한된다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금 소득의 과세

연금은 과세되지 않는다.

### 연금수급자에 대한 과세

2020년 기준 월 소득이 1,903.98헤알을 초과하는 개인은 다음 기준에 따라 세금을 납부한다.

월 소득 범위	하한선	상한선	세율
1,903.98 헤알		2,826.65 헤알	7.5%
2,826.66 헤알		3,751.05 헤알	15%
3,751.06 헤알		4,664.68 헤알	22.5%
4,664.69 헤알		이상	27.5%

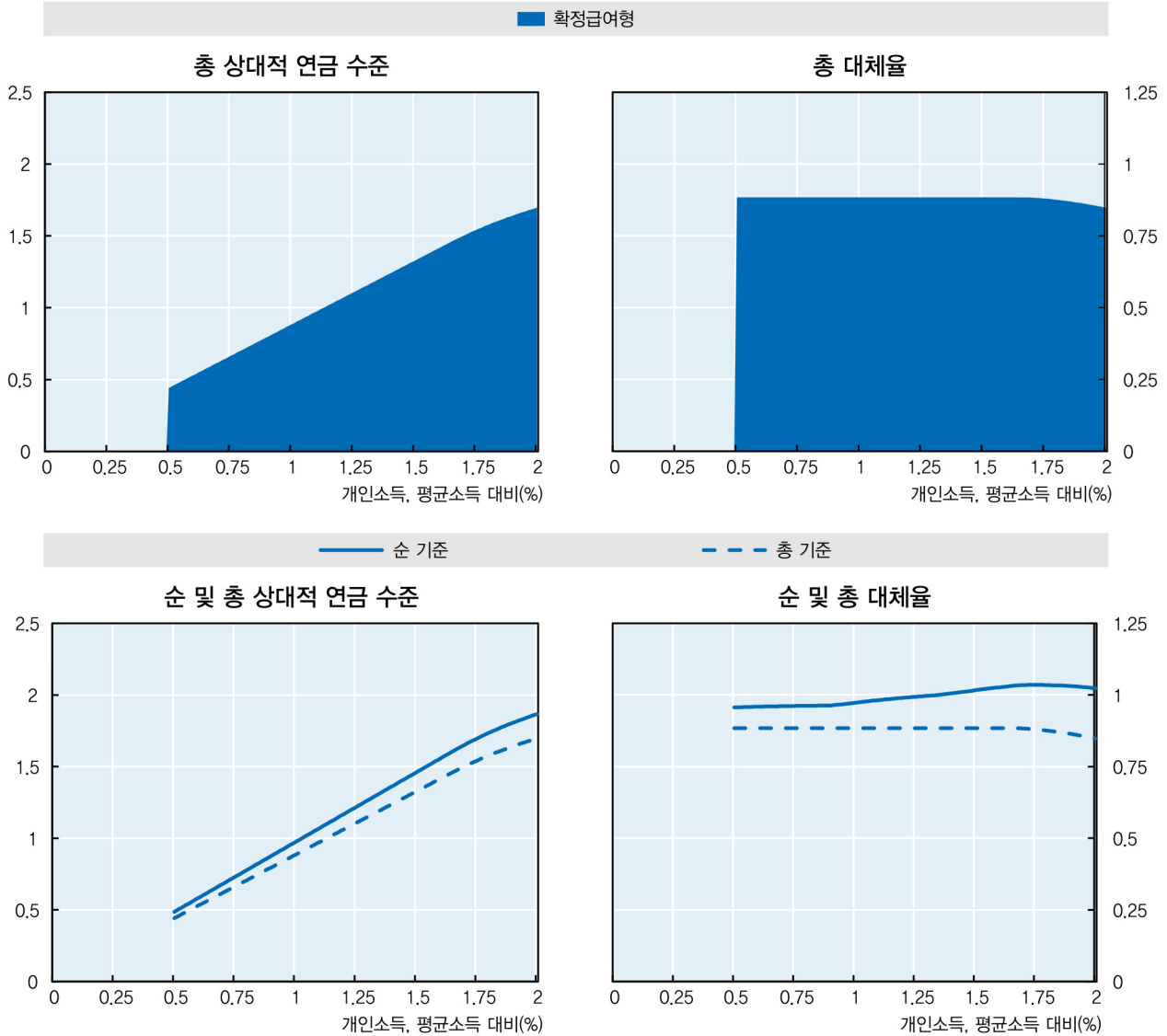
### 연금 소득의 과세

연금은 과세되지 않는다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

RGPS(Regime Geral de Previdência Social) 제도의 수급자는 급여액에 대하여 사회보장기여금을 납부하지 않으나, 근로자의 경우 소득에 따라 사회보장기여금을 반드시 납부해야 한다.

## 연금 모형화 결과: 2063년의 브라질, 수급연령 65세(남성)



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	44.2	66.3	88.4	132.6	169.6	187.6
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	48.6	73.0	97.3	145.9	186.6	206.4
총 대체율 (개인 총 소득 %)	88.4	88.4	88.4	88.4	84.8	62.5
순 대체율 (개인 순 소득 %)	95.7	96.2	97.3	101.6	102.3	81.0
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	15.1	15.1	15.1	15.1	14.5	10.7
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	19.1	19.1	19.1	19.1	18.5	13.8
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	16.4	16.5	16.7	17.4	17.5	13.9
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	20.6	20.7	21.0	21.9	22.3	17.8

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 캐나다

### 캐나다: 2020년 연금제도

연금체계는 정액급여를 제공하는 기초 연금과 이를 보완하는 소득조사형 보충 급여, 공적 소득 비례연금, 자발적 사적 연금으로 구성되어 있다.

### 핵심 지표: 캐나다

		캐나다	OECD
평균 근로자 소득(AW)	CAD	57,292	52,544
	USD	42,718	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	4.8	7.7
기대여명	출생 시	82.2	80.6
	65세 시점	20.7	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	29.8	30.4

## 수급요건

기초노령연금(OAS) 프로그램은 법적 상태와 거주지 조건을 만족하는 노령층에게 거주 기반 기초연금을 제공한다. 캐나다에서 18세 이후로 40년 이상 거주한 노인은 OAS 연금액 전액을 받을 수 있다. 전액 조건을 만족하지 못하는 경우, 18세 이후 10년 이상 캐나다에서 거주했다면 부분 수급이 가능하다. 수급액은 캐나다에서 꼭 채워 거주한 1년 당 1/40 비율로 계산한다.

소득비례제인 캐나다연금제도(CPP)의 경우 정상 수급개시연령은 65세이지만 60세부터 계리적으로 삭감된 연금 청구도 가능하며 70세까지 계리적으로 상향된 연금 청구가 가능하다. CPP는 사실상 캐나다의 모든 피고용인과 자영업자에 대해 보장을 제공한다. 예외로 퀘벡에서는 CPP와 유사한 포괄적 공적제도, 퀘벡연금제도(QPP)를 자체적으로 운영하고 있다.

## 급여 산정

### 기초연금

OAS 연금의 2020년 완전연금액 수준은 7,364.19캐나다달러였다. 법적 지위 및 거주 요건을 만족하는 모든 사람이 이 급여를 받을 수 있다. 기초연금의 가치는 물가에 연동한다. 이 연금은 조세제도를 통한 소득조사의 대상이 된다 (“환수”). OAS 급여액은 개인 순 소득이 79,054캐나다달러(2020년 기준)를 초과하면 15% 삭감된다. 이 소득 상한선은 물가상승률에 맞춰 연동된다.

### 선별적

OAS 연금액 외 소득이 적거나 없는 OAS 연금수급자는 최저소득보장급여(GIS)를 통해 추가 지원을 받을 수 있다. 두 급여의 합산액은 2018년 독신 수급자의 경우 최대 17,757.63캐나다달러였다.

GIS는 가장 지원이 필요한 노령층에게 추가 지원을 제공할 수 있도록 소득조사를 진행한다. 다른 소득이 없는 노인은 GIS 급여액 전액을 받을 수 있다. GIS 급여액은 소득이 상승하면 줄어든다. 그러나 근로자와 자영업자의 첫 소득 5,000캐나다달러는 완전 면제되며, 그 다음 10,000캐나다달러의 소득도 50%가 부분 면제된다. GIS도 물가에 따라 연동된다.

## 소득비례연금

소득비례연금은 캐나다연금제도(CPP) 및 퀘벡연금제도(QPP)에서 제공한다. CPP와 QPP는 대체로 비슷한 급여액을 지급한다. 이 제도는 연금산정대상이 되는 연간 소득상한(YMPE)까지의 생애 평균소득의 33%를 목표 소득대체율로 삼게 될 것이다. 퇴직 전 소득은 전체 근로자 소득에 따라 재평가된다. 급여를 전액 수급하려면 40년의 기여 년수가 필요하며 근로 이력이 짧아지면 비례해서 급여액이 감액된다. 2020년 소득비례퇴직연금의 최대액은 월 14,110캐나다 달러였다.

연간 3,500캐나다달러 미만 소득자는 기여금을 납부할 의무가 없다. 기여 상한선(YMPE)은 2020년에 58,700캐나다 달러였다. 기여 하한은 명목기준으로 동결되어 있지만 상한선은 평균소득의 증가에 연동된다. 소득비례연금 급여액은 물가에 연동된다.

CPP 대체율은 25%에서 33.33%로 단계적 상향 조정 중이다. CPP 개선에 따라 YMPE 또한 최대 14%(2019년 캐나다 수석 제리인 예측에 따라 2025년 새로운 기여금과 상한선이 완전히 적용되면 약 76,400캐나다달러) 상승할 것이다. 개선 결과 2065년 CPP가 완전히 성숙하면 최대 CPP 연금 급여액은 기존 대비 50% 상승할 것이다. 2065년 전에는 기여 기간을 바탕으로 부분 급여만 제공될 것이다.

2017년, 퀘벡 주는 QPP를 개선하여 QPP와 CPP가 함께 작동할 수 있도록 하기 위한 법안을 도입했다. 이 법안은 2018년 2월 승인되었고, 2019년부터 퀘벡의 QPP와 CPP는 대부분의 측면에서 비교가 가능해졌다.

## 자발적 사적연금

퇴직연금제도와 RRSP(registered retirement savings plan) 제도를 통해 캐나다인들은 OAS, GIS, CPP/QPP가 제공하는 기본 수준 이상으로 노후에 대비할 수 있다.

퇴직연금제도는 확정급여형, 확정기여형, 또는 둘의 혼합 형태가 존재한다. 2018년 기준 퇴직연금제도 가입자 수는 전체 근로자의 37.5%에 해당하는 630만 명이었다(1977년 46.1%). 제도 가입률 하락은 특히 민간 부문의 피고용인에게서 두드러지게 나타났으며, 확정급여형에서 확정기여형으로 움직이는 전반적 추세와 맞물렸다.

RRSP는 은행과 보험 회사에서 제공하고 정부가 지원하는 노후 저축 제도로, 제도 내에 적립되는 기여금, 자본 소득, 이자는 인출 시까지 세금이 면제된다. 근로자는 RRSP에 연간 근로 소득의 18%, 최대 27,230캐나다달러(2020년)까지 기여할 수 있지만, 조세 형평성 유지를 위해 퇴직연금제도에 기여하는 근로자들은 RRSP에 기여하는 근로자들보다 많은 규제를 적용받는다. 근로자는 71세까지 RRSP에 기여할 수 있으며, 71세가 되면 적립된 기금이 연금으로 전환되거나 최소 인출 일정에 따라 연간 인출된다. 그러나 캐나다 코로나19 경제대응계획(Economic Response Plan)의 일환으로 2020년 모든 종류의 등록노후소득기금(RRIF) 인출에 필요한 최저 기준이 25% 하향되었다. 2016년에 RRSP에 기여한 캐나다인은 21.9%에 불과했다. RRSP에 적립된 기금은 은퇴 목적으로만 사용할 수 있도록 잠겨 있지는 않다. 자신의 교육 목적으로 페널티 없이 최대 2만 캐나다달러를, 첫 주택 구매 목적으로 최대 35,000캐나다달러를 인출할 수 있다. 이들 목적을 위해 인출한 금액은 각각 10년, 15년 내에 상환해야 한다. 상환하지 못하면 과세소득으로 분류된다.

세금 지원을 받는 저축 제도가 직장 연금제도, 금융 기관에서 운영하는 공동연금제도(pooled pension plans), 개인 저축 제도를 통해 제공되면서 개인은 각자의 노후소득 목표를 달성할 수 있도록 공적연금을 보충할 수 있게 되었다.

계산을 목적으로 기여율이 8.5%인 확정기여형 연금 회원을 가정한다.

## 경력 차이

### 조기수급

국가 소득비례제도인 CPP에서 조기퇴직은 60세에 시작하며 계리적 급여액 삭감이 적용된다. 조기 연금 조정을 통해 연금액은 65세 전 연금을 수급하는 매월에 대하여 0.6%씩, 60세의 경우 최대 36%까지 삭감된다. QPP에서는 상응하는 조기연금 조정이 월별 0.5~0.6%로 60세에 연금을 수급하는 경우 최대 30~36%가 감면되었다. (여기서 조정 계수는 수급자의 급여 수준에 비례한다.) 기초 OAS제도와 자산조사형 GIS에서는 조기퇴직이 불가능하다.

### 수급연기

개인은 65세 이후에 최대 5년까지 기초노령연금(OAS) 수급을 연기할 수 있는 옵션이 있다. 연기된 수급액은 연기하는 매월 0.6%씩 늘어나며 70세에 급여액을 수령하면 최대 36%까지 증가할 수 있다. 소득조사형 GIS 급여는 수급을 연기할 수 없다.

CPP/QPP 소득비례연금도 연기가 가능하다. 지연 연금 조정을 하면 연금액이 65세 이후 연기되는 매월 0.7%씩 영구적으로 상승하며, 최대치는 70세의 42%이다.

### 육아

소득비례 CPP/QPP의 경우 연금액이 늘어난다면 소득이 적거나 없이 7세 미만 자녀를 돌보는 육아 기간이 평균 기간에서 제외될 수 있다.

### 실업

소득이 가장 낮은 기여 기간은 최대 17%까지 CPP 소득비례제도의 평균소득 산정에서 제외될 수 있다(QPP에서는 15%). 이렇게 하는 이유는 실업, 질병, 학업, 돌봄 기간 등의 기간을 보상하기 위함이다. 실업기간에 대한 추가적인 크레딧은 없다.

### 자영업자

캐나다(퀘벡 제외)에서 근로하는 모든 18세 이상 인구는 3,500캐나다달러~연간 소득 한도(캐나다 평균임금 변화를 바탕으로 매년 조정) 사이의 근로소득에 대해 기여금을 납부한다. 2019년 이 한도는 57,400캐나다달러였다. 연금 기여 규정은 모든 형태의 자영업자 소득에 대해 동일하다.

자영업자의 기여 기준액은 사회 기여금과 연금 기여금을 제한 순 사업소득이다.

캐나다연금제도(CPP) 급여의 경우 2019년 기준 3,500캐나다달러 이상의 소득을 올려야 유효한 기여금을 납부할 수 있다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

개인소득세에 따라 65세 이상 개인의 총 소득이 38,508캐나다달러 미만인 경우 2020년 기준 최대 7,637캐나다달러에



대해 15%의 세금 혜택이 가능하다. 연령 크레딧은 38,508~89,421캐나다달러 범위에 속하는 개인 순 소득의 15% 비율로 삭감된다. 삭감되는 크레딧과 소득 수준은 물가상승률에 완전 연동된다.

### 연금 소득의 과세

공적연금 급여액(GIS 급여 제외), 사적연금제도 급여액, 개인연금저축 인출액, 연금과 노후 저축으로 구매한 연금 보험 지급액은 모두 일반 과세 목적으로는 소득에 속한다.

자격 조건에 맞는 개인연금소득의 첫 2천 캐나다달러에는 15%의 세금 혜택이 주어진다. 자격 조건에 맞는 연금 소득은 일반적으로 고용주가 지원하는 연금제도의 연금 급여액, 그리고 65세 기준 특정 기타 노후저축제도의 인출액과 그러한 저축으로 구매한 연금보험의 지급액으로 제한된다.

캐나다에서는 개인별로 소득세가 부과된다. 그러나 부부 연금수급자는 특정 조건에 따라 세금 납부 목적으로 개인 연금 소득을 나눌 수 있다. 보다 구체적으로 보면, 세금 신고 시 개인이 세금 목적으로 총 연금소득의 최대 50%를 배우자나 관습법상 파트너에게 할당할 수 있는 것이다.

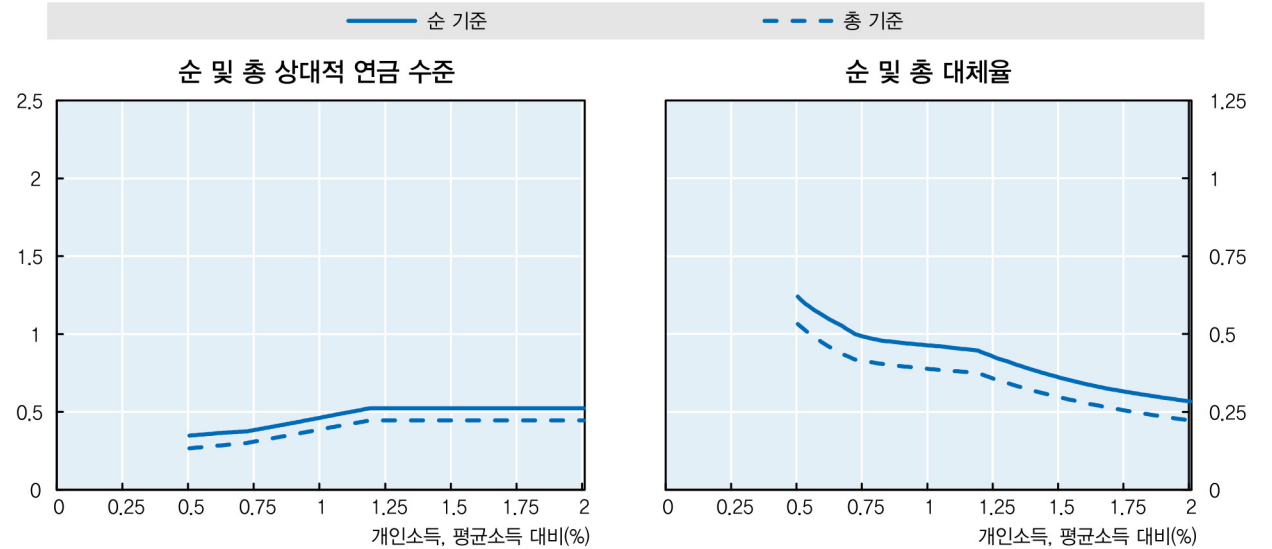
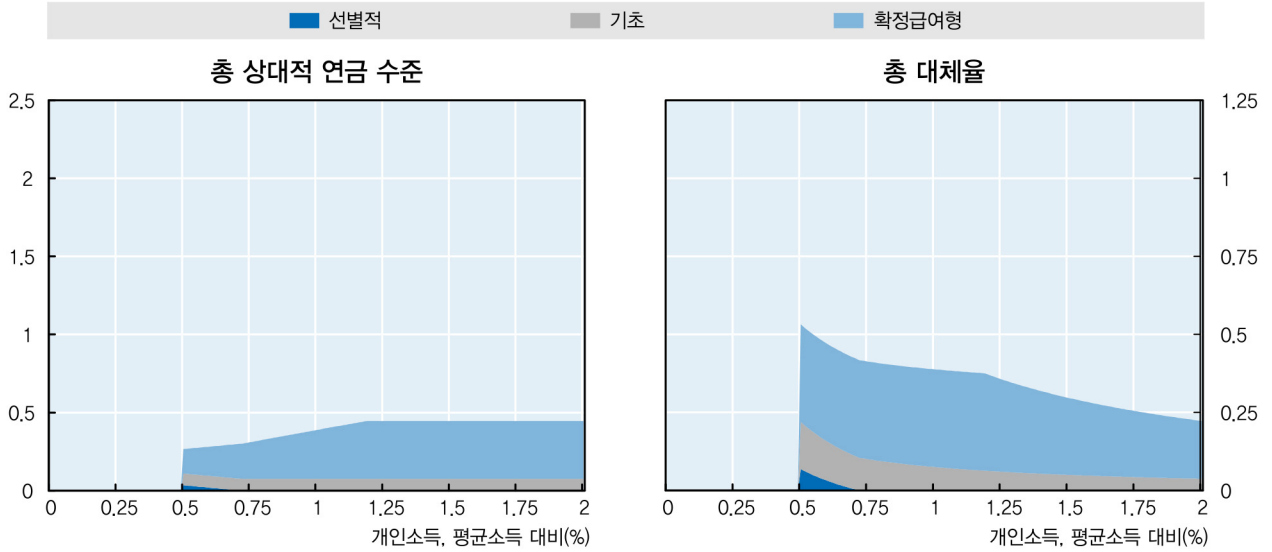
### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

2012년 이후로 근로하는 65세 이하의 CPP 퇴직 연금수급자에게는 기여가 의무이다. 그러나 65~70세는 기여 중단을 선택할 수 있다. 근로자 연금수급자로서 보내는 매 기여년마다 이듬해 지불 가능하며 기여자 사망 시까지 물가상승률에 맞춰 매년 연동 납부되는 은퇴 후 급여(PRB)가 생성되므로 노후소득이 상승한다.

QPP도 근로하는 연금수급자에게 기여금 납부(마찬가지로 이듬해 추가 지불 후 지급 가능한 추가 급여가 생성됨)를 의무화하고 있지만, CPP와 달리 근로하는 연금수급자들은 연령과 관계없이 기여금을 납부해야 한다.

사회보장기여금은 연금소득에는 부과되지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2063년의 캐나다, 수급연령 65세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	26.6	31.0	38.8	44.6	44.6	44.6
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	34.8	38.5	46.4	52.4	52.4	52.4
총 대체율 (개인 총 소득 %)	53.2	41.3	38.8	29.7	22.3	14.9
순 대체율 (개인 순 소득 %)	62.0	49.2	46.4	36.1	28.4	20.4
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	10.0	7.8	7.3	5.6	4.2	2.8
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	11.6	9.2	8.7	6.8	5.3	3.8

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 칠레

### 칠레: 2020년 연금제도

연금체계는 3층 제도, 즉 재분배성 연금(1층), 강제적 개인계정연금(2층), 자발적 연금(3층)으로 구성되어 있다. 1981년에 도입된 개인계정 제도는 확정기여형(DC)이다.

### 핵심 지표: 칠레

		칠레	OECD
평균 근로자 소득(AW)	CLP(백만)	10.3	31.1
	USD	12,967	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	2.8	7.7
기대여명	출생 시	79.9	80.6
	65세 시점	19.6	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	19.7	30.4

## 수급요건

확정급여형 제도의 정상 수급연령은 남성의 경우 65세, 여성의 경우 60세이다. 개인은 연금 급여를 신청하기 위해서 근로를 중단할 필요는 없다.

기초연대연금(PBS)은 다른 연금이 없는 개인에 대한 급여이다. PBS는 65세부터 지급가능하며 소득 하위 60% 노인에게 지급된다. 연금수령은 칠레에 최소 20년 이상 거주하고 수급신청 전 5년 중 최소 4년간 거주한 경우에 해당된다. 또한 연금액수가 적은 개인을 대상으로 하는 연대연금(APS)이란 이름의 보충복지연금이 있다. 연금수급자는 확정기여형 연금액이 일정 금액, 즉 최대복지연금(PMAS)보다 적은 경우 이 급여를 신청할 수 있다.<sup>1</sup> 이 급여의 신청요건은 PBS 신청요건과 동일하다.

완전경력을 가진 저소득자들은 복지연금 수급 자격이 되기 때문에 여기서 사용된 여성의 연금수급연령은 65세다.

## 급여 산정

### 확정기여형 연금

개인계정제도의 기여율은 해당되는 소득의 10%이다. 기여율 외에도 관리비용이 따로 부과된다(의무기여 제외). 해당되는 소득에 대해 상한선이 존재하는데, 2020년에는 2020년 12월 기준 2,331,440칠레페소에 해당하는 80.2UF<sup>2</sup>였다(2020년 기준 최저임금 대비 최대 해당 소득의 비율은 7.1이었다). 한도는 실질 소득증가에 연동된다.

은퇴 후 퇴직자는 네 가지 지급 옵션을 선택할 수 있다. 누적된 자본은 즉시종신연금(immediate life annuity)을 구입하거나 거치종신연금(deferred life annuity)과 함께 일시금을 받거나 혹은 프로그램화된 인출을 실시하는 데 사용되거나 즉시종신연금 구입 및 프로그램화된 인출을 위해 분할될 수 있다. PBS보다 높은 연금액을 지급할 수 있는 개인이 연금을 구입할 수 있다. 장래비용 충당을 위해 개인연금계정으로부터 15UF의 일시금 인출이 가능하다. 다른 국가와의 비교를 위하여 성별에 따른 연금지급율(annuity rate)을 사용하고 보험계리적으로 공정한 연금액을 지급한다는 전제하에 대체율이 산정되었다.

<sup>1</sup> 2019년 제정된 법률에 따라 PBS와 PMAS의 금액이 50% 증가했다. 이 증가는 현재 단계적으로 이행되고 있으며, 2022년 1월에 완료될 예정이다.

<sup>2</sup> UF는 물가상승률에 연동한 통화 단위이다. 2020년 12월 31일 기준, 1UF는 29,070.33칠레페소(40.87미국달러)였다.

## 선별적 제도 및 보충액

기초연대연금(PBS)은 매년 물가상승률에 따라 조정되는 정액 연금이다. 2019년 제정된 법률에 따라 PBS의 금액이 50% 증가되었으나 이 결정은 2020년부터 2022년까지 연령에 따라 단계적으로 이루어진다. 2020년 12월 기준 PBS는 65~74세 연금수급자의 경우 141,374칠레페소, 75~79세의 경우 147,029칠레페소, 79세 이상의 경우 169,649칠레페소이다.

연대연금지급액(APS)은 PBS와 PMAS에 연금액을 곱한 값 사이의 비율과 PBS 간의 격차로 계산하는 보충액이다. 따라서 PBS는 최저연금의 역할을 한다. PMAS도 마찬가지로 매년 물가상승률에 따라 조정되는 정액 연금이다. 2019년 제정된 법률에 따라 PMAS의 금액이 50% 증가되었으나 이 결정은 2020년부터 2022년까지 연령에 따라 단계적으로 이루어진다. 2020년 12월 기준 PMAS는 65~74세 연금수급자의 경우 417,764칠레페소, 75~79세의 경우 434,474칠레페소, 79세 이상의 경우 501,316칠레페소이다. PBS와 PMAS의 비율은 33.8%였다.

## 최저연금

보장형 최저노령연금을 받으려면 20년 이상의 기여 기간과 최저노령연금보다 낮은 총 소득이 필요하다. 최저 월 노령연금액은 70세 미만의 경우 142,452.33칠레페소, 70~75세의 경우 155,760.68칠레페소, 75세 이상의 경우 166,191.39칠레페소이다. 이 급여는 단계적 폐지를 거쳐 노령연대보충급여(APS)로 2023년까지 대체될 예정이다. 그 때까지 2018년 7월 1일 전 보장형 최저연금을 수급한 사람과 2018년 7월 1일 기준 50세 이상인 사람들은 2개의 급여 중 하나를 선택할 수 있다.

## 경력 차이

### 조기수급

조기수급은 확정기여형(DC)제도의 경우 계정에 축적된 자본이 일정 기준 이상의 연금을 받기에 충분하다면 어떤 연령에서건 허용된다. 첫 번째 조건은 급여액이 PMAS의 80% 이상이어야 한다는 것이다. 두 번째 조건은 연금액이 연금 수급 직전 10년간 평균 소득의 70% 이상이어야 한다는 것이다.

정상 연금수급연령은 특정 직종의 육체적으로 고된 근로조건의 업무에 대해 5년당 1년 또는 2년씩 줄어든다. 이 연령은 최대 10년까지 줄어들 수 있다.

### 수급연기

정상 연금수급연령 이후로 연금 수급을 연기할 수 있다.

### 육아

최대 24주간 소득대체급여를 받는 근로여성(위킹맘)을 위한 육아휴직이 있다. 이 24주 중 처음 18주는 모에게만 주어진다. 그 다음 19~24주는 모가 부에게 급여액을 이전할 수 있다. 대체급여는 출산 전 최근 3개월 임금의 평균에 기초하여 산정되는데, 상한선이 연금 기여금과 동일하다. 급여는 자녀 수에 따라 변하지 않는다. 이 기간 동안 연금 제도에 대한 의무 10% 기여금은 육아 휴직급여에서 지불된다.

1세 미만 자녀가 중병에 걸렸을 때 어머니는 의사가 아이를 돌보기에 충분하다고 인정되는 기간 동안 의료휴직을

가질 자격이 주어진다. 의료휴직을 사용하면 모(또는 모의 동의가 있는 경우 부)는 휴직 기간에도 임금을 받고 연금 제도에 기여할 수 있다.

또한 여성은 생존 또는 입양 자녀 한 명당 1개의 연금 바우처를 받는다. 이 급여는 여성이 65세에 도달하면 청구 가능하다. 바우처는 출산시점의 최저임금 18개월분의 10%에 출산 시부터 급여액 수급 시까지의 확정기여형(DC) 연금제도의 평균 순 수익률을 더한 값이다. 평균 수익률은 연금제도의 “펀드 C(fund C)” 수익률과 동일하다. PBS 수급 조건을 만족하는 여성은 PBS에 더하여 일정 지급 형태로 이 바우처를 수급할 수 있다. PBS 수급 조건을 만족하지 못하는 여성의 경우 개인연금 계정에 바우처 전액을 수급한 다음 이를 일정 지급 형태로 바꾸어 연금액을 늘릴 수 있다.

## 실업

실업보험은 두 가지 요소로 구성된다. 개인 실업 계정을 통한 자가보험(self-insurance)과 연대 실업 기금을 통한 사회보험이 그것이다. 후자의 수급 조건은 전자보다 엄격하다. 수급 조건을 만족하는 개인은 연대 실업 기금에서 실업 급여를 받고 계속해서 연금제도에 기여한다. 기여금은 연대 실업 급여의 10%이다

## 자영업자

2008년 개혁에 따라 2012년 이후 소득에 대해 자영업자의 제도 가입이 의무화되었다. 대상은 다음 조건을 만족하는 자영업자이다.

- 서비스에 대한 대금을 청구하여 소득세를 납부하는 자
- 남성의 경우 55세 미만, 여성의 경우 50세 미만인 자(2012년 1월 1일 기준)
- DC 개인 계정 연금제도의 가입자(연금수급자가 아님)

2019년, 사회보장제도 기여를 2019년부터(2018년 소득에 대해) 의무화하고 총 기여율을 10%에서 17%로(9년에 걸쳐 단계적으로) 인상하는 새로운 법률이 통과되었다.

자영업자의 연금 기여 기준액은 사회보장 기여금을 제외한 전년도 월 평균 소득의 80%이다. 이 기준액에는 월 최저임금에 해당하는 하한과 60UF에 해당하는 상한(Unidad de Fomento)이 존재한다. 소비자물가지수의 월간 변화를 바탕으로 매일 조정되는 지수인 UF는 2019년 7월 1일 기준 27,908.86칠레페소이다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금을 신청할 때, 개인은 계정 잔액이 PMAS 100% 이상을 지급할 수 있으며 은퇴 직전 10년간 평균 소득의 70% 이상에 해당하는 대체율을 달성할 수 있는 경우 계정에 적립된 기금의 일부(자유목적잉여금, Free Purpose Surplus)를 인출할 수 있다. 이 잉여금은 연간 최대 200UTM<sup>3</sup>까지, 과세 없이 최대 총 1,200UTM까지 인출할 수 있다. 일시불 인출의 경우 면세는 최대 800UTM까지 가능하다.

<sup>3</sup> UTM은 월별과세통화단위(Monthly Taxing Monetary Unit)이다. UTM은 매달 물가상승률에 따라 조정된다. 2020년 12월 기준 UTM의 가치는 51,029칠레페소였다.

### 연금 소득의 과세

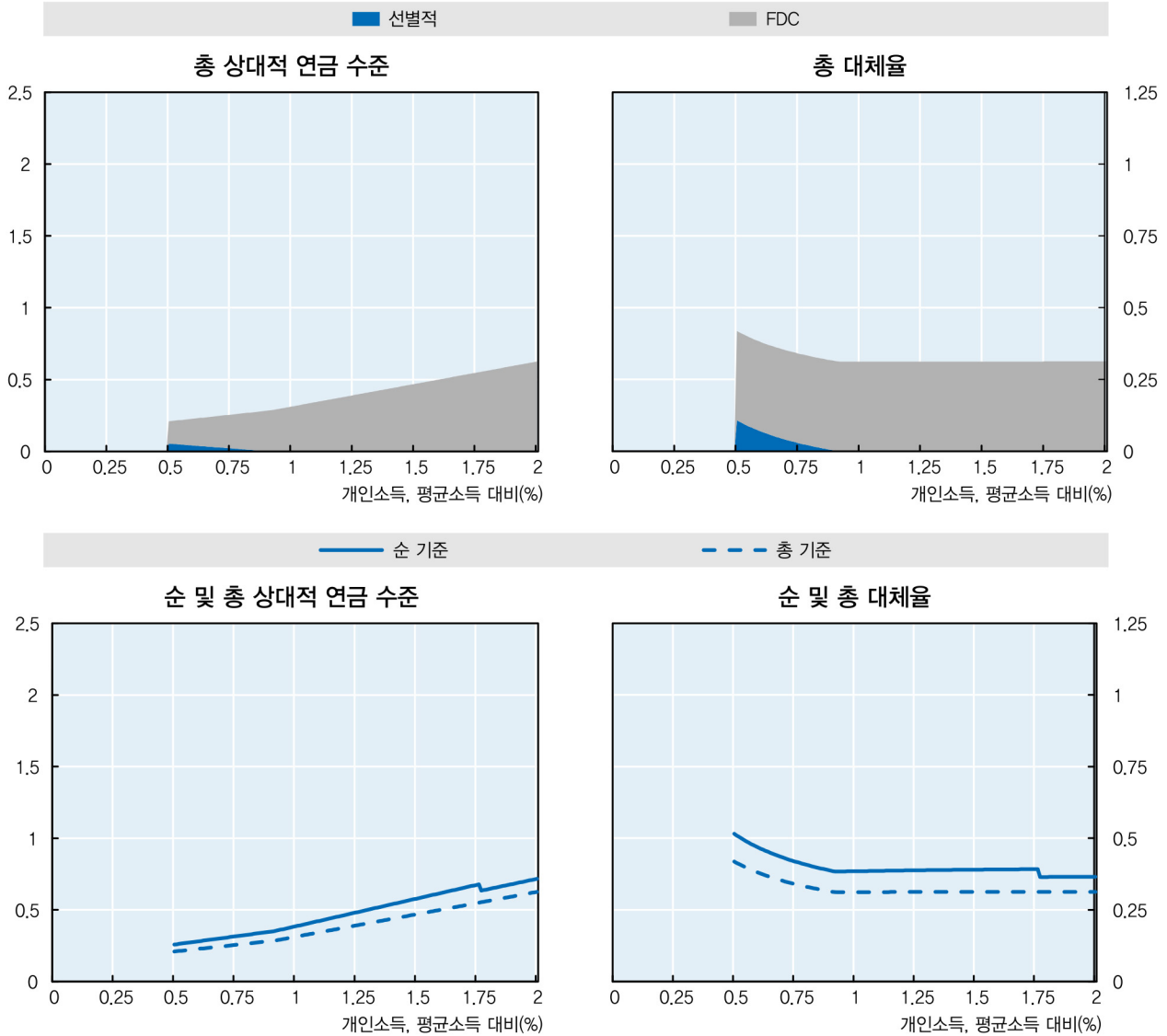
일반 소득세율과 동일한 세율이 적용된다. 소득세 과세 구조는 누진적이다.

소득 범위(UTM)		한계세율
하한선	상한선(포함)	
-	13,5	0%
13,5	30	4%
30	50	8%
50	70	13,5%
70	90	23%
90	120	30,4%
120 이상		35%

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

기초연대연금이나 연금 보충액을 수급하는 경우를 제외하고 연금수급자는 급여액의 7%를 의료보험에 지불한다. 20년 이상 국내에 거주한 하위 80% 소득의 65세 이상 연금수급자들은 면제된다.

## 연금 모형화 결과: 2063년의 칠레, 수급연령 65세(남성)



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	20.9	25.5	31.2	46.9	62.5	85.2
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	25.8	31.5	38.5	57.8	71.7	97.4
총 대체율 (개인 총 소득 %)	41.9	34.0	31.2	31.2	31.3	28.4
순 대체율 (개인 순 소득 %)	51.6	41.9	38.5	39.0	36.6	32.7
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	7.7	6.3	5.7	5.8	5.8	5.2
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	9.5	7.7	7.1	7.2	6.7	6.0

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.



## 중국

### 중국: 2020년 연금제도

중국의 연금제도는 기초연금과 강제적 2층 제도로 이루어진 2층 구조이다. 가입 대상은 도시 근로자들이며 파라미터 중 많은 수가 성(province) 단위 (국가 단위가 아님)의 평균소득에 좌우된다.

### 핵심 지표: 중국

		중국	OECD
평균 근로자 소득(AW)	CNY	100,000	270,360
	USD	14,491	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %		7.7
기대여명	출생 시	76.7	80.6
	65세 시점	16.2	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	18.5	30.4

### 수급요건

정상 연금수급연령은 남성 60세, 육체 노동자 여성 50세, 사무직 여성 55세이다.

### 급여 산정

#### 기초연금

기초연금은 기여 년수가 최소 15년 이상이어야 수급 가능하며, 연금 지급률은 가입기간 1년에 대해 재평가된 개인의 임금과 성(province) 단위 평균소득의 평균값의 1%이다. 연금 지급액은 임금과 물가의 결합에 연동되는데 최근에는 약 6%이다. 모형에서는 연금액이 매년 임금에 50% 연동되는 것으로 가정했다.

#### 확정기여형(DC) 연금(적립식 또는 명목계정)

근로자는 개인계정제도에 임금의 8%를 납부한다. 펀드 또는 명목계정에 누적된 잔액은 연금 수급 시점에 연금 지급액으로 전환되며 개인의 은퇴연령과 국가 평균 기대수명에 따라 정부가 결정한 연금화 계수로 잔액을 나누어 지급한다. 모든 성에서 남성과 여성에게 공히 적용되는(월 급여액에 대한) 연금화계수는 다음과 같다.

연령	40	45	50	55	60	65	70
계수	233	216	195	170	139	101	56

### 경력 차이

#### 조기수급

특정 산업이나 직위에서 육체노동에 종사하는 경우 남성 55세, 여성 45세에 수급이 가능하다.

#### 수급연기

정상 연금수급연령 이후로 연금 수급을 연기할 수 있지만 연금 급여액은 재평가되지 않는다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 근로자 과세

42,000위안의 표준 소득세 혜택이 존재한다. 피고용인에게는 과세소득 계산 시 사회보험 및 주택기금 기여금 공제 혜택이 주어진다.

### 근로자 소득 과세

개인소득세율(임금 및 연봉 소득에 적용).

등급	연 과세소득	세율(%)
1	36,000위안 미만	3
2	36,000위안~144,000위안에 해당하는 소득	10
3	144,000위안~300,000위안에 해당하는 소득	20
4	300,000위안~420,000위안에 해당하는 소득	25
5	420,000위안~660,000위안에 해당하는 소득	30
6	660,000위안~960,000위안에 해당하는 소득	35
7	960,000위안을 초과하는 소득	45

(주: 이 표에서 사용된 “월 과세소득”은 5000위안 공제 후 남은 월 총 소득을 가리킨다.)

### 근로자가 납부하는 사회보장기여금

개정된 제도에 따라 고용주는 기초연금 제공을 위해 소득의 최대 16%를 기여한다. 2층 연금제도의 재정은 피고용인의 기여금으로 8%를 충당한다. 이 기여금은 최대 지역 평균 임금의 3배로 제한된다. 개인 계정에 대한 사회보장기여금은 소득세가 면제된다.

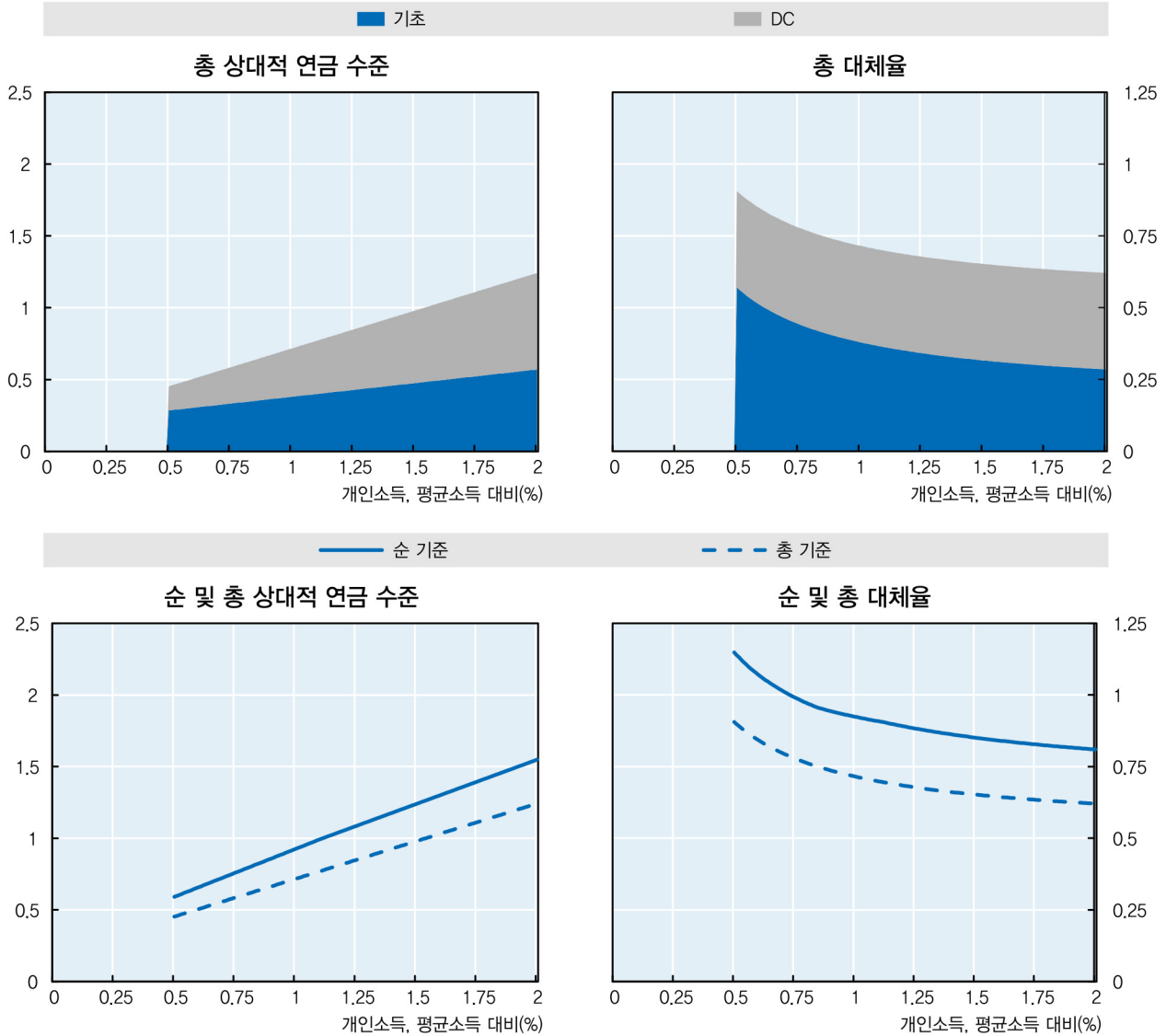
### 연금수급자에 대한 과세

연금수급자에 대한 추가 세금 혜택은 없다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

연금수급자는 사회보장기여금을 납부하지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2058년의 중국, 수급연령 60세(남성)



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	45.3	58.4	71.6	97.9	124.2	176.7
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	59.1	75.8	92.4	123.9	154.9	216.7
총 대체율 (개인 총 소득 %)	90.6	77.9	71.6	65.2	62.1	58.9
순 대체율 (개인 순 소득 %)	114.9	99.2	92.4	85.1	81.0	76.6
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	19.0	16.3	15.0	13.7	13.0	12.3
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	24.1	20.8	19.4	17.8	17.0	16.0

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 콜롬비아

### 콜롬비아: 2020년 연금제도

국민은 공공 기관에서 관리하는 확정급여형 제도(Regimen de Prima Media-RPM)와 민간에서 관리하는 복지급여 포함 개인저축제도(RAIS) 중 하나를 선택할 수 있다. 신규 가입자의 경우 최저연금 보장기금(MPGF)이 존재한다.

### 핵심 지표: 콜롬비아

		콜롬비아	OECD
평균 근로자 소득(AW)	COP(백만)	16.0	144.8
	USD	4,339	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	5.9	7.7
기대여명	출생 시	77.0	80.6
	65세 시점	19.0	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	15.0	30.4

## 수급요건

콜롬비아의 일반연금제도는 기존 제도에 포함된 연금과 급여를 통해 노화, 장애, 사망으로 인한 만일의 상황으로부터 국민을 보호하는 것을 목적으로 하며, 가입자와 고용주의 기여금으로 재원을 마련한다. 이 연금은 크게 두 제도로 나뉜다.

**평균 보험료 확정급여형 제도(Régimen de Prima Media-RPM):** 소득기반제도로, 2006년 이후 몇 차례의 변화가 있었다. 연금수급연령은 단계적으로 증가했다. 2014년 이전 퇴직자의 경우 남성은 60세, 여성은 55세에 은퇴할 수 있었으나 2014년 1월부터는 연금수급연령이 남성 62세, 여성 57세로 상향 조정되었다.

연금을 수급할 수 있는 최저 연령은 1,300주 동안 기여한 경우 남성 62세, 여성 57세이다.

RPM 가입자는 노령연금 수급자격연령에 도달한 경우 필요한 기여 주수를 채우지 못했거나 기여를 계속할 수 없다면 대체 보상을 받을 수 있다.

연금 대체율은 기여 주수와 기여 기준액에 따라 기초복지소득(Base Settlement Income)의 65~55%에서 시작해 최대 80~70.5%에 달한다. 기여금은 기여 기준액에 따라 일반연금제도로 납부되며, 기여 주수가 늘어날수록 대체율도 높아진다. 그러나 최저임금을 기준으로 기여 기준액이 높을수록 연금 인정 시 적용되는 대체율은 낮아진다.

**복지급여 포함 개인저축제도(Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad-RAIS):** 민간연금기금(Private Pension Funds)에서 관리하며, 정해진 기여 주수나 지정된 연령 기준을 충족하지 않아도 수급이 가능하다. 연금 수급은 가입자 계정에 누적된 자본을 바탕으로 결정된다. 저축액이 법적 최저임금의 110%에 해당하는 연금의 재원을 충당하기에 충분하고 1,150주 이상 기여했다면 연금을 받을 수 있다.

연령과 기여 주수 요건을 만족했으나 저축액이 높지 않아 수급이 불가능한 사람은 최저연금 보장기금(Minimum Pension Guarantee Fund)을 이용할 수 있다. 이 기금은 법적 최저연금 수급권을 제공한다.

연금을 수급할 수 있는 최저 연령은 1,150주 동안 기여한 경우 남성 62세, 여성 57세이다.

보장을 받는 RAIS 가입자는 각자의 소득과 함께 기여에 대한 수익을 받게 된다.

## 급여 산정

### 소득비례연금

확정급여형 제도의 연금 급여는 물가상승률을 고려해 재평가한 지난 10년간 평균 기여 기준 임금의 55%에서 65%에 기여 주수가 50주를 초과할 때마다 1.5%를 더한 값(최대 80%)이다(연금 비율은 평균 기여 기준 임금의 65.5%에서 개인이 기여한 각 최저임금에 대해 0.5%p를 제하여 계산한다).

### 최저연금

최저연금은 법적 최저임금과 같다. 연금 급여는 연 13~14회 지급된다. 급여는 매년 소비자물가지수(IPC)와 급여 가치에 따라 조정된다.

### 확정기여형 연금

확정기여형 급여는 단계적 인출, 연금, 또는 둘을 결합한 방식으로 수급할 수 있다.

가입자는 최대 연금수급연령 10년 전까지 5년마다 제도를 바꿀 수 있다.

### 대체 보상

RPM - 대체 보상은 주 평균 복지소득에 기여 주수를 곱한 값과 같다. 여기에 가입자가 기여한 가중평균 백분율을 적용한다.

RAIS - 가입자는 잔액 환불, 즉 저축액에 수익을 더한 금액을 받는다.

## 경력 차이

### 조기수급

RPM - 보통 조기수급이 불가능하다. 예외적으로 장애인의 조기 노령 장애연금 및 장애 아동을 양육할 책임이 있는 가구의 남녀 가장을 위한 조기 연금은 수급이 가능하다.

RAIS - 유연한 연금 인출이 가능하다. 개인은 누적된 자산으로 월 법적 최저임금의 110% 이상에 해당하는 월 연금을 인출할 수 있는 누적 자산이 있다면 원하는 연령에 노령연금을 수급할 수 있다. RAIS 연금 급여는 소비자물가지수의 변화에 따라 매년 조정된다.

### 수급연기

RPM - 공적연금 제도에서는 수급연기가 불가능하다(기여 주수가 늘어날수록 대체율이 증가한다).

RAIS - 근로자가 57세(여성) 또는 62세(남성)가 될 때까지 고용주는 고용주 기여금을 납부해야 한다.

### 육아

경제적으로 독립하지 못한 장애인 자녀를 부양해야 하는 부모에게는 특별 연금이 제공된다. 이 연금 급여는 최소 주수(1,300주)를 채우면 조기에 수급할 수 있다.

육아로 인해 기여하지 못한 기간에 대한 보상은 없다.

## 실업

가족보상기금(Cajas de Compensación Familiar)에서 운영하는 고용 촉진 및 실업자 보호를 위한 연대기금(스페인어 약어 FOSFEC)은 실업자에게 본인이 납부한 의료 및 연금 사회보장제도 기여금을 월 법적 최저임금을 바탕으로 계산하여 지급한다.

이 급여를 받으려면 실업 전 3년 동안 가족보상기금에 최저 기여금을 납부했어야 한다. 고용 근로자의 최저 기여 기간은 1년, 독립 근로자의 최저 기여기간은 2년이다. 두 경우 모두 연속 또는 비연속 기여가 가능하다.

## 자영업자

자영업자 또한 근로자와 동일한 기여율로 동일한 제도(RPM 및 RAIS)가 강제적으로 적용된다. 자영업자의 강제적 기여 기준액은 최저임금 및 연금 기여 대상인 평균 소득의 최대 40%이다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금수급자를 위한 특별한 규정은 없다.

### 연금 소득의 과세

퇴직연금, 장애연금, 노령연금, 산재 유족급여는 월 1,090UVT<sup>4</sup>를 초과하는 금액이 소득으로 과세된다(콜롬비아 세법 337 및 241조).

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

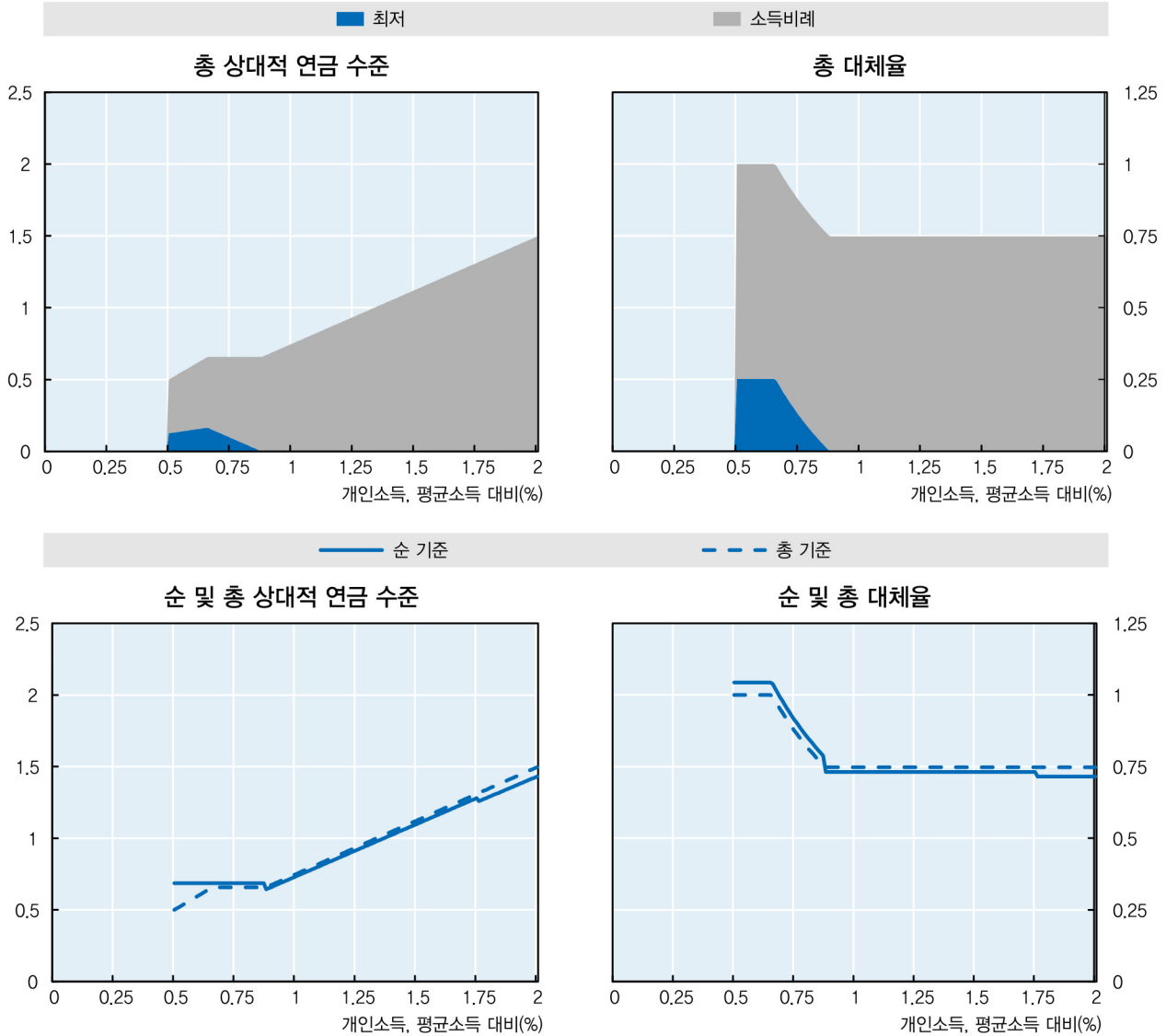
연금수급자는 의료 사회보험제도에 기여한다. 연금이 최저임금의 10배 이상이면 연대연금기금(Solidarity Pension Fund)에도 기여한다.

연금수급자의 월 의료보험 기여금은 소득의 12%이다.

2020년부터 월 법적 최저임금의 2배 이하를 받는 연금수급자의 월 의료 기여금에 누진적 할인이 적용된다. 월 법적 최저임금만큼을 받는 연금수급자의 기여율은 2020~2021년 8%, 2020년 이후 4%이다. 월 법적 최저임금의 1~2배를 받는 연금수급자의 기여율은 2020년부터 10%이다(2019년 2010법 142조).

<sup>4</sup> 콜롬비아의 UVT는 세금가치단위(Tax Value Unit)이다. UVT는 원천징수세나 페널티의 최저 금액 등 다양한 세금 항목을 결정하는 데 사용되는 단위로, COP와 동등하다. UVT의 가치는 평균소득에 대한 소비자 물가지수의 변화에 따라 매년 재조정된다.

### 연금 모형화 결과: 2063년의 콜롬비아, 수급연령 65세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	50.0	65.7	74.8	112.1	149.5	224.3
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	68.6	68.6	73.1	109.7	143.0	214.5
총 대체율 (개인 총 소득 %)	100.0	87.6	74.8	74.8	74.8	74.8
순 대체율 (개인 순 소득 %)	104.3	91.4	73.1	73.1	71.5	71.6
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	19.1	16.8	14.3	14.3	14.3	14.3
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	20.0	17.5	14.0	14.0	13.7	13.7

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.



## 코스타리카

### 코스타리카: 2020년 연금제도

코스타리카의 연금제도는 여러 층으로 구성된다. 기초 보장은 기여형 소득비례 공적연금을 통해 제공된다. 보완 보장은 개인 계정을 바탕으로 한 강제적 저축 프로그램을 통해 제공된다. 자발적 DC 개인연금은 원하는 경우 가입이 가능하다. 사회부조 프로그램은 자산조사형 최저소득 보장을 제공한다.

### 핵심 지표: 코스타리카

		코스타리카	OECD
평균 근로자 소득(AW)	CRC(백만 USD)	9.4	22.9
		16,003	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	4.9	7.7
기대여명	출생 시	80.0	80.6
	65세 시점	20.1	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	16.6	30.4

### 수급요건

IVM에서 근로자는 기여기간이 300개월 이상이면 65세에 노령연금을 수급할 수 있다.

300회 이상 기여하지 않은 사람은 장애연금, 노령연금, 유족연금제도에 180회 이상 기여했고 65세 이상이라면 선택에 따라 비례 연금을 받을 수 있다. 이 경우 비례 연금의 액수는 해당하는 노령연금의 금액에 기여 횟수를 곱한 다음 300으로 나누어 계산한다. 300회 이상 기여했으나 여성은 60세, 남성은 62세의 연금수급연령에 도달하지 못한 사람의 경우 연금도 이에 비례하여 감액된다.

연금제도는 국가 예산을 재원으로 하며 국가연금국(DNP)에서 관리한다. 법률 N° 9380에 따르면 활동하는 근로자와 연금수급자는 아래 표에 따라 임금이나 연금의 9~16%를 매달 기여해야 한다.

연봉 또는 연금 수준	기여율
3 SBMB* 이하	9%
3~4 SBMB*	13%
4 SBMB* 초과	16%

\*SBMB: 행정 최저기준임금(Salario base más bajo de la administración pública).  
SBMB = 287,000콜론

ROP 급여는 개인이 가입한 IVM 제도나 대체 공적연금제도의 수급 조건을 만족했다는 인증서를 관리자에게 제시하면 받을 수 있다.

자발적 제도를 통한 급여는 계약에 따라 지급되지만 CCSS에서 인정하는 장애나 불치병, 사망의 사례를 제외하면 수급자가 57세 이상이어야 받을 수 있다.

특별퇴직제도는 특정한 공공 기관, 즉 국유 은행과 국가 석유회사(페쇄), 사회보장기관(CCSS), 국가에너지기관, 국가 여행기관 등에서 일하는 근로자에 대한 것이다. 또한, 복권 판매자를 위한 소규모 제도도 존재한다. 일부 특수 퇴직연금은 DC 제도이지만 보통은 고용주와 근로자가 함께 기여하는 DB 제도이다. 기여율, 지급 원칙, 연금수급연령, 지급 규칙은 별도의 법률과 제도 법령에 규정되어 있다. 이 규정은 본 평가 시 확인할 수 없었으므로 DB 특별 퇴직연금제도의 장기적인 재정적 지속가능성과 기여 및 급여 사이의 연계를 평가할 수 없었다. 특별 퇴직연금제도의 보장을 받는 근로자의 경우 고용주의 1.5% ROP 기여금이 면제되므로 ROP 기여금이 4.25%가 아닌 2.75%로 낮다(위 참조).

## 급여 산정

### 소득비례연금

IVM에서 장애연금이나 노령연금 급여에는 기여 첫 20년(기여 240회) 동안의 평균 임금 비율을 나타내는 기초 금액이 포함된다. 가입자의 소득구간은 기여가 이루어진 지난 60개월의 평균 소득을 바탕으로 계산하며 물가상승에 따라 조정된다. 이 계산은 개인의 소득 수준별 대체율에 따라 기준 임금에 적용된다(소득 수준별로 43~52.5% 감소). 매달 추가 기여율은 240개월 후 0.0833%이다.

IVM(장애, 노령, 사망) 급여의 월 최저 기준액 기여 임금은 278,030콜론이다. 급여 계산을 위한 최대 기준액 기여 임금은 없다.

장애급여와 유족급여는 공적제도에 의해 지급된다. 급여는 연동된 연금이나 프로그램화된 퇴직급여로 받을 수 있다.

2019년부터 최저 연금액은 136,865콜론, 최대 연금액은 1,612,851콜론(연기 없음) 및 2,282,184콜론(연기 시)이었다. 급여는 연 13회 지급된다. 연금은 소비자 물가에 연동된다.

연금제도는 국가 예산을 재원으로 하며, 신규 연금에 대해 임금의 10배(SMBM)에 해당하는 상한이 존재한다,

### 선별적

최저 기여형 연금은 평균 기초 기여 임금의 약 30%, 비기여형 연금은 평균임금의 약 20%이다.

### 확정기여형 연금

연금의 가치는 가입자가 납부하는 기여금과 누적된 이자에 따라 달라진다, 가입자는 선택에 따라 급여를 연금으로 받거나 프로그램화된 퇴직제도에 따라 받을 수 있다.

### 사회복지연금

65세 이상 고령자에게 장애연금이나 유족연금 형태로 지급되는 비기여형 기초연금(RNC)으로, 기여형 제도에 포함 되지 않으며 필요한 자에게만 지급된다. 13월의 급여 액수는 월 82,000콜론으로, 연금액의 14.25%에 해당하는 공적 건강보험 서비스 비용(“Seguro de enfermedad y maternidad”)이 추가로 지급된다. 이 프로그램은 CCSS에서 관리하며 사회개발 및 가족지원기금(Social Development and Family Assistance Fund)과 지정된 특수 세금을 통해 재원을 마련한다.

## 경력의 차이

### 조기수급

조기수급을 선택하는 가입자는 은퇴 시 모자란 기여금을 납부해야 한다.

연금 전액을 받으면서 일찍 은퇴하려는 가입자는 반드시 연령과 기여 횟수 조건을 모두 만족해야 한다.

### 수급연기

노령연금 수급조건을 만족하는 가입자는 수급연기를 원하는 경우 추가 연금을 받을 수 있다. 수급은 규정된 법적 요건이 만족된 날로부터 연령 한도 없이 연기할 수 있다. 이 추가 연금은 평균 표준임금을 초과하는 월 0.1333% (연 1.6%)로 구성된다. 수급연기로 인해 산정된 연금에 추가되는 금액은 임금의 125%를 초과할 수 없다.

## 육아

출산휴가는 산전 1개월, 산후 3개월, 총 4개월로 구성된다.

연금제도에 대한 기여는 임금의 100%에 대해 이루어지므로 출산휴가가 연금에 영향을 미쳐서는 안 된다.

## 실업

IVM과 대체 제도는 실업에 대해 보호를 제공하지 않는다.

그러나 연금 운영사에서 관리하는 개인별 자본화기금인 노동자본화기금(FCL)이 존재한다. 이 기금은 근로자 월 임금의 1.5%로 구성된다. 근로자나 그 후임자는 다음과 같은 상황에 누적된 저축액을 인출할 수 있다.

- A) 이유를 불문하고 고용 관계가 종료된 경우
- b) 사망 시
- c) 고용 계약 중 5년마다
- d) 고용 관계가 일시적으로 정지되었거나 일반적인 근로일이 줄어들어 임금이 감소한 경우

## 자영업자

자영업자는 CCSS(스페인어 약어 RIVM)에서 운영하는 일반적인 사회보장제도, 즉 장애, 노령, 사망 제도의 보호를 받는다. 자영업자는 총 소득의 6.72~18.78%(건강 및 연금 기여금 납부 전)를 기여한다.

순 소득이 법적 최저임금보다 낮고 CCSS의 장애, 노령, 사망제도 이용을 신청하는 자영업자의 경우 고용주의 기여분 부족을 부분적으로 보정하기 위해 국가 기여분이 증가한다.

자영업자를 위한 혜택에는 국내 병원 및 클리닉에서의 의료 및 수술 서비스 이용, 장애 보조 또는 출산 급여 수급, 의무적 연금제도 기여를 통한 장애나 노령연금 수급 및 사망 시 수혜자 보호 등이 있다. 또한 의수나 안경의 구매비용 및 장례비에 대해서도 재정적 도움을 받을 수 있다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금은 근로자 소득에 적용되는 것과 동일한 방식으로 과세된다.

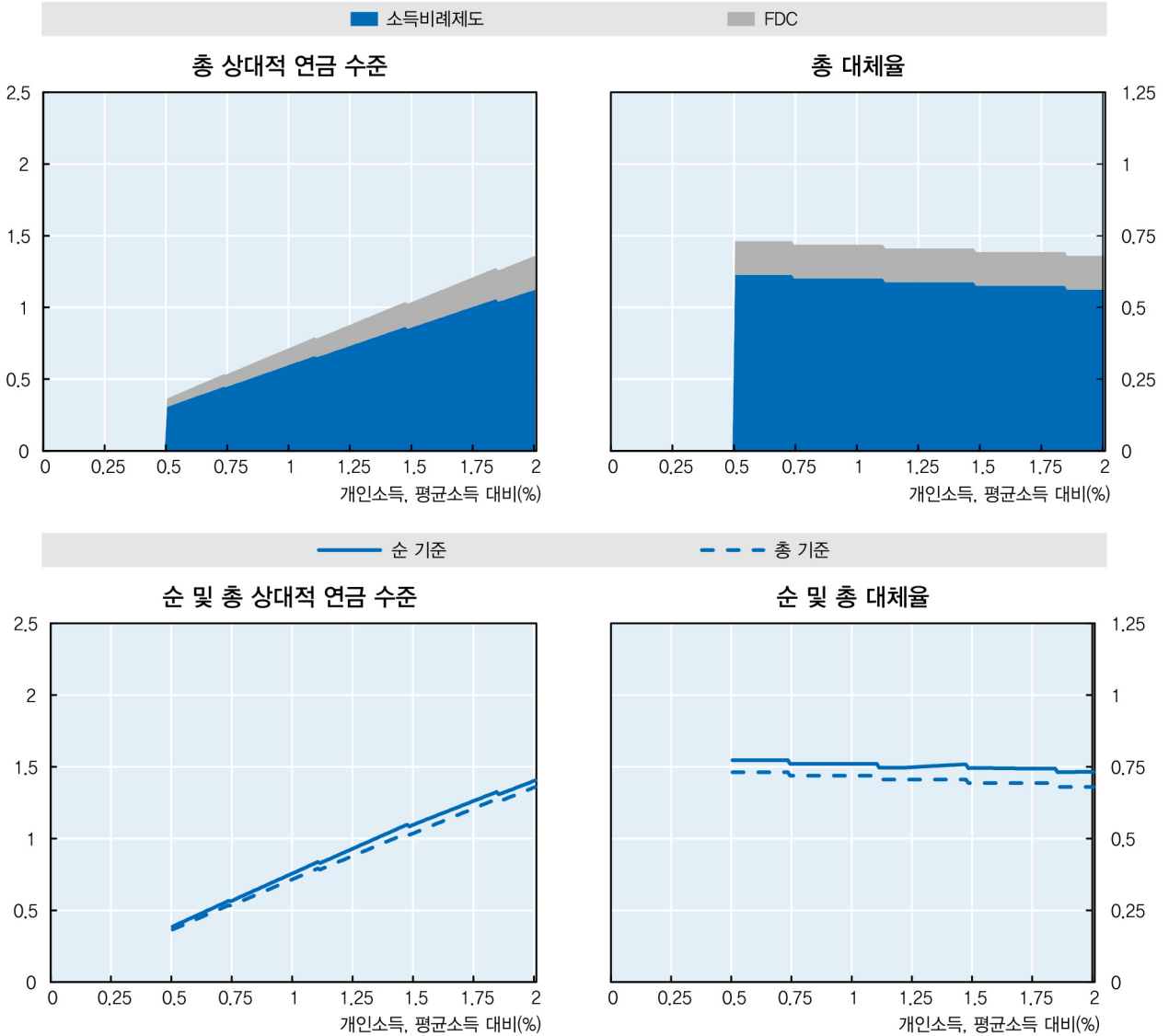
### 연금 소득의 과세

연금은 근로자 소득에 적용되는 것과 동일한 방식으로 과세된다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

장애, 노령, 사망제도의 급여를 수급하는 연금수급자의 사회보장 보험료는 전적으로 장애, 노령, 사망연금 기금에서 부담한다. 이 제도를 이용하는 연금수급자는 사회보장 기여금을 납부하지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2063년의 코스타리카, 수급연령 65세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	36.5	53.9	71.9	103.9	136.0	196.1
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	38.6	57.0	76.0	109.9	140.5	195.5
총 대체율 (개인 총 소득 %)	73.1	71.9	71.9	69.3	68.0	65.4
순 대체율 (개인 순 소득 %)	77.3	76.0	76.0	74.6	73.2	70.3
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	13.5	13.3	13.3	12.8	12.6	12.1
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	14.7	14.5	14.5	13.9	13.7	13.1
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	14.3	14.0	14.0	13.8	13.5	13.0
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	15.5	15.3	15.3	15.0	14.7	14.1

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 체코

### 체코: 2020년 연금제도

체코의 연금체계는 공적연금제도와 자발적(가입 시 강제적) 적립식 사적제도로 구성되어 있다. 공적연금제도는 기초균등부분과 누진적 산식에 따라 계산되는 소득비례부분으로 구성된다.

### 핵심 지표: 체코

		체코	OECD
평균 근로자 소득(AW)	CZK	402,261	909,338
	USD	17,331	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	7.7	7.7
기대여명	출생 시	79.1	80.6
	65세 시점	18.0	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	33.8	30.4

## 수급요건

표준 연금수급연령은 현재 남성과 자녀가 없는 여성의 경우 63세 8개월이다. 자녀를 양육하는 여성은 이보다 연금 수급연령이 낮다. 이 연령은 65세에 도달할 때까지 출생집단별로 2개월씩 단계적 증가 중이다. 여성의 연금수급연령은 남성을 따라잡기 위해 빠르게(인구집단당 6개월씩) 오르고 있다. 연금 수급을 위해 최소 35년(또는 크레딧 없이 30년)의 납부 또는 크레딧 가입기간이 필요하다. 그러나 가입기간이 20년(또는 크레딧 기간 없이 경우 15년)인 사람들은 출생 연도가 동일한 남성의 수급개시연령보다 5년 후부터 급여를 수급할 수 있다.

## 급여 산정

### 기초연금

기초연금 액수는 법정 평균임금의 10%이다. 2020년 기준 연간 급여액은 41,880코루나이다.

### 소득비례연금

소득비례연금은 재직 1년당 소득의 1.5%를 지급한다. 소득 측정지표는 현재 1986년부터 시작해 모든 연도에 걸쳐 평균을 내고 있지만 점차 생애평균에 도달하게 된다. 과거소득은 국가차원의 평균 소득 증가율에 따라 재평가된다.

누진적 급여산식이 사용되는데, 이 산식에 따라 월 소득 기준이 적용되어 평균 경력소득을 산정기준값으로 감액한다. 첫 번째 기준은 법정 평균 근로자 소득의 44%, 두 번째 기준은 400%이다. 2018년 첫 번째 감액 기준은 15,328코루나, 두 번째는 139,340코루나였다. 첫 번째 기준까지의 소득은 100% 대체되며 첫 번째와 두 번째 기준 사이는 26%가 대체된다. 두 번째 기준을 초과하는 소득은 고려되지 않는다.

소득비례연금 요소에는 종합한 총 평균 연금 급여액(정액 및 소득비례요소)이 일반 물가상승률과 연금수급자별 물가상승률 가운데 높은 쪽에 실질 임금상승의 1/2를 더한 만큼 상승하도록 하는 법정 연계요건이 존재한다.

### 최저연금

신규 제공된 최저 월 공적연금 급여액의 총 가치는 4,260코루나이며, 이 금액은 최저 소득비례연금 770코루나와 기초연금 3,490코루나로 구성된다.

## 사회부조

개인(그리고 독거 연금수급자)의 최저생계비는 월 3,860코루나였다.

## 자발적 사적연금

추가적인 자발적 연금도 있는데 여기에서는 확정기여형으로 가정했다. 기여율은 10%로 2.8%로 가정한다.

자발적 사적연금제도는 기본 사례에 모형화되어 있지 않다.

## 경력의 차이

### 조기수급

가입기간 35년이면 표준 수급개시연령보다 3년(5년으로 증가, 그러나 60세 미만은 불가) 일찍 수급 가능하다. 총 지급계수(즉, 기여연수에 지급률을 곱한 것)는 조기수급의 첫 360일간 90일마다 0.9%씩 영구 감액(연 3.6%)되며 361일째부터 720일까지는 90일당 1.2%씩(연 4.8%), 이후에는 90일마다 1.5%(연 6%)씩 감액된다.

### 수급연기

정상 수급개시연령 이후로 연금 신청을 연기할 수도 있다. 총 지급계수는 연기한 기간에 대해 90일마다 1.5%씩(연 6%) 증가한다. 수급연기에 대해 추가적인 연금 발생은 없다. 근로와 함께 연금 수급을 병행할 수도 있다. 연금 전체를 수급하는 경우 근로일 360일마다 지급률이 0.4%씩 증가하고, 연금 절반만 수급하는 경우 근로일 180일마다 지급률이 1.5%씩 증가한다.

### 육아

4세 이하 자녀(또는 중증장애가 있는 경우 그 이상의 연령)의 양육을 위해 근로를 중단하는 경우 크레딧이 발생한다. 이 기간은 연금 목적으로 소득을 산정할 때는 고려하지 않으므로 육아기간으로 인해 평가 기준이 감액되지 않는다(이 방식은 모든 비기여 기간에 대해 사용된다).

### 실업

소득비례적 실업보험 수급기간은 연금제도에 반영된다. 실업보험 수급기간은 나이에 따라 다른데 50세까지는 5개월, 50-55세는 8개월, 55세를 넘으면 11개월이다. 뿐만 아니라 최대 3년간 실업보험 수급 없이 실업상태로 지내는 경우 역시 반영된다(단, 55세 미만의 경우 수급 없이 실업상태로 보낸 1년간만 반영됨). 연금산정에 사용되는 실업기간은 최대 80%까지만 인정되는데, 이는 경력기간 중 5년간 실업상태였다면 연금 목적으로는 실업기간을 4년으로 간주함을 의미한다. 실업기간이 평균 평가기준 산정을 위한 결정적인(기준) 기간에 속한다면, 이 기간은 산정에서 제외되며 보험료가 납부된 소득만 사용된다.

### 자영업자

자영업자는 근로자와 동일한 연금제도의 보장을 받는다. 총 연금 기여율은 근로자와 자영업자 모두 28%이다.

사회보장 기여금의 기준액은 사회보장 기여금 납부 전 수익의 50%이며, 최저 기준은 전국 평균임금의 25%이다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금에 대한 과세

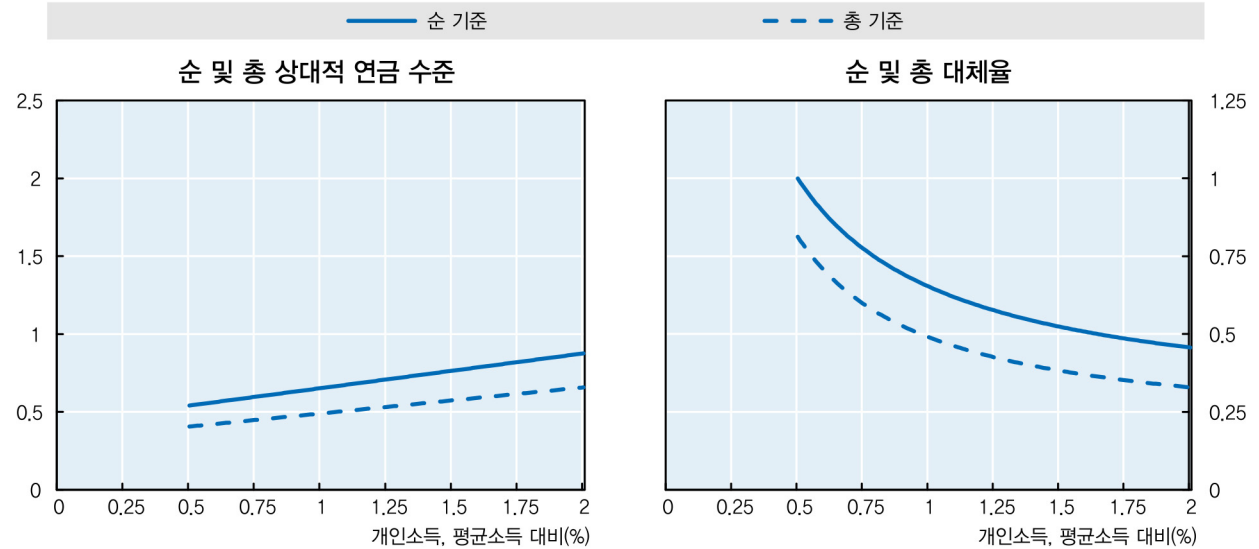
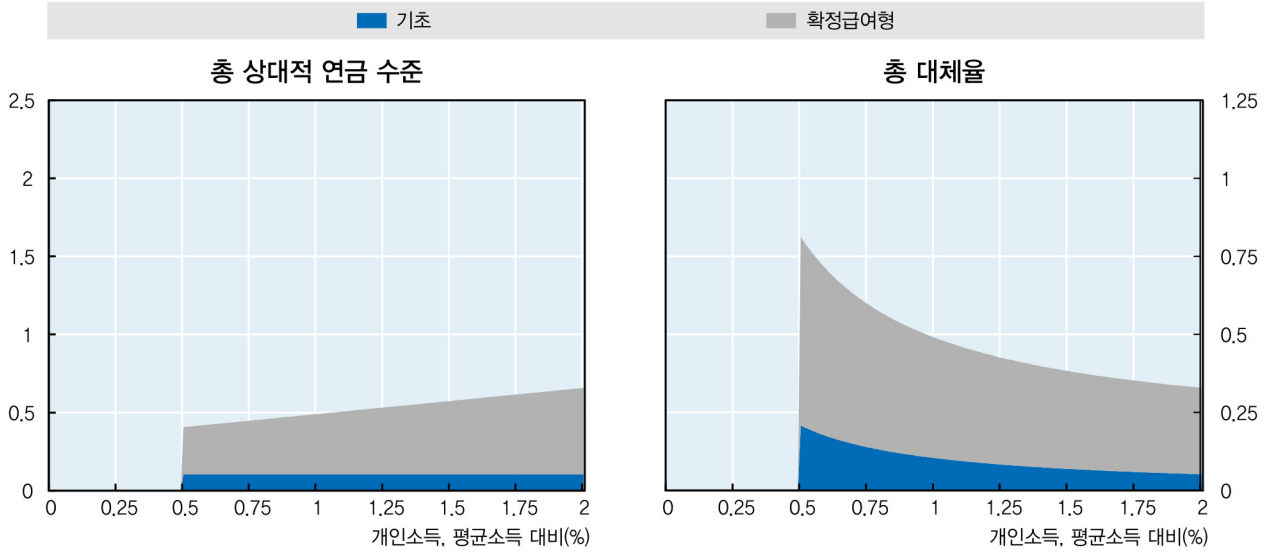
노령연금은 최대 연 439,200코루나까지는 과세되지 않는다. 그 이상에 대한 세율은 15%이다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

연금수급자는 자신의 연금에 대한 사회보장기여금은 납부하지 않으나, 근로소득에 대한 사회보장기여금은 납부한다.



## 연금 모형화 결과: 2063년의 체코, 수급연령 65세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	40.6	44.8	49.0	57.4	65.8	82.5
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	54.1	59.7	65.2	76.4	87.6	109.9
총 대체율 (개인 총 소득 %)	81.2	59.8	49.0	38.3	32.9	27.5
순 대체율 (개인 순 소득 %)	100.0	77.4	65.2	52.4	45.7	38.8
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	15.3	11.2	9.2	7.2	6.2	5.2
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	18.8	14.6	12.3	9.9	8.6	7.3

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 덴마크

### 덴마크: 2020년 연금제도

기초연금제도, 그리고 극심한 재정적 어려움을 겪는 연금수급자에게 지급되는 자산조사형 연금으로 구성된 공적연금제도가 존재한다. 또한 일시불 기여금(ATP)을 바탕으로 한 강제적 기업 연금제도도 있다. 또한 단체협상 또는 비슷한 협상에 의해 마련된 강제적 퇴직 연금제도도 있는데 고용된 노동인구의 약 90%가 가입되어 있다.

### 핵심 지표: 덴마크

		덴마크	OECD
평균 근로자 소득(AW)	DKK	437,094	256,310
	USD	66,812	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	8.0	7.7
기대여명	출생 시	80.7	80.6
	65세 시점	19.2	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	34.9	30.4

## 수급요건

공적연금제도는 보편적이며 전체 덴마크 인구를 보장한다. 연금수급권은 덴마크 거주 상태를 기준으로 획득 가능하기 때문에 기여금을 조건으로 하지 않는다. 공적 연금수급연령은 현재 66세이지만 2021-22년에 67세까지, 2030년에는 68세까지 연장될 예정이다. 그 이후로 공적 연금수급연령은 기대수명 증가와 직접 연계된다. 전액 공적 노령연금을 받으려면 2025년 7월 1일까지 40년의 거주기간이 필요하다. 따라서 공적 노령연금 전액을 받으려면 15세부터 공적 연금수급연령까지의 기간 중 9/10을 국내 거주해야 한다. 기간이 짧아지면 비례적으로 수급액도 줄어든다.

## 급여 산정

### 공적연금

공적연금제도는 기초 연금액과 연금 보충액으로 구성된다. 특히 심한 재정적 어려움을 겪는 연금수급자는 보충 연금 급여액, 개인 수당, 의료 수당도 받을 수 있다.

### 기초연금

완전 기초연금액은 월 6,419크로네 또는 연 77,028크로네로 평균소득의 약 18% 정도에 해당된다. 기초소득조사가 존재한다. 이 조사에 따라 근로소득(노동시장 기여금 제외)이 336,900크로네(평균소득의 약 80%)를 초과하면 기초 연금이 줄어든다. 급여액은 이 수준을 초과하는 근로소득에 대해 30% 비율로 감액된다.

### 선별적

보충급여제도의 완전액은 독신자의 경우 월 7,122크로네, 즉 연간 85,464크로네이며, 부부나 동거하는 연금수급자들은 월 3,576크로네, 연간 42,912크로네이다. 실제 액수는 공적연금을 제외한 모든 개인적 소득원을 조사하여 결정된다(ATP 및 퇴직연금 포함). 이 소득조사 보충연금은 독신 연금 수급자의 경우 소득이 88,700크로네를 초과하면 그 초과소득의 30.9%만큼 삭감된다. 기초연금도 받는 배우자/파트너와 함께 사는 연금 수급자의 경우 연금보충액은

부부의 총 가용소득이 117,700크로네를 초과하면 그 초과액의 16%만큼 삭감된다. 만약 배우자/파트너가 공적연금을 받지 않는 경우, 연금보충액은 커플 총 소득이 177,700크로네를 초과하면 그 초과소득의 32%가 삭감된다.

특히 심한 재정적 어려움을 겪는 연금수급자는 18,000크로네에 해당하는 보충 연금 급여액을 받을 수 있다. 보충연금 급여는 과세 대상이며 연 1회 지급된다. 자산조사적 급여이며 유동자산이 별로 없는 극빈층 연금 수급자를 대상으로 한다(유동 자산의 가치는 89,000크로네를 넘을 수 없음).

공적 노령연금제도는 평균소득에 맞춰 매년 조정된다. 조정은 이전 2년간의 임금 인상 지수를 기준으로 한다. 따라서 공적 노령연금의 연동은 임금 상승을 기반으로 한다.

연 근로 소득 122,004크로네까지는 (소득조사) 보충수당과 선별적 보충연금을 산정할 때 고려되지 않는다.

### ATP - 보충연금에 기반한 강제저축

ATP(덴마크 노동시장 보충연금)는 확정기여형(DC)제도를 바탕으로 하는 법정 완전적립식 단체보험 이다. ATP는 정상 연금수급연령부터 종신연금을 제공하며 가입자 사망 시 피부양자에 대해 유족급여를 일시불로 지급한다. ATP는 모든 임금 소득자와 거의 모든 사회보장급여 수급자를 대상으로 한다. 자영업자들의 경우 ATP에 자발적으로 가입할 수 있다. ATP는 거의 모든 국민이 가입해 있어 보편연금에 가깝다.

노동시장 보충연금(ATP)과 강제적 기업연금에 대한 연금권리는 ‘낸 만큼 받는’ 원칙에 근거해서 누적된다. 근로 경력이 길수록, 고용률이 높을수록, 기여이력이 길수록, 기여수준이 높을수록 연금 수급액은 많아진다.

엄밀히 말해서 ATP의 노령연금은 보장형 거치연금(deferred annuity)이다. 기여액은 정액 형태이며 - 소득의 일정 비율이 아님 - 근로시간에 따라 달라진다. 전일제 근로자는 2020년에 3,408크로네를 납부한다. 기여금의 2/3는 고용주가, 1/3은 근로자가 납부한다. 근로한 시간에 대한 기여 스케줄(고용주와 근로자 기여의 합)은 다음 표에 나타나 있다 (월급제 근로자의 경우). 실업보험급여, 병가보험급여, 출산/육아수당 등 노동시장에서 나와 있는 동안의 기업연금 기여액의 손실을 보충해 주기 위하여 이 기간 동안에는 추가 기여금을 ATP 연금제도에 납부한다.

월 근로시간	<39	39-77	78-116	>116
2009년부터 기여금, 크로네/월	0	94.65	189.34	284

기여금은 사회적 파트너가 단체협약으로 결정하면 조정된다.

ATP에 대한 연금 수급권은 ‘낸 만큼 받는’ 원칙에 따라 발생한다. 원칙적으로 각 세대는 해당 세대의 수급권에 대한 자금을 대는 구조이므로 ATP는 세대간 이전이 되지 않는다. 수급권은 법정 수급연령부터 지급받는 보장된 명목 평생 수급권이다. 납부된 기여금의 80%는 시작 단계에 시장에서 헤지 가능한 (hedgeable) 장기금리에 맞는 할인율을 바탕으로 개인의 신규 ATP 수급권을 구매하는데 사용된다. 그러므로 새로운 발생(accruals)에 적용되는 할인율은 해마다 다르다. 나머지 20%의 기여금은 투자 완충장치 및 수명 연장에 대한 자금조달원으로서 ATP의 자유지급준비금으로 이전된다.

위원회에서 재정적으로 건전하다고 판단하면 ATP제도의 지급 연금액과 연금수급권이 상승한다. 이는 획득한 수급권과 함께 상승하는 보너스 수당의 형태로 이루어진다.

모형에서는 물가 인상률에 대한 완전 연금지급 및 연동을 가정하고 있다.

## 퇴직연금

퇴직연금제도는 단체협약을 통해 사회적 파트너 간에 합의된 완전적립식 확정기여형(DC)제도이다. 피고용 근로자의 약 90%가 이러한 제도에 가입해 있다. 1980년대 중반 미미했던 가입률은 현재 약 85%로 상승했는데 피고용 근로자를 보장하는 새 제도가 설립되었기 때문이다. 단체로 합의된 완전적립식 확정기여형제도에 모든 공공부문 근로자가 가입된 반면, 민간부문 근로자의 가입률은 이보다 다소 낮다. 자영업자들은 이러한 제도에 가입해 있지 않으나 비슷한 제도 수립을 선택할 수 있다. 단체협약에 의해 기여율이 결정되는데 동일 단체협약 하에 있는 모든 근로자는 유사한 기여금을 부담한다. 기여율은 10%에서 18%에 이른다. 모형에서는 기여율을 12%로 가정하고 있다.

대체로 퇴직연금제도는 여러 가지 사회적 리스크를 보장하고 장애 및 유족급여, 노령연금, 중증질환 급여 등 다양한 급여를 제공한다. 노령급여가 완전적립식 보험급여이지만 다른 급여는 현재의 기여금으로 재원이 조달되는 보험 급여이다. 퇴직연금제도의 연금수급권은 ‘낸 만큼 받는’ 원칙에 근거해서 누적된다. 원칙적으로 각 세대는 자신의 수급권에 대한 재정을 대며 보험 보장에 귀속되는 것 외에는 세대 내 또는 세대간 이전은 없다.

급여는 대개 종신연금으로 지급된다. 제도는 급여액 지급의 선납 등을 위해서 지급단계를 설계할 수 있는 선택권을 가입자에게 허용한다. 일부 제도는 기여금의 일부를 일괄저축상품에 할당하는 옵션을 제공한다.

덴마크 퇴직연금과 관련하여 어떠한 수급자격부여(vesting) 문제나 이동성 문제는 없다.

## 경력 차이

실직, 출산휴가, 시간제고용 및 기타 경력 차이의 요소들이 사적연금의 발생에 영향을 미치고 이로 인해 총 연금에도 영향을 미친다. 그러나 국가연금제도가 대부분의 근로자들에 있어 상당한 비중을 차지하고 있기 때문에 전체 연금제도의 구성으로 이러한 영향은 완화된다. 따라서 고용이나 고용 상태의 변화는 전체 연금액의 일부에만 영향을 미친다.

## 조기수급

2022년 1월부터 61세 이전에 최소 42년 동안 가입한 사람은 정상 연금수급연령(67세)이 되기 전에 최대 3년 동안 기초연금과 동일한 급여를 받을 수 있게 된다. 구체적으로 16세에서 61세 사이에 42년, 43년, 44년 근로하면 퇴직 시기를 각각 1년, 2년, 3년 앞당길 수 있다. 급여액은 정상 연금수급연령에 받게 되는 기초연금 전액과 동일하며 자산 조사와 소득조사가 적용된다.

## 수급연기

공적 연금수급연령(2020년 기준 66세)에 도달하여 공적 노령연금을 수급할 자격을 갖는 사람은 선택에 따라 연금 수급을 연기하고 노동시장에 활발하게 참여하는 대신 나중에 더 높은 연금액을 수급받을 수 있다. 단, 공적연금 수급을 연기하는 경우 매년 750시간 이상의 개인 근로로부터 발생하는 소득이 있어야 한다. 연금 수급은 최대 2회, 총 10년 까지 연기가 가능하다.

수급연기 시 지급 기간이 줄어들고 납입 기간이 늘어나므로 퇴직연금 및 ATP의 급여도 인상된다. 공적연금 또한 (예상) 지급 기간의 감소에 비례하여 증가한다(기준 충족 시). 정확한 비율은 관련 법률에서 정한다.

## 육아

출산휴가와 부성/모성 육아휴직 기간의 경우, 기여금액의 두 배가 ATP에 납부된다. 수급자는 기여금의 1/3을 납부하며 2/3는 정부/지방정부에서 납부한다. 정부 비용은 민간 고용주가 납부하는 기여금으로 충당된다. 출산/부성/모성 육아휴직급여는 다 합해서 최대 52주간 지급될 수 있다. 출산 4주 전과 출산 후 첫 14주는 모가 사용한다. 부는 출산 후 첫 14주 중에 2주간의 휴가를 사용할 수 있다(부성휴가). 마지막 32주는 부와 모가 나눠서 혹은 함께 사용할 수 있다(육아휴직). 출산휴가 기간 이후 육아를 위해 근로를 중단한 경우에는 대개 ATP 기여를 하는 다른 제도로 옮겨 가게 된다. 자녀가 아프거나 장애가 있지 않은 한 젊은 부모가 휴가기간 만료 후에 직장에 복귀하지 않는 경우는 드물며, 아프거나 장애가 있는 경우에는 ATP에 기여하면서 일종의 공적급여를 인출할 수 있게 된다. 퇴직연금제도에서는 육아로 인해 유급 근로를 중단한 기간에 대해 크레딧이나 기여가 없다.

## 실업

실업기간 중에는 실업보험(또는 가입되어 있지 않은 경우 지방정부)이 고용주의 납부 의무를 대신하며 ATP 기여금은 실업보험급여 수급기간 중에는 2배로 납부된다. 정부 또는 민간 고용주와 실업보험기금은 ATP 기여금의 2/3를 납부한다.

실업 보험이 모두 소진되고 개인이 실업/사회부조 상태가 되면 ATP 기여율이 정상 수준으로 감소한다. 정부는 ATP 기여금의 2/3을 납부한다. 퇴직연금제도에서는 실업기간에 대한 기여나 크레딧은 없다.

실업보험과 연계된 자발적 조기은퇴 프로그램도 있는데 62세부터(2023년 64세에서 2028년 65세로 단계적 연장) 정상은퇴연령 사이에 급여액을 지급한다. 수급요건은 최소 30년간 실업보험기금에 가입해 있어야 하며 이 기간 중 자발적 조기수급 기여금을 납부해야 한다. 또한 자발적 조기수급제도로 옮겨가는 과도기간 중 실업이 발생하면 실업 급여 수급요건을 충족해야 한다. 급여액은 실업급여액과 동일한데 실업급여의 최대율인 91%를 한도로 하며 전일제 근로자는 2020년 기준 월 17,366크로네, 시간제 근로자는 11,577크로네에 해당한다. 사회연금과 자발적 조기퇴직급여를 동시에 수급하는 것은 불가능하다.

2022년에는 새로운 조기수급 옵션이 도입되어 25~25년(직종에 따라 상이) 동안 전일제 고용 계약으로 근로했고 가장 최근에 종사하는 직업에서 주 15시간(2024년부터 18시간) 이상 근로할 수 없는 사람은 정상 연금수급연령 이전에 최대 6년 동안 연금을 받을 수 있다.

정상 연금수급연령으로부터 3년 전까지 자발적 조기퇴직급여 수급을 연기하고 계속해서 근로하는 경우 최대 실업 급여율(2020년 기준 전일제 근로자의 경우 월 19,083크로네, 시간제 근로자는 12,722크로네)에 해당하는 높은 자발적 조기퇴직급여 수급률이 적용된다. 자발적 조기퇴직급여 수급자격을 갖춘 개인이 3년간 전일제 근로를 하는 경우 일회성 비과세 일시불 금액이 연간 최대 실업급여액의 72%까지 지급된다.

## 자영업자

ATP를 포함한 근로자 소득비례제도 중 자영업자에게 강제적으로 적용되는 것은 없다. 따라서 자발적 저축이 없으면 자영업자는 기초연금 및 선별적 급여만을 받게 된다. 자영업자는 소득 변동이 크기 때문에 세금이 공제되는 사적제도 기여금의 한도가 다르다. 자영업자의 약 60%는 소득의 평균 7%를 자발적 사적연금제도에 기여한다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금 기여금 및 저축액의 관리

종신연금 및 정기연금에 대한 사적연금 기여금은 공제 가능하다. 2018년부터 이러한 연금 저축에 대한 추가 세제 혜택(연금기여금 세제 혜택, Pension Contribution Tax Credit)이 도입되어 최대 73,100크로네의 기여금에 대해 혜택이 제공되고 있다.

일시불 연금제도에 대한 연금 기여금은 공제가 불가능하다. 공제가 불가능한 일시불 연금제도의 지급액은 세금이 면제된다.

### 연금수급자에 대한 과세

연금수급자를 위한 특별한 세금 혜택이나 크레딧은 없다. 연금수급자는 재산가치세(property value tax)에 대해 자산 조사형 세제 혜택을 받을 수 있다.

### 연금 소득의 과세

종신연금과 정기연금의 주기적 연금 지급액에는 개인소득세가 적용된다. 연금 소득에 대한 별도 혜택은 없다. 인출 시 연금제도의 연금 가치가 상대적으로 낮으면 총 저축액이 일시불로 지급된다. 이 금액은 과세소득에 포함되지 않으며, 자산조사에 영향을 미치지 않는다. 대신 여기에는 별도로 40%의 고정 세율이 적용된다.

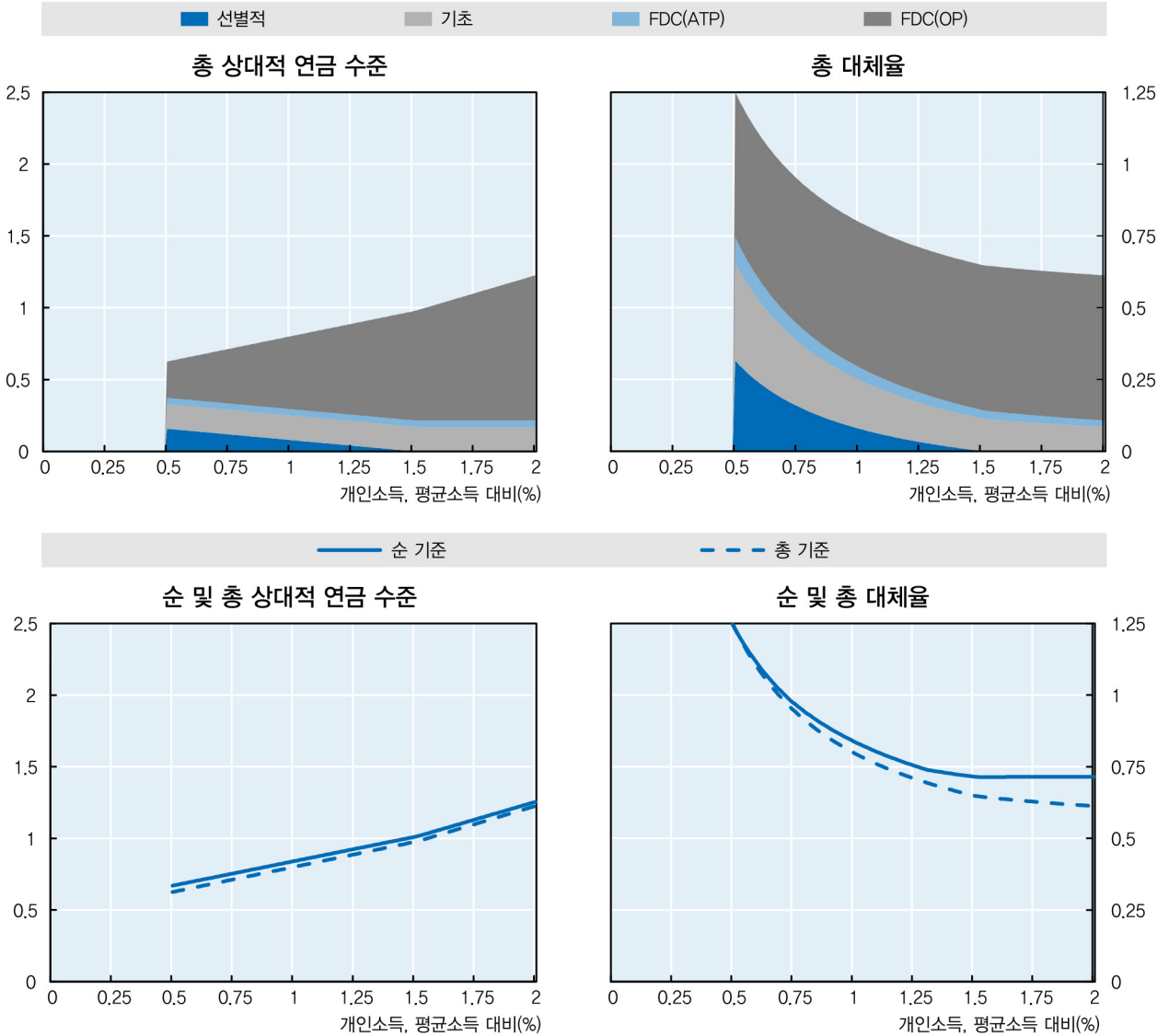
일시불 연금을 제외하고 ATP, 퇴직연금, 기타 사적 연금저축은 ETT 세금제도를 적용받는다. 일시불 연금에는 TTE 제도가 적용된다.

연금 저축의 모든 수익은 과세 대상이며 현재 세율은 15.3%이다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

덴마크에서는 일반 세금으로 사회보장제도를 운영하므로 사회보장기여금이 없다. 피리사 연금수급자는 사회보장 기여금을 납부하지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2072년의 덴마크, 수급연령 74세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	62.5	71.3	80.0	97.5	122.5	173.1
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	67.0	75.5	84.0	101.0	125.4	164.9
총 대체율 (개인 총 소득 %)	125.1	95.0	80.0	65.0	61.3	57.7
순 대체율 (개인 순 소득 %)	124.7	97.5	84.0	71.5	71.4	67.4
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	17.3	13.0	10.9	8.8	8.2	7.7
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	17.3	13.4	11.4	9.6	9.6	9.0

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.



## 에스토니아

### 에스토니아: 2020년 연금제도

소득비례 공적연금과 강제가입 적립식 연금을 결합시킨 연금체계를 두고 있다. 또한 정액의 기초연금 및 사회안전망 연금도 두고 있다.

### 핵심 지표: 에스토니아

		에스토니아	OECD
평균 근로자 소득(AW)	EUR	16,637	34,301
	USD	19,002	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	6.5	7.7
기대여명	출생 시	78.2	80.6
	65세 시점	18.1	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	34.9	30.4

## 수급요건

2021년 연금수급연령은 남성과 여성 모두 64세이다. 연금수급연령은 남성과 여성 모두에 대하여 2026년까지 65세로 상향 조정 중이며, 그 이후에는 기대수명 증가와 연계한다. 연금 수급 자격을 얻기 위해서는 최소 15년 이상 가입해야 한다.

## 급여 산정

### 기초연금

정액 기초금액은 2020년 4월 기준 월 215.51유로이며 소득비례연금과 함께만 지급이 가능하다.

### 소득비례연금

소득비례연금(일명 노령연금의 보험 요소)의 연금 급여액은 납부된 평균 기여금 대비 해당 개인 명의로 납부된 기여금 금액을 바탕으로 하여 산정된다. 은퇴 시 보험 요소의 누적값에 가입 1년당 지급되는 연금액을 곱하여 연금 수급액을 산정한다. 가입 1년당 지급되는 연금액은 2020년 4월 기준 7.104유로였다.

기여금이나 급여 목적의 소득 상한선은 존재하지 않는다.

지급되는 연금은 소비자물가상승률 20%, 기여금 세수변동률 80%를 반영하여 매년 4월에 조정된다. 이것은 기초금액, 소득비례연금의 1년당 지급액, 선별적 제도의 공적 연금 조정 시에도 적용된다.

### 연금 산식의 신규 항목

2021년부터 연금 산식에 추가된 네 번째 항목, 복합 항목(compound part)을 납부해야 한다. 복합 항목은 근로 기간 및 보험 요소를 합한 것이다.

연금 산식이 바뀌어도 1층 연금이 이전과 달라지는 것은 아니다. 에스토니아 평균임금의 두 배를 받은 사람의 보험 요소가 2020년 말까지 2.0이라면 2021년부터 이 사람의 복합 항목은 1.5가 된다. 동시에 에스토니아 평균임금의 절반을 받은 사람의 보험 요소가 2020년 말까지 0.5였다면 2021년부터 이 사람의 복합 항목은 0.75가 된다.

## 탄력적 노령연금

2021년부터 사람들은 은퇴에 가장 적합한 시기를 선택해 연금 수급을 연기하거나 절반을 받을 수 있다. 탄력적 연금이라는 개념은 계리적 중립성을 바탕으로 한다. 전체 연금 자산은 은퇴 시기를 연기하든 부분을 인출하든 관계없이 동일하다.

연금 감액과 증액은 은퇴 시기, 에스토니아 통계청의 연금지급표(lifetime table), 유로존 내 유럽 중앙은행에서 발행하는 중앙정부 채무증권의 현재 가치 이율곡선에 따라 달라질 것이다. 노령연금 감액과 증액 비율을 계산할 때 사용되는 연금지급표와 이율 데이터는 매년 1월 1일 갱신된다.

개인은 매달, 즉 연 12회 노령연금을 증액(50%에서 100%)하거나 감액(100%에서 50%)할 수 있다. 같은 달의 연금이 당월에 지급될 것이므로 연금액은 다음 달 초에 변경된다.

조기수급은 사람들이 너무 적은 연금으로 너무 일찍 은퇴하게 하므로 연금 적격 기간 측면에서 제한되어 왔다. 일반적인 연금 적격 기간이 15년이라면 적격 기간이 20년일 때 연금수급연령보다 1년 먼저, 25년일 때 2년 먼저, 30년일 때 3년 먼저, 35년일 때 4년 먼저, 40년일 때 5년 먼저 은퇴가 가능하다.

## 선별적

공적연금은 최저연금 보장을 제공한다. 보장액은 2020년 4월 기준 221.63유로다.

공적연금은 연금수급연령에 도달하였으나 노령연금 수급에 필요한 기여금을 채우지 못했으며 에스토니아 영주권자나 임시거주자이거나 혹은 연금을 신청하기 직전 최소 5년간 임시거주자 신분으로 거주하고 있는 사람에게 제공된다.

만약 소득이 특정 수준 미만이라면 사회부조급여도 신청할 수 있다. 급여액은 가계 규모, 소득, 주거비에 따라 상이하다. 급여는 지방정부에 의해 제공된다.

## 확정기여형 연금

적립식 연금(2층)은 예비 재정을 바탕으로 한다. 즉, 근로자가 총 연봉의 2%를 연금기금에 납부하여 자신의 연금을 직접 저축한다. 국가는 근로자의 연봉을 바탕으로 계산한 사회세 33%에서 4%를 추가한다. 이 국가연금 4%는 모든 사람의 미래 연금으로 전달되며, 이 부분은 국가연금으로서 지급되지 않는다.

2021년까지 적립식 연금은 1983년 이후 출생자에 대해 가입이 의무였다. 기여금을 납부할 권리와 의무는 개인이 18세가 된 다음 해의 1월 1일부터 발생한다.

2021년 1월 1일부터 2층 연금 적립은 자발적 제도로 전환되었다. 이 변화로 연금 적립에 새로운 선택지가 생겼다. (1) 변경 내용이 발효되기 전부터 2층 제도에 가입해 있던 사람들과 그렇지 않은 사람들 모두 2층 제도에 연금액을 적립할 것인지 결정할 수 있는 권리를 갖게 되었다. (2) 연금 기금 적립뿐 아니라 연금 투자 계정을 통한 적립 또한 가능해졌다. (3) 특정 조건을 만족하는 사람들은 연금을 적립하는 동시에 2층 제도에 적립된 금액을 사용할 수 있는 권리를 갖게 되었다. (4) 연금수급연령에 도달한 사람은 누적된 금액의 사용 방법을 결정할 수 있게 되었다.

## 2층 연금의 사회세 유예

에스토니아는 1942~1960년 출생 근로자를 제외하고 2층 연금의 고용주 기여금 납부를 유예했다. 이 조치는 2020년 7월 1일부터 2021년 8월 31일까지 진행된다. 가입자 또한 2020년 10월 유예를 신청하여 기여금 납부를 중단할 수 있다.

근로자 기여금 납부 중단은 2020년 12월 1일부터 2021년 8월 31일까지 적용된다.

2023~2024년에는 2020년 7월 1일부터 2021년 8월 31일까지 근로자가 2%의 기여금을 계속해서 납부하는 매달 누락된 4%의 근로자 기여금을 국가 예산으로 충당한다. 이 금액은 2층 연금제도로 납입된다. 또한, 정부는 누락된 기여금에 대한 수익 또한 제공할 것이다. 이 수익은 2020년 7월 1일부터 2022년 12월 31일까지 2층 연금제도의 평균 수익에 해당한다.

## 경력 차이

### 조기수급

공적연금은 가입자가 은퇴했고 기여기간 40년 조건을 충족한 경우 표준 연금수급연령으로부터 최대 5년 이전에 수급할 수 있다. 연금 금액은 은퇴 시기, 에스토니아 통계청의 연금지급표(lifetime table), 유로존 내 유럽 중앙은행에서 발행하는 중앙정부 채무증권의 현재 가치 이율곡선에 따라 달라질 것이다.

### 수급연기

공적연금은 정상 수급연령 이후로 수급을 연기할 수도 있다. 수급연기 시 연금이 증액되는데, 증액은 은퇴 시기, 에스토니아 통계청의 연금지급표(lifetime table), 유로존 내 유럽 중앙은행에서 발행하는 중앙정부 채무증권의 현재 가치 이율곡선에 따라 달라질 것이다. 연기 기간 중에는 근로자가 계속해서 기여금을 납부하며 수급액을 증가시킬 수 있다. 또한, 근로와 연금 수급을 병행할 수 있다. 이 경우 기여금도 납부하며 연금은 매년 재 산정된다.

### 육아

국가가 자녀 1명당 최대 3년간 양육수당 수급자를 위해 기여금을 대납해 준다. 금액은 최저임금의 20%이다(2020년 584유로).

2013년부터 이 제도가 개선되었다. 2013년 이후 출생한 자녀에 대해 자녀 1명당 최대 3년간 적립식 확정기여형 제도에 전국 평균임금의 4%에 해당하는 월 기여금을 한 쪽 부모가 납부한 것으로 인정된다. 뿐만 아니라 2013년 이전에 출생한 자녀에 대해서는 자녀 1명당 최대 3년간 연금대상 근속년수를 획득하게 된다. 이 규정은 정확한 출생일에 따라 적용되는데 일부 부모는 이전 규정에 따라 자녀 1명당 추가 연금대상 근속년수를 이미 받았기 때문이다.

### 실업

실업기간에 대한 크레딧은 없다.

### 자영업자

자영업자는 근로자와 동일한 연금제도의 보장을 받는다. 명목 기여율은 근로자와 고용주의 기여율을 합한 것과 동일하다. 기여금은 사회보장 기여금을 제한 자영업 소득에 대해 납부한다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금 소득의 과세

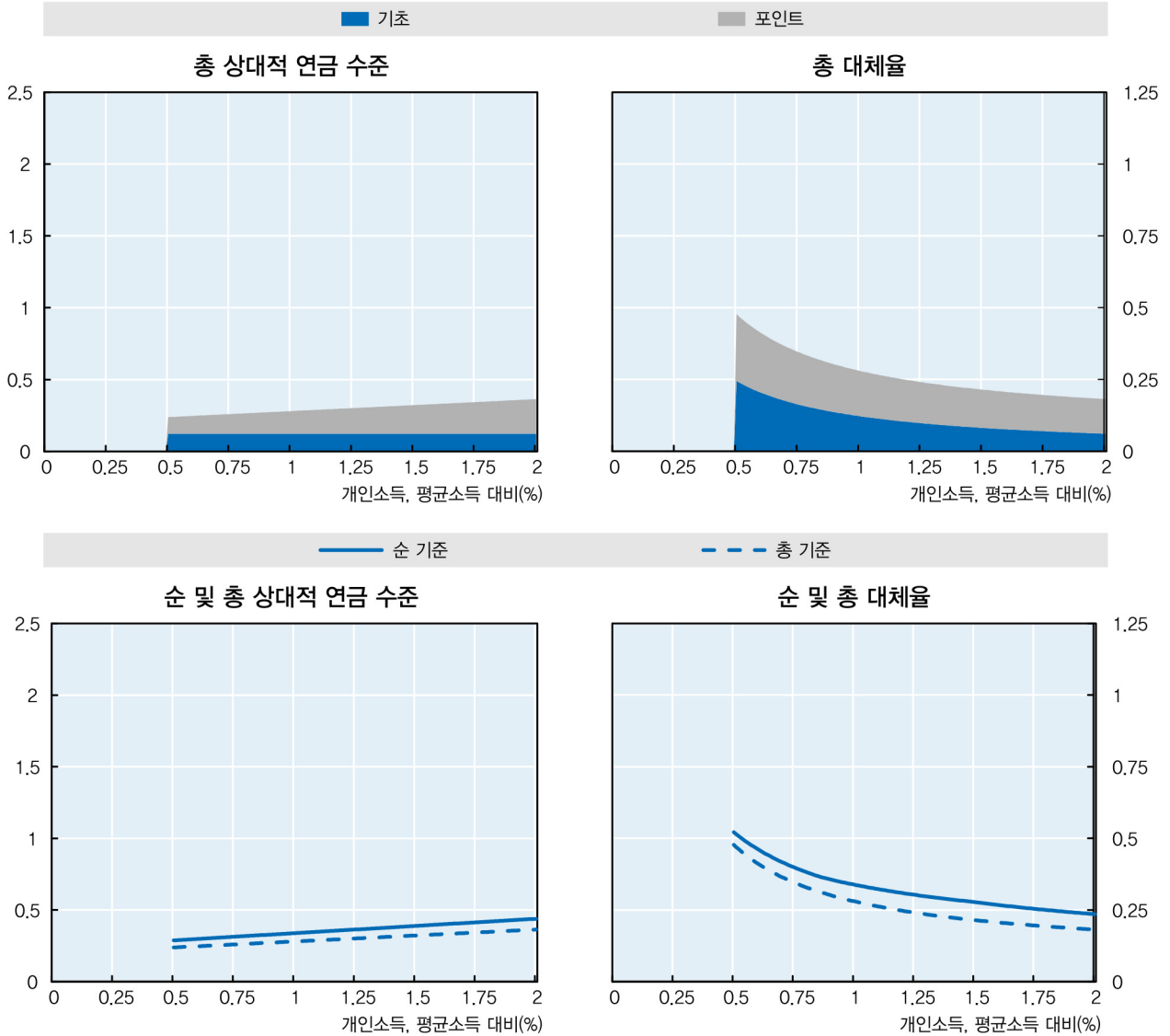
연금 지급액은 과세소득에 해당한다. 2018년 1월 1일부터 모든 유형의 소득에 대하여 최대 연 6천 유로, 또는 월 500유로 이하의 전반적 면세 금액(비과세 수당)이 적용된다. 연금에 대한 기본 면세 증가는 적용되지 않는다. 이에 따라 2020년 기준 월 5백 유로를 초과하는 연금 소득만 소득세(20%)의 대상이 된다.

### 연금수급자에 대한 과세

#### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

연금 지급액은 사회보장기여금 납부 대상에 해당하지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2069년의 에스토니아, 수급연령 71세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	23.9	26.0	28.0	32.2	36.4	44.7
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	28.8	31.3	33.8	38.9	43.8	51.9
총 대체율 (개인 총 소득 %)	47.7	34.6	28.0	21.5	18.2	14.9
순 대체율 (개인 순 소득 %)	52.1	39.9	33.8	27.8	23.5	18.6
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	6.8	4.9	4.0	3.0	2.6	2.1
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	7.4	5.6	4.8	3.9	3.3	2.6

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 핀란드

### 핀란드: 2020년 연금제도

연금 소득조사를 실시하는 선별적 기초연금(국민연금+보증연금)과 여러 대상자에게 사실상 동일한 규정을 적용하는 다양한 법정 소득비례 연금 제도가 있다. 민간부문 제도 중 일부는 부분적으로 적립하고, 다른 제도는 부과식으로 재원이 마련된다.

### 핵심 지표: 핀란드

		핀란드	OECD
평균 근로자 소득(AW)	EUR	27,696	201,971
	USD	5,372	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %		7.7
기대여명	출생 시	75.6	80.6
	65세 시점	18.3	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	15.5	30.4

## 수급요건

소득비례연금은 17세부터 68세까지의 소득을 바탕으로 누적되며, 1958~1961년생의 경우 69세까지, 1961년 이후 출생자의 경우 70세까지 증가한다. 연금법에 따라 자영업자의 연금 누적은 18세부터 시작한다. 소득비례 연금 수급권을 획득하기 위한 대기 기간이나 금액 한도는 없지만, 연금 보장을 위한 최소 소득 수준은 존재한다. 소득비례제도의 최저 연금수급연령은 2018년 63세 3개월에서 2027년 65세로 단계적 상향 조정 중이다. 고강도 직종 근로자들은 그대로 63세에 완전 은퇴할 수 있다. 기초(국민)연금의 경우 법정 연금수급연령이 2030년까지 65세로 유지되지만, 63세에 감액된 급여를 수급할 수 있는 선택지는 단계적으로 폐지될 것이다. 2030년부터 고강도 직종의 근로자를 포함해 모든 사람의 연금수급연령은 65세 기대여명 증가분의 2/3만큼 상향 조정될 것이다. 이 조치의 목적은 근로 기간과 노후 기간의 비를 안정화하는 것이다. 따라서 65세였던 정상 연금수급연령은 약 2060년이 되면 68세가 될 것이다.

국민연금은 거주 조사(기여의무 없음)를 통해 지급하며, 소득비례 연금에서 나오는 연금소득에 따라 감액된다. 국민노령 연금(national old-age pension)은 65세부터 지급된다. 노령연금 전액을 받으려면 성인으로서 핀란드에 40년 거주한 이력이 있어야 하며 거주기간이 줄어들면 비례적으로 금액도 조정된다.

보증연금(guarantee pension)에서도 국민연금과 마찬가지로 거주 조사가 이루어지지만 거주 기간에 비례한 금액 조정은 없다. 보증연금은 국민연금과 소득비례 연금제도로부터 정상 노령연금이나 장애연금을 수급하는 핀란드 거주자에게만 지급된다. 보증연금은 다른 연금 소득에 대하여 100% 감액된다.

## 급여 산정

### 소득비례연금

여러 소득비례제도 중 민간부문 근로자들을 위한 제도(TyEL)를 여기에서 다룬다. 핀란드 근로자의 65% 이상이 이 제도에 가입해 있다. 다른 소득비례 연금제도의 규정은 TyEL과 매우 비슷하다.

2005년 이후 지급률은 18~52세 연금 대상 소득의 1.5%이며, 53~62세에 1.9%, 63~67세 4.5%이다.

2017년 이후 지급률은 장기적으로 모든 연령 집단에 대하여 연간 소득의 1.5%이다. 2017~2025년의 경우 가입 근로자의 지급률은 17~53세 1.5%, 53~62세는 1.7%, 63세 이상은 1.5%이다. 2026년부터 모든 사람에게 1.5%의 지급률이

일괄 적용된다.

초기 연금은 국가 전반 소득과 물가를 함께 고려하여 재평가한다. 임금 상승은 80%의 가중치를, 물가상승률은 20%의 가중치를 적용한다. 은퇴 후 소득비례연금은 소득상승률 20%와 물가상승률 80% 산식을 이용해 상향 조정된다.

2010년 이후 새로운 소득비례연금의 수준은 2009년 이후 기대수명의 변화에 따라 조정된다. 여기에는 기대수명 계수라는 메커니즘이 적용되는데, 명목확정기여형 제도와 비슷한 방법으로 연금의 계리적 현재가치(actuarial present value)를 안정화하는 것이 목적이다. 이 계수의 산정에는 지난 5년간의 남녀 사망률 통계치를 사용하고 2%의 연간 할인율을 가정한다. 기대수명 계수는 각 인구집단에 대해 62세에 산정된다. 예를 들어, 2020년 20세의 나이로 경력을 시작한 사람은 기대수명 계수가 0.867이며 1947년 출생자와 비교하여 13.3% 적은 월 연금액을 받게 된다. 2000년 인구집단의 62세 기대여명은 1947년 인구집단 대비 6.7년 늘어날 것으로 보인다.

기여금이나 연금대상소득에 대한 상한선이나 하한선은 없다. 그러나 연금보험에 대해 최저 소득 한도는 있다. 이 한도 미만의 소득에 대한 자발적 기여도 일부 경우 가능하다.

소득비례 연금제도가 분화되고 연금 제공자가 다양해지면서 핀란드연금센터(Finnish Centre for Pensions)에서 제도를 조정하고 있다. 따라서 여러 소득비례 연금제도에 가입했던 사람도 연금센터를 통해 합산된 연금을 받는다.

### 기초연금(국민연금)

2020년 독신 연금 수급자에 대한 완전기초연금 월 급여액은 662.86유로였다. 국민연금은 다른 연금소득과 소액 공제(small disregard)간 차액의 50%까지 감액되는데, 공제액은 2020년에 월 56.04 유로였다. 핀란드 및 여타 국가로 부타의 다른 연금소득이 월 1,368.21유로 또는 1,266.13유로를 초과하면 국민연금은 지급되지 않는다. 소득비례 연금의 일부는 연금 조사에 포함되지 않는다. 가령 최저 연금수급연령 이후로 연금수급을 연기하면서 발생하는 연금액 증가분을 예로 들 수 있다.

### 선별적 연금(보증연금)

2011년부터 보증연금은 연금수급자에게 월 834.52유로의 최저연금 수준을 보장한다. 단, 국민연금과 소득비례연금의 합산액이 언급된 수준 미만이어야 한다. 보증연금은 모든 연금 소득에 의하여 100%까지 감액된다. 보증연금은 배우자가 있는 연금수급자와 독신 연금수급자에게 동일하게 적용된다.

소득조사와 지불 가능한 연금의 매개변수인 국민연금과 보장연금은 물가에 맞추어 매년 인상된다. 2020년 초에는 일반적인 재평가와 더불어 재량적 인상이 이루어지면서 월 국민연금 전체 액수가 34유로 증가했고 보증연금 전체 액수가 50유로 높아졌다. 이 금액에는 지수 조정이 포함되어 있다.

### 경력 차이

근로소득이 없는 시기에도 연금 수급권이 부여되며 해당 기간에는 사회급여가 지급된다. 급여액이 이전 임금을 근거로 한다면 이전 임금은 특정 비율까지 연금 지급에 산정된다(이 비율은 급여에 따라 달라진다). 아동 양육 수당과 학업 기간에 대해서는 정액 임금 기준이 사용된다.



## 조기수급

소득비례제도에서 전액 조기수급은 불가능하다. 각 인구집단별 최저 연금수급연령 이후에는 감액 없이 연금이 지급된다. 그러나 61세에는 근로, 비근로 요건 없이 누적된 연금 수급권의 25%나 50%를 받을 수 있다. 노령연금 조기 수급분에 대해서는 각 인구집단별 최저 연금수급연령 이전까지 연금을 수급하는 매월 0.4%의 감액이 이루어진다.

조기 국민노령연금은 가입자의 63번째 생일 다음달 초부터 수급이 가능하다. 1958~1961년 출생자는 64세에 수급이 가능하다. 그 이후로는 소득비례 연금제도에 대하여 법으로 지정된 최저 연금수급연령에 도달할 때까지 국민노령연금 수급이 불가능하다. 국민연금제도의 연금액은 정상 연금수급연령 65세까지 연금이 지급되는 매달(일반 노령연금 대비) 0.4%씩 영구 감액된다.

## 수급연기

소득비례제도의 수급연기에 대한 증액율은 최저 연금수급연령 이후 월 0.4%(연 4.8%)이다.

국민연금은 정상 연금수급연령 65세 이후로 연기 가능하다. 이후로 연금액은 수급이 연기되는 매달 0.6%씩 증액된다. 1962년 이후 출생자의 경우 이 비율은 소득비례 연금과 동일하게 조정된다.

연금 수급과 근로를 병행할 수도 있다. 법에서는 소득비례 노령연금을 신청하기에 앞서 해당하는 고용이 반드시 종료되어야 한다고 규정하고 있다. 노령연금 수급 이후, 연금수급자는 다른 근로를 시작하거나 동일한 고용주 아래에서 전과 다른 조건으로 근로를 계속할 수 있다. 이러한 근로에서 발생한 소득은 68세(또는 인구집단에 따라 69세나 70세)까지 연 1.5%의 지급률에 따라 추가 누적 연금액을 발생시킨다.

## 육아

2005년부터 출산휴가, 남성의 배우자 출산휴가, 육아휴직 기간 중 연금은(18세 이후로) 임금의 1.21배를 기준으로 발생되며 이는 가족급여의 기준이 된다. 소득비례제도의 육아 급여 지급 기간은 최대 11개월이다.

육아수당을 수급하는 무급 육아휴직기간(부 또는 모)에 대해서는 휴직자가 평균소득의 약 1/5에 해당하는, 2020년 기준 월 757.14유로를 받는 경우와 동일한 수준으로 연금이 발생한다. 이 조건은 자녀가 3세가 될 때까지 동일하다.

육아휴직 중인 사람들은 연금 기여금을 납부할 의무가 없다. 육아휴직 급여 기간 중 발생하는 연금은 소득비례 연금 제도에서 부분 지급한다. 육아수당 수급 기간에 대한 연금은 국가에서 지원한다.

육아수당을 수급하는 무급 육아(학업) 기간에 기초한 연금 부분은 국민연금의 소득조사에 포함되지 않는다.

## 실업

2005년 개혁 이후 소득비례 실업급여에서는 급여의 기준이 되는 임금의 비율(75%)에 준하여 연금 수급권이 발생한다. 다만 63세 이전에 수급하는 실업급여에서만 연금크레딧이 발생한다.

지난 20년 동안 5년 이상 근로한 58세 이상의 개인에게는 500일간(약 23개월, 월 평균 21.5일) 실업보험급여가 지급된다(근로 이력이 3년 미만이면 최대 300일, 근로 이력이 3년을 초과하면 최대 400일). 500일이 끝나기 전에 61세가 되는 경우 소득비례 실업급여가 65세까지 지급될 수 있다. 소득비례 수당을 수급하는 개인은 최저 연금수급연령(1958년 이전 출생자는 63세에 가능하며 이 경우 조기수급에 대한 감액 없음)부터 소득비례 노령연금을 받거나 65세까지 소득비례 실업급여를 수급할 수 있다. 소득비례 급여의 수급 자격이 없는 실업자는 정액 또는(다양한 조건의) 소득

조사형 실업부조(노동시장 지원 또는 기초 실업수당)를 신청할 수 있다. 이들 급여의 수급 기간은 연금 수급권에 반영되지 않는다.

국민연금제도에서 61세 이후 실업급여를 수급하는 1958~1961년 출생자는 조기수급 감액 없이 64세에 국민노령연금을 수급할 수 있다.

### 자영업자

근로자와 자영업자는 명목 기여율과 연금 지급률이 동일하다. 자영업자의 기여 기준액은 미래 연금의 기준액이 되는 확정소득의 백분율로 계산한다. 확정소득은 사업의 재정적 성과를 바탕으로 하지 않고, 자영업자가 투자한 근로의 재정적 가치와 상응하는 값으로 한다. 이 값은 다른 사람이 동일한 일을 했을 때 지급해야 하는 임금으로 추정한다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금수급자에 대한 별도의 과세 규정은 없다. 단, 연금 소득은 특별 연금소득 공제(아래 참조)를 받을 수 있다.

### 연금 소득의 과세

연금소득 수급자는 지방소득세에 따라 소득에서 수당을 공제받을 수 있다. 지방정부 세제에 있어 연금소득 공제액은 국민연금 전체 금액을 바탕으로 결정된다. 2020년 최대 공제액은 9,230유로였다. 과세소득이 최대 공제액보다 큰 경우 초과분의 51%가 공제액에서 감액된다. 즉, 소득이 27,329유로를 초과하면 공제 혜택이 없다. 연금소득 공제는 연금액을 초과할 수 없다. 공제는 '불용'이다. 즉, 연금소득 공제가 연금소득 금액을 초과할 수 없다.

또한, 중앙 정부 소득세에도 연금소득 공제가 있다. 2020년 최대 공제액은 11,540유로였다. 과세소득이 최대 공제액보다 큰 경우 초과분의 38%가 공제액에서 감액된다. 즉, 소득이 41,909유로를 초과하면 공제 혜택이 없다. 연금소득 공제는 연금액을 초과할 수 없다.

완전 장애연금의 경우, 중앙 정부 세금에서 115유로가 공제된다. 부분 장애연금의 경우 그 절반이 공제된다.

근로자는 근로 관련 비용에 대한 공제를 받는데, 이는 연금수급자에게는 적용되지 않는다.

중앙 정부의 연금소득에 대한 추가 과세(2013년 이후): 연금소득 공제액을 제한 연금소득이 47,000유로를 초과하면 중앙 정부에 추가 세금을 납부해야 한다. 추가 세율은 47,000유로를 초과하는 금액의 5.85%이다.

### 지방의 근로소득 세금 공제

수급자의 근로소득 공제는 납세자의 근로소득(연금이 아닌)을 기준으로 산정한다. 공제 금액은 소득이 2,500~7,230유로인 경우 51%, 7,230유로를 초과하는 경우 28%이며 최대 공제액은 3,570유로이다. 근로소득에서 근로 관련 경비를 뺀 금액이 14,000유로를 초과하는 경우 공제 금액이 4.5% 감소한다.

### 중앙 정부의 근로소득 세금 공제

중앙 정부 소득세에 대해 근로소득 세금 혜택이 적용된다. 이 혜택은 납세자의 근로소득(연금이 아닌)을 기준으로 산정된다. 소득이 2,500유로를 초과하면 소득의 12.5%에 대하여 혜택이 제공되며 혜택 상한선은 1,770유로이다. 근로

소득에서 근로 관련 경비를 뺀 금액이 33,000유로를 초과하는 경우 혜택 금액이 1.84% 감소한다. 혜택은 점차 감소하다가 납세자의 소득이 129,900유로를 초과하면 완전히 소멸된다.

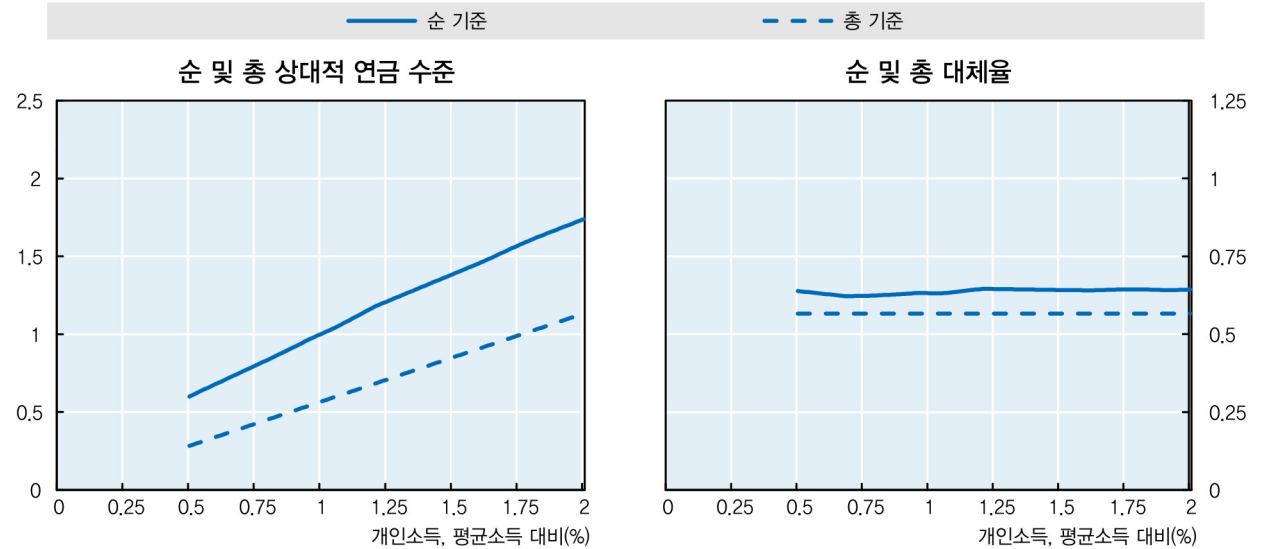
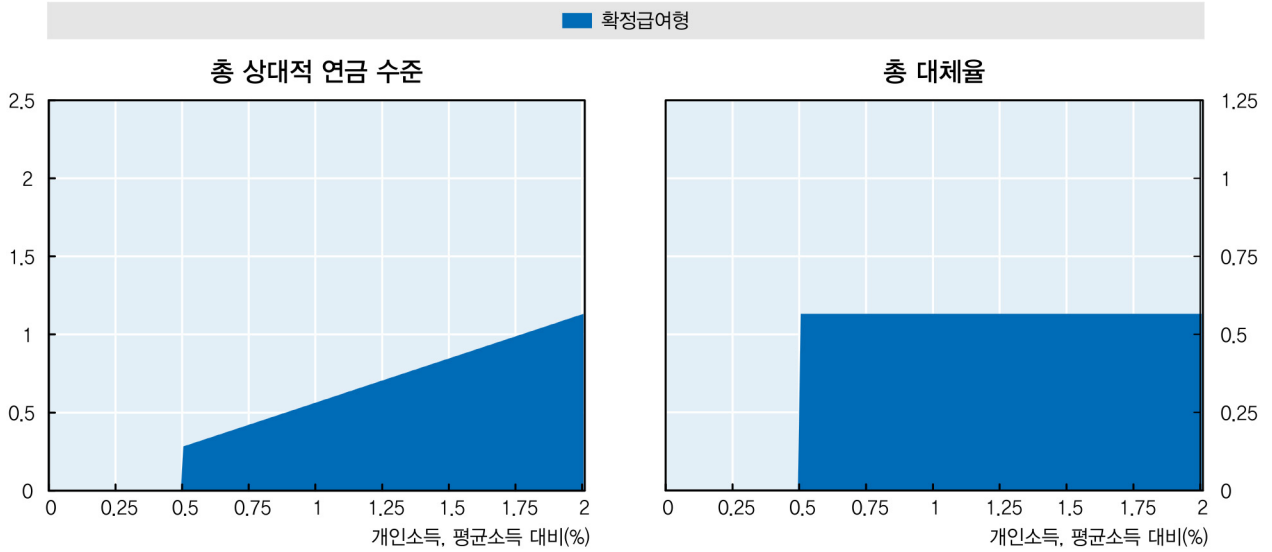
혜택 금액이 중앙 정부의 소득세보다 높은 경우, 나머지 혜택은 지방소득세, 교회세, 의료보험에 대한 건강보험 기여금에 적용될 수 있다.

### **연금수급자가 납부하는 사회보장기여금**

연금소득에 대한 연금 또는 실업 보험 기여금은 없다.

건강보험(연금수급자)과 근로소득 보험(근로자를 위한 일일 수당)에 대한 별도의 기여금이 있다. 가입자의 건강보험 기여금은 지방 정부 세제에서 정의하는 과세소득을 기준으로 한다. 근로소득 보험에 대한 가입자의 기여금은 근로 소득을 기준으로 한다(임금 및 급여, 자영업자의 경우 연금 보험 기여금을 산정할 때 사용한 소득을 기준으로 한다). 연금소득에 대한 건강보험 기여율은 1.65%, 근로소득자의 근로소득 보험 기여율은 1.18%이며 세금에서 공제 가능하다.

## 연금 모형화 결과: 2066년의 핀란드, 수급연령 68세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	28.3	42.5	56.6	84.9	113.2	169.8
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	60.0	79.8	100.0	138.4	173.8	239.6
총 대체율 (개인 총 소득 %)	56.6	56.6	56.6	56.6	56.6	56.6
순 대체율 (개인 순 소득 %)	63.8	62.3	63.2	64.2	64.3	65.6
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	11.1	10.8	11.0	11.1	11.2	11.4

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 프랑스

### 프랑스: 2020년 연금제도

민간부문에 적용되는 연금체계는 확정 급여형 공적연금과 포인트제도에 기반한 기업연금제도로 구성되어 있다. 확정급여형 제도는 자산 조사형 최저기여연금(minimum contributif)도 두고 있다. 또한 노인을 위한 선별적 최저소득 보장제도가 있다(APSA).

### 핵심 지표: 프랑스

		프랑스	OECD
평균 근로자 소득(AW)	EUR	38,188	34,301
	USD	43,618	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	13.6	7.7
기대여명	출생 시	82.4	80.6
	65세 시점	21.3	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	37.3	30.4

## 수급요건

완전 공적연금을 수급하려면 최저 기여 기록(2020년 기준 62세로 법적 은퇴가 가능한 1958년 출생자에 대해 41.75년)이 있고 최저 법정 연금수급연령(1955년 이후 출생자의 경우 62세) 또는 67세(1955년 이후 출생자)에 도달해야 한다. 2010년 개혁에서는 최저연금 수급연령을 60세에서 62세로, 전액연금 수급연령은 65세에서 67세로 상향 조정(출생년도에 따라 상이)하는 것으로 계획하였다.

2014년 개혁에 따라 최저 기여 기간은 1954년 출생자의 경우 165분기에서 1973년 이후 출생자의 경우 172분기(43년)까지 점진적으로 증가한다.

최저 기여연금(*minimum contributif*)은 퇴직자가 전액연금의 법적 요건을 충족할 때 연금 수준을 보충하는 역할을 한다.

모형에서는 22세에 노동시장에 진입하고 172분기 동안 공적연금에 기여하다가 65세에 은퇴하는 경우를 가정했으나 AGIRC-ARRCO 연금은 66세이다. AGIRC-ARRCO 연금은 감액을 피하기 위해 66세를 정상 연금수급연령으로 사용한다.

## 급여 산정

### 소득비례연금

주요 공적연금제도(*regime general*)는 완전경력기간(앞서 설명한 바와 같이 연장되는 중)을 충족하면 50%의 지급율을 보장한다. 완전경력기간에서 모자라는 각 분기에 대해 연금은 다음 두 가지 방법을 통해 감액된다.

- 연금 금액은 전액 기여 기간과 비교하여 못 미치는 기간에 비례하여 감액된다(1분기 모자랄 때마다  $0.58\% (=1/N) - N = \text{완전경력 기간 분기 수}$ ).
- 또한, 개인이 전액연금 수급연령이 되기 전에 은퇴를 결정하는 경우, 연금 금액은 모자란 분기당 1.25%(연 5%)씩 추가 감액된다. 이 비율('décote')은 1953년 이후 출생자에게 해당되며 한도는 최대 25%이다.

연금 산정에서 기준 소득은 생애 기간 중 소득이 가장 높았던 25년간의 소득 평균을 적용하고 과거 소득은 물가 상승률에 따라 재평가된다.

연금 급여 산정 시 포함되는 소득 지표의 년수에 대한 기준과 물가에 따른 재평가 정책으로 인해 공적연금제도의

대체율은 근로자의 경력 기간 내내 소득의 시간 프로파일에 민감하다. 연금 대상 소득에는 상한이 있는데, 2020년 기준 41,136유로였다. 지급되는 급여는 물가에 연동된다.

### 최저 기여연금('minimum contributif')

‘일반 연금제도(regime general)’ 및 관련 제도에는 비선별적 최저연금제도가 있다. 연금 전액을 수급하려면 기여 기간이 41.75년(2020년에 62세로 법적 은퇴가 가능한 1958년 출생자) 이상이거나 연령이 67세(1955년 이후 출생자)를 넘어야 한다(최저연금은 짧은 기여기간에 비례해서 조정된다). 2021년 연 급여액은 7,746.02유로였다. 이 금액은 연금 수급자가 최소 120분기 동안 기여하면 8,464.28유로로 상승한다. 최저기여연금과 다른 기초연금의 합계는 월 상한액 1,203.35유로를 초과할 수 없다. 최저연금의 가치는 물가상승률에 연동된다.

### 강제적 퇴직연금

Agirc-Arrco 제도는 민간 부문과 농업 부문 근로자를 대상으로 한다. Arrco와 Agirc 제도는 2019년에 통합되었다. 이전까지 민간 부문과 농업 부문의 피고용인(연간 소득 최대 약 120,000유로까지)은 모두 Arrco 제도에 기여했으며 Agirc 제도에는 경영진(연간 소득 최대 약 325,000유로까지)만 기여했다. 2020년 이후 모든 민간 부문과 농업 부문의 피고용인은 Agirc-Arrco에 약 최대 연 329,000유로까지 기여한다.

급여는 주요 공적연금제도(regime general)의 상한선 미만에 대해 납부한 6.2%의 기여금과 이 상한선의 1~8배 사이로 납부한 17%의 기여금(2020년 329,088유로)으로부터 발생한다.

매년 적립한 포인트의 수는 연금포인트 비용으로 나눈 기여 가치이다. 적립된 포인트는 은퇴 시 연금포인트 가치를 곱해서 연금 급여액으로 환산된다. 2020년 연금포인트 가치는 1.2714유로였다. 2020년 연금포인트 가치는 17.3982유로였다.

연금포인트의 비용과 가치의 조정이 사회적 파트너 간에 합의되었다.

이 모형에서는 장기적으로 연금 비용이 임금상승률에 따라 상향 조정되며 포인트 가치는 물가에 따라 상승한다고 가정한다. 예외적으로 2020년에는 물가상승률이 임금상승률보다 높아 포인트 가치가 다르게 재평가되었다.

### 선별적 최저급여(Allocation de solidarite aux personnes agees, ASPA)

2021년 기준 독신의 경우 65세에 도달한 사람은 연 10,881.75유로(부부는 16,893.94유로)의 자산조사형 최저 소득 급여를 받을 수 있다. 2018, 2019, 2020년 입법에 의해 예외적으로 결정된 상향 조정을 제외하면 이 급여는 물가에 맞춰 조정된다. 완전경력 근로자는 강제적 기업연금이 1층 공적연금을 보충해주기 때문에 노령부조제도의 혜택을 받기는 어렵다.

노인들은 주거수당('aides au logement')을 받을 수 있다. 자격기준은 소득수준, 주거비, 부양가족 수, 거주 장소에 따라 다르다.

## 경력 차이

### 조기수급

조기수급, 즉 최저 법적 연금 수급연령 이전의 연금수급은 20세 이전에 근로 경력을 시작했고 완전 기여 기간을 채운 사람의 경우 주요 공적연금제도에서 60세부터 허용된다.

퇴직연금제도에서도 조기수급이 가능한데 수급연령 또는 기여 년수 또는 둘 다에 따라 감액된다. 기여기간이 부족한 경우 연금은 아래 표와 같이 연금수급연령 또는 부족한 연수 중 유리한 쪽에 맞춰 조정된다. 전액연금 은퇴연령보다 5년 앞서 수급하는 경우 연금은 전체 금액의 78%까지 줄어든다. 그러나 기여기간이 1년 부족한 경우라면 96%까지만 감액된다. 기본 공적연금제도에서 감액 없이 조기수급 조건을 충족한 수급자는 기업 연금도 전액 수급한다.

전액연금 수급연령(65세에서 67세로 상향 조정)까지 남은 기간	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
전체 기여년수에서 부족한 기간(년)						5	4	3	2	1
계수	0.43	0.50	0.57	0.64	0.71	0.78	0.83	0.88	0.92	0.96

### 수급연기

최저 법적 수급연령 이후에도 계속 일하면서 전액연금 기여 조건(2020년에 62세로 법적 은퇴가 가능한 1958년 출생자의 경우 41.75년)을 충족한 경우, 공적연금에서는 추가되는 매 분기마다 1.25%씩(연 5%) 급여액이 증가한다. 수급이 연기된 기간 중에도 계속해서 Agirc-Arrco 포인트를 축적하게 된다.

전액연금을 받는 경우 근로와 연금 수급을 한도 없이 병행할 수 있다. 그렇지 않을 경우 일정한 한도가 있다.

### 육아

2010년 이후 출생했거나 입양된 자녀에 대해 확정급여형 제도에서는 자녀 1명당 4분기의 크레딧이 자녀의 어머니에게 주어진다. 이 기간 중 어머니가 근로를 계속하는지 여부는 관계가 없다. 또한, 생물학적 부모 중 한 명(또는 두 명이 분할)에게 추가 4분기 동안 자녀 교육을 위한 크레딧이 부여된다.

자녀가 16세가 되기 전 최소 9년 동안 3명 이상의 자녀를 양육한 경우, 확정급여형 제도에서는 부모 모두에게 최종 연금액을 10% 인상해준다. 육아로 인해 근로를 중단하거나 시간제로 근로한 기간 역시 공적제도와 퇴직연금제도에서 크레딧을 받을 수 있다(Assurance Vieillesse des Parents au Foyer - AVPF). 크레딧은 부모가 최저임금을 버는 것으로 가정해서 주어진다. 첫 두 자녀에 대해서는 최대 3년이 적용되며 이후의 자녀에 대해서는 크레딧을 받는 기간이 길어진다(가족급여 수급 및 소득조건 등의 조건을 충족해야 함). 이 크레딧은 공적제도에서 자녀 한 명당 2년(8분기)씩 누적된다.

### 실업

실업급여를 수급하는 경우 비자발적 실업 기간 50일을 기여 기간 1분기로 산정하며 실업 기간은 연 최대 4분기까지 인정된다. 이 기간은 25년간의 최고 소득기간을 바탕으로 하는 평균기준임금 산정에는 들어가지 않으므로 연금 산정에는 반영되지 않는다.



실업급여를 수급하지 않는 실업 기간에 크레딧을 제공한다. 실업급여가 없는 최초 실업 기간에 최대 1년 반까지 크레딧이 적용된다. 그 이후의 비자발적 실업 기간에 대해서는 실업급여를 수급하는 실업 기간 이후인 경우에만 최대 1년(55세 이상은 5년)까지 크레딧을 제공한다.

강제적 퇴직연금제도에서는 실업기간 시작 이전에 강제적 퇴직연금제도 중 한 곳에 기여금을 납부 했다면 실업기간 중에 연금포인트가 쌓이게 된다. 이 포인트는 ‘일일 기준임금(*salairé journalier de référence*)’에 맞춰 산정되며 일 기준 임금은 마지막 임금(연봉)을 365로 나눈 금액이다.

### 자영업자

자영업자를 위한 퇴직제도는 다양하다. 평균임금 수준의 자영업자는 대부분 연금 기여율이 24.75%로 근로자의 27.84%보다 낮고, 퇴직연금 수급액도 이에 비례하여 낮게 주어진다. 기여 기준액은 사회보장 기여금을 제한 자영업 활동 소득에 대해 납부한다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

- 65세 이상 고령자는 소득이 상한선을 초과하지 않는 경우 순 종합소득(net global income)에 대해 제공되는 특별 수당을 받을 수 있다. 2020년 금액은 아직 확인할 수 없으므로 여기 제시된 상한선과 수당은 2019년 기준 금액이다. 65세 이상 고령자는 소득이 상한선을 초과하지 않는 경우 순 종합소득에 대해 제공되는 특별 수당을 받을 수 있다. 순 종합소득이 15,300 € 미만인 경우 수당은 아래와 같다.
  - 2,442 €: 독신자나 부부 중 한 쪽만 65세 이상 또는 장애인인 경우
  - 4,884 €: 양쪽이 모두 조건을 만족하는 부부
- 순 종합소득이 15,300 € 이상, 24 640 € 미만인 경우 수당은 아래와 같다.
  - 1,221 €: 독신자나 부부 중 한 쪽만 65세 이상 또는 장애인인 경우
  - 2,442 €: 양쪽이 모두 조건을 만족하는 부부

### 연금 소득의 과세

과세소득에 적용되는 업무 경비 면제 10% 대신, 2020년 과세 연금에는 10% 공제가 적용된다. 공제액은 연금수급자 1명당 최소 394유로이며 가구당 상한액은 3,858유로이다. ASPA는 개인소득세가 면제된다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

노인은 표준 사회보장기여금을 납부하지 않는다. 그러나 일반 사회 기여금(CSG, *contribution sociale généralisée*), 사회 부채 환급금(CRDS, *contribution pour le remboursement de la dette sociale*), CASA(*contribution additionnelle de solidarité pour l'autonomie*), 강제적 퇴직연금에 대한 사회보장기여금(질병)을 납부해야 한다. 하지만 종합소득이 낮은 경우 이들 기여금은 면제된다.

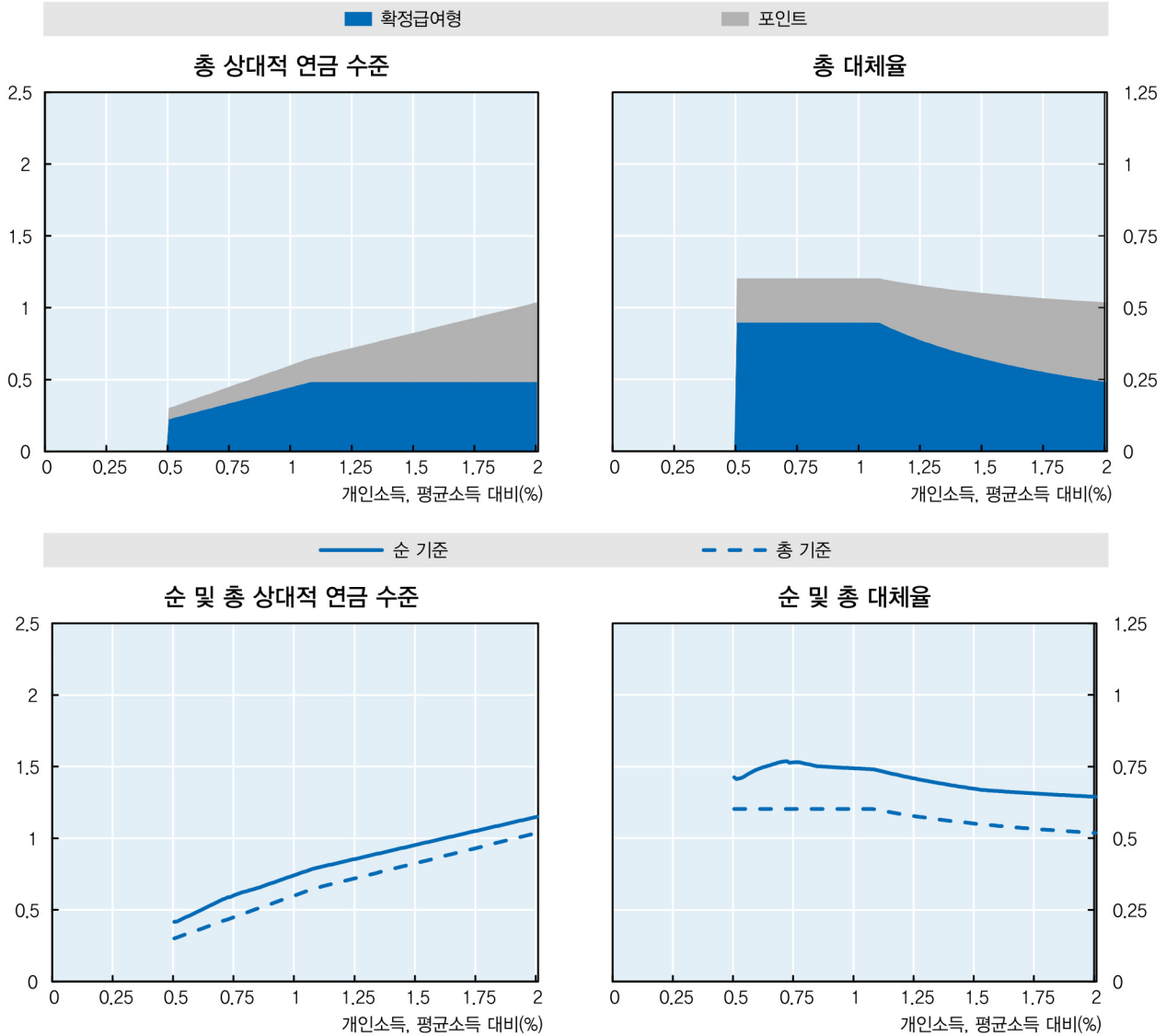
연금에 대한 CSG는 누진적이다. 2020년 기준 세율에는 네 종류(0%, 3.8%, 6.6%, 8.3%)가 있다.

- 총 소득이 첫 번째 기준 미만인 연금소득자의 연금액에는 CSG, CRDS, CASA가 부과되지 않는다. 첫 번째 기준은 1인 가구의 경우 약 11,307유로, 2인 가구의 경우 약 17,345유로이다.
- 총 소득이 첫 번째 기준과 두 번째 기준 사이인 연금소득자의 연금액에는 3.8%의 CSG가 부과된다. 두 번째 기준은 1인 가구의 경우 약 14,782유로, 2인 가구의 경우 약 22,674유로이다.
- 총 소득이 두 번째 기준과 세 번째 기준 사이인 연금소득자의 연금액에는 6.6%의 CSG가 부과된다. 두 번째 기준은 1인 가구의 경우 약 22,941유로, 2인 가구의 경우 약 35,189유로이다.
- 총 소득이 세 번째 기준을 초과하는 연금소득자의 연금액에는 8.3%의 CSG가 부과된다.

CSG가 면제되지 않는 연금소득자에게는 0.5%의 CRDS가 부과된다. 6.6%나 8.3%의 CSG를 납부하는 연금소득자에게는

- 2013년 4월 1일부터 0.3%의 CASA가 부과된다.
- 강제적 퇴직연금에는 1%의 사회보장기여금(질병)이 적용된다.

## 연금 모형화 결과: 2064년의 프랑스, 수급연령 66세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	30.1	45.2	60.2	82.7	103.7	145.8
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	41.7	60.3	74.4	95.4	115.0	151.0
총 대체율 (개인 총 소득 %)	60.2	60.2	60.2	55.1	51.9	48.6
순 대체율 (개인 순 소득 %)	71.3	76.5	74.4	67.2	64.5	61.1
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	11.0	11.0	11.0	10.1	9.5	8.9
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	13.0	14.0	13.6	12.3	11.8	11.2

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 독일

### 독일: 2020년 연금제도

법정 공적연금체계는 단일층으로 구성되어 있으며, 소득비례 부과방식제도이다. 연금 산정은 연금포인트를 기반으로 한다. 모든 소득원으로 부터 나오는 노후소득이 충분치 않다면 자산 조사에 기초한 급여를 받을 수 있다.

### 핵심 지표: 독일

		독일	OECD
평균 근로자 소득(AW)	EUR	52,104	34,301
	USD	59,513	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	10.2	7.7
기대여명	출생 시	81.1	80.6
	65세 시점	19.8	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	36.5	30.4

## 수급요건

현재 일반 노령연금은 최소 기여 년수가 5년 이상이면 65세 9개월/10개월(연금수급자의 출생년도에 따라 결정)부터 수급할 수 있다. 기여 년수가 5년 미만이면 급여를 받을 수 없다. 법정 연금수급연령은 꾸준히 증가 중이며, 1964년 및 그 이후 출생한 사람들의 경우 67세가 될 것이다. 1964년 이후 출생자 가운데 65세 기준 45년 이상 기여한 사람에게는 특별 장기가입 연금이 지급된다.

## 급여 산정

### 소득비례연금

가입자가 평균소득 수준으로 1년간 기여하면 1연금포인트가 확보된다. 평균소득은 국민소득계정상의 평균소득과 거의 비슷하며, 2020년 기준 40,551유로였다. 기여의 근거소득이 그보다 높거나 낮으면 얻게 되는 연금포인트도 1보다 크거나 작아진다. 기여금은 2020년 기준으로 연 소득 최대 82,800유로까지만 부과된다.

은퇴 시에는 매년 취득된 연금포인트가 합쳐진다. 연간 연금액 산정 시 연금포인트의 합계에 ‘연금포인트 가치’를 곱하는데, 이 가치는 2018년에 410.28유로였다. 연금포인트 가치는 신규 퇴직자 및 기존 연금 수급자 모두에게 적용된다. 연금포인트 가치는 기본적으로 총 임금상승에 비례해서 매년 조정된다. 뿐만 아니라 ‘기여 인자(contribution factor)’는 법정 연금제도와 보조금을 받는 (자발적) 사적연금제도에 대한 기여율 변화를 반영한다. 기여율이 증가하면 연금포인트 가치의 조정이 줄어들게 된다. 표준화된 연금 수급자 수 대비 표준화된 기여자 수 변화를 측정하는 ‘지속 가능성 인자(sustainability factor)’는 연금포인트 가치를 법정 연금제도의 부양률 변화에 연계시키게 된다. 이 부양률은 기여자 대비 수급자 비율이다. 연계산식에서 이 두 가지 요소는 조정의 규모를 변화시켜 장기적으로 1인당 총 임금 대비 연금포인트 가치 증가율을 차츰 낮추게 된다.

연금포인트 가치뿐만 아니라 연금포인트 산정을 위한 관련 평균소득은 구 동독 지역 연금에서는 약간 다른 값이 적용된다. 2017년, 동독 연금의 가치를 서독 수준과 맞추기 위한 법률이 제정되었다. 동독 연금의 가치는 2024년까지 서독 수준에 도달할 것이다. 그 이후에는 연금 규정에 차이가 없게 된다.

## 저소득 연금소득자를 위한 보충급여

2021년 1월, 독일은 경력기간 내내 비교적 낮은 소득으로 33년 이상 근로했고 법정 연금보험에 강제적으로 기여한 사람들을 위해 소득비례연금 보충 급여(*Grundrente*)를 도입했다. 최대 35년, 연 0.8포인트(평균소득의 80%)에 한하여 획득한 포인트 수가 두 배가 된다. 평균소득 포인트가 월 0.025(평균소득의 30%) 이상인 기여기간만 조건을 충족한다. 독신자의 경우 최대 1,250유로, 부부의 경우 1,950유로의 관련 월 소득(봉급, 연금, 임대소득 등 포함)에 대해 보충액 전액이 지급된다. 관련 월 소득이 독신자의 경우 1,250~1,600유로, 부부의 경우 1,950~2,300유로인 경우 보충액이 월 60% 감소한다. 월 소득이 독신자의 경우 1,600유로, 부부의 경우 2,300유로보다 많으면 보충액이 지급되지 않는다.

## 사회부조

모든 소득원으로부터 나오는 노후소득이 충분치 않다면 자산조사에 기초한 사회부조급여를 받을 수 있다. 이 급여는 개인의 기본적 필요 충족이 목적이다. 자산 조사형 급여는 개인의 필요와 해당 가구소득(연금 급여를 포함)간의 차액이다. 이러한 필요의 평균은 자산조사형 노령연금을 수급하는 모든 이들에 대해 2019년 기준 1인당 9,732유로로 설정되었다.

## 자발적 사적연금

은행, 보험사 또는 투자펀드에서 제공하는 부가적인 자발적 사적연금(*Riester pension*)도 존재한다. 리스터연금은 세금 혜택이 있으며 정부의 보조금을 받는다. 모형에서는 기여율을 4%로 가정하고 있다.

## 경력 차이

### 조기수급

조기수급은 가입기간 35년 이상인 경우 63세부터 가능하다. 그러나 연금 급여액은 영구 차감에 의해 감액되는데 법정 은퇴연령이 증가하면서 차감폭도 커진다. 법정 연금수급연령(1964년 이후 출생자의 경우 67세) 이전에 수급을 개시하는 경우 급여는 연금 수급자가 법정 연금수급연령이 도달하기 전까지 매년 3.6%씩 영구 감액된다. 그리고 63세에 수급을 개시하는 경우는 67세에 개시하는 경우와 비교했을 때 연금 수급액이 훨씬 낮아지는 데 근로 연수가 4년 짧고 추가 연금포인트를 취득하지 못했기 때문이다.

개인이 45년의 가입기간을 완료했다면 감액 없이 63세에 연금 수급을 개시할 수 있다(고용기간, 10세가 될 때까지 자녀의 양육 또는 육아기간, 혹은 단기실업(UB1)기간 등은 모두 연금 가입기간으로 인정됨). 61-62세 사이의 실적 기간은 인정되지 않는다. 2016년부터 이 연령은 1964년 출생자에 대하여 65세가 될 때까지 점차 증가하고 있다. 현재 조기수급은 63세 4개월/6개월부터 가능하다.

### 수급연기

연금수급연령을 연기하면 법정 연금수급연령 이후 한 달에 0.5%씩 연금 지급액이 늘어난다.

### 육아

1992년 또는 그 이후 출생한 자녀에 대해 한쪽 부모가 3년간 연 1포인트씩 연금포인트를 취득한다 (평균소득에 근거한 기여기간과 동일하게 취급). 1992년 이전 출생한 자녀의 경우 2포인트를 취득한다. 이러한 혜택은 부모의

근로중사 여부에 관계없이 주어지며 부모가 나눠가질 수 있다. 공적연금제도에서 이러한 양육 관련 혜택은 세금을 통해 재원이 충당된다. 또한 10세 이하의 자녀에 대한 양육기간도 인정받을 수 있다. 양육기간은 연금 수급요건에 필요한 기간(Berücksichtigungszeit)으로 인정되며 연금 수급액에도 영향을 미친다. 1명 이상의 10세 미만 자녀를 가지고 있는 사람이 근로를 하거나 2명 이상의 10세 미만 자녀를 가지고 있는 경우(근로 여부 무관) 이 기간에 대한 연금 수급액은 50% 증가한다. 따라서 보너스는 연 0.33연금포인트를 초과할 수 없다. 총 누적 보너스는 연 1연금포인트를 초과할 수 없다.

## 실업

실업보험은 실업자들을 대신해 연금제도에 기여금을 납부한다. 1단계 실업급여를 받는 기간(UB1, Arbeitslosengeld I) 중에는 실업직전 총 소득의 80%를 기준으로 기여금이 납부된다. 1단계 실업급여의 지급기간은 연령 및 기여 년수에 따라 6개월에서 24개월 사이가 된다. 그 이후에는, 자산조사적이며 더 낮은 비율이 지급되는 두 번째 유형의 실업급여(UB2, Arbeitslosengeld II)로 넘어가게 된다. 이 기간 중에는 실업보험이 연금제도에 어떤 재정적 기여도 하지 않는다.

## 자영업자

자영업자는 일부 퇴직연금을 제외하면 어떠한 소득비례연금의 보장도 강제적으로 받지 않는다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

노인에 대한 (구체적)별도 혜택은 없다. 법정 한도(‘Grundfreibetrag’) 이하 소득은 세금이 면제된다. 법정 한도는 2020년 독신 개인 기준 9,408유로다. 이 조항은 연금수급연령과 생산가능연령의 모든 시민에게 적용된다.

### 연금 소득의 과세

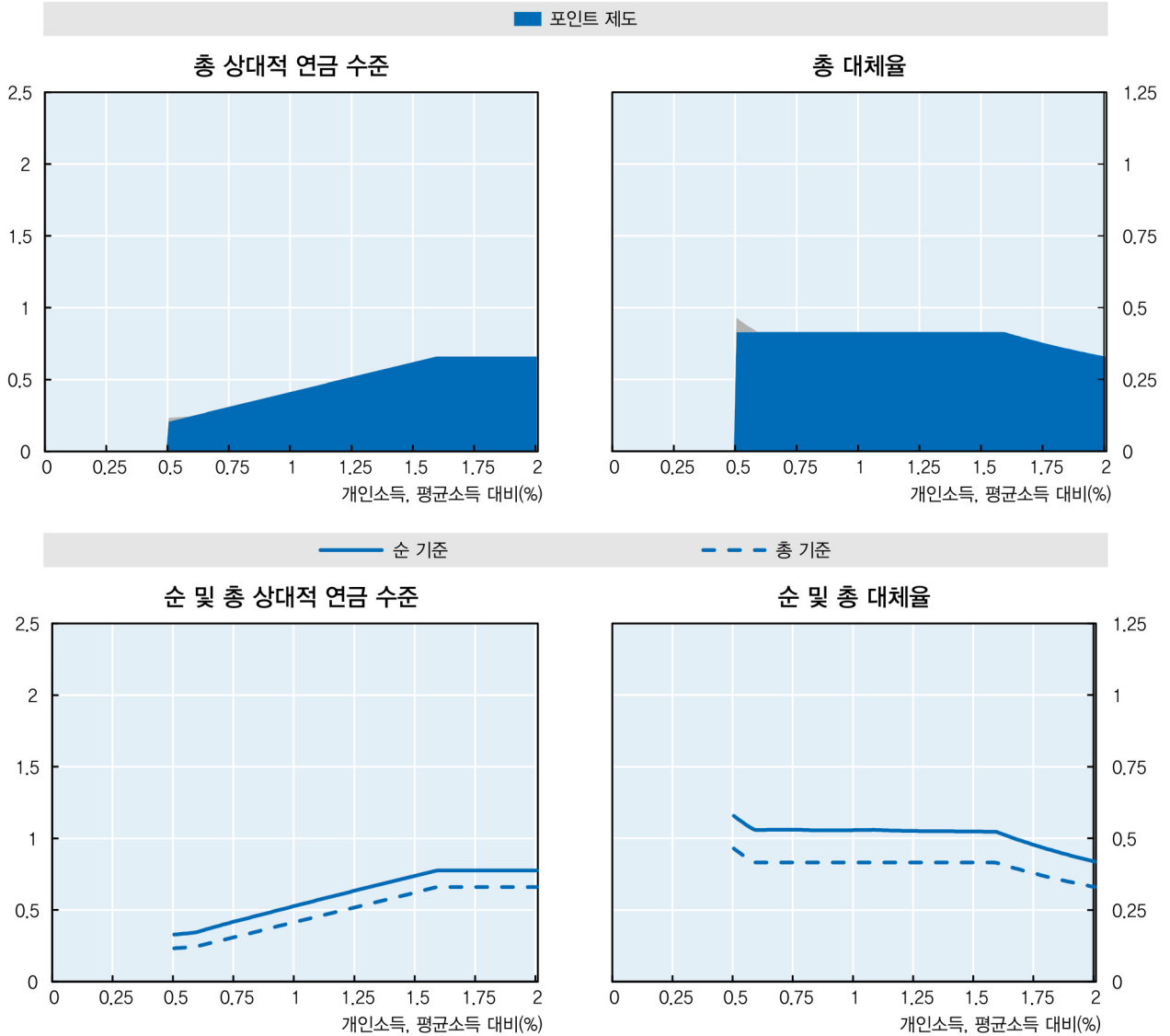
과세 제도가 TTE에서 EET로 변경된다. 소득 중 과세소득의 비율은 개인이 처음 연금 수급을 시작하는 퇴직년도에 따라 상이하다. 2020년 기준 연금의 80%가 과세 대상이었다. 2020년부터 2040년까지 연금소득 중 과세소득의 비율은 연 1%p씩 상승할 것이다.

연령과 무관하게 수급하는 연금 중 총 138유로에 대해 추가 면세가 적용된다. 또한, 국가 건강보험 및 장기요양 보험과 유사한 서비스를 제공하는 건강보험과 장기요양 보험에 대한 기여금은 과세소득에서 제외된다. 연금수급자의 경우 이들 기여금은 일반적으로 면세된다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

연금수급자는 연금소득으로부터 건강보험 제도(2018년 기준 8.3%)와 장기요양 제도(2018년 기준 2.55%)에 사회보장기여금을 납부한다. 그러나 연금수급자는 연금제도와 실업 보험에 대해서는 기여금을 납부하지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2065년의 독일, 수급연령 67세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	23.2	31.2	41.5	62.3	66.0	66.0
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	32.9	42.0	52.9	74.0	77.6	77.6
총 대체율 (개인 총 소득 %)	46.5	41.5	41.5	41.5	33.0	22.0
순 대체율 (개인 순 소득 %)	57.9	53.0	52.9	52.4	41.9	28.2
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	9.3	8.3	8.3	8.3	6.6	4.4
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	11.6	10.6	10.6	10.5	8.4	5.6

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.



## 그리스

### 그리스: 2020년 연금제도

연금은 공적연금을 통해 제공되며, 비소득비례 부분(국민 연금)과 기여형 연금으로 구성되어 있다. 보충 연금, 보조 연금의 미래는 OECD에서 모형화하지 않는다.

### 핵심 지표: 그리스

		그리스	OECD
평균 근로자 소득(AW)	EUR	21,139	34,301
	USD	24,145	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	15.5	7.7
기대여명	출생 시	82.0	80.6
	65세 시점	20.6	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	37.8	30.4

## 수급요건

수급개시연령은 4,500일 이상의 기여이력(15년에 해당)이 있는 남성과 여성의 경우 동일하게 67세이다. 12,000 근로일(40년)의 기여이력이 있는 가입자는 62세에 급여를 전액 수급할 수 있다. 고되거나 비위생적인 직종에 종사하는 근로자들과 장애가 있는 자녀 또는 형제자매를 돌보는 사람에게는 혜택이 제공된다. 최저 노령연금은 15년의 기여가 필요하다.

## 급여 산정

### 국민연금

소득비례가 아닌 국가 예산으로부터 직접 재정을 받는다. 최소 요건은 가입기간 15년, 그리스 거주 기간 15년이다. 국민연금 전액은 384유로이며, 15세부터 연금수급연령까지 가입기간 20년, 그리스 거주 기간 40년을 만족하면 받을 수 있다. 20년 이상 가입하지 않은 경우, 가입기간이 15년까지 1년씩 줄어들 때마다 이 금액은 2%씩 감소한다(15년에 대한 국민연금은 345.60유로이다). 40년 이상 그리스에 거주하지 않은 경우, 거주 기간이 1년씩 줄어들 때마다 이 금액은 1/40씩 감소한다.

### 소득비례연금

소득비례연금은 가입 기간에 따라 계산되는 기여형 연금이며 2002년 1월 1일부터 연금수급 신청 시까지 근로를 통해 번 연금 대상 소득에 대해 지급된다. 지급률은 0.77%부터 시작해 15년까지 매년 상승하여 36~40년 차에는 2.55%가 되고, 40년 차 이후로는 0.5%로 감소한다. 과거 소득은 2024년까지는 그리스 통계청(Hellenic Statistical Authority)의 연 평균 소비자물가지수의 변화에 따라, 2025년 이후로는 통계청에서 결정하는 연간 임금 변화에 따라 조정된다.

연금에 반영되는 소득의 상한선은 월 6,500.00유로다.

강제식 공적제도인 보충 보험은 부과식 방식으로 관리된다. 보충연금은 2014년 12월 31일까지는 보험 기간에 대해 확정급여형 제도로, 2015년 1월 1일 이후로는 명목확정기여형(NDC) 제도로 산정된다. 2020년 개정으로 e-EFKA의 주 연금 기금에 공적 보충연금기금(ETEAEP)이 포함되었다. 2014년 1월 1일 이후 처음 가입하는 사람들의 연금에는 NDC 제도가 적용된다. 2013년 12월 31일 이전에 처음 가입한 사람들의 연금은 두 부분으로 나뉜다. 첫 번째는 2014년

12월 31일까지의 보험 기간을 고려하며, 지급률은 매년 연금 대상 소득에 대해 0.45%이다. 두 번째는 2015년 1월 1일 이후의 보험 기간을 고려하며, NDC 제도에 따라 산정된다. 보충연금 수급 조건은 주 연금과 동일하다.

## 경력 차이

### 조기수급

연금이 감액되는 조기수급은 남녀 모두 62세에 가능하며, 근로하지 않은 기간에 대해서는 67세까지 매달 1/200이 감액된다.

### 수급연기

수급을 연기할 수 있다.

### 육아

규정화가 가능한 비기여 기간은 자녀의 수(첫째의 경우 300일, 이후 자녀 한 명당 600일, 최대 자녀 3명에 대해 1,500일까지 구입 가능)를 바탕으로 한다. 이 기간은 연금 수급 및 산정을 목적으로 되살 수 있다.

위에 언급된 실업 기간에 대해 되살려면 2011년 1월 1후로 유효한 노령연금 수급 조건을 만족해야 하며, 근로 기간 3,600일이나 가입 기간 12년을 마쳐야 한다.

### 실업

2011년 1월 1일부터 발효된 엄격한 요건에 따라 노령연금 수급자격이 되는 가입자들의 경우, 비자발적 실업기간은 연금 수급을 위해 의제 가입기간으로 인정될 수 있다. 실업 기간을 되살려면 2011년 1월 1후로 유효한 노령연금 수급 조건을 만족해야 하며, 근로 기간 3,600일이나 가입 기간 12년을 마쳐야 한다. 연금자격을 갖추기 위해 고려될 수 있는 전체 의제 인정기간은 총 7년을 초과할 수 없다.

자영업자와 비고용 전문직의 경우 비자발적 실업기간도 연금 수급을 위한 최소 요건 충족을 위하여 의제 가입기간으로 인정될 수 있다. 연금자격을 갖추기 위해 고려될 수 있는 전체 의제 인정기간은 1년을 초과할 수 없다. 근로자가 실업 수당을 받으려면 최초 청구자의 경우 실직 전 14개월 동안 125일 이상의 근로 기간, 또는 실직 전 2년 동안 200일 이상의 근로 기간이 필요하다. 마지막 두 달은 기준 기간에서 제외된다. 최초 청구자에게는 신청 전 2년 동안 연 80일 이상 근로해야 한다는 요건이 추가된다. 2014년 1월 1일부터는 실업급여 수급 시작 전 4년에 대하여 400일의 실업급여 수급 제한이 적용된다. 직전 4년 동안 이미 400일의 실업급여를 수급한 청구자는 실업급여를 받을 수 없다. 수급 기간이 400일 미만인 경우 남은 기간 동안의 급여를 청구할 수 있다. 자영업자와 비고용 전문직의 실업급여는 근로가 종료되기 전 최소 3년 이상 가입한 이력이 있고 월 보험 기여금(10유로)을 납부한 경우 3~9개월간 지급된다. 자영업자와 비고용 전문직의 실업급여에는 소득비례제도의 수급 요건이 적용된다.

### 자영업자

2020년 전까지 자영업자의 기여금은 소득에 연계되었다. 그러나 2020년 1월 1일부터 개인은 매년 이듬해에 보장받을 6개의 보험 분류 중 하나를 선택한다. 이 제도에서는 높은 분류를 선택할수록 매월 납부하는 기여금이 높아지고, 미래에 받는 연금액도 증가한다. 가입자에게는 강제적으로 동일한 건강보험 분류가 적용된다. 2021년 기준 자영업자

에게는 기본적으로 월 연금 기여금이 155유로에 해당하는 낮은 분류가 지정된다. 일반적인 기여율이 20%인 것을 고려하면 기여 기준액은 775유로가 된다.

근로자와 달리 자영업자는 보조연금이 강제적으로 적용되지 않는다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금수급자를 위한 특별한 세금 혜택이나 크레딧은 없다.

### 연금 소득의 과세

연금 급여액은 일반 세금 규정을 따른다. 상이군인, 전쟁 피해자 및 그 가족, 시각장애인, 하지 마비 환자에 대하여 면세 규정이 존재한다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

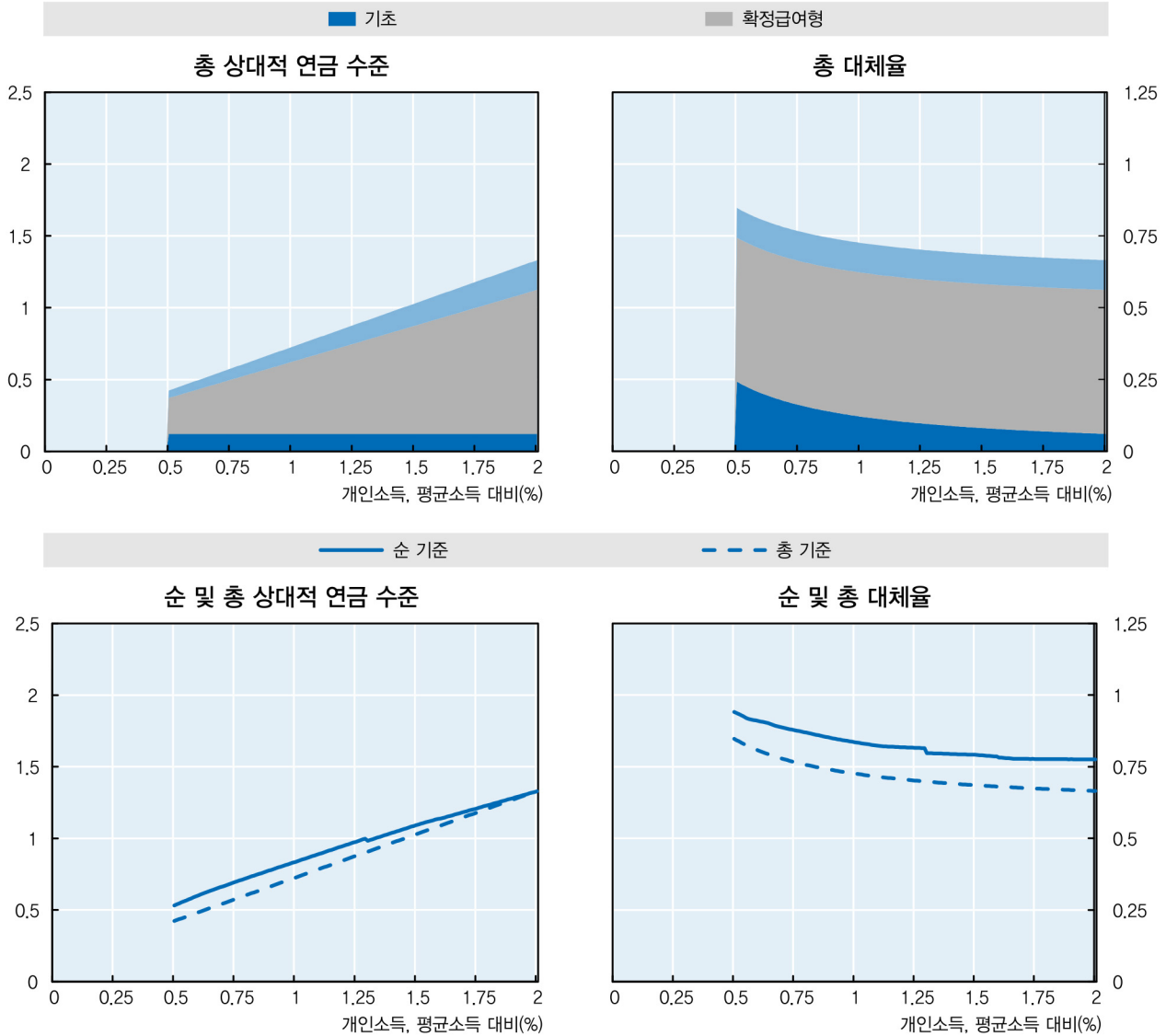
2010년 8월 1일부터 연금수급자는 매월 연금수급자 연대 기여금을 납부한다. 이 금액은 연금 급여액에서 공제되며 연금 규모에 따라 3%(연금 급여액 1,400.1유로~1,700유로)부터 14%(급여액 3,500.01유로 이상)까지 상이하다.

60세 미만인 연금수급자는 월 연금액이 1,700.00유로를 초과하는 경우 사회연대 기여금(Social Solidarity Contribution)을 추가로 납부한다. 기여율은 1,700.00~2,300.00유로의 경우 6%, 2,900.01유로를 초과하는 경우 10%이다. 연금수급자는 연금에 대해 6%의 건강 기여금을 납부한다.

또한, 근로하는 연금수급자는 일반 규정에 따라 기여금을 납부한다. 근로하는 연금수급자의 경우 총 지급가능 연금액에 대해 30%의 공제 또한 적용된다.

위 두 규정은 보충연금에도 적용된다.

## 연금 모형화 결과: 2064년의 그리스, 수급연령 66세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	42.4	57.5	72.6	102.8	133.1	188.6
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	53.2	69.4	83.6	109.2	132.8	173.0
총 대체율 (개인 총 소득 %)	84.7	76.6	72.6	68.6	66.5	62.9
순 대체율 (개인 순 소득 %)	94.1	87.8	83.6	79.2	77.5	76.4
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	15.6	14.1	13.4	12.6	12.2	11.6
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	17.3	16.1	15.4	14.6	14.3	14.1

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 헝가리

### 헝가리: 2020년 연금제도

헝가리 연금체계는 최저연금을 결합시킨 소득 비례연금으로만 구성되어 있다. 이 비례연금은 강제적이며, 일원화되어 있고 확정급여형(DB) 부과방식 제도이다.

### 핵심 지표: 헝가리

		헝가리	OECD
평균 근로자 소득(AW)	HUF(백만)	5.0	12.1
	USD	16,272	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	8.5	7.7
기대여명	출생 시	76.5	80.6
	65세 시점	16.9	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	33.4	30.4

## 수급요건

노령연금을 수급하려면 연금수급연령에 도달해야 하며 최소 근속기간을 채워야 한다. 1952년 출생자부터 법정 연금 수급연령은 여성과 남성 모두 2022년 65세에 도달할 때까지 인구집단별로 6개월씩 단계적 상향 조정된다. 표준 연금 수급연령은 2020년 기준 64.5세로, 2022년 65세까지 꾸준히 상승 중이다. 또한 소득비례연금과 최저연금을 모두 받으려면 모두 최소 20년의 근속기간이 필요하다. 15년 근로한 경우 최저연금에 대한 수혜자격은 없고 부분연금만 수급할 수 있다.

## 급여 산정

### 소득비례연금

소득비례 공적연금은 강제적 확정급여형 제도로, (1)근로연수 및 (2)1988년 이후 획득한 평균 임금을 바탕으로 급여를 산정한다. 보장 첫 15년 동안 소득비례연금은 평균 소득의 43%로 계산한다. 가입 15년에서 25년까지는 매년 2%, 25년에서 36년까지는 매년 1%, 37년에서 40년까지는 매년 1.5%, 그 이후에는 2%씩 추가된다.<sup>5</sup>

소득기준은 월별 순 임금(총 소득에서 기여금과 세금을 제함)이다. 과거 소득은 은퇴 직전 연도의 국가 전체 평균 소득에 맞춰서 재평가된다. 2012년에 1월부터 연금은 소비자물가지수에 연계된다. 연금 급여는 연간 예산 편성법에서 정의하는 관련 경제 연도의 계획 소비자물가지수에 따라 증가한다. CPI 자료가 예산안의 계획 CPI보다 높으면 매년 11월 소급 보정이 이루어진다(연금수급자 CPI가 더 높으면 이 CPI를 사용해야 한다).

2021년에는 13월의 연금이 도입되었다. 연금수급자는 급여 수급자격이 되는 한 2021년 월 연금의 1/4를, 2022년에는 월 연금의 1/2을, 2023년에는 월 연금의 3/4를, 2024년부터는 월 연금의 100%를 추가로 수급할 수 있다.

<sup>5</sup> 급여 산정 방식

- 1단계. 매년 순 임금 계산: 소득에서 근로자의 사회보장 기여금과 개인소득세를 제한다.
- 2단계. 매년 순 임금 재평가: 퇴직 전 최대 1년(즉, 2020년의 경우 2019년)의 전국 순 평균 소득 성장률에 따라 모든 소득을 재평가한다.
- 3단계. 평균 연금 대상 월 소득 계산: 이렇게 계산한 평균 재평가 순 임금이 높으면 누진적 감액을 적용한다.
- 4단계. 근로 연수 반영: 마지막으로 조정된 평균 소득에 연금을 획득한 근로 연수의 비율을 곱한다(예를 들어, 근로 기간이 40년인 경우 80%). 기여 연수별 비율은 선형적이지 않다.

## 최저연금

최저연금액은 월 28,500포린트이다. 최저연금액은 연금 전액의 수급자격(근로기간 20년 이상)을 충족한 경우, 그리고 급여 산정에 따른 연금액이 최저 수준에 미치지 못하는 경우 받을 수 있다. 후자는 매우 드물다. 증가분은 정부가 결정한다. 액수는 2008년 1월 이래 변경되지 않았다.

표준 연금수급연령이 되었지만 사회보장연금 수급 자격이 없고 기타 충분한 소득원이 없는 사람들은 자산조사 노령수당을 신청할 수 있다. 이 수당은 사회복지제도의 일환이며 세금으로 재원이 조달된다.

## 경력 차이

### 조기수급

연령에 관계없이 적격기간이 최소 40년인 여성들은 조기수급이 가능하다. 적격기간은 소득활동(근로)이나 양육 또는 간호수당, 재가양육수당과 관련된 급여를 통해 얻은 기간을 말한다. 양육기간을 제외하고 최소 32년(간호수당, 재가양육수당의 경우 30년)의 소득활동기간이 필요하다. 최소 적격기간은 5명 이상의 자녀를 둔 가구에서는 자녀 한 명당 1년(최대 7년)씩 줄어든다. 이 제도에서 여성은 연금 전액을 받을 수 있다. 즉, 조기수급으로 연금이 감액되지 않는다.

### 수급연기

소득비례연금의 수급을 연기할 수 있다. 연금은 추가적 근무기간 1개월 당 0.5%씩 증액된다. 최종 연금액은 연금 수급연령 이후 근속기간이 충분한 경우 은퇴 전 월 평균소득을 초과할 수 있다.

### 육아

1998년부터 육아안심급여, 양육수당 및 육아지원금 등과 같은 급여에 대하여 연금 기여금을 납부해야 한다. 그러므로 이들 급여액이 가입자에게 유리한 경우 연금기준 산정에 반영되어야 한다.

육아안심급여(gyermekgondozási díj)는 유아양육수당(infant care allowance)이 만료된 이후 부모 중 한쪽이 신청할 수 있으며 아동이 2살이 될 때까지(최대 84주), 또는 쌍둥이의 경우 아동이 3살이 될 때까지(최대 136주) 수급이 가능하다. 대학생인 부모와 연금수급자가 아닌 (보험 가입자) 조부모가 신청할 수도 있다. 자녀가 6개월이 된 이후 부모는 시간제한 없이 소득활동을 수행할 수 있다. 급여액은 전년도 총 일 평균소득의 70%로 최저임금의 두 배까지이다 (2020년 총 월 225,400포린트). 연령이 같지 않으나 2살 미만인 자녀가 더 있다면 부모는 육아안심급여를 추가 수급할 수 있다. 학사 학위 대학생의 경우 급여는 최저임금의 70%이며, 석사 학위 학생의 경우 보장 최저임금의 70%이다. 개인부담 기여금을 납부하는 것은 의무사항이며 2020년에는 10%였다. 육아안심급여는 과세 대상이다.

양육수당(Gyermekgondozást segítő ellátás)은 부모 중 자녀가 세 살이 될 때까지(최대 36개월) 또는 쌍둥이의 경우 초등학교 의무 입학년도 말까지, 중증장애나 불치병에 걸린 자녀를 둔 경우 열 살이 될 때(최대 120개월)까지 해당 자녀의 양육을 담당하는 사람에게 지급된다. 수급은 보편적이다. 월 금액은 가족 내 자녀 수에 관계없이 2008년 1월부터 28,500포린트로 최저 노령연금액과 동일하다. 다둥이의 경우, 자녀 수에 따라 금액이 곱해진다(쌍둥이의 경우 2배, 세쌍둥이의 경우 3배 등). 2014년 1월 1일 이후 또 다른 자녀가 태어나서 부모가 급여에 대한 자격을 다시 획득하거나, 자녀가 둘 다 2014년 1월 1일 이후에 태어나면 양육수당은 최대 두 자녀에 대해 지급될 수 있다. (이 경우, 쌍둥이 등 동일 임신에서 태어난 자녀는 다음 자녀가 태어날 때 한 자녀에 대한 수당 수급자격을 창출하며 수당은 다음 자녀



이후에도 지급될 수 있다.) 자녀의 첫 돌 이후에는 조부모도 급여액을 신청할 수 있다. 자녀가 6개월이 된 이후 부모는 시간제한 없이 소득활동을 수행할 수 있다. 개인부담 기여금을 납부하는 것은 의무사항이며 2020년에는 10%였다.

육아지원금(*gyermeknevelési támogatás*)은 부모 중 자녀를 돌보는 사람에게 나오는 수당으로 막내의 세 번째 생일과 여덟 번째 생일 사이 기간에 세 명 이상의 미성년 자녀를 키우는 부모가 수급한다. 수급은 보편적이다. 수혜자는 재가 시간의 제한 없이 주 30시간까지 소득활동을 할 수 있다. 월 금액은 자녀 수에 관계없이 최저 노령연금액과 동일하다. 급여액은 자녀 수에 따라 상이다. 개인부담 기여금을 납부하는 것은 의무사항이며 2020년에는 10%였다.

근로를 중단한 기간은 해당 가구의 구성과 자녀 수 및 연령에 따라 달라지지만 중단기간의 합에는 상한선이 없으며 급여액은 부가되지 않는다.

## 실업

실업자는 소득비례연금제도의 적용을 받는다. 일반적으로 실업기간은 연금가입기간에 산입된다. 실업기간에 대한 소득지표는 (i)실업급여액 또는 (ii)이전 및 이후 근로소득의 평균 중 유리한 것으로 한다.

## 구직급여

구직자가 되기 직전 3년 동안 360일 이상 근로한 구직자는 근로일 10일당 1일의 구직급여를 수급할 수 있다. 즉, 최소 수급 기간은 36일이며 최대는 90일이다.

법적으로 구직급여는 최장 90일간 지불되며, 수당은 기존 평균 급여의 60%이나 최저임금의 100%(2020년 기준 161,000포린트)를 초과할 수 없다. 구직급여액은 실업 직전 4분기의 평균 급여를 바탕으로 산정한다. 구직자가 해당 기간 동안 두 명 이상의 고용주 밑에서 근로한 경우, 수급액은 모든 고용을 합한 평균 급여를 바탕으로 산정한다.

## 연금수급 전 구직보조금

구직급여와 더불어, 고령실업자들은 45일간 구직급여를 받고 구직급여수급권을 소진했거나 구직급여가 고용으로 인해 종료되었으며 구직급여 수급자격을 다시 갖지 못하는 경우 연금수급연령 이전에 구직보조금을 받을 수 있다. 또한, 구직보조금을 받으려면 연금수급연령까지 남은 기간이 5년 이하여야 하며 구직급여 종료로부터 3년이 지나지 않았어야 하고 연금수급에 필요한 기여 기간(부분 수급 15년, 전액 수급 20년)이 충족되어야 한다. 관련 법규에서는 구직자가 노령연금 수급 자격을 획득할 때까지 연금수급 전 구직보조금이 지급될 수 있다고 규정한다. 보충 금액은 신청 시점 기준 최저임금의 40%(2020년 기준 64,400포린트)이다. 구직급여 산정이 상기 합계보다 적은 금액을 바탕으로 이루어 지는 경우 구직보조금도 이 낮은 금액과 동일해진다.

## 자영업자

연금 기여금은 사회보장 기여금을 제한 자영업 소득을 바탕으로 한다. 근로자와 자영업자는 기여율이 동일하다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금수급자에 대한 추가 연금소득 세금 혜택은 없다.



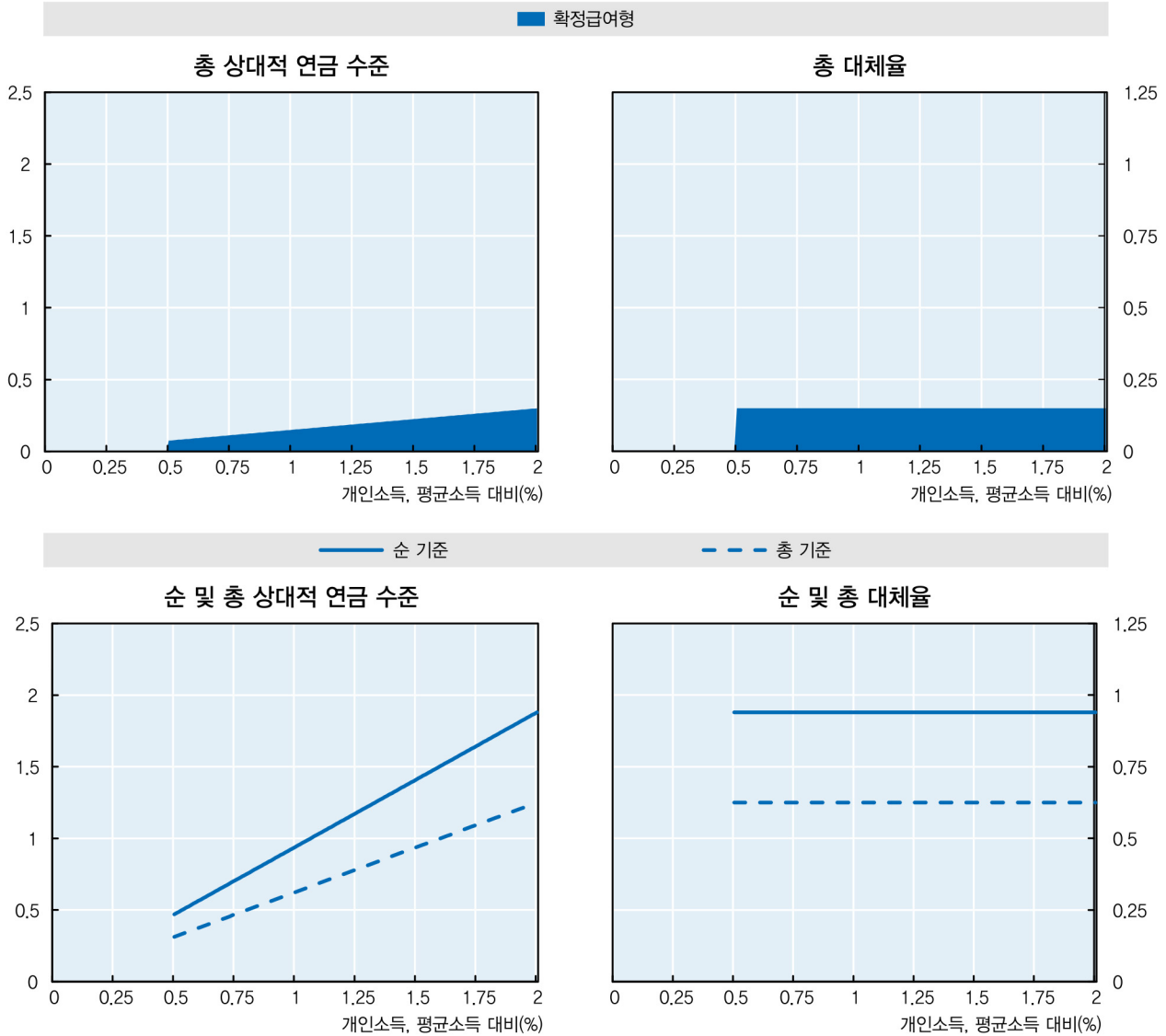
### **연금 소득의 과세**

연금소득은 세금이 면제된다.

### **연금수급자가 납부하는 사회보장기여금**

사회보장기여금은 연금 급여에 부과되지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2063년의 헝가리, 수급연령 65세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	31.2	46.9	62.5	93.7	125.0	187.5
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	47.0	70.5	94.0	141.0	188.0	281.9
총 대체율 (개인 총 소득 %)	62.5	62.5	62.5	62.5	62.5	62.5
순 대체율 (개인 순 소득 %)	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 아이슬란드

### 아이슬란드: 2020년 연금제도

소득조사에 기초하는 기초연금(국민 연금)과 강제가입의 퇴직연금으로 구성 되어 있다.

### 핵심 지표: 아이슬란드

		아이슬란드	OECD
평균 근로자 소득(AW)	ISK(백만)	9,25	5,31
	USD	68,284	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	2.6	7.7
기대여명	출생 시	82.8	80.6
	65세 시점	20.4	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	26.6	30.4

## 수급요건

정상 연금 수급개시연령은 67세이다. 전액 기초연금은 40년간 거주해야 수급할 수 있다. 거주기간이 짧으면 연금액도 비례적으로 감액되며 16세에서 67세 사이에 최소한 3년은 거주해야 한다. 민간부문 퇴직연금 가입자들도 연금수급 연령은 67세이나 해상에서 25년 이상 일한 어부의 경우는 60세이다. 사회보장제도는 모든 사람에게 최저연금을 보장 하며 연기금에 납부해놓은 금액이 거의 없거나 전혀 없을 경우에도 마찬가지이다.

## 급여 산정

### 기초연금

완전 기초연금액 가치는 연 3,081,468크로나로 평균 근로자소득의 33%에 해당한다. 다른 소득원이 있으면 기초연금은 감액되며 특정 금액을 초과할 경우에는 완전 환수된다. 소득(근로소득 혹은 자본소득)이 300만 크로나 또는 평균소득의 31%를 초과하면 감액이 시작되고, 감액율은 45%이다.

### 선별적

두 번째 요소는 보충연금이다. 이 급여의 최대 가치는 독신자의 경우 연 778,668크로나로 평균 소득의 약 8% 정도 이다. 급여는 30만 크로나 이상의 소득에 대해 감액된다. 감액율은 11.9%이다.

### 확정기여형 연금

모든 근로자들은 기업연금에 가입해야 하며 임금의 특정 비율을 납부해야 한다. 고용주는 종업원을 위해 이들 기금에 기여금을 납부해야 한다. 16세에서 70세까지의 국민들에게 강제 적용된다.

기여율은 근로자가 4%, 고용주는 11.5%이다.

## 경력 차이

### 조기수급

강제적 퇴직연금제도상 조기퇴직규정은 기금마다 다르며 기금 가입자의 구조에 따라 달라진다. 민간부문에서는 정상 수급개시연령이 67세이며 65세부터 조기수급이 가능하다.

일반적으로 조기 수급하는 경우 연 6.6%씩 연금이 감액된다. 기초연금이나 선별적 연금은 조기수급이 불가능하다.

### 수급연기

기초연금과 보충연금을 최대 72세까지 연기하는 것이 가능하다. 이 경우 급여는 매월 0.5%씩 인상된다. 최대 30%까지의 인상이 가능하다.

강제 퇴직연금제도에서는 연금 수급을 최대 70세까지 연기할 수 있다. 연기 시 급여액은 연 8%정도씩 인상된다.

### 육아

국가사회부조제도는 장기 질병이나 장애를 갖고 있는 자녀를 돌봐야 하는 부모에 대한 급여도 포함 하고 있다. 세 종류의 급여가 있는데 노동시장에서 근로하는 부모에 대한 급여, 학업 중인 저소득 부모를 대상으로 하는 급여와 기초급여, 근로도 학업도 하지 않는 부모에 대한 급여가 그것이다.

### 실업

최소 10%의 기여가 부과되는 기여기준(contribution base)에는 소득뿐만 아니라 실업보험급여도 포함 되지만 그 외 모든 급여는 제외된다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금수급자는 생산가능인구와 동일한 방식으로 세금을 납부한다. 추가 혜택은 없다.

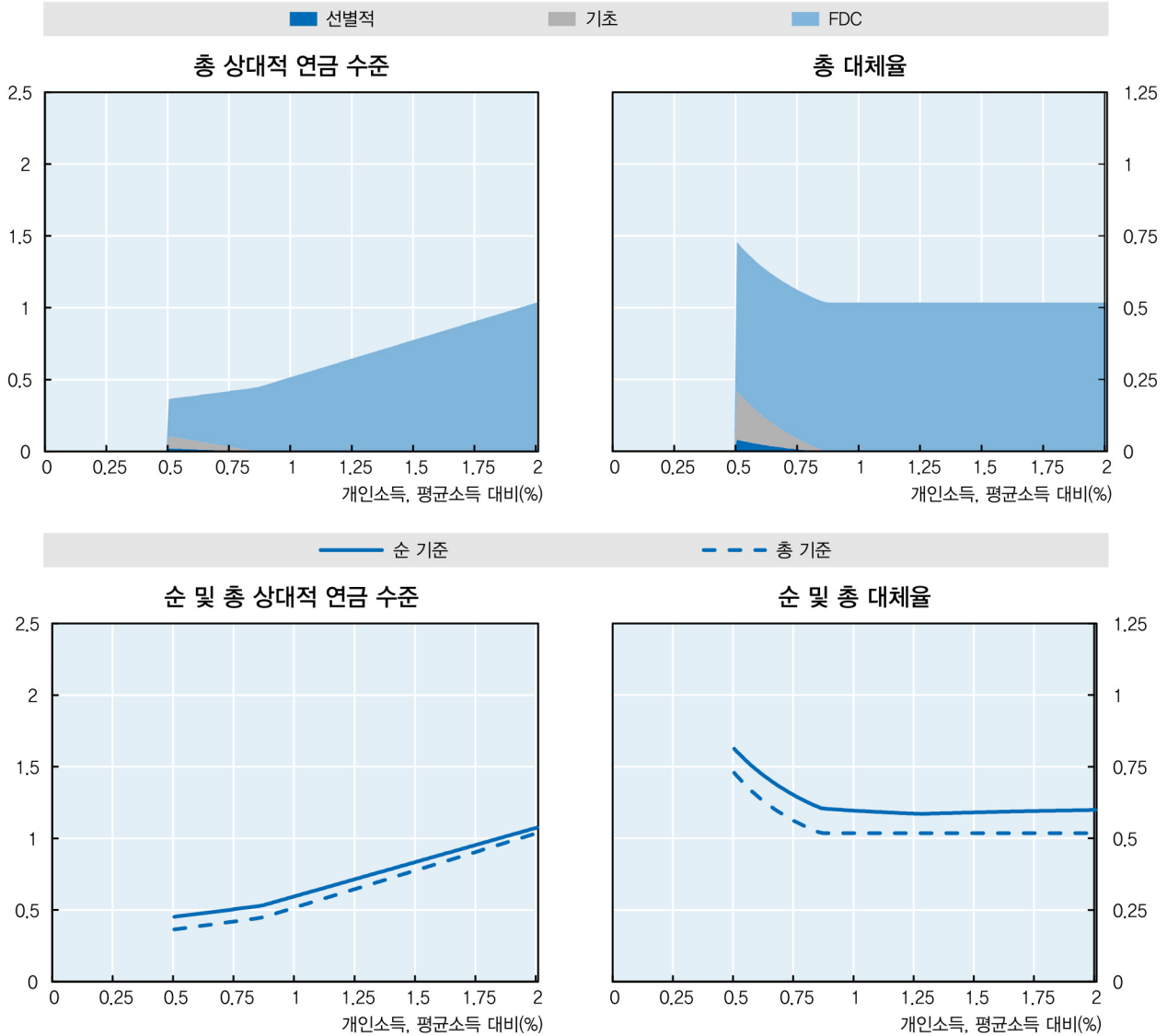
### 연금 소득의 과세

연금 소득에 대한 구체적 혜택은 없다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

연금수급자는 사회보장기여금을 납부하지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2065년의 아이슬란드, 수급연령 67세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	36.4	42.0	51.8	77.7	103.6	155.4
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	45.2	50.6	59.7	83.6	107.5	151.0
총 대체율 (개인 총 소득 %)	72.9	56.0	51.8	51.8	51.8	51.8
순 대체율 (개인 순 소득 %)	81.3	65.0	59.7	59.1	59.9	59.1
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	13.5	10.1	9.2	9.2	9.2	9.2
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	14.6	10.8	9.9	9.9	9.9	9.9
	15.1	11.7	10.6	10.5	10.7	10.5
	16.2	12.6	11.4	11.3	11.4	11.3

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 인도

### 인도: 2020년 연금제도

근로자들은 EPFO(근로자퇴직기금운영 기구)에서 운영하는 소득비례 근로자연금과 확정 기여형(DC) 근로자퇴직기금, 사용자가 운영하는 근로자퇴직기금에 가입되어 있다. 2004년 1월 1일 이후에 임용된 중앙정부 공무원들은 신연금 제도(NPS)에 기반한 확정기여형(DC)제도의 적용을 받는다.

### 핵심 지표: 인도

		인도	OECD
평균 근로자 소득(AW)	INR	150,000	2,903,303
	USD	2,024	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %		7.7
기대여명	출생 시	69.3	80.6
	65세 시점	14.6	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	11.3	30.4

## 수급요건

근로자연금제도(Employees' Pension Scheme)의 소득비례연금 급여에 대한 정상 수급개시연령은 기여기간이 10년 이상인 경우 58세이다. 소득비례 근로자퇴직기금(Employees Provident Fund)의 정상 수급개시연령은 55세이다.

2011년 인구조사에 따르면 근로자의 약 12%(약 5천 8백만 명)가 다양한 연금제도에 가입되어 있다. 가입된 개인들은 조직화된 부문에 속하며 정부, 공기업, 공적 및 사적부문 기업에 의해 고용된 상태로 모두 EPFO(근로자퇴직기금운영 기구)에 의해 의무적으로 보장된다. 20인 이상의 피고용인을 둔 고용주들은 EPFO에 의해 보장된다.

나머지 88%의 근로자는 주로 비조직화된 부문(자영업, 일당 근로자, 농부 등)에 속하며 일부는 조직화된 부문에 고용되어 있지만 EPFO에 의무적으로 가입되어 있지는 않다. 이 부문에 속한 근로자에 대해서 공공퇴직기금(PPF)과 우체국 저축(Postal Savings Schemes)이 전통적으로 주된 장기저축 도구였지만 해당 인구 중 상대적으로 적은 부분에만 서비스를 제공한다.

## 급여 산정

### 근로자적립기금제도(EPF, Employees Provident Fund Scheme)

EPF 제도는 월 15,000루피 이하의 '기초임금'을 받는 근로자를 위한 강제적 제도다. 기초임금에는 다양한 수당이 포함되지 않으므로 총 보수의 평균 30~50%에 해당한다.<sup>6</sup> 근로자는 기초임금의 12%를 납부하고 고용주는 3.67%를 부담한다. 이렇게 해서 한 번에 15.67%가 누적된다.

기초임금이 월 15,000루피 이상인 근로자는 보통 기초임금에 12%를 납부하고 고용주도 12%를 부담한다. 이렇게

<sup>6</sup> 근로자퇴직기금 및 기타조항법(Employees Provident Funds And Miscellaneous Provisions Act, 1952) 2(b)항은 '기초임금'을 근로자가 고용계약 조건과 관련한 근로 또는 유급휴직이나 휴가 상태에서 획득하는 모든 보수로서 현금으로 지급되거나 지급될 수 있는 금액으로 정의한다. 단, 다음은 예외이다.

- i) 식료품의 현금 가치
- ii) 실질임금 감소 수당(즉, 생계비 증가 시 근로자에게 지급되는 모든 현금), 주거 임차료 수당, 초과근무 수당, 보너스 수당, 그 외 근로자의 고용이나 업무와 관련하여 근로자에게 지급되는 유사한 수당
- iii) 고용주의 선물

해서 한 번에 24%가 누적된다. 그러나 12%의 고용주 기여 의무는 월 15,000루피 이하의 기초임금에만 해당한다. 따라서 고용주는 선택에 따라 더 높을 수 있는 실제 기초임금의 12%가 아니라 15,000루피의 12%, 즉 최대 1,800루피만 기여할 수 있다.

연금형태의 급여는 제공되지 않으며, 55세 도달하고 퇴직 시 누적금액을 일시금으로 지급한다. 다른 국가들과의 대체율 비교를 위해 급여는 성별 사망률표에 근거한 물가연동 연금형태로 지급되는 것으로 가정했다.

### 근로자연금제도(EPS, Employees' Pension Scheme)

2014년 9월부터 월 기본급이 15,000루피 이상인 신규 가입자는 더 이상 EPS에 기여할 옵션을 갖지 못한다. 지금까지 이전의 6,500루피를 임금 상한선으로 기여해왔던 기존 가입자들은 15,000루피로 증액된 임금 상한선을 기준으로 계속 기여할 옵션을 갖지만, 상한선을 초과한 액수에 대해선 1.16%의 정부보조금도 내야 한다.

15,000루피의 새 기본급 상한선 내에 속하는 기존 및 신규 가입자들을 위해 고용주는 기본급의 8.33%에 해당하는 금액을 EPS기금에 기여하며 중앙정부가 임금의 1.16%에 해당하는 보조금을 EPS에 기여한다. 이 누적액은 퇴직 시 또는 조기퇴직 시 다양한 연금 급여의 지급을 위해 사용된다. EPS 제도에서 가입자가 받는 연금의 종류는 퇴직 연령과 유자격 근무기간에 따라 다르다.

$$\text{월 연금액} = (\text{연금대상 급여} \times \text{연금대상 근무기간}) / 70$$

연금대상 임금은 마지막 60개월(예전에는 이전 12개월이었음) 기여기간의 평균 월 급여(기초임금)를 기준으로 산정될 것이다.

가능한 최대 대체율은 대략 50%이다.

2014년 9월부터 1개월당 1,000루피의 최저연금이 EPS제도에서 지급되고 있다.

### 선별적 사회안전망

인구 전체에 대한 사회적 안전망이 존재하지 않는다.

2020년 인도는 기존 노동법을 3개의 노동 규정으로 대체했다. 이에 따라 새로운 사회보장규정(Code on Social Security, 2020)은 출산급여법, 근로자퇴직기금법, 근로자연금제도, 근로자보상법 등 근로자의 사회보장과 관련된 9개 법률을 대체했다. 사회보장규정은 여러 법으로 분리되어 적용 여부와 범위가 각각 달랐던 다양한 근로자 사회보장 급여를 하나로 통일했다. 이 규정은 깃(gig) 근로자, 플랫폼 근로자, 기간제 근로자 등 새로운 개념을 도입하여 비조직적인 부문에서 일하는 근로자들을 인정하고 보장했다.

기존 노동법은 이처럼 비조직적인 근로자들에게 어떠한 사회보장급여도 제공하지 못했다. 새로운 사회보장규정을 통해 중앙 정부는 다음과 같은 부문에 대해 비조직적 부문의 근로자를 위한 복지제도의 틀을 마련할 수 있게 되었다.

- 생명 및 장애 보장
- 상해보험
- 의료 및 출산 급여
- 노후 보장
- 육아



○ 중앙 정부에서 정하는 기타 급여

이 사회보장규정에 따라 이들 제도는 중앙 정부가 전액을 부담할 수도 있고, 중앙 정부와 주 정부가 부담할 수도 있고, 통합 제공자(전자상거래 플랫폼)가 전액을 부담할 수도 있고, 중앙 정부와 주 정부와 제도 수혜자 또는 통합 제공자가 부담할 수도 있고, 통합 제공자가 전액을 부담할 수도 있고, 기업 사회책임기금(인도 기업법(Companies Act, 2013)에서의 의미)을 통해 충당할 수도 있고, 그 밖의 재원을 동원할 수도 있다.

새로운 사회보장규정의 상세 규칙은 마무리 단계에 있다.

## 경력 차이

### 조기수급

EPS는 기여기간 10년인 경우 50세부터 수급할 수 있고 조기수급의 경우 급여액은 연 3%씩 감액된다. 가입자가 근무기간 10년을 채우기 전에 퇴사하는 경우 급여를 인출할 수 있다. 인출가능 금액은 퇴사일 기준 월 급여의 일정 비율에 해당하는 금액이다. 이 비율은 근무기간에 따라 달라진다. 근무기간 10년을 채우지 못한 상태에서 근무기간이 중단된 경우 연금이 지급되지 않는다.

가입자가 퇴사일이나 58세가 되는 날 연금 대상 근로기간 10년을 채우지 못했다면 일시불 인출을 할 수 있다. 또는, 58세 미만이라면 선택에 따라 퇴사일에 제공되는 제도 인증(certiciate)을 받을 수 있다. 제도 인증은 EPF 기여를 중단 하지만 연금수급연령에 연금 급여를 수령할 수 있도록 EPFO 가입을 유지하려는 가입자에게 발급된다. 새로운 일자리를 구하면 제도 인증을 통해 이전의 연금 대상 근로기간이 새로운 직장의 연금 대상 근로기간에 추가되므로 연금 급여가 늘어난다. 또한, 제도 인증은 수급 자격이 있는 가입자가 이른 나이에 사망하는 경우 가족 구성원이 가족 연금을 수급하는 데에도 도움이 된다.

EPF의 경우, 누적액의 조기수급을 허용하는 몇 가지 시나리오가 있다. 결혼, 주택자금, 생명보험 가입, 가입자 및 가족의 질병치료 등의 사유가 있으면 부분수급이 허용되며 은퇴 1년 전 등의 사유로도 수급이 허용된다. 허용되는 다양한 부분인출 외에 가입자는 현 직장을 퇴사하고 다른 직장으로 이직하거나 조기퇴직을 결정한 경우 계좌를 폐쇄하고 전액을 수급할 수 있다. 5년 미만으로 근무한 경우에는 퇴직금은 없다.

### 수급연기

정상 수급개시연령 이후로 수급을 연기하는 것은 불가능하다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 근로자 과세(회계연도 2020-21)

세금 계산 시 EPFO와 NPS의 퇴직기금 및 연금제도에 대한 기여금은 소득 공제가 가능하다. 사회보장기여금의 경우 최대 총 150,000루피의 공제가 적용된다. 이 한도에는 생명보험, 공공퇴직기금(자발적 제도) 등 기타 기여금이 포함된다.

NPS에 가입한 근로자는 자신의 계정으로 납부되는 고용주의 기여금에 대하여 급여(기본 급여 + 실질 임금 감소 보상(Dearness Allowance))의 최대 10%까지 추가 세금 공제 혜택을 받을 수 있다. NPS에만 제공되는 이 혜택은 앞서

연금한 최대 150,000루피에 더하여 추가로 제공되며 회계연도 2011-12년부터 적용된다. 그러나 이 조항은 고소득층 근로자에게 더 유리하다. 이들은 NPS 계정에 추가 저축을 할 여력이 크고 최고 한계세율 30% 내에서 더 높은 금액의 세금을 절약할 것이기 때문이다.

건강 보험료는 최대 15,000루피까지 공제된다(모형에는 포함되지 않음). 교통비는 월 800루피까지 면세된다(모형에 포함).

추가 공제(모형에 포함되지 않음): 부모를 위해 납부한 의료 보험료. 최대 15,000루피 공제. 의료보험정책에 가입된 부모가 노령일 경우, 공제 금액이 20,000루피로 상향 조정.

2020년 세법이 개정되면서 고용주가 EPF, NPS, 퇴직제도에 납입할 수 있는 기여금에 750,000루피의 상한이 도입되었다. 이 기준을 넘으면 근로자의 부수입으로 동일한 세금이 과세된다. 또한, 이 개정을 통해 750,000루피를 넘는 초과 기여로 인한 이자 또한 근로자의 부수입으로 취급된다.

### 근로자 소득 과세

인도의 회계연도는 4월에 시작된다. 2020년에는 다음 세율이 적용된다.

모든 수입원에서 발생한 연간 소득(INR)	60세 미만 남녀 소득세율
250,000 미만	없음
250,001 ~ 500,000	5%
500,001 ~ 1,000,000	20%
1,000,001 이상	30%

### 추가 세금

- a) 총 소득이 500만 루피를 초과하는 경우 소득세의 10%
- b) 총 소득이 1천만 루피를 초과하는 경우 소득세의 15%
- c) 총 소득이 2천만 루피를 초과하는 경우 소득세의 25%
- d) 총 소득이 5천만 루피를 초과하는 경우 소득세의 37%

**보건 및 교육 세금:** 소득세 4% 및 추가 세금

거주자 또는 통상 거주자가 아닌 거주자의 경우 소득이 500,000루피 이하이면 87A항에 따라 환급을 받을 수 있다. 환급액은 소득세의 100% 또는 12,500루피 중 낮은 금액으로 한다.

### 연금수급자에 대한 과세

60세 이상 노령자에게는 최대 5만 루피의 건강보험료가 공제된다.

초고령자(80세 이상)의 경우 의료보험 납입금 및 실제 치료로 인해 발생하는 비용이 공제된다.

고령자(60세 이상)는 회계연도 기준 연 50,000루피까지의 이자소득에 대한 소득세가 면제된다. 이는 은행 저축계좌, 은행 예금, 우체국 예금으로 얻는 이자소득에 적용된다.

고령자는 지정된 질환/중대질병 치료를 받는 경우 회계연도 기준 연 100,000루피의 한도 내에서 공제를 받는다. 60세 미만의 경우 40,000루피가 공제된다.

고령자는 주거지 역모기지를 통해 월 소득을 창출할 수 있다. 주거지 소유권은 계속해서 고령자 본인이 가지며, 이에 대해 월 급여가 주어진다. 소유자에게 납부되는 분납금은 소득세에서 면제된다.

고령자는 연금소득 계정에 대해 50,000루피의 표준 공제를 받을 수 있다. 이 공제는 보통 모든 임금 근로자에게 적용된다.

### 연금 소득의 과세

퇴직기금 계정 및 EPPO 연금에 대한 만기 급여는 세금이 완전히 면제된다. NPS의 경우 일시불 급여와 정기 연간 지급금 수령 시 과세된다. EPFO는 기여, 증가, 인출 단계에서 비과세하는 EEE(면제, 면제, 면제) 제도가 적용된다. 반면 NPS는 만기 급여에 과세하는 EET(면세, 면세, 과세) 제도가 적용된다. NPS는 아직 초창기 제도이므로 인출에 대한 과세 규정은 실질적 영향이 없다. 첫 가입자들이 인출 단계에 이르기까지 아직 시간이 남아 있기 때문이다. 65세를 넘은 노령자에게는 다음과 같은 소득세 규정이 적용된다. 총 세액에 교육세 4%가 부과된다.

모든 수입원에서 발생한 연간 소득(INR)	노령자에 대한 소득세	
	60~80세	80세 초과
300,000 미만	없음	없음
300,001 ~ 500,000	5%	없음
500,001 ~ 1,000,000	20%	20%
1,000,001 이상	30%	30%

### 추가 세금

- a) 총 소득이 500만 루피를 초과하는 경우 소득세의 10%
- b) 총 소득이 1천만 루피를 초과하는 경우 소득세의 15%
- c) 총 소득이 2천만 루피를 초과하는 경우 소득세의 25%
- d) 총 소득이 5천만 루피를 초과하는 경우 소득세의 37%

### 보건 및 교육 세금 소득세 4% 및 추가 세금

거주자 또는 통상 거주자가 아닌 거주자의 경우 소득이 500,000루피 이하이면 87A항에 따라 환급을 받을 수 있다. 환급액은 소득세의 100% 또는 12,500루피 중 낮은 금액으로 한다.

NPS에서 가입자가 60세에 이르면 NPS 계정에 누적된 잔액의 40% 이상에 해당하는 연금 보험에 의무적으로 가입해야 한다. 잔액은 60세에 일시불로 인출하거나, 연기했다가 70세 이전에 언제든지 인출할 수 있다. 연금 보험 가입도 3년까지 연기할 수 있다.

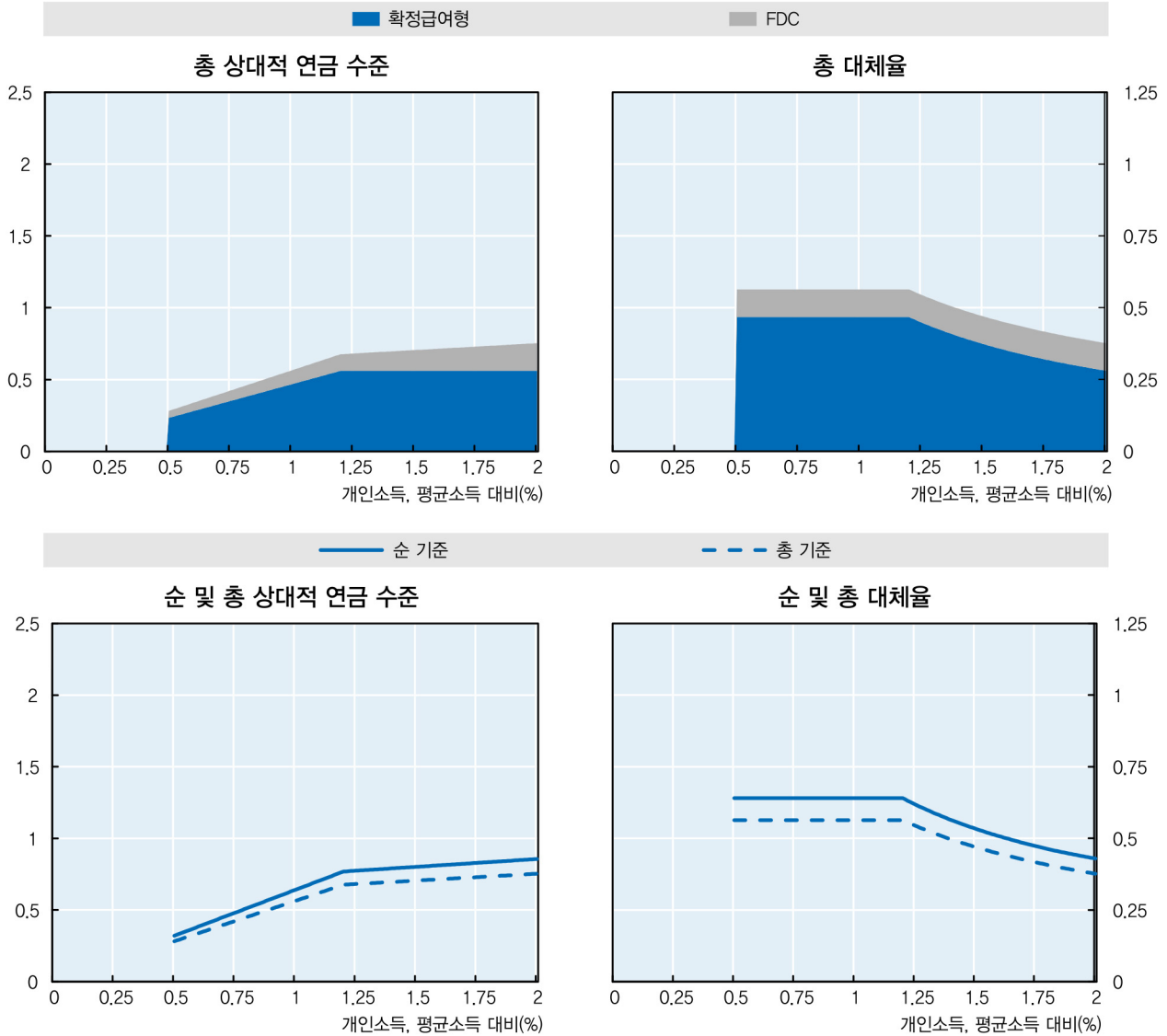
60세 이전에 잔액을 인출할 수 있으나, 이 경우 인출 시점에서 누적된 총액의 80% 이상을 활용하는 연금 보험에 가입해야 한다.

NPS 가입자가 60세 이전에 사망하는 경우, 지명된 사람이 계좌 보유자 사망 당시 누적된 총액을 인출할 수 있다. 지명된 자 또는 법적 상속자가 받는 금액은 완전히 면제된다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

연금수급자는 사회보장기여금을 납부하지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2056년의 인도, 수급연령 58세(남성)



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	28.2	42.3	56.4	70.5	75.3	84.9
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	32.0	48.0	64.0	80.1	85.6	96.5
총 대체율 (개인 총 소득 %)	56.4	56.4	56.4	47.0	37.7	28.3
순 대체율 (개인 순 소득 %)	64.0	64.0	64.0	53.4	43.0	32.8
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	9.7	9.7	9.7	8.1	6.5	4.9
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	11.0	11.0	11.0	9.2	7.4	5.7

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 인도네시아

### 인도네시아: 2020년 연금제도

피고용인은 소득비례 사회보험제도와 확정기여형 연금제도의 보장을 받는다.

### 핵심 지표: 인도네시아

		인도네시아	OECD
평균 근로자 소득(AW)	IDR(백만)	28,8	571,3
	USD	1,973	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %		7.7
기대여명	출생 시	71.5	80.6
	65세 시점	14.7	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	10.6	30.4

### 수급요건

2020년 기준 정상 수급개시연령은 57세로, 3년에 1세씩 올려 2043년에는 65세에 도달할 계획이다. 은퇴는 필수 조건이 아니며, 15년 이상 기여한 근로자는 정기적인 연금 급여를 받을 수 있는 자격이 있고 기여 년수가 15년 미만인 자는 일시불 지급을 받을 수 있다.

### 급여 산정

#### 소득비례연금

2015년 7월 1일부터 민간 부문의 피고용인은 사회보험의 보장을 받는다. 현재 연금 급여 지급률은 1%이다. 과거 소득은 물가 상승에 따라 재평가된다. 기여금은 최대 890만 루피아까지 납부 가능하다. 15년 기여한 뒤 최저연금액은 월 350,700루피아로, 월 최대 급여액은 421만 루피아다. 지급액은 물가에 연동된다.

#### 확정기여형 연금

민간부문 근로자들은 확정기여형(DC) 연금제도의 적용을 받는다. 확정기여형 연금제도란 1993년부터 2013년까지는 근로자 사회보장프로그램(PT Jamsostek) 중 하나였으며, 여기서는 JHT(Jaminan Hari Tua) 또는 OAS(노령보장: Old Age Security)를 의미한다. JHT는 모든 근로자를 대상으로 하는 강제적 프로그램이다. 퇴직자는 급여액을 사망 시까지 부분 일시불, 부분 정기적 연금 형태로 수령하거나 전체 일시불 지급받을 수 있다. 근로자는 소득의 2%를 기여하며 고용주는 3.7%를 납부한다. 연금 잔액이 3백만 루피아가 넘으면 연금은 일시불로 지급되거나 최대 5년까지 매달 지급될 수 있다. 다른 국가들과의 대체율 비교를 위해 급여는 성별 사망률표에 근거한 물가연동 연금형태로 지급되는 것으로 가정했다.

### 경력 차이

#### 조기수급

5년 이상 기여한 사람의 실업 기간이 6개월을 넘어가면 어떤 연령에서건 연금 수급이 가능하다.

## 수급연기

연령 제한 없이 급여액 수급을 연기할 수 있다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 근로자 과세

독신 개인에 대하여 54,000,000루피아가 공제된다. 더불어, 근로 관련 비용도 소득의 5%, 최대 6백만 루피아까지 공제된다. 연금 지급액 또한 5%, 최대 240만 루피아까지 세금이 공제된다. 사회보장기여금도 공제 가능하다.

### 근로자 소득 과세

아래 표는 근로자 소득에 적용되는 과세 규정을 나타낸 것이다.

연간 소득(백만 IDR)	세율
50 이하	5%
50~250	15%
250~500	25%
500 초과	30%

### 근로자가 납부하는 사회보장기여금

피고용인은 급여의 1%를 연금제도에, 1%를 의료보험에 납부한다.

### 연금수급자에 대한 과세

연금수급자에 대한 추가 세금 혜택은 없다.

### 연금 소득의 과세

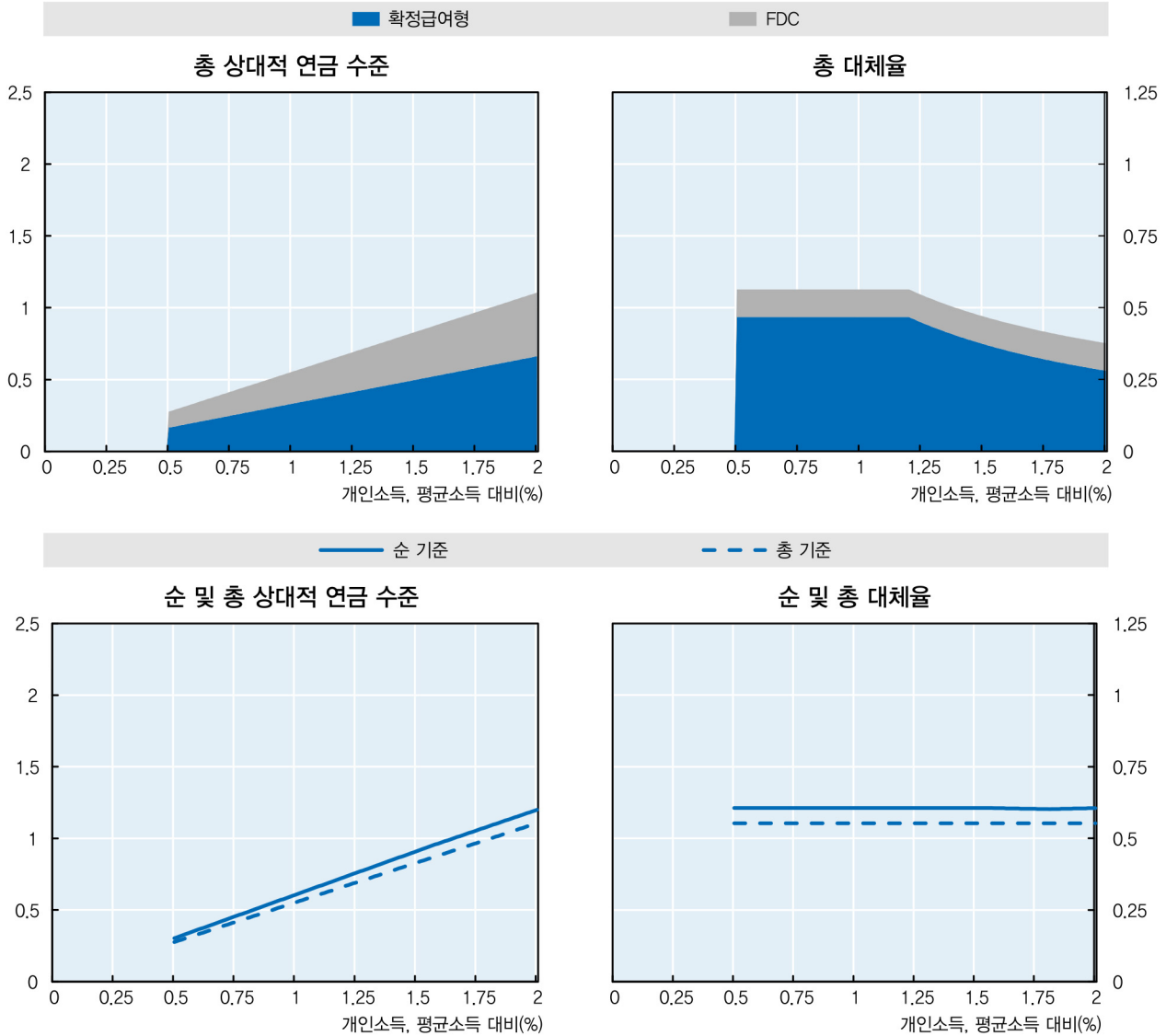
아래 표는 연금 소득에 적용되는 과세 규정을 나타낸 것이다.

연간 소득(백만 IDR)	세율
25 이하	없음
25~50	5%
50~100	10%
100~200	15%
200 초과	25%

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

연금수급자는 사회보장기여금을 납부하지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2063년의 인도네시아, 수급연령 65세(남성)



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	27.6	41.5	55.3	82.9	110.5	142.8
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	30.3	45.5	60.6	90.9	119.9	153.5
총 대체율 (개인 총 소득 %)	55.3	55.3	55.3	55.3	55.3	47.6
순 대체율 (개인 순 소득 %)	60.6	60.6	60.6	60.6	60.6	53.4
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	7.1
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	7.9

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.



## 아일랜드

### 아일랜드: 2020년 연금제도

공적연금제도는 기여 요건을 충족하는 모든 이들에게 정액급여를 지급하는 기초연금이다. 또한 저소득 노인에게 안전 망을 제공하는 자산조사형 연금도 있다. 자발적 퇴직연금제도는 가입률이 높으며 근로자의 절반 이상이 가입해 있다.

### 핵심 지표: 아일랜드

		아일랜드	OECD
평균 근로자 소득(AW)	EUR	27,696	201,971
	USD	5,372	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %		7.7
기대여명	출생 시	75.6	80.6
	65세 시점	18.3	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	15.5	30.4

## 수급요건

공적연금은 66세부터 수급이 가능하다. 적격 연령은 2021년까지 67세, 2028년까지 68세로 상향 조정 예정이었으나 2020년 말 입법에 따라 취소되었고, 정부에서 국가연금의 지속가능성과 자격조건 문제를 살펴보고자 설립한 연금위원회(Commission on Pensions)의 검토를 진행하기로 했다.

공적연금(기여형)에서 전액 수급하려면 근로기간 전체에 걸쳐 연 평균 48주 이상의 기여 또는 크레딧이 필요하다. 기여여력이 그보다 적을 경우 연금액이 감액된다. 2018년 1월, 공적연금 수급개시연령이 2012년 9월 1일 이후인 연금 수급자를 대상으로 하는 잠정적 ‘총 기여금 접근법’ 자격 제도가 2018년 3월부터 시행된다는 계획이 발표되었다. 이 제도에 따르면 40년간 기여하거나 그와 동일한 가치의 기여금을 납부해야 연금 전액을 수급할 수 있다. 최소 총 납부(크레딧과 반대 개념) 기여기간은 520주(10년의 완전가입에 해당)이다.

또는, 자산조사형 공적연금(비기여형)제도를 66세부터 지급받을 수도 있으나 총 기여금 접근법 자격 제도에서 받는 금액보다 적을 수 있다.

## 급여 산정

### 기초연금

공적연금(기여형) 급여는 주당 248.30유로이고 수급자가 80세 이상인 경우 10유로가 추가로 매주 지급된다. 연금 수급자가 독신인 경우 주 14유로의 추가 수당이 지급된다. 이 추가 수당은 2021년 주 19유로까지 인상된다. 부양하는 성인이 있을 경우 222.50유로(66세 이상), 또는 165.40유로(66세 미만)의 자산조사형 수당(피부양자에게 직접 지급)이 주어진다.

### 선별적

자산조사적 공적연금(비기여형) 급여는 독신인 경우 주당 최대 237유로를 지급한다. 이때 66세 미만의 피부양 성인이 있는 경우 156.60유로를 추가로 지급한다. 피부양자가 66세 이상인 경우 해당 피부양자가 이 연금에 대한 청구권이 있다면 추가지급액은 주당 최대 237유로이다. 자산조사에서는 주 30유로와 더불어 추가 소득(근로 소득) 200유로가 무시된다. 재산조사(assets test)도 있는데 2만 유로 이상의 자본(거주용 주택 제외)은 표준산식을 이용해 자산으로

평가된다.

### 자발적 사적연금

추가적인 자발적 연금도 있는데 여기에서는 확정기여형으로 가정했다. 기여율은 10%로 10%로 가정한다.

## 경력 차이

### 조기수급

기여형 및 비기여형 공적연금 모두 66세부터만 신청이 가능하며 정상 수급개시연령 이전에 수급 할 수 없다.

### 수급연기

연금 수급 연기와 관련된 규정은 없다.

### 육아

1994년부터 전체 근로기간 중 최소 520주의 기여금이 납부되었다면 궁극적인 공적연금 수급액은 육아/돌봄 목적으로 유급 근로를 중단한 기간의 영향을 받지 않는다. 연금 수급액 결정에 사용되는 평균 기여액 산정 시 자녀와/또는 장애를 가진 성인을 돌본 기간(최대 20년)은 고려하지 않는다. 2018년 1월 도입된 ‘총 기여금 접근법’ 자격 제도의 절차에 따라 자녀(12세 이하) 양육 및 기타 돌봄에 소요된 기간은 최대 20년까지 연금 전액 수급에 필요한 40년의 일부로 인정한다(이 제도에서는 ‘1994년 이후’ 규정이 없다).

### 실업

전체 근로기간 중 최소 520주의 기여금이 납부되었다면 궁극적인 공적연금 수급액은 실업기간의 영향을 받지 않는데, 평균매입법을 사용했을 때 해당 기간에 대한 기여 크레딧이 인정되기 때문이다. ‘총 기여금 접근법’ 제도에 따라 최대 10년까지 크레딧 인정이 가능하다(가정 내 돌봄을 포함하여 전체 인정 기여는 20년으로 제한된다).

### 자영업자

강제적 연금제도의 급여는 소득에 좌우되지 않으며, 자영업자는 기여기간이 동일하면 근로자와 동일한 급여를 받을 수 있다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

2020년 기준 65세 이상 독신 가입자에게는 245유로의 추가 세제 혜택이 부여된다. 이 혜택은 2020년 개인당 1,650 유로에 해당하는 일반 혜택에 더하여 제공된다.

또한, 65세 이상 노인은 면세 한도(이 밑으로는 과세되지 않음)가 높다. 65세 이상 독신 개인은 2020년 기준 18,000 유로까지 면세된다.

## 연금 소득의 과세

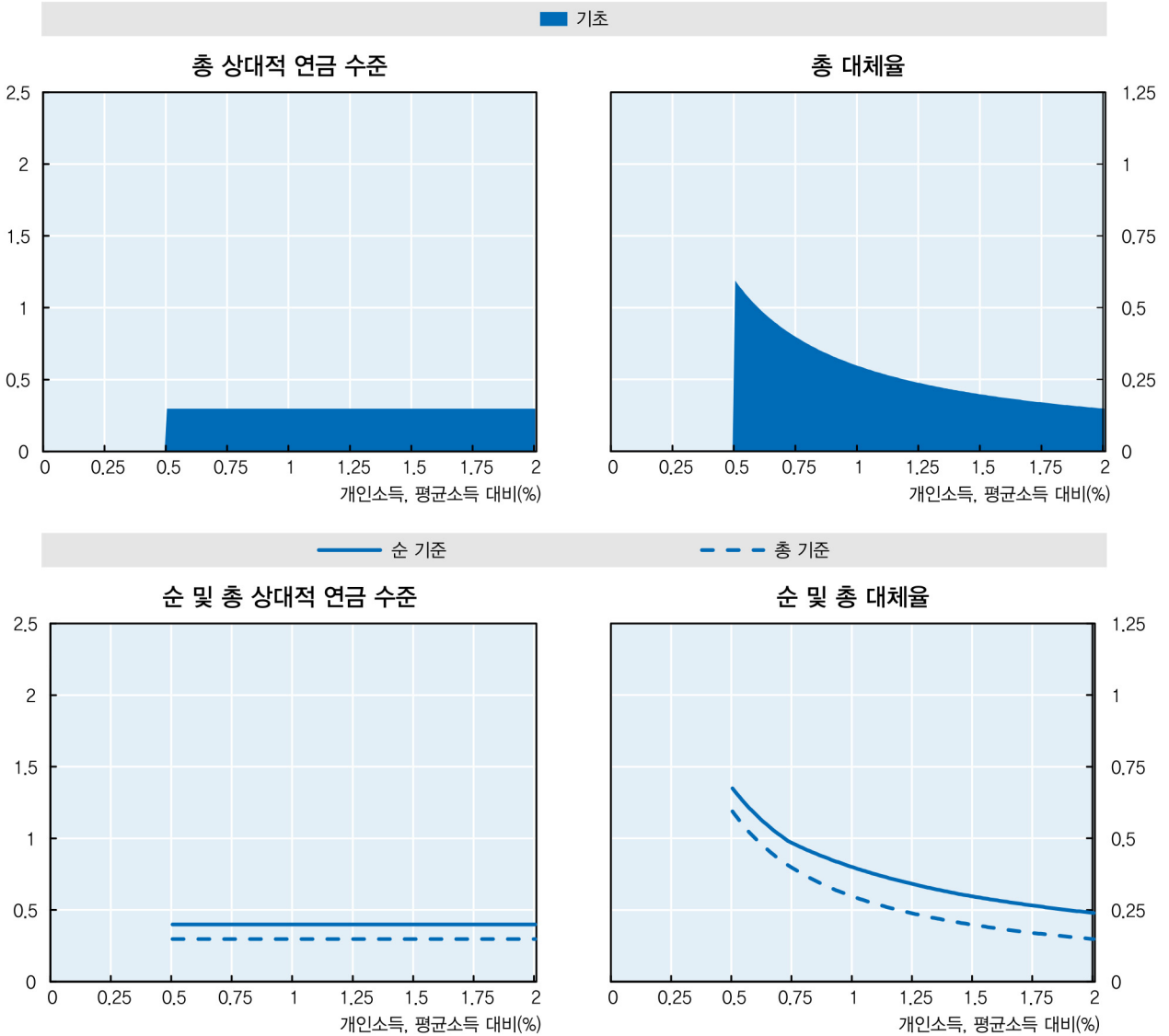
모든 연금은 PAYE 제도에 따라 소득으로 과세되며 통합사회요금(Universal Social Charge)이 적용되지만 PRSI 대상은 아니다.

국가 연금은 과세 대상이나 공제 없이 지급된다. 퇴직연금을 받는 사람의 면세 혜택은 국가 연금 지급 시 공제되어야 한다. 즉, 국가 연금에 대해 지불해야 할 세금을 함께 낼 수 있도록 퇴직연금에 대해 더 많은 세금을 지불해야 한다.

## 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

연금수급자는 사회보장기여금을 납부하지 않는다. 2011년 1월 1일부터 건강 기여금(Health Contribution)과 소득 부담금(Income Levy)이 통합사회요금(Universal Social Charge)으로 통합되었다. 이 요금은 12,012유로 미만의 소득에 대해 0.5%, 그 다음 8,472유로까지는 2%, 그 다음 49,560유로까지는 4.5%, 70세 미만의 경우 잔액의 8%이다. 2020년, 70세 이상 노인의 경우 당해 총 소득이 6만 유로 이하인 경우 잔액의 2%를 납부한다.

## 연금 모형화 결과: 2064년의 아일랜드, 수급연령 66세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	29.7	29.7	29.7	29.7	29.7	29.7
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	39.9	39.9	39.9	39.9	39.9	39.9
총 대체율 (개인 총 소득 %)	59.4	39.6	29.7	19.8	14.9	9.9
순 대체율 (개인 순 소득 %)	67.5	48.3	39.9	29.7	24.0	17.3
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	12.5	8.3	6.3	4.2	3.1	2.1
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	14.2	10.2	8.4	6.3	5.0	3.6

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 이스라엘

### 이스라엘: 2020년 연금제도

국가 고령자 급여는 보편적 연금보험과 자산 조사형 소득지원제도로 구성된다. 2018년 1월 1일부터 확정기여형 연금기금에 대한 의무 기여금이 도입되었다.

### 핵심 지표: 이스라엘

		이스라엘	OECD
평균 근로자 소득(AW)	ILS	157,093	134,868
	USD	45,635	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	4.7	7.7
기대여명	출생 시	82.7	80.6
	65세 시점	20.6	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	23.9	30.4

## 수급요건

거주민은 고령자 급여 수급연령에 도달하면 국민보험기구로부터 고령자 급여를 수급할 자격이 있다. 고령자 급여 수급연령은 2004년 이후 단계적으로 상승하여 남성은 65세에서 67세로, 여성은 60세에서 62세로 올랐다. 남성의 고령자 급여 수급연령은 2009년부터 67세였고, 여성은 62세다. 70세가 되기 전에 급여는 근로소득에 대해 자산조사를 거친다.

## 급여 산정

### 사회보험

계산의 근거로 활용되는 고령자 급여 기준액은 2020년 월 8,804세켈이다. 기초 고령자 급여는 연 18,696세켈인데, 이는 고령자 급여 기준액의 17.7%에 해당한다(증액 없는 기초 금액의 경우이다. 대부분의 수급자는 50% 증액을 받는다. 아래 참조). 고령자 급여를 받지 않는 부양 배우자가 있는 고령자 급여 수급자는 28,044세켈을 받는다(증액 없는 기초 금액의 경우이다. 실제로 고령자 급여 수급자는 50% 더 높다).

80세 이상 인구의 기초 고령자 급여는 연 19,752세켈이다.

또한, 고령자 급여에는 가입기간이 1년씩 늘어날 때마다 연 2%씩 가산되는 고령자 증액 제도가 있어 고령자 급여의 최대 50%까지 증액이 가능하다. 대부분의 고령자 급여 수급자는 50% 추가 금액을 받는다.

기여 목적의 최대소득은 2020년 1월 1일 기준 기준액의 5배였다. 기초 고령자 급여는 물가에 연동한다. 고령자 급여 수급자는 국가보험 기여금 납부가 면제된다.

고령자 급여에 가입하지 않은 거주자는 기초노령연금과 동일한 특별 자산조사형 급여를 받게 된다.

### 선별적

소득보충은 고령자 급여를 포함한 소득이 최저 생계유지 수준에 도달하지 못하는 경우 지급된다. 급여액은 개인의 연령, 결혼여부와 가구 크기에 좌우된다. 2020년 기준 지급률은 월 노령기준액의 36.77%에서 75.40% 사이이며 결혼 여부, 자녀 수에 따라 달라진다. 무시되는 금액보다 높은 소득은 소득지원 급여에서 60% 비율로 감액된다(편모가정의 경우 최초 25%, 이후 60%).

또한, 대부분의 고령자 급여 수급자는 난방보조를 받는다.

### 확정기여형 연금

2008년 1월부터 모든 피고용인은 국가 평균까지의 소득에 대해 의무기여금을 납부해야 한다. 이스라엘의 국가 평균 근로자 소득은 OECD 평균 근로자 소득 추정치의 약 80%에 해당한다. 처음에는 총 기여율이 2.5%정도에 그쳤으나 2013년까지 15%로 인상되었다(5%는 근로자, 10%는 고용주가 부담). 기여율은 더욱 상승하여 2014년에는 17.5%(5.5%는 근로자, 12%는 고용주가 부담), 2018년 1월부터는 18.5%(6%는 근로자, 12.5%는 고용주가 부담)까지 올랐다. 고용주 부담분 가운데 6%p는 퇴직보험(severance insurance)에 들어가는데, 이 금액이 사용되면 연금이 줄어든다.

### 경력의 차이

#### 조기수급

여성은 62세, 남성은 67세 이전에 고령자 급여를 수급하는 것은 불가능하다. 고령자 급여는 62/67세가 되면 근로하면서도 수급할 수 있으므로 은퇴와 무관하다.

강제적 연금(2층)의 연금수급연령은 고령자 급여 수급연령과 다르다.

#### 수급연기

사회보장 기여금으로 지급되는 고령자 급여는 무시되는 금액을 초과하는 소득으로 인해 연기하는 매년 5%씩 늘어난다.

#### 육아

출산 전 일했던 여성은 15주의 출산수당을 받을 수 있다(신생아 1인에 대해 전액 수급). 근로하는 남성은 수급 조건에 따라 이 기간을 공유할 수 있다. 이 유급기간은 고령자 급여에 대한 자격기간 산정 시 고려된다.

#### 실업

고령자 급여를 받기 전에 실업한 사람은 고령자 급여를 포함한 사회보장급여를 받으려면 최저 기여금을 납부해야 한다. 고령자 급여 수급자는 사회보장 기여금이 면제된다. 고령자 급여는 고정된 액수이고 임금과 함수관계에 있지 않다. 동일한 자격기간이 축적된 사람은 동일한 급여를 받을 것이다(고용 지위와 관련 없음).

#### 자영업자

자영업자 또한 근로자와 동일한 제도가 강제적으로 적용된다. 공적제도에서는 근로자보다 기여금이 약간 낮지만 수급액은 근로자와 동일하다. DC 제도의 자영업자 기여금은 21~60세에 대해서만 강제적이며, 기여율은 소득이 평균 임금(2020년 월 11,538세켵)의 50% 미만인 경우 4.45%, 평균임금의 50~100%인 경우 12.55%이다. 소득이 이보다 높으면 의무 기여금이 없다. 이는 상한선 미만의 모든 소득에 대해 12.5%를 기여하는 근로자보다 훨씬 낮다. 기여금은 모든 기여금을 납부한 뒤의 수익을 바탕으로 한다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금수급자를 위한 특별한 규정은 없다.

### 연금 소득의 과세

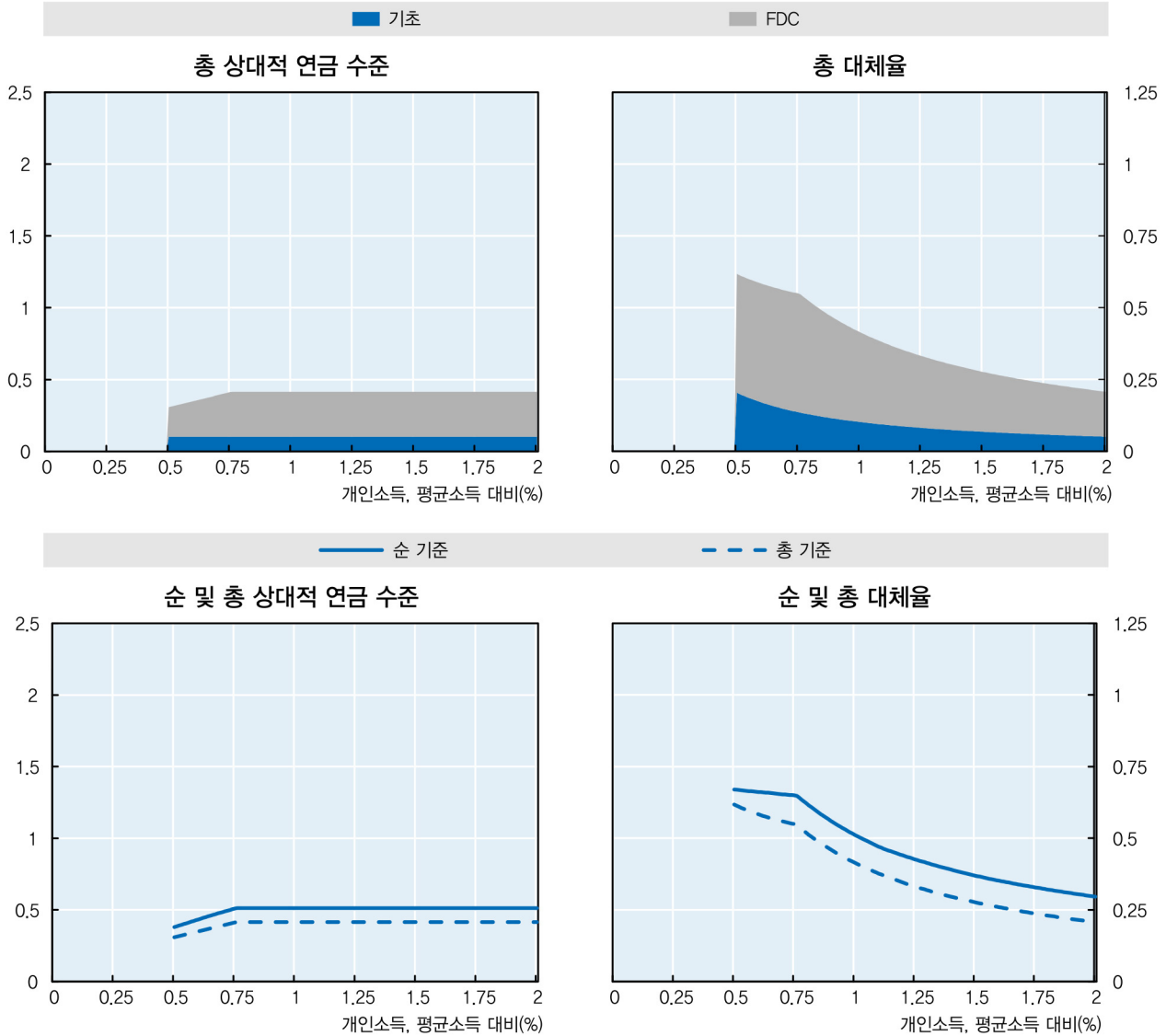
특별한 세금 혜택은 없다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

2020년 1월 1일 기준 고령자 급여 중 독신 개인은 200세켈, 부부는 288세켈이 건강보험 기여금으로 공제된다. 독신과 부부 모두 소득보충 수급 자격이 되는 경우 공제 금액이 104세켈로 줄어든다.



## 연금 모형화 결과: 2065년의 이스라엘, 수급연령 67세(남성)



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	30.9	41.2	41.5	41.5	41.5	41.5
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	38.0	50.9	51.2	51.2	51.2	51.2
총 대체율 (개인 총 소득 %)	61.7	54.9	41.5	27.7	20.7	13.8
순 대체율 (개인 순 소득 %)	67.0	65.0	51.2	37.0	29.6	21.2
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	11.1	9.9	7.5	5.0	3.7	2.5
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	12.1	11.7	9.2	6.7	5.3	3.8

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 이탈리아

### 이탈리아: 2020년 연금제도

현재 연금제도는 확정급여형 제도와 명목확정 기여형(NDC) 제도의 연금수급권을 비례 배분한다. NDC는 1995년 이후 노동시장에 진입한 사람들에게 대해 전면 발효된다. NDC에서 기여금은 GDP 성장에 연계하여 수익률을 얻는다. 은퇴 시 누적된 명목자본은 은퇴 시점의 평균 기대여명을 고려하여 연금으로 전환된다.

### 핵심 지표: 이탈리아

		이탈리아	OECD
평균 근로자 소득(AW)	EUR	27,696	201,971
	USD	5,372	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %		7.7
기대여명	출생 시	75.6	80.6
	65세 시점	18.3	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	15.5	30.4

### 수급요건

민간 및 공공 부문 근로자의 2020년 노령연금 수급연령은 67세로, 기여기간이 20년 이상이어야 한다. 연금수급 연령은 2021년 기준 2년마다 65세 기대여명에 따라 자동으로 증가한다. 기대수명 증가세가 둔화되어, 2021년과 2022년에 연금수급연령을 상향 조정하지 않도록 2019년 11월 5일의 법령(Decree)이 종결되었다. 명목계정제도로 완전히 계산되는 노령연금을 수급하려면 기여기간이 최소 20년이어야 하며 연금액이 명목 GDP의 5년 평균에 연동되는 2012년 노령사회수당의 1.5배 이상이어야 수급할 수 있다. 일시적인 탄력적 조기수급 제도인 쿼터 100(quota 100)도 2019년부터 2021년까지 실험적으로 도입되었다. 이 제도에 따라 기여기간이 38년 이상이면 DB 급여 조정 없이 62세에 은퇴가 가능했다. 보다 제한적으로 64세부터 은퇴를 허용하는 쿼터102는 2022년 적용 예정이다.

### 급여 산정

#### 소득비례제도

명목계정제도는 기여율이 33%이며 그 중 1/3은 근로자가, 2/3는 고용주가 부담한다. 은퇴 시 연금급여는 명목 GDP 성장률(5년 이동평균)과 연금전환계수로 재평가한 평생 누적 기여액으로 산정된다. 전환계수는 주로 사망확률, 배우자를 남길 확률, 유족급여 지급기간에 근거한 함수이다. 따라서 급여는 은퇴연령과 관계가 깊다. 은퇴연령이 낮을수록 연금액도 감소한다.

연금전환계수는 57~71세에 대해 적용 가능하며, 2021년 기준 2년마다 검토된다. 2021년 신규 연금에 대한 적용은 아래 표에 나타나 있다.

연령	제수	값	연령	제수	값	연령	제수	값
57	23,889	4.186%	62	20,964	4.770%	67	17,937	5.575%
58	23,315	4.289%	63	20,367	4.910%	68	17,325	5.772%
59	22,732	4.399%	64	19,763	5.060%	69	16,708	5.985%
60	22,148	4.515%	65	19,157	5.220%	70	16,090	6.215%
61	21,556	4.639%	66	18,549	5.391%	71	15,466	6.466%

할인율 = 1.5%

2020년 기여 목적의 최저임금은 주당 206.23유로(최저연금의 40%)였다. 급여 산정을 위한 소득 상한액은 새로운 제도에서는 연 103,055유로이다.

연금 지급액의 연동은 누진적이며 연금액이 낮을수록 좀더 관대한 연동이 이루어진다. 2020년 연금 지급액 연동 규정은 다음과 같다. 최저연금의 3배까지는 '생계비' 지수의 100%, 최저연금의 4배까지는 '생계비' 지수의 97%, 최저연금의 5배까지는 '생계비' 지수의 77%, 최저연금의 6배까지는 '생계비' 지수의 52%, 최저연금의 8배까지는 '생계비' 지수의 47%, 최저연금의 9배까지는 '생계비' 지수의 45%, 최저연금의 9배 이상은 '생계비' 지수의 40%에 연동한다.

### 최저연금

기존 확정급여형(DB) 제도에서는 연금액이 기여금만을 바탕으로 결정된다. 그러나 기여형 연금이 최저 수준(2020년 월 515.58유로) 미만인 사람은 사회급여(최저연금 보조금, Minimum Pension Supplement)를 수급해서 연간 연금 소득이 EUR 6,702.54에 도달할 수 있다. 최저연금 보조금은 기여금에 따라 산정된 연금에는 적용되지 않는다.

### 선별적 제도

기여형 연금 급여가 없는 사람은 자산조사형 비과세 사회부조급여(assegno sociale: 노령사회수당)를 신청할 수 있다. 이 사회수당은 기여금 납부에 의존하지 않는 복지급여로, 특정 연령에 재정적으로 어려운 조건을 가진 사람에게 지급된다. 2020년 기준 노령사회수당은 이탈리아에 10년 이상 거주한 67세 이상의 이탈리아 국민, EU 국민, 비EU 국민에게 지급되었다. 수급연령은 기대수명에 따라 증가할 것이다. 2020년 독신자에 대한 사회부조급여(assegno sociale) 금액은 연 5,977.79유로였으며 연 13회(월 459.83유로) 지급되었다. 70세 이상의 사회부조급여 수급자는 월 최대 191.68유로의 추가 연금(maggiorazione dell'assegno sociale)을 지급받아 연간 급여가 8,469.63유로에 이르게 된다.

### 자발적 사적연금

자발적인 추가 보충적 퇴직연금제도가 존재한다. 이 제도는 개방형 기금과 폐쇄형 공동 합의 기금으로 구성된다. 폐쇄형 기금은 고용주 및 근로자가 재원을 조달할 수 있고 자발적 TFR(private severance pay, 개인 퇴직금) 전환으로 재원을 충당할 수 있다. 개방형 기금은 기여금에 기초해 연금을 제공한다. 현재 TFR 기여율은 총 급여의 6.91%이다. 투자된 기금은 고정 비율 1.5%과 가변 요소를 적용하여 매년 자본화하는데, 이는 소비자물가지수 연 인상분의 75%에 상당한다. 개인연금 기금에 가입한 근로자 수는 아직 낮은 수준이다.

## 경력 차이

### 조기수급

2020년 기준, 남성의 경우 기여금을 42년 10개월 이상 납부하고 여성의 경우 41년 10개월 이상 납부하면 조기 수급이 가능하다. 이 조건은 기대수명에 따라 증가한다. 그러나 법령4/2019(Decree-Law 4/2019)에서는 2026년 12월 31일까지 기대수명에 따른 조정 적용을 면제했다.

또한, 입법자들은 2020년 여성이 혼합 산식을 사용해 조기수급을 신청할 수 있는 옵션(Opzione Donna)을 개정하여 미래의 연금을 NDC 방식으로만 계산해야 한다는 조건을 추가했다. 이에 따라 상당한 페널티가 적용되었다. 이 경우 여성 근로자는 58세(자영업자 59세)여야 하며 2020년 12월 31일까지 기여기간이 35년이어야 한다.

NDC 규정으로만 연금을 산정하는 데 동의한 근로자는 기여기간이 20년 이상이면 법정 연금수급연령보다 3년 먼저 은퇴할 수 있다. 단, 2012년 기준 연금액이 노령사회수당의 2.8배 이상이어야 한다는 조건을 고려하면 이 경우 DB 제도에서 연금수급권을 누적이한 사람은 상당한 페널티를 받게 된다.

이탈리아는 2020년 만료 예정이었던 다른 일시적 조기수급 옵션도 연장했다. 여기에는 30년 이상 기여한 실업자, 장애인, 돌봄 제공자나 36년 이상 고강도 직종에 종사한 근로자가 63세에 은퇴할 수 있도록 하는 옵션이 포함된다. 구조조정을 진행하고 있는 회사의 근로자가 법정 연금수급연령이 되기 전에 최대 7년 먼저 은퇴할 수 있는 제도도 연장됐다.

## 수급연기

수급을 연기할 수 있다. 기대여명을 바탕으로 한 조정은 연금수금액 중 NDC 부분에 대해 적용된다.

## 육아

자녀를 양육하는 어머니의 경우 보다 관대한 전환계수가 적용된다. 자녀가 1~2명인 여성에게는 연금수금액 산정 시 더욱 유리한 전환계수가 적용된다. 사용되는 연령은 실제 은퇴연령에 1년을 더한 것이다. 자녀가 3명 이상인 여성은 실제 연령에 2년을 더한 연령이 적용된다.

또는, 기여형 제도에 가입된 여성 근로자는 자녀 1명당 4개월, 최대 12개월까지 조기수급이 가능하다.

## 실업

어려운 상황에 처한 기업에 대해서는 공적부조가 개입해서 CIG(Cassa Intergrazione Guadagni)를 통해 근로자들에게 소득을 제공한다. CIG는 임원, 실습생/견습생, 재택 근로자를 제외한 모든 근로자가 제공받을 수 있다. 적용기간은 다양하지만 급여는 일반적으로 최대 12개월 또는 24개월간 지급된다. 금액은 마지막 임금의 80%이지만 한도가 있다. 2020년에 최대 급여 한도액은 임금이 월 2,159.48유로 이하인 근로자의 경우 월 998.18유로였다. 소득이 더 높아지면 수당은 월 1,199.72유로까지 올라갈 수 있다. 지급액에서 사회기여금 5.84%가 차감되며 최대 월 순 급여액은 각각 939.89유로와 1,129.66유로였다. 이 급여에는 소득세가 부과된다.

의도치 않게 실직한 사람의 경우 NASpI(Nuova Assicurazione Sociale per l'Impiego)라는 월 수당이 나온다. 실직 직전 4년 중 13주 이상 기여금을 납부하고 실직 직전 2년 이내에 유효한 근로기간이 30일 이상이어야 수당을 받을 수 있다. 건설이나 농업 부문의 실습생/견습생에게는 요건이 완화된다. NASpI는 최근 4년간 기여금을 납부한 주의 절반에 해당하는 기간까지 지급된다. 2020년 수당은 다음과 같이 제공된다.

- 물가상승률과 연동된 고정 한도(2018년 1,227.55유로)보다 평균임금이 낮은 경우 해고되기 전 2년간 월 평균임금의 75%
- 1,227.55유로의 75%와 월 평균 임금 및 한도 간 차액의 25%를 더한 값

2020년에 실업수당 상한선은 월 1,335.40유로였다. 실직 4개월 이후에는 월 수당이 매월 3%씩 감소한다.

## 자영업자

2020년 자영업자 연금 기여금의 기준이 되는 최저소득은 15,953유로이다. 모든 근로자는 소득이 8,145유로 미만이면 세금이 면제되지만, 자영업자는 이 기준이 4,800유로이다.

자영업자는 근로자보다 연금 기여금이 낮다. 2020년 평균 기여율은 근로자가 소득의 33%, 농업 종사자는 24%, 기능공은 24%, 상인은 24.09%, 계약직 근로자는 25%였고, 전문직의 경우 각 직종별로 직업 소득 10% 이상의 서로 다른 기여율이 적용됐다.

NDC 제도에서 급여는 기여금에 연계된다. 기여금은 사회보장 기여금을 공제한 과세소득을 바탕으로 한다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

기여형 공적연금은 과세된다. 2020년 소득 계층과 세율은 변동이 없다. 연금소득 15,000유로까지는 23%, 15,001~28,000유로는 27%, 28,001유로~55,000유로는 38%, 55,001유로~75,000유로는 41%, 75,000유로를 넘으면 43%이다. 연금수급자의 연령과 무관하게 연 8,125유로 미만의 연금에는 개인소득세가 부과되지 않는다. 공적연금제도에 납부하는 기여금은 세전 소득에서 완전히 공제된다.

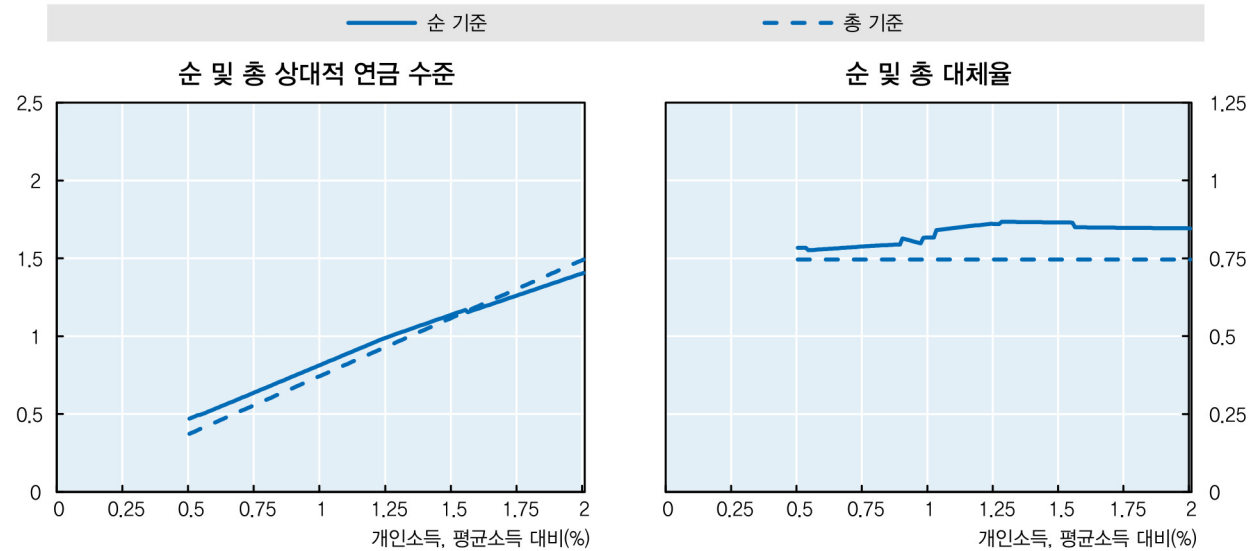
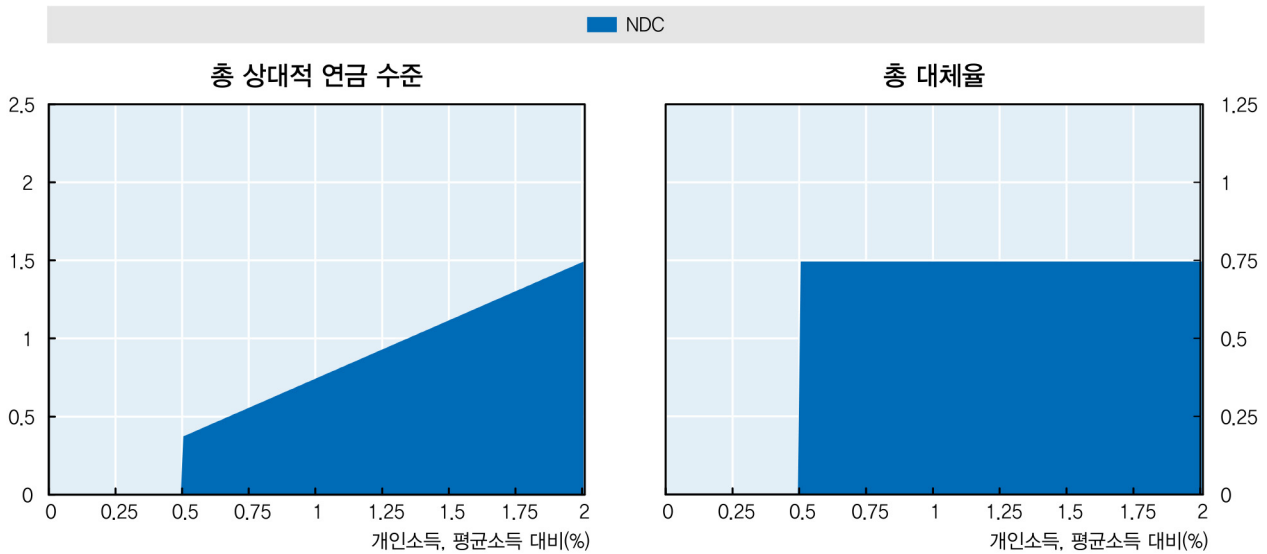
### 연금 소득의 과세

공적연금소득에 대한 특별 감면은 없다. 개인연금 소득은 연금 기금이 투자 수익에 대해 납부하는 세금을 반영해서 부분적인 과세만 가능하다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

사회보장기여금은 연금소득에는 부과되지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2069년의 이탈리아, 수급연령 71세



	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
남성						
여성(남성과 다른 경우)						
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	37.3	56.0	74.6	111.9	149.2	223.9
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	47.0	64.0	81.7	113.9	140.6	197.4
총 대체율 (개인 총 소득 %)	74.6	74.6	74.6	74.6	74.6	74.6
순 대체율 (개인 순 소득 %)	78.4	78.8	81.7	86.5	84.6	84.1
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	13.2	13.2	12.8	13.6	13.3	13.2
	13.9	14.0	14.5	15.4	15.0	14.9

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 일본

### 일본: 2020년 연금제도

공적연금체계는 2층으로 구성되어 있는데, 1층은 기초정액제도이며 2층은 소득비례제도(피용자연금)이다.

### 핵심 지표: 일본

		일본	OECD
평균 근로자 소득(AW)	JPY(백만)	5.2	4.2
	USD	48,562	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	9.4	7.7
기대여명	출생 시	84.4	80.6
	65세 시점	22.3	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	52.0	30.4

## 수급요건

일본에 거주하는 모든 20~59세 인구는 기초연금제도의 보장을 받는다. 또한, 고용된 사람은 70세가 될 때까지 피용자연금의 보장을 받는다. 자영업자 등 기초연금제도만 적용되는 사람은 정액 기여금을 납부한다(제1호 가입자). 피용자연금만 적용되는 사람은 소득비례 기여금만 납부한다(제2호 가입자). 2020년 기여금은 연봉의 18.3%였고, 고용주가 절반을 부담했다. 제2호 가입자의 피부양 배우자 또한 기초연금이 인정되나 기여금은 납부하지 않아도 된다(제3호 가입자).

기초노령연금은 기여기간이 최소 10년 이상일 때 65세부터 지급된다. 기초연금을 전액 받으려면 기여기간 40년이 필요하며 기간이 짧거나 길면 그에 따라 비례적으로 급여액이 조정된다. 제1호~제3호 가입자 모두 가입한 매달이 기여기간으로 인정된다.

소득비례제도(피용자연금)은 65세부터 지급된다. 피용자연금은 연금 수급자가 기초연금 수급자격을 갖고 있다면 최소 1개월에 해당하는 기여를 충족했을 때 기초연금 외에 추가로 지급된다. ‘특별제공’ 피용자연금 급여는 현재 단계적으로 사라지고 있으며 이 급여에 대한 연금연령이 점진적으로 상향되고 있다. 2020년에는 남성의 경우 63세, 여성의 경우 61세부터 수급이 가능했다. 이 연령은 64세로 상향 조정될 예정이며, 남성의 경우 2025년, 여성의 경우 2030년부터 해당 급여는 폐지될 것이다.

## 급여 산정

### 기초연금

2020년 완전 기초연금 급여액은 연 781,700엔이었다. 원칙적으로 기초연금은 연금 수급자가 67세까지는 순 임금에 연동되고 68세 이후에는 물가에 연동된다.

### 소득비례연금

소득비례연금(피용자연금)의 급여액은 보수와 피용자연금 기여기간을 바탕으로 산정된다.<sup>7</sup> 기여금이 부과되는 보수에는 650,000엔의 상한이 존재한다.

<sup>7</sup> (보너스를 제외한 평균 연금대상 보수월액) × 0.7125% × (2003년 3월까지의 기여 개월수) + (보너스를 포함한 평균 연금대상 보수월액) × 0.5481% × (2003년 4월 이후의 기여 개월수).



소득비례연금(피용자연금) 지급액은 연금 수급자가 67세가 될 때까지는 순 평균소득에 연동되고 그 이후에는 물가에 연동된다.

## 사회부조

노인을 포함하여 모든 시민이 차별 없이 평등하게 혜택을 받을 수 있는 사회부조 제도가 존재한다. 사회부조는 연금 등 여타 사회보장 급여를 포함하여 가용한 모든 자산과 능력을 이용해도 도움을 필요로 하는 사람들에게 최소한의 생활 수준을 보장해 준다. 2020년 기준 도쿄에 거주하는 65~69세 노인에 대한 연간 최소 기준액은 인당 935,800엔이다. 이는 주택 지원, 의료 지원, 기타 급여를 제외한 생활 비용이다.

## 적용제외(Contracting out)

최소 1,000명 이상 피용근로자를 가진 사용자는 자체 퇴직연금제도를 가지고 있으면 소득비례연금(피용자연금)에서 '적용제외'할 수 있다. 근로자의 약 0.3%가 소득비례연금 기금에 가입되어 있다.

2001년부터 정부는 기존의 소득연계 기업퇴직연금 기금을 대체하기 위하여 확정급여형(DB) 퇴직연금제도를 장려해왔다. 2014년 4월부터 새로운 소득연계 퇴직연금 기금의 설립이 불가능하다.

## 자발적 사적연금

일본의 자발적 연금은 정확히 모형화하기 어렵다. 대부분의 제도는 확정급여형으로 보이나, 기여율에 적용되는 공식 규정에 대한 신뢰도 높은 데이터와 모형화를 위한 제도별 지급률은 확인할 수 없다. 이 분석에서는 경력기간 내내 기여했을 때 총 대체율이 55.4%(23.1%p가 자발적 제도)가 되는 지급률 0.54%를 가정한다. 지급률이 절반이 되면 자발적 제도의 대체율도 이에 비례하여 감소할 것이다.

## 경력차이

### 조기수급

급여의 감액을 감수한다면 기초연금과 소득비례연금 모두 가장 빠르면 60세부터 조기수급이 가능하다. 급여는 월 0.5%씩, 즉 연 6%씩 감액된다. 연금 지급액은 수급자가 67세가 될 때까지 순 소득에 연동되며 68세 이후부터는 물가에 연동된다.

### 수급연기

65~70세로 수급연기가 가능하며, 연기 시 연금 수급액이 1개월 당 0.7%, 즉 연 8.4%씩 증가한다. 65세 이후 매월 납부하는 기여금에 대해서도 수급권이 계속해서 발생한다.

2004년부터 65세 이후에 연금 수급과 근로를 병행하는 것이 가능 해졌는데, 단 총 소득(근로소득과 연금을 합친 소득)이 470,000엔을 초과하지 않아야 한다. 이 한도를 초과하면, 초과액의 절반이 소득비례 연금에서 삭감된다. 그러나 기초연금은 전액 지급된다. 70세 이상의 근로자들은 기여금을 납부할 필요가 없다.

## 육아

육아를 위해 유급 근로를 중단하는 경우 각 자녀에 대해 3년씩 그리고 막내가 3살이 될 때까지 소득비례제도에

크레딧으로 반영된다. 이 기간 중에는 육아휴직 직전 소득을 기준으로 하여 기여금이 납부된 것으로 간주된다. 전체 기간이 기여기간으로 인정된다. 시간제 근무의 경우 기여액은 현재 줄어든 소득을 기준으로 하지만 연금 수급액은 이전 근로 당시의 소득을 기준으로 산정한다. 자영업자를 포함한 여성은 출산 기간 연금 기여금 납부가 면제된다.

### 실업

실업자는 소득비례연금(피용자연금)제도의 보장을 받지 못하며 '제1호 가입자'로 간주된다. 기초연금에는 정액 기여금을 납부해야 하지만, 가구소득수준에 따라 기초연금 기여금의 전부, 3/4, 절반 혹은 1/4만큼 기여금이 면제될 수 있다. 직전 연도의 소득이 57만 엔 미만인 독신자는 기여금 납부가 면제된다. 연 소득이 78만 엔 미만인 경우 기여금의 1/4, 118만 엔 미만인 경우 절반, 158만 엔 미만은 3/4을 납부한다.

완전 면제의 경우 기초연금의 절반을 받을 수 있으며 1/4을 납부하는 경우에는 기초연금의 5/8를 받을 수 있다. 기여금을 절반을 납부하는 기간 중에는 기초연금의 3/4을 받으며 3/4을 납부하는 경우 에는 7/8을 받을 수 있다. 수급 요건을 평가할 때는 면제기간도 전부 가입기간으로 계산된다. 연금액을 증액하기 위해서 보험료를 납부하지 않은 시점부터 10년 후까지 기여금을 추납할 수 있다.

### 자영업자

자영업자는 기초연금의 보장을 받지만 소득비례제도는 강제적으로 적용되지 않는다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

모든 연금수급자에 대하여 과세연금소득으로부터 400,000엔이 정액 공제된다('정액 공제'). 연금소득에 대한 고정 공제율은 소득 360만 엔(500,000엔 공제 후)까지는 25%, 720만 엔(500,000엔 공제 후)까지는 15%, 950만 엔(500,000엔 공제 후)까지는 5%이다. 마지막으로, 120만 엔의 연금소득에 대한 최소 공제 보장이 모든 65세 이상 연금수급자에게 적용된다. 65세 미만인 경우 최소 공제 보장액은 600,000엔이다.

주: 연금소득을 제외한 소득이 1천만~2천만 엔인 경우 10만 엔이, 소득이 2천만 엔을 초과하는 경우, 위 정액 공제 금액과 최소 공제 보장액에서 20만 엔이 감액된다.

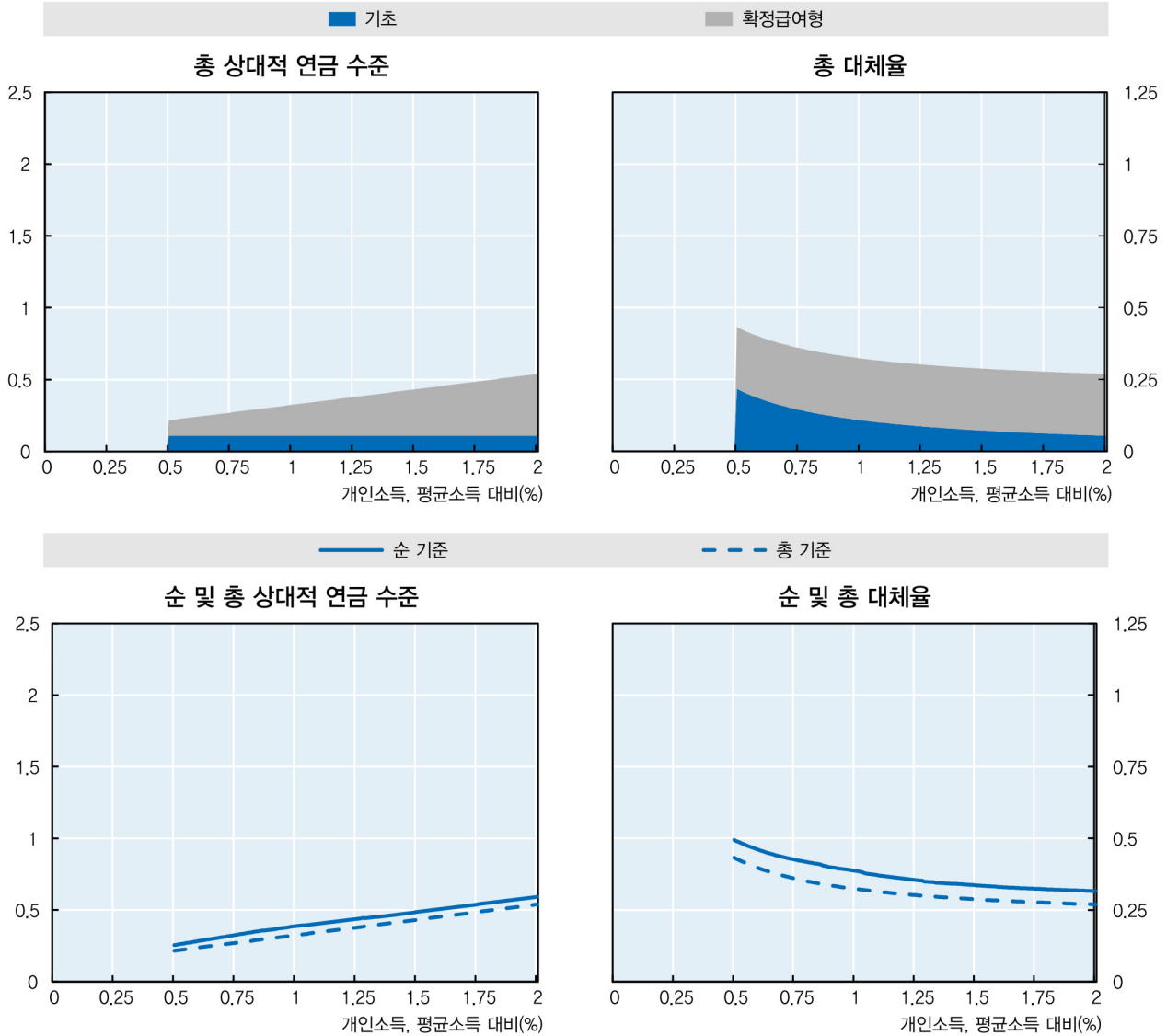
### 연금 소득의 과세

연금 소득에 대한 별도의 과세 규정은 없다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

연금소득에 대하여 건강보험과 장기요양 보험에 대한 기여금이 부과된다. 장기요양 보험은 시에서 관리하며, 기여액은 서비스 비용, 수혜자 수, 수혜자의 시내 소득 분포에 따라 결정된다. 2020년 평균 기여금은 70,428엔이다.

## 연금 모형화 결과: 2063년의 일본, 수급연령 65세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	21.6	27.0	32.4	43.1	53.9	61.9
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	25.5	32.5	38.7	48.5	59.2	67.2
총 대체율 (개인 총 소득 %)	43.2	36.0	32.4	28.8	26.9	20.6
순 대체율 (개인 순 소득 %)	49.5	42.6	38.7	33.6	31.6	25.5
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	8.3	6.9	6.2	5.5	5.2	3.9
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	9.7	8.1	7.3	6.5	6.1	4.6

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 한국

### 한국: 2020년 연금제도

한국의 공적연금은 소득비례연금이며 누진적 산식을 사용하는데, 급여가 개인 소득과 전체 가입자의 평균소득을 모두 연금산정 근거로 하기 때문이다.

### 핵심 지표: 한국

		한국	OECD
평균 근로자 소득(AW)	KRW(백만)	46.0	46.2
	USD	38,991	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	2.8	7.7
기대여명	출생 시	82.7	80.6
	65세 시점	20.6	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	23.6	30.4

## 수급요건

최소 10년 이상 기여금을 납부한 경우 연금수급개시연령은 현재 62세이다. 조기수급의 경우 57세 부터 감액된 연금을 수급할 수 있다.

정상 수급개시연령은 점차 연장되어 2033년부터 65세가 되며, 조기수급연령도 2033년까지 60세로 늘어날 것이다.

## 급여 산정

### 기여형급여

소득비례연금의 목표 대체율은 2018년 기준 40년 가입기준으로 45%이고, 이는 2028년에 40%가 될 때까지 2008년부터 매년 0.5%p씩 줄어들고 있다. 연금 수급액은 명목 임금인상에 따라 재평가되는 개인의 생애평균소득의 절반과, 물가에 따라 환산되는 수급 직전 3년간 전체 가입자 평균소득의 절반(A값)에 각각 목표대체율을 곱한 값으로 산정된다. 따라서 후자는 기여 기반의 기초연금적 성격을 가진다. 연금대상소득의 상한선은 2020년 기준 월 503만 원으로 A값의 206%이다. A값은 2020년에 2,438,679원이었다.

연금 급여액의 최대수준은 개인소득의 100%이다. 지급되는 급여액은 물가에 연동된다. 60세를 넘은 사람은 기여액을 납부하지 않으며 이 연령 이후에는 급여액이 발생하지 않는다.

### 선별적 ('기초') 연금

국민연금의 연금액을 포함하여 인정되는 소득이 수급자격 한도 이하인 65세 이상 노인은 '기초 연금'을 수급할 수 있다. 선별적 연금 급여의 수급 자격은 신청자의 연령과 (독신 또는 부부 기준의) 소득 및 자산만을 바탕으로 결정된다. (그 자녀의 소득과 자산은 고려하지 않는다.)

인정연금소득(저소득 수급자 급여)이 월 450,000원 이하이며 수급 자격이 되는 노인은 2020년부터 최대 300,000원의 급여를 받는다. 인정소득이 월 450,000원보다 많고 수급 자격이 되는 노인은 다음 산식의 결과값이 양수이면 급여를 받는다.

저소득 수급자:  $(300,000\text{원} - 2/3 \times \text{국민연금의 A값}) + 150,000\text{원}$

일반 수급자:  $(254,760\text{원} - 2/3 \times \text{국민연금의 A값}) + 127,380\text{원}$

부부의 경우 개인별 지급율은 독신자 지급액의 80%이다. 기초 연금 급여액의 수준은 연간 물가지수에 따라 상승한다.

## 사회부조

국민기초생활보장(사회부조) 급여의 수급자로 선정되기 위해서는 두 가지 조건이 충족되어야 한다. 첫째, 수급가구의 인정소득액이 가구당 최저 생계비 미만이어야 한다. 둘째, 수급자에 대한 부양 의무자가 없어야 한다. 만약 부양의무자가 있는 경우 부양할 능력이 없는 자이거나 수급자가 부양을 받을 수 없어야 한다.

수급 자격이 되는 가구는 가구별 특성과 상황에 따라 생활, 의료, 주택, 교육에 있어 다른 수준의 지원을 받는다. 급여에는 생활보장급여, 의료급여, 주거급여, 교육급여, 출산지원금, 장례지원금 등 7가지 급여가 있다.

## 경력차이

### 조기수급

조기수급연령은 현재 55세에서 2033년에 60세로 연장된다. 조기수급 시 연금 급여액은 조기수급 1년마다 6%p씩 감액된다. 5년 일찍 받는 경우 조기수급액은 노령연금 정상액의 70% 수준이 된다.

### 수급연기

수급연기가 가능하다. 정상 수급연령보다 1년 늦어질 때마다 7.2%의 연금이 증액된다. 연금 수급은 최대 5년까지 연기가 가능하다. 가입자 평균보다 소득이 높은 62세 이상 연금 수급자는 소득에 따라 특정 금액을 제한 만큼의 연금액을 받는다. 이는 '재직자노령연금'이다. 62세에서 66세 사이의 연금 수급자가 근로를 하는 경우 '수급연기' 또는 '재직자노령연금' 중에서 선택할 수 있다. 수급연기를 시작할 수 있는 연령은 현재 60세에서 2033년 65세로 연장된다.

### 육아

육아로 인해 근로하지 않는 경우에는 기여금 납부예외 신청을 할 수 있으며 신청기간 중에는 기여금 납부가 면제된다. 근로활동 재개 이후 추가로 기여금을 납부함으로써 가입기간을 늘릴 수 있다.

첫째를 제외하고 자녀를 출산한 가입 여성이나 자녀의 아버지에게는 육아 크레딧이 부여된다. 크레딧은 자녀 수에 따라 12개월에서 최대 50개월까지 부여된다.

### 실업

실업자는 기여금 면제를 신청할 수 있다. 근로활동을 재개한 후 면제된 기여금을 납부함으로써 가입기간을 늘릴 수 있다.

실업 크레딧은 2016년에 도입되었다. 정부는 실업 급여 수급자에게 최대 1년까지 기여금의 75%를 지원하며 실업 기간도 가입 기간에 포함시킨다. 그러나 추가된 기간은 노령연금 급여액에 반영되며, 장애 급여와 유족 연금에는 포함되지 않는다.

### 자영업자

자영업자는 과세소득이 평균임금의 약 10%인 최저금액을 초과하면 소득비례제도의 강제적 보장을 받는다. 기여 기준액은 사회보장 기여금을 제한 자영업 활동 소득으로 한다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금수급자에 대한 별도 과세 규정은 없다.

70세 이상 노인은 표준 세금 혜택(각 납세자 또는 부양자당 150만 원)에 더하여 1백만 원의 혜택을 추가로 받는다.

### 연금 소득의 과세

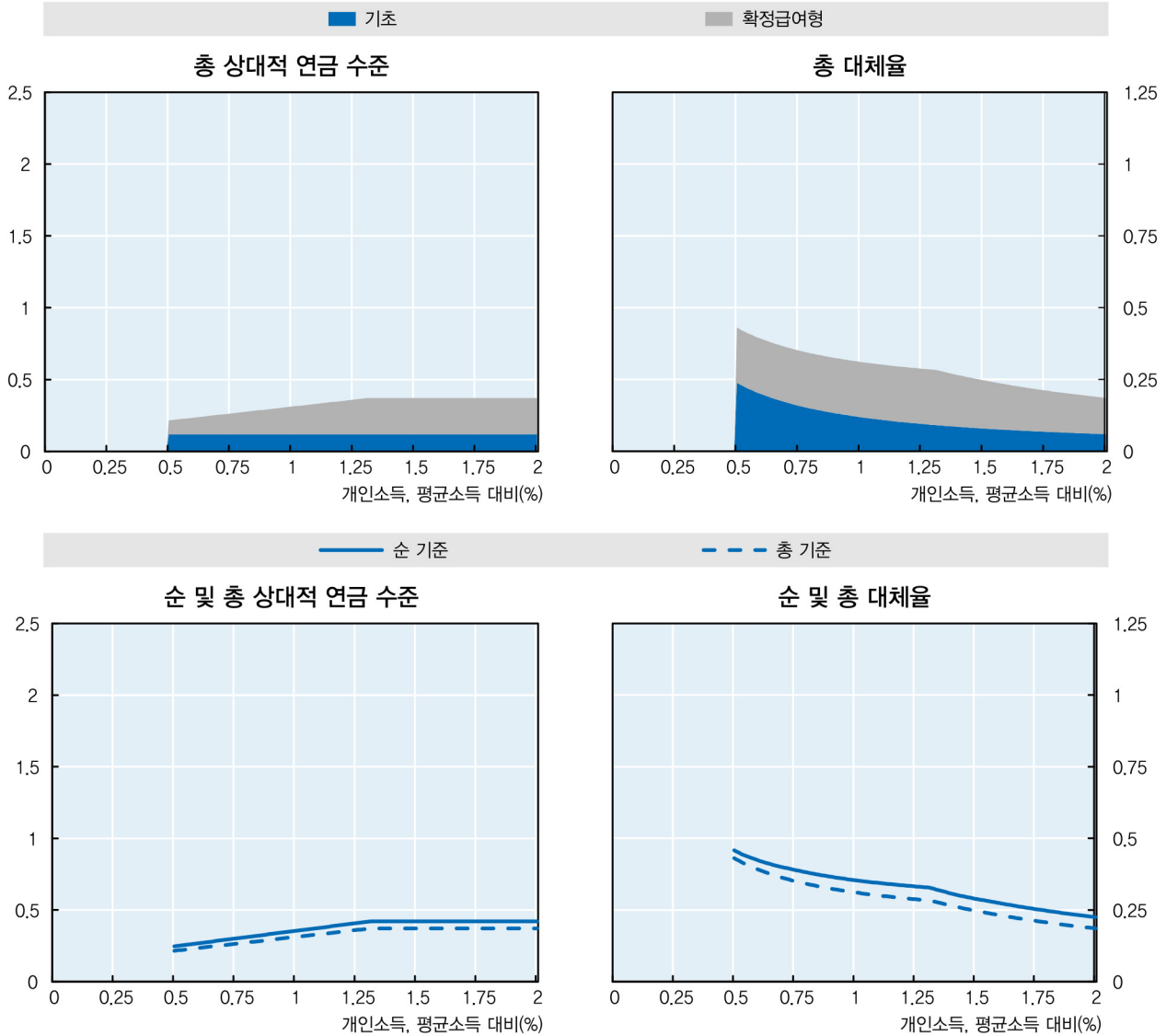
연금소득은 과세 대상이다(2002년 이후 누적된 모든 수급권에 적용). 그러나 연금소득 공제 제도가 존재한다. 350만 원 이하의 모든 연금 소득은 세금 공제된다. 그 이상의 소득에 대해서는 공제 한계세율이 40%, 20%, 10%까지 떨어진다. 최대 공제 가능 금액은 연 9백만 원이다.

하한선(원)	0~350만	350만~700만	700만~1,400만	1,400만 이상
공제 대상(원)	총액	350만	700만	2,700만
한계공제율	100%	40%	20%	10%
공제(원) =	350만	1,400만	1,400만	2,700만

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

국민건강보험제도 지역가입자인 연금수급자는 연금 소득에 대하여 건강보험 기여금을 납부한다. 건강보험 기여금은 소득 수준에 따라 상이하다. 그러나 연금 소득의 경우 20%만 기여금 납부 대상에 해당한다.

## 연금 모형화 결과: 2063년의 한국, 수급연령 65세(OECD 임금)

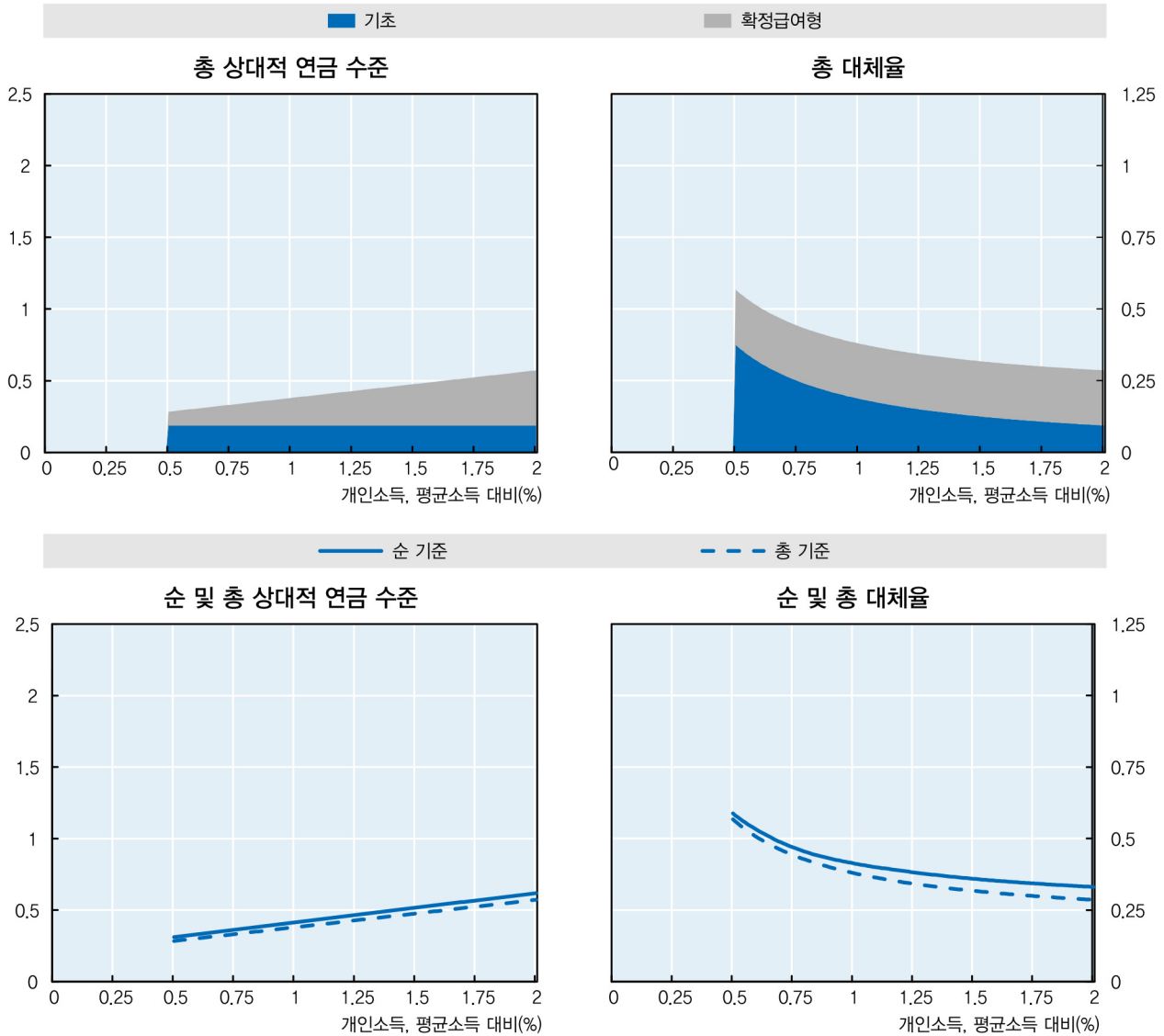


남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	21.5	26.3	31.2	37.1	37.1	37.1
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	24.7	30.0	35.4	42.1	42.1	42.1
총 대체율 (개인 총 소득 %)	43.1	35.1	31.2	24.8	18.6	12.4
순 대체율 (개인 순 소득 %)	45.8	39.0	35.4	28.9	22.5	16.0
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	8.0	6.6	5.8	4.6	3.5	2.3
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	9.4	7.7	6.8	5.4	4.1	2.7
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	8.6	7.3	6.6	5.4	4.2	3.0
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	10.0	8.5	7.7	6.3	4.9	3.5

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.



## 연금 모형화 결과: 2063년의 한국, 수급연령 65세(A값 임금)



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	28.4	33.2	38.0	47.6	57.2	58.4
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	31.1	36.2	41.4	51.6	61.8	63.1
총 대체율 (개인 총 소득 %)	56.7	44.2	38.0	31.7	28.6	19.5
순 대체율 (개인 순 소득 %)	58.8	46.9	41.4	35.9	33.1	23.5
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	10.6	8.3	7.1	5.9	5.3	3.6
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	12.4	9.7	8.3	6.9	6.2	4.3
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	11.0	8.8	7.7	6.7	6.2	4.4
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	12.8	10.3	9.0	7.9	7.2	5.1

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 라트비아

### 라트비아: 2020년 연금제도

신 연금제도는 명목계정에 기초한 소득비례 공적연금과 적립식 연금에 대한 강제적 기여금이 결합된 형태이다. 안전망 연금도 있다.

### 핵심 지표: 라트비아

		라트비아	OECD
평균 근로자 소득(AW)	EUR	12,913	34,301
	USD	14,749	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	6.8	7.7
기대여명	출생 시	74.9	80.6
	65세 시점	16.8	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	35.5	30.4

## 수급요건

63세 9개월에 도달하고 가입 기간이 15년 이상인 남녀는 노령연금을 수급할 수 있다.

2014년 1월 1일부터 연금 수급연령이 매년 3개월씩 증가하여 2025년 1월 1일에는 65세에 도달한다.

2014년 1월 1일부터 최소 가입 기간도 15년 연장되었고 2025년부터는 20년으로 늘어난다.

## 급여 산정

### 소득비례연금

새 연금제도는 '명목계정'에 기초한다. 연금 가치는 은퇴 시 명목자본 합계(가입 임금액에 맞춰 업데이트된 기여금)를 'G 값'(남녀 구분 없는 수명표를 적용한 은퇴 시 예상 기대수명을 사용해 매년 산정)으로 나눈다.

보통 연금액은 물가상승률에 실질 임금증가분의 50%를 더한 값에 연동된다. 2018년 10월부터 새로운 연동 방식이 도입되었다. 노령연금의 연동은 가입기간에 따라 달라진다. 2020년 기준 가입기간이 45년 이상인 경우 1.0578의 연동이 적용된다. 가입기간이 40~44년인 경우 1.0512의 연동이 적용된다. 가입기간이 30~39년인 경우 1.0446의 연동이 적용된다. 가입기간이 29년 이하인 경우 1.0380의 연동이 적용된다. 2020년, 연동 상한선은 454유로(전년도 평균 보험 기여 임금 수준에 맞추어 설정)였다. 정치적으로 억압받는 사람, 체르노빌 원자력발전소 정화 참여자, 그룹 I 장애인의 경우 연금 전액이 연동된다.

명목계정에 대한 기여율은 2016년에 14%에 도달한다. 그 중간에는 확정기여형(아래 참조)에 명목계정 기여금을 더해 소득의 총 20%가 되도록 비율을 높였다.

### 선별적

2020년 1월 기준 최저 국가 노령연금의 산정 기준액은 월 80유로(아동기부터 장애를 가진 장애인의 경우 122.69유로)로 설정되었다. 이 연금 가치는 다음과 같이 연금 가입 기간에 따라 달라진다.

가입 기간	<20	21-30	31-40	>41
최저연금의 배수	1.1	1.3	1.5	1.7

2019년 1월 1일부터 연금수급자 사망 시 1995년 12월 31일까지 누적된 기간에 대한 연금 보충액을 포함하여 고인의 연금 중 50%가 은퇴한 배우자에게 12개월 동안 수당으로 지급된다(2019년 이전에는 보충액 없이 고인의 연금 2개월분이 일시불로 지급되었다).

### 확정기여형 연금

2001년 7월 1일 기준으로 30세 미만인 사람은 새로운 적립식 연금제도에 기여금을 납부해야 한다. 2001년 7월 1일에 30~49세인 사람은 공적 부과식 연금제도에 계속 가입한 상태로 있거나 공적연금과 적립식 연금에 모두 가입하는 방법 중에서 선택할 수 있다. 2016년부터 적립식 연금으로 전환되는 소득 비율은 6%이다.

은퇴 시 누적된 자본은 소득으로 전환되어야 한다. 첫째, 부과식 연금제도에서 누적된 명목자본에 기금 잔액을 더하고, g값에 따라 급여를 받는다. 둘째, 생명 보험사에서 종신 연금에 가입한다(연동 또는 유족 급여 제공 등에 대한 제한 없음).

## 경력 차이

### 육아

연령이 1년 6개월에 이르지 않은 자녀를 돌보고 있으며 양육수당이나 부모급여를 받는 사람(1~1.5년의 휴직 기간 선택 가능)과 출산급여 또는 배우자 출산급여, 장애아동 돌봄 급여, 입양아동 돌봄 수당, 위탁가정 의무 이행 수당을 받는 사람은 국가가 사회보장기여금을 대신 납부한다.

### 실업

실업급여 수급자와 실업 장애인을 대신하여 국가가 사회보장기여금을 납부한다. 크레딧은 실업급여 가치를 기준으로 한다. 실업 장애인 또한 실업급여 없이 크레딧이 인정된다.

### 조기수급

가입 기간이 30년 이상이면 연금 수급연령에 도달하기 2년 전에 조기수급을 신청할 수 있다.

다음에 해당하는 사람은 표준 연금수급연령, 즉 2020년 기준 58세 9개월보다 5년 먼저 연금을 조기수급할 수 있다.

- 가입기간이 30년 이상인 정치적으로 억압받는 사람
- 가입기간이 25년 이상이며 자녀가 18세에 도달할 때까지 자녀 5명 이상 또는 장애인 자녀 1명 이상을 최소 8년 이상 양육했고 돌봄권이나 양육권을 박탈당한 이력이 없는 사람

또한, 다음에 해당하는 사람은 표준 연금수급연령 이전에 연금을 수급할 수 있다.

- 1996년까지 특히 유해하고 고된 조건에서 근로한 사람은 57세 6개월(2020년 6월 30일까지), 58세(2020년 7월 1일부터)(가입기간이 15년 이상이고 상기 조건에서의 가입기간이 3년 9개월 이상인 여성), 61세 9개월(가입기간이 20년 이상이고 상기 조건에서의 가입기간이 5년 이상인 남성)에 은퇴 가능
- 1996년까지 유해하고 힘든 조건에서 근로한 사람은 61세 9개월(가입기간이 20년 이상이고 상기 조건에서의 가입기간이 5년 이상인 여성), 61세 9개월(가입기간이 25년 이상이고 상기 조건에서의 가입기간이 6년 3개월 이상인

남성)에 은퇴 가능

- 왜소증 환자나 시각장애인은 52세 6개월(2020년 6월 30일까지), 53세(2020년 7월 1일부터)(가입기간이 15년 이상인 여성), 57세 6개월(2020년 6월 30일까지), 58세(2020년 7월 1일부터)(가입기간이 20년 이상인 남성)에 은퇴 가능
- 체르노빌 원자력발전소 정화에 참여한 사람으로서 가입기간이 15년 이상인 사람은 58세 9개월에 은퇴 가능
- 선천적 장애가 있는 여성은 가입기간이 20년 이상인 경우 62세 6개월(2020년 6월 30일까지), 63세(2020년 7월 1일부터)에 은퇴 가능

### 수급연기

공식 연금 수급연령 이후로 연금을 연기할 수 있다. 공식 연금 수급연령 이후에 노령연금을 수급하는 경우 연금액이 증가한다.

### 자영업자

소득이 최저임금 미만인 자영업자는 소득의 5%를 기여한다(근로자의 경우 20%). 소득이 최저임금 이상인 자영업자는 최저임금의 20%와 최저임금을 초과하는 소득의 5%를 기여한다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

1996년 1월 1일 이전 ‘국가연금(On State Pensions)’ 법에 따라 지급된 연금은 과세하지 않는다. 1996년 1월 1일 이후 ‘국가연금’ 법에 따라 연금을 받거나 재산정된 사람의 과세 최소 금액은 연 3,600유로다. 장애인을 위한 추가 세금 혜택(그룹 I, 그룹 II 장애인은 연 1,848유로, 그룹 III 장애인은 연 1,440유로)과 정치적으로 억압받는 사람들을 위한 수당(연 1,848유로), 피부양자를 위한 수당(연 3,000유로)도 존재한다.

### 연금 소득의 과세

2018년부터 누진적 개인소득세율이 도입되었다. 연간 소득이 20,004유로 이하인 경우 20%, 연간 소득 중 20,004~62,800유로에 해당하는 부분에 대하여 23%,

연간 소득 중 62,800유로를 초과하는 부분에 대하여 31.4%의 세율이 적용된다.

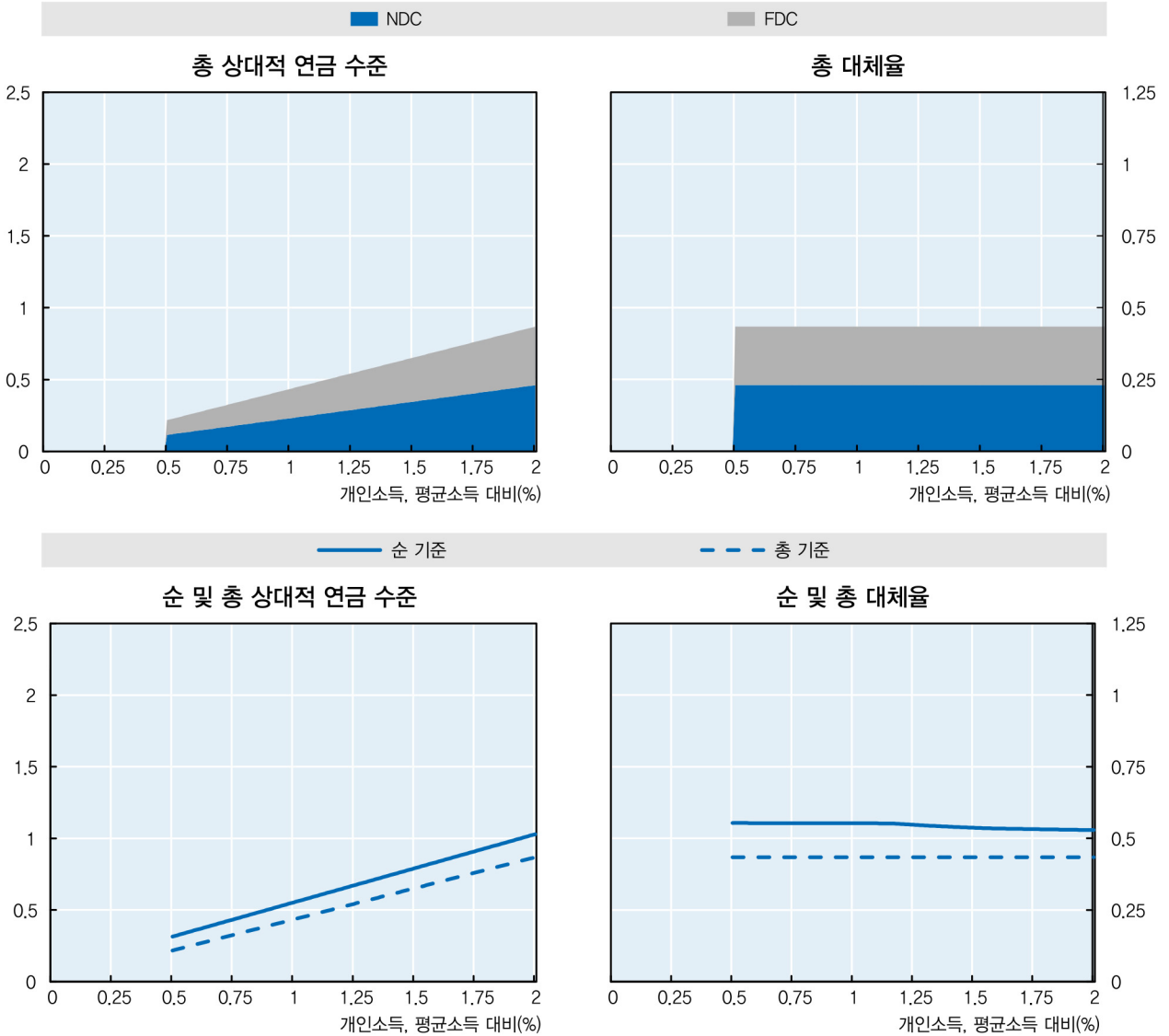
### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

근로자가 노령연금을 수급할 수 있는 연령에 도달할 경우, 2020년 기준 사회보험 기여율이 30.87%이다(근로자 9.56%, 고용주 21.31%).

납부된 사회보장기여금은 소득세가 감면된다.

노령연금 수급연령에 도달한 근로자는 연금보험, 산업재해, 직업병보험, 출산 및 질병보험, 육아보험, 의료보험에 대해 사회보험 기여금을 납부하고, 폐질보험 및 실업보험에 대해서는 사회보험기여금을 납부하지 않는다. 근로하지 않는 연금수급자는 사회보장기여금을 납부하지 않는다.

### 연금 모형화 결과: 2063년의 라트비아, 수급연령 65세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	21.7	32.6	43.4	65.1	86.8	130.2
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	31.4	43.3	55.3	79.1	102.9	150.5
총 대체율 (개인 총 소득 %)	43.4	43.4	43.4	43.4	43.4	43.4
순 대체율 (개인 순 소득 %)	55.4	55.3	55.3	53.7	52.9	52.2
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	10.1	10.1	10.1	9.8	9.7	9.5

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 리투아니아

### 리투아니아: 2020년 연금제도

리투아니아는 소득비례 급여와 정액 급여를 가진 2층 구조의 새로운 공적제도를 운영하고 있다. 2층인 적립형 연금 제도에 대한 자발적 기여도 존재한다.

### 핵심 지표: 리투아니아

		리투아니아	OECD
평균 근로자 소득(AW)	EUR	16,426	34,301
	USD	18,761	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	6.2	7.7
기대여명	출생 시	75.5	80.6
	65세 시점	17.6	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	34.7	30.4

## 수급요건

2020년 연금수급연령은 남성 64세, 여성 63세이다. 연금수급연령은 여성의 경우 연 4개월, 남성은 연 2개월씩 증가하고 있으며 2026년에는 둘 모두 65세가 될 것이다. 연금을 받으려면 최소 15년의 가입 기간이 필요하다. 기여기간을 채울 때 기여금은 적어도 최저임금(2020년 기준 평균 월 607유로)과 동일해야 한다.

## 급여 산정

### 기초연금

연금의 기본 부분은 정액 기여형 급여다. 2020년 기준 전액을 받는 데 필요한 기여기간은 31.5년으로, 이 기간은 연 6개월씩 증가하여 2027년에 35년이 될 것이다. 기여기간이 그보다 짧거나 긴 사람들에게는 그에 비례하여 급여액이 감액 또는 증액된다. 2020년 전액 기초연금은 월 180.95유로였다.

### 소득비례연금

소득비례 부분은 포인트 기반 제도이다. 연금 포인트는 리투아니아의 평균 사회보장 연금 기여금 대비 개인이 납부하는 사회보장 연금 기여금의 비율로 계산한다. 상한선은 평균 임금의 5배다. 포인트 산정은 1994년 이후의 소득만을 바탕으로 하지만 근로 기간은 1994년 전후 모두를 고려한다. 최고 소득 25년을 적용했던 이전과 달리 1994년 이후의 모든 경력 기간이 포함된다.

연금 개혁 이전(1994~2017)의 보장 소득 계수(insured income coefficients)에는 0.78을 곱해 연 포인트로 변환할 예정이다. 2018년 이후 평균 소득자는 이론적으로 연 1포인트를 적립하게 되나, 계산에 사용되는 평균임금<sup>8</sup>으로 인해 실제로는 1.1포인트가 적립된다. 2020년 1포인트의 가치는 3.81유로였다.

기초연금액과 연금 포인트 가치는 과거 3년, 당해, 향후 예상 3년의 국내 임금 기금의 성장률 평균에 따라 매년 조정된다.

<sup>8</sup> 평균임금은 리투아니아 통계청(Lithuanian Department of Statistics)에서 공개하는 2년 전 3분기 및 4분기, 1년 전 1분기 및 2분기의 평균 총 월간 임금을 말한다.

## 확정기여형 연금

적립형 연금제도는 자동가입 제도로, 40세 미만의 피고용인들은 특정 기간(6개월) 내에 탈퇴할 수 있는 선택권과 함께 제도에 가입된다. 자동가입 절차는 3년마다 반복된다. 2019년 1월 1일부터 기여율은 근로자 총 임금의 3%이며, 1.5%는 국가가 부담하고 전국 평균임금을 바탕으로 계산된다. 법정 연금제도의 2층은 준강제적 제도이다. 근로자는 자유롭게 가입 여부를 선택할 수 있다. 그러나 한 번 가입하면 은퇴 시까지 탈퇴할 수 없다(2019년 가입 조건과 관련된 법률 변경으로 인해 탈퇴 기회가 1회에 한해 제공된 바 있다).

## 경력 차이

### 육아

2008년 1월부터 3년간 자녀를 양육하는 사람들에게는 모성(부성)수당이나 수당을 받지 않는 기간의 경우 최저 임금을 바탕으로 하여 사회보장연금 전액이 보장된다.

모성(부성)수당은 출산휴가가 종료되는 시점으로부터 아동이 2세가 될 때까지의 육아 기간에 대하여 지급된다.

2011년 7월 1일부터 모성(부성)수당의 수급 기간을 선택할 수 있다. 1년을 선택하면 수당으로 수혜자의 보수를 77.58% 충당할 수 있고, 2년을 선택하면 첫 해에는 54.31%, 두 번째 해에는 31.03%를 충당할 수 있다. 두 번째 해에는 육아 수당의 감액 없이 근로하는 것이 가능하다. 다둥이의 경우 수당 금액은 동시에 태어난 자녀의 수에 따라 달라지지만 소득의 77.58%를 초과할 수는 없다.

최대 육아휴직 기간은 3년이다. 그러나 세 번째 해에는 육아 수당이 지급되지 않는다. 하지만 고용주는 육아휴직자를 위한 일자리를 유지해야 한다. 육아휴직 기간은 사회보험 기간으로 계속해서 인정된다. 육아휴직자는 국가의 연금 및 실업 사회보험으로부터 보장을 받는다. 중요한 것은 육아휴직 3년 차에 자녀를 돌보는 사람은 정부가 승인한 최저 월 임금을 바탕으로 계산된 사회보험적용을 받는다는 것이다.

출산휴가와 육아휴직 기간은 1층연금 및 국가에서 전적으로 부담하는 2층연금 기여의 보장을 받는다. 2014년 1월 1일부터 국가에서는 3세 이하의 자녀가 있으며 출산 급여를 받고 있거나 국가의 보장을 받고 있는 사람들의 연금 누적 계정으로 재작년 평균 임금의 2%(2019년부터 1.5%)에 해당하는 기여금을 지급한다. 둘 이상의 자녀가 있는 경우 국가에서 부모 중 한 명에게 각 자녀에 대한 기여금을 지급한다.

### 실업

실업 급여의 수급 기간은 최대 9개월까지 인정되어 연금 전액을 받을 수 있다.

실업 보험 급여는 정액 부분과 변액 부분으로 구성된다. 정액 부분은 급여가 지급되는 달 최저 월 임금의 23.27%이다. 가변 부분은 고용청(Employment Service)에 실업 사실을 등록한 날짜로부터 2개월 전을 기준으로 직전 30개월(소득이 없는 달 포함) 동안 당사자가 수령한 보장소득(insured income)을 고려하여 산정한다.

보장소득에는 실업 보험 기여금을 납부하거나 납부해야 하는 모든 개인 소득(실업 보험 급여, 부분 근로 급여, 질병 급여, 모성급여, 부성급여, 육아 수당, 산업재해 수당 포함)이 포함된다.

실업 보험 급여의 변액 부분은 아래와 같이 계산한다.

- 지급 1~3개월 차: 평균 월 보장소득의 38.79%



- 지급 4~6개월 차: 31.03%
- 지급 7~9개월 차: 23.27%. 실업 급여는 리투아니아 통계청(Department of Statistics)에서 분기별로 공개하는 국내 평균 월 보장소득의 75%(2019년 7월 1일부터 58.18%)를 초과할 수 없다. 연금수급연령까지 남은 기간이 5년 미만인 경우 지급 기간이 2개월 늘어난다.

### 자영업자

이 규정은 개인 활동 자격에 따라 개인 활동을 수행하는 사람을 대상으로 한다. 사회보험 연금 기여금의 소득 기준액은 보험 대상 소득의 90%이나, 월 평균임금의 43배라는 상한선이 존재한다. 보험 대상 소득에는 20.81%의 사회보장 기여금이 포함된다. 이 기여금은 1.31%의 실업보험 기여 또한 포괄한다.

### 조기수급

조기수급 시 연금액은 연금수급연령까지 남은 기간(최대 5년) 동안 매월 0.32%씩 감액된다. 연기금에서 일시불 지급을 받을 수도 있고, 조기수급을 선택한 뒤 연금 수령권을 구입할 수도 있다.

### 수급연기

표준 연금수급연령 이후로 소득비례연금 수급을 연기할 수 있다. 연금액은 연기하는 매년 8%씩 증액된다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

근로자와 근로하는 연금수급자에게는 동일한 과세 규정이 적용된다.

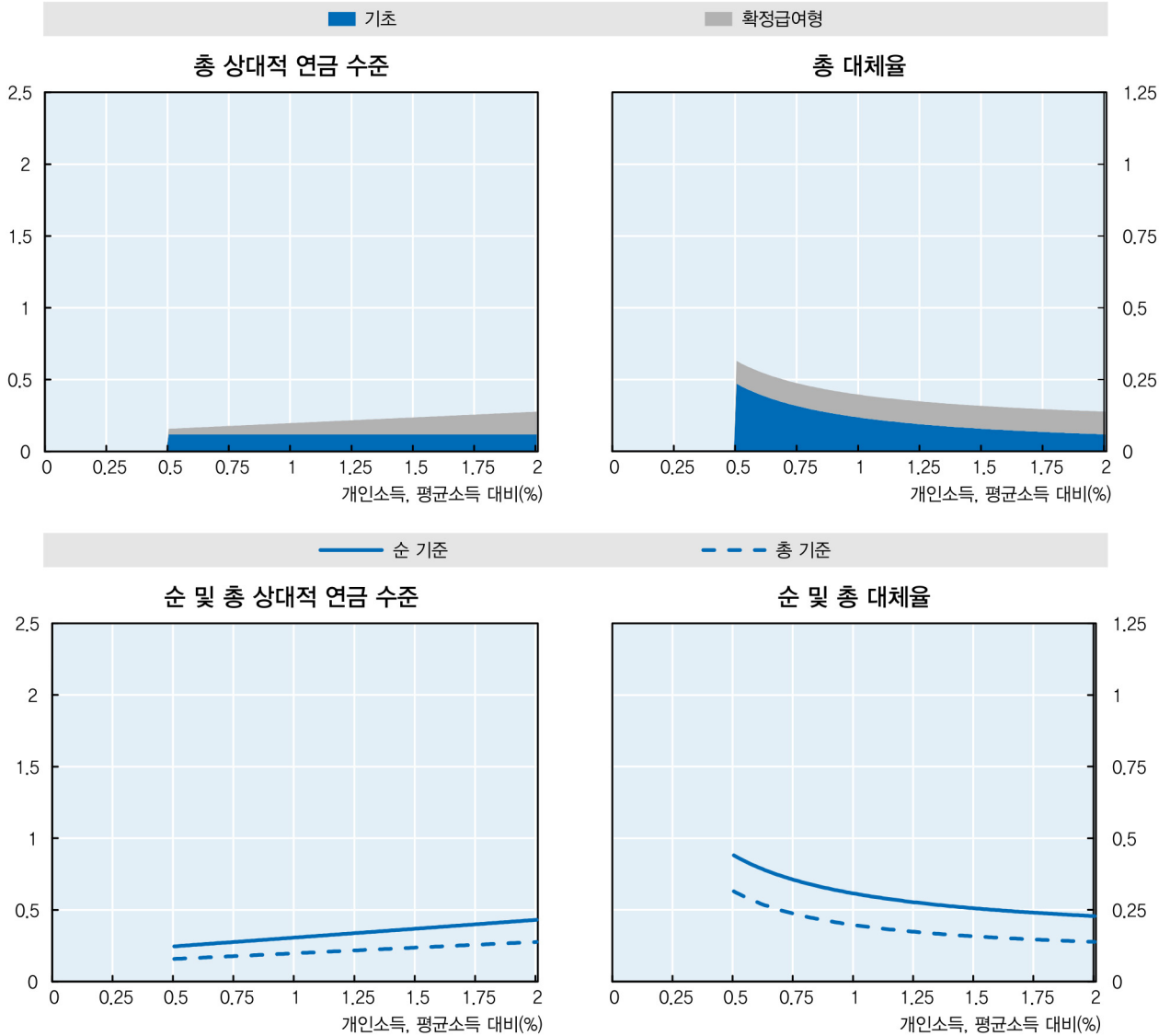
### 연금 소득의 과세

공적연금은 과세 대상에 해당하지 않는다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

공적 연금은 사회보장기여금 납부 대상에 해당하지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2063년의 리투아니아, 수급연령 65세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	15.7	17.7	19.7	23.7	27.6	35.6
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	24.5	27.6	30.7	36.9	43.0	55.4
총 대체율 (개인 총 소득 %)	31.5	23.6	19.7	15.8	13.8	11.9
순 대체율 (개인 순 소득 %)	44.0	35.5	30.7	25.5	22.8	20.0
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	5.1	3.9	3.2	2.6	2.3	1.9
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	6.0	4.5	3.7	3.0	2.6	2.2
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	7.2	5.8	5.0	4.2	3.7	3.3
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	8.3	6.7	5.8	4.8	4.3	3.8

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 룩셈부르크

### 룩셈부르크: 2020년 연금제도

공적연금제도는 기초(정액)부분과 소득비례 부분으로 구성된다. 그 외에 최저연금도 있다.

### 핵심 지표: 룩셈부르크

		룩셈부르크	OECD
평균 근로자 소득(AW)	EUR	58,040	34,301
	USD	66,293	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	8.5	7.7
기대여명	출생 시	82.0	80.6
	65세 시점	20.2	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	22.3	30.4

## 수급요건

65세 생일에 도달한 가입자는(강제적이든 자발적이든) 120개월 이상의 기여 기간을 증명할 수 있으면 노령연금을 수급 할 수 있다. 60세 생일에 도달한 가입자는 (강제적이든 자발적이든) 기여 기간과 비기여 기간을 합쳐 480개월의 기여 기간을 증명할 수 있으면 노령연금 조기수급이 가능하다. 단, 기여 기간이 120개월 이상이어야 한다. 57세 생일을 맞은 가입자는 의무적 기여 기간 480개월을 증명할 수 있으면 노령연금을 조기수급 할 수 있다.

## 급여 산정

### 기초연금

2020년 기초균등연금은 월 513.15유로이며, 기여 및 비기여 기간 40년이 적용된다. 가입 기간이 미달하는 경우 급여액은 그에 비례하여 감액된다. 공식적으로 기초연금 수준은 기준소득의 일정 비율 지표로 표현되며, 2020년에 이 비율은 24.400%, 기준소득은 2,103.07유로였다.

기초연금에 추가적으로 지급되는 '연말수당'도 있는데 기여기간이 40년인 경우 월 67.38유로가 추가된다. 기초연금과 마찬가지로 가입 기간이 짧으면 부족한 가입 기간 1년당 약 월 1.68유로가 비례적으로 감액된다.

### 소득비례연금

소득비례부분의 지급률은 일정 비율지표로 표현되며, 가입 1년당 1.800%(2020년)가 적용된다. 이는 총 누적 소득에 적용된다.

기여 기간이 길고 나이가 많은 근로자일수록 지급률이 높다. 개인의 연령과 기여기간의 합이 94를 초과하면 지급률이 연 0.013%p씩 증가한다. 두 변수는 2020년에 적용된 가치를 나타낸다. 최대 지급률은 연 2.05%이다.

2020년 기준 최대 연금액은 월 8,762.81유로였다(공식적으로 기준 금액의 25/6로 규정).

급여는 생계비(물가 연동)와 실질 임금 상승(연간 재조정)에 모두 연동된다. 실질 임금 상승에 대한 조정 수준은 연금 제도의 재정적 상황에 따라 달라진다.

## 최저연금

최저연금은 월 1,892.77유로(기준 금액의 90%)이며, 40년의 기여 및 비기여 기간(강제적, 자발적 또는 크레딧 기간 포함)이 적용된다. 최소 총 가입 기간이 20년이어야 수급이 가능하며, 가입 기간이 줄면 그에 비례하여 감액된다.

## 사회부조

사회부조 안전망 수준은 2020년 독신자의 경우 월 1,502.92유로이며 2명의 성인이 있는 가정은 월 2,254.38유로이다. 수급자격을 얻으려면 개인은 25세 이상의 합법적 룩셈부르크 거주자여야 한다.

## 경력 차이

### 조기수급

기여금 납입 기간이 40년이면 57세에, 기여 및 비기여 기간(강제적, 자발적 또는 크레딧 기간 포함)이 40년인 경우에는 60세에 조기수급이 가능하다. 조기 수급자는 연금 수급과 근로를 병행할 수 있으나, 소득이 미미하거나 총 소득이 경력 기간 중 최고 소득 5년간의 소득 평균을 초과하지 않아야 한다. 조기수급 시 급여액에 대한 추가적인 계리적 조정은 없다.

그 외에 여러 조기수급 프로그램이 있다. 교대 근무 계약에 따라 일하는 근로자나 노령 근로자는 구조조정이나 파산으로 일자리를 잃는 경우 57세부터, 그리고 노령연금 수급 자격을 획득하기 3년 전부터 조기수급을 신청할 수 있다. 최대 3년간 지급되는 조기수급 급여액은 1년차에는 이전 소득의 85%, 2년차에는 80%, 3년차에는 75%이다. 소득 기준은 직전 12개월 임금이다.

노령 근로자는 누진적 조기수급 프로그램을 통해 57세부터, 그리고 노령연금 수급 자격을 획득하기 3년 전부터 근로 시간을 단축할 수 있다.

### 수급연기

연금급여는 해당 날짜에 자격 조건을 충족하면 65세에 신청해야 한다. 그러나 연금급여액의 삭감 없이 근로와 연금수급을 병행할 수 있다.

### 육아

최대 6개월(여러 가지 시간제 육아 휴직 옵션이 있음)까지 전일제 육아휴직(congé parental)을 신청할 수 있다. 이 기간 중 수급자는 이전 급여에 기초해 월 수당(기여금 부과 대상이 되는 대체 소득)을 받는다. 육아휴직 기간은 연금 수급자격에 반영되고, 개인연금의 기초(정액) 및 소득비례 부분에 모두 영향을 미친다.

육아 기간('Baby years')은 자녀가 4세가 될 때까지 1명당 24개월이 가입 기간으로 인정된다. 이 기간에는 의무적 기여금, 즉 육아 기간으로 크레딧이 제공된다. 육아 기간은 연금 수급자격에 반영되고, 개인 연금의 기초(정액) 및 소득비례 부분에 모두 영향을 미친다.

육아기간(baby years)을 신청하기에 기여기간이 충분하지 않은 근로자들은 은퇴 시 자녀 한 명당 86.54유로의 특별 월 수당을 받을 권리를 가진다.

6세 미만 자녀를 양육하는 교육 기간(‘Périodes d’éducation’)은 비기여 기간으로, 연금 수급 요건에 포함된다. 따라서 이는 개인연금의 기초(정액) 부분에 영향을 미친다.

### 실업

실업급여는 대체 소득으로 간주되며 기여 대상이다. 따라서 해당 기간은 연금 수급자격에 반영되고, 개인연금에서 기초(정액) 부분 및 소득비례 부분에 모두 영향을 미친다.

### 자영업자

근로자 및 보수를 받는 (사실상) 모든 전문직과 마찬가지로 자영업자 역시 공적 소득비례 연금제도가 강제적으로 적용된다. 모든 가입자에게는 동일한 기여 및 수급 규정이 적용된다. 기여율은 16%로, 피고용 근로자의 기여금은 근로자와 고용주가 각각 8%씩 분담한다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금소득에는 소득세가 부과된다. 수급자는 세금 공제(최대 연 600유로) 혜택을 받을 수 있다. 또한, 연금수급자는 연 300유로의 금액을 취득비(frais d’obtention)로 공제받고 연 480유로 이상을 특별 경비(dépenses spéciales)로 인정받을 수 있다.

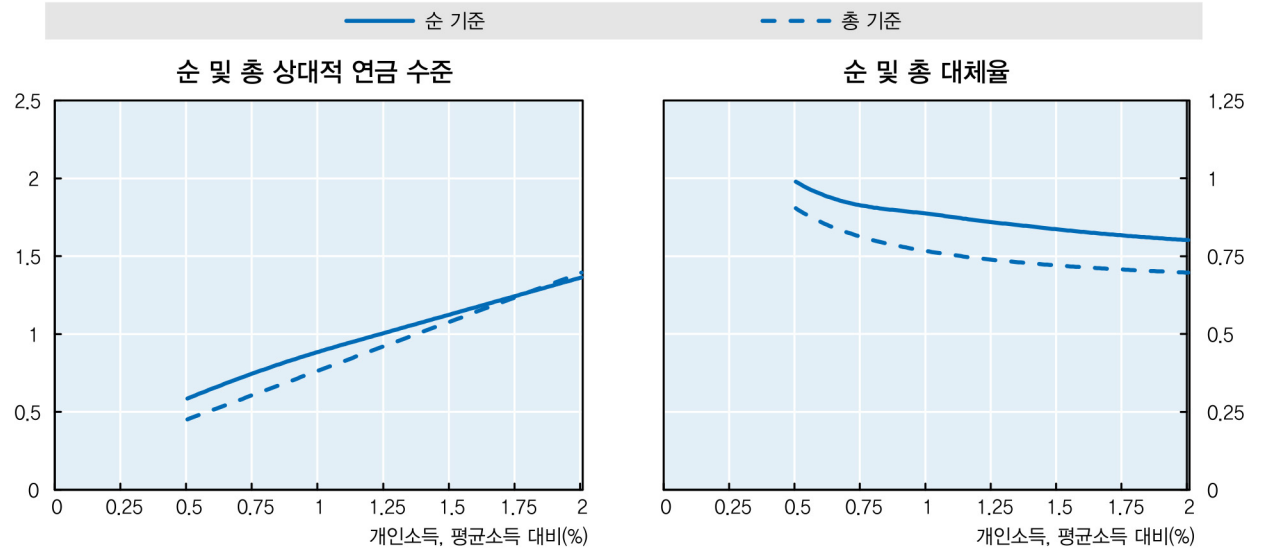
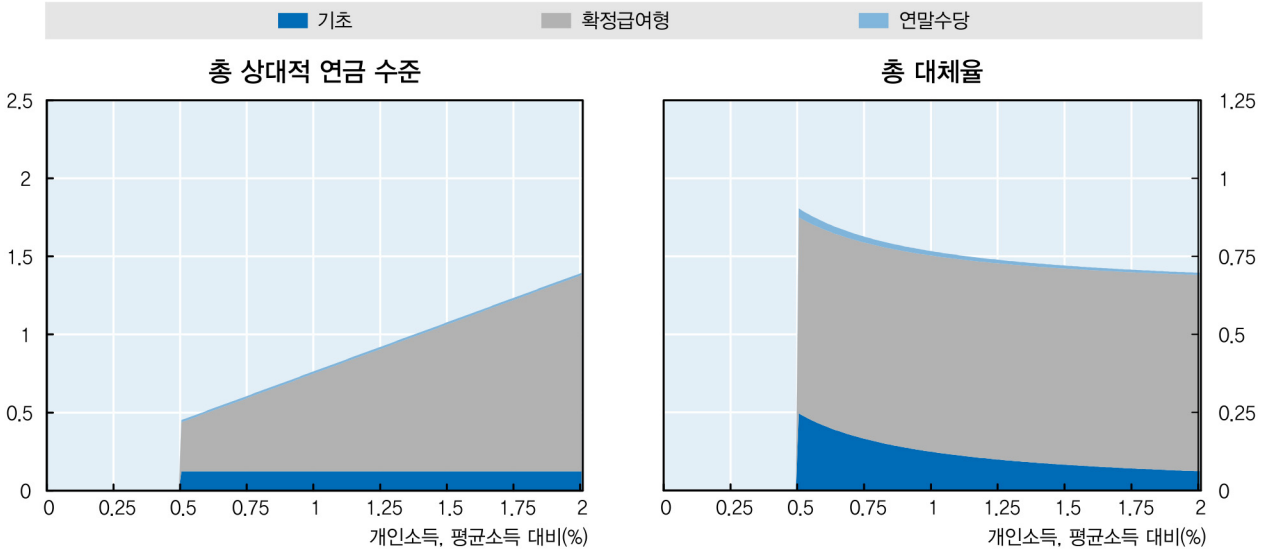
### 연금 소득의 과세

연금 소득에 대한 별도 혜택은 없다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

연금은 건강보험료(5.60%) 및 장기요양보험료(1.40%) 납부 대상이다. 건강보험료는 수급자(근로자 부분)와 연금 제공자(고용자 부분)가 균등(각 2.80%)하게 납부한다. 또한, 수급자는 소득세 부담분 중 7~9%의 연대 부가세(solidarity surcharge)를 통해 실업보험 제도에도 기여금을 납부한다.

### 연금 모형화 결과: 2060년의 룩셈부르크, 수급연령 62세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	45.2	60.9	76.6	108.0	139.5	181.2
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	58.6	74.8	88.7	112.6	136.4	168.8
총 대체율 (개인 총 소득 %)	90.4	81.2	76.6	72.0	69.7	60.4
순 대체율 (개인 순 소득 %)	98.9	91.3	88.7	83.6	80.2	69.2
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	19.1	17.2	16.2	15.3	14.8	12.8
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	21.0	19.3	18.8	17.7	17.0	14.7

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 멕시코

### 멕시코: 2020년 연금제도

멕시코의 연금제도는 세 가지 형태, 즉 65세 이상을 위한 자산조사형 노령연금, 최저연금이 포함된 강제적 확정기여형 연금, 기타 개인 및 기업의 사적 퇴직연금제도로 구성된다 또한 주, 지방정부 및 국립대학교에는 각자의 독립적인 연금제도가 있다.

### 핵심 지표: 멕시코

		멕시코	OECD
평균 근로자 소득(AW)	MXN	131,163	841,769
	USD	6,105	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	2.7	7.7
기대여명	출생 시	75.0	80.6
	65세 시점	17.6	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	13.2	30.4

## 수급요건

2020년 12월 승인된 연금 개혁으로 정상 연금수급연령은 남녀 모두 65세가 되고, 2021년부터 연금수급을 위해 필요한 기여기간은 750주(약 14.4년)가 된다. 민간 부문의 기여기간은 1,000주가 될 때까지 연 25주씩 증가할 것이다.

## 확정기여형 연금

총 기여율은 6.5%이다. 이 중 1.125%는 근로자 기여금, 0.225%는 정부 기여금, 2%는 퇴직 기여금, 3.15%(향후 10년 동안 개인 소득의 15%로 인상 예정)는 개인 계정 적립, 1.125%는 근로자 기여금, 5.150%는 고용주 기여금이다. 고용주 기여금은 2023년부터 연봉 수준에 따라 13.875%(실제 2%는 퇴직연금, 여기에 3.15%는 다음 표에 따라 11.875%로 단계적 상향 조정 예정)로 인상이 예정되어 있다. 정부 기여금 0.225%는 2023년 이후 폐지될 것이다. 근로자주택기금 계좌(INFONAVIT)를 통해 고용주가 추가로 5%를 기여하고, 개인이 이를 사용하지 않으면 퇴직연금 계정으로 들어간다. 기여액의 상한선은 측정개선지표(UMA)<sup>9</sup>의 25배이다.

고용주 기여금 인상은 연봉에 좌우되며 다음 표에 따라 이루어진다.

기여금의 연봉 기준액	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.0 SM*	3.150%	3.150%	3.150%	3.150%	3.150%	3.150%	3.150%	3.150%
1.01 ~ 1.5 UMA**	3.281%	3.413%	3.544%	3.676%	3.807%	3.939%	4.070%	4.202%
1.51 ~ 2 UMA	3.575%	4.000%	4.426%	4.851%	5.276%	5.701%	6.126%	6.552%
2.01 ~ 2.5 UMA	3.751%	4.353%	4.954%	5.556%	6.157%	6.759%	7.360%	7.962%
2.51 ~ 3 UMA	3.869%	4.588%	5.307%	6.026%	6.745%	7.464%	8.183%	8.902%
3.01 ~ 3.5 UMA	3.953%	4.756%	5.559%	6.361%	7.164%	7.967%	8.770%	9.573%
3.51 ~ 4 UMA	4.016%	4.882%	5.747%	6.613%	7.479%	8.345%	9.211%	10.077%
4.01 ~ 25 UMA	4.241%	5.331%	6.422%	7.513%	8.603%	9.694%	10.784%	11.875%

\* 최저임금, MXN\$141.70(2021년 1월 기준 일급). \*\* 측정단위 및 갱신(2021년 2월까지 일 MXN\$86.88).

<sup>9</sup> 측정개선지표(Unit of Measurement and Upgrade, UMA)는 페소 단위를 사용하는 경제 기준이다. 멕시코시와 각 주에 적용되는 연방법과 지역별 법적 조항에서 규정하는 의무와 가정을 바탕으로 지급액을 결정할 때 사용된다. 2018년 12월 기준 일일 UMA는 80.60페소, 월 UMA는 2450.24페소(일일 값에 30.4를 곱하여 계산), 연 UMA는 29,402.88페소(월별 값에 12를 곱하여 계산)였다.



또한, 정부가 기여일마다 누적적 금액을 개인 퇴직연금계정에 납부하는데, 이를 사회할당(cuota social), 즉 사회급여라고 한다. 2020년 12월 기준 사회급여는 다음과 같다. 소득이 최저임금 수준에 해당하는 근로자는 MXN 6.03912, 최저임금의 1.01~일일 UMA의 4배인 경우 MXN 5.78749, 일일 UMA의 4.01~7배인 경우 MXN 5.53586, 7.01~10배인 경우 MXN 5.28423, 마지막으로 소득이 일일 UMA의 10.01~15배인 경우는 MXN 5.03260이다. 이보다 더 높은 임금을 받는 근로자의 경우에는 사회급여가 없다. 사회급여는 분기별 물가상승률에 연동된다. 이 제도는 2022년 12월까지 적용된다.

개정으로 인해 2023년 1월 1일부터 아래 표에 따라 새로운 ‘사회할당’ 방식이 도입된다.

기여금의 연봉 기준액	‘사회할당’
1.00 SM*	\$10.75
1.01 SM ~ 1.50 UMA**	\$10.00
1.51 ~ 2.00 UMA	\$9.25
2.01 ~ 2.50 UMA	\$8.50
2.51 ~ 3.00 UMA	\$7.75
3.01 ~ 3.50 UMA	\$7.00
3.51 ~ 4.00 UMA	\$6.25

\* 최저임금, MXN\$141.70(2021년 1월 기준 일급). \*\* 측정단위 및 갱신(2021년 2월까지 일 MXN\$86.88).

2023년에는 4.01~7.09UMA 범위의 연봉에 대해 아래와 같은 특별 ‘사회할당’이 적용된다.

기여금의 연봉 기준액	‘사회할당’
4.01 ~ 5 UMA	\$2.45
5.01 ~ 6 UMA	\$1.80
4.01 ~ 7.09 UMA	\$1.00

## 급여 산정

은퇴 시 개인은 누적된 계좌 잔액(유족급여 보험료 할인)을 사용하여 물가연동연금 또는 사전에 결정된 연금액, 혹은 둘을 결합한 방식으로 연금을 수급할 수 있다. 연금률(annuity rate)은 기대수명 증가를 반영하며 성별에 따라 다르다.

사전에 결정된 연금액을 선택한 연금수급자는 월 종신연금액이 보장된 연금액 이상인 경우 언제든지 종신 연금에 가입할 수 있다.

## 최저보장연금

은퇴하는 근로자가 60세이고 민간 부문에서 750주(약 14.4년, 2021년 1,000주로 연 25주씩 상향 조정) 이상 기여했으나 개인 계정에 누적된 잔액이 최저연금에 상당하는 연금을 구입하기에 충분하지 않다면 최저연금을 받을 자격이 부여된다. 이 최저보장연금은 개인 계정의 기존 잔액에서 시작하고, 잔액이 모두 소진되면 연방정부 예산에서 지급한다.

보장연금은 연간 39,471.96페소(2020년 12월)이며 매년 2월 물가에 연동된다.

월 보장연금은 기여 주수, 은퇴 연령, 경력기간의 평균 연봉에 따라 아래 표와 같이 결정되며, 매년 2월 연 물가상승률에 연동된다.

기여금의 연봉 기준액	연령	기여 주수										
		1000	1025	1050	1075	1100	1125	1150	1175	1200	1225	1250
1 SM* ~ 1.99 UMA**	60	2,622	2,716	2,809	2,903	2,997	3,090	3,184	3,278	3,371	3,465	3,559
	61	2,660	2,753	2,847	2,941	3,034	3,128	3,221	3,315	3,409	3,502	3,596
	62	2,697	2,791	2,884	2,978	3,072	3,165	3,259	3,353	3,446	3,540	3,634
	63	2,734	2,828	2,922	3,015	3,109	3,203	3,296	3,390	3,484	3,577	3,671
	64	2,772	2,866	2,959	3,053	3,147	3,240	3,334	3,427	3,521	3,615	3,708
	65+	2,809	2,903	2,997	3,090	3,184	3,278	3,371	3,465	3,559	3,652	3,746
2.0 ~ 2.99 UMA	60	3,409	3,530	3,652	3,774	3,896	4,017	4,139	4,261	4,383	4,504	4,626
	61	3,457	3,579	3,701	3,823	3,944	4,066	4,188	4,310	4,431	4,553	4,675
	62	3,506	3,628	3,750	3,871	3,993	4,115	4,237	4,358	4,480	4,602	4,724
	63	3,555	3,677	3,798	3,920	4,042	4,164	4,285	4,407	4,529	4,651	4,772
	64	3,604	3,725	3,847	3,969	4,091	4,212	4,334	4,456	4,577	4,699	4,821
	65+	3,652	3,774	3,896	4,017	4,139	4,261	4,383	4,504	4,626	4,748	4,870
3.0 ~ 3.99 UMA	60	4,195	4,345	4,495	4,645	4,795	4,945	5,094	5,244	5,394	5,544	5,694
	61	4,255	4,405	4,555	4,705	4,855	5,005	5,154	5,304	5,454	5,604	5,754
	62	4,315	4,465	4,615	4,765	4,915	5,064	5,214	5,364	5,514	5,664	5,814
	63	4,375	4,525	4,675	4,825	4,975	5,124	5,274	5,424	5,574	5,724	5,874
	64	4,435	4,585	4,735	4,885	5,034	5,184	5,334	5,484	5,634	5,784	5,933
	65+	4,495	4,645	4,795	4,945	5,094	5,244	5,394	5,544	5,694	5,844	5,993
4.0 ~ 4.99 UMA	60	4,982	5,160	5,338	5,516	5,694	5,872	6,050	6,228	6,405	6,583	6,761
	61	5,053	5,231	5,409	5,587	5,765	5,943	6,121	6,299	6,477	6,655	6,832
	62	5,124	5,302	5,480	5,658	5,836	6,014	6,192	6,370	6,548	6,726	6,904
	63	5,196	5,373	5,551	5,729	5,907	6,085	6,263	6,441	6,619	6,797	6,975
	64	5,267	5,445	5,623	5,801	5,978	6,156	6,334	6,512	6,690	6,868	7,046
	65+	5,338	5,516	5,694	5,872	6,050	6,228	6,405	6,583	6,761	6,939	7,117
5.0 + UMA	60	5,769	5,975	6,181	6,387	6,593	6,799	7,005	7,211	7,417	7,623	7,829
	61	5,851	6,057	6,263	6,469	6,675	6,881	7,087	7,293	7,499	7,705	7,911
	62	5,933	6,140	6,346	6,552	6,758	6,964	7,170	7,376	7,582	7,788	7,994
	63	6,016	6,222	6,428	6,634	6,840	7,046	7,252	7,458	7,664	7,870	8,076
	64	6,098	6,304	6,510	6,716	6,922	7,128	7,334	7,540	7,746	7,953	8,159
	65+	6,181	6,387	6,593	6,799	7,005	7,211	7,417	7,623	7,829	8,035	8,241

## 연금 지급불가 고지(Negativa de pension)

은퇴 시 기여기간이 750주(2021년 1,000주까지 연 25주씩 상향 조정) 미만인 경우 연금 수급 자격이 없으며 ‘연금 지급불가 고지(negativa de pension)’를 받는다. 이 때 퇴직자는 자신의 계정에 누적된 금액을 일시불로 받는다.

## 비기여 자산조사형 노령연금 또는 65세 이상 노인을 위한 안전망

2020년, 멕시코 헌법 4조에 노령연금 프로그램이 포함되었다. 이 연금은 태생이 멕시코인이거나 멕시코로 귀화했으며 실제로 멕시코 영토에 거주하는 모든 68세 이상 인구를 대상으로 한다. 각 수급자에게 지급되는 금액은 2021년 기준 월 1,350페소이며, 연 물가상승률에 연동되고, 2개월마다 지급된다. 아프리카계 멕시코인과 원주민의 경우 연방 공식저널(Official Journal of the Federation)<sup>10</sup>에 언급된 바와 같이 INPI(Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas)로 분류되는 지역에 실제로 거주한다면 65세부터 수급이 가능하다.

2021년 3월, 대통령은 2021년 7월 1일부터 노령연금 프로그램 대상을 65세 이상의 모든 멕시코인으로 확대하며 2개월마다 지급되는 월 연금액을 1,550페소로 인상한다고 발표했다. 또한, 연금액은 2024년까지 향후 3년 동안 1월마다 15% 및 물가상승률만큼 추가 인상된다.

## 경력 차이

### 조기수급

남성과 여성의 경우 모두 60세부터 64세까지 조기수급이 가능하다. 단, 고용상태가 아니고 750주(2021년부터 1,000주가 될 때까지 연 25주씩 상향 조정) 이상의 기여 기간을 충족해야 한다.

사회보장제도의 가입자는 개인 계정에 누적된 잔액으로 최저연금보다 최소 30% 높은 종신연금을 구매할 수 있다면 수혜자 보험의 유족연금 지급 이후 60세 이전에 언제든지 수급을 개시할 수 있다.

### 수급연기

65세 이후로 연금 수급을 연기할 수 있다.

### 실업

실직한 근로자는 5년에 한 번 본인의 노령연금/퇴직연금 계정에서 일부 금액을 인출할 권리를 가진다.

실직이 발생하기 5년 이전에 개인 계정이 개설되었다면 직전 기여금 납부 기간 250주간 평균 임금의 90일분 또는 노령연금/퇴직연금 계정 잔액의 11.5% 중 낮은 금액을 인출할 수 있다. 급여는 최대 6번의 월 할부로 지급될 수 있다. 개인 계정을 실업 기간에 앞서 최소 3년 전에 개설했고 2년 이상 기여금을 납부한 가입자는 최대 1개월분의 임금(한도: 월 최저임금의 10배)에 해당하는 금액을 한 번에 인출할 수 있다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금 소득의 과세

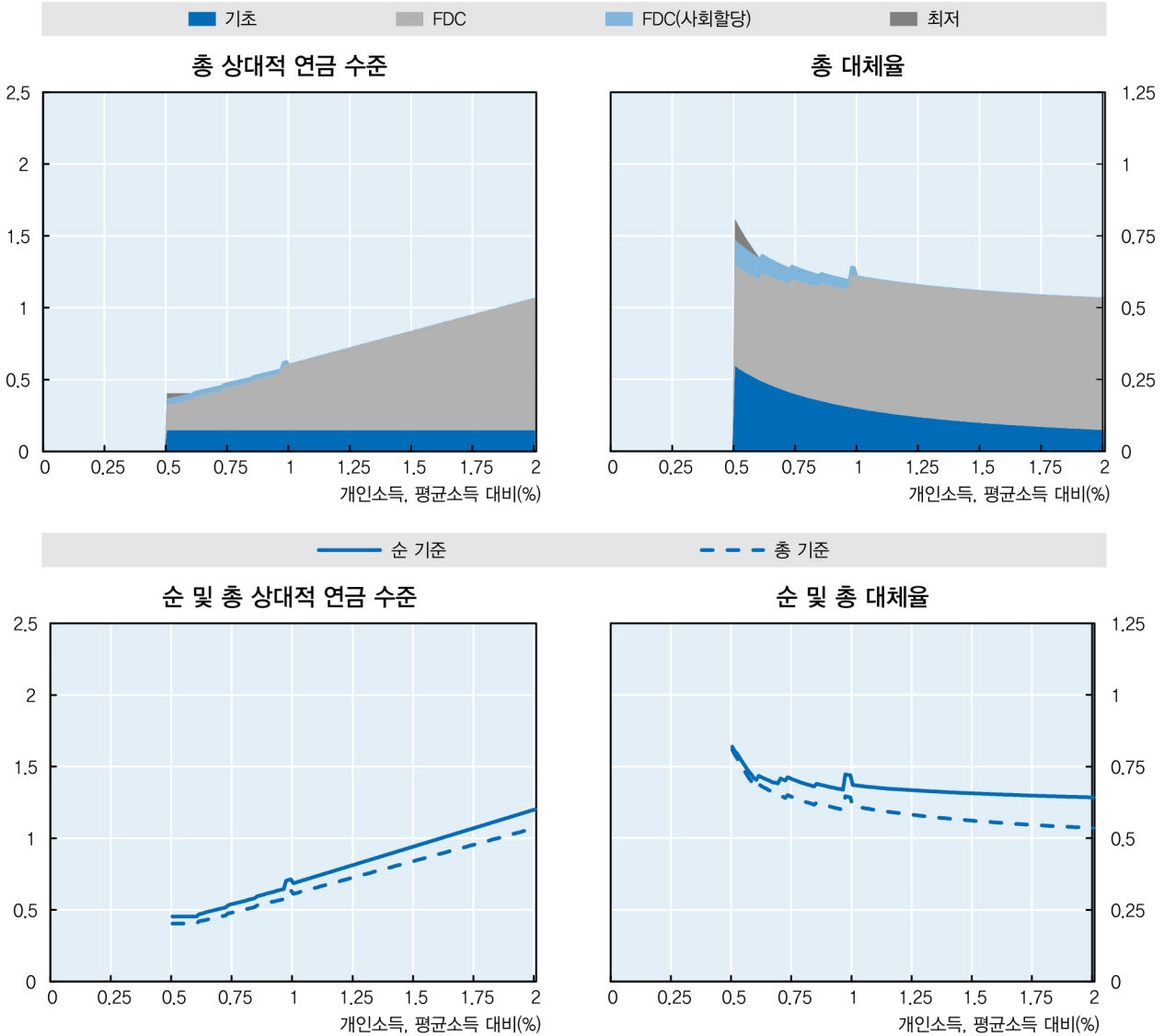
연금수급액은 일일 UMA의 15배까지 세금이 면제된다. 즉 이 수준까지는 세금을 내지 않는다.

일시불 인출의 경우, 기여금을 납부한 각 1년에 대해 UMA 90일분에는 과세하지 않는다.

이 상한보다 높은 금액은 소득세법에 따라 과세된다.

<sup>10</sup> [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5608440&fecha=22/12/2020](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5608440&fecha=22/12/2020)

## 연금 모형화 결과: 2063년의 멕시코, 수급연령 65세(남성)



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	40.5	48.3	61.2	84.2	107.1	153.1
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	45.4	54.1	68.6	94.3	120.1	171.6
총 대체율 (개인 총 소득 %)	80.9	64.4	61.2	56.1	53.6	51.0
순 대체율 (개인 순 소득 %)	82.0	70.6	68.6	65.7	64.3	63.2
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	13.5	10.7	10.2	9.3	8.9	8.5
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	13.6	11.8	11.4	10.9	10.7	10.5

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 네덜란드

### 네덜란드: 2020년 연금제도

연금체계는 3층, 즉 최저임금에 연동되고 급여세(payroll tax)를 통해 재원이 마련되는 정책 국가연금(AOW), 적립형 기업퇴직 연금제도, 개인 저축제도로 구성되어 있다. 고용주가 종업원들에게 연금제도를 제공해야 할 법적 의무는 없지만 산업별 노사협약 덕분에 근로자의 약 90%가 가입되어 있다. 그러므로 이들 제도는 준 강제적 제도라고 보는 것이 적절하다.

### 핵심 지표: 네덜란드

		네덜란드	OECD
평균 근로자 소득(AW)	EUR	54,843	34,301
	USD	62,641	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	5.2	7.7
기대여명	출생 시	82.0	80.6
	65세 시점	20.0	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	34.3	30.4

### 수급요건

기초노령연금은 2020년에 66세 4개월부터 수급이 가능하다. 모든 거주자는 이 급여를 받을 수 있다. 법정 연금수급 연령은 점차 상향 조정되어 2024년에 67세가 된다. 그 이후에는 표준 연금수급연령은 기대수명의 증가에 연계될 것이다.

### 급여 산정

#### 기초연금

독신자에 대한 기초연금 급여액은 2020년 기준 월 1,230.24유로였다. 또한 1인당 72.04유로의 추가 휴가수당이 있었다. 따라서 독신자의 경우 총 1,302.28유로, 부부의 경우 1,770.76유로를 받는다. 급여액은 격년마다 조정되는 순 최저임금의 변화에 연동된다.

기초급여는 근로자가 네덜란드에서 살거나 일하는 기간의 매 1년에 대해 전액의 2% 수준으로 지급된다. 네덜란드 거주기간이 50년 미만이고 기타 다른 생계수단이나 자산이 없는 노인 혹은 가구에 대해서는 자산조사형 사회부조 급여가 제공된다. 이는 기초연금과 퇴직연금제도에서 지급된 급여액을 보충하는데, 최대 금액은 순 기초연금과 동일하다.

#### 퇴직연금제도

근로자의 약 89%(2020년)는 확정급여형제도에 가입되어 있다. 나머지는 확정기여형 제도에 가입되어 있다. 확정기여형 제도의 중요성이 증가하고 있다.

확정급여형 제도 가입자의 99% 이상은 급여 산정을 위한 소득지표가 생애 평균소득에 근거하며 1% 미만은 최종 임금에 근거하거나 생애 평균 소득과 최종 임금 두 가지를 결합하여 급여를 산정한다(2020).

최종임금제도의 최대 지급률은 근무 1년당 소득의 1.657%이다. 즉, 42년 가입 시 목표 소득대체율이 약 70%에 달한다. 평균임금제도에 대한 최대 지급률은 근무 1년당 1.875%로, 최대 110,111유로의 소득까지만 보장한다(2020년). 더 높은 소득에 대한 연금 기여금은 과세 대상 기여금으로 지급되어야 할 것이다.

상향 조정에 대한 법적 요건은 없지만 대부분의 연금 지급액은 매년 상향 조정된다. 연금 지급액의 거의 28%가 (산업별) 임금 인상을 따르는 것을 목표로 하고 있으며, 연금의 약 65%는 물가에, 1%는 임금과 물가 인상에 연동하는 것을 목표로 한다(2020년).

이직 시에도 연금 수급권의 100% 이전이 보장된다. 연금액은 연동되어야 한다는 법적 규정과 함께, 은퇴 전에 연금 제도를 떠나는 사람들의 연금 수급권도 연계되어야 한다는 법적 규정이 존재한다. 수급권 부여를 위한 최소재직요건 (vesting period)은 매우 짧다. 대부분의 제도는 총 대체율 목표를 최종 임금의 70%로 잡고 있어서 사적 급여는 기초 국가연금에 해당하는 권리액(franchise amount)만큼 감액된다.

## 경력 차이

### 조기수급

기초연금은 66세 4개월 이전에는 지급되지 않는다. 퇴직연금은 조기 수급이 가능하다. 그러나 급여는 조정된다.

### 수급연기

기초노령연금의 수급을 66세 4개월(2024년 67세까지 점차 상승) 이후로 연기하는 것은 불가능하다. 그러나 기초연금 수급과 근로를 병행하는 것은 가능하다.

연금 수급연기 규정은 퇴직연금제도마다 다르다. 퇴직연금을 수급하면서 근로를 병행하는 것은 가능하다. 실제로, 일부 제도에서는 가입자가 연금을 수급하면서 동일 직장에서 계속해서 일하는 것이 허용된다.

### 육아

기초노령연금제도에서는 유급 근로를 중단한 기간에 자동적으로 제도가 적용된다. 퇴직연금제도에서는 육아를 위해 유급 근로를 중단한 기간에 대한 크레딧이 없지만, 연금 수급권 발생은 남은 근로 기간 동안 계속 이어진다. 그러나 많은 제도에서 육아로 인한 근로중단기간에도 자발적 기여금 납부를 허용한다.

### 실업

퇴직연금제도에서 실업 기간에 대한 크레딧은 없다. 반면, 기초노령연금제도는 실업 기간을 자동으로 보장한다. 또한 사회적 파트너들이 기금(FVP)을 통해 고령 근로자들이 실직기간 중 정해진 기간 동안 연금 발생(pension accrual)을 연장할 수 있도록 하고 있다. 정부는 이 기금과 공식적 관련이 없다. FVP기금은 현재 청산 중이며 새로운 기능은 일체 맡지 않는다.

### 자영업자

자영업자는 소득비례제도가 강제적으로 적용되지 않는다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

2020년 66세 이상 연금에 대한 기본 세금 혜택은 1,413유로였다. 소득이 37,372유로 미만인 경우 이 세금 혜택은 1,622유로 증가한다. 또한, 1인 가구 연금수급자는 436유로의 세금 혜택을 받을 수 있다.

### 연금 소득의 과세

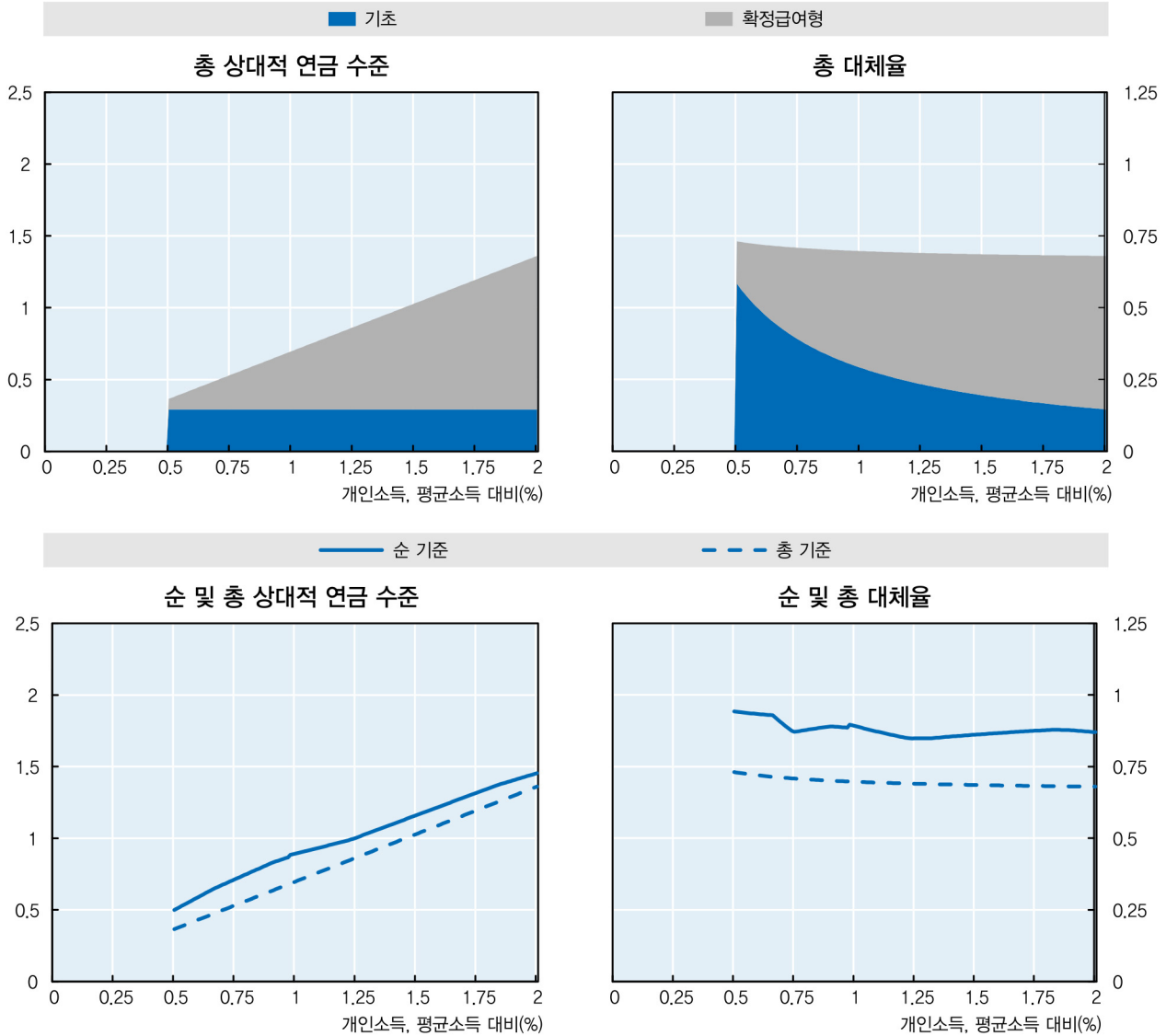
연금 소득에 대한 별도 혜택은 없다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

연금수급자는 일반 건강보험과 유족연금으로 과세소득의 9.75%를 납부한다(Wlz, ANW, 2020년 기준 소득 34,713 유로까지) 또한 소득에 따라 각자 건강보험료를 납부한다. 사회보장기여금은 66세 미만의 수급자가 납부하는 기여금보다 적다(66세 미만 수급자는 노령연금, 실업보험 등을 납부).



## 연금 모형화 결과: 2069년의 네덜란드, 수급연령 71세



	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
남성						
여성(남성과 다른 경우)						
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	36.5	53.1	69.7	102.9	136.0	202.4
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	49.9	71.3	89.2	116.0	145.4	196.1
총 대체율 (개인 총 소득 %)	73.1	70.8	69.7	68.6	68.0	67.5
순 대체율 (개인 순 소득 %)	94.3	87.1	89.2	86.1	87.0	80.5
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	13.7	13.3	13.1	12.8	12.7	12.6
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	17.7	16.3	16.7	16.1	16.3	15.1

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 뉴질랜드

### 뉴질랜드: 2020년 연금제도

공적연금은 거주조사와 연령 요건을 바탕으로 하는 일련의 정액 연금제도이다. 퇴직연금제도 가입률은 계속해서 감소하고 있다. 자발적 직장 저축제도 키위세이버(KiwiSaver)의 가입률은 계속해서 증가하고 있다.

### 핵심 지표: 뉴질랜드

		뉴질랜드	OECD
평균 근로자 소득(AW)	NZD	64,150	60,415
	USD	41,600	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	4.9	7.7
기대여명	출생 시	82.0	80.6
	65세 시점	20.6	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	28.3	30.4

## 수급요건

20세부터 10년간 뉴질랜드에 거주하면(50세 이후 5년 포함) 65세부터 공적연금을 수급할 수 있다.

## 급여 산정

### 기초연금

홀로 거주하는 독신자의 연금은 주당 총 490.73뉴질랜드달러이다. 2019/20년에는 총 475.42뉴질랜드달러였다. 이렇게 연금액이 증가한 것은 부분적으로는 아래에서 설명할 정상 연간조정 프로세스 때문이다. 이에 따라 총 연금액은 평균 총 소득의 약 40%에 해당하는 25,517.96뉴질랜드달러가 된다.

지급될 공적연금 산정 시 다른 국가에서 받는 공적연금 수급액을 고려한다.

공적연금액은 소비자물가지수(CPI) 변동에 따라 매년 조정되지만, 평균 세후 주급과의 관계도 유지되어야 한다. 둘 모두 수급자격을 갖춘 부부의 경우, 관련 법에서는 매년 4월 1일 기준 세후 연금액이 (이전 12월 분기에 대한)세후 주급 조사 지표의 66%~72.5%가 되어야 한다고 규정하고 있다. 독신자의 세후 연금액은 부부의 세후 연금액의 65% (혼자 사는 경우)와 60%(주거지 공유 시)로 설정되어 있다. 물가 변동이 조사된 세후 주급의 변동보다 지속적으로 낮을 경우는 실질적으로 세후 주급의 변동이 연금의 연동지수가 된다.

동절기 에너지 급여(Winter Energy Payment)는 2018년 도입되었다. 이 급여는 동절기(2020년부터 5월 1일~10월 2일을 가리킴) 난방비 지원을 위해 연금수급자와 수혜자에게 자동 지급된다. 부양 자녀가 없는 독신자에 대한 동절기 에너지 급여는 주당 20.46뉴질랜드달러(비과세)였다. 그러나 2020년에는 코로나19 팬데믹으로 인해 부양 자녀가 없는 독신자에 대한 급여가 두 배로 상승하면서 주당 40.91뉴질랜드달러(비과세)가 되었다.

재산과 소득이 적은 노인은 주거보조금(Accommodation Supplement)을 수급할 수 있다. 주거 보조금은 일정 기준 (혼자 사는 독신 임차인 연금수급자의 경우 2020년 11월 9일 기준 주당 106뉴질랜드달러)을 초과하는 주거비의 70%를 보조하는데, 한도는 거주 지역과 가구 구성에 따라 다르다.

## 자발적 사적연금

기업퇴직연금제도 가입률은 한동안 하락해왔다. 고용된 근로자 중 고용주가 후원하는 제도에 가입되어 있는 근로자의 비율은 2003년 13.89%에서 2012년 9.98%로 떨어졌다. 이들 제도는 세제나 기타 장치를 통해 정부의 보조금을 받지 않는다.

키위세이버(KiwiSaver)는 정부가 보조하는 자발적 퇴직저축제도로써 2007년 7월 1일에 도입되었다. 2020년 3월 기준 키위세이버의 가입자는 3,026,000명이었다. 키위세이버의 기본 최저 기여율은 6%로, 고용주와 근로자가 반씩 납부한다. 근로자는 4%, 6%, 8%, 또는 10%의 더 높은 개인 기여율을 선택할 수 있다.

자격을 갖춘 가입자에게는 연 최대 521뉴질랜드달러의 정부 보조금이 지원된다. 또한, 2015년 5월 이전에 가입한 사람들은 가입 시 1,000뉴질랜드달러의 기여금을 받았다. 키위세이버 가입자들은 65세부터 연금액을 일시불로 인출할 수 있으며 연금의 형태로 수급하지는 않는다. 기금은 대개 65세까지 '묶여(locked-in)' 있지만 생애 첫 주택 구매, 재정적 어려움, 사망, 심각한 질병, 영구 이민 등의 경우 지원을 위해 기금의 일부를 인출할 수 있는 규정이 있다.

이 제도는 도입된 지 비교적 얼마 되지 않았기 때문에 인출 잔액이 적다. 2018년 3월 31일까지 '연령에 도달'한 키위세이버 가입자 22,700명은 평균 58,700뉴질랜드달러를 인출했다.

## 경력차이

### 조기수급

강제적 연금수급연령은 없다. 하지만 정상 수급개시연령인 65세 이전에 연금을 수급할 수는 없다. 65세 이상 수급자에는 연금 수급자격을 갖추지 못한 파트너도 포함된다.

### 수급연기

공적연금 수급은 은퇴 시에만 가능한 것은 아니다. 그러므로 연금과 고용을 병행할 수 있다. 2020년 12월 기준 65세 이상 인구 중 24.9%가 유급 근로를 하고 있는 것으로 나타났다.

수급가능연령에 도달했다고 해서 공적연금을 반드시 수급해야 할 의무가 있는 것은 아니지만, 수급을 연기했다고 해서 발생하는 이득은 없으며 연금의 소급도 허용되지 않는다.

### 육아

최종 공적연금 수급액은 육아를 목적으로 유급 근로를 중단한 기간의 영향을 받지 않는다.

### 실업

최종 공적연금 수급액은 실업 기간의 영향을 받지 않는다.

### 자영업자

근로자와 마찬가지로 자영업자는 소득비례제도가 강제적으로 적용되지 않는다

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

뉴질랜드는 노령자를 위한 세금 감면은 별도로 제공하지 않는다. 65세 이상 인구를 대상으로 하는 슈퍼골드카드(SuperGold Card) 보유자는 중앙 및 지방정부로부터 혜택을 받을 수 있다. 예를 들어, 혼잡 시간대가 아닐 경우 대중교통을 무료로 이용할 수 있으며, 10,900개의 소매점에서 할인을 받을 수 있다.

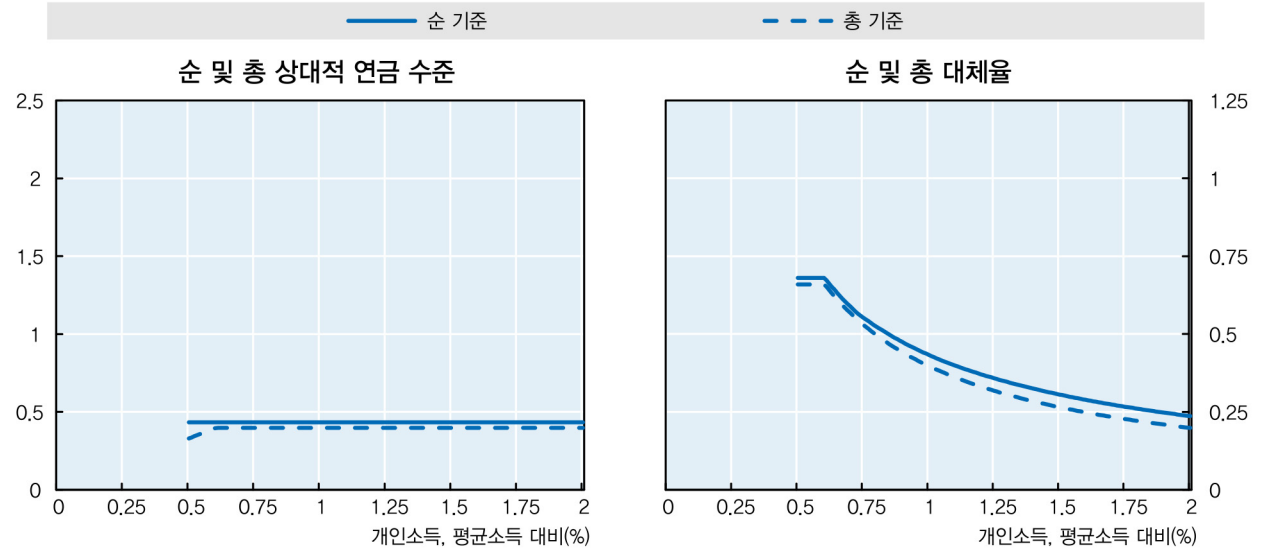
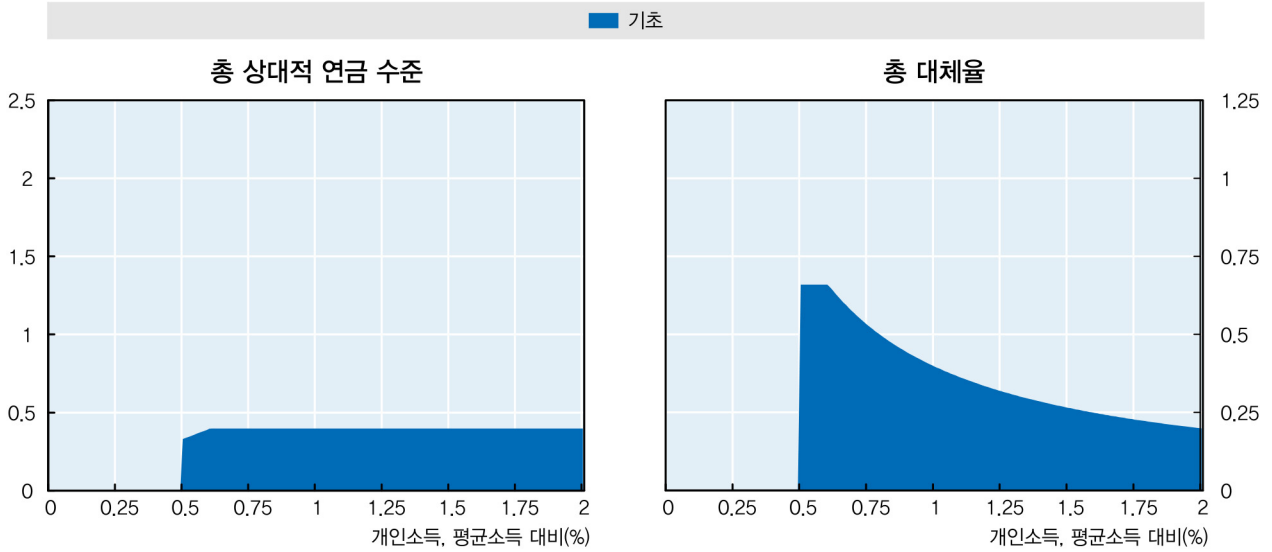
### 연금 소득의 과세

공적연금은 개인소득세 부과 대상이며 다른 연금소득과 과세 방식은 동일하다. 근로자의 세금 산정은 OECD의 임금과세(Taxing Wages)에 보고된 것과는 다소 차이가 있다. 근로자의 경우 세금 산정에 2016년 4월 1일부터 1.39%로 규정된 사고 보상공사(Accident Compensation Corporation) 부담금이 포함되는데, 연금수급자는 연금소득에 대해 이 부담금을 납부하지 않지만 제도의 보장은 받는다. 따라서 연금 수급연령에 도달하지 못한 사람은 연금수급자보다 평균 실효 세율이 다소 높다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

뉴질랜드의 공적연금제도는 일반 세입으로 자금을 조달하므로 특정한 사회보장기여금이 없다.

## 연금 모형화 결과: 2063년의 뉴질랜드, 수급연령 65세



	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
남성						
여성(남성과 다른 경우)						
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	33.0	39.8	39.8	39.8	39.8	39.8
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	43.3	43.3	43.3	43.3	43.3	43.3
총 대체율 (개인 총 소득 %)	65.9	53.0	39.8	26.5	19.9	13.3
순 대체율 (개인 순 소득 %)	68.0	55.3	43.3	30.6	23.7	16.4
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	14.4	11.6	8.7	5.8	4.3	2.9
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	15.5	12.5	9.4	6.3	4.7	3.1
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	14.9	12.1	9.5	6.7	5.2	3.6
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	16.0	13.0	10.2	7.2	5.6	3.9

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 노르웨이

### 노르웨이: 2020년 연금제도

노르웨이의 공적연금제도는 소득비례 연금과 소득비례 연금이 없거나 적은 사람들을 위한 최저보장연금으로 구성된다. 최저보장연금은 소득비례 연금에 대한 소득조사형 연금제도이다. 2006년에는 공적연금을 보충하기 위해 민간 부문에 강제적 퇴직연금이 도입되었다.

### 핵심 지표: 노르웨이

		노르웨이	OECD
평균 근로자 소득(AW)	NOK	627,370	369,040
	USD	66,603	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	6.9	7.7
기대여명	출생 시	82.2	80.6
	65세 시점	20.2	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	29.6	30.4

### 수급요건

16세에서 66세(포함) 사이에 노르웨이 거주 기간이 5년 이상인 경우 새 제도의 최저보장연금을 수급할 자격이 생긴다. 거주 기간이 40년이면 최저보장연금이 전액 지급되며, 거주 기간이 그보다 짧으면 해당 기간에 비례하여 감액된다.

### 급여 산정

#### 소득비례연금

새 제도에서 연금 수급액은 13~75세에 발생하는 근로소득이나 다른 유형의 소득을 통해 누적된다. 개인은 연금 대상 소득의 18.1%부터 상한선까지의 수준에 해당하는 연금 수급권을 매년 적립한다. 연금 수급권은 매년 임금 상승률에 맞춰 증액된다.

국가보험제도(National Insurance Scheme)의 여러 급여는 기초금액(G)에 연동하여 결정되며 2020년 기준으로 100,853크로네였다. 새로운 소득 연금제도의 상한은 기초금액의 7.1배이다. 2018년 노르웨이 전일제 근로자 평균 임금은 OECD 추정치를 기준으로 약 596,488크로네였다. 그러므로 연금소득 상한액은 평균 임금의 약 114%가 된다.

2011년부터 계리적 중립성을 바탕으로 하는 62~75세 연령집단의 유연퇴직이 공적연금제도에 도입되었다. 62세 부터 소득조사 없이 근로와 연금 수급을 전적으로, 또는 부분적으로 병행할 수 있다. 또한, 2011년부터 신규 노령 연금 수급자를 위한 연금의 기대수명 조정이 도입되었다. 기대수명의 제수(divisor)는 주로 기대여명에 근거하여 인구집단 별로 설정된다. 제수는 인구집단이 61세가 되면 결정되고, 이후에는 조정되지 않는다. 각 인구 집단에는 62세부터 75세 까지 일련의 기대수명 제수가 별도로 부여된다. 은퇴 시 연간 연금액은 누적된 기여금 적립액을 기대수명 제수로 나누어 산정한다.

은퇴 후 받는 소득비례연금은 임금과 연동되어 연 0.75%의 고정계수를 차감한 값으로 인상된다. 2021년부터 소득 비례연금은 명목임금 성장률과 물가상승률의 평균에 연동된다.

#### 최저보장연금

보장연금은 기존 연금제도의 최저연금을 대체하게 된다. 이는 소득조사 시 소득비례 연금을 80%까지 반영한다.

2020년 독신 연금수급자의 보장연금과 최저연금은 평균 191,539크로네와 204,066크로네로, 각각 평균소득의 xx% 및 32%에 해당했다.

최저연금과 보장연금은 임금에 연동되지만 67세 기대여명 요인의 영향에 따라 조정된다. 그러나 보장연금은 절대 소득비례연금보다 불리하게 조정되지 않는다. 노르웨이 통계청의 67세 기대여명 예측에 따르면 보장연금은 앞으로 소득비례연금과 비슷하거나 소폭 더 유리한 수준으로 조정될 것이다.

### 확정기여형 제도

2006년부터 고용주는 근로자 소득의 2%에 해당하는 최소 기여금을 확정기여형 연금제도에 납부해야 한다. 이를 대신하여 고용주가 확정기여형 제도를 제공하는 경우, 급여액은 2%의 강제적 기여금에 의한 예상 급여액과 동일한 수준 이상이 되어야 한다. 기여금은 기초 금액과 기초금액의 12배 금액 사이에 해당하는 소득에 대해서만 납부한다.

연금 개혁의 일환으로 62세부터 적용되는 유연퇴직이 2011년부터 확정기여형 제도에 도입되었다. 급여는 종신 연금 형태로 인출되거나 최소 77세까지는 인출되어야 한다. 다른 국가와의 비교를 위해, 이 급여는 남녀 공용 사망률 표를 이용해 산정된 물가연동 연금을 수급하는 것으로 가정했다.

### 자발적 사적연금

공적연금과 기업퇴직연금을 보충하기 위해 자발적 연금에 가입할 수 있다.

## 경력의 차이(공적 제도)

### 조기수급

전체 근로자의 약 2/3가 AFP(근로계약에 의한 조기수급제도)에 참여하는 직장에 근무하고 있다. 1989년에 도입된 이 제도에서는 62세부터 연금 수급을 허용한다.

2011년부터 시행 중인 민간부문의 AFP 제도는 공적 노령연금제도의 종신 보충연금에 해당한다. 공적 노령 연금에 더해 소득조사 없이 근로와 AFP 보충 연금 수급을 병행할 수 있다. 보충연금은 연금 대상 소득의 약 4.5%에 해당하며 최대 62세까지 누적될 수 있다. 보충연금은 계리적 중립성과 기대수명 조정을 토대로 62~70세에 인출할 수 있다.

민간부문 AFP연금에는 일정한 수급요건이 있다. 첫째, 근로자는 62세에 지난 5년 중 3년간 사적 AFP 제도에 가입되어 있어야 한다. 둘째, 인출 연령을 기준으로 지난 3년간 AFP 제도에 가입한 직장에 고용되어 있어야 한다. 셋째, 은퇴 직전 연간 소득이 기초 금액(G) 이상이어야 한다.

### 수급연기

67세 이후로 연금 수급을 연기하고 근로를 지속할 수 있으며, 연금 수급과 근로를 병행할 수 있다.

### 육아

육아를 담당하는 사람은 소득비례연금에 연 기초 금액의 4.5배 또는 2020년 기준 453,839크로네에 해당하는 연금 소득을 적립할 수 있다. 이는 평균 전일제 임금의 약 72%에 해당한다. 대상자는 6세 미만의 자녀를 돌보는 부모와 가정에서 장애인, 환자 또는 노인을 무급으로 돌보는 개인이다.



연 소득이 기초 금액의 4.5배 미만인 부모는 이 금액까지 소득이 인정된다. 연 소득이 기초 금액의 4.5배를 넘는 부모는 해당되지 않는다. 연금소득은 가족 단위로 신청하며 어머니 대신 아버지가 수급하는 것으로 신청할 수도 있으나 특정 연도에는 부모 중 한 사람만 받을 수 있다. 다른 집단의 경우 연금소득은 개인 단위로 신청하여 수급한다.

### 실업

실업 직전 소득을 근거로 연금소득을 적립할 수 있으며, 상한선은 기초 금액의 7.1배이다.

### 자영업자

자영업자와 근로자 및 프리랜서의 사회보장 기여금에는 차이가 있다. 자영업자의 사회보장 기여율은 11.4%이고, 근로자와 프리랜서는 8.2%이다. 또한, 고용주와 도급업자가 납부하는 고용주 사회보장 기여금은 지역에 따라 근로자 및 프리랜서의 임금과 기타 보수 대비 0~14.1%(평균 13%)로 상이하다. 기타 개인소득(연금 등)의 기여율은 5.1%이다.

기여 기준액은 자영업 활동 소득으로 하며, 사회보장 기여금은 공제되지 않는다.

근로자와 달리 자영업자는 퇴직연금이 강제적으로 적용되지 않는다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금소득은 근로소득보다 적게 과세된다. 특별 세제에 따라 최저연금 수급자 및 최저연금을 약간 초과하는 수급자의 경우 소득세가 면제된다.

연금소득에 대한 세제는 2011년에 연금 개혁에 맞춰 세제를 조정하기 위해 개정되었다. 개정의 주된 목적은 연금을 인출할 때 근로하는 것이 더 이익이 되도록 근로소득에 대한 한계세율을 낮추는 것이었다.

### 노령 및 조기 연금수급자

노령 및 조기 연금수급자는 연금소득에 따라 특별 세금 공제를 받을 수 있다. 2020년에 최대 세금 공제액은 32,330 크로네였다. 552,600크로네의 연금소득에 대한 세금 공제는 점점 축소되다가 2020년에 완전히 폐지된다.

2020년 기준 208,700크로네 미만의 연금소득(노령 및 조기 퇴직연금)은 소득세가 완전 면제된다.

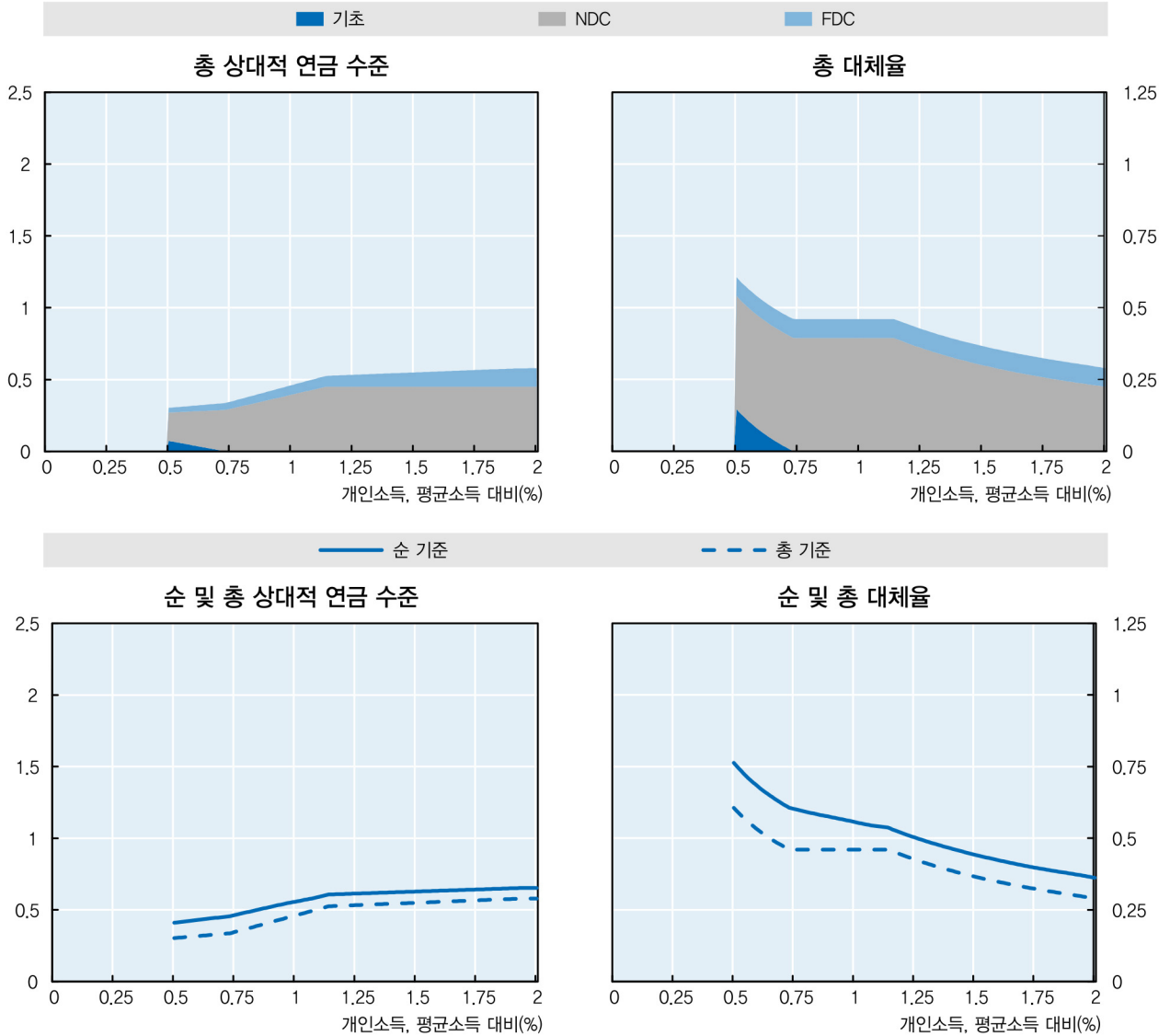
### 장애연금 수급자

장애급여는 임금 소득처럼 과세된다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

연금소득에 대해 사회보장기여금이 부과되지만, 임금 소득(8.2%)보다 그 비율이 낮다(5.1%).

## 연금 모형화 결과: 2065년의 노르웨이, 수급연령 67세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	30.3	34.5	46.0	55.0	57.9	57.9
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	41.0	46.4	55.7	62.8	65.3	65.3
총 대체율 (개인 총 소득 %)	60.6	46.0	46.0	36.6	28.9	19.3
순 대체율 (개인 순 소득 %)	76.3	60.3	55.7	44.3	36.2	25.6
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	12.1	9.1	9.2	7.2	5.7	3.8
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	13.3	10.1	10.1	8.0	6.3	4.2
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	15.7	12.4	11.4	9.1	7.4	5.2
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	17.3	13.6	12.6	10.0	8.1	5.7

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 폴란드

### 폴란드: 2020년 연금제도

새 연금제도는 명목계정체계에 기초한다. 개혁 당시 30세 미만(1969년 이후 출생자)은 적립식 제도 가입이 의무였으며, 30~50세(1949~1968년 출생자)는 적립식 옵션을 선택할 수 있었다. 그러나 이 선택은 1999년에 완료해야 했으며 조기수급자를 제외하고는 철회가 불가능했다. 2014년 이후로 적립식 제도에 대한 참여는 자발적으로 바뀌었다.

### 핵심 지표: 폴란드

		폴란드	OECD
평균 근로자 소득(AW)	PLN	60,915	152,785
	USD	15,620	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	10.6	7.7
기대여명	출생 시	78.4	80.6
	65세 시점	18.5	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	30.5	30.4

### 수급요건

연금수급연령은 남성 65세, 여성 60세이다. 남녀 모두에 대하여 연금수급연령을 단계적으로 상향 조정할 계획이었으나 2016년 11월, 의회에서 연금수급연령 상향 조치를 되돌리기로 결정하면서 장기적 연금수급연령은 남성 65세, 여성 60세가 되었다.

### 급여 산정

#### 소득비례연금

소득의 19.52%(1948년 이후 태어나 적립식 계층 연금에 계속 참여하기로 결정한 근로자는 16.6%)가 개인 명목계정에 기여된다. 명목금리는 적용된 임금 상승률의 100%로 정의되었으나 물가상승률보다는 높다. 이 명목금리는 2000년부터 계정에 소급 적용된다.

그러나 사회보장기금(ZUS)에는 하위 계정도 있다(이 변경 내용은 아래의 ‘확정기여형’에 설명하였다). 기여금을 하위 계정에 적립하는 것은 기존 ZUS 계정에 기여하는 것과 다르다. 또한, 이는 상속의 대상이 된다.

은퇴 시, 누적된 명목 자본을 ‘g값’으로 나누어 연금 급여액이 산정된다. g 값은 은퇴연령 당시 평균 기대수명이다. 이 과정은 적립식 연금제도의 연금화 과정과 동일하다. g 값은 중앙통계청(Central Statistical Office)에서 발간하는 수명표를 이용해 산정한다.

기여 및 연금대상소득의 상한선은 전년도의 평균 기본액의 2.5배로 설정되었다. 2020년 기준 상한선은 156,810 즈워티였다.

연금 급여는 물가상승률을 고려하여 계정에 정기적으로 연동된다.

#### 최저연금

부과식 제도에는 최저연금이 있다. 2020년 3월 1일부터 보장되는 최저 노령연금은 1,200.00 즈워티였다.

연동방식은 부과방식제도로부터 얻는 연금과 동일하다.

새 연금제도에서는 최저은퇴보장에 소요되는 재원을 국가 예산으로 지원하며, 총 강제적 노령연금이 최저연금 보다 낮을 경우에 지급한다. 최저연금은 각각 최소 25년과 20년 이상 기여한 남성과 여성에게 보장된다.

### 확정기여형 연금

2014년 이후 공적 NDC제도가 기본 옵션이 되었다. 근로자는 총 임금의 2.92%를 사적으로 운용되는 DC 제도 (OFE)에 할당할 수 있다.

2014년 2월, 사적으로 운용되는 연기금 순 자산의 51.5%가 사회보장기관(ZUS)으로 이전되었다. 또한, 사적으로 운용되는 기금에 남아 있기로 선택한 사람의 자산은 은퇴연령 10년 전부터 공적제도로 점차 이전된다.

사적으로 운용되는 연기금의 기능이 변경된 것 외에도, 해당 기금에 누적된 자산 지급 메커니즘도 설정되었다. DC 연금은 사회보장기관에서 산정되어 NDC 부분과 함께 결합해 지급된다.

## 경력 차이

### 조기수급

일반 연금제도에는 조기수급에 관한 규정이 없다.

### 수급연기

연령제한 없이 명목확정기여형연금 및 적립식 확정기여형(DC)연금 둘 다 연기할 수 있다. 연금 수급을 공식 연금 수급연령 이후로 연기하는 경우 기여를 계속하면서 연금액을 증액할 수 있다.

근로와 연금 수급을 병행하는 것이 가능하다. 그러나 연금 전액을 수급하기 전에 고용계약이 종료되어야 한다. 그런 다음 새로운 계약을 바탕으로 근로를 계속하면서 연금 전액을 수급할 수 있다. 현재 근로 중이며 법정 수급연령에 도달하기 전 연금을 수급하고 있는 사람, 또는 장애연금 수급자이면서 부분적으로 근로가 불가능한 것으로 인정받은 사람의 경우 근로소득과 연금소득을 병행해서 신청하는 데 일부 제한이 있다. 모든 소득(연금 급여 포함)은 과세 대상이다.

### 육아

출산휴가 기간 중에는 연금제도에 대한 기여금이 출산급여를 바탕으로 국가 예산에서 납부되는데, 이 출산 급여는 지난 12개월간의 평균 임금에서 사회보장기여금을 제한 값이다. 2009년부터 지급 기간은 자녀 수에 따라 달라지며 자녀 1명의 경우 20주, 2명의 경우 31주, 3명의 경우 33주, 4명의 경우 35주, 5명 이상의 경우 37주이다.

2010년 1월 1일부터 아버지나 어머니가 자녀 1명당 최대 6주까지 추가로 육아휴직을 사용할 수 있다. 다둥이의 경우 육아휴직 기간이 늘어난다. 추가적인 출산휴가 중인 부모는 시간제로 근로할 수 있다(단, 최대 50%). 이 경우 출산휴가는 근로시간에 대해 비례적으로 감소한다.

2010년 1월 1일부터 아버지가 2주간 육아수당을 수급할 권리가 생겼다. 육아휴직은 자녀 1명당 최대 36개월까지 가능하다. 이 기간에는 가입자로 있는 제도에 연금 기여금이 납부되며 사회복지급여가 연금, 장애 및 보건 기여금에 대한 기준(420즈워티)으로 사용된다. 2009~11년에는 기여금 지급에 대한 기준이 최저임금(평균임금의 약 40%)이었으며

2012년부터는 평균임금의 60%이다(그러나 기준은 지난 12개월간의 평균임금을 초과할 수 없다). 두 경우 모두 휴직 중인 부모를 대신해 정부가 기여금을 납부한다.

폴란드의 법적 제도에서 육아휴직은 2013년 6월 17일부터 운영되기 시작했다. 최대 기간은 기초(20주)와 추가(6주) 휴직을 모두 선택하는 경우이다. 따라서 한 번의 출생에서 태어나는 자녀 수와 관계없이 휴직은 최대 26주다. 기초 및 추가 출산휴가를 합하면 출생 시 52주가 주어진다. 이처럼 장기간의 유급 휴가를 누리려면 모든 휴직을 이어서 최대한 길게 사용해야 한다. 육아휴직은 일시에, 또는 나누어서 쓸 수 있다. 나누는 경우 최대 3번으로 분할이 가능하다. 각 분할 기간은 8주 이상이어야 한다(주 단위로 사용 가능). 이 기간은 반드시 연이어 사용해야 한다.

기여금이 납부되는 모든 기간이 최저연금 보장 조건에 포함된다.

## 실업

정리 해고된 사람들(청산, 파산, 구조조정 등으로 인한 실업)을 대상으로 하는 은퇴 전 수당제도가 있다. 은퇴 전 수당은 국가예산에서 지급되는데 여성은 55세부터, 남성은 60세부터 연금 수급연령에 도달할 때까지 지급된다. 이들 규정은 2004년 5월에 발효되었다. 이전의 은퇴 전 급여는 여성은 50세, 남성은 55세부터 지급되었다. 은퇴 전 급여는 연금제도에 대한 기여의 대상이 아니다.

실업급여 수급기간에 대해 정부는 실업급여액을 기준으로 연금제도에 기여금을 납부한다. 기여금이 납부된 모든 기간은 최저연금보장 조건에 포함된다.

## 자영업자

자영업자는 근로자와 동일한 기여율로 NDC 제도의 보장을 받는다. 기여금은 평균임금의 60%(2020년 기준 136.20 즈위티)에 해당하는 금액에 대해서만 의무 납부한다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금수급자에 대한 별도의 과세 규정은 없다.

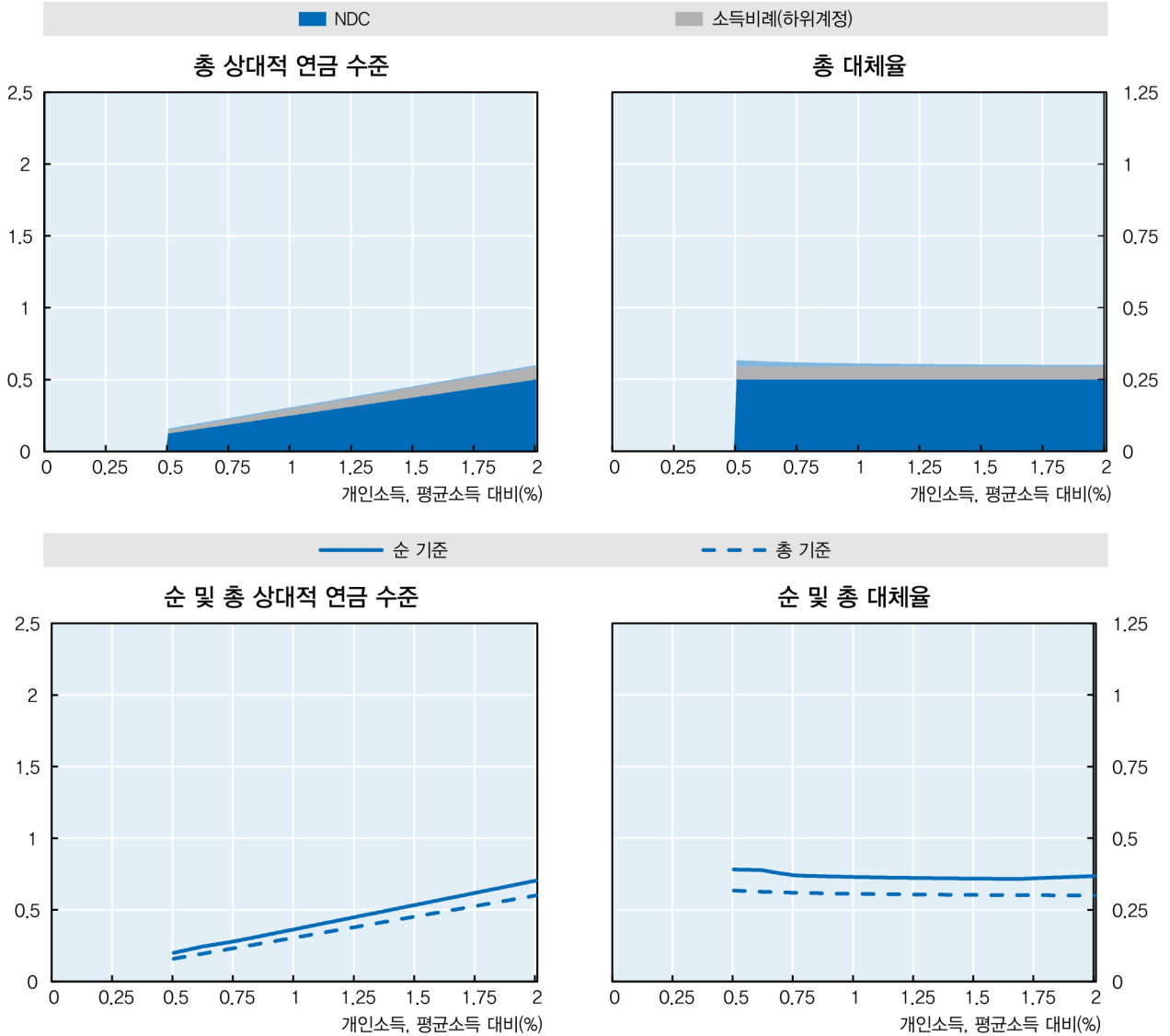
### 연금 소득의 과세

연금수급자에 대한 별도의 세금 혜택은 없다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

연금소득에는 연금, 실업 보험 등에 대한 기여금이 부과되지 않는다. 그러나 세금이 공제되는 건강보험 기여금은 9%이다.

## 연금 모형화 결과: 2063년의 폴란드, 수급연령 65세(남성)



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준	15.9	23.2	30.6	45.3	60.1	77.0
(평균 총 소득 %)	16.0	17.9	23.4	34.5	45.6	58.3
순 상대적 연금 수준	20.0	28.0	36.5	53.5	70.4	89.9
(순 평균소득 %)	20.1	22.5	28.2	41.0	53.7	68.4
총 대체율	31.8	31.0	30.6	30.2	30.0	25.7
(개인 총 소득 %)	31.9	23.8	23.4	23.0	22.8	19.4
순 대체율	39.1	37.1	36.5	35.9	36.8	32.8
(개인 순 소득 %)	39.3	29.8	28.2	27.5	28.1	25.0
총 연금자산	5.7	5.5	5.5	5.4	5.4	4.6
(개인 총 소득의 배수)	7.3	5.5	5.4	5.3	5.2	4.5
순 연금자산	7.0	6.6	6.5	6.4	6.6	5.9
(개인 순 소득의 배수)	9.0	6.8	6.5	6.3	6.4	5.7

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 포르투갈

### 포르투갈: 2020년 연금제도

포르투갈은 자산조사형 사회 안전망과 소득 비례 공적연금제도를 보유하고 있다.

### 핵심 지표: 포르투갈

		포르투갈	OECD
평균 근로자 소득(AW)	EUR	19,478	34,301
	USD	22,247	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	12.7	7.7
기대여명	출생 시	81.7	80.6
	65세 시점	20.2	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	38.6	30.4

## 수급요건

노령연금의 정상 연금수급연령은 2014년과 2015년에 66세였다. 이 연령은 2016년에 66세 2개월로, 2017년에 66세 3개월로, 2018년에 66세 4개월로, 2019년과 2020년에 66세 5개월로 상향 조정되었다. 이러한 추이는 정상 연금수급 연령을 이전 2년간 증가한 65세 기대여명 평균의 2/3만큼 연장시키는 자동 프로세스에 따른 것이다. 정상 연금 수급 연령은 수혜자가 60세가 되면 40년이 넘는 기여 기간 1년당 4개월씩 줄어들 수 있다.

연금수급자는 매년 7월과 12월에 자신의 월 연금에 해당하는 금액을 추가로 받는다.

노령연금의 최소 기여 기간은 15년(1994년 이전에 완료된 경우 10년)이다.

## 급여 산정

### 소득비례연금

연금액은 다음 산식에 따라 산정된다.

$$\text{연금액} = \text{기준소득} \times \text{지급률} \times \text{지속가능성 계수}$$

사회보장제도에 등록되고 기준 소득 산정(RE)에 반영된 연 소득은 주택 가격이 제외된 소비자 물가 지수(CPI)에 따라 조정된다.

전체 기여 이력에 따라 연금을 산정하려는 목적으로, 2002년 1월 1일에서 2011년 12월 31일 사이에 등록된 소득 금액은 CPI의 75%, 그리고 사회보장에 들어가는 기여금의 기초가 되는 소득의 평균 변화가 CPI보다 클 경우 이 변화의 25%의 가중치를 적용한 지수를 적용하여 조정된다. 연간 조정 지수는  $CPI + 0.5\%$ 보다 높을 수 없다.

조정은 고려대상인 각 연도에 해당하는 계수를 기준소득 산정에 고려된 연 소득에 적용하는 방식으로 이루어진다. 산정 기준 조정을 위한 지수는 재평가될 예정이다.

소득 등록기간이 40년을 초과하는 경우 기준소득은 조정된 최고소득 40년간의 연 소득을 고려하여 산정된다.

연금은 기여기간 20년 미만인 경우 기여 기간의 각 1년에 대해 소득기준의 2% 수준에서 지급되며 하한선은 30%이다. 기여기간이 21년 이상인 수급자의 경우, 지급률의 범위는 소득에 따라 2%에서 2.3%로 나타난다. 지급률 스케줄은



IAS(Indexante dos Apoios Sociais - 사회적 지원 지수, 2017년 421.32유로, 2018년 428.90유로, 2019년 435.76유로, 2020년 438.81유로)의 값에 비례한 개인소득에 따라 다르다.

소득 계층별로 서로 다른 비율로 연금 지급액을 발생시킨다. 연금은 최대 40년간 발생한다.

기준소득/IAS	≤ 1.1	> 1.1 - 2.0	> 2.0 - 4.0	> 4.0 - 8.0	> 8.0
지급률(%)	2.3	2.25	2.2	2.1	2

연금 대상 소득 지표는 최종 15년 중 최고 소득을 올리는 10년간이었다. 현재 이 기준은 연장되고 있으며 2017년부터 생애평균소득이 되었다. 2002년 이후 제도에 가입한 사람들은 새 규정에 따라 완전한 보장을 받는다. 기여기간이 40년 이상인 경우 급여 산정 시 최고 40년만 반영된다.

지속가능성 계수는 수명 변동에 대한 연금제도의 적응 장치이다. 이 지수는 2000년(이전에는 2006년) 65세 인구의 평균 기대여명과 연금 청구 직전 연도의 평균 기대여명 간의 관계를 통해 산정된다.

지속가능성 계수는 현재 정상 연금수급연령 이전에 노령연금을 수령하는 경우에만 고려된다. 2017년 10월 이후로는 장애연금 및 장기 경력자의 경우에 대해 지속가능성 계수가 적용되지 않기 때문이다.

정상 연금수급연령 이전에 노령연금을 수령하는 경우에 대하여 2017년 지속가능성 계수는 0.8612(페널티 13.88%), 2018년에는 0.8550(페널티 14.50%)였고, 장애연금에서 노령연금으로 전환하는 경우(2017년 10월까지만 적용)에는 0.9291(페널티 7.09%)이었다. 2019년 지속가능성 인자는 0.8533, 페널티는 14.67%였고 2020년 지속가능성 인자는 0.8480, 페널티는 15.20%였다.

정상 수급연령은 수명 증가에 연동된다. 매년 초에 연금 지급일 이전 3년 중 첫 2년에 대해 평균 65세 기대여명 간 비율을 반영한 조정이 적용된다. 2019년에는 12월 27일 DL 119/2018에 의해 개인 연금수급연령이 강제 적용되었다. 이 연금수급연령은 40년을 초과하는 기여기간을 고려한다. 40년을 초과하는 매 기여 연수마다 연금수급연령이 4개월씩 감소하여 개인 연금수급연령이 만들어진다.

연금 지급액 발생에 대한 물가 연동 메커니즘이 이미 존재하며 연금액이 적을수록 많이 증가하는 형태로 물가에 연동되었으나, 이 메커니즘은 2013년에 중단되었다가 2016년에 월 628.83유로 미만 연금에 대해 다시 부분 적용되었다. 2017년, 이미 지급되고 있는 연금액의 연동 규정이 다시 부활했다. 연동 규정의 첫 번째 기준값은 SSI의 1.5배에서 2배로 변경되었다.

2017년, 2018년, 2019년, 2020년 8월에는 총 연금액이 SSI(사회적 지원 지수, 각각 631.98유로, 643.35유로, 653.64유로, 658.22유로)의 1.5배 이하에 해당하는 연금수급자에 대하여 연금액이 크게 상승했다(규정된 상승분과 10유로 사이의 격차만큼 상승, 또는 해당하는 연금액이 2011~2015년 사이 이미 크게 변경된 경우 6유로만 상승).

노령연금과 함께 소득 축적을 하는 경우 연간 연금액은 등록된 총 근로소득의 2%씩 증가한다. 이러한 증가율은 매년 1월 1일 발효되며 전년도에 등록된 근로소득을 참조한다.

### 최저연금

최저연금은 소득비례제도를 수급할 수 있으나 수급액이 특정 기준 이하인 사람을 대상으로 한다. 수급액은 가입기간에 따라 다르며 31년 이상 기여해야 전액을 받을 수 있다. 2020년에 적용된 값은 다음과 같다.

기여 기간	연간 최저연금액
10~15년	3,854.20유로(평균 근로자 소득의 21%)
15~20년	4,043.06유로(평균 근로자 소득의 22%)
21~30년	4,461.38유로(평균 근로자 소득의 24%)
31년 이상	5,576.76유로(평균 근로자 소득의 30%)

연금은 연 14회 지급된다. 기준은 매년 IAS 지수, 즉 실질 GDP 성장률과 물가상승률에 따라 조정된다.

### 선별적

2020년 소득비례제도의 수급 자격이 없는 66세 5개월 이상의 인구가 수급할 수 있는 이 사회연금(Pensão Social de Velhice)은 월 211.79유로였다. 이것은 독신자의 총 연금이 IAS의 40%, 부부의 경우 60%를 초과하지 않을 경우에만 지급된다. 마찬가지로 월별 지급은 14회 이루어진다. 사회연금 수급자들은 연금 외에 추가연대보충수당(CES)을 수급할 수 있다. 2020년 이 급여의 월 지급액은 70세 미만인 경우 18.44유로, 70세 이상은 36.86유로이다. 사회연금과 CES의 급여 수준은 매년 IAS 지수, 즉 실질 GDP 성장률과 물가상승률에 따라 조정된다.

노인 빈곤에 대응할 목적으로 만들어진 주요 선별적 급여인 노인연대보충급여(CSI, Solidarity Supplement for the Elderly)는 수급자격을 법정 연금수급연령 이상으로 확대하면서 2008년에 전면적으로 시행되었다. 이 급여를 수급하기 위한 추가적 조건은 노령연금이나 유족연금을 수급하고(자산조사 요건을 충족 하지 못해 최저연금 수급자격이 없는 국민들 역시 수급자격을 가질 수 있음) CSI의 매우 포괄적인 자산조사를 충족해야 한다.

CSI는 사회부조급여(Social Insertion Income)와 비슷한데, CSI는 수급자의 소득과 주어진 기준 간의 차이와 동일한 액수를 지급하는 보충수당이며 이는 곧 자산조사의 조건이기도 하기 때문이다. 그러므로 CSI는 수급자의 소득과 다음의 기준금액(RA, Reference Amounts) 간의 차이와 같다. 2019년과 2020년의 기준은 연 5,258.63유로였다. 급여 수준은 재량적으로 조정된다. 모형에서는 물가 연동을 가정했다.

수급자의 소득은 본인 소득, 배우자 소득, ‘가족연대(family solidarity)’라고 불리는 자녀가구의 소득 일부로 구성된다. ‘가족연대(family solidarity)’ 소득이 수급자의 소득에 합산되는 것은 CSI의 수급권과 수급액을 결정하기 위해서이다.

‘가족연대(family solidarity)’ 소득은 각 아들/딸 가구의 총 연 소득을 구한 후 해당 가구에 속하는 성인 수로 나누어 산정한다(균등화 척도: 첫 번째 성인은 1, 이후 성인 1명당 0.7, 미성년자는 0.5). 그리고 다음 표에 따라 가족연대소득은 가구 균등화 소득의 비율로 결정된다. 자녀의 가구 균등화소득이 네 번째 층에 속하는 경우 CSI를 수급할 수 없다.

계층	가구 균등화 소득	가족 연대(균등화 소득의 %)
1층	2.5 × RA	0%
2층	> 2.5 × RA 및 ≤ 3.5 × RA	5%
3층	> 3.5 × RA 및 ≤ 5 × RA	10%
4층	> 5 × RA	CSI에서 제외

## 경력 차이

### 조기수급

2012년까지는 가입자가 55세 이상이고 소득 등록 기간이 55세 시점에 30년 이상이면 조기수급이 가능했다. 실업자와 고된 일을 하는 특정 직종에 속한 근로자들은 조기 수급이 가능하다(규정은 여기에 명시되지 않음, 장기 실업으로 인한 조기 수급에 대한 아래의 실업 섹션 참고). 이 제도는 2012년부터 2015년까지 임시 중단되었다.

2015년에 기여 이력이 40년 이상이고 60세 이상인 개인을 대상으로 재정비한 임시 조기 수급 제도가 도입되었다. 조기수급에 대한 페널티는 동일했는데, 공식 수급연령이 될 때까지 매달 0.5%씩 감액된다. 기여기간이 40년이 넘으면 65세까지 1년을 초과할 때마다 페널티가 4개월씩 줄어든다. 2016년 이후에 2012년 조기수급 중단 이전의 규정이 재 도입되었고 3월에 다시 중단되었다.

장기 기여 이력에 따른 조기수급(일시 중단됨)으로 탄력적 연금수급 연령을 제공하는 제도 덕분에 사회보장 수혜자들은 정상 수급연령 이전에 연금을 신청할 수 있었다. 연금액은 1개월 앞당겨 조기 수급할 때마다 0.5%씩 감액된다.

현재 장기 가입자의 예상 개월 수는 예상되는 연금 수급일과 정상 연금수급연령(기여기간이 긴 경우 60세로 감소) 사이에서 결정된다. 감액된 예상 연금을 수급하고 활동을 중단한 가입자는 연금액을 증액하기 위해 자발적으로 기여금을 계속해서 납부할 수 있다.

2017년 10월 이후로 장기 경력을 가졌거나 조기 근로(60세에 48년 이상의 기여 경력 기간, 또는 14세 미만에 근로를 시작해 경력 기간이 46년 이상인 경우)로 보상을 받는 사람은 지속가능성 계수를 포함한 일체의 페널티를 적용받지 않는다. 2018년 10월, 장기 경력 근로자의 범위가 60세 이상이며 경력 기간이 46년 이상인 사람까지 확대되었다.

2019년 1월부터 'new-flexibility' 제도가 적용되었다. 이 제도에서는 가입자가 60세에 기여기간이 40년 이상이면 지속가능성 계수가 적용되지 않고(장기 경력 근로자와 구체적인 고된 직종의 근로자 제외), 연금에는 개인 연금수급 연령까지 남은 예상 기간에 대해 매달 0.5%의 페널티가 적용된다.

가입자가 감액 요인의 적용 없이 노령연금 수급에 필요한 조건을 충족했으나 연금을 수급하지 않는 경우, 연금은 해당 요인이 충족된 달과 노령연금을 수급한 날 사이의 개월 수에 0.65%를 적용하여 증액된다.

### 수급연기

가입자가 정상 연금수급연령이나 개인 연금수급연령을 초과한 시점에 노령연금을 신청하거나 표준 수급 자격이 있다면, 연금액은 각 월별 증액 지급율에 연금 수급 시작 월부터 정상 연금수급연령 또는 개인 연금수급연령 도달 월까지의 개월 수를 곱하여 증액된다. 연령 상한은 70세이다.

월 증액률은 연금 수급 시작일 이전까지 가입자가 완료한 소득 등록 연수에 따라 다음과 같이 달라진다.

연령	기여 이력(년)	월 증액률(%)
	15~24년	0.33
노령연금의 개인 연금수급연령 또는 정상 연금수급연령 이상	25~34년	0.5
	35~39년	0.65
	40년 초과	1

전체적인 증액률을 산정할 때는 유효 근로에 따른 소득 개월 수가 고려된다. 증가한 연금액은 법정 연금 산정에서 기준으로 삼고 있던 기준 소득 중 최고 기준 소득의 92%를 초과할 수 없다. 수급자가 연기된 노령연금을 신청하기 전에 사망한 경우 수급 연기에 대한 보너스는 적용 가능한 경우 유족연금 산정에 사용될 것이다.

**육아**

출산휴가 기간(완전한 휴가 및 시간제 근로)은 연금 수급액 산정 시 포함된다. 이 기간은 수급 요건을 따질 때 포함된다. 이 기간의 연금 대상 소득은 휴가가 시작되기 두 달 이전의 6개월 동안의 임금을 기준으로 한다. 2002년 부터 12세 미만 자녀를 돌보며 시간제로 일하는 경우 최대 3년까지 전일제 근로기간으로 간주한다.

**실업**

실업급여 수급 기간은 연금 수급액 산정 시 포함된다. 이 기간의 연금 대상 소득은 실업 기간이 시작되기 두 달 이전 6개월 동안의 임금을 기준으로 한다. 이는 실업보험급여 및 사회실업급여 산정 시에도 똑같이 적용된다.

장기 실업자에게 적용되는 특별 규정이 있다. 오랜 기간 실업 상태인 57세 이상인 사람은 62세에 감액 없이 연금 전액을 수급할 수 있다. 최저 기여 조건이 충족되어야 하며 실업 급여 수급이 종료되어야 한다는 조건이 있다.

또한, 실직 당시 52세 이상이고 22년간 기여했다면 57세부터 조기수급이 가능하다. 이 경우 연금은 월 0.5%씩 감액되며 최대 5년의 감소 기간이 적용된다. 다음 표는 실직된 날을 기준으로 한 규정을 나타낸 것이다.

조건		연금액에 대한 페널티/감액
실직 날짜	연금 수급일	
52세 이상, 최소 20년간 소득 등록	57세 이상, 실업/실업부조급여가 종료되었고 여전히 비자발적 실업상태	62세까지 매월 0.5% 감액 예상
57세 이상	62세 이상 노령연금 수급권(15년간 소득 등록) 실업급여/실업부조급여 지급이 종료되었고 여전히 비자발적 실업상태	감액 없음

실업이 합의된 근로 계약 종료로 인한 것이라면 연금액은 추가 감액률의 적용대상이 되며, 이는 연금수급자가 공식 수급연령에 도달할 때까지 지속된다. 등록 기여 기간이 실업 전 12개월 중 180일을 초과하고 실업 전 월 소득이 최저 임금의 80% 미만이라면 자산조사형 실업부조 보조금이 지급된다. 이 수당은 수급자가 실업 상태가 되었을 때 52세인 경우, 조기 수급 요건을 충족할 때까지 연장할 수 있다. 2016년에는 장기 실업에 대한 새로운 급여가 도입되었다. 개인이 여전히 실업 상태이고 자산조사와 같은 나머지 조건을 충족할 경우, 실업 급여를 모두 받고 1년 후에 실업부조 급여를 다시 받을 수 있다.

**자영업자**

대부분의 자영업 근로자는 평균 기준 소득의 21.41%에 해당하는 사회보장 기여금을 납부한다. 사업 활동을 하는 특정 유형의 자영업 근로자의 기여율은 이보다 높은 25.17%이다. 이러한 기여율은 지난 3개월 동안의 평균 기준 소득에 대해 적용된다. 평균 기준 소득은 서비스 제공 총 가치의 70%와 제품 생산 및 판매와 관련된 총 소득 금액의 20%로 정의한다. 가령 서비스업에 종사하는 프리랜서의 기여 기준액은 서비스 제공 가치의 70%이고, 생산 부문

단독 사업자의 기여 기준액은 판매액의 20%이다. 일부 직종에서는 이로 인해 연금 개혁 후에도 기여율이 낮을 있다.

연금 산정 방식은 근로자와 자영업자 모두 동일하다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금소득자에게는 연간 연금소득 7,070유로에 대하여 특별 세금 혜택이 있다. 해당 연도에 수령한 개인 과세소득에서 국가 최저임금 1년분(14개월)을 뺀 금액에 3.5%의 특별 세율을 적용한다.

### 연금 소득의 과세

연금 소득에 대해 특별 혜택이 존재한다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

65세 이상이고 기여 기간이 40년 이상인 공공 부문 근로자는 감액된 사회 기여세를 납부한다. 고용주는 17.3%, 근로자는 8%(합계 = 25.3%)를 납부한다.

근로 중인 연금수급자는 감액된 사회기여세를 납부한다. 고용주는 16.4%, 근로자는 7.5%(합계 = 23.9%)를 납부한다.

### (새로운) 적격 기간 - 연금 산정과 연관된 연수 산정

연금 수급권과 관련된 적격 연수는 다음과 같다.

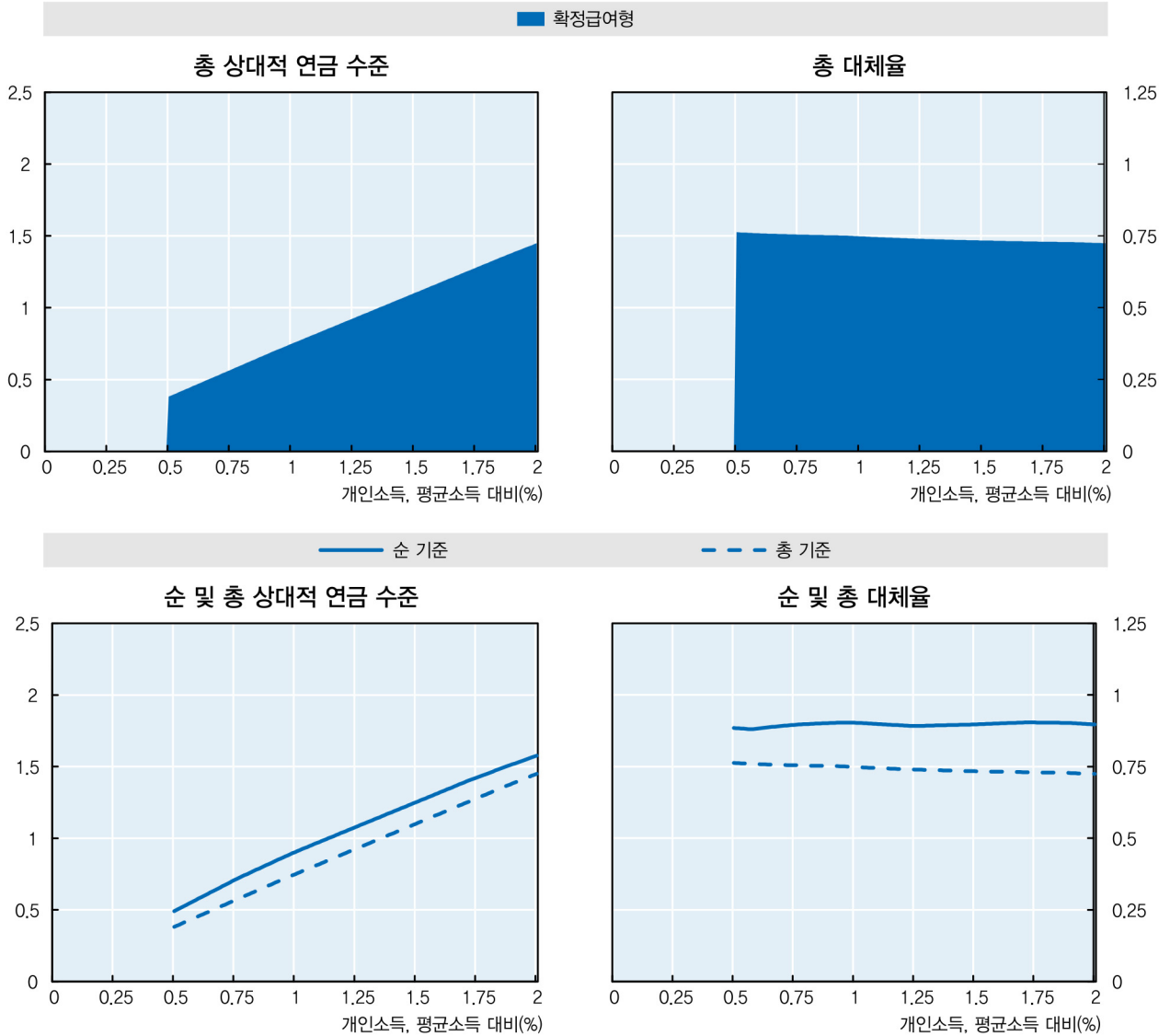
- 1년, 소득이 등록된 일수<sup>11</sup>가 연속적, 또는 비연속적으로 120일 이상이어야 함 - 유효 근로 또는 그에 상응하는 상황의 소득 - (기여 밀도).
- 소득이 등록된 기간 중 120일 미만으로 해당 연도에서 남는 기간을 합쳐서 하나의 적격 년도로 완성할 수 있다.

연금 지급 시 그 외에도 고려되는 다른 적격 기간(이전에 발효된 법률에 따라 산정)이 있다. 보험 가입자가 이전 법령에 따른 필수 적격 기간을 완료하지 못했을 경우 1994년 이전에 완료된 보험 가입 기간에서 소득이 등록된 기간이 12개월이 되면 적격 년도 1년으로 간주한다.

적격 기간은 다른 국내의 사회보장제도에서 완료된 보험 가입 기간을 집계하여 산정한다. 단, 일반 제도에 따른 소득 등록 기간이 1년 이상 있어야 한다.

<sup>11</sup> 특정 연도에 등록된 일수가(개별적 또는 다른 날과 합쳤을 때) 120일 이상이면, 이를 초과하는 기간은 다른 적격 년도 산정 시 반영하지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2066년의 포르투갈, 수급연령 68세



성별	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
남성						
여성(남성과 다른 경우)						
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	38.1	56.6	74.9	110.1	144.9	212.1
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	49.1	70.8	90.3	125.1	157.6	215.8
총 대체율 (개인 총 소득 %)	76.3	75.5	74.9	73.4	72.5	70.7
순 대체율 (개인 순 소득 %)	88.5	89.6	90.3	89.7	89.7	88.3
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	12.3	12.1	12.0	11.8	11.6	11.4
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	14.2	14.4	14.5	14.4	14.4	14.2

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 러시아

### 러시아: 2020년 연금제도

법정 의무 연금보험제도의 노령보험연금에는 정액 급여와 포인트, 1967년 이후 출생자를 위한 개인연금계정이 포함된다.

또한 법정 사회연금과 비국가(사적) 연기금에서 운영하는 자발적 적립식 사적연금도 있다.

### 핵심 지표: 러시아

		러시아	OECD
평균 근로자 소득(AW)	RUB	480,000	2 824,946
	USD	6,657	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %		7.7
기대여명	출생 시	72.2	80.6
	65세 시점	15.7	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	25.3	30.4

## 수급요건

2020년에 노령보험연금의 정상 연금수급연령은 가입 기간이 11년 이상인 남성의 경우 61.5세, 여성의 경우 56.5세이며 2024년까지 점진적 상향 조정된다. 정상 연금수급연령은 2028년까지 남성 65세, 여성 60세로 단계적 상향 조정 중이다. 연금수급연령 변경이 특정 취약 계층에게 미치는 영향을 줄이기 위하여 최소 42년 이상 기여한 남성과 37년 이상 기여한 여성은 정상 연금수급연령보다 2년 앞서(단, 남성은 60세, 여성은 55세 이전에 은퇴할 수 없음) 연금을 수급할 수 있도록 법적으로 허용된다.

국가사회연금은 해외로 지급되지 않는다. 은퇴하지 않아도 연금 수급이 가능하다. 연금 수급과 근로를 병행하는 경우에도 소득조사는 없으나 이들의 연금은 연간 조정되지 않는다.

## 급여 산정

연금 급여는 의무적 연금보험 제도에 대한 기여금으로 재원이 마련된다. 2020년 고용주의 기여율은 1,292,000루블까지의 임금에 대해서는 22%, 1,292,000루블을 초과하는 임금에 대해서는 10%였다.

## 기초연금

기초정액급여는 2020년 기준 월 5,686.25루블이었다. 80세 이상 수급자들에게는 정액 '급여'의 2배를 지급한다.

## 소득비례연금

노령보험연금은 포인트 기반 제도이다. 월 포인트 비용은 2020년 기준 10,767루블이다. 연 최대 한도는 9.57포인트로 이 2021년부터 연 10포인트로 단계적 상승한다.

2020년 1포인트의 가치는 93루블이다.

연금포인트의 비용과 가치는 소득에 따라 증가한다. 공식적으로 규정된 최저 또는 최대 월 연금은 없다.

## 안전망 급여

모든 범주의 연금 수급자에게 지급되는 다양한 사회부조급여가 있지만(예: 교통비, 의료비 등) 그 유형과 액수는



러시아 연방의 지역에 따라 다르다. 연금 수급자는 현물 또는 현금으로 급여를 선택할 수 있다.

근로하지 않는 연금 수급자에게 지급되는 모든 사회부조급여는 국가(연방)와 지역 단위로 나뉘는 러시아 내 최저 생활수준을 기반으로 한다. 2020년에 연금수급자에게 지급된 연방 생계비 수준은 월 9,311루블이었다. 이는 지역에 따라 다를 수 있다.

총 소득이 연금 수급자의 생계비보다 적은 비근로 연금수급자에게 지급되는 사회부조 급여에는 몇 가지 옵션이 있다.

1. 연금 수급자가 받는 연방 생계비보다 소득이 낮은 개인을 위한 연방 보충 사회부조(연방 생계비 수준까지), 러시아연방 연기금(Pension Fund of the Russian Federation)이 지급.
2. 연금수급자가 받는 지역 생계비보다 소득이 낮은 개인을 위한 지역 보충 사회부조(지역 생계비 수준까지), 연방 부조보다 액수가 높고 지방 사회보장당국에서 지급.

비근로 연금수급자의 총 소득에는 연금(또는 부분 연금), 보충 현금 급여, 월 현금 급여(사회적 서비스 금액 포함), 지방 규정에 따라 현금으로 지급된 기타 사회부조 급여(일시불로 지급된 사회부조 제외), 전화, 주거, 전기/ 수도/가스, 대중 교통비에 대한 사회부조 급여의 현금 등가물이 포함된다.

## 경력 차이

### 조기수급

정상 연금수급연령 이전에 연금을 수급하는 것은 불가능하다. 그러나 건강에 해로운 환경에서 근무하는 특정 집단의 가입자는 조기수급이 가능하다. 건강에 해로운 환경에서의 필요 근무 기간은 근로조건과 직종에 따라 달라질 수 있다. 2020년 기준 특수한 조건을 가진 직종의 고용주와 조기연금 수급자격을 가진 근로자들은 강제적 연금보험제도에 추가 보험 기여금을 납부할 의무가 있다. 이 추가 기여율은 근로조건 분류에 따라 2% 또는 8%이다. 근로 환경이 개선되고 수용 가능하거나 적절한 수준의 조건이 인정되는 경우 고용주 기여율은 0%로 감소한다.

### 수급연기

노령보험연금에서는 수급을 연기할 수 있다. 수급을 1년 연기할 때마다 예상 연금 지급 기간이 1년씩 줄어들기 때문에 연금 급여액(보험연금 및 정액 급여)이 증가한다. 최저 예상 연금 지급 기간은 14년(234개월)이다.

### 육아

18개월 이하 자녀 1명당 최대 3년의 육아 기간이 보험 적용 기간에 포함된다.

육아수당: 지역별로 정해진 최저생계비 수준 미만 소득 가정에 지급된다. 자녀가 해당 가구에 거주하고 있어야 한다. 육아수당은 지역적 위치에 따라 다양하고 18개월부터 18세(전일제 학생의 경우 23세)까지 각 자녀에 대해 지급된다. 이혼 부모가 양육비를 지급하지 않는 경우 보조금이 지급된다. 편부모는 육아수당을 두 배로 받는다.

가족(모성지원) 보조금: 2020년 1월 1일 이후 처음으로 자녀를 출산(또는 입양)한 여성이나 2007년 1월 1일 이후 둘째, 셋째 등의 자녀를 출산(또는 입양)한 여성에게 지급된다. 또는 2020년 1월 1일 이후 첫 자녀를 입양한 남성이나 2007년 1월 1일 이후 둘째, 셋째 등의 자녀를 입양한 남성에게 지급된다. 2021년 가족(모성지원) 보조금의 액수는 483,881.83루블이다. 2020년 1월 1일 이후 둘째 자녀를 출산(입양)하는 경우 첫째 자녀도 2020년 1월 1일 이후 출산

(입양)했다면 가족(모성지원) 보조금은 155,550.00루블 증가하여 총 639,431.83루블이 된다. 가족(모성지원) 보조금 옵션: 주거 환경 개선, 자녀 교육비 및 기타 교육 관련 비용, 장애 아동의 사회적 적응과 사회 통합을 위한 물품 및 서비스 구매 비용, 저소득 가족을 위한 월 수당, 여성의 적립식 연금.

## 실업

국가고용청(Employment Service)의 제안이 있고 고용 조건이 미비한 경우 회사나 사주의 파산, 직원 감축으로 해고 되었으며 노령연금 수급연령에 도달하지 않았으나 수급연령까지 남은 기간이 2년 미만인 실업자에게 (본인의 동의를 받아) 연금이 지급될 수 있다. 단, 보험 가입 기간이 25년(남성) 및 20년(여성)이어야 하며 조기수급에 필요한 근로 기간을 채워야 한다. 연금액은 연방법(Federal Law) No. 400-FZ에 따라 결정된다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

일반 소득세가 과세된다.

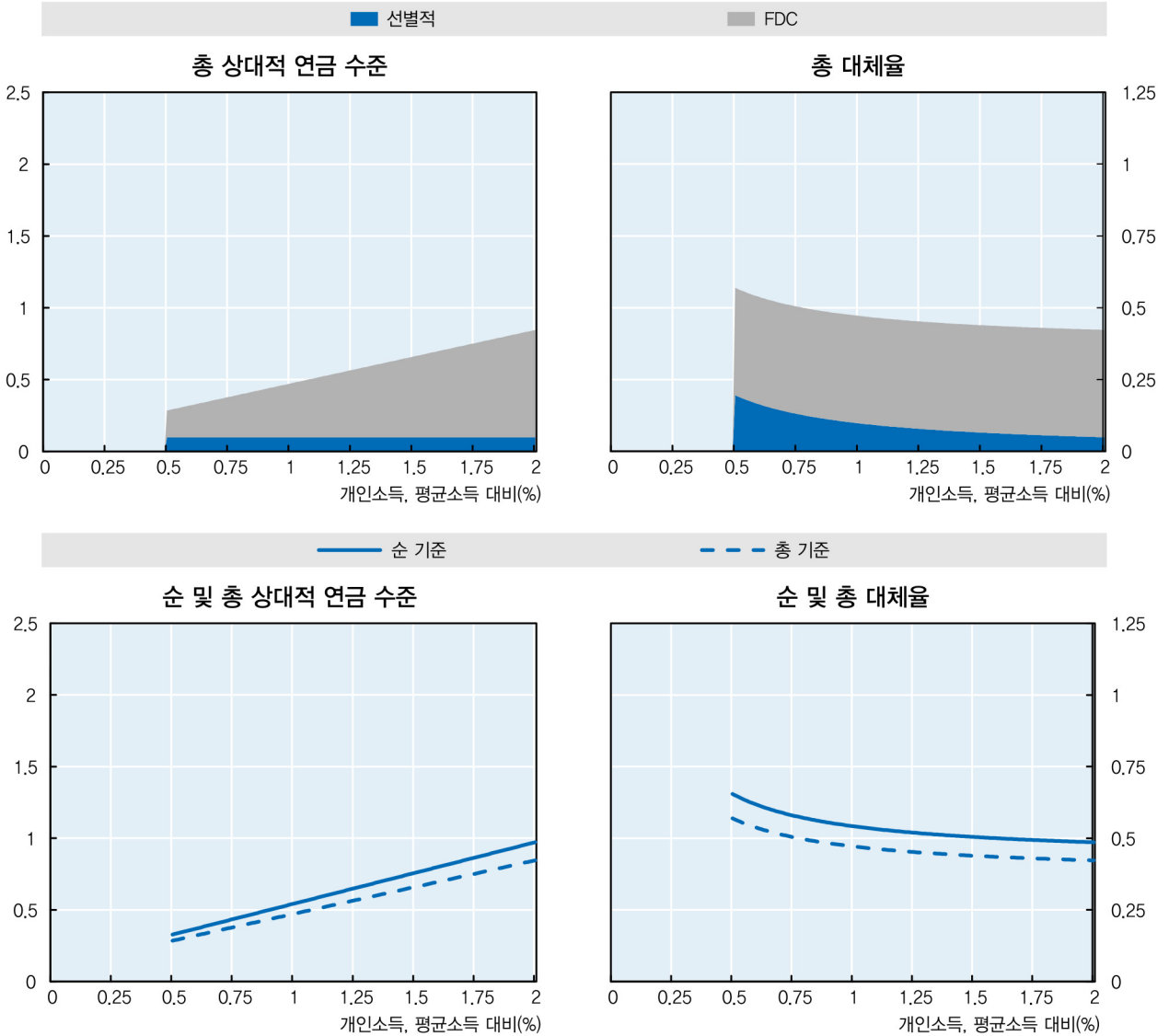
### 연금 소득의 과세

연금 지급액은 비과세이다. 법원의 판결에 따라 압류가 가능하다(이혼수당, 과도하게 지급된 연금 회수, 세금 청구액 포함 기타 청구액 회수). 이러한 목적에 따른 최대 감면액은 연금의 50% 이하여야 한다(예외적인 경우 최대 70%).

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

근로를 병행하는 연금수급자와 이들의 고용주는 의무적인 연금보험 기여금을 포함하여 모든 법정 세금 및 조세 의무를 이행해야 한다.

## 연금 모형화 결과: 2063년의 러시아, 수급연령 65세(남성)



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	28.5	37.8	47.2	65.8	84.5	119.9
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	32.7	43.5	54.2	75.7	97.2	137.8
총 대체율 (개인 총 소득 %)	56.9	50.4	47.2	43.9	42.3	40.0
순 대체율 (개인 순 소득 %)	65.4	57.9	54.2	50.5	48.6	45.9
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	9.9	8.8	8.2	7.7	7.4	7.0
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	11.4	10.1	9.5	8.8	8.5	8.0

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 사우디아라비아

### 사우디아라비아: 2020년 연금제도

강제적 공적연금제도는 소득비례 노령연금, 그리고 노령연금 수급자격이 없는 사람들을 위한 노령일시금(Old-age settlement)으로 구성된다.

### 핵심 지표: 사우디아라비아

		사우디아라비아	OECD
평균 근로자 소득(AW)	SAR	99,802	146,919
	USD	26,614	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %		7.7
기대여명	출생 시	75.1	80.6
	65세 시점	15.1	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	5.3	30.4

### 수급요건

노령연금 수급연령은 남성과 여성 모두 58세이며 납부 기간 또는 크레딧 인정 기여 기간이 120개월 이상이어야 한다. 300개월(25년)간 기여금을 납부한 경우 어느 연령이든 연금 수급이 가능하다.

### 급여 산정

#### 노령연금

연금은 매 기여년수에 대해 가입자의 은퇴 직전 2년간 월 평균 소득의 2.5%를 기준으로 한다(최대 100%).

급여산정 목적의 최저 월 소득은 1,500리얄이다. 급여산정 목적의 최대 월 소득은 45,000리얄이다.

급여 산정을 위한 월 평균 소득은 최종 5년의 기여기간 시작 시점에서 가입자 월 소득의 150%를 초과해서는 안 된다.

가입자의 월 소득이 은퇴 전 마지막 2년간 감소한다면 급여 산정 목적으로 사용된 월 평균 소득을 조정하기 위해 특별 규정이 적용된다.

최저연금은 월 1,984리얄이다.

#### 노령일시금

노령연금 수급자격이 없는 경우 노령일시금을 수급한다. 기여기간 첫 5년에 대해서는 가입자의 은퇴 직전 2년간 월 평균 소득의 10%를, 추가 개월에 대해서는 12%를 일시불로 지급한다.

### 경력 차이

#### 조기수급

기여기간이 300개월 이상이고 더 이상 연금제도의 보장을 받지 못하는 경우 연령과 관계없이 조기 수급이 가능하다.

### 수급연기

수급연기는 불가능하다.

### 개인소득세 및 사회보장기여금

#### 근로자 과세

소득세는 납부하지 않는다.

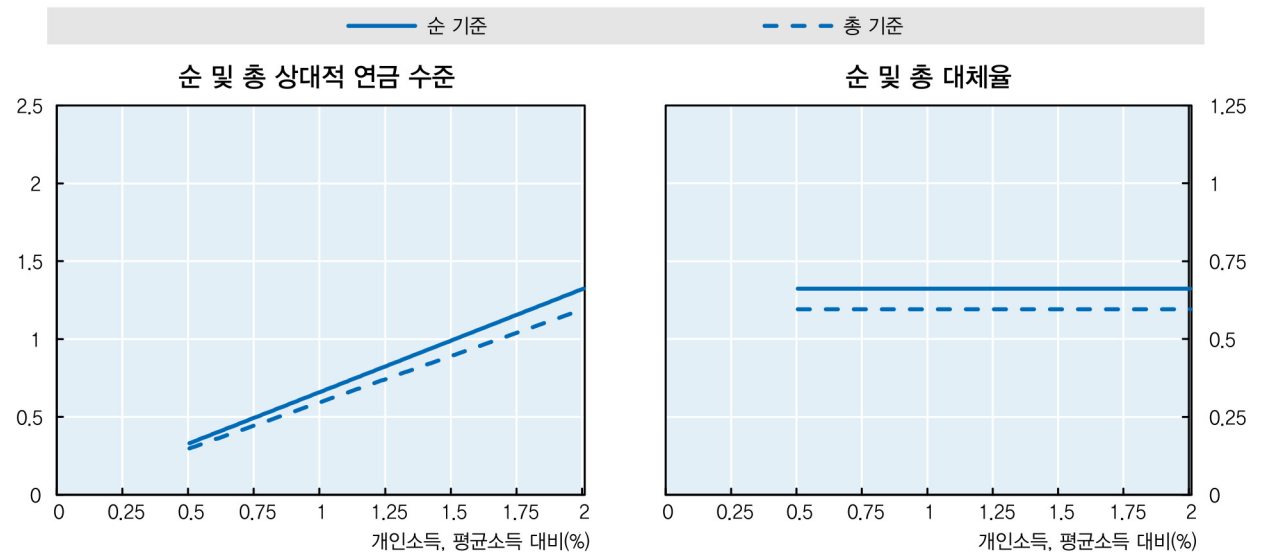
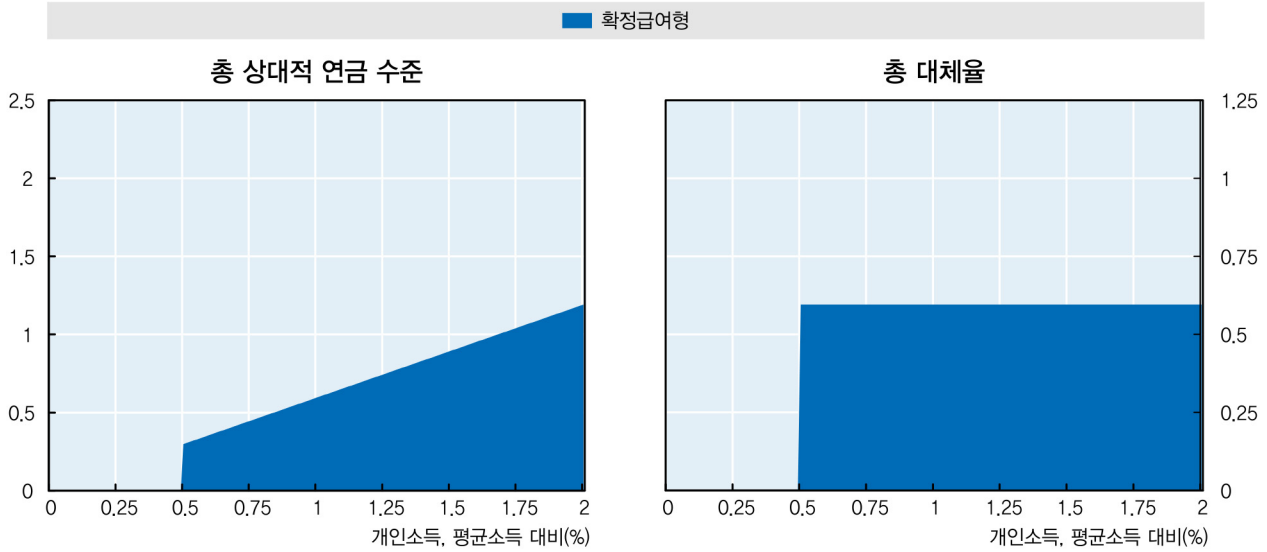
#### 연금수급자에 대한 과세

소득세는 납부하지 않는다.

#### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

연금수급자는 사회보장기여금을 납부하지 않는다.

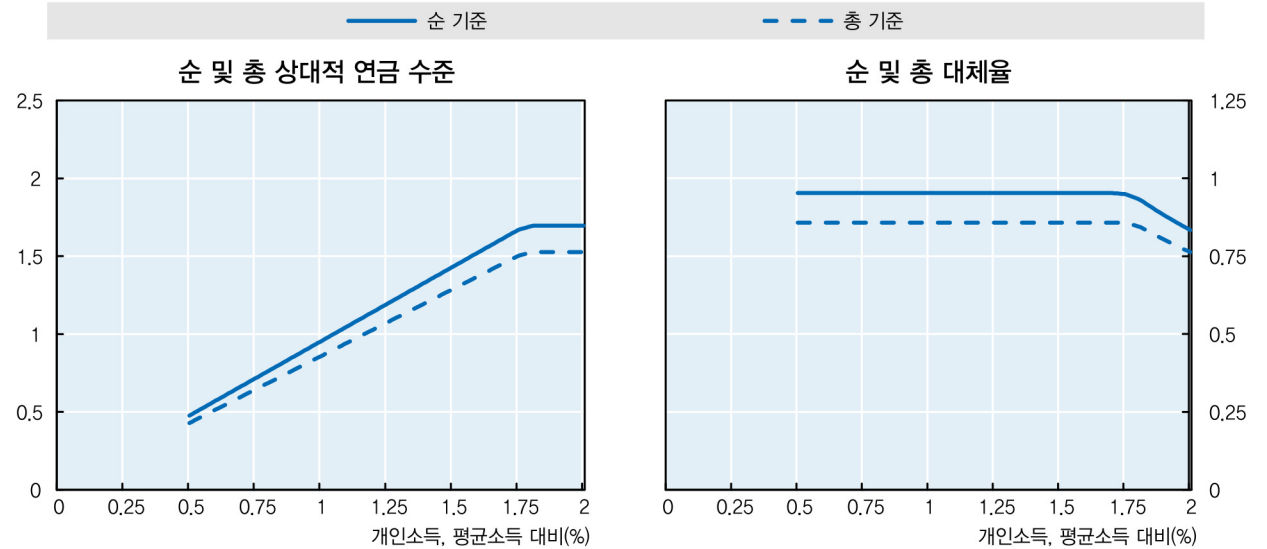
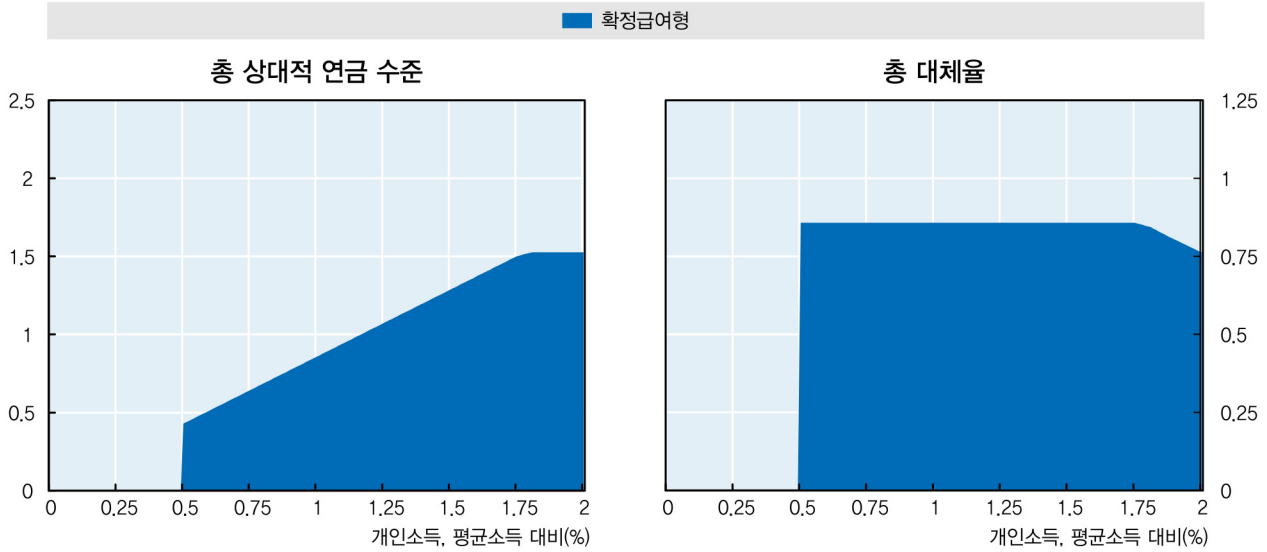
## 연금 모형화 결과: 2045년의 사우디아라비아, 수급연령 47세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	29.8	44.7	59.6	89.3	119.1	151.1
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	33.1	49.6	66.2	99.3	132.4	167.9
총 대체율 (개인 총 소득 %)	59.6	59.6	59.6	59.6	59.6	50.4
순 대체율 (개인 순 소득 %)	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	54.8
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	12.5
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	13.5

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 연금 모형화 결과: 2056년의 사우디아라비아, 수급연령 58세



성별	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
남성						
여성(남성과 다른 경우)						
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	42.9	64.3	85.8	128.6	152.6	152.6
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	47.6	71.5	95.3	142.9	169.6	169.6
총 대체율 (개인 총 소득 %)	85.8	85.8	85.8	85.8	76.3	50.9
순 대체율 (개인 순 소득 %)	95.3	95.3	95.3	95.3	83.4	53.9
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	16.5	16.5	16.5	16.5	14.7	9.8
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	18.3	18.3	18.3	18.3	16.0	10.4

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.



## 슬로바키아

### 슬로바키아: 2020년 연금제도

소득비례 공적연금제도는 평균 소득 대비 개인 소득에 따라 급여가 달라지는 포인트 제도다. 적격 연금 기여금을 납부하는 저소득 근로자는 최저연금의 보호를 받는다. 모든 연금수급자는 사회부조 급여를 받을 수 있다. 2005년에 자발적 확정급여형 제도가 도입되었다.

### 핵심 지표: 슬로바키아

		슬로바키아	OECD
평균 근로자 소득(AW)	EUR	13,200	34,301
	USD	15,077	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	7.3	7.7
기대여명	출생 시	77.3	80.6
	65세 시점	17.2	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	26.5	30.4

### 수급요건

2020년 9월 기준 1958년 인구집단은 62세 8개월에 은퇴가 가능하며, 기여기간이 15년 이상이어야 한다. 자녀가 있는 여성의 연금 수급연령은 낮아진다. 예를 들어, 자녀가 5명 이상인 여성은 2020년 기준 60세 6개월에 수급이 가능하다.

슬로바키아의 연금수급연령은 출생코호트 단위로 결정되며 기대수명과 연계되지 않는다. 자녀가 없는 남성과 여성의 연금수급연령은 출생코호트 마다 2개월씩 높아져 2030년 64세에 도달한다. 자녀가 있는 여성의 연금수급연령은 최대 자녀 3명에 대해 자녀 1명당 최소 6개월씩 낮아진다<sup>12</sup>. 연금수급연령 상한(64세)과 자녀가 있는 여성의 연금수급연령 하향 조정은 슬로바키아 헌법에 규정되어 있다. 2020년 12월 8일, 슬로바키아 의회는 연금수급연령 상한 규정을 폐지하고 자녀가 있는 여성의 연금수급연령을 하향 조정하는 법안을 통과시켰다. 이 변화는 2023년 1월 1일부터 적용된다. 연금수급연령을 64세 이상으로 높이는 새로운 제도는 아직 수립되지 않았다.

### 급여 산정

#### 소득비례연금

연금포인트는 전국 평균 소득 대비 개인 소득의 비율로 산정된다. 또한 평균 연금포인트가 1.25를 초과하면 감액하는 ‘연대 요소(solidarity element)’가 존재한다. 감액 계수는 2013년 84%에서 2016년 68%로 점차 하락하였다. 1 미만의 포인트 가치는 유사한 방식으로 증액되었다. 증액 계수는 같은 기간 16%에서 20%로 점차 증가했다.

은퇴 시 연금급여액은 기준 기간(일반적으로 1984년 이후)의 모든 연금 포인트 평균에 총 연금 가입 기간과 은퇴 시점의 연금포인트 가치를 곱한 값이다. 2020년 연금포인트는 13.6361유로였다. 연금 포인트 가치는 매년 3분기 평균 소득 증가율에 연동된다. 2019년 전국 평균 소득은 월 1092.00유로였다. 포인트 가치를 소득으로 나누면 확정급여형 제도의 지급률이 나오는데, 이는 1.25%에 불과하다.

기여소득에는 상한선이 있으며, 2017년 평균소득의 5배에서 7배로 상승했다. 소득 자료는 그보다 뒤쳐져 있다. 즉 상한이 평균 소득의 7배에 다소 못 미친다는 의미이다.

<sup>12</sup> 자녀의 어머니가 이른 나이에 은퇴하여 급여를 수급할 수 없으면 이 권리는 아버지에게 양도된다.

연금지급액은 평균 소득증가율과 물가상승률을 결합하여 연동된다. 2013~2017년 동안 연금 급여액은 고정 금액만큼 증액되었다. 연금 연동에 사용되는 소득증가율과 물가상승률의 비율은 2014년 40:60에서 2015년 30:70, 2016년 20:80으로 변경되었다. 그러나 2017년에 연금은 최저 비율인 2%에 연동되었다. 이는 소득증가율과 물가상승률의 비율이 10:90일 때보다 높은 비율이다. 각 유형의 연금(노령연금, 조기 노령연금, 장애연금, 고아 연금, 유족 배우자 연금 등)은 별도의 고정(명목) 금액을 산정하여 여러 연금 유형에서 재분배가 발생하지 않도록 했다. 2018년부터 연동은 연금수급자 가구에 대한 소비자 물가 추이를 따랐다. 2018~2021년에는 각 연금 유형별 평균 연금액의 2%인 고정 금액을 사용한 최저 연동 보장을 적용할 수 있다.

확정기여형 제도에 가입한 근로자는 공적 소득비례제도로부터 비례적으로 조정된 급여를 받는다.

### 최저연금

2015년 7월 1일부터 은퇴은령에 도달한 노인 및 취업 불능 연금수급자를 위한 최저연금 급여가 마련되었다. 2015년 7월 1일부터 2019년 12월 31일까지 수급자가 연금액을 최저 연금 수준으로 올릴 수 있는 조건은 다음과 같다.

1. 적격 연금 가입 기간이 30년 이상이어야 한다.<sup>13</sup>
2. 총 연금소득 금액이 최저연금 금액보다 낮아야 한다.
3. 수급자격이 있는 모든 연금을 신청해야 한다.

2015~2019년 적격 기간 30년의 최저연금액 수준은

1.36 × 최저생계비(2019년 기준 월 278.90유로)였다. 적격기간 중 기초 수준을 넘는 매 1년마다 최저연금이 아래와 같이 증액되었다.

- 31~39년에는 1년마다 최저생계비 수준의 2%p 증액
- 그 이후부터는 최저생계비 수준의 3%p 증액

2015~2019년 최저연금 급여는 최저생계비 수준과 연동됐다.

2020년 최저연금은 개인이 근로하며 연금 보험료를 납부한 기간을 바탕으로 계산된다. 연금보험에 대한 기여기간이 30년인 개인의 최저연금은 2년 전 평균임금의 33%이다. 기여기간이 여기서 1년 늘어날 때마다 경력기간 39년까지는 최저생계비 대비 2%p씩, 이후로는 3%p씩 최저연금이 늘어난다.

2021년부터 최저연금 결정방식이 중단되어 연금액은 2020년 수준으로 동결된다. 또한, 2021년부터는 최저연금 연금액 산정 시 평가 기준액이 평균임금의 24.1% 이상이었던 기간의 기여만 고려된다.

그 외에 자영업자의 경우 기여금 납부에 대한 최저 평가 기준이 있는데, 2년 전 평균 임금의 50%에 해당한다. 2020년 1월 1일부터 전일제 근로자의 최저임금은 580.00유로였고, 자영업자의 연금 가입에 대한 최저 평가 기준액은 506.5유로였다.

### 사회부조

저소득층 지원(Assistance in Material Need)은 생계유지가 불가능한 사람들을 대상으로 한다. 급여는 보편적이고

<sup>13</sup> 적격 연금 가입 기간: 1993년 1월 1일 이전에 완료된 기간, 또는 개인 임금 포인트가 최소 0.241 수준(연간 소득이 평균 임금의 24.1% 이상)에 도달했을 경우 1993년 1월 1일부터 완료된 기간.

비기여형이며 일반 과세를 통해 재정을 충당한다.

2020년 1월 1일 기준 노령연금 수급자를 위한 최저 소득 보장은 다음과 같다.

- 1) 월 급여액: 66.30유로(독신 연금수급자) 및 115.30유로(무자녀 부부 연금수급자)
- 2) 월 주택수당(Housing Allowance): 57.20유로(독신 연금수급자) 및 91.40유로(무자녀 부부 연금수급자)
- 3) 월 보호수당(Protection Allowance): 67.90유로(독신 연금수급자) 및 135.80유로(무자녀 부부 연금수급자)

총 월 급여액은 191.40유로(독신 연금수급자) 및 342.50유로(무자녀 부부 연금수급자)이다.

연금 급여가 적은 개인은 저소득층 지원을 받을 수 있지만 지원 자격을 따질 때 연금액의 25%는 고려하지 않는다. 연금 가입 기간 25년을 초과하면 1년마다 1%p가 추가로 고려되지 않는다(예를 들어, 연금을 40년간 납부하면 연금 소득의 40%가 고려되지 않는다). 이는 위에서 언급한 급여액이 연금수급자에게 주는 최대 금액이 아니며, 급여액은 연금 가입 기간에 따라 다르다는 것을 의미한다.

### 자발적 확정기여형 제도

2020년 자발적 확정기여형 연금제도의 기여율은 소득의 4.5%이다. 2012년 9월 1일에 기여율이 총 임금의 9%에서 4%로 낮아졌다. 그러나 2017년 1월 1일부터 기여율이 매년 0.25%p씩 인상되고 있으며, 2024년에는 목표 수준인 6%에 도달하게 된다. 2005년 1월 1일 이후 노동시장에 처음 진입한 근로자는 확정기여형 연금제도에 의무적으로 가입해야 했다. 다른 근로자는 2006년 6월 1일까지 혼합형 연금제도에 가입하거나 공적 연금제도에 잔류하는 것 중 하나를 선택할 수 있었다. 2008년 1월 1일부터 2012년 3월 31일까지 혼합형 연금제도에 대한 노동시장 신규 진입자의 참여는 자발적인 선택으로 이루어졌다. 이러한 변동으로 인해 이 제도는 2년 이내에 탈퇴를 선택할 수 있는 기본적 자동 가입 제도로 변경되었다. 자동 가입 규정은 2012년 4월 1일부터 효력이 발생했다. 2013년 1월 1일부터 신규 근로자의 자발적 참여가 가능하며, 자발적 가입은 35세 미만이면 가능하다. 확정기여형 연금은 종신연금, 정기연금 또는 단계적 인출 형태로 수급할 수 있다. 종신연금 산정을 위해 남녀 공통 세대간 사망률표가 있는 현금 흐름 모형을 사용하고 제도의 비용을 고려했다.

## 경력 차이

### 조기수급

조기수급은 법정 연금수급연령으로부터 최대 2년 전부터 가능하며 연금 급여는 30일마다 0.5%(연 6.5% 수준)씩 감액된다. 조기수급 연금액은 성인 최저생계비의 1.2배에 해당하는 257.79유로보다 높아야 한다. 2011년 1월 1일부터는 노령연금을 조기에 수급하면서 강제적 연금보험에 가입할 수 없게 되었다. 2018년 1월 1일부터는 노령연금 급여를 조기에 수급하면서 고용 관계 이외의 계약에 따라 근로하여 최대 연 2,400유로의 소득을 벌 수 있게 되었다.

### 수급연기

수급연기는 가능하고 연금급여는 30일마다 0.5%씩(연6%) 증액된다. 매년 또는 신청 시 연금을 수급하면서 근로를 지속하는 이들의 경우 해당 기간 중에 취득한 포인트의 절반을 추가하여 실제 은퇴 시점에 연금급여가 자동으로 계산된다.

## 육아

6세 이하의 자녀를 돌보는 사람은 국가가 납부하는 연금 크레딧을 받는다. 연금 기여금에 대한 평가 기준은 육아휴직 전 평균 소득의 60%이다. 2011년 1월 1일부터는 평가 기준이 일반 상한선 규정과 휴직 기간 2년 전 연 평균임금에 따라 조정되었다. 동일한 규정이 확정기여형 연금제도(노령연금 저축제도)에도 적용된다.

## 실업

실업기간은 연금제도에서 인정되지 않는다. 그러나 실업 상태에서 자발적으로 기여금을 납부할 수 있으며 이후 이 기간에 대해 기여금을 소급하여 납부할 수도 있다.

## 자영업자

자영업자 또한 근로자와 동일한 기여율로 동일한 제도가 적용된다. 기여율은 사회보장 기여금을 공제하기 전 자영업 활동 소득의 67%이다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금수급자를 위한 특별한 세금 혜택이나 크레딧은 없다.

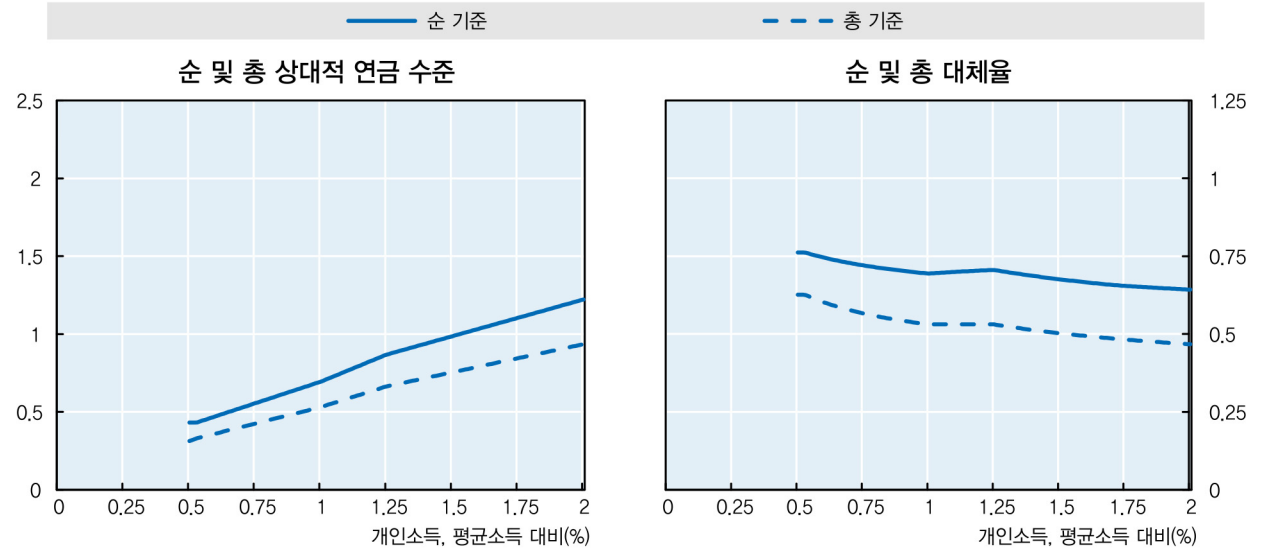
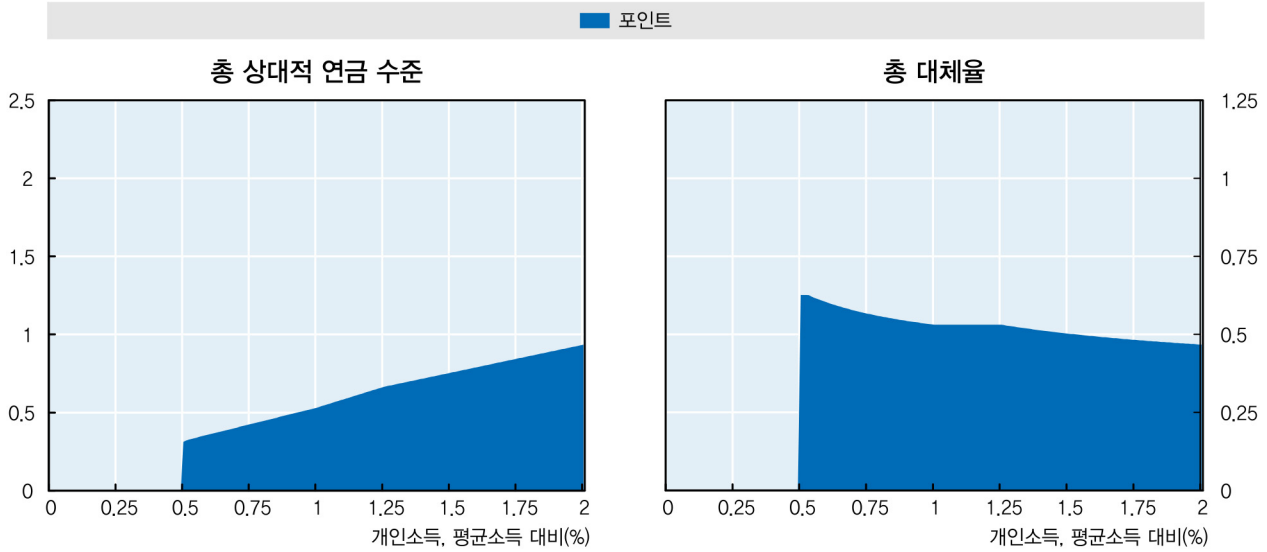
### 연금 소득의 과세

연금은 과세되지 않는다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

연금은 기여 대상에 해당하지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2062년의 슬로바키아, 수급연령 64세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	31.3	42.5	53.1	75.4	93.5	129.6
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	43.2	55.5	69.4	98.6	122.2	169.4
총 대체율 (개인 총 소득 %)	62.6	56.6	53.1	50.3	46.7	43.2
순 대체율 (개인 순 소득 %)	76.2	72.1	69.4	67.6	64.3	61.3
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	10.7 11.9	9.7 10.8	9.1 10.1	8.6 9.6	8.0 8.9	7.4 8.2
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	13.1 14.5	12.3 13.7	11.9 13.2	11.6 12.8	11.0 12.2	10.5 11.6

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 슬로베니아

### 슬로베니아: 2020년 연금제도

연금체계는 정액급여를 제공하는 기초 연금과 공적소득비례연금으로 구성되어 있다.

### 핵심 지표: 슬로베니아

		슬로베니아	OECD
평균 근로자 소득(AW)	EUR	57,292	52,544
	USD	42,718	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	4.8	7.7
기대여명	출생 시	82.2	80.6
	65세 시점	20.7	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	29.8	30.4

### 수급요건

65세부터 연금 급여를 수급하려면 15년의 기여 기간이 필요하다. 40년간 기여한 경우 금액 없이 연금액을 받으려면 60세가 되어야 한다.

### 급여 산정

#### 소득비례연금

노령연금 급여액은 세금을 공제하고 산정된다. 소득비례 연금제도에서는 최저 수급 요건(기여기간 15년)이 충족되면 남성은 연금 평가 기준의 27.5%(2021년)를, 여성은 29.5%를 지급한다. 그 이후 남성의 지급률은 연 1.28%(2021년)이다. 여성의 지급률은 연 1.36%이다. 남성의 지급률은 단계적으로 변화하고 있으며, 2025년에 여성과 동일해진다. 40년간의 기여 이후 총 지급률은 남성이 59.5%(2021년), 여성이 63.5%이다. 연금 평가 기준액은 순 임금의 최고 연속 24년을 사용하여 산정한다(1970년 이후). 과거의 순 임금은 명목 순 임금의 상승에 따라 상향 조정되며, 평가기간은 2013년 이래 연장되어 2018년에 24년이 된다.

모든 연금 대상 소득에 적용되는 최저연금 평가 기준이 존재한다. 최저연금 평가 기준은 매년 1월 1일에 설정되는데, 평균 월 임금의 76.5%이다. 이 기준은 해당연도 1월 1일부터 연금 조정에 비례하여 높아진다. 2020년 12월에 이 임금은 세금과 기여금 공제 후 912.78유로였다. 연금 대상 소득에 대한 상한도 있는데, 이는 최저연금 평가 기준의 4배로 설정되어 있으며 2020년 12월 기준 월 3,651.12유로였다. 지급되는 연금 급여액은 총 평균 임금 상승률 60%와 소비자 물가상승률 40%를 고려하여 연동된다. 연금액은 2020년 1월에는 3.2% 연동되었고, 2020년 12월(비정기 연동)에 추가로 2.0% 연동되었다.

#### 최저연금

최저연금은 남성의 경우 최저연금 평가 기준의 27.5%(2021년), 여성의 경우 29.5%로 규정된다. 2017년에는 연금 수급에 필요한 법적 근로 기간을 모두 채워도 노령연금이나 장애연금이 관련 금액에 도달하지 못할 경우에 대비하여 500유로(2020년 기준 566.88유로)의 보장 연금액이 도입되었다.

## 경력 차이

### 조기수급

연금 수급자격 기간을 40년 이상 채운 가입자는 60세에 연금을 조기 수급할 수 있다. 새로워진 영구적 공제 제도로 인해 조기수급은 최종 수급 연금액에 영향을 미친다. 개인이 획득한 연금 수급자격 기간이 65세보다 1개월 부족할 때 마다 연금액은 매달 0.3%(최대 부족 기간 5년의 경우 18%)씩 감액된다.

### 수급연기

수급연기는 가능하며 연금급여액은 연기된 기간에 따라 조정된다.

2020년부터 수급연기 시 연금 급여 보너스가 변경되었다. 개인이 연금 급여의 연령 및 적격기간 조건을 만족한 뒤 근로하는 6개월마다 지급률이 1.5%씩 증가한다. 현재 수급연령이 60세이고 연금 수급 자격 기간(구매된 기간 없이)이 40년인 가입자가 여기 포함된다. 연금 수급 연기에 대한 최대 보너스는 9%(3년)이다. 이 기간이 지나면 일반 지급률이 적용된다.

### 육아

연금제도에서는 최대 1년의 출산휴가 기간을 보장한다. 이 기간에 대한 급여액은 어머니의 기존 근로소득을 기준으로 산정된다. 2020년부터 육아에 대해 추가 지급률을 받을 수 있다(자녀 1인은 1.36%, 최대 자녀 3명 4.08%). 이를 사용해 은퇴 시기를 앞당길 수도 있고, 지급률을 높일 수도 있다.

또한, 자녀가 3세 이하일 때 부모 중 한 쪽이 근로 형태를 시간제로 변경한 경우 전일제 근로를 한 것으로 간주된다. 기여금 납부 기준은 수급할 보상액 또는 급여액에 따른다. 휴직 기간에 자발적으로 기여금을 납부할 수도 있다(육아 기간에 대해서도 동일함).

### 실업

실업보험급여의 수혜자는 연금 크레딧을 받는다. 이때 기여금은 고용청(Employment Agency)이 납부한다. 25년간 가입한 53세 이상은 19개월, 28년간 가입한 58세 이상은 25개월 동안 실업급여를 받는다.

실업급여 수급권이 소진된 실업자를 위해서 국가는 연금 수급 요건을 충족하기 위해 필요한 기여금(실업 연장 기여금)과 크레딧을 최대 1년까지 지급한다. 실업급여의 가치(보험 및 부조 지급 모두 포함)는 연금급여를 산정할 때 고려된다.

### 자영업자

강제적 기여율은 근로자와 자영업자가 모두 동일하다. 자영업자의 기여율은 근로자의 총 기여율, 즉 근로자와 고용주의 기여분을 합한 24.35%이다. 급여도 같은 방식으로 산정된다. 기여 기준액(기준 임금)은 전년도 세전 수익에 사회보장 기여금을 더하고 75%를 곱한 값으로 한다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

개인 거주자는 해외 소득을 포함하여 과세된다. 과세소득에는 연금 수령 형태의 모든 소득(필수 사회보험, 보조금 성격의 자발적 노령보험, 해외 연금)이 포함된다. 거주자는 세금 기준에 대한 공제의 형태로 일반 세금 혜택을 받는다. 2018년에는 3,302.70유로였다. 과세소득이 11,166.37유로 미만이면 6,519.82유로의 저소득층 일반 공제가 적용되고, 과세소득이 11,166.37유로~13,316.83유로이면 3,302.70유로의 공제가 적용된다. 거주자는 가족 공제도 받을 수 있다.

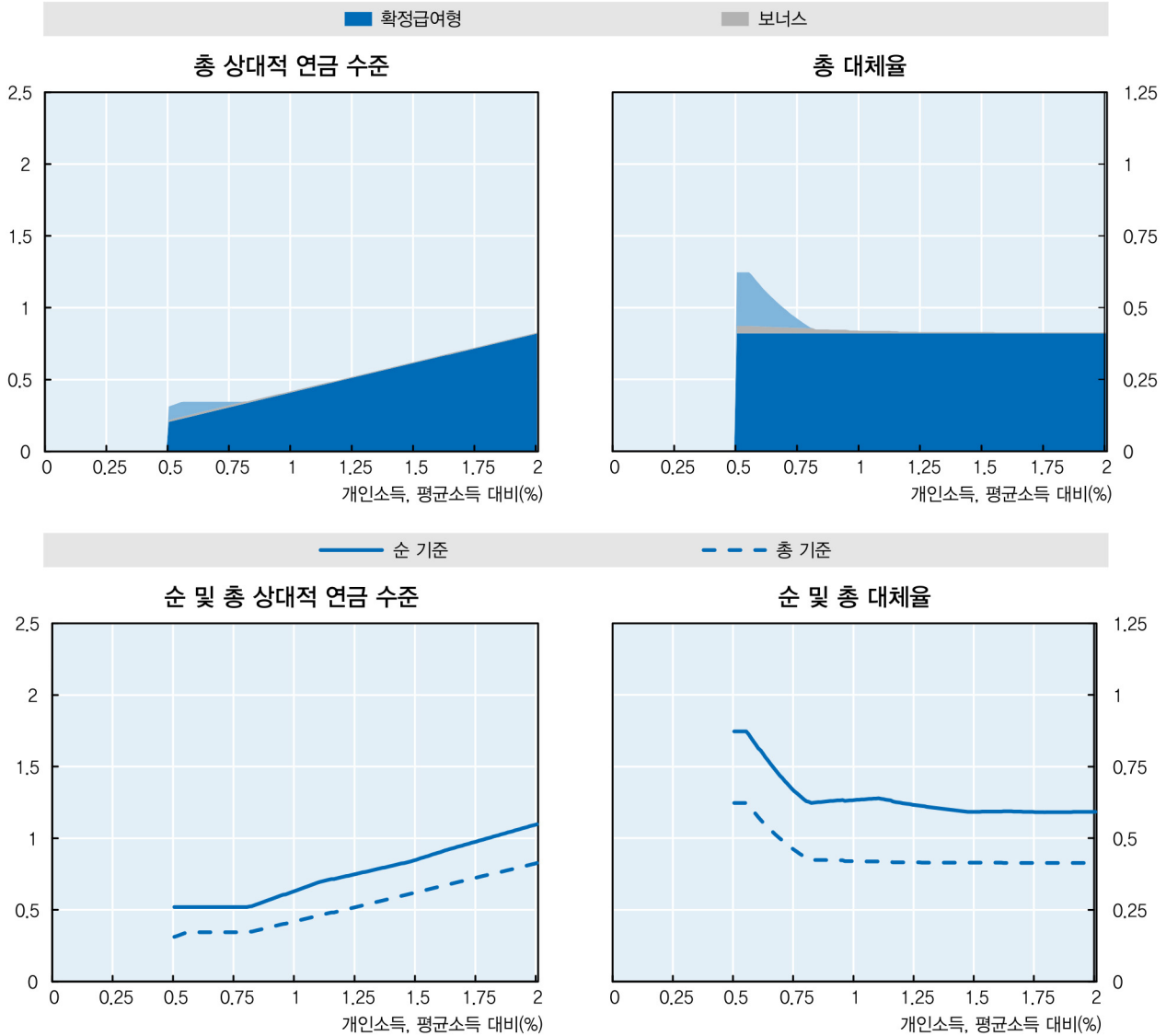
거주하는 연금수급자는 필수 연금 및 장애보험 외에 수령한 연금의 13.5%에 상당하는 크레딧을 받는다. 동일한 보험에서 산재 보상을 받은 거주자와 필수 보충 퇴직보험에서 퇴직연금을 수령하는 거주자에게도 같은 크레딧이 부여된다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

연금수급자는 필수 건강보험의 보장을 받는다. 필수 연금 및 장애보험제도의 연금수급자는 사회보험제도에 기여금을 납부하지 않는다. 슬로베니아 연금 및 장애보험기관(Pension and Disability Insurance Institute)이 슬로베니아 건강보험 기관(Health insurance Institute)에 기여금(총 연금의 5.96%)을 납부한다.



## 연금 모형화 결과: 2060년의 슬로베니아, 수급연령 62세(남성)



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	31.2	34.4	42.0	62.2	82.7	123.7
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	52.0	52.0	63.3	85.0	109.7	157.7
총 대체율 (개인 총 소득 %)	62.3	45.9	42.0	41.5	41.4	41.2
순 대체율 (개인 순 소득 %)	87.3	66.4	63.3	59.2	59.2	59.7
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	13.4	9.9	9.0	8.9	8.9	8.9
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	18.7	14.3	13.6	12.7	12.7	12.8

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 남아프리카공화국

### 남아프리카공화국: 2020년 연금제도

공적연금은 거주조사를 기반으로 하는 정액 연금제도이다. 퇴직연금제도 또한 다수 존재하지만 저소득층 가입률은 높지 않다.

### 핵심 지표: 남아프리카공화국

		남아프리카공화국	OECD
평균 근로자 소득(AW)	ZAR	150,000	645,391
	USD	9,106	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %		7.7
기대여명	출생 시	63.7	80.6
	65세 시점	13.1	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	9.6	30.4

### 수급요건

연금수급연령은 남녀 모두 60세이다.

### 급여 산정

#### 노령연금

자산조사적 연금으로 독신자는 소득이 독신자는 86,280랜드, 부부는 172,560랜드 미만이고, 자산은 독신의 경우 1,227,600랜드, 부부는 2,455,200랜드를 초과하지 않아야 한다. 급여액은 독신자의 경우 월 1,860랜드, 부부의 경우 3,720랜드까지 지급된다. 75세 이상 노인의 경우 급여액이 1,880랜드로 증가한다.

#### 자발적 사적연금

퇴직제도의 평균 기여율은 소득의 약 15%로, 근로자와 고용주가 분담한다.

### 경력 차이

#### 조기수급

정상 연금수급연령인 60세 이전에는 공적연금을 수급할 수 없다.

#### 수급연기

노령연금 수급은 은퇴 여부와 관계없다. 그러므로 수급자의 소득이 자산조사 기준을 초과하지 않는 한 연금 수급과 근로를 병행할 수 있다.

수급 가능 연령에 도달했다고 해서 공적연금을 수급해야 할 의무가 있는 것은 아니지만, 수급연기에 따른 이점은 없다.

## 육아

최종 공적연금 수급액은 육아를 목적으로 유급 근로를 중단한 기간의 영향을 받지 않는다.

## 실업

최종 공적연금 수급액은 실업 기간의 영향을 받지 않는다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

남아프리카 공화국은 생산가능인구보다 65세 이상 인구에 더 높은 세금 환급을 제공한다. 근로자는 14,958랜드의 세금 환급을 받을 수 있고, 연금수급자의 경우 추가로 8,199랜드를 환급받는다.

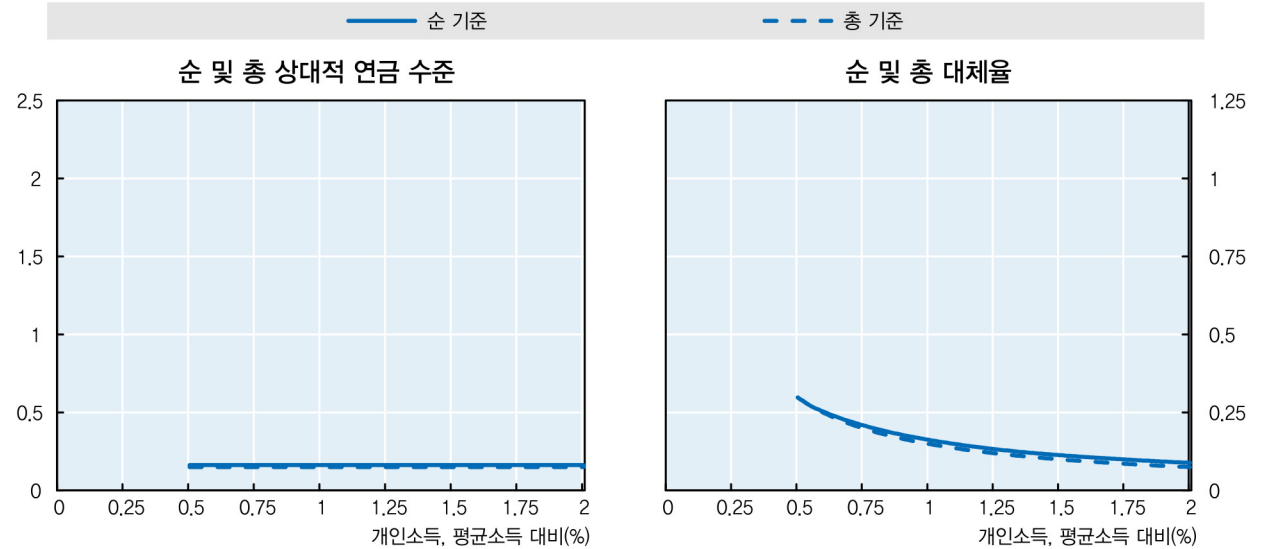
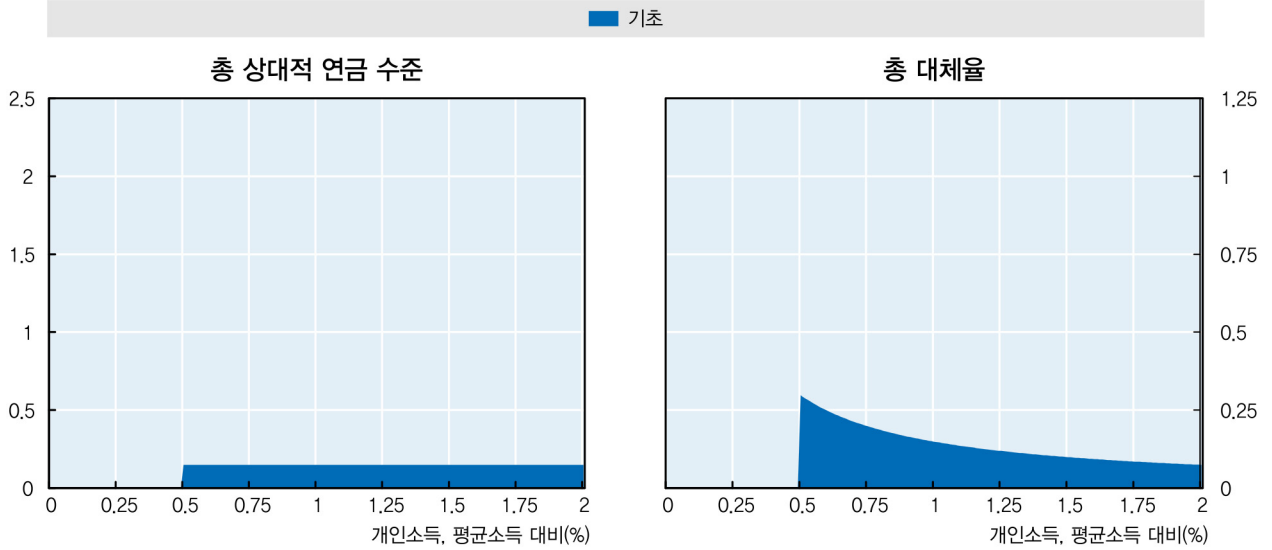
### 연금 소득의 과세

노령보조금 수급자는 소득이 과세 상한 미만이기 때문에 세금이 부과되지 않는다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

남아프리카 공화국의 연금제도는 일반 과세 제도를 통해 재원이 조달되므로 별도의 사회보장기여금은 없다.

## 연금 모형화 결과: 2058년의 남아프리카공화국, 수급연령 60세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2
총 대체율 (개인 총 소득 %)	29.8	19.8	14.9	9.9	7.4	5.0
순 대체율 (개인 순 소득 %)	29.8	20.8	16.2	11.3	8.8	6.2
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	4.5	3.0	2.3	1.5	1.1	0.8
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	5.6	3.7	2.8	1.9	1.4	0.9
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	4.5	3.2	2.4	1.7	1.3	0.9
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	5.6	3.9	3.1	2.1	1.7	1.2

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 스페인

### 스페인: 2020년 연금제도

스페인의 공적연금제도는 단일 소득비례 연금과 자산조사형 최저 연금으로 구성된다. 또한 비기여 자산조사형 연금제도도 있는데, 이는 기존의 특별사회 부조제도를 대체한다.

### 핵심 지표: 스페인

		스페인	OECD
평균 근로자 소득(AW)	EUR	26,934	34,301
	USD	30,764	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	10.9	7.7
기대여명	출생 시	83.3	80.6
	65세 시점	21.3	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	32.8	30.4

## 수급요건

(계리적 감액 없는)전액연금 급여의 2020년 수급개시연령은 기여기간이 37년 미만인 경우 65세 10개월이다. 법정 수급개시연령은 2027년에 남성과 여성 모두 67 세가 될 것이다. 그러나 38.5년간 기여금을 납부한 경우, 전액연금의 수급이 65세부터 가능하다. 연금 급여를 받기 위해서는 최소 15년의 기여기간이 필요하다.

## 급여 산정

### 소득비례연금

2011년 개혁에 따라 지급률은 처음 15년 기여 시 50%이다. 37년 이상 기여하면 지급률이 100%에 도달한다(15년 이후 1~248개월까지는 기여 기간이 1개월 추가될 때마다 지급률이 월 0.19%씩 증가하고, 그 이후에는 월 0.18%씩 증가한다). 최대 지급률은 마찬가지로 소득 기준액의 100%이다.

2014~2018년에는 모든 연금수급자에 대하여 연금조정지수(Adjustment Pensions Index, IRP)가 적용되었다. 그러나 이후 2018년 예산이 마침내 승인되면서 IRP가 정지되었고, 이례적으로 최저연금과 비기여형 연금에 대한 재평가율이 2.75% 추가되었다. 다른 연금제도의 재평가율은 2018년 1월 재평가에 더하여 1.35% 상승했다. 또한, 2018년에는 기여형 연금이 CPI(소비자물가지수)전망치에 연동되면서 모든 연금에 대해 1.7%와 보충 0.1%가 인정되었다. 2019년에는 1.6%의 전반적 상향 조정과 최저연금 및 비기여형 연금의 3% 인상이 승인되었다. 2020년에는 전반적으로 0.9%의 상향 조정이 이루어졌다.

지속가능성 계수(Sustainability Factor)도 중단(법률 6/2018, 7월 3일, 2018년 총 국가예산안)되었다. 톨레도 협약 감시 평가위원회(Commission for Monitoring and Evaluation of the Agreements of the Pact of Toledo)는 2023년 전까지 제도의 지속가능성 보장을 위해 필요한 조치의 적용에 관하여 합의에 도달해야 한다. 모형화에서는 지속가능성 계수가 중단되지 않았다고 가정하고 2063년에 대해 장기적 지속가능성 계수 0.90을 사용하였다.

소득 기준은 2020년 기준 퇴직 전 최종 23년간의 과거 소득이다. 2022년부터 소득 기준은 과거 25년의 연 소득을 기준으로 하고, 물가에 따라 재평가된다. 최종 2년은 재평가되지 않는다. 이는 실질 임금상승률이 양수였을 때 최종 급여 대비 최대 대체율이 100% 미만임을 의미한다.

2020년에 기여금과 급여 목적의 소득 상한은 48,841.2유로였다.

### 최저 및 최대연금

65세부터 지급되는 최저연금은 독신 수급자의 경우 월 683.5유로, 피부양 배우자가 있는 수급자의 경우 843.4유로이다. 연금은 연 14회 지급된다. 또한 자녀가 있는 미망인을 위한 월 790.7유로의 최저 연금과 고아를 위한 최저연금이 있다.

최대연금은 2020년 기준 월 2,683.34유로이며 연 14회 지급된다.

### 경력의 차이

#### 조기수급

비자발적 실업인 경우 기여기간이 33년이면 수급연령 4년 전에 조기수급이 가능하다. 자발적 실업인 경우 기여기간이 35년이면 법적 수급연령 2년 전에 가능하다. 조기수급에 대한 연금 급여의 계리적 감액은 기여 기간에 따라 분기당 2%에서 1.5%까지 다양하다.

조기수급자에 대한 최저연금은 피부양 배우자가 없는 경우 월 639.5유로, 피부양 배우자가 있는 경우 월 790.7유로이다. 최저연금 급여는 65세 이후 증가한다.

신규 근로자의 경우 2020년 기준 61세 10개월부터 부분 수급이 가능하다. 2027년에 개혁이 완료되면 36년 6개월 기여한 경우 63세, 33년 이상 36년 6개월 미만 기여한 경우 65세에 부분 수급이 가능하다. 신규 근로자와 부분수급 근로자 모두 연금제도에 완전하게 기여하게 된다.

#### 수급연기

정상 수급연령 이후로 연금 수급을 연기할 수 있다. 기여기간이 15~25년이고 67세 이후에 계속해서 근로하는 경우, 연금 급여액은 추가된 1년당 산정 기준의 2%씩 증가한다. 기여기간이 25~37년이면 1년이 추가될 때마다 산정 기준의 2.75%, 37년이면 4% 증가한다.

67세부터는 부분 수급과 시간제 근로를 병행할 수 있다. 이 경우 남은 근로시간을 대체할 의무는 없다.

2013년 3월 이후 공식 수급연령이 지난 개인은 연금 급여의 수급과 근로를 병행할 수 있다. 그러나 이러한 경우 연금 급여는 50%까지 삭감된다.

#### 육아

출산휴가와 육아휴직기간이 반영된다. 퇴직연금, 영구장애연금, 미망인 및 고아연금, 출산휴가 및 육아휴직 급여 등에 3년간 기여금이 납부된다.

출산휴가의 경우, 2016년 1월 기준으로 퇴직, 미망인, 영구장애에 대한 기여형 연금에 보조금이 적용된다. 자녀가 2명인 경우 5%, 3명인 경우 10%, 4명 이상인 경우 15%의 추가 비율이 기여형 연금에 적용된다.

#### 실업

실업수당 수급기간 중에 정부는 고용주의 기여분을 납부하고 근로자는 개인의 기여분을 납부한다. 기여금에 대한

기준임금은 실직 전 6개월의 평균임금이다. 실업수당 기간은 실직 전 6년간의 기여일수에 따라 다르며, 4개월에서 2년까지 다양하다. 이후 지급되는 실업부조는 기여금을 정부가 연금수급연령까지 납부해주는 52세 이상 개인을 제외하고는 어떤 연금 크레딧도 발생시키지 않는다. 이 기여금은 2020년 월 1,108.5유로인 최저 기준의 125%에 대해 부과된다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금급여는 과세된다. 새로운 세제에서는 연금급여가 적은 수급자가 매월 미리 세금을 납부하지 않아도 되도록 허용한다.

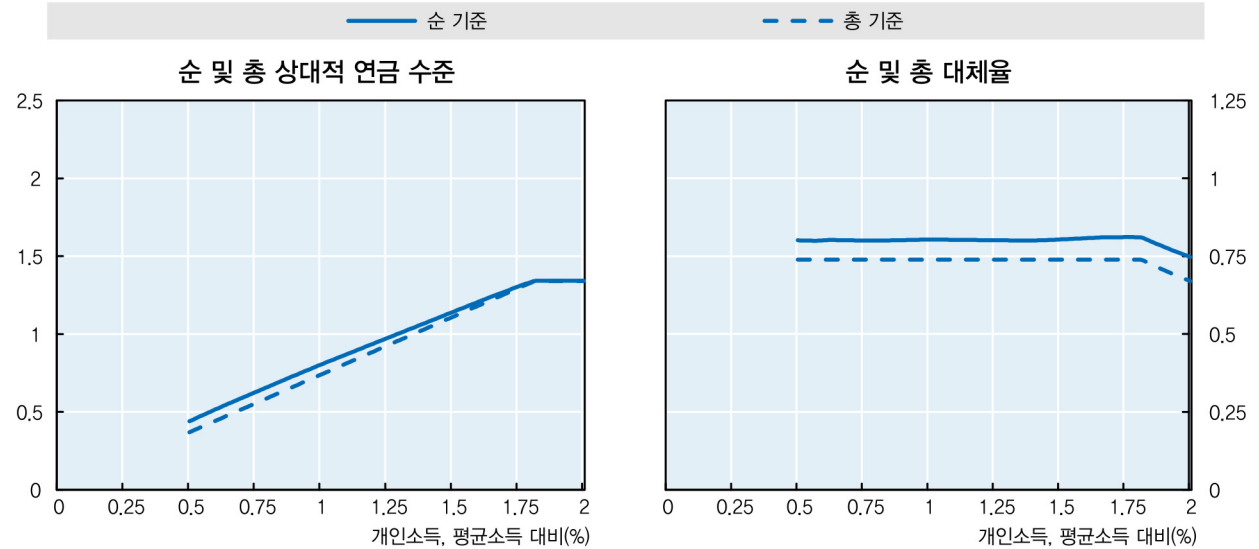
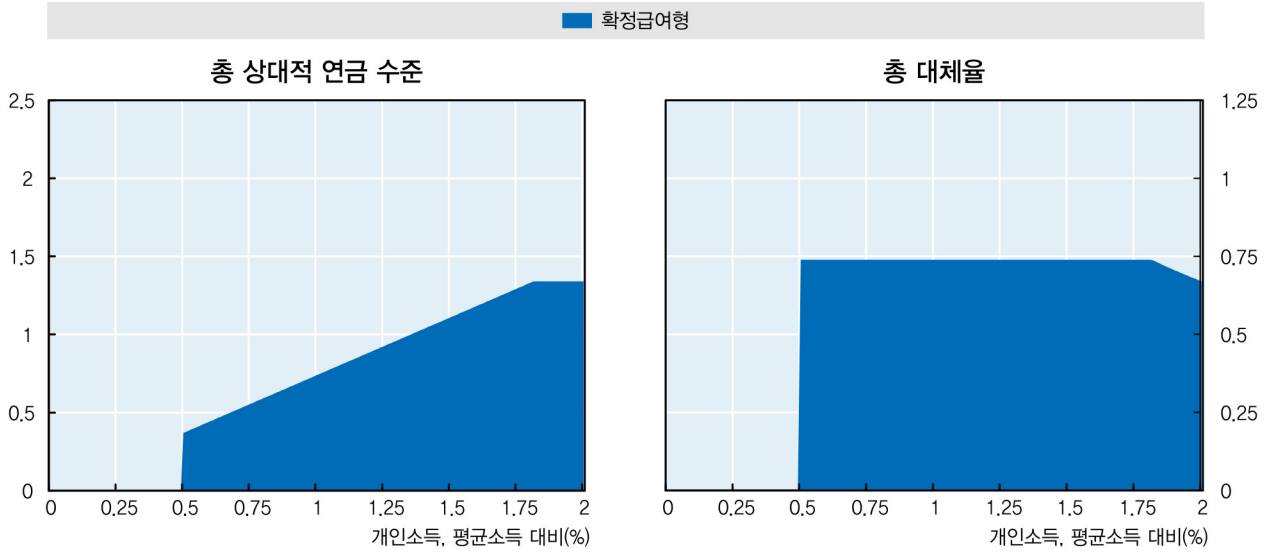
### 연금 소득의 과세

연금소득에는 특별 공제가 없으나 65세 이상인 자에게는 감면이 있고 75세 이상인 자는 더 큰 감면을 받을 수 있다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

사회보장기여금은 연금소득에는 부과되지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2063년의 스페인, 수급연령 65세



성별	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
남성						
여성(남성과 다른 경우)						
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	37.0	55.4	73.9	110.9	134.0	134.0
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	44.0	62.6	80.3	114.0	134.2	134.2
총 대체율 (개인 총 소득 %)	73.9	73.9	73.9	73.9	67.0	44.7
순 대체율 (개인 순 소득 %)	80.1	80.0	80.3	80.3	74.7	53.8
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	14.7	14.7	14.7	14.7	13.3	8.9
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	15.9	15.9	16.0	16.0	14.8	10.7

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.



## 스웨덴

### 스웨덴: 2020년 연금제도

공적연금에는 부과식 명목계정제도, 강제적 적립식 확정기여형 연금, 소득조사에 기초하는 확정급여형 보충제도로 구성되어 있다. 확정급여형 및 확정기여형 요소를 갖춘 퇴직연금 제도의 가입률이 높다.

### 핵심 지표: 스웨덴

		스웨덴	OECD
평균 근로자 소득(AW)	SEK	465,767	360,844
	USD	50,570	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	7.2	7.7
기대여명	출생 시	82.6	80.6
	65세 시점	20.4	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	35.9	30.4

## 수급요건

소득비례 국민연금은 62세부터 수급이 가능하다. 최저보장연금의 수급자격을 갖추려면 3년의 거주 기간이 필요 하고, 최저보장급여는 65세부터 수급이 가능하다. 보장연금 최고액은 거주 기간이 40년이면 받을 수 있고, 그 기간보다 짧으면 비례적으로 감액된다.

연금수급연령은 증가하고 있다. 소득비례 국민연금을 인출할 수 있는 가장 이른 연령은 증가 예정이다. 이 연령은 2023년 63세, 2026년 64세로 상승할 것이다.

고용보호법 적용 연령은 2020년 1월 1일부터 68세로 연장되었으며 2023년 1월 1일까지 69세로 늘어날 것이다. 향후 수년 내로 연금에 관한 연금단체협의(Pension Groups agreement on Pensions)에 따라 추가 변경 사항이 법제화될 것이다.

## 급여 산정

기여율은 연금 대상 소득의 18.5%이며, 전국 평균 소득에 맞춰서 조정된다. 연금 대상 소득은 소득에서 연금제도에 대한 근로자 기여분을 제한 것(명목계정 제도와 확정기여형 제도 모두)인데, 근로자 기여분은 총 소득의 7%이며 총 소득에 대한 유효 기여율은 17.21%이다. 여기에서 14.88%는 명목계정 제도에 대한 기여이고 2.33%는 확정기여형 적립식 연금(FDC, PPM(Premium Pension System)으로도 불림)에 대한 기여이다. 2020년 기준 기여금은 연 소득이 2016년 평균 소득의 4%를 약간 넘는 20,008크로나보다 높은 경우에만 납부한다. 소득이 하한선보다 높은 모든 국민들에게는 소득 전체에 대해 기여금이 부과된다. 연금 대상 소득 측면에서 산정된 급여에 상한이 있으며, 이는 2016년 기준 501,000크로나이다. 총 소득 대비 실질 상한은 2016년에 538,700크로나(평균 소득의 약 111%를 소폭 상회)였다. 고용주 기여분은 상한까지만 납부된다. 65세까지 상한을 초과하는 소득에 대해서는 추가적인 세금이 있으며, 이 세금은 연금 기여금과 비율이 동일하다.

## 소득비례연금

소득비례제도는 명목계정을 이용한다. 명목계정은 생존자와 같은 연령의 사망자 연금 잔액의 분포만큼 매년 증가(상속이익)한다. 이때 상속이익(inheritance gains)은 연금 수급이 가능한 최저연령(62세) 이전에 사망한 사람들로부터 나온다. 이 연령 이후의 상속이익 요소는 이전 기간 동안 관찰된 사망률을 기준으로 추정된다(5년 단위 남녀 공통 사망률 표로 산정).

은퇴 시 누적된 명목자본이 연금으로 전환된다. 산정 시에는 개인 은퇴연령과 당시 기대여명(이전 5년간 남녀 공통 사망률 표에 근거)에 따른 계수를 사용한다. 연 1.6%의 실질할인율도 연금 산정에 포함된다.

은퇴 후 연금은 명목 평균 소득증가율에서 연금 계수의 귀속 이자율 1.6%를 뺀 값에 맞춰 조정된다. 또한 ‘재정 균형 장치(balance mechanism)’가 있는데, 이는 자산(완충기금(buffer fund))에 향후 기여 수입의 추정치를 합산한 금액이 부채(발생한 명목 연금 자본과 향후 지출될 연금의 추정치) 수준 밑으로 내려가면 다시 균형이 회복될 때까지 연금 연동율과 명목계정에 반영되는 수익률을 자산 대비 부채 비율만큼 감소시킨다. t년에 대한 균형비는 t+2년에 균형 장치를 활성화하기 위해 필요한 값 또는 균형값을 산정하는 데 사용된다. 활성화된 균형 장치는 공적연금의 대체율이 낮아진 것을 의미하지만 연금 재정이 회복되고 균형값이 높아지면 더 좋은 결과가 산출된다(균형 지수는 회복 기간 중 소득 지수를 초과할 수 있다). 균형 장치는 2010년부터 2018년 사이에 사용되었다. 모형화를 위해서 연금 계수는 위의 규칙과 UN 인구 데이터베이스의 관련 사망률 자료를 이용해서 산정했다. 또한, 균형 장치가 급여 조정에 영향을 끼치지 않는 것으로 가정한다.

### 기초연금(최저보장연금)

‘최저보장연금’은 명목계정에서 수급하는 연금이 낮거나 없는 사람에게 소득조사형 보충연금을 제공한다. 1938년 이후 출생한 독신자에 대한 2020년 기준 완전 보장 급여는 103,161크로나였으며, 이는 총 평균 소득의 24%에 해당한다.

최저보장연금은 2020년 소득 기준으로 독신자의 경우 59,598크로나까지는 소득비례연금이 100% 감액되며, 이를 초과하는 금액에 대해서는 48% 감액된다. 이 기준선은 평균 소득의 13%에 해당한다. 소득비례연금이 평균 소득의 32%에 해당하는 150,348크로나를 초과하는 경우에만 최저보장연금 수급권이 소진된다. 최저보장연금은 매년 물가에 연동된다.

또한, 독신 연금수급자에게는 월 최대 7,000크로나의 주택급여가 제공된다. 이 수당은 스웨덴 연금수급자의 최저 생활수준을 보장하는 데 중요한 역할을 한다. 이 자산조사형 급여는 모형화된 산정에 포함되지 않는다.

### 확정기여형 연금

연금 대상 소득의 추가 2.5%(총 소득에 대한 실질 기여율은 2.33%)가 기금 투자처에 대한 폭넓은 선택권을 개인에게 제공하는 강제적 적립식 확정기여형 제도에 납부된다.

은퇴 시점에서 급여 인출 방법을 선택할 수 있다. 누적된 연금 계정은 투자 위험을 피하기 위해 종신연금으로 전환할 수 있다. 또는, 변액연금을 선택할 수도 있는데 이는 자신이 선택한 펀드매니저가 자금을 계속해서 투자하도록 하는 것이다. 이러한 연금은 수익률이 보장되지 않는다. 연금급여 산정 원칙은(추정 평균 기대수명에 근거하여) 계정의 가치를 연금 계수로 나누는 것이다. 그리고 연금급여에는 추정된 미래 금리 3%에서 관리비를 뺀 값이 추가된다. 수익률이 3%를 초과하면 추가 지급이 있거나 계정 잔액이 높아져 연간 연금 산정에 대한 기준선도 높아진다.

### 준강제적 퇴직연금

퇴직연금제도의 가입률은 전체 근로자의 90%에 달한다. 주요 퇴직연금제도는 4개 뿐이다. 모형화에서는 사무직 근로자를 위한 ITP제도를 사용하는데, 이 제도는 1979년 이후 출생자에 대한 적립식 확정기여형 급여이다.

#### ITP

2007년 1월 1일부터 1979년 이후에 출생한 임금 근로자의 경우 25세부터 새로운 ITP1 제도에 따른 퇴직연금이

적용되었다. 이 제도는 완전한 확정기여형 제도이다. 기여율은 임금의 4.5%이며 상한은 소득 기본액의 7.5배(2020년 기준 501,000크로나)이다. 소득 기본액의 7.5배를 초과하는 임금 부분(12로 나누어 1개월분 산출)에 대한 기여율은 30%이다. 연금 대상 소득은 실비 보상을 제외한 현금성 임금 총액이다. 보험료는 모든 임금에 대해 부과된다.

근로자는 저축 형태(일반적인 보험이나 단위 연계 보험), 보험 회사, 펀드매니저를 선택할 수 있다. 그러나 기여금의 최소 절반은 전통적인 연금보험에 투자된다. 또한 근로자는 5년, 10년, 15년, 20년 동안의 연간 물가 기준액의 1배, 2배, 3배 또는 4배의 상환 보장과 가족 보장을 선택할 수 있다. 선택하지 않는 경우에는 상환 보장이나 가족 보장 없이 전통적 연금보험에 투자된다. 모형화에는 이 기본 선택이 반영되었다.

근로자의 연봉이 소득 기준액의 10배를 초과하는 경우(2020년 기준 668,000크로나) 고용주와의 계약에 따라 새 제도를 적용하도록 선택할 수 있다. 이는 해당 근로자가 전통적인 ITP2 제도에 가입했는지, 아니면 대안적 ITP 제도를 선택했는지와 관계없이 적용된다.

## 경력 차이

### 조기수급

소득비례 연금 인출은 국민연금제도에서 62세부터 가능하다. 정해진 수급연령은 없다. 명목계정과 연금 산정은 수급연령에 따라 자동 계리적 감액을 제공한다.

소득조사형 최저보증연금은 65세 이전에는 수급할 수 없다. 명목계정 연금을 65세 이전 또는 그 이후에 인출하는 경우 최저보장연금은 65세에 인출한다는 전제하에 산정된 명목계정 연금을 기준으로 산정된다.

새로운 ITP1 제도에서는 연금급여가 일반적으로 65세에 지급되지만 55세부터 일부 지급될 수도 있다. 연금은 평생 전액 지급되거나 5년 이상의 한정된 기간 동안 부분 지급될 수 있다. 모형화에서는 평생 지급하는 경우를 반영하였다. 연금의 규모는 납부된 보험료 금액과 수익률, 수수료와 세금, 연금 지급 기간 등에 따라 결정된다.

### 수급연기

명목계정 연금과 프리미엄연금은 연령 상한 없이 연기가 가능하며, 이 경우에도 자동 계리적 조정이 적용된다. 또한, 근로와 연금 수급을 병행할 수 있다. 마지막으로 연금은 부분적(연금 전액의 25%, 50%, 75%)으로 인출할 수도 있다. 최저보장연금은 스웨덴 노령연금제도의 다른 연금 및 외국의 유사한 공적연금에 맞춰 조정되지만 임금소득, 자본소득, 퇴직연금 또는 사적연금보험에 따라 감액되지는 않는다. 그러므로 최저보장연금 수급과 근로를 병행하는 것도 가능하다.

65세 이후로 ITP1 퇴직연금 수급을 연기할 수도 있다. 고용주와 특별 협약을 체결하지 않는 한 65세 이후에는 추가적인 연금 수급권이 발생하지 않는다.

### 육아

4세 이하 자녀와 동거한 기간은 공적연금제도에 반영된다. 두 부모 가구의 경우 특별히 선택하지 않았다면 크레딧은 소득이 적은 쪽으로 간다. 크레딧 산정 방식에는 세 가지가 있는데 가장 유리한 방식이 적용된다. 첫째, 소득이 없거나 이전 소득보다 낮을 경우 크레딧은 자녀 출생 전년도 소득에 근거한다. 둘째, 저소득 근로자나 육아 책임이 발생하기 전에 근로하지 않고 있던 사람들의 경우 크레딧은 경제 전반 평균 소득의 75%에 근거한다. 셋째, 육아 책임이 시작되면서 소득이 실제로 증가하거나 크게 감소하지 않는다면, 크레딧은 소득 기준액의 100% 수준에 설정된다. 세 가지 경우

모두 정부가 소득비례 국가연금제도에 대한 기여금을 전액 납부한다(명목계정과 적립식 확정기여형 제도 모두 보장).

또한, 지급된 육아급여도 연금 대상 소득으로 간주된다. 수혜자는 육아급여 소득의 7%를 근로자 연금 기여금으로 납부한다. 정부는 육아급여가 포함된 사회보장으로 인한 소득의 10.21%인 ‘고용주 기여금’을 전부 납부한다.

육아급여는 다음과 같이 480일간 지급 가능하다.

- 부모 연 소득의 80% 수준에서 390일. 한도는 물가 기준액의 10배(2020년 기준 연봉 473,000 크로나)에 해당하는 금액.
- 보편적으로 적용되는 일일 180크로나의 정액으로 90일

육아급여는 일일 기준으로 산정된다. 소득이 낮거나 전혀 없는 부모는 일일 180크로나의 최저보장급여를 받는다. 480일의 현금 급여 지급일은 부모 양쪽에 똑같이 나누어 적용된다(부모 1명당 240일씩). 부모 한 쪽이 다른 한 쪽에 최대 180일까지 양도할 수 있다.

## 실업

노동시장 프로그램을 이수하는 실업자에게 지급되는 실업급여와 활동지원금은 연금 대상 소득으로 인정되며 정부는 ‘고용주’ 기여금을 납부한다. 소득비례 실업급여는 처음 200일 동안은 이전 소득의 80% 수준이다. 201일부터 300일까지는 이전 소득의 70% 수준이 된다. 그 이후에는 급여 기간이 종료된다. 다만 급여 수혜자가 18 세 미만 자녀를 둔 경우 급여는 150일 동안 이전 소득의 70% 수준으로 연장 지급된다. 실업급여는 처음 100일간 하루 최대 1,200 크로나까지 지급되며 그 이후에는 1,000크로나가 지급된다. 최저 지급액은 일 510크로나이다(수급자가 실직 전 12 개월간 전일제로 근로한 경우에만 적용).

급여 기간이 종료되면 수급자는 직업개발보장프로그램에 등록할 자격을 얻게 된다. 직업개발보장프로그램 참가자는 활동지원금 또는 개발수당을 받을 수 있다. 구직자가 직업개발보장프로그램 등록 전에 실업급여를 받고 있었다면 이 수당은 실업 전 소득의 65%(최대 일 760크로나) 수준이 된다. 이전에 실업급여를 수급하지 않은 25세 이상 구직자는 하루 223크로나를 수급한다. 이 급여 제도에는 다양한 변형이 존재한다.

## 자영업자

자영업자는 근로자와 동일하게 공적연금제도의 보장을 받는다. 자영업자와 근로자 모두 기여 기준액은 사회보장 기여금을 제외한 소득이다. 퇴직연금제도는 자영업자에게 강제적으로 적용되지 않는다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

65세 이상인 개인은 연초에 추가 기초 공제를 받는다. 기초 공제는 평가된 소득에 따라 달라진다. 추가 기초 금액은 소득원과 관계없이 제공된다. 근로소득에 대한 세금은 근로소득세 혜택으로 인해 연금에 대한 세금보다 소득 범위가 낮다.

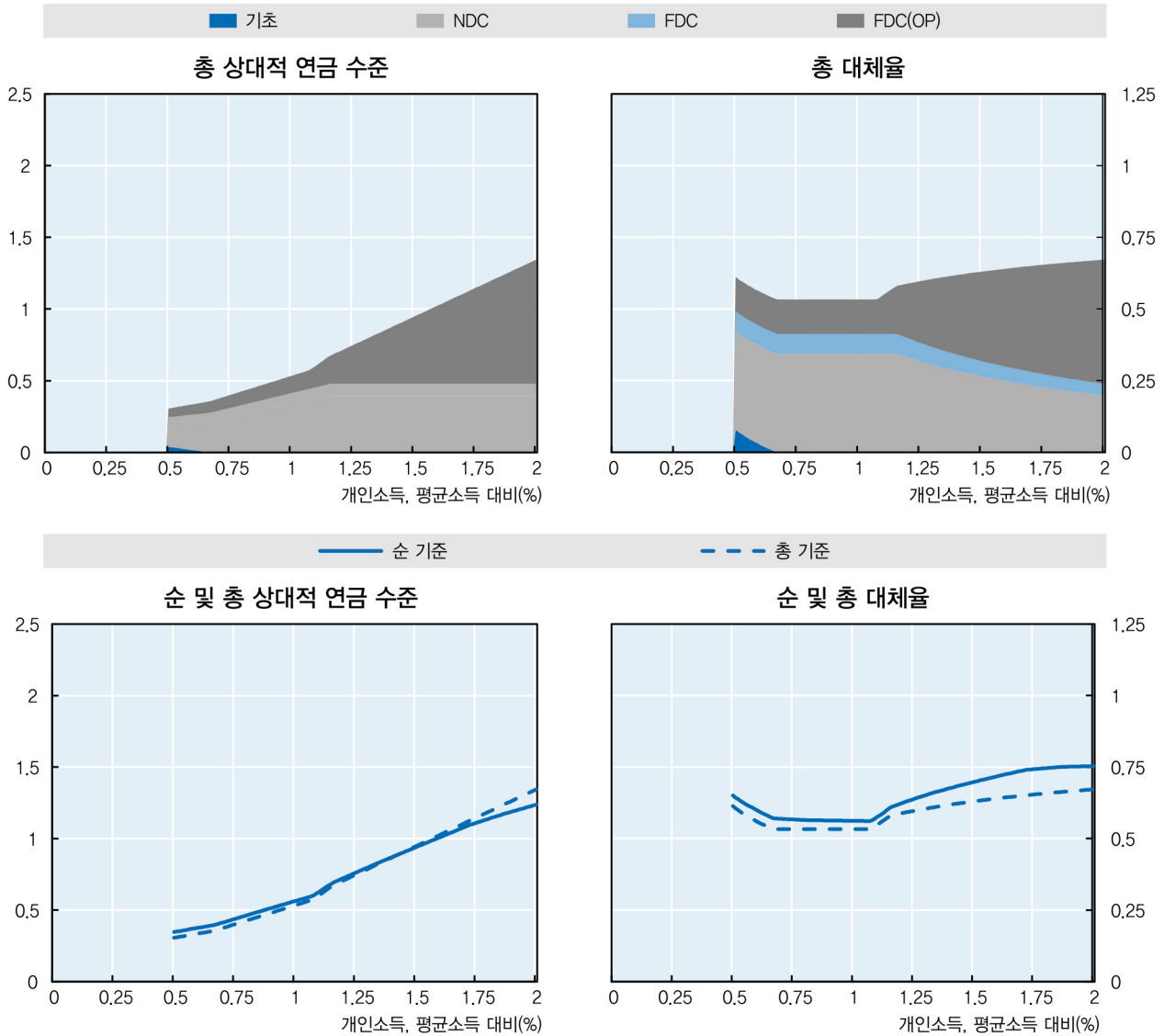
## 연금 소득의 과세

연금 소득에 대한 별도 혜택은 없다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

사회보장기여금은 연금소득에는 부과되지 않는다. 1938~1943년 출생자의 근로소득에 대한 고용주 기여금은 10.21%(일반 기여율 31.42%)와 같다. 1938년 이전 출생자는 근로소득에 사회보장기여금이 부과되지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2063년의 스웨덴, 수급연령 65세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	30.7	40.0	53.3	94.5	134.4	214.1
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	34.7	43.7	56.2	93.8	123.7	171.7
총 대체율 (개인 총 소득 %)	61.4	53.3	53.3	63.0	67.2	71.4
순 대체율 (개인 순 소득 %)	65.1	56.7	56.2	69.8	75.3	76.8
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	11.4	9.8	9.8	11.7	12.6	13.4
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	12.3	10.7	10.6	13.2	14.3	14.5

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90% 임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 스위스

### 스위스: 2020년 연금제도

스위스의 연금제도는 세 부분으로 구성된다. 공적연금(소속비레 제도)은, 누적적 산식을 사용한다. 또한, 소득조사형 보충급여가 존재한다. 강제적 퇴직연금제도는 1985년에 도입되었다. 퇴직연금은 자발적으로 보충할 수 있다.

### 핵심 지표: 스위스

		스위스	OECD
평균 근로자 소득(AW)	CHF	87,363	36,784
	USD	93,049	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	6.7	7.7
기대여명	출생 시	83.5	80.6
	65세 시점	21.3	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	31.3	30.4

### 수급요건

공적연금과 강제적 퇴직연금의 수급연령은 현재 남성 65세, 여성 64세이다. 금액 없이 연금 전액을 수급하려면 남성은 44년, 여성은 43년의 기여 기간이 필요하다.

### 급여 산정

#### 확정급여형

공적 소득비례연금은 생애 평균 소득을 기준으로 한다. 생애 평균 소득은 기여금을 납부한 연수와 20세부터 연금 수급연령에 도달할 때까지의 평균 소득에 따라 달라진다. 급여액에는 상한과 하한이 있으며, 급여 산정 시 고소득자에서 저소득자로 재분배가 이루어진다. 전체 기여 기간을 모두 채우면 급여액은 14,220~28,440프랑이다. 이는 각각 총 평균소득의 16%와 31%에 해당한다. 최대 급여는 생애 평균 소득이 최소 14,220프랑의 6배, 즉 국가 평균 소득의 98%에 해당하는 85,320프랑일 때 수급할 수 있다. 부부에게 지급되는 급여는 독신에게 지급되는 최대 급여의 150%를 초과할 수 없다.

지급되는 연금급여는 2년에 한 번씩 조정되는데, 물가와 명목소득에 대해 각각 50%씩 적용된다.

#### 강제적 퇴직연금

강제적 퇴직연금 보험제도는 1985년에 도입되었다. 이는 개인의 연금 계정에 대한 '확정 크레딧' 기여금을 중심으로 수립되었으며, 연 21,330프랑 이상의 소득을 얻는 이들에게 적용된다. 확정 크레딧은 연령에 따라 다르다.

연령	25-34	35-44	45-54	55-64/65
노령 크레딧 (조정된 급여의 비율(%))	7	10	15	18

노령 크레딧은 매년 조정된 급여의 비율로 산정된다. 급여는 총 연간 소득에서 조정된 공제액(24,885프랑)을 뺀 것으로, 최대 60,435프랑이다. 고용주는 이러한 노령 크레딧의 절반 이상을 납부해야 하며, 종업원이 나머지를 납부한다.

크레딧이 누적되면 연금수급권이 발생한다. 은퇴 시 누적된 크레딧의 가치는 초기 년도의 기여금에 적용된 필수 이자에 따라 달라진다. 금리는 현재 1.00%이다. 금리가 조정된 급여의 실질 성장률과 동일하면 완전 경력의 65세 수급자는 조정된 급여의 500%에 해당하는 누적 크레딧을 받을 수 있다. 그러나 조정된 급여 성장률이 금리보다 낮으면(높으면) 더 높은(낮은) 연금을 받을 수 있다. 모형에서는 크레딧에 적용된 금리가 조정된 급여의 인상률과 장기간 동안 동일할 것으로 가정한다.

개인연금계정은 은퇴 시 연 퇴직급여로 전환되며 6.80%의 전환율을 사용한다. 퇴직자는 퇴직 자산의 25% 이상을 일시불로 받을 수 있다.

강제적 연금제도도 법으로 보장하는 법정 최저연금을 제공한다. 등록된 연금기관은 법으로 정한 수준을 초과하는 급여액을 자유롭게 지급할 수 있다. 이러한 연금 급여를 ‘의무초과(over-obligatory)’ 급여라고 한다. 강제적 연금제도에 가입한 근로자 대부분이 이러한 종류의 ‘의무초과’ 급여를 받는다.

### 선별적 연금

기초 생계비를 충당할 수 없는 경우, 노령급여(AVS)와 장애급여(AI) 외에 보충급여가 지급된다. 소득비례연금과 기타 소득원으로는 기초 생계비를 충당할 수 없을 경우 자산조사적 보충급여가 지급된다. 지급되는 연 급여는 인정된 지출액과 산정된 소득액(급여, 근로소득, 자산 수익 등) 간의 차액에 해당하는 금액이다. 개인의 경우 인정되는 비용은 다음과 같다.

보충급여(PC) 산정 시 고려 요인	연 금액 (집에서 거주하는 개인)
생필품	19,450프랑
총 집세 한도액	13,200프랑
질병 및 장애 비용 환급 한도액	25,000프랑

보충급여는 공적 노령연금과 같은 방식으로 연동된다. 저소득 연금수급자에 대해서는 주별로 재량적 부가 수당이 있다. 이 부분은 모형에는 반영되지 않았다.

### 사회부조

연방헌법에서는 어려운 상황일 때 사회부조를 수급할 권리를 보장하고 있다.

제도는 주에서 시행하고 재정을 충당한다.

### 자발적 연금

기여금에 대한 비과세를 통해 자발적 연금 저축을 장려하고 있다. 기여금은 은행 계좌에 저축하거나 전용 보험 증권에 납부할 수도 있는데 인출은 허용되지 않는다. 2019년 투자 가능한 최대 금액은 근로자 6,826프랑, 자영업자 34,128프랑이었다. 법정 연금수급연령 이후 최대 5년까지 추가 기여금을 납부할 수 있다. 자발적 사적연금은 연금 수급연령 이전 최대 5년까지는 인출이 불가능하다. 자발적 사적연금 급여는 소득세 과세 대상이다.



## 경력차이

### 조기수급

공적연금은 남성 63세, 여성 62세에 조기수급이 가능하다. 전체 급여액은 조기수급 기간 1년당 6.8%씩 감액된다.

퇴직연금제도에서는 조기수급이 가능하며, 58세부터 청구할 수 있다. 조기수급의 조건을 결정하는 것은 연기금이다. 일반적으로 연간 연금급여의 확보를 위해 근로자의 연금자산에 적용되는 전환율은 조기수급 기간 1년당 0.15~0.2%p씩 감소한다. 0.2%p 감소는 기존 방식을 사용하여 측정했을 때 조기수급 기간 1년당 2.95%(조기수급 기간에 따라 증가)의 계리적 조정에 해당한다. 조기수급의 결과로 발생하는 기여금과 크레딧 손실분도 반영하면, 이론적 급여액은 조기수급 기간 1년당 6.8%(1년)에서 6.0%(5년)씩 낮아진다. 연금 수급과 유급 근로는 어느 정도 병행할 수 있다.

### 수급연기

공적연금과 퇴직연금 모두 공식 연금 수급연령 이후로 수급을 연기할 수 있다. 공적연금은 최대 5년까지 수급을 연기할 수 있다. 공적연금은 다음 표에 따라 증액된다.

연기	1년	2년	3년	4년	5년
조정	5.2 %	10.8 %	17.1 %	24.0 %	31.5 %

소득이 연 16,800프랑 미만인 경우 남성은 65세, 여성은 64세부터 기여금이 부과되지 않는다. 소득이 이 수준을 초과하면 기여금은 부과되지만 연금 수급권은 추가 취득할 수 없다. 퇴직연금 급여는 70세까지 수급을 연기할 수 있다. 연기금에서 자체적으로 조건을 규정한다. 일반적으로는 연방사회보험청(Federal Social Insurance Office)의 권고에 따라 연기된 기간에 대해 0.2%p(66~67세) 또는 0.25%p(68~70세)씩 전환율이 증가한다. 수급연기 시 기여금을 포함한 이론적 급여는 연 7.0%(1년)~7.7%(5년) 더 높다. 기여금이 없을 경우, 수급연기 시 이론적 급여는 연 3.9%(1년)~4.2%(5년) 더 높다. 원칙적으로는 연금 수급과 근로를 병행할 수 있다.

### 육아

16세 미만 자녀의 육아 기간은 육아 크레딧의 취득이 가능하며, 육아 크레딧의 소득 인정액은 부모가 은퇴하는 연도 최저연금의 3배를 기준으로 한다. 2019년의 양육 크레딧 소득인정액은 42,660프랑이었다. 위탁부모가 이 육아 기간 중 결혼하는 경우 크레딧은 배우자 또는 등록된 파트너와 똑같이 나누어 취득하게 된다. 육아에 대한 크레딧은 퇴직연금제도에서는 제공되지 않는다.

### 실업

실업급여는 사회보장기여금 대상이며, 본 급여는 공적연금 계산 시 소득으로 인정된다. 실업보험에서는 이전 소득의 80%를 지급한다. 피부양 자녀가 없고 하루 140프랑을 초과하는 수당을 수급하거나 장애가 없는 경우 보장 급여의 70%를 수급한다. 실업보험 기간은 90일에서 640일까지 다양하다. 사회부조를 받는 개인은 기여금을 내지 않는다. 소득이 매우 낮은 경우 지방정부가 최저 기여금을 납부하기도 한다.

일일 실업급여를 수급하는 실업자의 경우, 사망 및 장애 위험에 대비해 계속 퇴직연금제도의 보장을 받는다. 노령 연금에 대해서는 기여금을 의무적으로 납부해야 한다. 실업자는 노령연금 기여금(근로자분 한정, 고용주분은 AHV-Ausgleichskasse 납부)을 납부할 수 있다.

질병/사고로 인해 수급한 일일 수당도 마찬가지로 기여금의 대상이 된다.

### **자영업자**

자영업자는 근로자와 동일한 기여율로 공적제도의 적용을 받는다. 퇴직연금가입은 자발적이다. 기여금은 사회보장 기여금을 공제한 과세소득을 바탕으로 한다.

## **개인소득세 및 사회보장기여금**

### **연금수급자에 대한 과세**

스위스의 주들은 대개 연금수급자에게 추가 공제를 제공하지만, 연방 소득세에는 추가 공제가 없다. 모형화에서는 취리히 주의 취리히시 거주자를 가정한다.

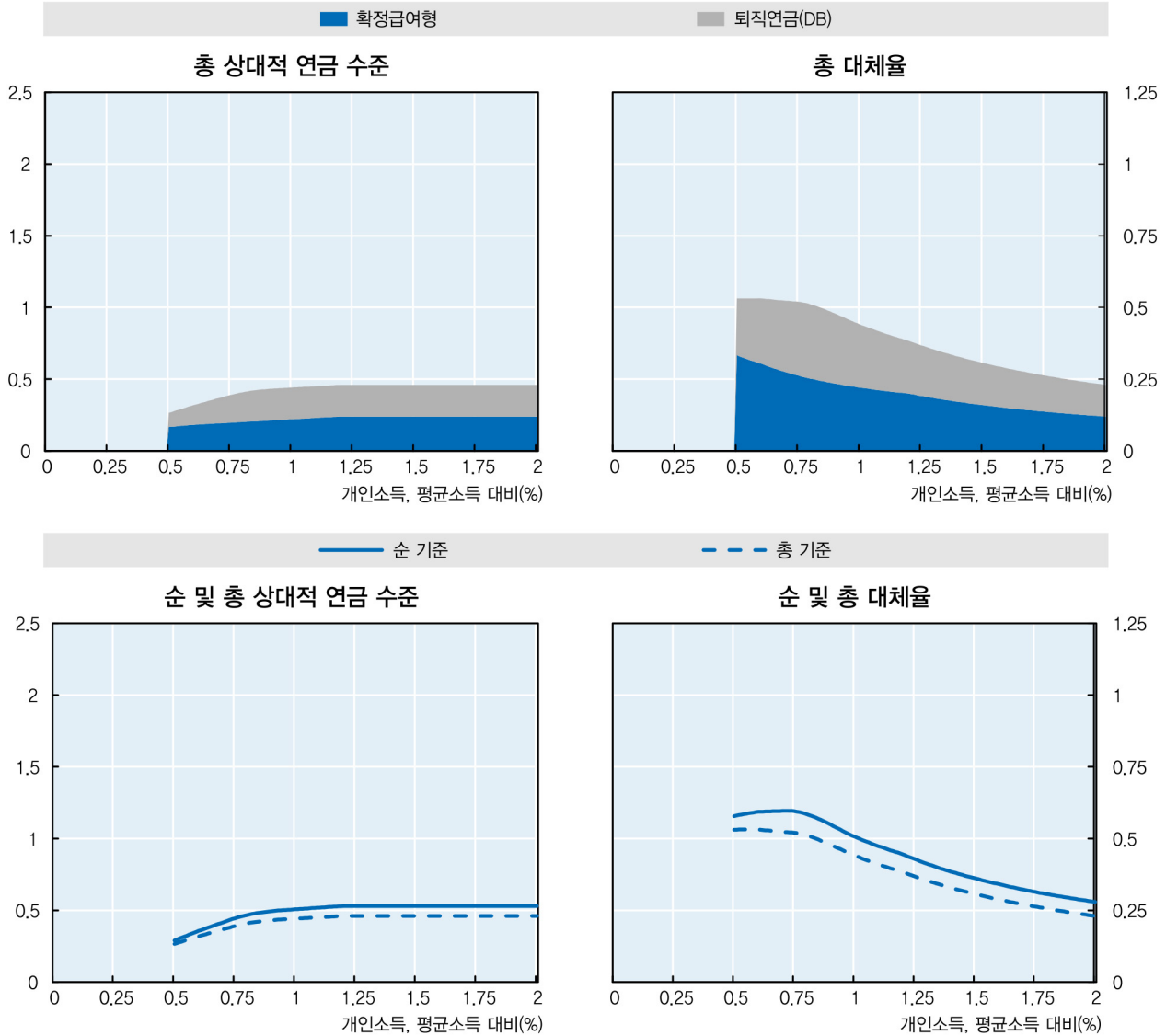
### **연금 소득의 과세**

연금 소득에 대한 별도 혜택은 없다.

### **연금수급자가 납부하는 사회보장기여금**

연금소득에 사회보장기여금은 부과되지 않으나, 연금수급자는 강제적 건강보험제도에 보험료를 납부한다.

## 연금 모형화 결과: 2063년의 스위스, 수급연령 65세(남성)



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	26.5	39.0	44.1	46.0	46.0	46.0
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	28.9	44.4	50.7	52.9	52.9	52.9
총 대체율 (개인 총 소득 %)	53.1	52.0	44.1	30.7	23.0	15.3
순 대체율 (개인 순 소득 %)	57.8	59.5	50.7	36.1	27.9	19.6
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	10.7	10.4	8.8	6.1	4.6	3.1
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	11.7	11.9	10.1	7.2	5.6	3.9

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 터키

### 터키: 2020년 연금제도

터키의 연금제도는 소득조사형 안전망 및 정액 보충연금으로 구성된 소득비례 공적연금 제도이다.

### 핵심 지표: 터키

		터키	OECD
평균 근로자 소득(AW)	TRY	74,751	274,585
	USD	10,666	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	7.4	7.7
기대여명	출생 시	77.3	80.6
	65세 시점	17.9	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	15.2	30.4

## 수급요건

연금수급연령은 출생일, 노동시장 진입일, 기여기간에 따라 달라진다. 22세부터 기여기간이 5,500일 이상인 완전경력 근로자의 연금수급연령은 여성의 경우 48세, 남성의 경우 51세이다. 1999년 9월에서 2008년 10월 사이 연금제도 신규 가입자는 기여기간이 7,000일 이상, 또는 기여기간이 4,500일이고 가입기간이 25년 이상이면 남성은 60세, 여성은 58세에 수급이 가능하다. 2008년 10월 이후 가입자는 여성의 경우 58세 이상, 남성의 경우 60세 이상이고 9,000일 이상의 장애보험, 노령보험, 유족보험 보험료를 납부했다면 노령연금을 받을 수 있다. 그러나 보험료 납부 일수는 “4/a”에 따른 보험 가입자의 경우 7,200일로 적용해야 한다. 이 법에 따라 2036년까지 연금수급연령은 바뀌지 않는다. 2036년 이후에는 연금수급연령이 단계적으로 높아져 2046년에는 남성, 2048년에는 여성이 각각 65세에 도달할 것이다. 자산 조사형 연금 급여는 다른 사회보장급여 수급권이 없고 장애가 있는 사람, 또는 65세 이상인 사람에게만 지급된다. 2020년에 22세로 근로를 시작하는 사람의 연금수급연령은 여성이 63세, 남성이 65세이다.

## 급여 산정

### 소득비례연금

연금은 생애 평균 소득에 근거하며 실질 GDP 증가율과 CPI 변동에 따라 재평가 $[(1 + CPI + 30\% GDP)]$ 된다. 지급률은 가입기간 1년당 2%이며, 연금의 90%를 초과할 수 없다.

기준 기여금 하한은 2020년 2,943리라, 2021년 3,577.50리라이고, 연금 대상 소득의 상한은 2020년 22,072.50리라, 2021년 26,831.40리라이다.

연금은 이전 6개월간의 CPI에 연 2회(1월, 7월) 연동된다. 근로자와 자영업자의 연금은 2020년 상반기 6.50% 올랐다. 공무원의 연금은 2020년 상반기에는 5.49%, 하반기에는 5.75% 증가했다. 2021년 상반기에는 근로자와 자영업자의 연금이 8.37% 올랐고, 공무원은 7.33% 증가했다.

### 최저연금

최저연금 수준은 근로자의 경우 2020년 상반기에 2,030.3리라, 2020년 7월부터는 2,147리라였다. 자영업자의 경우 이보다 낮은 상반기 1,818리라, 하반기 1,922.50리라였다. 최저연금 수준은 공무원의 경우 2020년 상반기에 2,558.7리라,

2020년 7월부터는 2,705.8리라였다.

### 선별적

자산조사형 연금은 분기별로 지급된다. 2020년 연금은 상반기 월 672.8리라, 하반기 711.5리라였다.

### 조기수급

특정 산업(광산업 등)의 근로자나 장애인은 조기수급이 가능하지만 그 외 근로자는 연금 수급연령 이전에 연금을 수급할 수 없다.

### 수급연기

연금 수급을 정상 연금 수급연령 이후로 연기할 수 있으나 연금 지급률은 동일하다.

### 육아

가입자가 기여금을 납부하는 경우 자녀 한 명당 2년씩, 최대 3명까지 육아기간이 반영된다.

### 실업

고용 계약의 종료 직전 3년 가운데 보험료를 납부한 일수에 따라 최소 180일, 최대 300일의 실업 급여가 지급된다. 실업 급여는 마지막 총 임금과 직전 3년 중 보험 가입 일수에 따라 산정된다. 급여가 높고 가입일이 길수록 실업 급여액도 높아진다.

### 자영업자

자영업자는 강제적으로 (최소한) 월 최저임금으로 설정된 최저 기여 기준액에 대해 기여금을 납부해야 한다. 납부해야 하는 보험료와 지급될 급여의 산정에 사용되는 일 소득의 하한은 최저임금의 1/30이며, 상한은 일 소득 하한의 7.5배이다. (2020년 하한: 2,943리라, 상한: 22,072.50리라). 기여율은 근로자와 동일하지만 단기 보험 기여금을 직접 납부한다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금수급자에 대한 별도의 과세 규정은 없다.

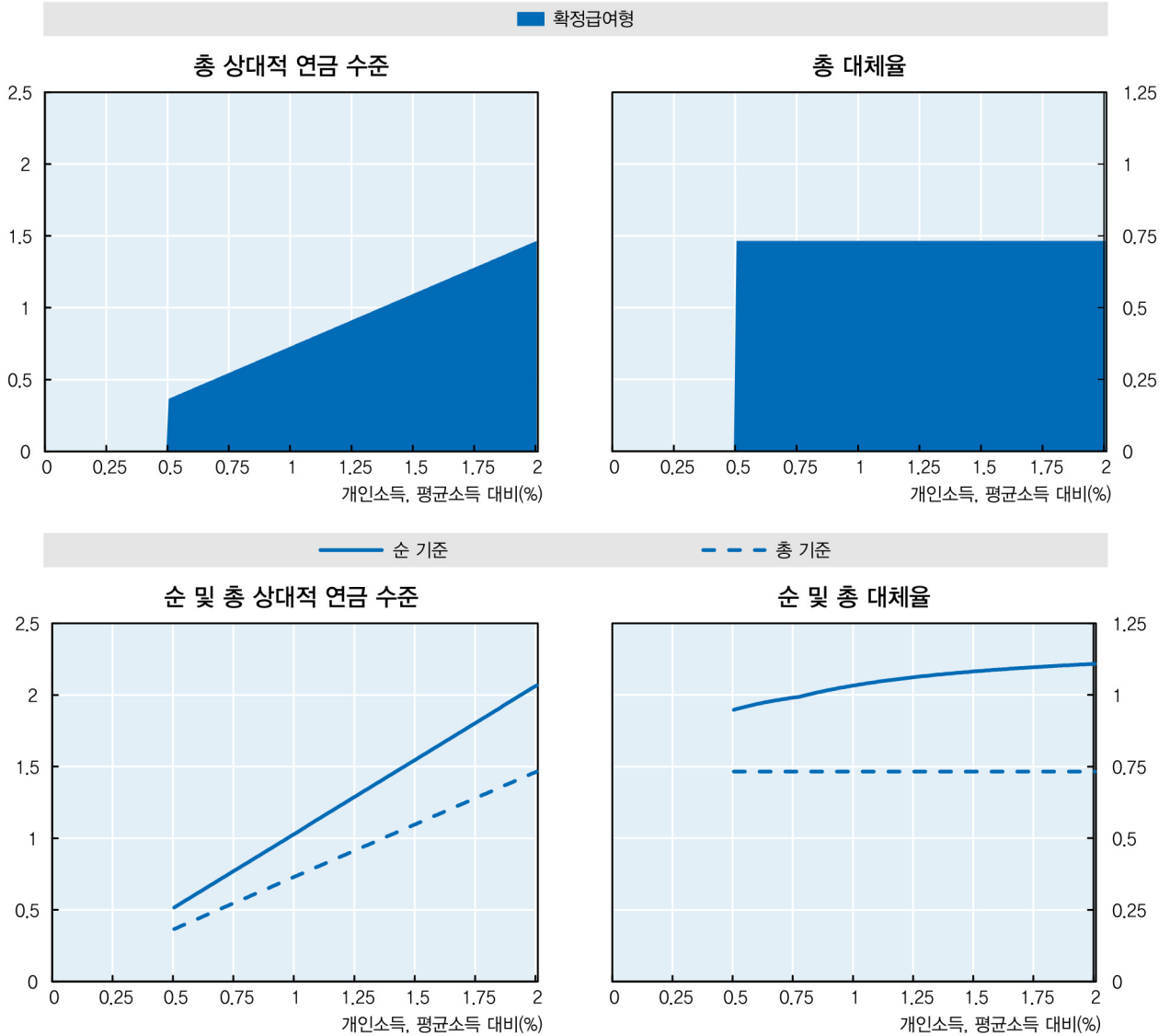
### 연금 소득의 과세

연금소득은 과세 대상이 아니다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

연금소득은 사회보장기여금 납부 대상에 해당하지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2060년의 터키, 수급연령 62세(남성)



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	36.6	54.9	73.3	109.9	146.5	219.8
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	51.7	77.5	103.3	155.0	206.7	310.0
총 대체율 (개인 총 소득 %)	73.3	73.3	73.3	73.3	73.3	73.3
순 대체율 (개인 순 소득 %)	94.8	99.1	103.3	108.2	110.8	114.3
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	16.8	17.5	18.3	19.2	19.6	20.2

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 영국

### 영국: 2020년 연금제도

영국은 2016년 4월 6일에 해당 날짜 이후 국가연금(State Pension) 수급연령에 도달한 사람을 대상으로 새로운 국가연금제도를 신설하였다. 이는 정액제도로, 일부 경과 조항이 있다. 해당 날짜 이전에 국가연금 수급연령에 도달한 사람은 2층 구조의 공적연금(정액 기초연금 및 소득비례 부가연금)을 받는다. 두 연금은 모두 대규모의 사적연금 부문으로 보완된다. 소득연계급여(연금 크레딧)는 극빈층 연금수급자에 대한 추가 지출을 목표로 한다.

### 핵심 지표: 영국

		영국	OECD
평균 근로자 소득(AW)	GBP	41,807	30,559
	USD	53,599	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %	5.6	7.7
기대여명	출생 시	81.1	80.6
	65세 시점	19.8	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	32.0	30.4

## 수급요건

국가연금 수급연령은 2020년 10월 현재 남녀 모두 66세이며, 2026~2028년에는 67세로 상향 조정될 예정이다. 정부에서는 기대수명과 기타 관련 요인의 변화를 반영할 수 있도록 국가연금 수급연령을 정기적으로 검토하는 방안을 마련했다. 기존 2016년 제도에서 국가연금 수급연령에 도달한 사람은 근로기간 중 30년간 국가보험(National Insurance) 기여금을 (1) 납부하거나, (2) 납부했던 것으로 취급되거나, (3) 납부한 것에 상응하는 크레딧을 취득함으로써 기초 국가연금 전액을 수급할 자격을 얻게 됐다(2010~2016년 기준. 2010년 이전에는 남성 44세, 여성 39세였다). 2010~2016년에 국가연금 수급연령에 도달한 사람의 근로기간이 30년 미만인 경우에는 비례적으로 감액된 기초 국가 연금이 지급되며, 기여 또는 크레딧에 대한 최소 자격 유지 기간은 1년이다. 2016년 4월 6일 이전에 국가연금 기록이 없는 사람이 2016년 4월 6일 이후 국가연금 수급연령에 도달하는 경우, 새로운 국가연금 전액을 받으려면 35년간 기여금을 납부해야 하며 최소 자격 유지 기간은 10년이 된다. 2016년 4월 6일에 기존 기록이 있는 사람들은 2016년 4월 6일 이전의 국가연금 기록과 그 이후의 적격 기간을 함께 반영하여 경과 조항을 적용한다.

## 급여 산정

### 기초 및 새로운 국가연금

독신자의 최저 국가연금은 2021/22년 기준 117.10파운드, 부부는 270.30파운드이다.

### 직장 사적연금제도

2012년 10월부터 2018년 2월까지 정부는 직장연금제도에 대한 자동가입 도입을 완료했다. 이제 모든 고용주는 2020/2021년 기준 10,000파운드 이상 소득이 있는 22세부터 국가연금 수급연령까지의 모든 근로자를 직장연금 제도에 가입시켜야 할 의무를 가진다. 최저 기여금은 2018/19년 기준 6,032~46,350파운드 소득 범위의 5%이다. 2019년 4월,

최저 기여금은 소득 범위의 8%로 상향되었으며 2021년에도 같은 수준으로 유지된다.

모든 고용주가 양질의 저비용 연금제도를 이용할 수 있도록 자동 가입을 지원하기 위해 정부는 신탁 기반 확정 기여형 퇴직연금제도인 국민고용저축신탁(National Employment Savings Trust, NEST)을 설립했다. NEST는 소득과 관계없이 연금제도에 가입하고자 하는 모든 근로자를 받아들일 공공 서비스의 의무를 가진다.

### 선별적

연금 크레딧은 저소득층을 위한 비과세 주간 급여이며, 소득이 특정 수준에 도달하도록 보충을 제공한다. 연금 크레딧은 소득비례 급여로, 국가보험 기여금에 기반하지 않는다. 연금 크레딧에는 보장 크레딧과 저축 크레딧이 있다. 보장 크레딧은 적정 연령(아래 참조)에 도달했고 소득이 ‘적정 최저 보장금액’ 미만인 사람에게 재정적 도움을 제공함으로써 최저 수준의 소득을 보장한다. 적정 최저 보장금액은 표준 최저 보장액(Standard Minimum Guarantee)과 같다. 2021/2022년 기준, 이 금액은 독신자의 경우 주 177.10파운드, 부부의 경우 270.30파운드였다. 중증 장애, 돌봄 책임 또는 특정 주거 비용이 있는 사람의 경우 더 높아질 수 있다.

저축 크레딧은 비교적 소액의 연금을 받는 국가연금 수급연령 이상의 사람들이 수급하는 추가 금액이다. 저축 크레딧은 저축 크레딧 기준(Savings Credit Threshold)을 초과하는 소득 1파운드당 0.6파운드 비율로 지급한다. 2021/2022년 기준, 이 금액은 독신자의 경우 주 153.70파운드, 부부의 경우 244.12파운드였다. 최대 금액은 저축 크레딧 상한(Savings Credit Maximum)까지이다. 2021/2022년 기준, 저축 크레딧 상한은 독신자의 경우 주당 14.04파운드, 부부의 경우 15.71파운드였다. 소득이 ‘적정 최저 보장금액’을 초과(즉, 보증 크레딧을 받을 수 없는 경우)하는 경우, ‘적정 최저 보장금액’을 1파운드 초과할 때마다 저축 크레딧이 0.4파운드씩 감소한다(저축 크레딧을 더 이상 받을 수 없는 시점까지).

연금 크레딧의 자격연령은 2020년 10월 남성과 여성 모두 66세로 상향되었다. 저축 크레딧은 2016년 4월 6일 이후에 국가연금 수급연령에 도달하는 사람(즉 새로운 국가연금 수급 요건을 충족하는 동일한 출생코호트)에게는 지급되지 않는다.

## 경력 차이

### 조기수급

국가연금의 조기수급은 불가능하다. 자발적 연금 급여는 제도에서 허용하는 연령부터 청구 가능하다.

### 수급연기

국가연금 추가 증액을 위한 수급연기는 항상 가능했다. 이러한 추가 국가연금은 해당 수급자가 최초로, 또는 다시 연금을 수급할 때 공식 국가연금 외에 추가로 지급된다.

추가 금액은 국가연금 수급을 연기하는 기간에 따라 달라진다. 2016년 4월 6일 이전에 국가연금 수급연령에 도달한 사람은 다음 중 하나를 선택할 수 있다.

- 더 높은 주당 종신 국가연금(국가연금을 5주 이상 연기하는 경우). 2005년 4월 6일부터 국가연금 수급을 연기하면 1년 연기할 때마다 약 10.4%(또는 5주에 1%)씩 증액된다.
- 일회성 과세 대상 일시불 지급(국가연금이 1년 이상 계속해서 연기된 경우). 일시불 금액은 연기된 기간 중 받지 못한 국가연금액에 (영국은)기준금리보다 최소 2%p 높은 보장금리를 더한 값이다.



이 옵션은 국가연금을 최종 수급할 때 선택할 수 있다.

2016년 4월 6일 이후 국가연금 수급연령에 도달한 사람은 일시불로 연금을 받을 수 없다. 더 높은 주당 종신 국가 연금을 받으려면 국가연금을 9주 이상 연기해야 한다. 새로운 국가연금에서는 수급을 연기하면 1년 늦게 수급할 때마다 약 5.8%(또는 9주마다 1%)씩 증액된다.

### 육아

새 국가연금에 대한 국가보험 크레딧은 육아 기간에 보호를 제공한다. 유급 근로를 중단한 사람과 근로를 하고 있으나 소득이 소득하한선(lower earnings limit, LEL) 미만이어서 기여금을 납부하지 않는 이들 모두 보장된다.

### 실업

새 국가연금에서 보험금이나 부조급여를 수급하는 실업 기간의 경우 개인의 국가보험 기여 기록에 크레딧이 반영된다.

### 자영업자

기초연금제도 급여는 소득의 영향을 받지 않으며, 자영업자는 기여기간이 동일하면 근로자와 동일한 급여를 받을 수 있다. 자영업자는 퇴직연금의 보장을 받지 않는 것으로 가정한다. 근로자와 달리 퇴직연금에 자동 가입되지 않으며 고용주의 매칭기여가 없기 때문이다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

연금수급자에 대한 별도의 혜택은 없다.

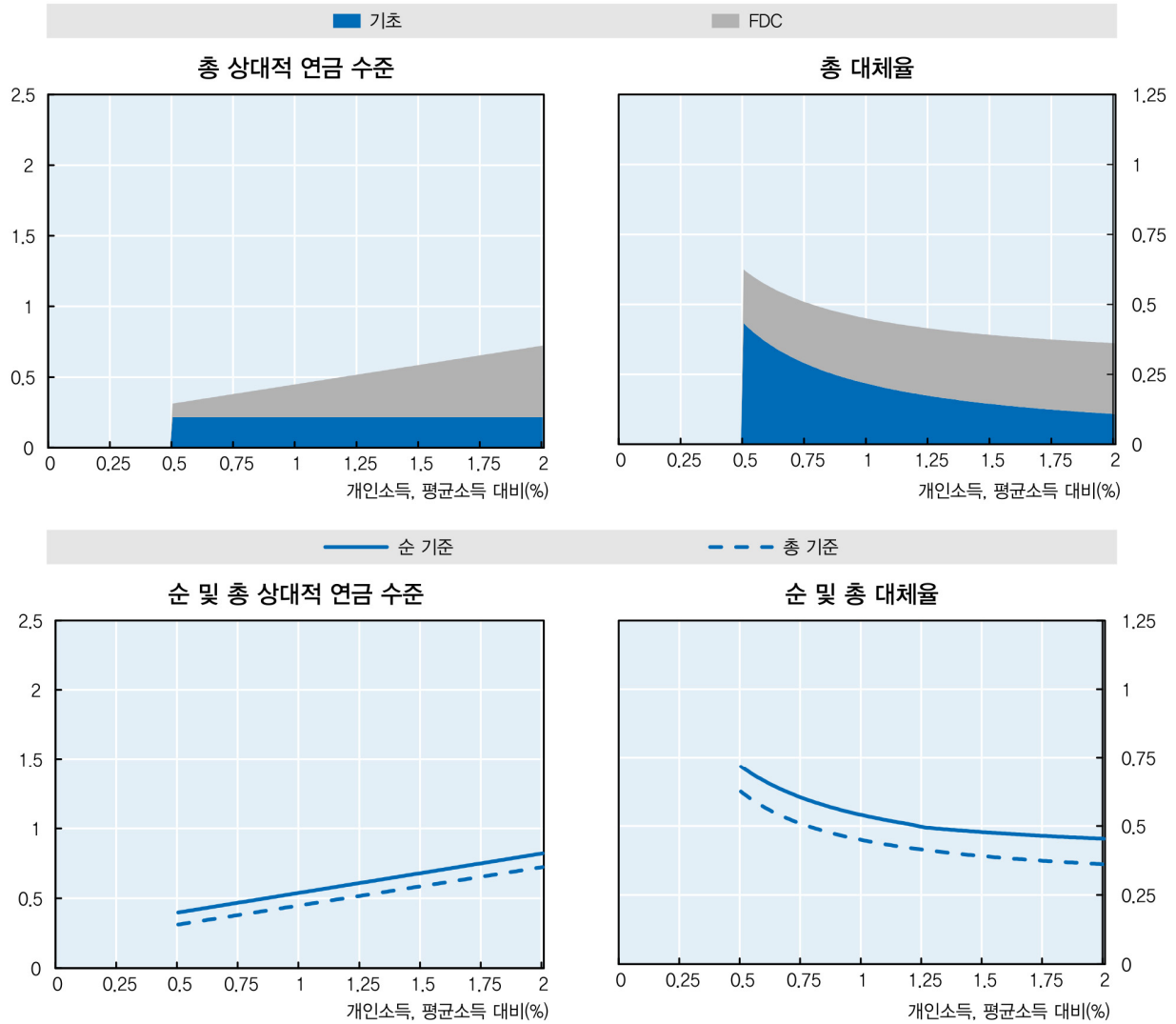
### 연금 소득의 과세

연금 소득에 대한 별도 혜택은 없다.

### 연금수급자가 납부하는 국가보험 기여금

국가연금 수급연령을 초과한 사람의 소득에 대해서는 국가보험 기여금이 부과되지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2065년의 영국, 수급연령 67세



아래 표는 본 출판 시 결과 산정에서 실수로 누락된 직장 사적연금의 기여 하한을 반영한 것이다.

남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	31.2	38.1	44.9	58.6	72.3	99.6
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	39.8	46.9	53.9	68.0	82.1	110.3
총 대체율 (개인 총 소득 %)	62.4	50.8	44.9	39.1	36.1	33.2
순 대체율 (개인 순 소득 %)	71.6	60.3	53.9	47.8	45.4	42.7
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	11.6	8.8	7.3	5.9	5.2	4.5
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	12.9	9.7	8.2	6.6	5.8	5.0
	13.3	10.4	8.8	7.2	6.5	5.8
	14.8	11.6	9.8	8.0	7.3	6.4

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

## 미국

### 미국: 2020년 연금제도

사회보장으로 알려진 공적연금은 누진적 급여산식을 적용한다. 또한 저소득 연금수급자에게는 자산조사에 따른 보조금이 지급된다.

### 핵심 지표: 미국

		미국	OECD
평균 근로자 소득(AW)	USD	27,696	201,971
	USD	5,372	39,178
공적연금지출	GDP 대비 %		7.7
기대여명	출생 시	75.6	80.6
	65세 시점	18.3	19.7
65세 이상 인구	생산가능인구 대비 %	15.5	30.4

## 수급요건

연금수급연령(정상 은퇴연령 - NRA)은 2020년 기준 62세인 근로자의 경우 66세 8개월이며, 2022년 기준 62세인 근로자에 대해서는 67세로 연장될 전망이다. 연금급여에 대한 자격요건은 기여기간에 따라 달라지며, 최소 10년의 기여기간이 필요하다.

## 급여 산정

### 소득비례연금

소득비례연금 급여의 산식은 누진적이다. 2020년 기준, 해당 소득 중 월 소득의 처음 960달러에는 90%의 대체율이 적용된다. 월 960~5,785달러의 소득 범위에 대한 대체율은 32%이다. 이 기준은 각각 2020년 국가 평균 임금 지수의 21%와 125%에 해당한다. 후자의 기준부터 소득 상한까지는 15%의 대체율이 적용된다. 부부에게는 50%의 피부양자 추가 연금이 제공되는데, 이는 부소득자의 수급액이 더 적고 자격 요건을 갖춘 피부양 자녀가 있는 경우에 적용된다.

이전 소득은 수급자가 60세에 도달하는 연도까지 국가의 평균 소득 증가에 맞춰 재평가된다. 60세 이후 기간에 대해서는 소득 조정이 없다. 기초 급여는 62세 지급을 기준으로 산정된다. 그 이후 기초 급여는 물가 인상에 따라 조정된다. 급여는 재평가된 최고 소득 35년의 평균 소득을 바탕으로 하며, 필요한 경우 소득이 전무한 기간도 35년에 포함시킨다.

2020년 기준 기여금과 급여에 대한 소득 상한선은 연 137,700달러이며, 이는 2020년 국가 평균 임금 지수의 247%에 해당된다. 이 지수는 국가 차원의 임금 증가율을 따른다.

연금지급액은 물가 상승에 맞춰 조정된다.

### 선별적 연금

보충보장소득(Supplemental Security Income)으로 알려진 노인에 대한 자산조사형 급여가 존재한다. 2020년 기준 수급자격을 갖춘 배우자가 없는 65세 이상 개인은 재산 및 기타 소득에 따라 최대 연 9,396달러를 받을 수 있다. 부부가 모두 조건을 충족하는 경우 최대 급여액은 14,100달러(개인보다 50% 높음)이다. 이 급여율은 각각 2020년 국가 평균 임금 지수의 약 17%와 25%에 해당한다. 최대 급여액은 물가 상승에 연동된다.

자산조사는 엄격하게 이루어진다. 적격 배우자가 없는 개인은 최대 2,000달러, 부부는 3,000달러로 자산이 제한되며 개인 소유물, 주택, 자동차, 장래보험, 생명보험(2개 보험 모두 최대 1,500달러까지) 등 특정 자산은 제외된다. 급여 산정에 있어 대부분의 소득 유형에 대해 소규모(월 20달러)의 ‘공제(disregard)’가 적용된다. 월 65달러의 소득과 나머지 소득의 절반에 대해 또 다른 공제가 제공된다. 해당 공제가 모두 적용된 후 급여액은 이 수준을 초과하는 총 소득에 대해 100%의 비율로 감액된다.

연방에서 결정한 최저연금에 각 주와 컬럼비아 특별구(District of Columbia)는 보충급여를 제공하고 있기 때문에 분석이 복잡해진다. 6개 주에서는 연방 최저연금만 지급하는 반면, 33개 주는 자체 제도를 운영하고 있고, 6개 주에서는 연방 사회보장국(Social Security Administration, SSA)에서 운영하는 보조금을 제공하며, 6개 주에서는 주와 연방 사회보장국 모두에서 운영하는 보조금을 제공한다. 이들 12개 주에서 사회보장국이 운영하는 평균 보조금은 적격 배우자가 없는 연금수급자의 경우 최대 연방 급여의 19%, 부부 둘 다 조건을 충족하는 경우 32%이다. 모형에서는 이들 추가 지급액은 포함하지 않는다.

### 자발적 사적연금

추가적인 자발적 연금도 있는데 여기에서는 확정기여형으로 가정했다. 기여율은 9%로 가정한다.

## 경력의 차이

### 조기수급

조기수급은 62세부터 가능하며, 계리적 감액 대상이 된다. 정상 수급연령 이전의 조기수급 기간 중 급여액은 연 6.75%씩 감액된다. 그러나 3년이 지난 후에는 감액률이 5%로 하락한다. 이는 65세 이상인 정상 은퇴연령(NRA) 수급자에게 적용된다.

### 수급연기

연금의 최초 수급은 정상 은퇴연령 이후까지 연기할 수 있으며, 크레딧은 최대 70세까지 연기된 경우에만 발생한다. 2012년 및 그 이후 62세에 도달한 경우, 계리적 증액은 연기 기간에 대해 연 8%가 적용된다.

근로와 연금 수급을 병행할 수 있으며, 소득조사의 대상이 된다. 공식 은퇴연령에 도달하는 연도 이전에 연금을 수급하는 경우, 연금은 18,240달러를 초과하는 소득의 50%까지 감액된다. 공식 은퇴연령에 도달한 근로자는 소득에 근거한 급여액 감액이 없다.

### 육아

육아 기간 크레딧에 대한 조항은 없다(단, 젊은 나이에 장애인인 된 근로자의 경우 급여 산정 시 육아 기간을 배제한다).

### 실업

실업 기간 크레딧에 대한 조항은 없다. 그러나 급여 산정 시 최고 소득을 얻은 35년의 기간을 고려하므로 실업 기간은 급여 목적을 위한 소득 산정에서 제외되는 경우가 많다. 장애 기간은 고려 대상이 되는 소득 기간 35년에서 제외된다.

## 자영업자

소득이 400달러 이상인 자영업자는 모든 순 소득이 OSADI 과세 대상이다. OSADI 자영업자 세율은 근로자와 고용주의 세율을 합한 것과 같다. 기여 기준액은 사회보장 기여금을 납부한 뒤의 자영업 소득에 사회보장 기여금의 50%를 더한 금액에 대해 적용된다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 연금수급자에 대한 과세

노령자는 연방 소득세에서 추가적인 표준 공제를 받을 수 있다. 생산가능 연령의 독신자는 12,400달러를 공제받고, 65세 이상인 자는 14,050달러를 공제 받는다. 부부가 모두 65세 이상인 경우 27,400달러를 공제받을 수 있고, 생산가능 연령의 부부는 같은 경우 표준 공제 금액이 24,800달러이다.

### 연금 소득의 과세

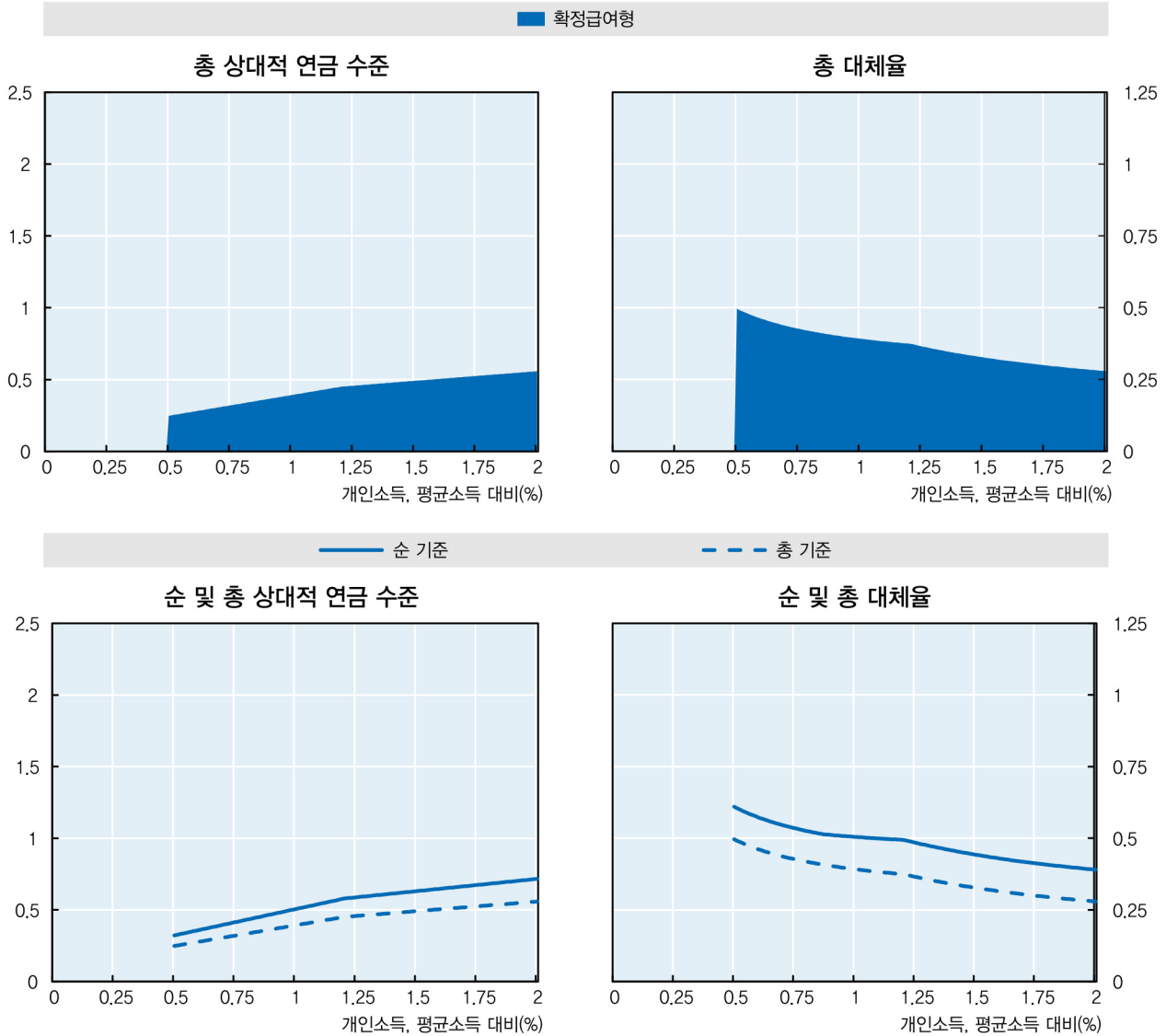
사회보장(공적연금) 급여의 일부에 과세가 가능하다. 소득에 포함된 금액은 급여의 1/2 또는 기준 금액을 초과하는 연금수급자 소득의 1/2(급여의 1/2 포함) 중 적은 금액이 된다. 기준 금액은 독신의 경우 25,000달러(부부의 경우 32,000달러)이다. 그러나 연금수급자의 소득(급여의 1/2 포함)이 상향 조정된 기준 금액을 초과할 경우 사회보장 급여의 최대 85%까지 소득에 포함될 수 있다. 상향 조정된 기준 금액은 독신의 경우 34,000달러(부부의 경우 44,000달러)이다. 소득(사회보장 급여의 1/2 포함)이 조정된 기준 금액을 초과하는 연금수급자는 (A) (1) 조정된 기준 금액을 넘는 소득 초과분의 85%(급여의 1/2 포함)에 (2) 85% 규정을 적용하지 않았을 때 포함 가능한 금액 또는 4,500달러(부부의 경우 6,000달러) 중 더 적은 금액을 더한 값이나 (B) 사회보장 급여의 85% 중 더 적은 금액을 소득에 포함해야 한다.

미국은 주별로 개인소득세 구조가 달라서 분석이 복잡하다. 주요 실증적 분석 결과의 경우, 미시간 주 디트로이트에 거주한다고 가정하는 OECD 표준 분석법을 적용하였다. 미시간 주의 주 소득 세제는 65세 이상인 사람에게 2,100달러(공동 신고하는 부부의 경우 4,200달러)의 비과세 공제를 추가로 제공한다. 공적연금은 주 소득세가 완전히 면제되며, 사적연금에서 얻는 소득 또한 처음 40,920달러까지 면세된다. 그러나 공적연금과 사적연금을 모두 수급하는 경우, 공적연금의 소득 금액으로 면세 금액 40,920달러를 상쇄한다. 모든 연금소득은 디트로이트 소득세가 면제된다.

### 연금수급자가 납부하는 사회보장기여금

사회보장기여금은 연금소득에는 부과되지 않는다.

## 연금 모형화 결과: 2065년의 미국, 수급연령 67세



남성 여성(남성과 다른 경우)	개인소득, 평균의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	3
총 상대적 연금 수준 (평균 총 소득 %)	24.8	32.0	39.2	49.1	55.8	61.1
순 상대적 연금 수준 (순 평균소득 %)	32.2	41.3	50.5	63.0	71.6	78.3
총 대체율 (개인 총 소득 %)	49.6	42.7	39.2	32.7	27.9	20.4
순 대체율 (개인 순 소득 %)	61.0	53.5	50.5	44.3	39.0	28.9
총 연금자산 (개인 총 소득의 배수)	8.7	7.5	6.8	5.7	4.9	3.6
순 연금자산 (개인 순 소득의 배수)	10.7	9.3	8.8	7.7	6.8	5.1

가정: 실질수익률 3%, 실질소득성장률 1.25%, 물가상승률 2%, 실질할인율 2%. 모든 제도는 입법화된 대로 모형화되고 연동됨. 해당되는 경우 경과규정이 적용됨. DC 전환율은 90%임. 노동시장 진입은 2020년, 22세에 발생함. 최신 세제는 2020년임.

한 눈에 보는 연금 2021  
Pensions at a Glance 2021

발 행 일 : 2022년 12월

원 저 : OECD

번역·발행 : OECD 대한민국 정책센터(사회정책본부)

서울시 종로구 율곡로 33 안국빌딩 5층

Tel. 02 3702 7145 Fax. 02 3210 1313

인 쇄 : 주식회사 월드프린테크

# 한 눈에 보는 연금 2021

## OECD 회원국과 G20 국가의 노후소득보장제도

한 눈에 보는 연금 2021년 판은 지난 2년 동안 OECD 국가들이 시행한 연금 개혁을 중점적으로 살펴본다. 또한, 특별 항목에서는 OECD 국가의 연금제도에서 사용하는 자동조정 장치를 분석하고 이러한 정책 도구의 유용성과 한계를 논하며 연금제도의 역량 향상을 통한 목표 달성을 위해 자동조정 장치의 개선 방법을 제시한다. 또한 이번 판에서는 OECD 및 G20 국가에서 제공하는 연금의 주요 특징을 업데이트하고 오늘날의 근로자를 위한 연금제도의 전망을 제공한다. 뿐만 아니라 연금제도 설계에 적용되는 지표, 연금수급액, 연금제도가 운영되는 인구학적/경제적 상황, 노인의 소득 및 빈곤, 연금제도와 사적연금의 재정에 대해서도 알아본다.

