



Programme for the International Assessment
of Adult Competencies

OECD PIAAC 2주기 2023 성인스킬조사 주요 결과

차례

발 간 사	01
PIAAC 2023 성인스킬조사 개관	02
언어능력, 수리력, 문제해결력 국제 비교	04
언어능력 수준별 비율의 국제 비교	05
수리력 수준별 비율의 국제 비교	06
적응적 문제해결력 수준별 비율의 국제 비교	07
언어능력, 수리력, 적응적 문제해결력의 1수준 이하 중복 비율을	08
1·2주기의 언어능력 및 수리력 점수 국제 비교	09
한국의 1·2주기 언어 및 수리력 점수 변화 화	10
연령대별 점수의 국제 비교	11
한국 1·2주기 연령대별 점수 차이	12
연령대에 따른 수준별 비율	13
코호트별 언어 및 수리력 점수 차이	14
성별에 따른 점수 차이 국제 비교	15
교육 수준에 따른 점수 차이 국제 비교	16
학력·스킬·분야 미스매치 국제 비교	17
학력 과잉 및 스킬 과잉 국가별 비교	18
미스매치 유형에 따른 임금 차이 국제 비교	19
학력 과잉과 삶의 만족도 간 관계	20
교육 기간, 수리력, 노동시장 성과 간 관계	21
수리력과 개인적 안녕감 간 관계	22
수리력과 시민 참여 간 관계의 국제 비교	23
결과 요약 및 시사점	24

발간사

전 세계가 급격히 변화하는 디지털 정보화 사회로 나아가면서 개인의 핵심 정보처리스킬은 국가의 경제성장과 사회적 안녕을 위한 필수적인 요소로 부각되고 있습니다. 2008년 OECD 주도로 시작된 국제성인역량조사(PIAAC: Programme for the International Assessment of Adult Competencies)는 성인의 핵심 정보처리스킬을 측정하는 국제 비교 조사로, 이러한 변화의 중심에서 16~65세 성인을 대상으로 성인 스킬에 대한 정교한 데이터를 수집하여 각국의 교육 및 훈련 정책에 중요한 통찰을 제공하는 데 기여하고 있습니다.

이 자료집은 PIAAC 2주기 조사의 최신 결과를 바탕으로, 성인들이 일상 및 직장생활에서 접하는 다양한 상황과 자료를 처리하는 데 필요한 인지적 정보처리 전략을 평가하고, 이를 통해 각국의 인적 자본 수준과 경제·사회적 결과를 연결하는 귀중한 통찰을 제공합니다. 특히 이번 조사에서는 한국 성인의 핵심 정보처리스킬 강화를 위해 국가적 차원에서 다각적인 노력이 필요함을 보여 줍니다. 단순한 점수 비교를 넘어, 각국의 성인 역량 수준이 경제성장, 소득, 불평등 완화, 개인적 행복에 미치는 영향을 조명하며, 이러한 스킬이 복잡성과 불확실성이 증가하는 현대 사회에서 어떻게 합리적 의사결정과 정책적 선택으로 이어질 수 있는지에 대한 실질적인 시사점을 제공합니다.

우리나라와 세계 각국이 본 조사 결과를 기반으로 성인의 핵심 정보처리스킬뿐만 아니라 상위 수준의 문제 해결 역량을 강화하고, 이를 통해 지속가능한 발전과 포용적인 성장을 이루어 나가기를 기대합니다. 또한 국제성인역량조사를 통해 제시된 통찰과 제언들이 앞으로의 정책 설계와 혁신에 유용한 나침반이 되기를 바랍니다.

끝으로, PIAAC 2주기 조사가 성공적으로 마무리될 수 있도록 헌신적으로 노력해 주신 연구진과 조사에 아낌없이 지원해 주신 관계자들에게 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

2024년 12월

한국직업능력연구원 원장 **고혜원**

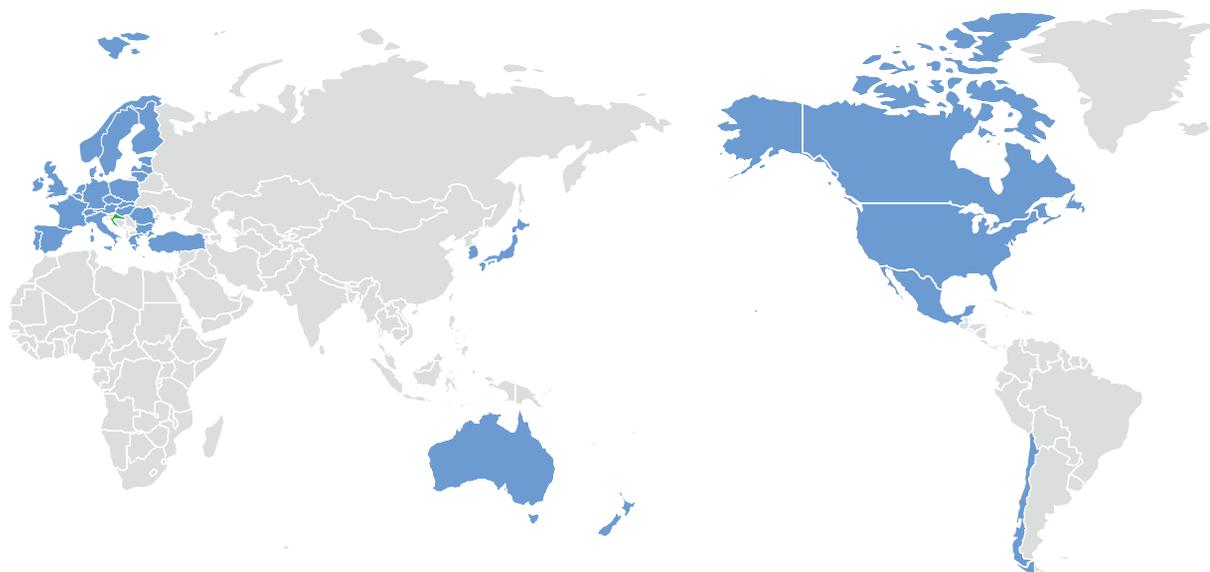
PIAAC 2023 성인스킬조사 개관

Programme for the International Assessment of Adult Competencies

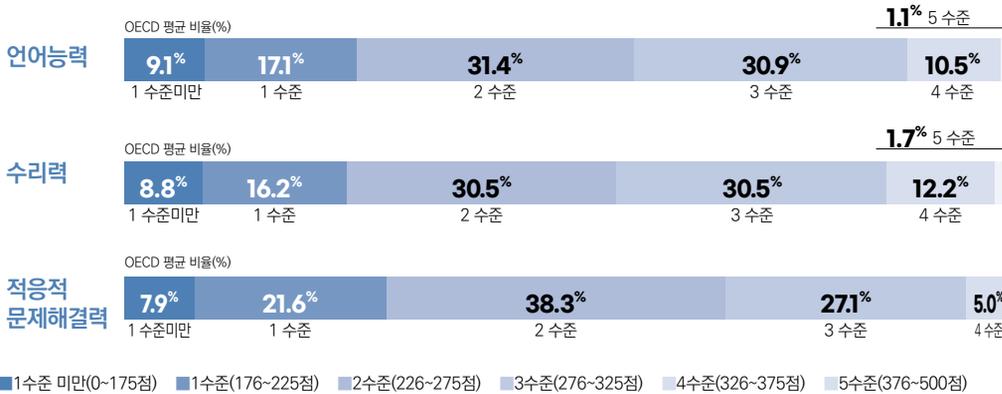
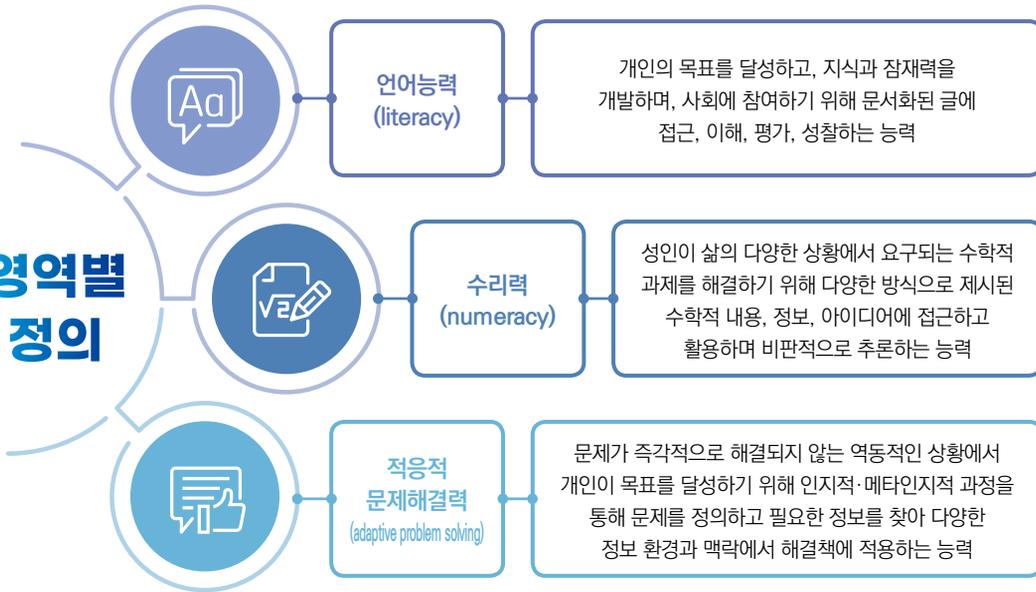
▶ OECD가 주관하는 국제성인역량조사(PIAAC)의 주요 산출물인 성인스킬조사(Survey of Adult Skills)는 16~65세 성인을 대상으로 언어능력, 수리력, 적응적 문제해결력 등 핵심 정보처리스킬 수준을 국가 간에 비교하고, 일상 및 직장생활에서의 스킬 활용 정도와 사회·경제적 요인 간의 관계를 분석하기 위해 10년 주기로 시행

*핵심 정보처리스킬(key information processing skills): 텍스트와 수를 비롯한 다양한 형태의 정보에 효과적으로 접근, 이해, 분석, 활용하는 데 필요한 능력

대 상	국가에 거주하는 만 16~65세 성인
평가 주기	10년(1주기 2013년, 2주기 2024년 결과 공표) * 코로나-19의 영향으로 2주기 조사가 지연됨.
평가 방식	직접평가 <ul style="list-style-type: none"> 언어능력, 수리력, 적응적 문제해결력의 핵심 정보처리스킬 각 영역 0~500점 사이 점수 분포 태블릿 기반 적응적 평가 배경 설문 <ul style="list-style-type: none"> 개인 특성과 배경, 교육훈련, 직장 이력 및 환경, 스킬 활용, 비경제적 성과, 사회·감정적 스킬 등 조사원에 의한 면접조사
표 본	31개국 총 161,038명(평균 5,195명), 국내 6,198명 참여
참여국 (31개국)	OECD 회원국 <ul style="list-style-type: none"> 네덜란드, 노르웨이, 뉴질랜드, 대한민국, 덴마크, 독일, 라트비아, 리투아니아, 미국, 벨기에(Flemish), 스웨덴, 스위스, 스페인, 슬로바키아, 아일랜드, 에스토니아, 영국(잉글랜드), 오스트리아, 이스라엘, 이탈리아, 일본, 체코, 칠레, 캐나다, 포르투갈, 폴란드, 프랑스, 핀란드, 헝가리 OECD 비회원국 <ul style="list-style-type: none"> 싱가포르, 크로아티아



영역별 정의



성인스킬조사는 우리에게 무엇을 말해 주는가?

🗨️ 인간이 무엇을 알고 있는지와 무엇을 할 수 있는지는
경제적·비경제적 성과의 주요 결정 요인(OECD, 2024)

- ▶ 성인스킬조사는 성인이 일상생활에서 접하는 상황과 자료를 처리하는 데 필요한 인지적 정보처리 전략, 즉 광범위한 상황과 영역에서 요구되는 일반적 스킬 또는 기초 스킬(foundational skills)을 평가
- ▶ 주어진 문제를 해결하는 데 전문적인 내용 지식이 필요하지 않지만 상위 수준의 문제 해결과 대비되는 기본 스킬(basic skills)을 의미하는 것은 아님.
- ▶ 핵심 정보처리스킬의 국제 비교 조사는 인적 자본의 주요 지표로서, 경제성장, 소득, 사회적 안녕, 불평등, 개인적 행복 등을 예측
- ▶ 새로운 디지털 정보사회에서 핵심 정보처리스킬은 복잡성과 불확실성을 관리하며, 더 나은 정보처리를 통해 합리적 의사결정과 정책적 선택에 기여

언어능력, 수리력, 문제해결력 국제 비교

▶ 한국 성인의 언어능력 평균 점수는 249점, 수리력은 253점, 적응적 문제해결력은 238점으로, 세 영역 모두 OECD 평균보다 낮은 수준임.

※ 영역별 점수는 0~500점 척도로 평가

※ OECD 평균은 OECD 참여국 29개국 평균 점수를 의미(싱가포르, 크로아티아 제외)

PIAAC 2주기 참여국의 영역별 국제 비교 결과

언어능력		수리력		적응적 문제해결력	
평균점수	국가명	평균점수	국가명	평균점수	국가명
296	핀란드	294	핀란드	276	핀란드
289	일본	291	일본	276	일본
284	스웨덴	285	스웨덴	273	스웨덴
281	노르웨이	285	노르웨이	271	노르웨이
279	네덜란드	284	네덜란드	265	네덜란드
276	에스토니아	281	에스토니아	264	덴마크
275	벨기에 (Flemish)	279	벨기에 (Flemish)	263	에스토니아
273	덴마크	279	덴마크	262	벨기에 (Flemish)
272	영국 (잉글랜드)	276	스위스	261	독일
271	캐나다	274	싱가포르	259	캐나다
266	스위스	273	독일	259	영국 (잉글랜드)
266	독일	271	캐나다	257	스위스
263	아일랜드	268	영국 (잉글랜드)	253	오스트리아
260	체코	267	체코	252	싱가포르
260	OECD 평균	267	오스트리아	251	OECD 평균
260	뉴질랜드	263	OECD 평균	250	체코
258	미국	263	라트비아	249	뉴질랜드
255	프랑스	261	슬로바키아	249	아일랜드
255	싱가포르	260	아일랜드	248	프랑스
254	오스트리아	257	프랑스	247	미국
254	크로아티아	256	뉴질랜드	247	슬로바키아
254	슬로바키아	254	헝가리	244	라트비아
249	대한민국	254	크로아티아	241	스페인
248	헝가리	253	대한민국	241	헝가리
248	라트비아	250	스페인	238	대한민국
247	스페인	249	미국	236	이스라엘
245	이탈리아	246	이스라엘	235	크로아티아
244	이스라엘	246	리투아니아	233	포르투갈
238	리투아니아	244	이탈리아	231	이탈리아
236	폴란드	239	폴란드	230	리투아니아
235	포르투갈	238	포르투갈	226	폴란드
218	칠레	214	칠레	218	칠레

■ OECD 평균보다 통계적으로 유의미하게 높음

□ OECD 평균과 통계적으로 유의미한 차이가 없음

■ OECD 평균보다 통계적으로 유의미하게 낮음

언어능력 수준별 비율의 국제 비교

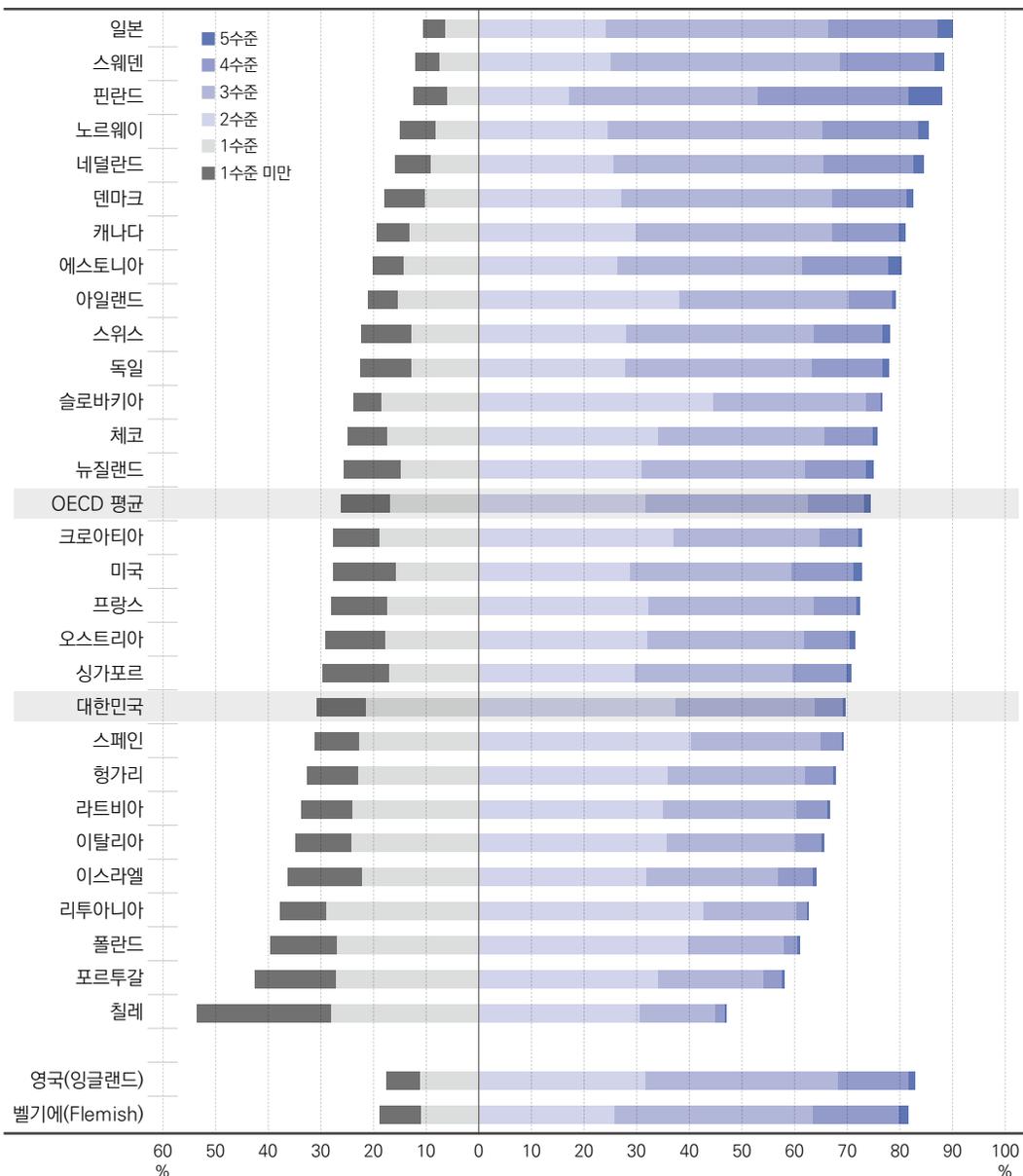
▶ 참여국 성인의 상당수가 가장 낮은 두 수준(1수준, 1수준 미만)에 해당하는 점수를 기록

※ 1수준 이하는 매우 간단한 과제만 해결할 수 있는 낮은 수준(low-performer)을 의미함.

▶ 한국은 언어능력에서 1수준 이하에 해당하는 저득점의 비율이 30.8%로 비교적 높은 반면, 상위 두 수준인 4수준 이상에 해당하는 고득점의 비율은 5.6%로 매우 낮은 편임.

※ OECD 평균 언어능력 1수준 이하 비율 26%, 4수준 이상 비율 12%

PIAAC 2주기의 언어능력 수준별 비율



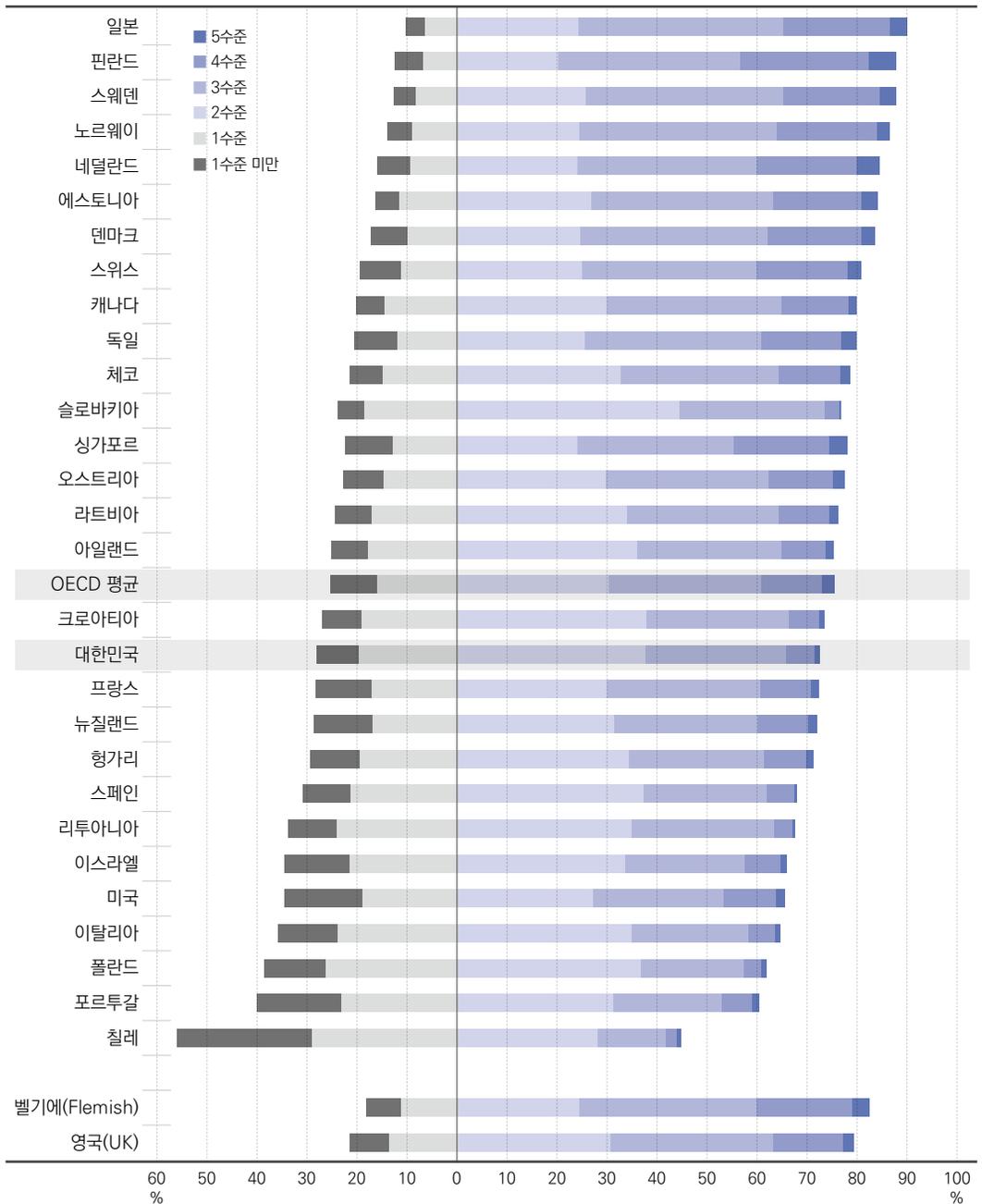
※ 1수준 이하 비율의 오름차순으로 정렬함.

수리력 수준별 비율의 국제 비교

▶ 한국의 수리력 1수준 이하의 저득점 비율은 27.6%이며, 4수준 이상의 고득점 비율은 6.6%

※ OECD 평균 수리력 1수준 이하 25%, 4수준 이상 13%

PIAAC 2주기의 수리력 수준별 비율



※ 1수준 이하 비율의 오름차순으로 정렬함.

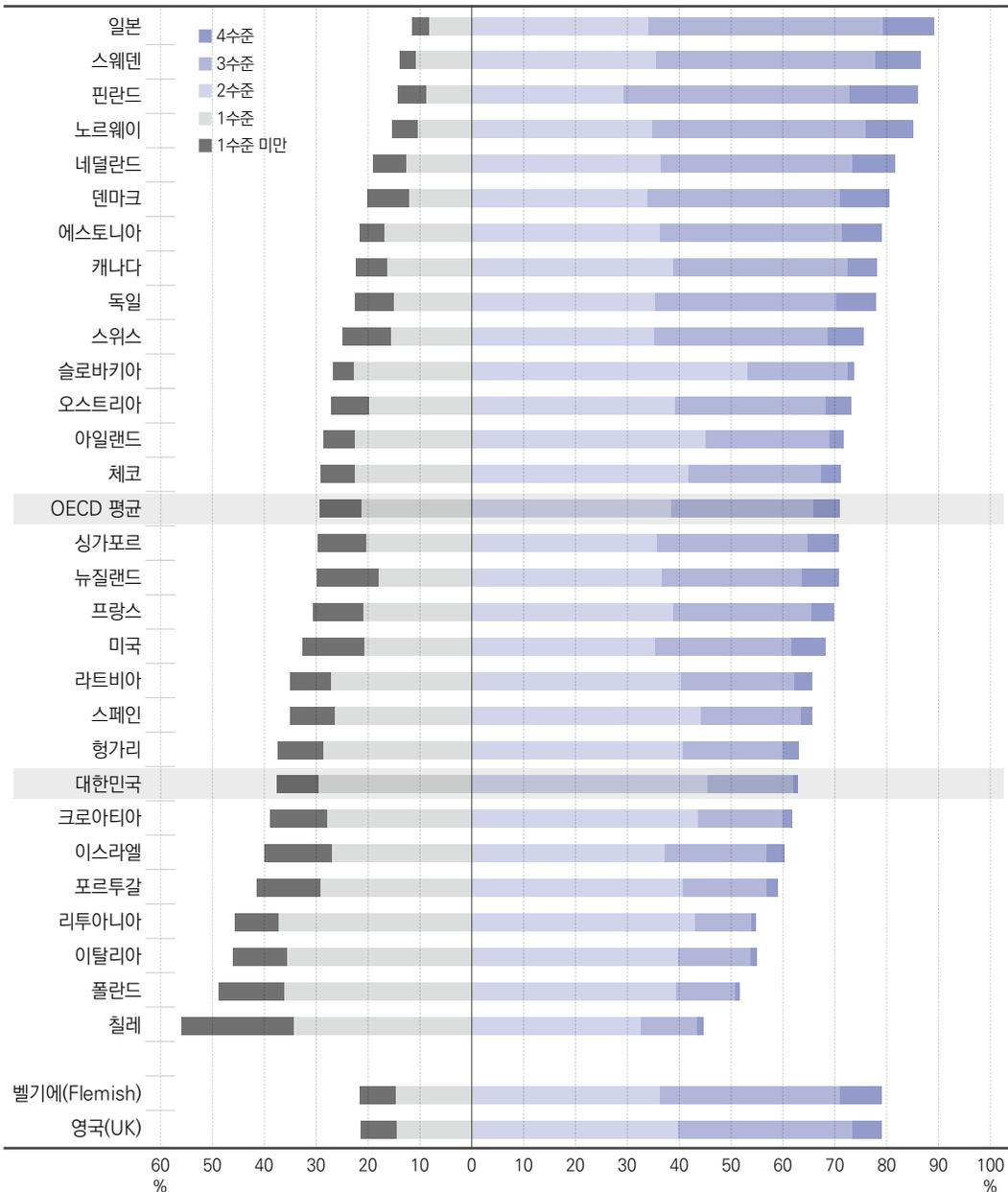
적응적 문제해결력 수준별 비율의 국제 비교

▶ 한국의 적응적 문제해결력 1수준 이하의 고득점 비율은 37.4%이며, 가장 높은 수준인 4수준 비율은 0.9%

※ OECD 평균 적응적 문제해결력 1수준 이하 29.3%, 4수준 5.0%

▶ 핀란드는 4수준에 해당하는 높은 점수를 받은 성인의 비율이 13%로 가장 높은 반면, 칠레, 이탈리아, 한국, 리투아니아, 폴란드, 슬로바키아는 해당 비율이 1% 미만에 그침.

PIAAC 2주기 적응적 문제해결력의 수준별 비율

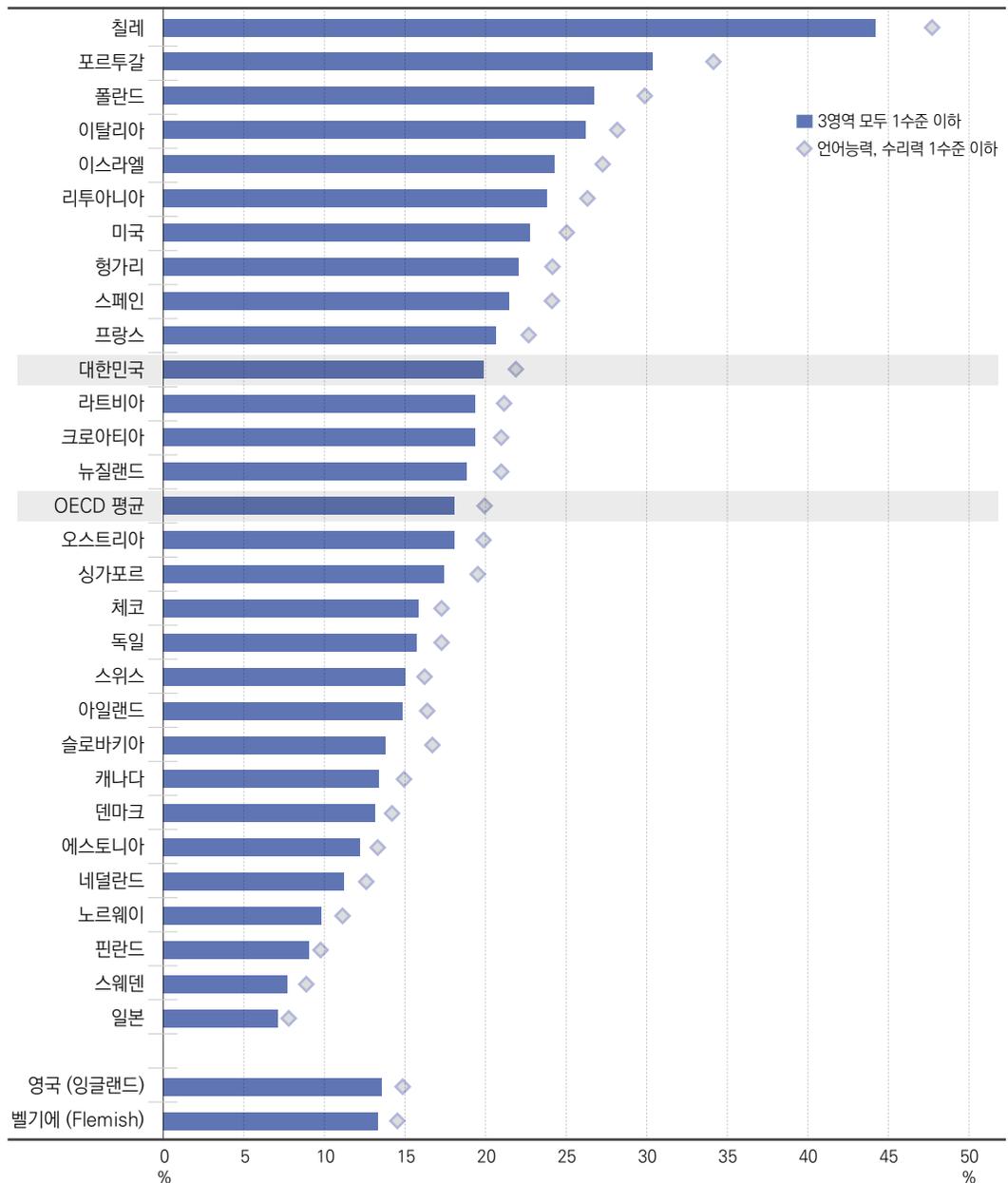


※ 1수준 이하 비율의 오름차순으로 정렬함.

언어능력, 수리력, 적응적 문제해결력의 1수준 이하 중복 비율

- > 언어능력과 수리력 점수 간 상관은 유의미하여 한 영역에서 점수가 낮으면 다른 영역에서도 점수가 낮은 것으로 알려져 있음(OECD, 2016).
- > 한국의 언어능력과 수리력 1수준 이하(저득점) 비율은 21.8%이며, 3개 영역 모두 1수준 이하 비율은 19.9%로 OECD 평균인 18.1%보다 다소 높은 편임.

PIAAC 2주기 영역별 점수의 1수준 이하 중복 비율



※ 3개 영역 1수준 이하 중복 비율의 내림차순으로 정렬함.

1·2주기의 언어능력 및 수리력 점수 국제 비교

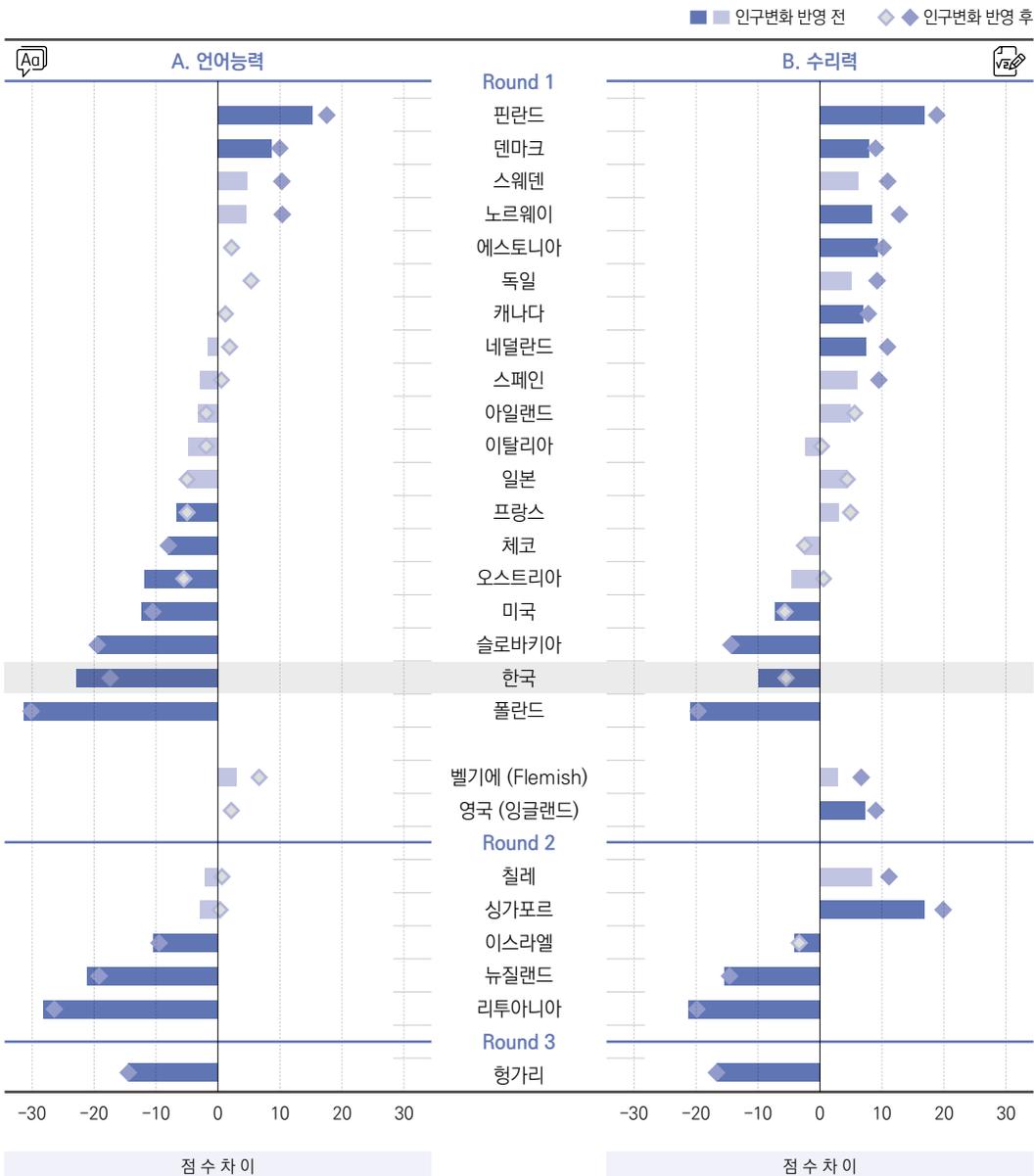
언어능력과 수리력 점수의 1주기(2012, 2014, 2017)와 2주기(2023) 차이를 분석한 결과, 언어능력은 11개 국가에서 유의미하게 감소했으며, 특히 폴란드(31점▼), 리투아니아(28점▼), 한국(23점▼), 뉴질랜드(21점▼)의 감소폭이 큰 편으로 나타남.

언어능력은 핀란드와 덴마크 2개 국가만 유의미하게 상승

수리력의 경우 8개 국가의 평균 점수가 유의미하게 상승했으며, 한국은 점수가 다소 감소했으나 인구 변화를 반영한 분석에서 그 차이가 유의미하지 않음.

※ 적응적 문제해결력의 경우 평가 내용과 맥락이 크게 변화하여 직접적인 비교 불가

PIAAC 1·2주기의 언어능력 및 수리력 점수 차이



한국의 1·2주기 언어 및 수리력 점수 변화

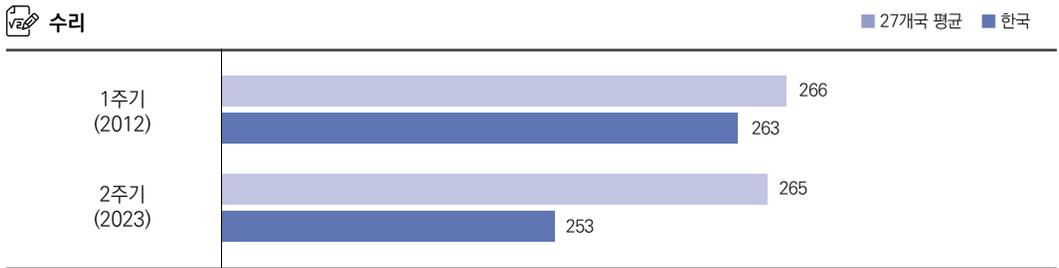
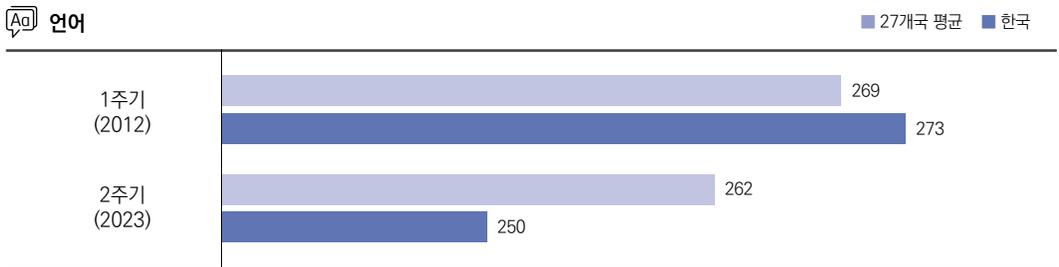
▶ 한국의 경우 1주기(2012)에 비해 2주기(2023) 언어능력 점수가 큰 폭으로 감소

▶ PIAAC 1·2주기에 모두 참여한 27개국 평균과 비교했을 때에도 감소폭이 큰 편임.

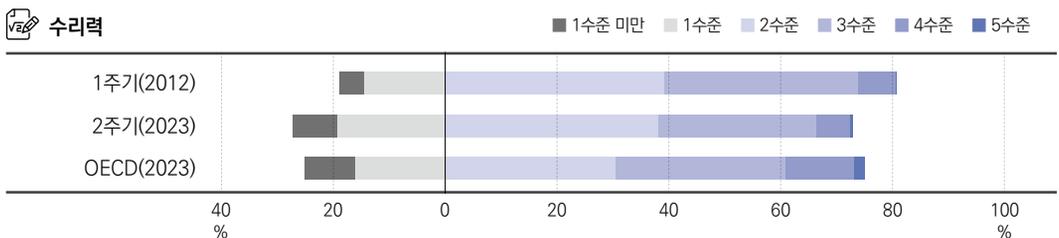
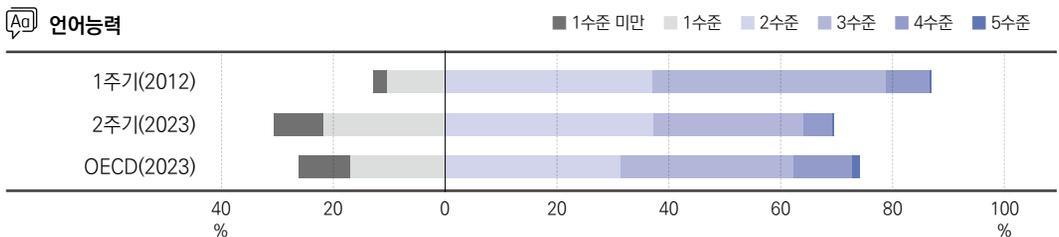
※ 27개국: 네덜란드, 노르웨이, 뉴질랜드, 대한민국, 덴마크, 독일, 리투아니아, 미국, 벨기에(Flemish), 스웨덴, 스페인, 슬로바키아, 싱가포르, 아일랜드, 에스토니아, 영국(잉글랜드), 오스트리아, 이스라엘, 이탈리아, 일본, 체코, 칠레, 캐나다, 폴란드, 프랑스, 핀란드, 헝가리.

▶ 언어능력 1수준 이하의 비율은 1주기에 비해 2주기에 큰 폭으로 증가했으며, 수리력 또한 눈에 띄게 증가함.

1·2주기 언어능력 및 수리력의 평균 비교



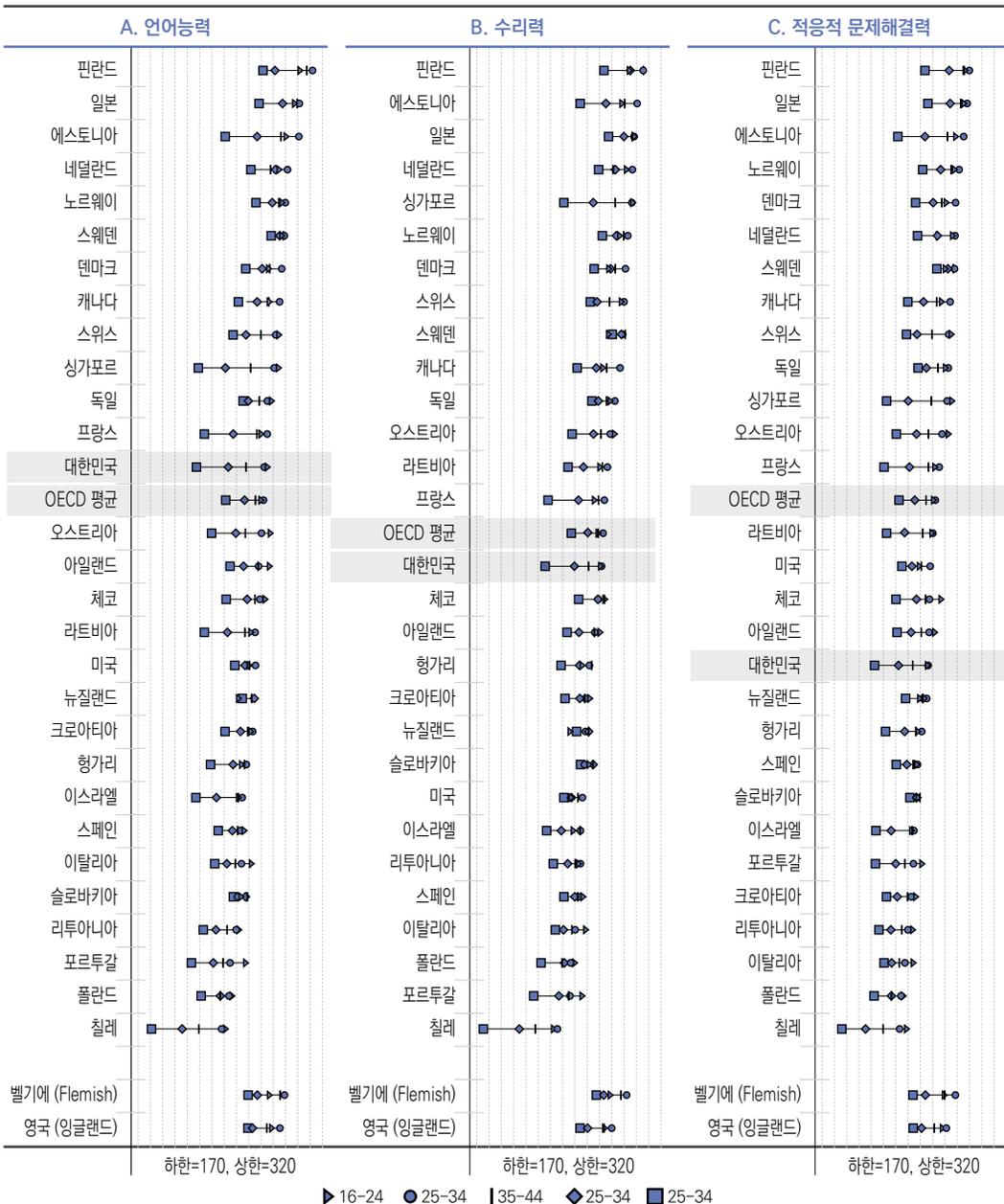
1·2주기 언어능력 및 수리력의 수준별 비율 변화



연령대별 점수의 국제 비교

- ▶ 대부분의 국가에서 25~34세 또는 16~24세 연령대의 평균 점수가 가장 높게 나타남.
- ▶ 다만 예외적으로 언어능력에서는 뉴질랜드의 45~54세 연령대가, 슬로바키아의 35~44세 연령대가 가장 높았으며, 수리 능력에서는 핀란드, 헝가리, 스웨덴의 35~44세 연령대가, 뉴질랜드와 슬로바키아의 45~54세 연령대가 가장 높은 점수를 기록
- ▶ 칠레, 싱가포르, 에스토니아, 한국의 언어능력 연령대별 점수 차이는 다른 나라에 비해 큰 편임.

연령대별 점수 차이

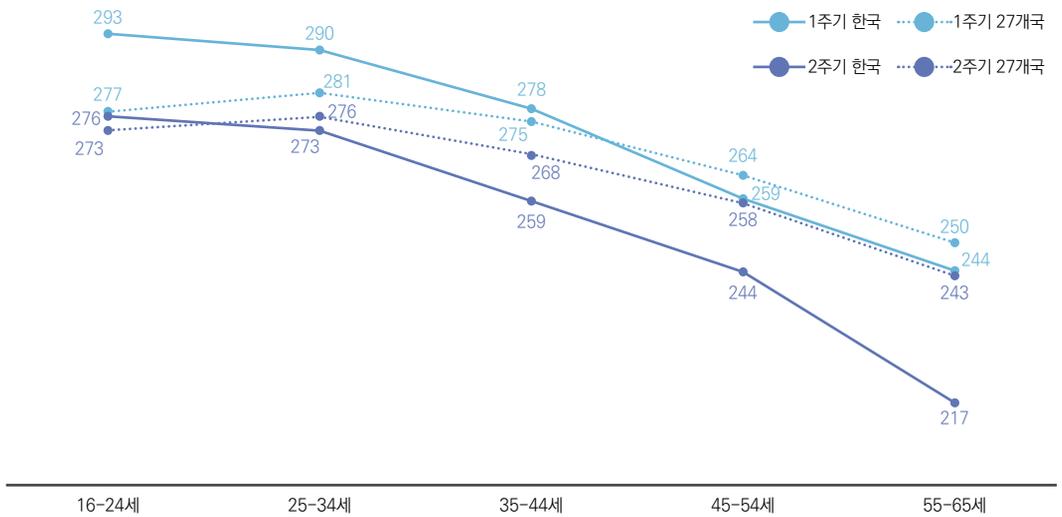


※ 25~35세 연령대의 평균 점수를 기준으로 내림차순으로 정렬함.

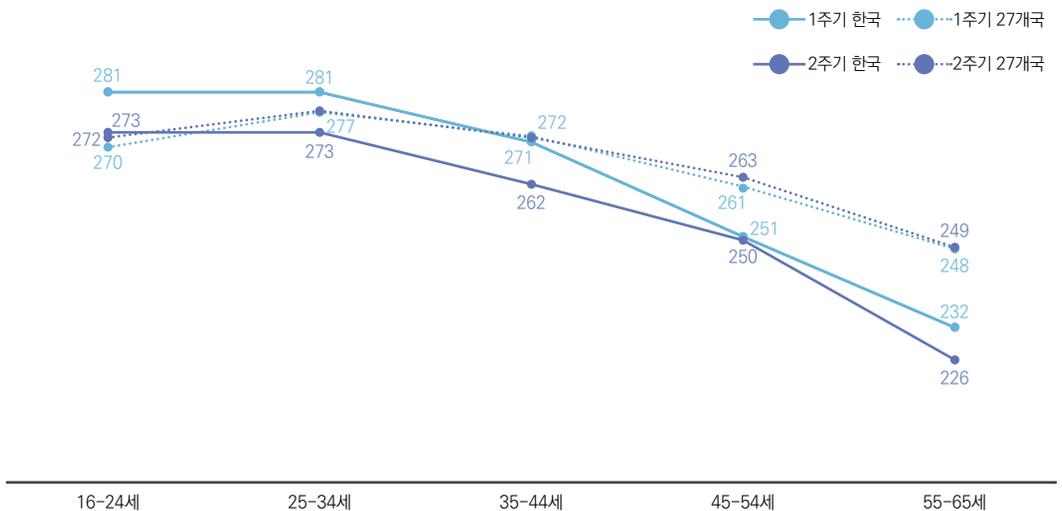
한국의 1·2주기 연령대별 점수 차이

- ▶ 1주기 결과와 마찬가지로 한국은 연령 간 편차가 심한 국가 중 하나로, 2주기에는 그 차이가 더 심화된 것으로 나타남.
- ▶ 특히 2주기에는 고령층으로 갈수록 하락폭이 커짐.
- ▶ 분석 대상을 16~24세로 한정할 경우, 언어능력(276점)과 수리력(273점)의 평균 점수는 OECD 참여국의 평균 점수(언어능력 273점, 수리력 272점)보다 다소 높게 나타남.

1·2주기의 연령대별 언어능력 점수 비교



1·2주기의 연령대별 수리력 점수 비교

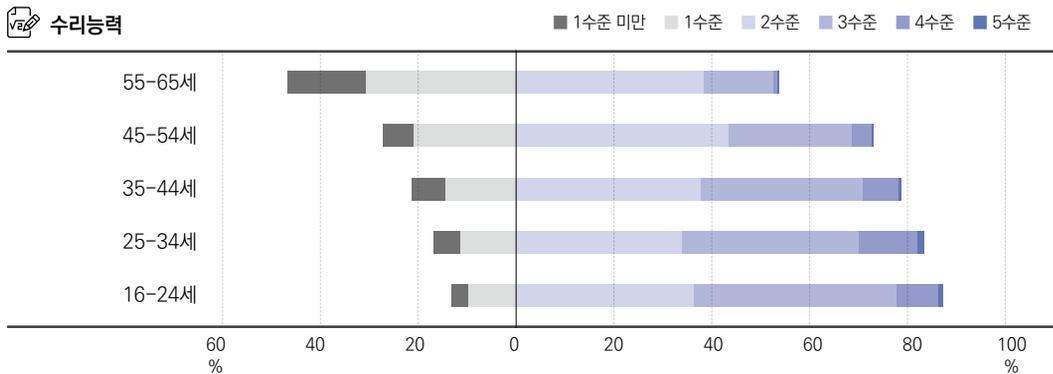
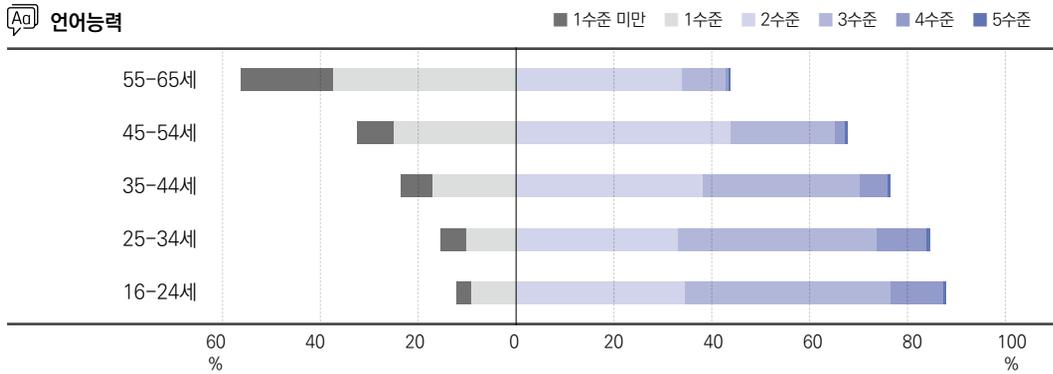


※ 27개국은 1·2주기 모두 참여한 국가를 의미함.

연령대에 따른 수준별 비율

- > 고령층(55~65세)의 언어능력 1수준 이하 비율은 56.4%로 매우 높게 나타났으며, 4수준 이상의 비율은 약 3%로 매우 드문 것으로 나타남.
- > 한국의 4수준 이상 비율은 OECD 평균에 비해 높지 않지만, 연령대별로 살펴보면 25~34세가 38%, 16~24세가 26%, 35~44세가 23%로 젊은 층이 다수를 차지

연령대에 따른 언어능력 및 수리력의 수준별 비율

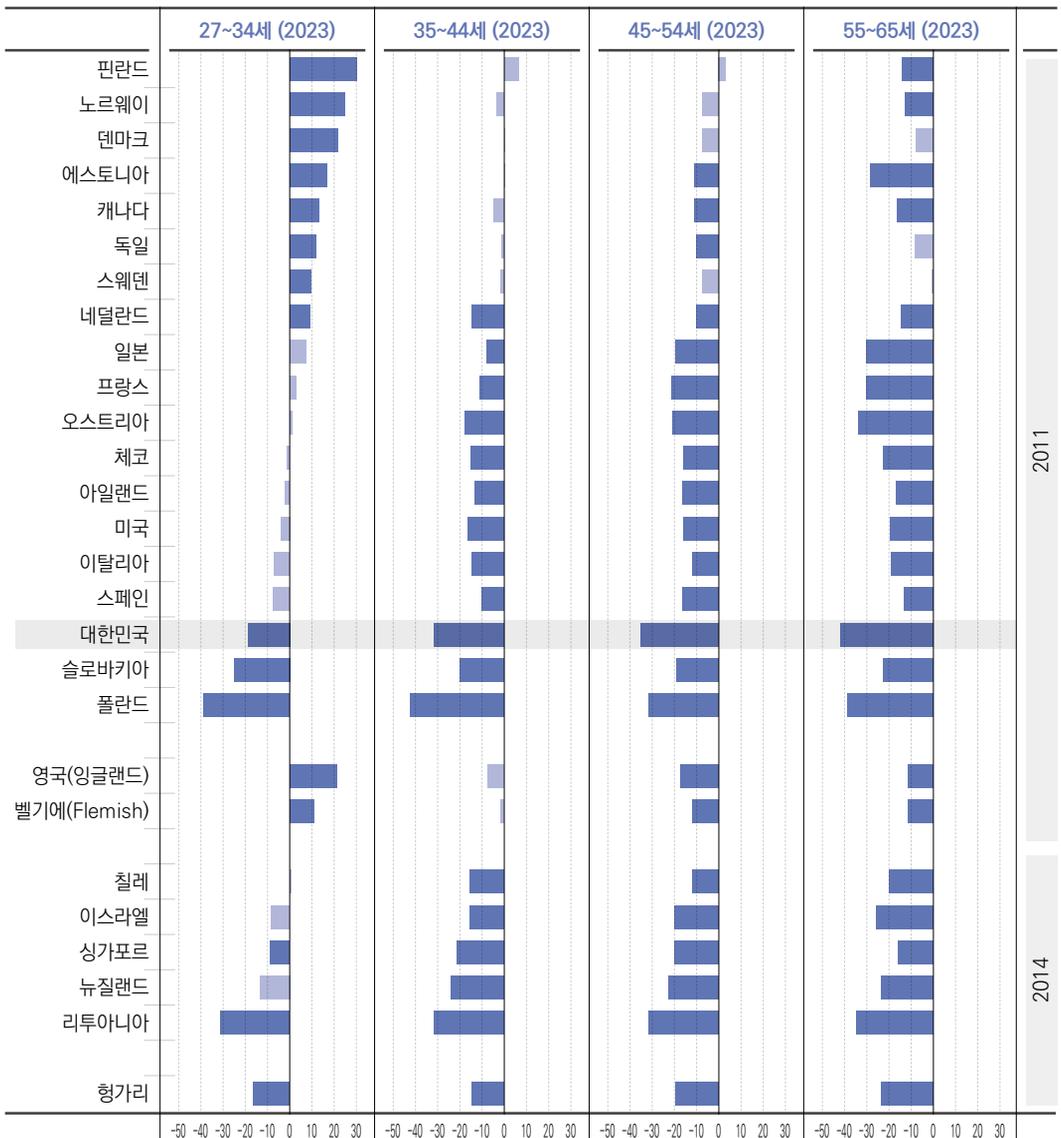


※ 그래프상 0%를 기준으로 좌측은 1수준 이하, 우측은 2수준 이상의 비율을 나타냄.

코호트별 언어 및 수리력 점수 차이

- ▶ 같은 해에 태어난 집단(코호트)의 1·2주기 평균 점수를 비교하면, 나이가 들면서 핵심 정보처리스킬이 어떻게 변화하는지에 대한 통찰을 얻을 수 있음.
- ▶ 대부분의 국가에서 35세 이후 연령에 따른 상당한 스킬 손실(skill loss)이 일어나는데, 한국은 연령에 따른 스킬 손실이 다른 나라에 비해서 두드러지는 편
- ▶ 즉 1989~1996년에 태어난 청년층은 2012년에 비해 2023년에 평균 19점 하락한 반면, 1958~1968년에 태어난 장년층은 같은 시기에 평균 42점이 감소하여 큰 폭으로 하락

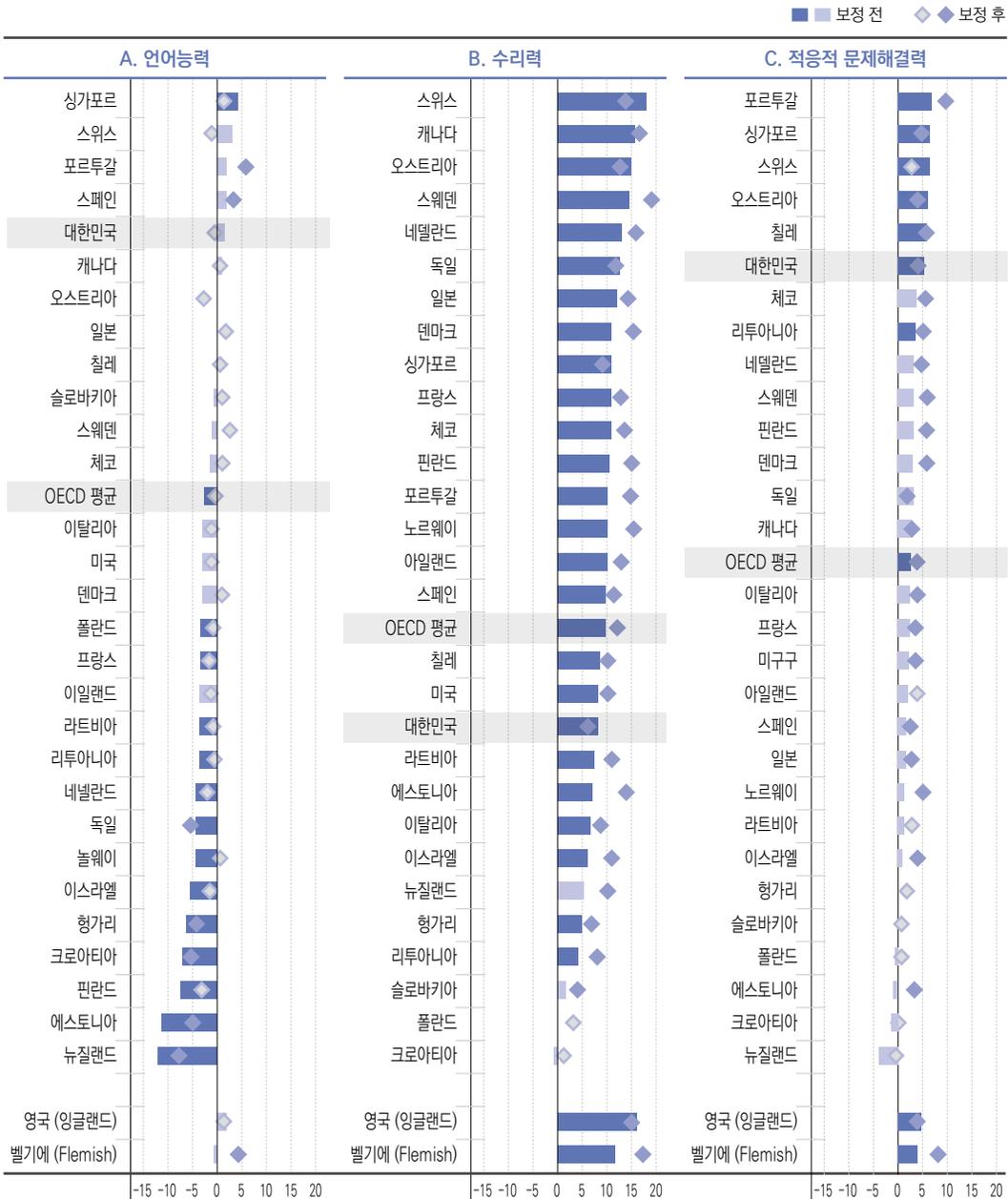
코호트별 언어능력 및 수리력 점수 차이



성별에 따른 점수 차이 국제 비교

- ▶ 참여국 평균을 살펴보면, 여성은 언어능력에서 남성보다 평균 3점 더 높은 점수를 기록했으며, 남성은 여성보다 수리력에서 평균 10점, 적응적 문제해결에서 평균 2점 더 높은 점수를 기록
- ▶ 배경 변수를 통제하여 보정하면, 한국의 언어능력에서 성별 차이는 유의미하지 않고, 수리력과 문제해결력은 남성이 여성에 비해 높은 점수를 보임.

2주기의 성별에 따른 점수차



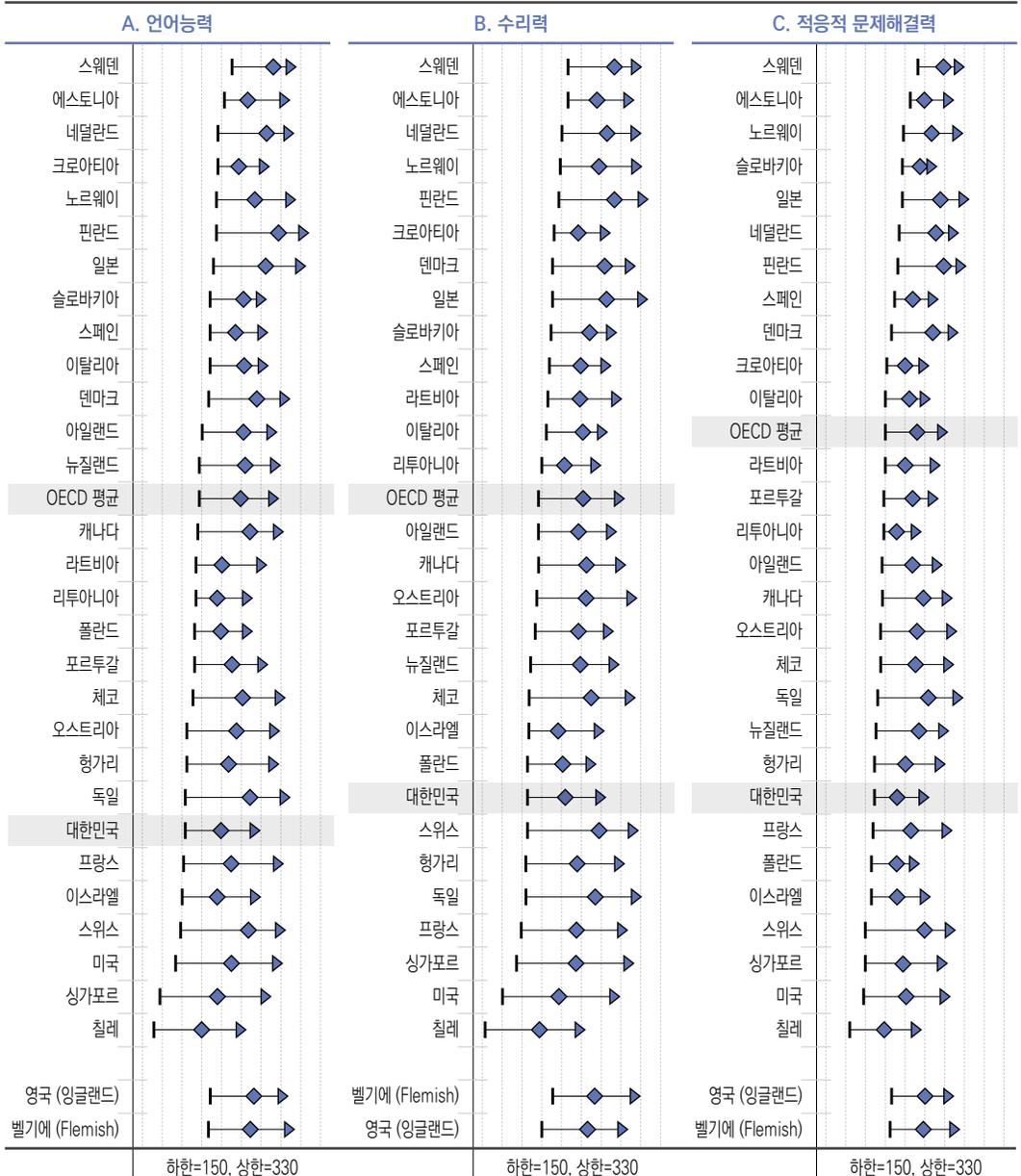
※ X축의 점수차는 남성에서 여성 평균을 뺀 점수를 의미함.
 ※ 점수 보정은 교육 수준, 연령, 이민 여부, 가정에서 사용하는 언어, 부모의 교육 수준을 포함하여 회귀분석을 통해 산출하였음.
 ※ 음영이 있는 막대그래프와 짙은 다이아몬드 표시는 5% 수준에서 통계적으로 유의미한 차이를 나타냄.

교육 수준에 따른 점수 차이 국제 비교

- ▶ 교육 수준이 더 높은 성인의 핵심 정보처리스킬 수준이 더 높은 것으로 나타남.
- ▶ 고등교육을 이수한 성인은 중등교육을 이수한 성인보다 언어능력에서 33점 더 높은 점수를 기록했으며, 중등교육을 이수한 성인은 중등교육을 마치지 못한 성인보다 평균 43점 더 높은 점수를 기록함.
- ▶ 한국의 경우 고등교육을 마친 성인은 중등교육을 마친 성인보다 언어능력에서 평균 37점 높게 나타남(OECD 참여국 평균 44점).

2주기의 교육 수준에 따른 점수 차이

▮ 중등교육 미만 ◆ 중등교육 ▶ 고등교육

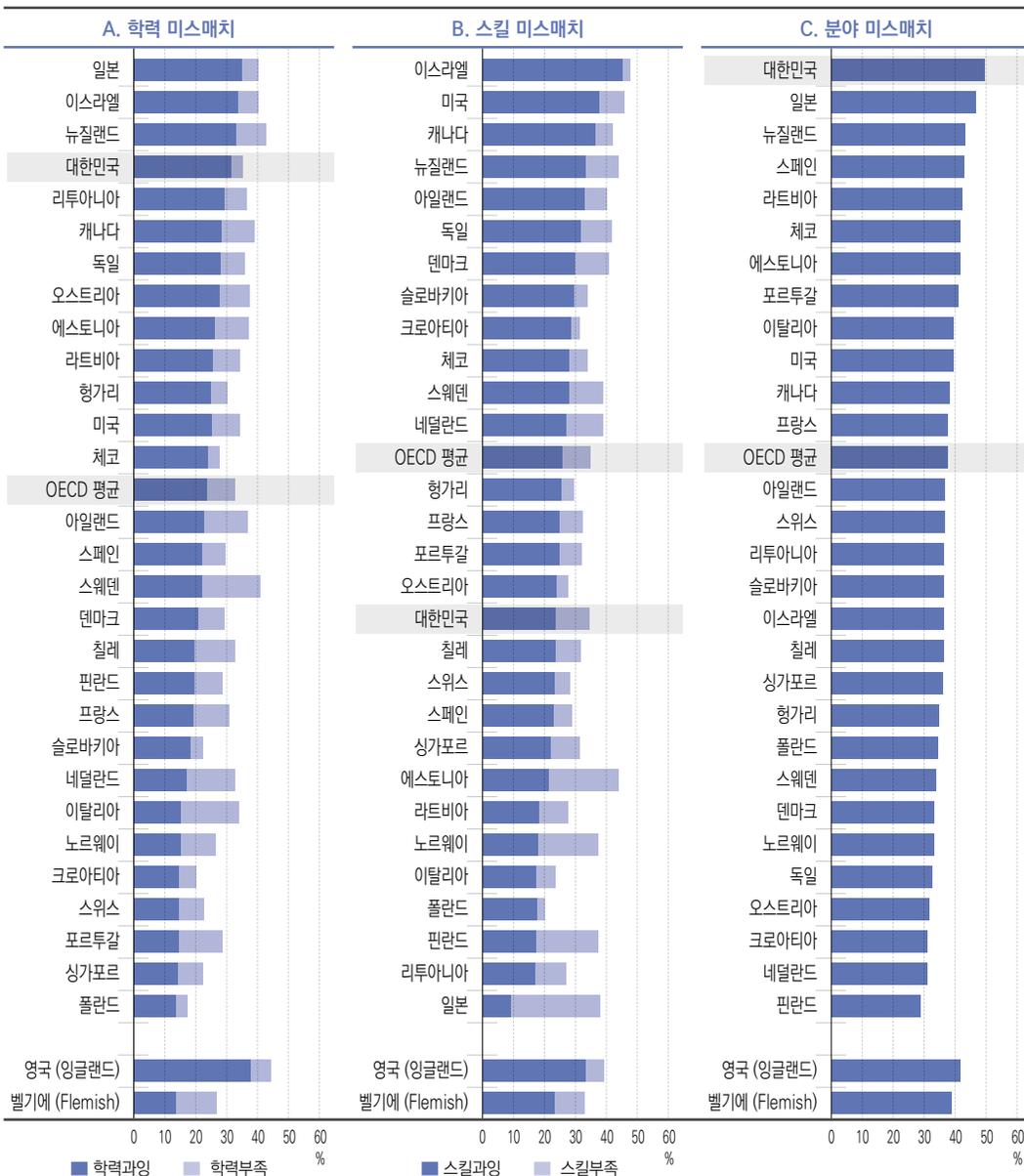


※ 25-65세 성인만 포함
 ※ 중등교육 미만 기준으로 내림차순으로 정렬함.

학력·스킬·분야 미스매치 국제 비교

- ▶ 참여국 성인 근로자의 약 23%가 현재 직무에 학력 과잉, 9%는 학력 부족 상태라고 보고했음. 학력 과잉이 가장 높은 국가는 영국(38%), 일본(35%), 이스라엘(34%)이며, 낮은 국가는 벨기에(14%), 싱가포르(14%), 폴란드(13%)로 나타남.
- ▶ 스킬 과잉은 참여국 평균 26%, 스킬 부족은 9%로 나타남.
- ▶ 한국은 학력 과잉 비율이 31.6%로 다소 높은 편이며, 스킬 과잉과 부족은 OECD 평균에 근접했고, 분야 미스매치는 49.9%로 참여국 중 가장 높은 수준으로 나타남(OECD 평균 37.7%).

2주기의 학력·스킬·분야 미스매치

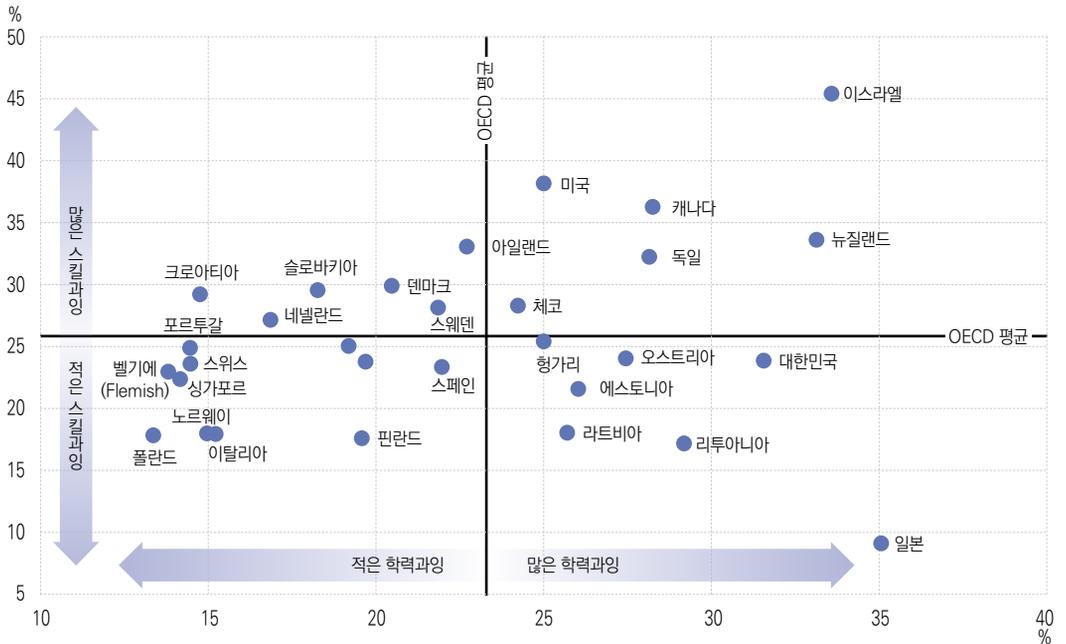


※ 학력 과잉, 스킬 과잉, 분야 미스매치 기준으로 내림차순으로 정렬함.
 ※ 자영업자를 제외한 25~65세 성인을 대상으로 분석함.

학력 과잉 및 스킬 과잉 국가별 비교

- > 학력 과잉과 스킬 과잉 간 관계는 국가마다 차이가 있음.
- > 한국은 학력 과잉이 많은 편이며, 스킬 미스매치는 OECD 평균에 근접함.

2주기의 학력 과잉 및 스킬 과잉 국가별 비교



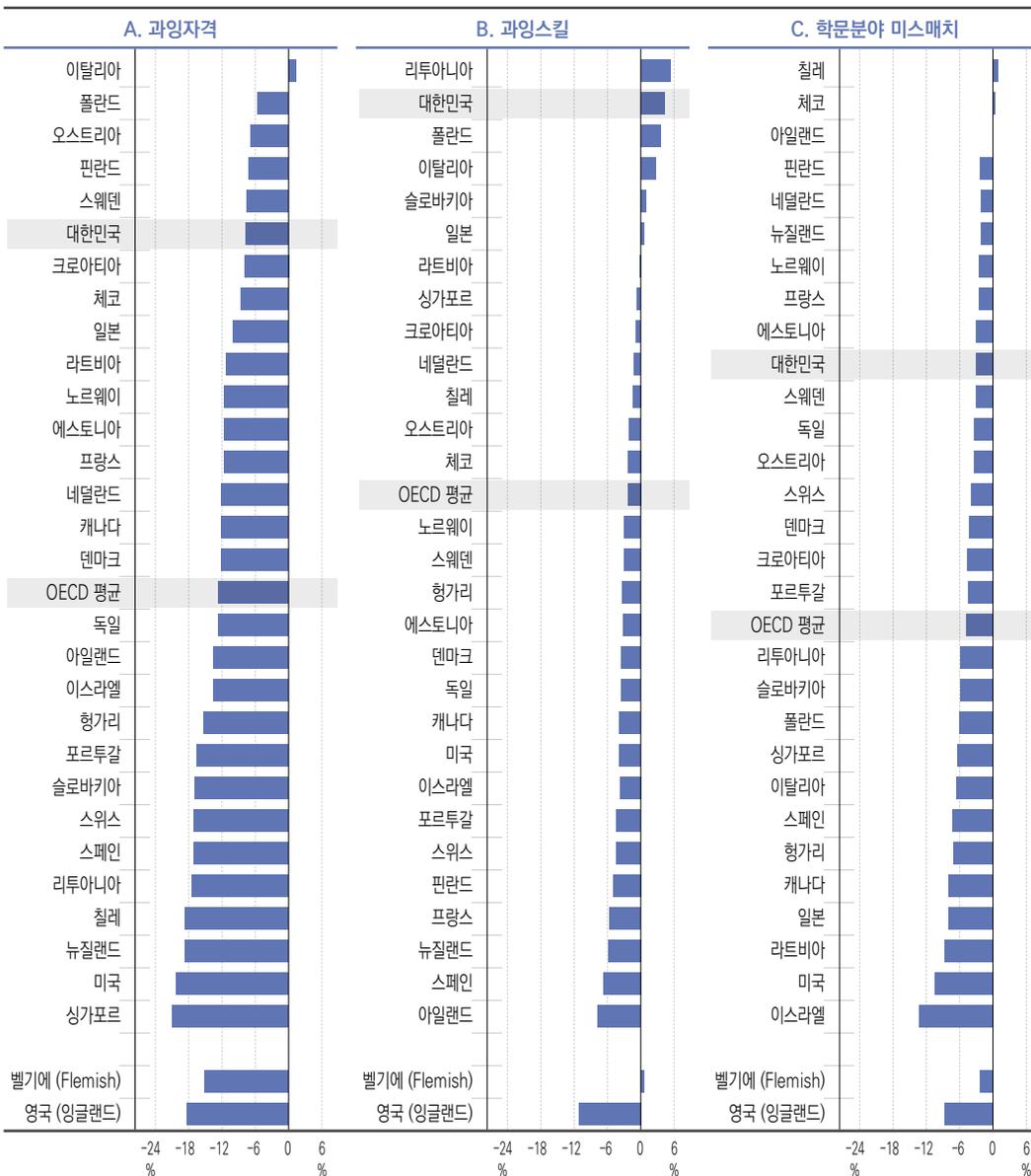
※ 자영업을 제외한 25-65세 성인을 대상으로 분석함.

	미스매치 유형	2023 성인스킬조사 미스매치 측정
학력 미스매치	질문	"귀하의 현재 업무에 대해 계속 질문을 드리겠습니다. 오늘 지원한다면, 이러한 직장에 취직하기 위해 일반적으로 어떤 학력을 갖추어야 합니까?"
	학력 과잉	응답자의 최종 학력이 현 직종에서 요구되는 학력 수준보다 높은 경우
	학력 부족	응답자의 최종 학력이 현 직종에서 요구되는 학력 수준보다 낮은 경우
	적정 학력	응답자의 최종 학력이 현 직종에서 요구되는 학력 수준과 일치하는 경우
스킬 미스매치	질문	"다음의 진술 중에서 업무를 수행하는 데에 요구되는 귀하의 능력을 설명한 것으로 가장 적절한 것은 무엇입니까?"
	스킬 과잉	응답자의 능력이 직무에서 요구되는 능력보다 높음
	스킬 부족	응답자의 능력 중 일부는 직무에서 요구되는 능력보다 낮아 추가 개발이 필요함
	스킬 일치	응답자의 능력은 직무에서 요구되는 능력과 일치함

미스매치 유형에 따른 임금 차이 국제 비교

- ▶ PIAAC 1주기 조사 결과, 학력 과잉인 근로자는 동일한 핵심 정보처리스킬 점수를 가진 직무 적합 근로자보다 약 14% 낮은 임금을 받으며(OECD, 2016), 학력 과잉의 영향은 스킬 또는 분야 미스매치보다 분명한 편임.
- ▶ 2주기 결과, 학력 과잉 근로자는 동일한 스킬 점수를 가진 직무 적합 근로자보다 13% 낮은 임금을 받음.
- ▶ 한국은 학력·분야 미스매치에 따른 임금 페널티가 작은 편이며, 스킬 과잉의 경우 4.3% 높은 임금을 받는 것으로 나타남.

2주기의 미스매치 유형에 따른 임금 차이

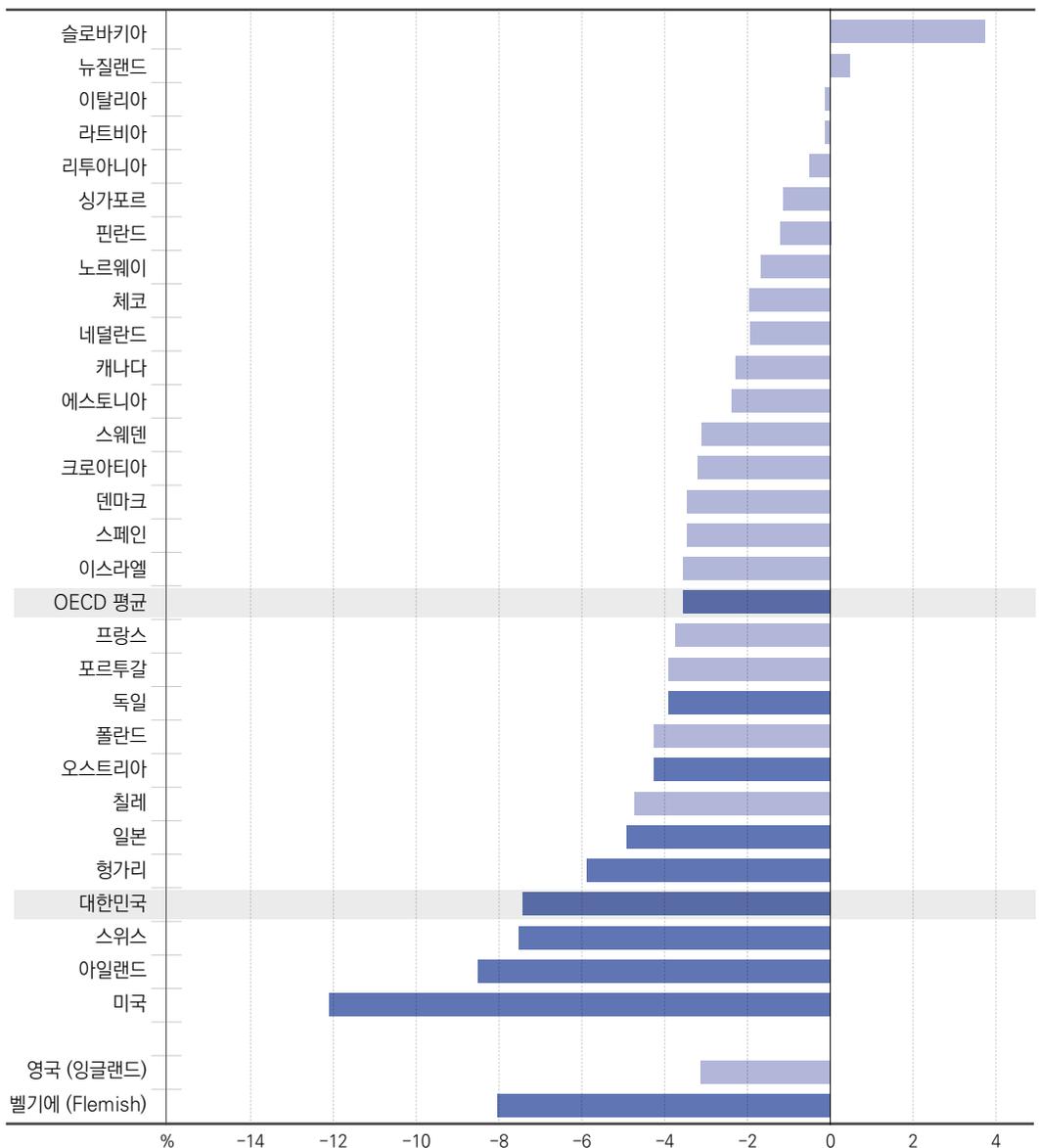


※ 자영업자를 제외한 25~65세 성인을 대상으로 분석함.
 ※ 연령, 성별, 이민 여부, 배우자나 자녀 여부를 포함하여 보정함.

학력 과잉과 삶의 만족도 간 관계

- ▶ 미스매치는 경제적 성과, 삶의 만족감에 영향을 주며, 개인과 사회의 사회적 비용을 증가시킴.
- ▶ 2주기 결과에서는 학력 과잉이 높을수록 적절한 수준의 학력을 갖춘 직장인보다 삶의 만족도가 평균 4% 낮아지는 것으로 나타남.
- ▶ 한국의 경우 학력 과잉이 높을수록 삶의 만족감이 7.4% 감소

2주기의 학력 과잉과 삶의 만족도 간 관계

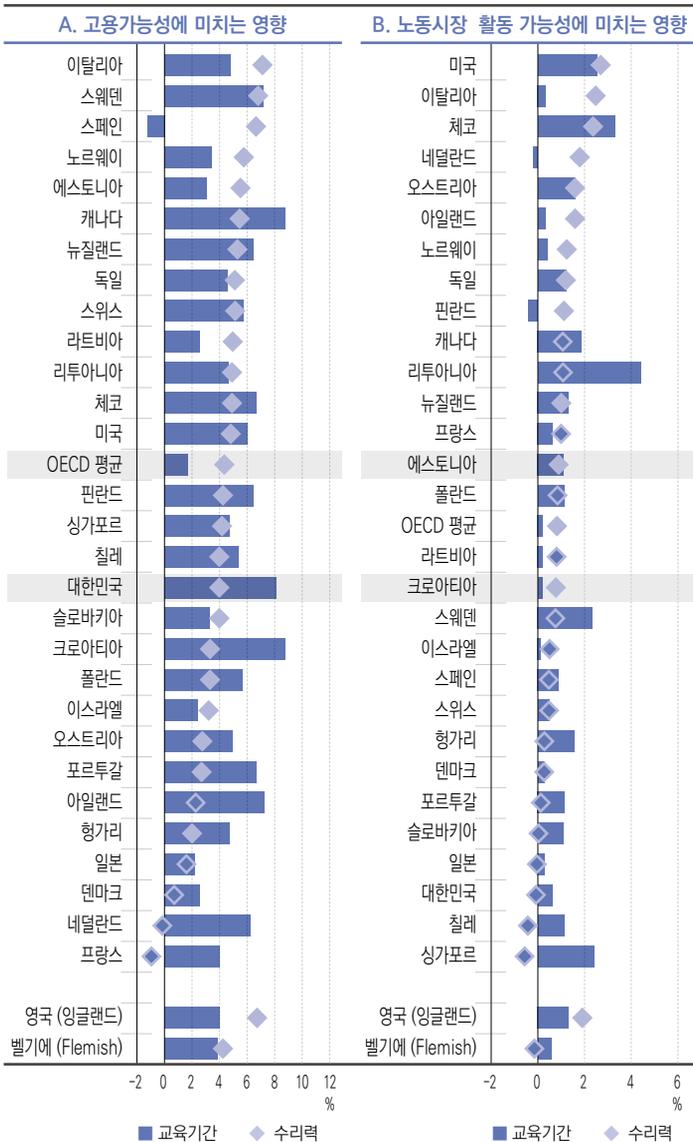


※ 자영업을 제외한 25~65세 성인을 대상으로 분석함.
 ※ 연령, 성별, 이민 여부, 배우자나 자녀 여부를 포함하여 보정함.
 ※ 음영 부분은 5% 수준에서 유의미한 결과를 나타냄.

교육 기간, 수리력, 노동시장 성과 간 관계

- ▶ 수리력 점수나 교육 기간이 표준편차 1만큼 증가하는 경우 고용 가능성과 노동시장 활동 가능성의 변화분을 분석한 결과, 수리력은 0.9%의 고용 가능성을, 교육 기간은 1.2%의 고용 가능성을 높이는 것으로 나타남.
- ▶ 한국의 경우 수리력은 0.8%, 교육 기간은 0.2%의 고용 가능성을 높이는 것으로 나타났으나, 수리력은 노동시장 활동 가능성에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타남.
- ▶ 31개 참여국 중 27개국에서 수리력과 임금 간의 관계가 유의미한 것으로 나타났으며, 프랑스와 일본에서는 수리력이 교육 연수보다 임금에 미치는 효과가 더 큰 것으로 분석됨.
- ▶ 수리력과 교육 연수의 효과 차이가 가장 큰 국가는 한국, 싱가포르 스페인임.

교육 기간, 수리력 증가 시 노동시장 성과 변화



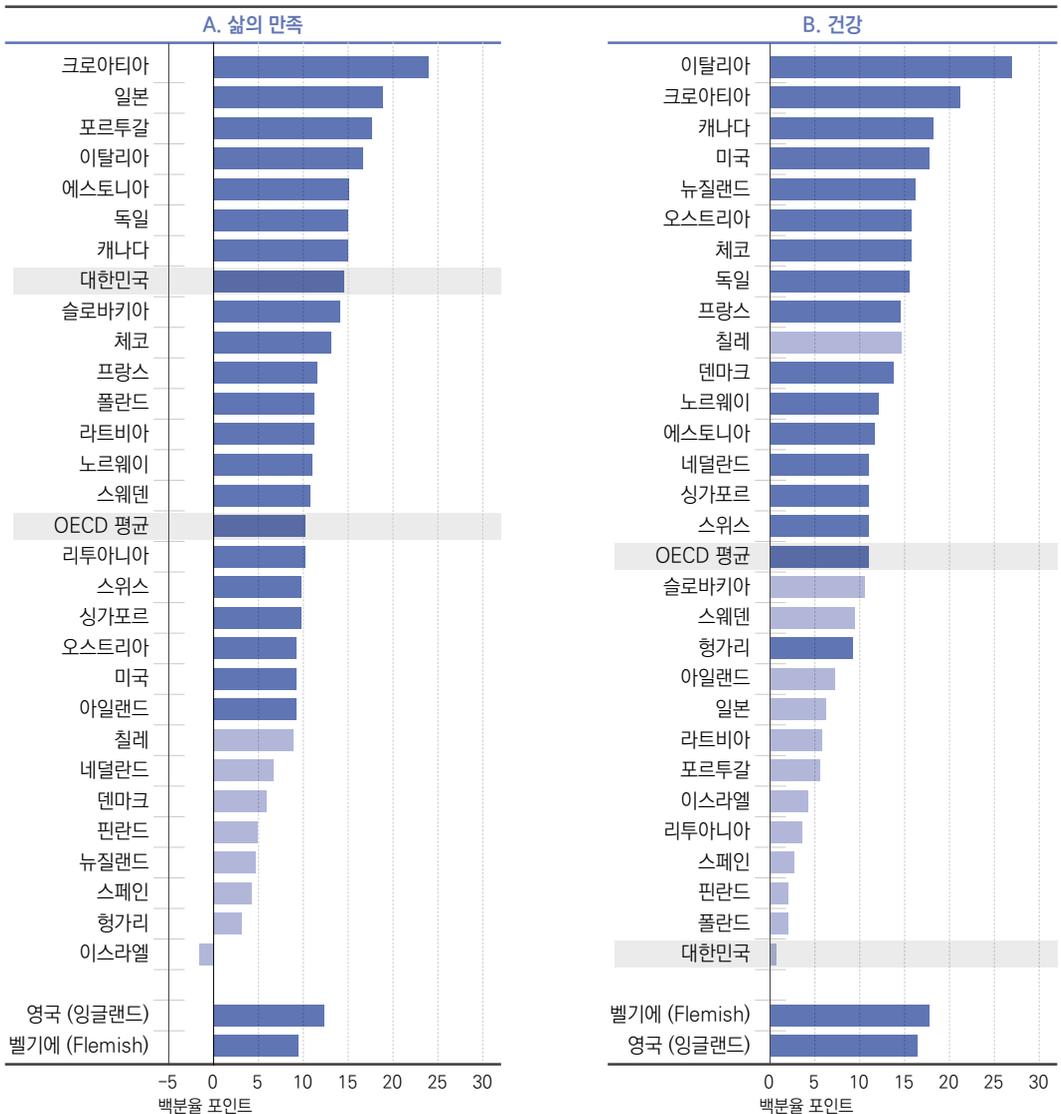
2주기의 교육 기간과 수리력이 임금 변화에 미치는 영향



수리력과 개인적 안녕감 간 관계

- ▶ OECD 참여국 성인의 약 75%가 삶의 만족감이 높은 편이라고 응답
- ▶ 덴마크, 핀란드, 벨기에(Flemish), 네덜란드, 스위스는 85% 이상의 성인이 높은 만족감을 보인 반면, 일본과 한국은 55% 이하의 성인이 긍정 응답을 함.
- ▶ 건강에 대한 인식에 대해서 한국은 칠레, 일본, 라트비아와 같이 최하위 수준(25% 이하)으로 긍정 응답을 함 (OECD 참여국 평균 55% 긍정 응답).
- ▶ 국가마다 차이가 있으나 수리력 4수준 이상인 집단은 1수준 이하인 집단보다 삶의 만족감과 건강에 대한 인식을 긍정적으로 보고할 확률이 높았으며, 한국의 경우 삶의 만족감은 유의미한 차이가 있었으나 건강에 대한 인식은 차이가 유의미하지 않음

수리력 4수준 이상과 1수준 이하 집단이 긍정 응답을 할 확률 차이

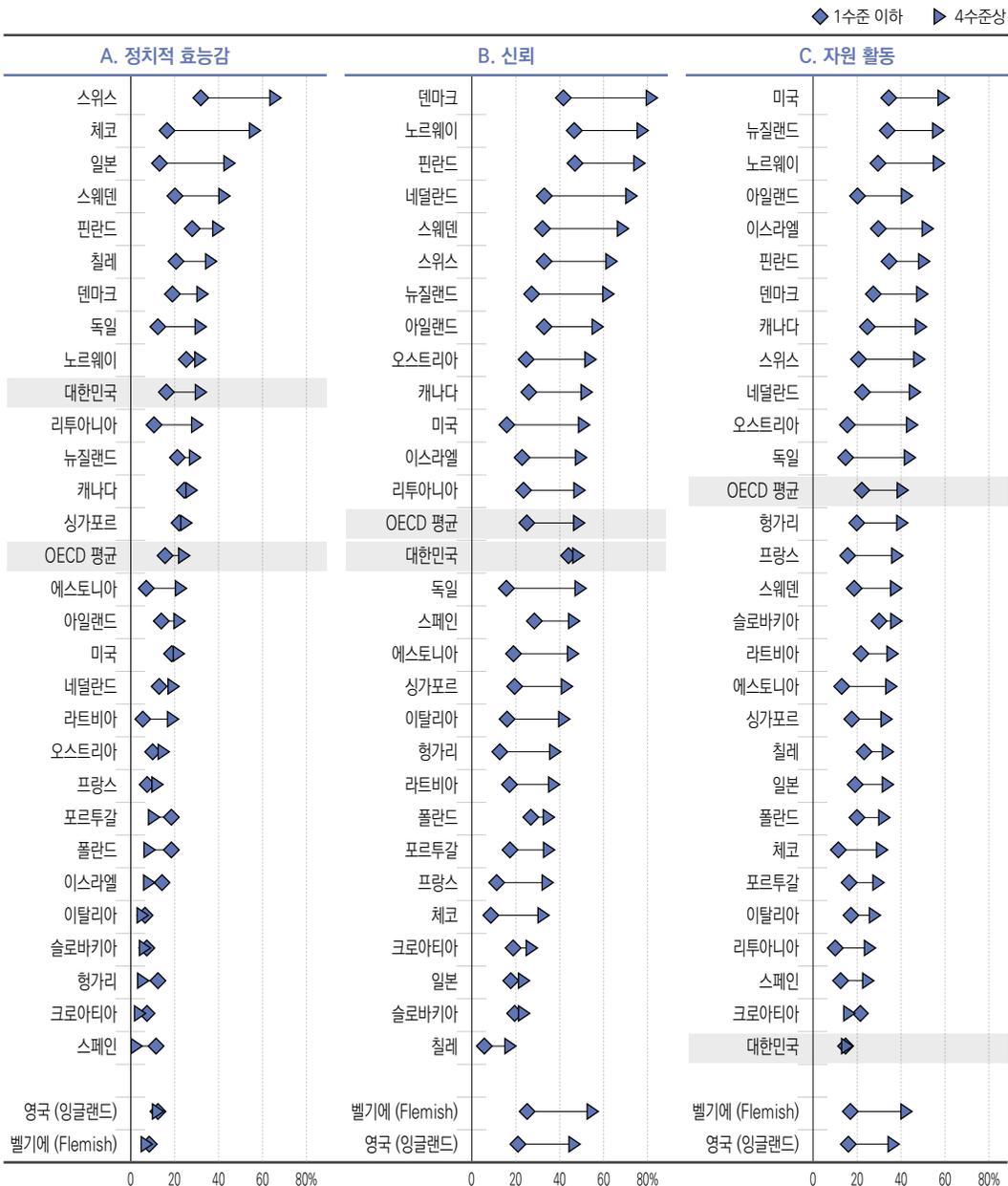


※ 25-65세 성인을 대상으로 분석함.
 ※ 연령, 성별, 교육 연수, 이민 여부, 부모 교육 수준, 배우자 또는 자녀가 있는지 여부를 통제하여 산출함.
 ※ 음영이 있는 막대그래프는 5% 수준에서 유의미한 결과를 의미함.

수리력과 시민 참여 간 관계의 국제 비교

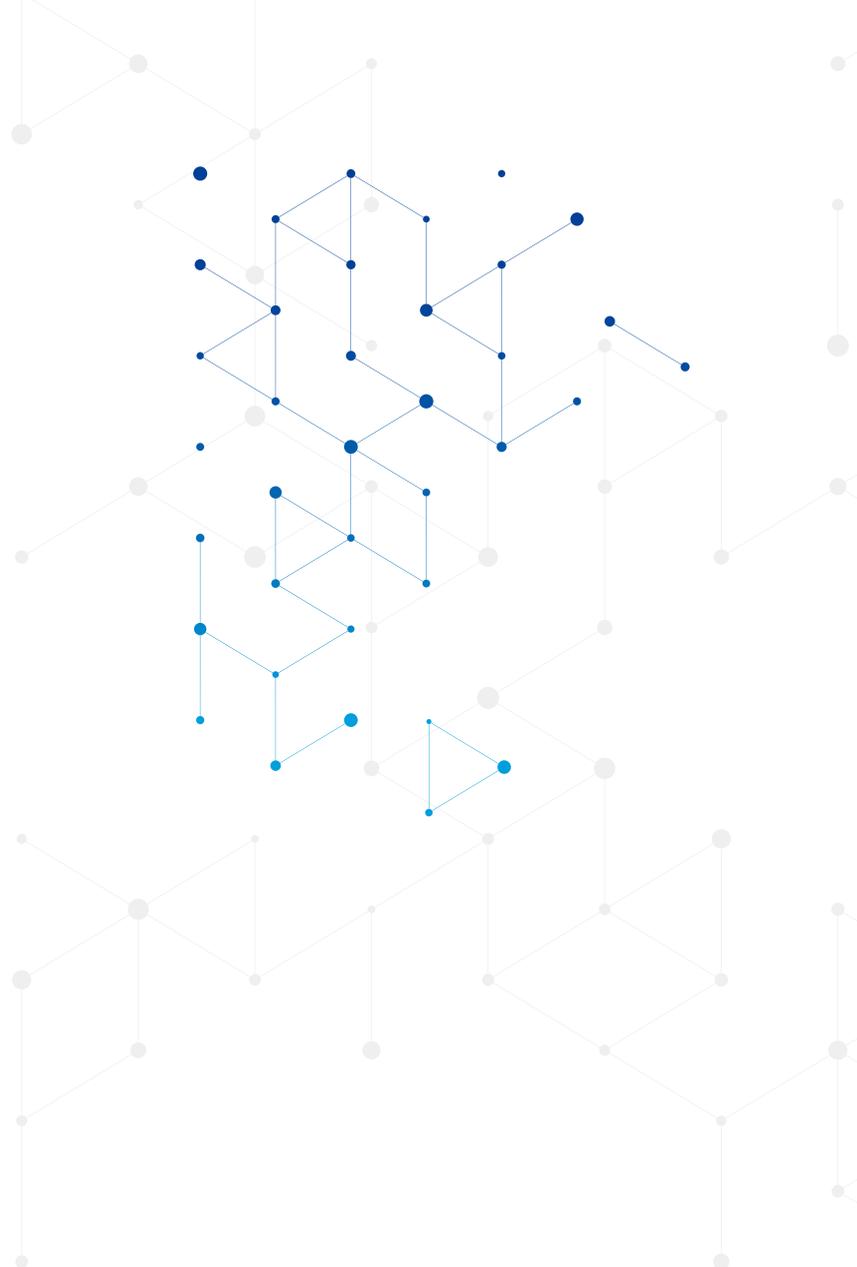
- ▶ OECD 참여국 평균, 수리력 1수준 이하의 개인 중 높은 정치적 효능감을 보인 비율은 16%에 불과한 반면, 4수준 이상인 경우 이 비율은 25%에 달함.
- ▶ 한국의 경우, 수리력 수준에 따른 정치적 효능감은 분명한 차이가 있으나, 타인에 대한 신뢰와 자원 활동의 경우에는 수리력 수준에 상관없이 차이가 거의 없음.

2주기의 수리력과 시민 참여 간 관계



결과 요약 및 시사점

- ▶ OECD PIAAC 2023 성인스킬조사 결과, 다수의 국가에서 성인의 핵심 정보처리스킬이 이전 주기(2012)에 비해 감소했으며, 이는 사회경제적 성과와 개인의 삶에도 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한국 성인의 언어 능력, 수리력, 적응적 문제해결력 점수는 OECD 평균보다 낮았고, 특히 스킬 수준이 낮은 1수준 이하 비율이 언어 능력 30.8%, 수리력 27.6%, 적응적 문제해결력 37.4%로 매우 높았다. 한국은 1주기(2012)와 비교했을 때 2주기(2023) 언어능력 점수가 크게 감소했으며, 1수준 이하 비율이 눈에 띄게 증가한 것으로 나타났다.
- ▶ 한국은 연령 간 편차가 심한 국가 중 하나로, 2주기 조사에서는 이러한 차이가 더욱 심화되었다. 특히 고령층으로 갈수록 스킬 점수의 하락폭이 더 커지는 경향이 뚜렷했다. 반면에 교육 수준이 높은 성인의 핵심 정보처리스킬 수준은 전반적으로 더 높은 것으로 나타났으며, 고등교육을 마친 성인이 중등교육을 마친 성인보다 평균 점수가 높았다.
- ▶ 학력 과잉은 한국에서 중요한 문제로 드러났다. 한국의 학력 과잉 비율은 31.6%로 OECD 평균보다 높으며, 스킬 과잉 및 부족 비율은 평균에 근접했으나, 분야 미스매치는 49.9%로 OECD 참여국 중 가장 높은 수준이었다(OECD 평균 37.7%). 다만 한국은 학력·분야 미스매치에 따른 임금 페널티가 상대적으로 작고, 스킬 과잉 근로자는 4.3% 높은 임금을 받는 것으로 나타났다. 반면에 학력 과잉 비율이 높을수록 적절한 학력을 갖춘 직장인보다 삶의 만족도가 평균 7.4% 낮아지는 경향이 있었다.
- ▶ 삶의 만족감과 관련하여, OECD 평균 약 75%의 성인이 높은 만족감을 보였다. 덴마크, 핀란드, 벨기에(Flemish), 네덜란드, 스위스는 85% 이상의 성인이 높은 만족감을 보였지만, 일본과 한국에서는 55% 이하의 성인만이 긍정적으로 응답했다. 한국은 건강에 대한 인식이 최하위 수준에 머물렀으며, 칠레, 일본, 라트비아와 함께 25% 이하만이 건강에 대해 긍정적인 인식을 보였다.
- ▶ 한국의 스킬 수준은 OECD 평균보다 낮고 연령과 학력 간 격차가 큰 만큼, 평생교육 체계와 직업교육의 혁신이 시급하다. 고령층을 대상으로 한 디지털 리터러시와 문제해결력 강화 교육, 산업 수요에 맞춘 직무 중심의 스킬 훈련이 필요하며, 스킬과 학력 미스매치 해소를 위한 정책적 노력이 요구된다. 또한 삶의 만족감과 건강에 대한 인식이 낮은 문제는 단순한 스킬 향상을 넘어, 사회적 복지와 근로 환경 개선을 통해 해결해야 할 중요한 과제가 드러난다. 스킬 수준이 개인의 삶, 정치적 효능감, 노동시장 성과에 미치는 영향을 고려할 때, 스킬 향상은 경제적 성과뿐만 아니라 사회적 통합을 촉진하는 핵심 전략으로 자리 잡아야 한다. 디지털화와 고령화가 급격히 진행되는 한국의 현실에서, 국가적 차원에서 성인 교육과 사회적 참여를 통합적으로 설계한 정책이 긴급히 요구된다.



연구진 이수현(한국직업능력연구원 부연구위원)
김지영(한국직업능력연구원 연구위원)
류기락(한국직업능력연구원 선임연구위원)
류지은(한국직업능력연구원 연구위원)
반가운(한국직업능력연구원 선임연구위원)
이정민(한국직업능력연구원 부연구위원)
최현식(한국직업능력연구원 전문연구위원)

연구협력관 김보현 사무관(교육부 평생학습지원과)
황은진 사무관(고용노동부 직업능력정책과)



**OECD PIAAC 2주기
2023 성인스킬조사
주요 결과**

KRIVET 한국직업능력연구원