

OECD 지표를 통해 알아보는 인재유인과 두뇌유출

두뇌유출: 글로벌 인재이동

이태훈

OECD 고용노동사회국 국제이주부

Taehoon.LEE@oecd.org

Global HR Forum 2024

2024년 10월 31일





인재유인과 두뇌유출

- ▶ 인공지능(AI) 기술의 빠른 발전에 따라 관련 분야 고급 인재 확보가 핵심으로 부각되고 있다. 스위스 국제경영개발원(IMD)이 발표한 이공계 두뇌 유출지수에 따르면 대한민국은 2021년 5.28(세계 24위)에서 2023년 4.66(세계 36위)으로 하락해 고급 인재 유출을 막을 대책이 필요한 시점이다. 두뇌 유출은 성과 보수, 정치적 불안정, 제한된 직업 기회 등 다양한 요인으로 발생하고 있고 이는 국가 경제와 기술 혁신에 부정적인 영향을 미친다. 이번 세션에서는 글로벌 인재 이동의 트렌드와 패턴을 분석하고 대한민국 두뇌 유출 현황과 그 원인이 무엇인지 알아본다. 또한, 두뇌 유출을 막고 해외 고급 인력을 국내로 유치하기 위한 정책적 방안과 기업의 역할은 무엇인지, 인공지능 전환(AI) 시대를 이끌 기술 인재의 확보 전략과 해결책을 모색해본다.

스위스 국제경영개발원(IMD)이 고안한 지표로, '0'에 가까울수록 해외로 유출된 인재가 많고, '10'에 가까울수록 국내에서 활동하는 인재가 많다는 것을 의미한다. 우리나라의 이 지수는 2018년 4.00(세계 43위)에서 2019년 4.81(30위), 2020년 5.46(28위)으로 상승했다가, 2021년 5.28(24위), 2022년 4.81(33위), 2023년 4.66(36위)로 하락세를 보이고 있다.

스위스 국제경영개발원(IMD)에 따르면 한국의 두뇌유출 지수는 지난해 4.66점으로 조사 대상 국가 중 36위다. 지난 2020년 5.46점(28위)보다 1점 가까이 낮아졌다. 이 지수는 0점에 근접할수록 '두뇌 유출이 국가 경제에 나쁜 영향을 미침'을 의미한다.



*0에 가까울수록 해외로 나간 인재가 국내로 돌아오지 않음을 의미.
2015년 기준. 괄호 안은 순위.
자료=국제경영개발연구원(IMD)



IMD 두뇌유출지수가 (실제로) 의미하는 것

- ▶ There is a sub indicator “Brain drain” under “Appeal”. This is based on the IMD World Competitiveness Center’s Executive Opinion survey questionnaire “Brain drain (well educated and skilled people) does not hinder competitiveness in your economy.”

Appeal		Value	2023 Rank
▷ Cost-of-living index	Index of a basket of goods & services in the main city	91.64 index	53
▶ Attracting and retaining talents	is a priority in companies	7.69 Survey [0..10]	14
▷ Worker motivation	in companies is high	4.75 Survey [0..10]	58
Brain drain	does not hinder competitiveness in your economy	4.66 Survey [0..10]	36
Quality of life	is high	6.29 Survey [0..10]	42
Foreign highly skilled personnel	are attracted to your country's business environment	4.46 Survey [0..10]	47
Remuneration of management	Total base salary plus bonuses and long-term incentives, US\$	237,687 US\$	15
Collected personal income tax	On profits, income and capital gains, as a percentage of GDP	6.09 %	35
Justice	is fairly administered	5.04 Survey [0..10]	43
▷ Exposure to particle pollution	Mean population exposure to PM2.5, Micrograms per cubic metre	25.85 micrograms	53
▶ Statutory minimum wage	Statutory gross monthly minimum wage	1,482.40 US\$	14

- ▶ 보다 나은 정책수립을 위해 올바른 이해가 필요 !



국제이주 관련 OECD 데이터/지표들:

해외인재가 갖는
대한민국에 대한
매력도

OECD 인재유인지표 (Indicators of Talent Attractiveness) 2023: 다양한 유형의 인재를 유인하고 머물게 할 수 있는 국가역량과 관련하여 OECD 회원국들의 강점과 약점을 파악할 수 있는 종합적인 지표

대한민국 내 이민자들의
사회통합 정도

OECD 이민자 통합지표 (Settling In) 2023: OECD 내 이민자와 그 자녀의 사회통합 결과에 대한 포괄적인 비교가 가능한 지표

OECD 내 대한민국 출생
이민자 현황 및
사회 인구학적 특성

OECD 회원국 이민자 데이터베이스(Database on immigrants in OECD Countries (DIOC): 인구통계학적 특성(연령 및 성별), 체류 기간, 노동 시장 결과(고용, 직종), 학력 및 출생지에 대한 정보



OECD 인재유인지표 (Indicators of Talent Attractiveness) 2023

대한민국은 고급 인재에게 매력적인가?





석박사 학위 소지 근로자



사업가



대학생/대학원생



스타트업 창업가 (new)





OECD 인재유인지표: 유형1 석/박사학위 소지 근로자

- 2019: 소득, 기술환경(++), 장래전망, 가족환경(-), 포용성, 삶의 질(-), 기회의 질(--)
- 2023: 소득, 기술환경(++), 장래전망, 포용성, 삶의 질(-), 기회의 질, 가족환경(--)

2019



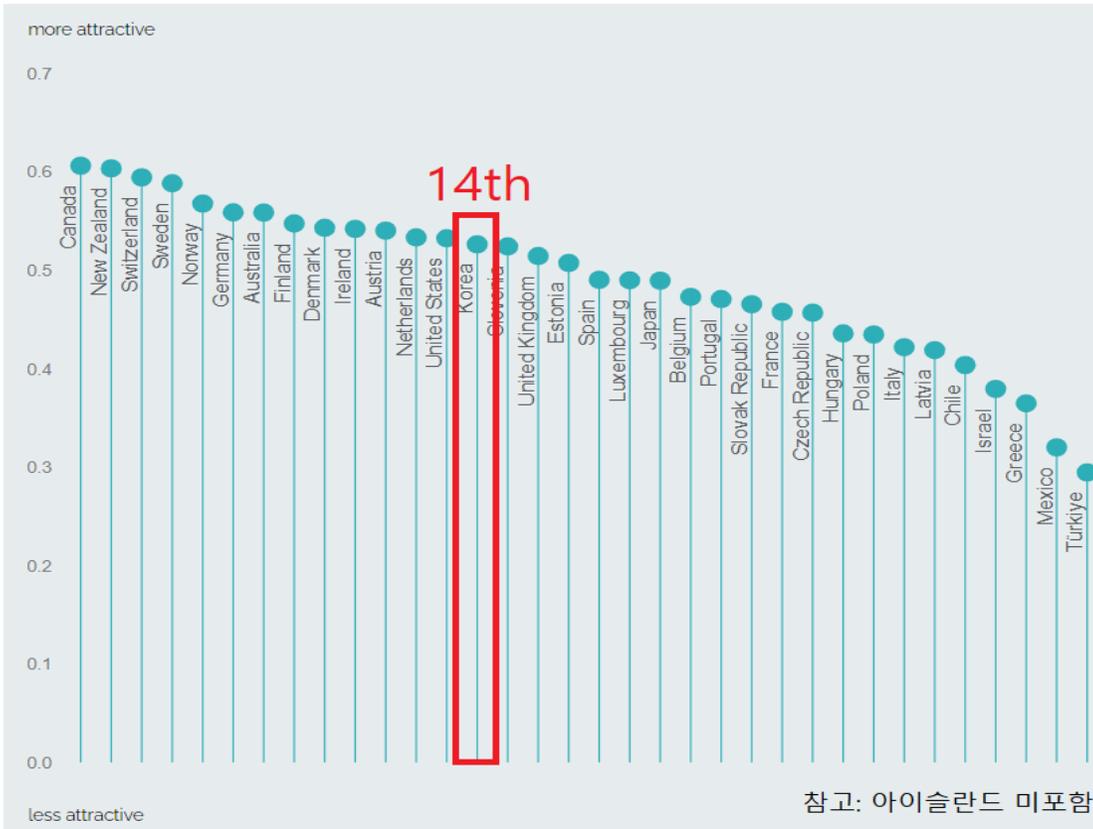
2023



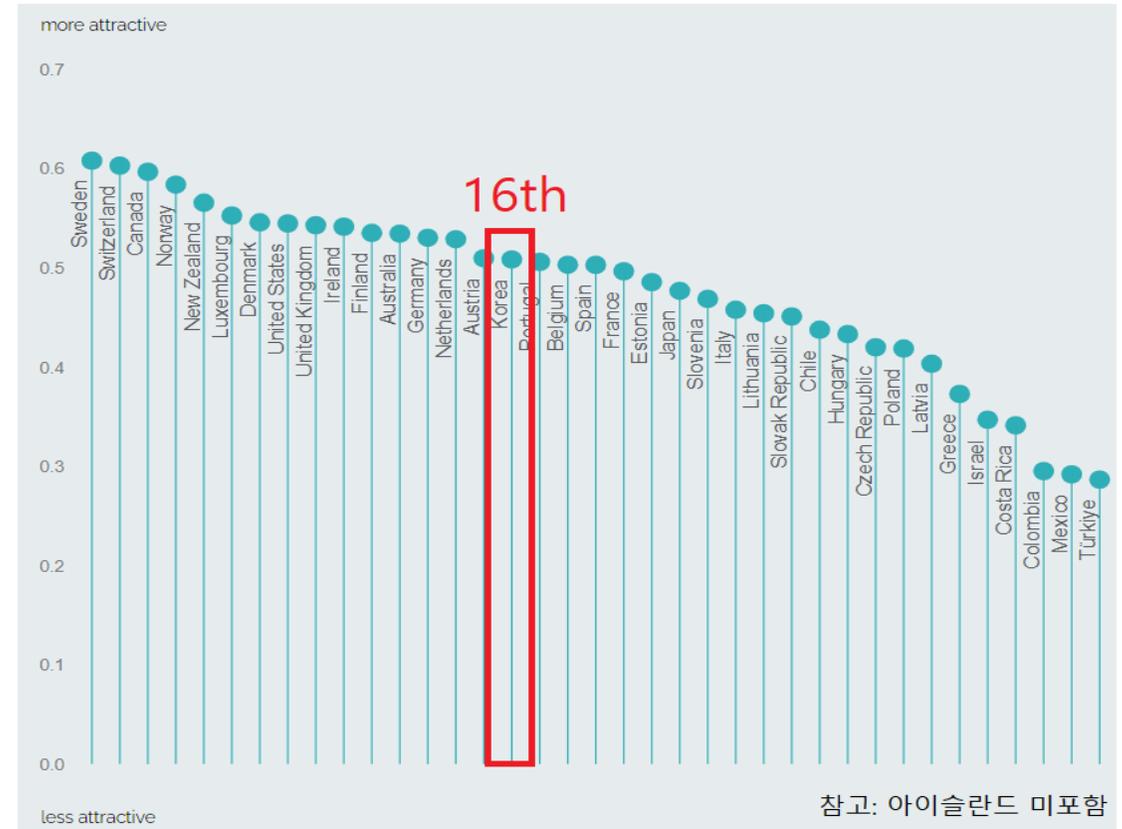
OECD 인재유인지표: 유형2 사업가

- 2019: 기회의 질, 기술환경(++), 포용성 (+), 소득, 장래전망, 가족환경, 삶의 질(-)
- 2023: 기회의 질, 기술환경(++), 장래전망 (+), 포용성, 삶의 질(-), 소득, 가족환경(--)

2019



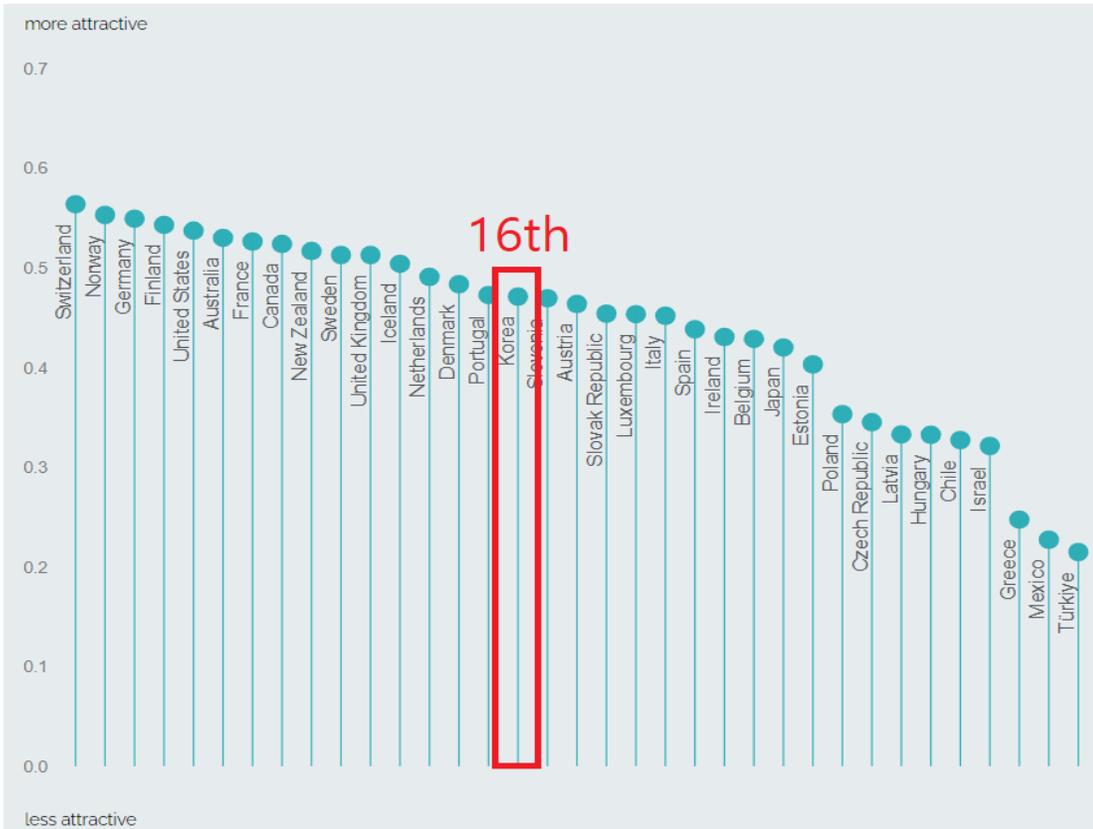
2023



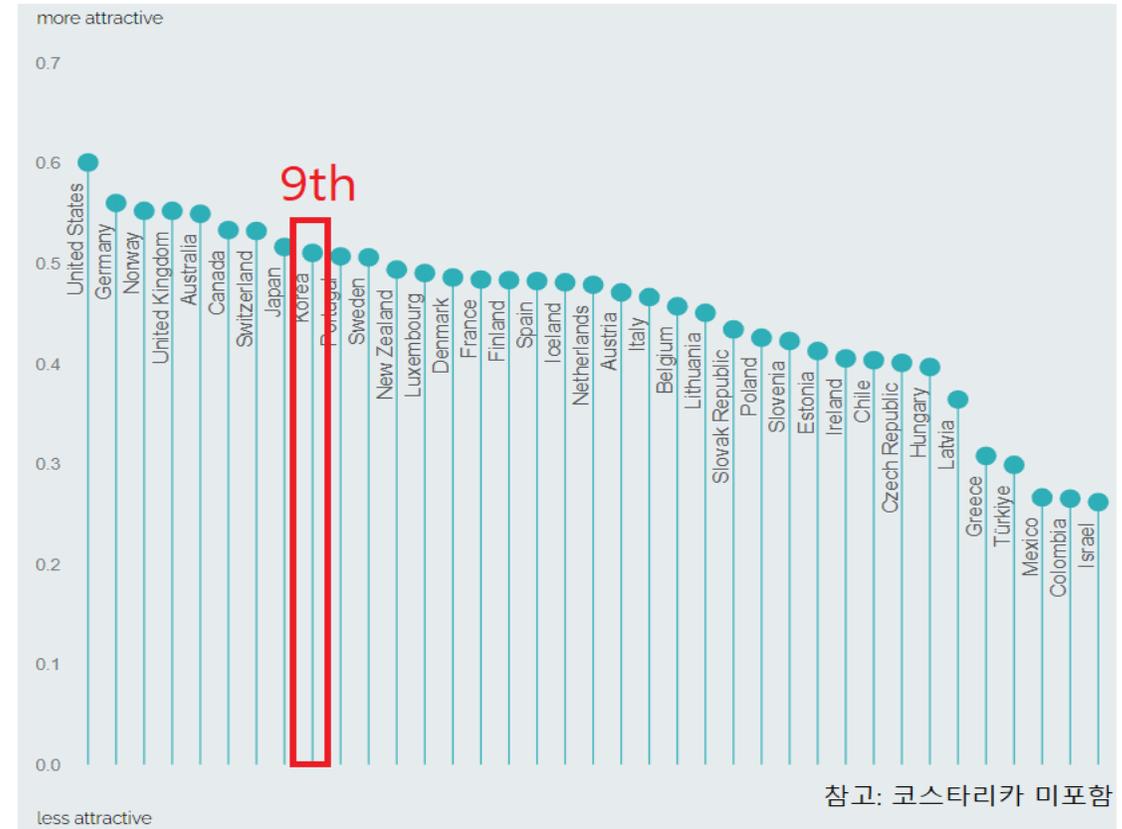
OECD 인재유인지표: 유형3 유학생

- 2019: 기회의 질, 소득, 장래전망, 가족환경, 기술환경, 포용성 (+), 삶의 질 (-)
- 2023: 가족환경, 기술환경(++), 기회의 질, 소득 (+), 장래전망, 포용성, 삶의 질(-)

2019



2023



참고: 코스타리카 미포함



OECD 인재유인지표: 유형4 스타트업 창업자

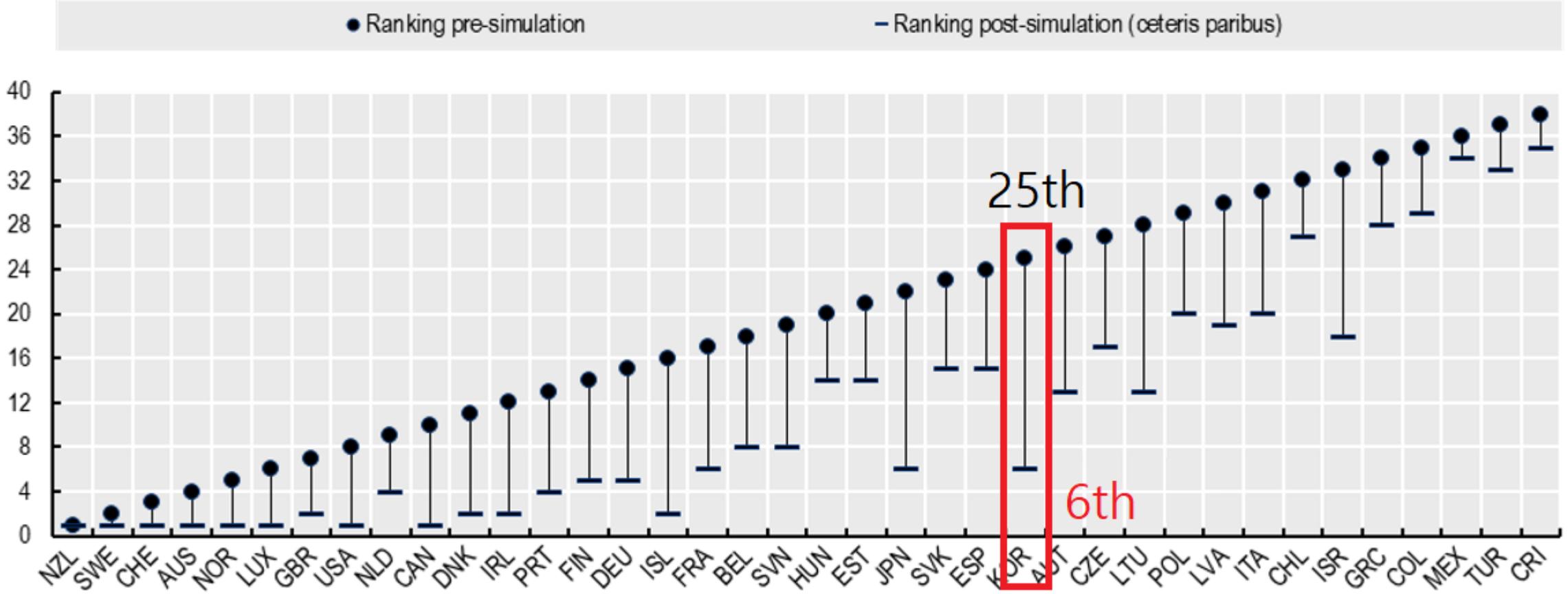
2023: 기술환경 (++) , 기회의 질, 소득, 장래전망 (+), 삶의 질 (-), 가족환경, 포용성 (--)





OECD 인재유인지표: 시뮬레이션

석/박사학위 소지 근로자 (Workers with master/PhD degrees)

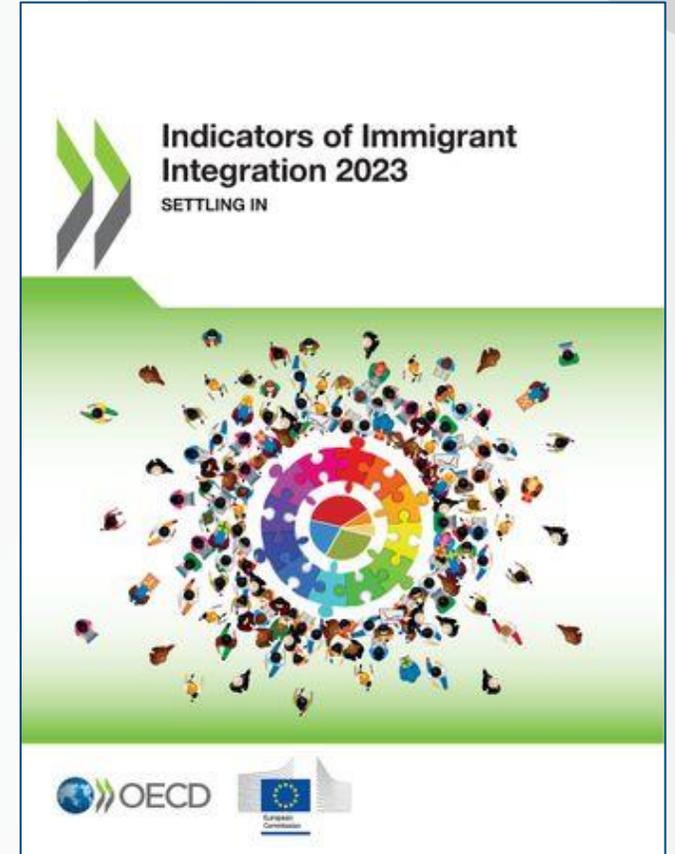


- ▶ 이민자들에 가장 호의적인 정책 상정 시 개별 국가가 얻을 수 있는 매력도 순위 변화:
 - ▶ 석/박사 학위 소지 근로자 유형에 있어 대한민국은 25위에서 6위로 상승



OECD 이민자 통합지표 (Settling In) 2023

국내 고숙련
이민자들의 사회
통합은 어떠한가?



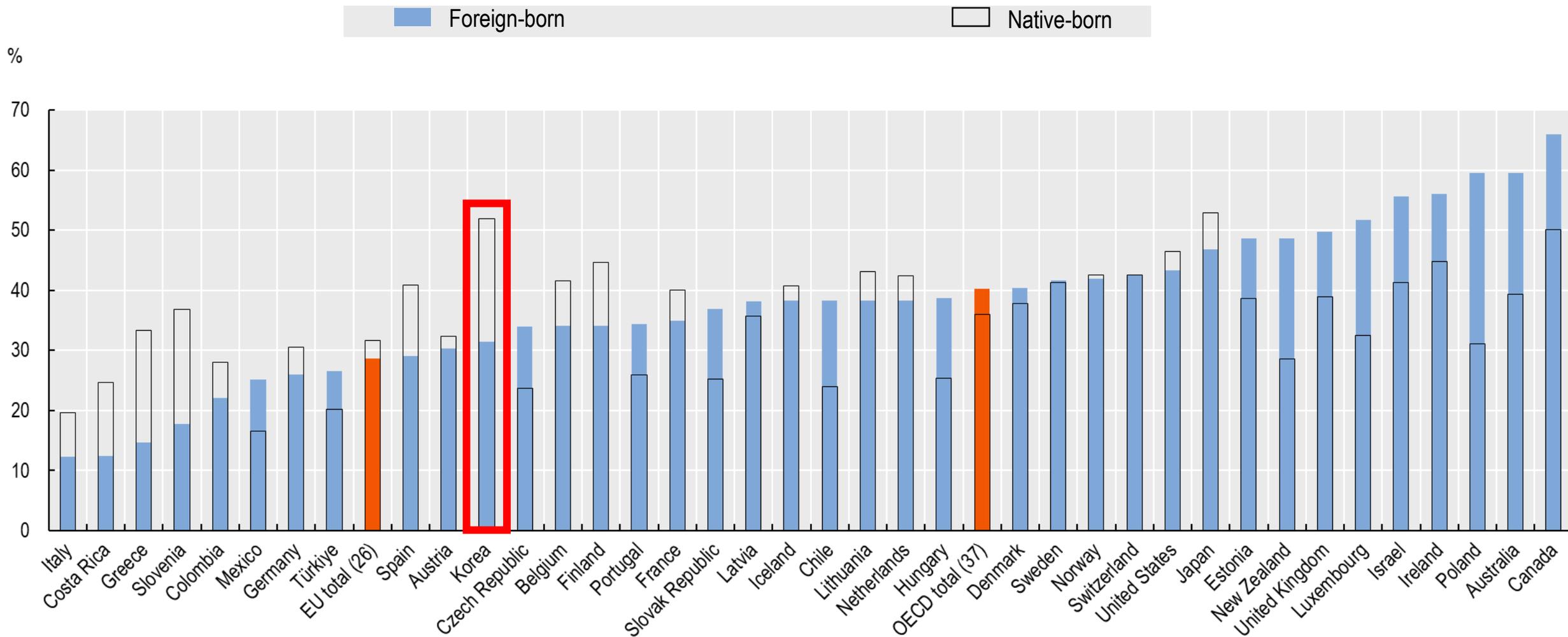


- ▶ 이민자 및 이민자 자녀 관련, **가장 종합적인 EU/OECD** 국가간 비교 지표
 - > “노동시장 및 기술”, “생활 환경” 그리고 “시민 참여 및 사회 통합”의 3개의 주요 분야와 “이민자와 이민가구의 자세한 특성”을 포함하는 **83**개의 지표
 - > 고령층 이민자, 외국 출생 부모를 둔 청년층, 제3국 국적 외국인에 대한 특별 챕터
- ▶ 이민자들의 **특성**에 따른 분류
 - > **대한민국**은 칠레, 루마니아, 불가리, 터키, 일본, 멕시코와 함께 “Emerging destinations with small immigrant populations” 로 분류 (Settling in 2018)
 - > **대한민국**은 코스타리카, 그리스, 이탈리아, 포르투갈, 스페인과 함께 “More recent destinations with a significant share of labour migrants” 로 분류 (Settling in 2023)



내국인의 높은 교육 수준

Shares of highly-educated among immigrants, 15- to 64-year-olds, 2020



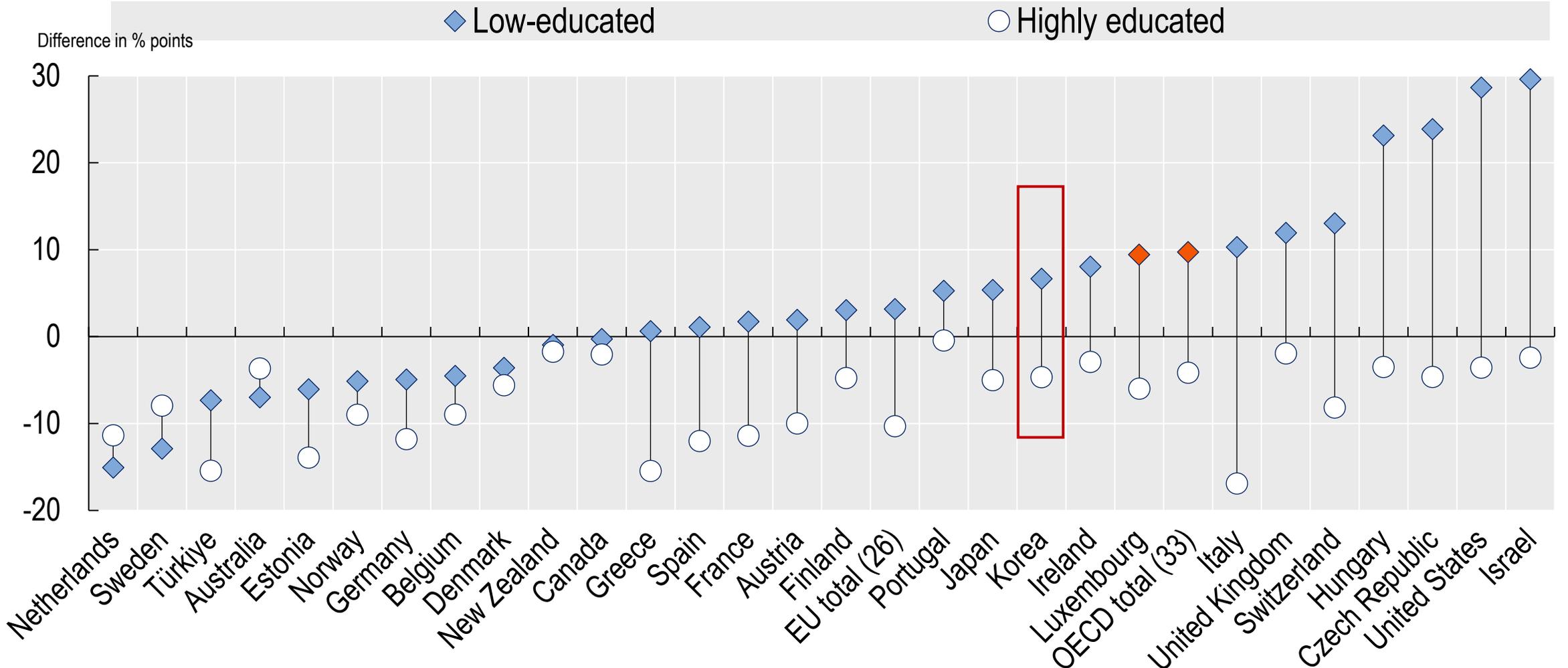
Source: OECD/European Commission (2023), Indicators of Immigrant Integration 2023: Settling In
Restricted Use - A usage restraint



국내 고숙련 이주노동자들이 겪는 노동시장에서의 어려움

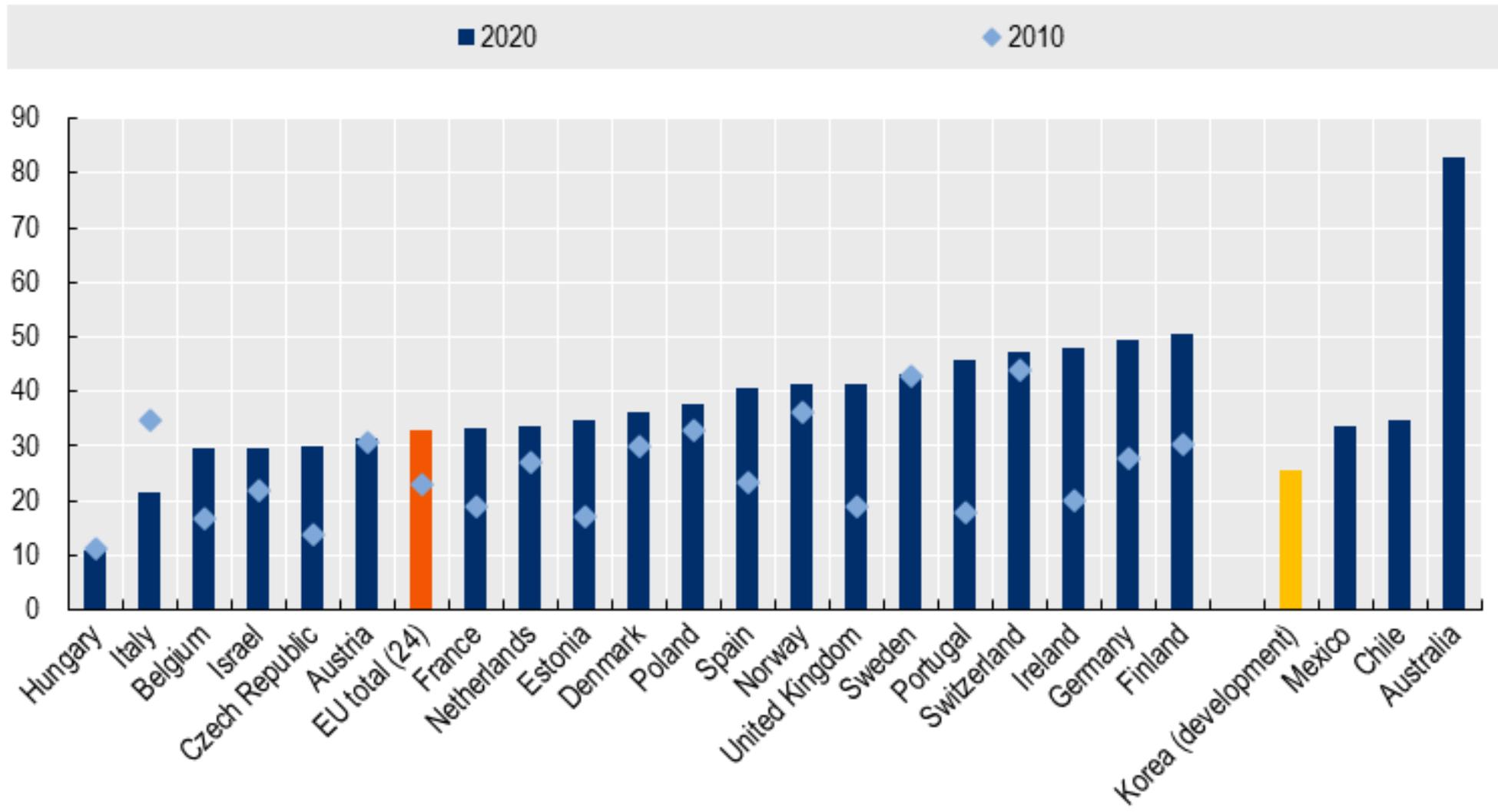
Employment rates of the foreign-born by level of education

Differences in percentage points with native born, 15-64 not in education, 2021





이민에 대한 태도



* “the effect of immigrants on Korea’s development somewhat good or very good”



**OECD 이민자 데이터베이스
Database on Immigrants in
OECD Countries (DIOC)**

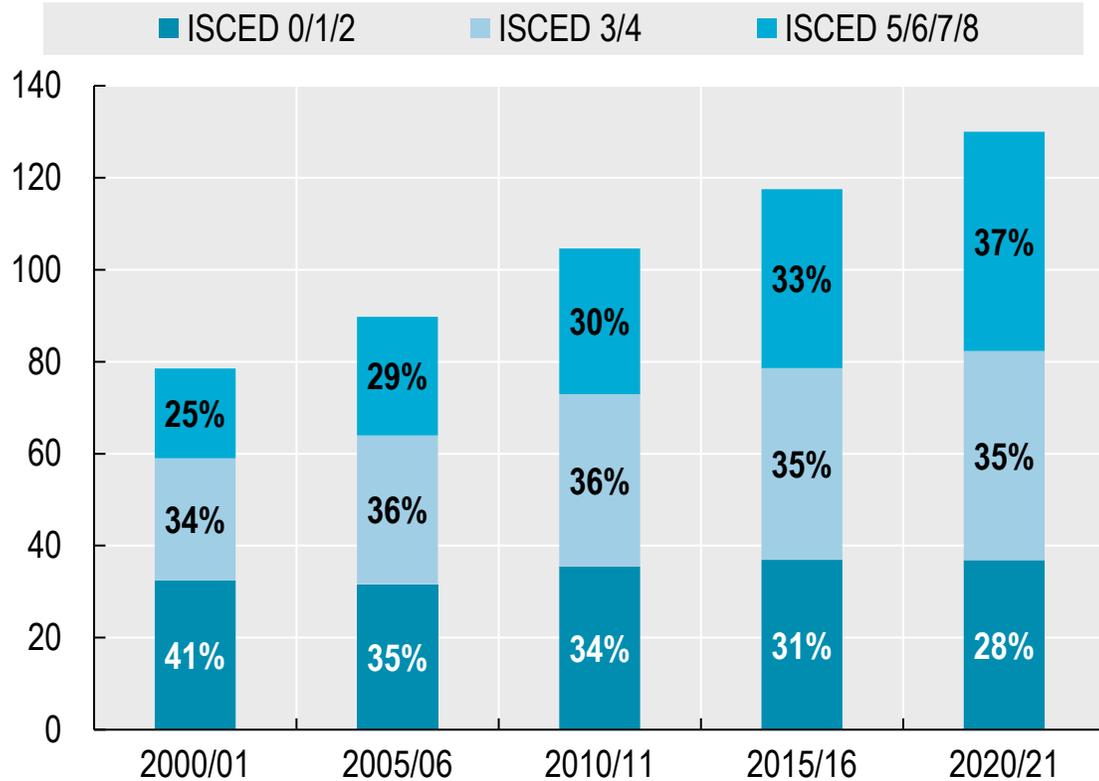
**OECD 내 대한민국 태생
고숙련 이민자 규모는 어느
한가?**



OECD 이민자 데이터베이스 (Database on Immigrants in OECD Countries, DIOC)

회원국 내 거주하는 이민자들의 출생지, 인구사회학적 특성, 현지 거주기간, 노동시장 성과에 대한 정보를 포함하며 2000/01, 2005/06, 2010/11 그리고 2015/16 인구조사를 바탕으로 4차례 조사
현재 2020/21 인구조사를 바탕으로 5번째 데이터 취합 중이며 연말중 첫번째 결과 발표 예정

초등 / 중등 / 고등 교육 이민자 비율, 2000/01 부터 2020/21 까지 (%)



- OECD 회원국내 이민자 수는 2000년부터 꾸준히 증가 중
- 2000/01년부터 2020/21년까지 고등 교육을 받은 이주민의 비율은 25%에서 37%로 증가
- 2020/21년 기준 OECD 국가 내 저학력 이민자 대비 고학력 이민자의 수는 1,000만 명이 더 많음 (2000/01년에는 고학력 이민자의 수가 1,300만 명 더 적었음)

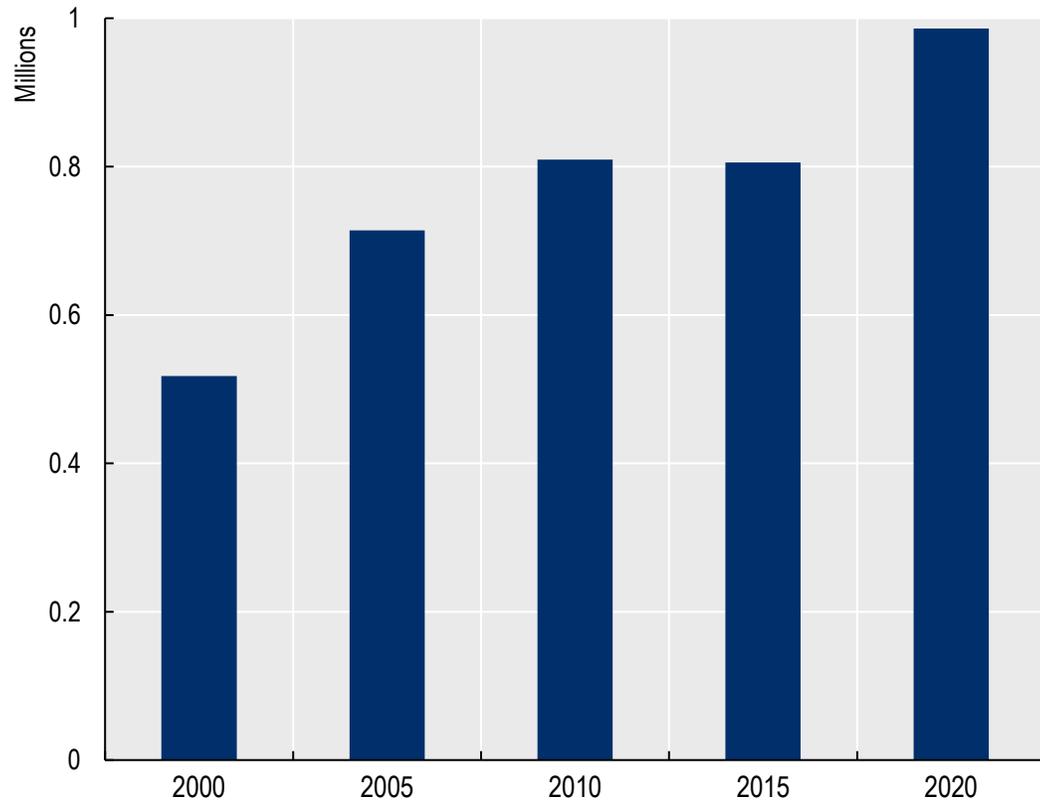
Source: Database on Immigrants in OECD and non-OECD Countries (DIOC)



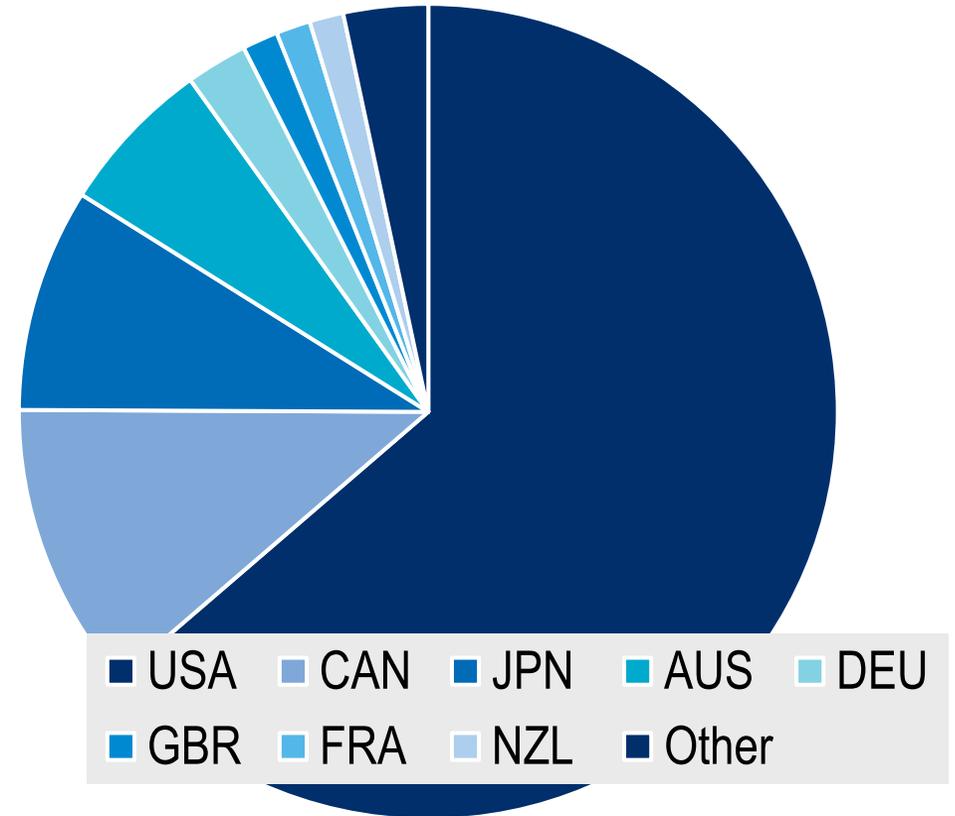
OECD 국가내 대한민국태생 고학력이민자

2000년부터 2020년까지 OECD 국가 내 대한민국 태생 고학력 이민자 수의 두 배 증가
고학력 한국인 이민자의 절반 이상이 미국에 거주.

증가하는 고학력 한국인 이민자



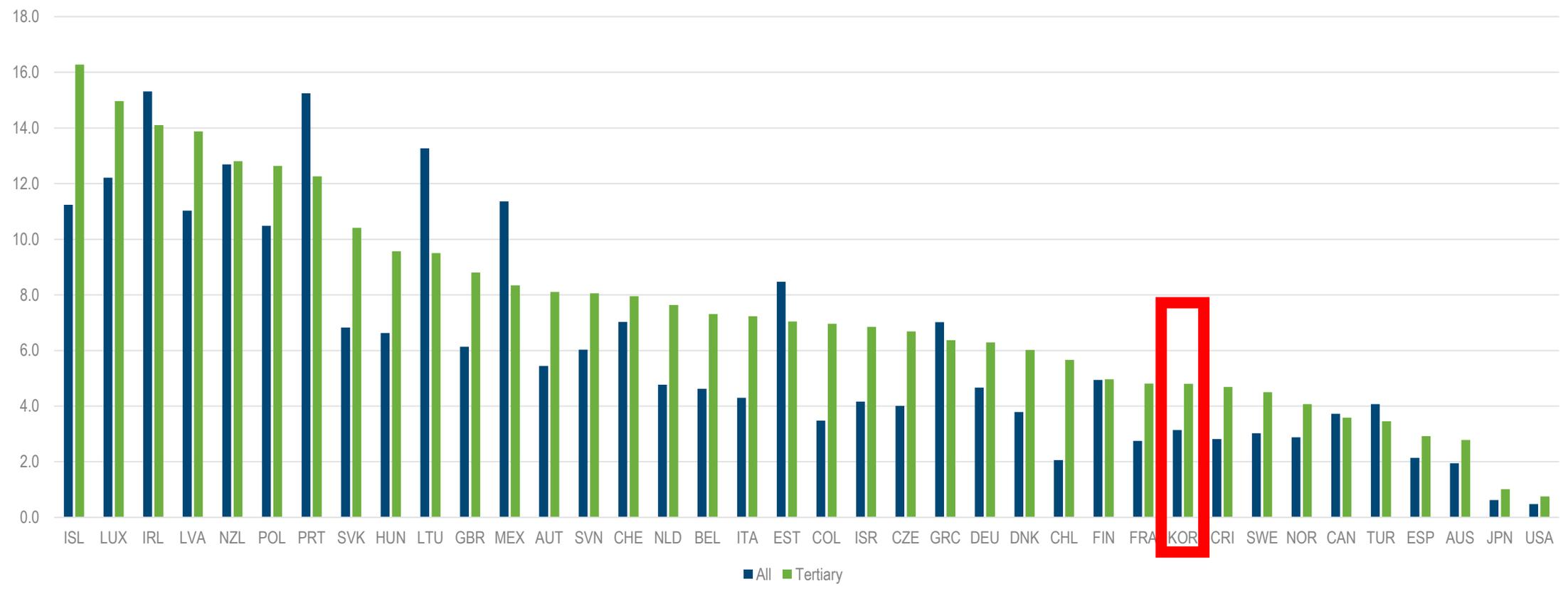
고학력 한국인 이민자의 주요 목적국가





대한민국의 고숙련 이민자 유출이민율은 2015년 기준 29위

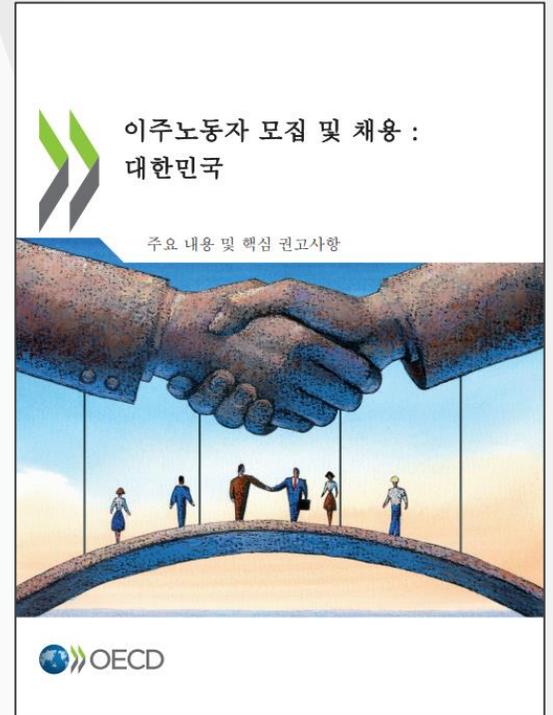
- ▶ 많은 경우(38국가 중 30국가), 전체 이민자의 유출이민율이 고숙련 이민자의 유출이민율보다 낮음.
- ▶ 대한민국의 고숙련 이민자 유출이민율은 5% 미만으로 그리 높지 않음.



Source: Database on Immigrants in OECD and non-OECD Countries (DIOC)



정책 제언





- > 연구원, 글로벌 인재, 스타트업 비자 등 카테고리가 중복되어 지나치게 복잡
 - > 추가적인 카테고리나 포인트 기반 선발 방식은 도입하면 복잡성 증가를 초래
 - > 장기적인 이주 목표에 맞춰 카테고리를 단순화하는 것이 바람직
- > 이주민의 가족의 노동시장 접근 권리에서 다른 OECD 국가 대비 불리함에 따른 처우 개선이 필요
- > 대한민국은 경쟁적인 노동시장과 경직된 직업 구조로 인해 국제인재 유치에 어려움을 겪고 있음
 - > 외국인 노동력이 생산성, 고용 시장, 국내 근로자에 미치는 영향을 분석하는데 정책적 노력이 필요
 - > 외국인력정책위원회에 별도의 사무국을 설치하는 안을 고려하여 외국인 근로자가 국내 경제와 노동시장에 미치는 영향을 실증적으로 분석하고, 정부의 질의 및 자문에 정책대응을 제시



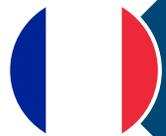
고속연이민자를 겨냥한 회원국들의 다양한 프로그램



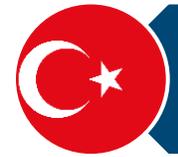
EU Blue card



H-1B, O-1A; EB-1



Passeport Talent



Turquoise Card



Red-White-Red Card



High Skilled PBS



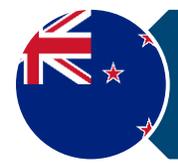
Express Entry



Skilled Worker



Skill Select



Skilled Migrant Visa



Quebec SWP



Top-Tier Visa..?



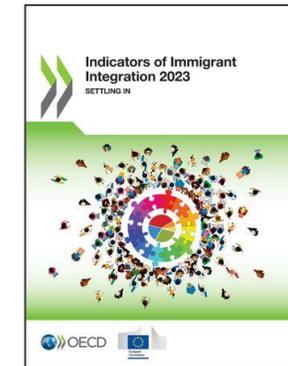
감사합니다!

주요 발간물 및 통계자료:

Talent Attractiveness 2023



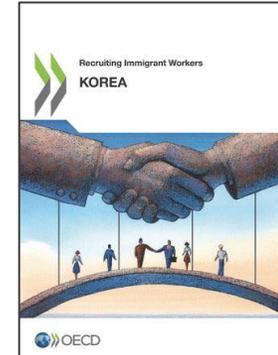
Indicators of Immigrant Integration 2023



Database on Immigrants in OECD Countries (DIOC)



Recruiting Immigrant Workers: Korea 2019



추가자료 : OECD 국가 별 스타트업 비자 도입 시기





추가자료 : OECD 인재유인지표 프레임워크

	전문가	기업가	유학생	스타트업 창업자
기회의 질	<ul style="list-style-type: none"> 석박사학위 소지 해외출생자 실업률 석박사학위 소지 해외출생자 과잉자격률 석박사학위 소지 해외출생자 계약직 종사 비율 석박사 학위소지 해외출생자 시간제 근로 비율 	<ul style="list-style-type: none"> 개인 및 집단 해고 상품시장규제지수 GDP중 무역 차지 비율 비즈니스 용이성 	<ul style="list-style-type: none"> 세계 상위 500개 대학 수 	<ul style="list-style-type: none"> 유니콘기업 수 다국적기업 수 공유오피스 수 에코시스템 수 GDP중 무역차지 비율 상품시장규제지수
경제적 혜택	<ul style="list-style-type: none"> 석박 학위 소지 근로자의 연소득 물가지수 근로소득자의 실질 세 부담(Tax Wedge) 비율 	<ul style="list-style-type: none"> 석박사 학위 소지 근로자의 실제 연 소득 물가지수 법인세 	<ul style="list-style-type: none"> (전문)학사 학위 소지자 실제 연소득 물가지수 내외국인 학비차이 유학생 주당 아르바이트 가능 시간 	<ul style="list-style-type: none"> GDP에서 벤처자본이 차지하는 비율 법인세 R&D정부지원율 물가지수
미래전망	<ul style="list-style-type: none"> 부양비 (2050년) 10년 이상 거주한 해외출생자 귀화율 한시체류에서 영구체류으로의 전환 용 이성 		<ul style="list-style-type: none"> 생산연령인구 100명 당 부양인구 비율 10년 이상 거주한 해외출생자 귀화율 유학에서 한시취업 자격으로의 전환 용이성 졸업 후 허용 체류 기간 	<ul style="list-style-type: none"> 최초 비자(허가) 기간 한시체류에서 영구체류 전환 용이성 생산연령인구 100명 당 부양인구 비율 10년 이상 거주한 해외출생자 귀화율
가족환경	<ul style="list-style-type: none"> 배우자 동반 이주 및 근로 가능성 자녀의 시민권 취득 용이성 PISA 수학기시험 점수 		<ul style="list-style-type: none"> 가족 관련 복지 재정 규모 부소득자(second earner)의 조세대상 근로소득과 정부보조금의 차액이 납세자의 전체 소득에서 차지하는 비율(Participation Tax Rate) 	
기술환경	<ul style="list-style-type: none"> 100명 당 광대역 구독 수 전체 광대역 중 광섬유케이블 비율 영어 능력 지수 	<ul style="list-style-type: none"> 국내 총 연구개발비율(%) 특허 수(IP5) 	<ul style="list-style-type: none"> 100명 당 광대역 구독 수 전체 광대역 중 광섬유케이블 비율 영어 능력 지수 GDP 중 고등교육기관으로의 지출 비율 	<ul style="list-style-type: none"> 100명 당 광대역 구독 수 전체 광대역 중 광섬유케이블 비율 영어 능력 지수 국내총연구개발비율(%) 특허 수(IP5) 세계 상위 500개 대학 수 전체 졸업자 중 이공계(STEM) 졸업자 비율 ITU 세계사이버보안지수
포용성	<ul style="list-style-type: none"> 석박사 소지 생산연령인구 중 해외출생자 비율 이민 수용 지수 (갤럽 조사) 성평등 	<ul style="list-style-type: none"> 자영업자 중 해외출생자 비율 이민 수용 지수 (갤럽 조사) 성평등 (OECD SIGI) 	<ul style="list-style-type: none"> 고등교육기관에 등록한 유학생 비율 이민 수용 지수 (갤럽 조사) 성평등 (OECD SIGI) 	<ul style="list-style-type: none"> 외국인투자자가 소유한 특허 비율 이민 수용 지수 (갤럽 조사) 여성의 특허 비율 회사 임원 중 여성 비율
삶의 질	OECD 삶의 질 지표 (OECD Better Life Index)			
출입국 비자 정책	<ul style="list-style-type: none"> 비자거부율 비자발급 소요기간 비자 발급 과정 디지털화 정도 쿼터 유무 	<ul style="list-style-type: none"> 최소 자본 요건 고용 창출 요건 비자 발급 과정 디지털화 정도 	<ul style="list-style-type: none"> 학비 수준 전체 학생 중 유학생 차지 비율과 전체 인구에서 해외 출생자 차지비율 비교분 	<ul style="list-style-type: none"> 스타트업 비자 유무 최소 자본 요건 비자 발급 과정 디지털화 정도 졸업 후 취업 비자를 통한 창업 가능 여부 재정적 지원 스타트업 중임원들에게 패스웨이 제공



- > OECD-AFD, The Database on Immigrants in OECD and non-OECD countries - DIOC, <http://www.oecd.org/fr/els/mig/dioc.htm>
- > OECD/European Union (2018), Settling In 2018: Indicators of Immigrant Integration, OECD Publishing, Paris/European Union, Brussels, <https://doi.org/10.1787/9789264307216-en>.
- > OECD (2019), Recruiting Immigrant Workers: Korea 2019, Recruiting Immigrant Workers, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264307872-en>.
- > OECD (2019), “How do OECD countries compare in their attractiveness for talented migrants?”, OECD Migration Policy Debates no. 19.
- > OECD (2023), “What is the best country for global talents in the OECD?”, OECD Migration Policy Debates no. 29.
- > OECD (2023), “What are the top OECD destinations for start-up talent?”, Migration Policy Debates, no. 30.
- > OECD (2024), “Global Trends in Immigration to OECD Countries from 2000/01 to 2020/21”, Migration Data Brief, no. 14
- > OECD/European Commission (2023), Indicators of Immigrant Integration 2023: Settling In, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1d5020a6-en>