# **Deloitte** Insights



## APEC 보건의료 발전 전략

APEC 기업인자문위원회의 스마트하고 포용적인 보건의료 로드맵



App Store









**Deloitte.** 

'딜로이트 인사이트' 앱에서 경영·산업 트렌드를 만나보세요!

## 목차

서론	03
배경: APEC 내 보건의료 접근성과 인구 구조 현황	04
APEC 경제권의 보건의료 접근성	
인구 구조 트렌드와 미래 과제	06
의료 격차 해소를 위한 공공-민간 협력 사례	07
향후 전망: ABAC의 스마트하고 포용적인 보건의료 로드맵	09
스마트 헬스케어: 혁신과 기술을 통한 보건의료의 발전	09
포용적인 보건의료: 의료 형평성과 접근성 강화	15
포용적인 스마트 보건의료를 위한 정책 권고와 이행 로드맵	18
참고문헌	21



### 서론

아시아태평양 지역의 보건의료는 지금 결정적인 분기점에 서 있다. 빠르게 진행되는 인구 고령화, 만성질환 환자 증가, 그리고 의료 불평등 심화는 각국의 의료 시스템에 큰 부담이 되고 있다. 그와 동시에 디지털 헬스케어와 생명공학, 인공지능이 발전하면서 의료 접근성과 효율성, 회복탄력성을 높일 수 있는 기회가 생기고 있다. 바로 이러한 변화의 흐름을 포용적이고 미래지향적이며 지속가능한 정책으로 연결하는 것이 APEC 경제권의 당면 과제이다.

본고는 '건강'을 경제 성장과 사회 통합에 필수적인 전략적 투자처로서 그 중요성을 조명한다. 이에 따라 다음 세 가지가 최우선 과제로 제시된다.

- ❖ 개인 의료비 부담을 줄이고 보험 보장 범위를 확대하기 위해 보건재정 구조를 개혁해야 한다.
- ❷ 인프라와 인력을 확충해야 하며 특히 의료서비스가 부족한 지역이 그 대상이 되어야 한다.
- ✔ 디지털 전환을 가속화해야 하며 형평성, 상호운용성, 신뢰를 확보할 수 있도록 강력한 거버넌스 체계가 이를 뒷받침해야 한다.

이러한 과제를 실현하기 위해서는 민간 부문의 적극적인 참여와 협력이 필요하다. 민관 협력은 의료 서비스의 접근성을 확대하고, 혁신을 촉진하며, 자원을 효과적으로 동원하는 데 관건이다. 이를 위해서는 정책적 기반이 뒷받침되어야 한다. 더불어, APEC은 지역 간 협력을 촉진하고, 모범 사례를 공유하며, 규제 조화를 통해 정책 이행을 가속화하는 중추적 역할을 해야 한다.

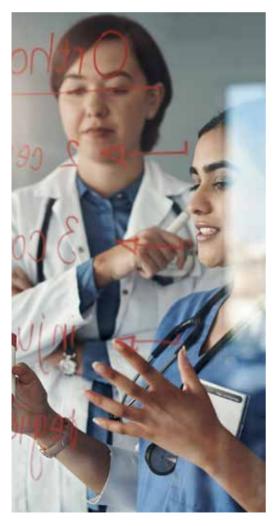
이러한 우선 과제를 공동으로 추진한다면, APEC 경제권은 단순히 보다 접근성이 높고 형평성 있는 보건의료 시스템을 넘어, 회복탄력성과 혁신, 지속가능한 번영을 견인하는 핵심 동력을 구축할 수 있다.



### 배경: APEC 내 보건의료 접근성과 인구 구조 현황

#### APEC 경제권의 보건의료 접근성

의료 접근성은 APEC 국가마다 크게 상이하다. 의료 접근성의 현저한 차이는 각국의 인구 변화로 인한 사회적 부담, 제도적 역량, 재정 구조, 기술 수준 등 다양한 요인이 복합적으로 작용한 결과이다. 일본, 캐나다, 싱가포르와 같은 일부 국가는 기대수명이 높고, 의료 인프라가 촘촘히 구축되어 있으며 디지털 성숙도가 높아 보건의료 체계가 탄탄히 구축된 모습을 보이고 있다. 반면 일부 국가는 지속적으로 기본적인 보험 보장 격차, 의료인력 부족, 파편화된 재정 시스템 등의 문제로 고심하고 있다. 주요 지표들을 종합적으로 분석한 결과, 정책적인 대응이 필요한 중요한 흐름이 몇 가지 확인된다.



의료 접근성을 가늠할 수 있는 대표적인 지표는 기대수명이다. APEC 지역 전체의 평균 기대수명은 약 78세이지만 지역 간 격차가 존재한다. 홍콩(중국)이 85.2세로 가장 높고 파푸아뉴기니는 66.1세로 가장 낮은 수준을 보이고 있다. 이러한 차이는 인구통계학적 변화와 밀접하게 연결되어 있다. 일본(29.6%)과 홍콩(21.6%)은 65세 이상 고령 인구비율이 20%를 넘는 반면, 파푸아뉴기니와 필리핀은 6% 미만이다. 이는 국가별로 장기요양 시스템과 보건 정책의 우선순위가 상이함을 시사한다. 성별 간 기대수명 격차는 위험 노출도와 의료 접근성 차이를 나타내는 지표로, APEC 평균이 5.7년이며 러시아에서는 10.7년까지 벌어진다.

각국가가 보건의료 시스템의 재정 마련 방식에서도 차이가 두드러진다. 국내총생산(GDP) 대비 현재 보건의료 지출 비율은 브루나이 다루살람이 1.8%로 가장 낮고, 미국이 16.5%로 가장 높은 수치를 기록하고 있다. APEC 평균은 7.2% 수준이다. 이는 단순한 경제력의 차이뿐만 아니라, 공중보건 투자에 대한 정책적 우선순위의 차이를 나타내는 지표라 볼 수 있다. 개인 의료비 지출(OOP)은 국민이 직접 부담하는 의료비로, 국민에 대한 재정적 보호 수준을 판단할 수 있는 중요한 척도이다. 이를 통해 재정적 측면에서 보건의료 시스템의 포용성을 평가할 수 있다. OOP 비중이 높다는 것은 사전 의료비 지불 제도가 충분하지 않거나 보험 혜택이 적다는 뜻이며, 이로 인해 특히 취약계층일수록 의료비 부담이 가계에 큰 타격을 줄 수 있다. 싱가포르, 한국, 미국은 OOP 부담이 중간 수준으로 나타나며, 재정 보호 체계 개선의 여지가 있는 상황이다.

보건 인프라와 인력 확보 여부도 보건의료 접근성에 결정적인 영향을 미친다. 인구 1,000명당 병상 수는 일본과 한국이 12.7개로 가장 많으며, 멕시코와 필리핀은 1.0개로 가장 적은 수준이다. APEC 평균은 3.9개이다. 의사 수 역시 유사한 양상을 보인다. 의사 수는 호주, 미국, 뉴질랜드 등에서 1,000명당 3명 이상인 반면, 파푸아뉴기니는 0.1명으로 극히 낮은 수준이다. 간호사 및 조산사의 인력 현황은 그 격차가 더욱 두드러진다. 간호사 및 조산사 수는 호주가 1,000명당 13.7명으로 가장 많으며, 하위 국가들은 0.5명에 불과하다. 이러한 격차는 의료 서비스의 도시 집중, 보건 인력의 해외 유출, 보건 교육 및 훈련에 대한 투자 부족 등 구조적인 제약과 깊은 관련이 있다.

보험 보장 수준에 대한 지표는 의료 접근성의 불평등한 현실을 더욱 분명히 보여준다. '보편적 건강보험(UHC) 지수'는 필수 의료 서비스에 효과적으로 접근할 수 있는 정도를 0부터 100까지 점수로 나타낸 종합 지표로, 형평성과 재정 보호 강화를 위한 정책 결정의 중요한 기준이 된다. APEC 지역의 평균 UHC 지수는 76.7점이지만, 역시 국가 간 격차는 크다. 예를 들어, 캐나다처럼 상위권에 있는 국가는 89점을 넘기지만, 최하위 국가는 30점에 불과해 필수 의료 서비스에 대한 접근성이 심각하게 떨어짐을 보여준다.

기술 수준 또한 의료 접근성에서 중요한 요소이며, 특히 팬데믹 이후 그 중요성이 더욱 부각되고 있다. 디지털 헬스 성숙도 지수(0~5점)는 APEC 전체에서 평균 4.0점을 기록하고 있으며, 싱가포르, 한국, 호주는 최고 수준의 성숙도를 보이고 있다. 그러나 일부 국가는 디지털화 초기 단계에 머물러 있어 원격의료, 전자의무기록 시스템, 실시간 데이터 기반 의사결정 등에 한계가 존재한다. 이러한 디지털 격차는 네트워크 준비 지수(NRI)를 통해서도 확인되며, APEC 내에서 44.8점에서 79.0점 사이의 분포를 보인다. 디지털 격차 해소는 향후 보건의료 시스템의 지속 가능성을 확보하고, 지리적으로 소외된 지역이나 의료 서비스 접근이 어려운 인구의 의료 서비스 이용을 확대하는 데 필수적이다.

끝으로, 비전염성 질환(NCD)으로 인한 사망률(30~70세 기준)도 필리핀에서는 인구 10만 명당 30건 이상으로 집계되어 특히 높게 나타나며, 선진국들의 10건 미만 수준과 큰 차이를 보인다. 영양 결핍 문제도 여전히 심각한 상황이다. 페루, 인도네시아, 파푸아뉴기니에서는 소아 빈혈 유병률이 29%를 초과하고 있어, 생애 초기 건강 관리 체계의 심각한 취약성을 보여준다.

종합적으로 볼 때, APEC 지역의 보건의료 접근성은 불균형한 양상을 보인다. 고소득 국가는 정교한 디지털 시스템과 탄탄한 인프라를 바탕으로 보편적 건강보장 수준이 높은 반면, 중저소득 국가는 여전히 기본적인 의료 서비스 제공, 재정 이슈, 구조적 불평등 문제에 직면해 있다. 앞으로의 정책 방향은 재정적 위험으로부터의 보호 강화, 보건 인력 역량 제고, 의료 인프라 투자, 디지털 전환 촉진에 집중되어야 하며, 특히 낙후된 국가에 대해서는 더욱 그렇다. APEC 차원의 국가 간 협력과 기술 지원이 보건의료의 격차를 해소하여, 보건의료가 일부의 특권이 아닌 모든 사람의 보편적 권리로 자리 잡도록 하는 데 핵심적인 역할을 할 수 있을 것이다.



#### 인구 구조 트렌드와 미래 과제

APEC 지역은 지금 인구 구조의 전환기를 맞이하고 있다. 출산율이 지속적으로 감소하고 기대 수명이 꾸준히 증가하면서, 이러한 전환은 인구 구성을 바꿀 뿐만 아니라 각국의 경제와 사회의 근본적인 구조를 바꾸고 있다. 고령화는 일반적으로 느리게 진행되는 현상이지만, 아시아 태평양 지역, 특히 동북아 지역에서 나타나는 고령화의 속도와 규모는 역사적으로 이례적인 수준이다. 이러한 변화는 또 다른 변화들과 얽혀 있다. 도시화, 불평등, 디지털 전환, 가족 구성 변화 등과 맞물려 있으며, APEC 지역의 사회경제적 미래를 좌우할 과제들을 낳고 있다. 이러한 과제들은 또다시 거미줄처럼 얽히고설켜 있다.

인구 전환은 일반적으로 출산율 감소로 시작된다. 대부분의 APEC 국가에서 출산율은 인구를 유지할 수 있는 대체 수준 이하로 떨어졌으며, 이로 인해 전체 인구 증가세가 둔화되고 있다. 일본은 이미 10년 넘게 인구가 감소하고 있으며, 한국과 중국도 최근 유사한 흐름을 보이고 있다. 이들 국가는 앞으로 계속해서 고령화가 심화되고, 생산가능인구도 줄어들 것으로 전망된다. 반면, 인도네시아와 필리핀 등의 국가는 아직 젊은 인구 구조를 유지하고 있지만, 이 역시 변할 것으로 예상된다.

생산가능인구가 줄어들고 고령 인구 비중이 높아지면서 보건의료, 연금, 돌봄 체계 전반에 새로운 수요가 발생하고 있다. 이러한 인구 변화는 국가마다 서로 다른 속도로 진행되고 있다. 일부 국가는 고령화가 빠르게 진행되고 있는 반면, 다른 국가는 이제 막 고령화 단계에 접어들었다. 고령화가 빠르게 진행될수록 고령 인구를 위한 제도적·물리적 인프라를 준비할 수 있는 시간이 짧아지기 때문에 신속한 대응이 요구된다.

이러한 변화의 중심에는 대도시가 있다. 많은 고령자들이 의료 서비스와 생활 인프라에 대한 접근성이 뛰어난 도시 지역에 거주하고 있다. 그러나 일부 국가의 도시 인프라는 여전히 고령층의 니즈를 충족하기에 부족한 상황이다. 동시에 농촌 지역은 젊은 세대가 도시로 빠져나가면서, 인구 감소와 고령화를 동시에 겪고 있다. 이러한 변화들은 지역 간 서비스 불균형과 의료 접근성 격차를 심화시키고 있으며, 사회 및 경제 시스템에 부담을 가하고 있다.

고령화 문제에 제대로 대응하지 않으면 보건 의료 시스템에 과도한 부담이 가해질 수 있으며, 이는 사회적 불평등을 심화시키고 가계에 경제적 어려움을 초래할 수 있다. 이는 비단 의료 수요 증가의 문제만이 아니라, 보편적 건강보장을 지속적으로 유지할 수 있는 재정 여력의 문제이기도 하다. 비공식 고용의 비율이 높은 국가일수록 세수 기반이 약해지고, 그에 따라 보건의료 인프라의 지속 가능성이 위협받게 된다. 이러한 점은 형평성 있고 혁신적인 재정 모델의 개발이 시급하다는 점을 보여준다.



고소득 국가들은 대체로 제도적 역량이 높고 보건의료 보장 범위도 넓지만, 이들만의 구조적 과제에 직면해 있다. 인구 피라미드가 역삼각형 형태로 바뀌면서 부양비용이 빠르게 증가하고, 장기 요양에 대한 수요도 크게 늘어나고 있다. 이들 국가의 보건의료 시스템은 전반적으로 비용 부담이 큰 편이며, 명목상 포괄적인 보장을 제공하더라도 본인 부담 비용의 비중이 커지면서 가계의 재정적 취약성이 심화된다. 반면, 중·저소득 국가들은 상대적으로 젊은 인구 구조 덕분에 일시적인 인구 배당 효과(demographic dividend)를 누릴 수 있으나, 여전히 재정 기반이 취약하고 서비스 제공 체계가 분절적이며 보편적 의료 보장에서도 지속적으로 격차가 존재한다.

이러한 현실은 인구 구조 변화가 소득 수준과 상관없이 모든 국가에 영향을 미치고 있음을 시사한다. 다만 양상은 다르게 나타나는데, 고소득 국가는 고령자 돌봄 비용 증가와 재정 지속 가능성의 위기에 직면해 있다. 반면 개발도상국은 급속한 고령화가 본격화되기 전에 튼튼한 보건 및 재정 시스템을 구축해야 하는 과제를 안고 있다. 결국 고소득 국가와 개발도상국 모두 APEC 지역 전반에 걸쳐 형평성과 지속 가능성을 확보하기 위해 보건의료 재정 방식을 재설계하고, 예방 중심의 장기요양 인프라에 투자하며, 인구 변화에 대응할 수 있는 정책적 체계를 강화해 나가는 것이 시급하다.

#### 의료 격차 해소를 위한 공공-민간 협력 사례

구조적인 보건의료 개혁을 추진하는 데 있어 공공-민간 협력은 핵심적인 역할을 하게 될 것이다. 이와 관련하여 싱가포르, 일본, 호주는 공공-민간 파트너십 모델을 성공적으로 구축하여 보건의료 격차를 해소하면서도 시스템의 효율성과 보편적 보장을 유지한 구체적인 사례를 보여준다. 이들 국가의 경험은 APEC 전역에서 협력 기반 접근을 확대할 설득력 있는 근거가 된다.

싱가포르는 비용 효율성을 유지하면서도 보편적 보장을 실현할 수 있다는 점을 보여주는 정교한 공공-민간 협력 모델을 구축했다. 싱가포르 보건의료 시스템의 기반은 혼합형 재정 구조에 있다. 공적 의무보험 제도인 MediShield Life는 고액의 입원비와 일부 외래 진료를 보장하고, 정부 보조금과 의무 의료저축계좌(MediSave)를 전략적으로 결합하여 시스템을 뒷받침하고 있다.

이 모델은 맞춤형 지원을 통해 의료 격차를 줄이는 데 특히 효과적인 것으로 입증되고 있다. 특히 2024년 10월, 싱가포르는 소득 기준을 재조정하여 의료보조금의 적용 대상을 확대했으며, 그 결과 국민 약 110만 명까지 개선된 재정 지원을 받을 수 있게 되었다. 이러한 확대 조치는 시스템의 유연성과 변화 대응 능력, 그리고 취약계층을 지원하려는 국가의 확고한 의지를 보여주는 사례이다 (싱가포르 보건부, 2024).

싱가포르 모델의 성공은 전략적인 역할 분담에 있다. 서비스 제공은 민간 부문이 맡고, 재정과 감독은 공공 부문이 담당함으로써 접근성과 서비스 품질을 모두 확보하고 있다. 또한 이 모델은 재정 책임을 분담하는 구조를 통해 효율성도 높이고 있다. 환자는 보험료, 본인부담금, 공동부담금 등을 통해 일정 부분을 부담하고, 정부는 필요한 경우에 맞춤형 지원으로 개입하고 있다.

일본의 보건의료 시스템은 서비스 제공이 주로 민간 중심으로 이루어지더라도, 강력한 공공 규제와 정부의 맞춤형 지원 아래에서 성공할 수 있음을 보여주는 사례이다. 일본은 공공-민간 협력이 단순한 서비스 제공을 넘어, 의료 분야의 혁신과 산업 발전까지 확대될 수 있음을 입증하고 있으며, 이는 의료 격차를 줄이는 동시에 경제 성장을 촉진하는 포괄적 생태계를 형성하고 있다.

일본 보건의료 모델의 핵심 강점은 첨단 의료기기 및 제약 산업과의 통합이다. 2021년 기준으로 일본의 의료기기 수출은 1조 엔, 의약품 수출은 5,600억 엔을 돌파하며, 지속적인 공공-민간 협력이 경제적으로도 효과적임을 보여줬다. 일본 경제산업성(METI)이 주도하는 '건강경영 우수법인 주식 선정제'와 '건강경영 인증 프로그램'과 같은 제도는, 직원 건강 증진에 기여하고 국가 보건 목표에 부합하는 기업을 공식적으로 인정하고 있다. 한편, 일본은 입원 기간이 OECD 국가 중 가장 긴 수준으로 병원 운영 효율성 측면에서는 여전히 과제를 안고 있다. 그럼에도 불구하고, 의료기기 및 치료 행위에 대한 정부의 중앙 집중형 수가 체계는 민간의 혁신과 비용 절감을 유도하는 동시에 의료 서비스에 대한 광범위한 접근성을 보장하는 역할을 하고 있다.

호주는 정부의 여러 계층에 걸친 조율 하에 공공과 민간이 유기적으로 통합된 모델을 통해 효과적인 보건의료 시스템을 운영하고 있다. 이 구조의 핵심은 공공의료보장제도인 Medicare이며, 이는 주·준주 정부가 운영하는 공공병원에서 무상 또는 정부지원 진료를 받을 수 있도록 하고, 민간 일반의(GP) 의원에서도 동일한 체계 내에서 진료비 일부를 환급받는 방식으로 운영된다. 이러한 시스템은

보편적 보장과 다양한 서비스 제공 방식을 결합함으로써 지리적·경제적 의료 격차를 효과적으로 해소하고 있다. 공식 통계에 따르면, 호주인의 약 46%는 민간 병원 보험, 55%는 치과·물리치료·시력관리 등 일반 치료 보험에 가입하고 있어, 공공-민간 하이브리드 모델에 대한 국민의 높은 신뢰를 보여준다.

연방정부의 지속적인 투자는 이 모델의 지속 가능성을 뒷받침한다. 최근 예산 계획에서도 Medicare 강화와 공공-민간 통합을 위한 대규모 예산이 투입되었다. 예를 들어, 2023~2024년 연방예산에는 Medicare의 비용 지원 확대와 일반의 접근성 확대를 위한 \$85억 규모의 예산 패키지가 포함되었다. 이는 시간이 지남에 따라 정부의 보건의료 투자 기조가 강화되고 있음을 보여준다. 연도별 구체적인 수치는 달라질 수 있으나, 이러한 흐름은 시스템의 형평성과 지속 가능성 확보라는 정책 목표가 일관되게 추진되고 있음을 뒷받침한다.



### **향후 전망:** ABAC의 스마트하고 포용적인 보건의료 로드맵

앞장에서 살펴본 바와 같이, APEC 지역은 고령화, 불평등 심화, 보건의료 지출 증가, 향후 보건 위기에 대한 대비 격차 등 여러 측면에서 점점 더 큰 압박을 받고 있다. 이러한 문제를 간과할 경우, 사회적 복지뿐 아니라 경제적 경쟁력도 약화될 수 있다. 동시에, 데이터, 생명공학, 인공지능(AI) 분야의 혁신은 보건의료 시스템을 보다 나은 방향으로 재편할 수 있는 전례 없는 기회를 준다.

본 로드맵은 이러한 배경을 바탕으로, 앞으로 나아가야 할 명확한 정책 방향을 제시한다. 보건의료 시스템 개혁은 근거 기반의 정책 실행을 가능하게 하는 보건 데이터 확보를 출발점으로 삼아야 하며, 생명공학과 인공지능을 통해 보다 스마트하고 포용적인 솔루션으로 발전해야 한다. 아울러, 안정적인 공급망 구축과 지속 가능한 재정 기반 마련을 통해 보건 의료 체계 회복탄력성을 강화할 필요가 있다. 또한, 장기화되는 인구 구조 변화의 압력과 새롭게 대두되는 보건 위기에 효과적으로 대응하는 전략이 요구된다. 이 로드맵의 핵심은 국가 간 협력 강화와 규제 체계 간의 조화를 통해, APEC 회원국들이 효율성과 회복력은 물론, 형평성과 포용성을 모두 갖춘 보건의료 시스템으로 나아갈 수 있도록 이정표를 제시하는 데 있다.

#### 스마트 헬스케어: 혁신과 기술을 통한 보건의료의 발전

본 로드맵은 보다 스마트한 보건의료에 주목한다. 여기에서 데이터, 생명공학, 인공지능이 변화의 순차적인 원동력으로 작용한다. 먼저, 보건의료 데이터는 근거 기반의 의사결정, 시스템 설계, 예측적 진료의 기초가 된다. 생명공학은 이러한 데이터를 기반으로 '지식'을 진단, 치료, 다양한 인구 집단에 맞춘 정밀의료로 전환시킨다. 이어서 인공지능은 이러한 발전을 확장하여 자원이 제한적인 환경에서도 폭넓게 도입될 수 있도록 하며, 개인맞춤화와 효율성 제고를 가능하게 한다. 이러한 요소들이 유기적으로 작용하여, APEC 지역은 보건의료 체계의 회복탄력성을 강화하고, 의료 접근성 격차를 해소하며, 단순히 혁신적인 수준을 넘어서 보다 스마트하고 지속 가능한 보건의료 체계로 나아갈 수 있다.

#### 보건데이터의 잠재력 극대화

APEC에서 더 스마트하고 포용적인 보건의료 시스템의 기반을 마련하기 위해서는, 보건데이터가 지닌 잠재력을 최대한 발휘할 수 있도록 하는 일이 출발점이 되어야 한다. 최근 보건의료의 디지털화는 상당한 추진력을 얻었지만, 개인 진료 외 목적으로 보건데이터를 활용하는 방안(연구, 혁신, 보건 시스템 설계, 정책 수립 등)은 여전히 충분히 실현되지 못하고 있다. OECD에 따르면, 보건데이터는 전 세계 데이터의 약 30%를 차지함에도 불구하고, 실제 활용 비율은 5% 미만에 불과하다.

보건데이터가 효과적으로 활용될 경우, 다양한 영역에서 획기적인 전환을 이끌 수 있다. 임상 현장에서는 조기 질병 예측, 예방 중심의 개입, 개인 맞춤형 치료를 가능하게 한다. 제약 분야에서는 임상시험의 효율성을 높이고, 인공지능 기반 신약 개발과 약물의 적응증 확대를 가속화할 수 있다. 보험 및 장기요양 영역에서는 예방 전략을 강화하고, 보다 정확한 위험 기반의 서비스 설계가 가능해진다. 헬스테크 분야에서는 공공·민간 데이터를 통합해 혁신 솔루션을 개발하려는 스타트업의 활동 기반이 될 수 있다. 정책 및 연구 차원에서는 실제 근거 기반 정책 수립과 인공지능 분석을 통한 정확한 시뮬레이션이 가능해진다. 이러한 잠재력을 실현하려면 고도화된 분석 역량뿐만 아니라, 보안, 개인정보 보호, 형평성 있는 접근을 보장하는 강력한 거버넌스 체계가 함께 마련되어야 한다.

그러나 현재까지 이 분야는 여러 장벽으로 인해 더디게 진행되어 왔다. 예를 들어, 환자와 이해관계자의 개인정보 보호에 대한 우려, 국가 간 상이한 법·규제 체계, 표준화되지 않은 데이터 형식, 기술적 제약에 따른 상호운용성 부족, 그리고 기관이나 제공자 간 데이터 공유를 유도할 명확한 인센티브의 부재 등이 대표적인 요인이다. 이러한 문제를 해결해야만 신뢰 구축, 협력 촉진, 국가 간 혜택을 창출할 수 있는 대규모 시스템 구현이 가능해진다. 따라서 보건 데이터는 그 사회적 가치를 고려할 때 공공재로 간주되어야 한다. 보건 데이터의 활용을 가능하게 하는 데 있어 정부는 중추적인 역할을 맡는다. 동시에 민간 부문은 혁신적 솔루션을 구축하는 핵심 파트너로서 기능한다. 국제 사례에 따르면, 보안성과 상호운용성을 갖춘 데이터 인프라에 대한 투자는 실현 가능할 뿐 아니라 경제적으로도 타당하다는 점이 입증되고 있다.

이를 위해서는 APEC 차원의 역내 전략이 요구된다. 이는 각국의 보건 데이터 저장소를 강화하는 동시에, 임상 진료뿐 아니라 연구, 혁신, 정책 평가를 지원하는 통합 보건데이터 활용을 위한 기술 아키텍처를 구축하는 것을 목표로 한다. 이러한 체계는 개인정보 보호, 투명성, 포용성의 원칙에 기반하여 설계되어야 하며, 폭넓은 이해관계자의 신뢰를 확보해야 한다. 또한, 독립적인 비용-편익 분석을 통해 보건 데이터 인프라 개발이 가져올 직·간접적 이익을 수치화함으로써, 정책의 정당성과 장기적인 지속 가능성을 강화하고 민간 부문의 참여를 유도할 수 있다.

이와 함께, APEC 전체에서 안전하고 윤리적이며 상호 이익이 되는 방향으로 데이터를 공유할 수 있도록 하는 공동 지침 마련도 매우 중요하다. 이 지침에는 상호운용성 표준, 책임성 확보 메커니즘, 신뢰 기반 프레임워크가 포함되어야 하며, 동시에 국가 주권을 존중하는 방식으로 설계되어야 한다. 검증된 국제적 모델에 맞춤으로써, APEC 회원국들은 윤리적으로 책임성 있고, 경제적으로 효율적이며, 사회적으로도 유익한 방식으로 보건데이터 활용 역량을 빠르게 키울 수 있다.

이러한 효과를 실질적으로 얻기 위해서는 APEC 전역에서 공통으로 적용 가능한 최소한의 거버넌스 프레임워크가 필요하다. OECD의 권고를 바탕으로, 이러한 프레임워크는 국가 간 거버넌스 체계의 조화를 촉진하면서도 각국의 주권을 존중하는 방향으로 구축되어야 한다. 핵심 요소로는 투명한 이해관계자 참여, 감독 및 책임 구조, 개인정보 보호 설계 방식 등이 포함된다. 각국은 호환 가능한 동의 모델과 가명처리 표준을 채택하고, 데이터 보호 체제에 대한 상호 인정, 그리고 신뢰 기반 데이터 교환을 위해 상호운용이 가능한 '세이프 헤이븐'(safe haven)을 구축할 수 있다. 또한, 데이터 처리 기관에 대한 독립적 인증 제도와 여러 분야의 전문가로 구성된 검토위원회 운영을 통해 책임성과 신뢰성을 한층 강화할 수 있을 것이다.

동시에, 보건의료 시스템이 여전히 '데이터는 풍부하지만, 인사이트는 부족한(data rich but insight poor)' 상태에 머물러 있다는 인식이 있다. 방대한 양의 정보가 생성되고 있음에도 불구하고, 실제로 연구, 혁신, 시스템 설계에 효과적으로 재활용되는 데이터는 극히 일부에 불과하다. 이 격차는 개인정보 보호를 보장하면서도 데이터의 가치를 실현할 수 있는 거버넌스, 상호운용성, 보안 인프라의 필요성을 강조한다. 실제 사례에 따르면, 데이터 통합과 첨단 분석이 책임감 있게 적용될 경우, 그 효과는 단순한 개인 환자의 경과를 넘어, 진단의 정확성과 속도 향상, 생존율 개선, 보건의료 시스템 전반의 효율성 제고로 확대될 수 있다. 보건데이터의 진정한 잠재력은 임상 진료 지원을 넘어서, 보건의료의 구조적 기반을 변화시키고, 정밀의료를 발전시키며, 장기적인 근거 기반의 정책 수립을 이끄는 데 있다.

민간 부문은 데이터 공유를 위한 기존의 공공-민간 협력 경험을 바탕으로, 새로운 보건의료 데이터 거버넌스 체계 구축에 있어 적극적인 역할을 수행할 수 있다. 실제로 여행, 금융, 전자상거래, 교육 등 다양한 산업에서는 양질의 데이터에 대한 시의적절한 접근을 통해 성과를 개선하기 위해 긴밀히 협력해 오고 있다.

#### 생명공학 혁신 촉진

신뢰할 수 있는 보건의료 데이터가 토대로서 자리 잡으면, 다음 단계는 이러한 '지식'을 실질적인 해결책으로 바꾸는 것이다. 생명공학은 여기에서 가교 역할을 하며, '정보'를 직접적으로 삶의 질을 향상시키는 진단, 치료, 혁신으로 전환한다.

최근 아시아태평양 지역에서 등장하는 다양한 이니셔티브를 살펴보면 공통적으로 생명공학의 혁신적인 잠재력을 공중보건과 경제의 회복탄력성이라는 두 가지 축에서 적극 활용하고자 하는 의지가 있음을 알 수 있다. 이러한 가운데 중심축은 유전체학(genomics) 이다. 유전체학은 개인의 유전정보 전체와 그 상호작용을 분석하는 학문으로, 유전적 특성에 맞춰 정확한 진단, 개인 맞춤형 치료, 예방적인 의료 전략 수립이 가능해진다. 유전체 기술은 종양학, 생식 건강, 연구개발 등 다양한 분야에서 생명체의 유전체를 분석하여 그 구조를 규명하는 데 활용될 수 있다.

이를 기반으로, 정밀의료(precision medicine)는 환자에게 보다 정교하고 개인맞춤화된 치료 방안을 제공한다. 정밀의료가 실현될 경우, 그 혜택은 임상 현장을 넘어 보건의료 체계 전반에 긍정적인 영향을 미친다. 그동안 유전체학은 진단 지연 기간을 줄이고, 치료 정확도를 향상시키며, 여러 생명을 살리는 동시에 보건의료 체계의 효율성을 강화할 수 있는 대규모 정밀의료 사업을 실현할 수 있는 잠재력을 입증해왔다. 유전체 정보, 임상 데이터, 의료영상 데이터를 연합학습(federated learning)과 같이 개인정보를 보호하는 방식을 통해 연계하면 개인맞춤형 의료를 가속화하는 것은 물론, 바이오마커 발굴, 종양학 플랫폼 구축, 국가 단위의 의료 혁신을 위한 기반을 마련할 수 있다. 이를 통해 유전체학은 APEC 전역에서의 보건의료 혁신을 이끄는 전략적 촉매제로 자리매김하게 되며, 개별적인 과학적 성과를 넘어 시스템 차원의 회복탄력성 강화로 이어지게 된다.

APEC은 민간 부문, 정부, 학계, 국제기구 및 기타 이해관계자들이 지속적으로 지식을 교류하고 함께 행동을 추진할 수 있는 협력의 장으로 기능할 수 있다. 특히 지금이 시의적절한 시점으로, 2025년 갱신을 앞두고 있는 2018년 'APEC 희귀질환 행동계획'(APEC Action Plan on Rare Disease)이 유전체학과 정밀의료에 대한 지대한 관심을 APEC 정책 의제로 통합할 수 있는 중요한 기회가된다. ABAC(APEC 기업인자문위원회)은 각국의 모범 사례를 공유하고 실행 가능한 권고안을 마련하는 핵심 플랫폼 역할을 할수 있으며, 이를 통해 각국이 유전체학을 깊이 이해하고 정확한 진단, 효과적인 치료, 최적의 약물 활용 등에 적용할 수 있도록 지원함으로써, 궁극적으로 APEC 인구의 건강 증진에 기여할 수 있다.

대규모 유전체 사업은 특히 여러 기관이 협력하여 추진할 경우, 연구 분야 간 단절을 줄이고 실험 연구와 임상 현장 간의 간극을 좁힌다. 이러한 사업은 임상, 정부, 규제, 입법, 연구, 상업 등 다양한 분야의 협업을 촉진한다. 또한 임상의, 교육자, 상담사 등을 대상으로 한 인력 역량 개발에도 중요한 역할을 한다. 동시에, 이러한 노력은 보건의료 체계 전반에 변화를 이끌고, 환자와 환자 가족처럼 가장 절실한 이들에게 실질적인 혜택을 제공한다.

'스마트 헬스케어(Smarter Healthcare)' 아젠다 영역에서, 생명공학은 보건의료 데이터와 실질적인 혁신을 잇는 가교 역할을 하며, APEC 국가들이 정보를 기반으로 실질적이고 포용적인 헬스케어 솔루션을 실현할 수 있도록 돕는다. 유전체 기술은 이미 성숙 단계에 도달했다. 이 분야의 발전으로 인해 2001년 한 사람의 유전체 분석 비용이 1억 달러였던 것이 2023년에는 200달러 수준으로 약 50만 배나 감소했다. 이러한 발전으로 인공지능의 활약할 수 있는 기반이 마련되고 있다. 인공지능은 이러한 발전을 확대하고 고도화하면서 다음 단계를 이끌 핵심 동력이 될 것이다.



#### 스마트 헬스케어를 위한 인공지능 활용

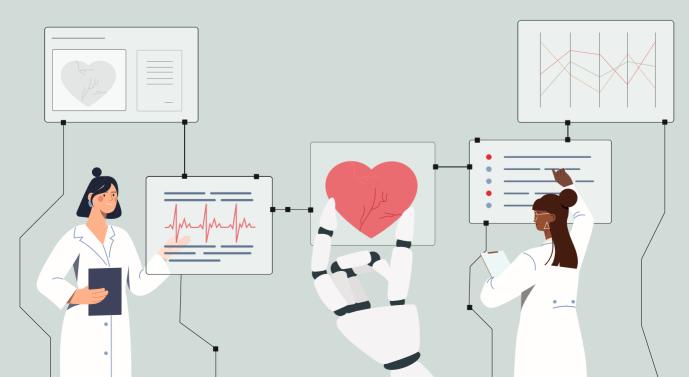
생명공학이 '데이터'를 실질적인 의료 '솔루션'으로 전환하는 가운데, 인공지능은 이러한 발전을 확대하고, 개인 맞춤화하며, 형평성 있게 제공하는 수단이 된다. 따라서 AI는 APEC의 로드맵에서 봤을 때 중요한 '다음 스텝'이라 할 수 있다. AI를 통해 고도화된 보건의료 솔루션이 APEC 지역의 다양한 인구 집단에 전달될 수 있다. AI를 보건의료 분야에 성공적으로 도입할 경우, 진단 오류를 절반으로 줄임으로써 비용을 9%까지 절감할 수 있으며, 선진국에서는 최대 10%의 생산성 향상 효과도 기대할 수 있다.

AI와 생성형 AI는 점차 보건의료 분야의 디지털 전환을 가속화하는 데 활용되고 있다. 이러한 첨단기술을 통해 질병을 조기에 발견하고, 임상 의사결정을 지원하며, 진단의 정확도를 향상하고, 개인 맞춤형 치료 접근성을 확대할 수 있게 된다. 또한 의료 전문가의 행정적 부담을 줄여 환자 진료에 더 많은 시간을 할애할 수 있도록 한다. 특히 AI는 위험 예측, 원격 의료, 자동 환자 분류(triage) 등의 도구를 통해 자원이 부족한 의료 시설을 지원함으로써 의료 접근성 격차를 해소하는 데에도 도움이 될 수 있다.

APEC 전역에서 워크숍과 협업의 장이 열리는 것을 보면 이러한 기술 응용에 대한 관심이 높음을 알 수 있으며, 고도의 기술 전문성이 없어도 지역 보건의료 시스템을 강화할 수 있는 시의 잠재력을 잘 보여주고 있다. 도입 장벽이 낮아진 시를 통해, 첨단 병원부터 지역 보건소에 이르기까지 다양한 환경에서 의료진이 스마트 도구를 업무에 직접 활용할 수 있게 된다. 이로써 새로운 형태의 공공-민간 협력이 촉진되고, 혁신적인 진료 모델의 확산도 가능해진다.

앞으로 시는 정밀의료의 확산, 보건의료 시스템의 회복탄력성 강화, 포용성 제고에 중요한 역할을 하게 될 것이다. 시는 비감염성 질환에 대한 예측 분석부터 실시간 감염병 모니터링, 맞춤형 건강 개입에 이르기까지 다양한 영역에서 적용될 수 있다. 이러한 기술이 성숙함에 따라, 정책 입안자에게는 안전성, 윤리성과 투명성, 책임성, 형평성의 원칙을 갖춘 방향으로 기술을 도입하고 관리하는 것이 중요한 과제로 떠오르고 있다. APEC 국가들은 역내 협력과 지식 공유를 촉진해, 시를 단순한 기술 혁신의 동력에 그치지 않고, 스마트 헬스케어를 실현하는 핵심 기반으로 활용할 수 있다. 이를 통해 지리적 위치나 소득 수준과 무관하게 모든 인구가 디지털 전환의 혜택을 고르게 누리게 된다.

기술적 진입 장벽을 낮추고 현장 역량을 강화하면, AI는 실용적이고 포용적인 도구가 되어, APEC 지역에서 형평성 있는 스마트 헬스케어를 실현한다. 현장 의료 종사자들이 기술적 어려움 없이 직접 솔루션을 개발할 수 있도록, 노코드(No-code) 및 로우코드 (Low-code) 기반 AI를 수용하는 정책과 프로그램을 확대해야 하며, 이를 통해 역량 구축 노력과 이를 뒷받침하는 생태계가 강화되어야 한다. 또한, AI 개발자와 의료 현장의 사용자들이 협력해, 실제 현장 니즈와 지역적인 맥락을 반영한 도구를 공동으로 설계할 수 있도록 해야 한다.



ABAC는 2023년과 2024년에 걸쳐 진행한 네 차례의 워크숍을 통해, AI 사용자 및 실무자 관점에서 미래 디지털 인재를 양성하기 위해서는 AI에 대한 실습 기반 경험이 필수적이라는 결론에 도달했다. 워크숍에서는 IT 배경 지식이 없는 의사 등 지식 기반 전문 인력도, 훈련을 통해 코딩 없이 자동 머신러닝(Auto Machine Learning, 이하 AutoML) 플랫폼을 활용하여 AI 모델을 직접 개발하고 생산적으로 사용할 수 있음이 입증되었다. AutoML은 데이터 전처리, 특성 추출, 알고리즘 선택, 하이퍼파라미터 조정, 모델 검증 등 머신러닝의 핵심 절차를 자동화한 노코드/로우코드 소프트웨어로, 사용자 친화적인 인터페이스를 제공하며, 개인정보보호 및 보안 요건을 충족하도록 로컬 인프라에서 실행이 가능하다. 지식 근로자에게 AI 모델 개발을 위한 기존의 코딩 교육을 제공하는 것보다, 이처럼 AI 응용을 위한 새로운 역량을 구축하는 것이 더 많은 가치를 지닌다.

AI를 기반으로 하는 디지털 경제의 성패는 'AI 개발자'와 'AI 사용자' 모두에 달려 있다. 따라서 이들에게 디지털 근로자로서 힘을 실어주기 위해서는 공공-민간 협력이 더욱 강화되어야 한다. 현실의 문제를 함께 해결할 수 있도록 양측 간의 정기적인 소통 창구를 마련하는 것이 중요하다. 양 집단의 기여가 동등하게 중요하다는 점을 인정하고, 각자의 역할에 기반한 맞춤형 AI 교육 프로그램을 마련해야 한다. 더불어 데이터 준비부터 모델 개발, 실제 적용(배포)에 이르기까지 AI 전 과정에 대한 실습 경험을 얻게 하는 것이 실무 능력을 갖춘 차세대 디지털 인재를 양성하는 데 핵심이 될 것이다.

APEC 국가들은 AI를 생명공학의 보완 수단이자 포용적인 보건의료의 촉매제로 삼아, 기술 혁신이 연구실에 머무르지 않고 도움이절실한 지역사회에까지 뻗어 나가도록 할 수 있다. 이는 로드맵의 다음 단계를 준비하는 기반이 된다. 그 다음 단계는 위기 상황에서도 이러한 혁신이 지속될 수 있도록 뒷받침하는 회복 탄력적인 보건의료 공급망이다.

#### 보건의료 공급망 혁신을 통한 회복탄력성 강화

생명공학과 인공지능이 보건의료의 지평을 넓히고 있지만, 이러한 발전의 영향력이 모든 국가의 환자들에게 전달되기 위해서는 회복 탄력적인 시스템이 전제되어야 한다. 이러한 측면에서 공급망은 스마트 헬스케어의 핵심 인프라로, 위기 상황에서도 의약품과 의료 장비, 첨단 기술이 필요한 이들에게 안정적으로 전달될 수 있도록 하는 중추적 역할을 한다.

보건의료 공급망을 강화하려면, APEC 국가들이 필수 의료 물품과 서비스의 공급망 교란을 예측하고, 흡수하며, 대응할 수 있는 역량을 제고해야 한다. 최근 평가 결과에 따르면, APEC 지역 내에는 여전히 단편적인 모니터링 시스템, 실시간 데이터 가시성 부족, 정부와 민간 간의 협력 미흡 등 고질적인 격차가 존재한다. 이러한 공통적인 문제와 별개로, 국가별 시스템 성숙도도 상이하다. 일부 국가는 고도화된 모니터링 플랫폼을 운영하고 있는 반면, 다른 국가는 아직 기초 인프라나 규제 역량을 구축하는 단계에 머물러 있다. APEC 전역에서는 다음의 세 가지 과제가 회복탄력성의 핵심으로 부상하고 있다. 첫째, 제네릭 의약품과 바이오시밀러의 역할 확대, 의약품 가격 투명성 제고, 공정하고 경쟁력 있는 조달 시스템 구축을 통해 접근성과 비용 부담을 개선해야 한다. 둘째, 필수의약품, 원료의약품(API), 의료기기의 국내 및 역내 생산 역량을 강화하여, 특정 공급업체나 원거리 생산지에 대한 과도한 의존을 줄여야 한다. 셋째, 코로나19 팬데믹과 최근 무역 갈등을 통해 드러난 취약점을 보완하여, 의약품 및 의료 공급망의 무결성을 확보함으로써, 위기 상황에서도 생명과 직결된 필수 품목의 접근이 차단되지 않도록 보장해야 한다. 이 세 가지 우선 과제는 공급망의 회복탄력성이 단순 경제 문제가 아니라, 보건 안보와 공공의 신뢰를 지키는 핵심 요소임을 보여준다.

동시에, 조율의 어려움은 여전하다. 일부 국가에서는 여러 정부 부처가 민간 기업에 중복된 정보를 요구하여 비효율성을 초래하고 있으나, 정작 회복탄력성과 가장 관련 있는 데이터는 수집하지 못하는 상황이다. 재고 수준, 원자재 유무 여부, 공급 부족 대응 체계와 같은 공통 지표를 기반으로 한 간소화된 접근법은 정보 공유의 가치를 높이는 동시에, 기업의 부담도 덜 수 있을 것이다. 이러한 실행 방안을 포괄적인 경제안보 전략과 유기적으로 연계할 때, 공급망 정책은 국가의 회복탄력성을 보다 효과적으로 뒷받침할 수 있을 것이다.

이러한 과제를 해결하기 위해서는 국가 전체가 참여하는 통합적 접근이 필요하다. 공공과 민간 부문 간 협력을 통해 모니터링 도구, 위험 평가, 신속 대응 메커니즘을 공동으로 설계해야 한다. 투자는 성숙한 시스템을 가진 고소득 국가에만 집중하는 것이 아니라, 여전히 역량 격차가 존재하는 국가에도 기초 역량을 구축할 수 있도록 균형 있게 이루어져야 한다. 또한 역내 협력도 그에 못지않게 중요하다. 정보 공유의 정례화, 규제 기준의 조화, APEC 회원국 간 핵심 공급망 의존도 파악 등을 통해, 공급망 충격이 각국의 고립된 문제가 아니라 공동으로 대응 가능한 과제로 전환될 수 있도록 해야 한다.

궁극적으로, 공급망의 회복탄력성은 데이터, 생명공학, 인공지능을 통해 이루어진 혁신이 그저 개발에만 그치는 것이 아니라, 실제로 모든 사람에게 고르게 전달될 수 있도록 하는 것이다. 보다 투명하고, 다변화되며, 상호운용이 가능한 공급망을 구축함으로써, APEC 회원국은 적정 약가의 의약품에 대한 접근성을 확보하고, 보건 안보를 강화하며, 위기 상황 속에서도 모든 인구가 혁신의 혜택을 누릴 수 있도록 보장할 수 있을 것이다.



#### 포용적인 보건의료: 의료 형평성과 접근성 강화

앞서 살펴본 데이터와 생명공학, 인공지능, 공급망 회복탄력성의 발전은 혁신이 어떻게 APEC 지역의 보건의료 체계를 변화시킬 수 있는지 보여준다. 그러나 이러한 발전의 가치가 십분 실현되기 위해서는, 모든 인구가 이러한 발전의 성과에 접근할 수 있어야 하며 감당 가능한 비용 수준에서 공평하게 그 혜택을 누릴 수 있어야 한다. 재정, 역량, 규제 측면에서 여전히 존재하는 고질적인 격차는 불평등한 결과를 낳고 있으며, 취약 계층에게 불균형적인 영향을 미치고 발전 성과의 확산을 막는다. 따라서 포용적인 보건의료 체계를 구축하는 것이 우리가 내딛어야 할 다음 스텝이다. 재정 체계를 강화하고 새롭게 등장하는 위기에 대응하며 혁신적인 치료제와 첨단기술에 대한 접근성을 확대하도록 규제 조화를 이끌어 내어, 과학의 발전으로부터 오는 혜택이 모든 사람에게 돌아갈 수 있도록 해야 한다.

#### 지속가능한 보건의료 재정

포용적인 보건의료의 관건은 모든 인구에 대해 재정적 보호와 형평성 있는 접근성을 보장하는 역량에 달려 있다. 그러나 APEC 지역 전반에서 공공 보건의료 지출은 여전히 제한적이며, GDP 대비 평균 8% 미만에 머물고 있고, 대부분의 의료 지출이 민간 부문에서 발생하고 있는 상황이다. 이러한 과도한 개인 의료 부담금은 가계에 큰 재정적 부담을 안기고 있으며, 의료 서비스 접근성의 격차를 더욱 벌어지게 만들고 있다.

인구구조의 변화로 이는 더욱 시급한 문제가 되었다. 인구 고령화가 진행되고 출산율이 감소하면서 생산가능인구 비율이 축소되고 있다. 이로 인해 세원이 약화되는 반면 보건의료와 장기요양에 대한 수요는 증가하고 있다. 일부 국가에서는 보험 수혜자 대비 보험료를 내는 가입자의 비율이 급락하고 있으며, 이는 주로 소득세에 의존해 운영되는 보건의료 체계의 지속 가능성을 위협하고 있다. 동시에 고령층의 기대수명은 늘어나고 있으나, 모두가 건강하게 장수하는 것은 아니다. 그렇기 때문에 고비용의 만성질환 관리와 장기요양에 대한 수요가 증가하고 있다. 변화하지 않는다면, 생산성 저하, 재정 압박 증가, 필수 서비스에 대한 접근성 격차 등 악순환이 반복될 위험이 있다.

세대 간 형평성 또한 중요한 과제로 부상하고 있다. 연금, 보건의료, 돌봄 지출이 증가하는 가운데, 퇴직 연령, 보험료 납부 규정, 의료 서비스 전달 체계에 대한 개혁이 늦춰질 경우 젊은 세대가 과도한 짐을 짊어지게 될 가능성이 높아지고 있다. 이와 동시에 다수의 노동시장에서는 여전히 비공식적인 고용 형태가 만연해, 정부가 지속가능한 보건의료 재정을 안정적으로 마련하는 데 어려움을 겪고 있다.

이러한 압박에 대응하기 위해서는 두 가지 측면에서 대응 방안이 필요하다. 첫째는 재정 여력을 확대하고 개인 지출 의존도를 낮출 수 있는 혁신적인 재정 모델이고, 둘째는 인구 구조의 변화를 반영한 제도 조정이다. 보건 및 재정 당국 간의 긴밀한 조율, 장기적 비용을 줄이기 위한 예방 및 1차의료에 대한 투자 확대, 그리고 급여를 받지 못하는 비공식 돌봄 노동을 보건의료 체계 회복탄력성의 핵심 요소로 인정하는 것이 우선적으로 추진되어야 할 과제이다. 아울러 보험 보장 제도 확대, 인구 및 건강 트렌드에 대한 데이터 강화, 고령화 이슈를 재정 계획에 반영하는 것 역시 장기적인 지속 가능성을 키우는 데 필수적이다.

이러한 방안을 추진함으로써, APEC 국가들은 인적 자본을 보호하고, 불평등을 줄이며, 회복력을 강화할 수 있다. 이를 통해 보건의료 체계는 재정적으로 지속 가능해지며, 세대 간 형평성을 제고하고, 모든 인구 집단의 니즈에 민감하게 대응할 수 있다.



#### 새로운 위기의 이해와 대응

생활 양식의 변화, 첨단 기술도입, 인구 구조 변화는 APEC 국가들의 보건의료 지형을 재편하고 있다. 이러한 가운데 신경계 질환 및 발달장애가 빠르게 증가하는 추세이며, 이로 인해 뇌 건강은 시급하게 대응해야 할 복합적인 보건 위기로 떠오르고 있다. 기존의 공중보건 이슈들과 달리, 이러한 질환은 개인과 가족, 사회 전반에 걸쳐 광범위한 영향을 미치며, 관련 비용도 증가하고 있어 체계적이고 미래지향적인 대응이 필요한 상황이다.

뇌 관련 질환(뇌혈관질환, 신경인지장애, 자폐 스펙트럼 장애, 주의력결핍 과잉행동장애, 기타 신경발달장애)은 전 세계적으로 시급한 건강 문제로 부상하고 있으며, 그 유병률은 급격히 증가하고 있다. 몇 초 마다 새로운 환자가 치매 진단을 받고 있으며, 뇌 질환으로 인한 전 세계 경제적 비용은 매년 수조 달러에 이르는 것으로 추산된다. 이러한 질환은 재정적 부담에 그치지 않고 가족, 간병인, 보건의료체계 전반에 막대한 부담을 더하고 있으며, 인구 고령화가 심화될수록 그 영향력은 심화될 수밖에 없다.

되 건강에 대한 인식이 높아지고 있음에도 불구하고, 이 분야의 가치 있는 혁신들이 실제적인 성과로 이어지지 못하는 경우가 많다. 뇌 특유의 복잡성, 임상적 검증에 걸리는 긴 소요 시간, 표준화된 바이오마커의 부족, 뇌 질환에 대한 사회적 낙인 등은 역사적으로 이 분야의 발전을 더디게 만들어왔다. 오늘날에도 이 분야의 생태계는 여전히 분절적인 자금 조달, 개별적으로 운영되는 프로젝트, 연구 결과의 실질적 적용 부족이라는 문제에 직면해 있다. 그로 인해 유망한 발전 성과들이 환자나 보건의료 체계에 도달하기 전에 사장되는 경우가 적지 않다. 이러한 장벽을 극복하기 위해, 다음의 네 가지 핵심 축을 중심으로 한 협력적 프레임워크가 제안되고 있다.

	재정	공공-민간 혼합 파트너십, 측정 가능한 성과에 기반한 보상 메커니즘 등을 포함하는 지속가능한 자금 조달 모델 구축
	인프라	국가 간 데이터 분석을 가능케 하는 공동 연구센터 및 가상 공유 플랫폼 구축, 공동 심사 시스템을 통한 승인 절차 간소화
<u>(a)</u>	인재	펠로우십, 단·중기 연구교류, 온라인 교육 과정, 의학-생명과학-Al 간의 학제간 협력을 통한 인재 역량 강화
	데이터	임상 기록, 의료영상, 유전체, 행동 데이터 등을 공유하기 위한 표준화된 데이터 저장소 및 명확한 프레임워크 마련. 여기에는 코딩 시스템 통일, 데이터 맵핑 툴, 가명처리, 표준화된 동의 절차 등 윤리적이고 공정한 데이터 사용을 위한 보호 장치가 포함됨

되 건강을 증진하기 위해서는, 데이터 제공과 그에 따른 혜택 분배에서 발생하는 불평등 문제도 함께 해결해야 한다. 연구 성과에 연동된 자금 지원, 데이터 기여를 인정하는 시스템, 우선 접근 권한과 같은 제도는 모든 참여자가 공정하게 인정받을 수 있도록 돕는다. 아울러 포용적인 거버넌스 체계와 데이터 공유 조건에 대한 투명한 합의는 신뢰 형성의 핵심이 된다.

되 건강 관련 데이터를 효과적으로 통합하면, 정밀의료 발전과 근거 기반 정책 수립에 큰 도움이 될 수 있다. 국가 간 데이터세트 공유를 통해 인공지능 모델들이 희귀 질환의 진단 정확도를 높일 수 있게 되며, 자폐 스펙트럼 장애나 조현병과 같은 질환에 대해 더이른 시점에 개입할 수 있게 되고, 뇌혈관질환 환자의 문화적·생활 방식에 맞춘 맞춤형 재활 치료를 지원하는 데 활용될 수 있다. 또한 기존 약물의 새로운 적응증을 찾거나, 치료 반응을 예측하는 데 걸리는 시간을 단축해 치료 효과와 안전성도 높일 수 있다. 정책적 측면에서는 통합된 데이터가 지역 단위의 예방 전략을 수립하거나 더 포용적인 보건의료 체계를 설계하는 데 중요한 통찰을 제시한다. 뇌 건강을 우선순위에 두면 APEC 국가들은 커져가는 글로벌 위기를 오히려 기회로 전환할 수 있다. 삶의 질을 향상하고, 장기적인 보건의료 비용을 절감하며, 생산성을 높이고, 회복탄력성을 강화하는 기반이 될 수 있기 때문이다. 전략적 투자, 협력, 혁신이 함께 이뤄질 때, 뇌 건강은 공중보건의 새로운 전략 축이자 포용적 성장을 뒷받침하는 핵심 요소로 자리 잡을 수 있을 것이다.



#### 접근성 향상을 위한 규제 조화 촉진

APEC 지역 전반에 걸쳐 혁신적이고 생명을 살릴 수 있는 의료기술에 대한 접근성을 강화하기 위해서는, 규제 조화(regulatory convergence)가 필수적이다. 현재의 파편화된 규제 체계, 중복적인 승인 절차, 과도하게 긴 심사 기간은 환자의 신약 접근성을 지연시키고, 비용을 증가시키며, 국가 간 의료 형평성 격차를 확대시키는 원인이 되고 있다. 이러한 문제를 해결하기 위한 방안 중하나로, 규제 연계(regulatory reliance)가 주목받고 있다. 이는 신뢰할 수 있는 해외 규제 당국이 수행한 평가 및 결정을 자국의 승인 과정에서 참고하거나 반영하는 방식이다. 이러한 방식은 승인 절차를 간소화하고, 중복을 줄이며, 안전하고 효과적인 의약품 및 의료기기의 접근 속도를 높이는 실질적인 해법을 제시한다.

ABAC은 역내 의료제품 접근성 개선, 규제 효율성 제고, 공중보건 성과 향상을 위한 규제 간 일관성의 중요성을 지속적으로 강조해 왔다. APEC 내에서는 보건실무그룹(Health Working Group) 산하로 개편된 규제조화운영위원회(RHSC)가 이러한 노력의 핵심적 역할을 맡고 있다. 신뢰 구축, 규제 관행의조율, 규제 연계 확대를 중심으로 한 RHSC의 활동은 각국 규제 당국, 산업계, 이해관계자 간 협력의 중요한 플랫폼을 형성하고 있다.

하지만 여전히 해결해야 할 과제도 많다. 일부 국가에서는 규제 연계를 위한 법적 기반이 존재함에도 불구하고, 실제 승인까지 수년, 경우에 따라 수십 년이 소요되는 사례도 존재한다. 이러한 지연은 비용 효과적인 치료법에 대한 환자들의 접근성을 제한할 뿐 아니라, 예방 가능한 사망을 초래하고 의료 형평성의 격차를 더욱 벌어지게 만든다. 이러한 장벽을 해소하기 위해서는 APEC 회원국 간의 규제 조화를 뒷받침할 수 있는, 보다 체계적이고 전략적인 접근이 필요하다.

규제 연계를 촉진하기 위한 공통 프레임워크는, 규제 체계를 강화하는 데 필요한 공동 원칙과 실행 가능한 지침, 그리고 실질적인 이행 수단을 마련하는 데 목적이 있다. 특히 역량이 제한적인 환경에서 이는 더욱 중요하다. 여기에는 다음과 같은 요소들이 포함된다. ①복잡한 의료제품을 평가할 수 있도록 규제 당국에 전문성과 자원을 갖추게 하고, ②심사·승인·시판 후 감시 절차 간의 중복을 줄이고 절차의 일관성을 갖출 수 있도록 모범사례를 공유하며, ③국가의 주권은 유지하면서도 신뢰할 수 있는 외국 기관의 평가 결과를 참고할 수 있도록 상호인정 및 규제 연계 메커니즘을 구축하고, ④민간 부문과의 투명한 협력을 통해 규제 절차가 예측 가능하고 효율적이며 혁신에 민감하게 대응할 수 있도록 하는 것이다.

이러한 프레임워크를 추진함으로써, APEC 국가들은 규제 효율성을 높이고 불필요한 중복을 줄이며, 고품질 의료기술의 보급 속도를 높일 수 있다. 그 결과, 각국의 보건의료 체계는 더 민첩하고 투명하며 형평성 있게 발전하게 되며, 의료 혁신이 보다 빠르게 환자에게 전달되어 최대의 효과를 발휘할 수 있게 될 것이다.

### 포용적인 스마트 보건의료를 위한 정책 권고와 이행 로드맵

앞선 장에서는 APEC 지역 내 포용적이고 스마트한 보건의료 체계를 위한 비전과 전략적 우선순위를 제시하였다. 본 장에서는 이러한 우선순위를 실제 이행 가능한 로드맵으로 구체화하며, 명확한 일정, 핵심 실행 과제, 측정 가능한 지표를 통해 각 경제권이 단기적 기반 마련부터 장기적 전환에 이르기까지 단계별로 나아갈 수 있도록 제시하고 있다. 이 로드맵은 보건의료 데이터, 생명공학, 인공지능, 공급망 회복탄력성, 지속가능한 재정, 인구 구조 변화, 뇌 건강 등 핵심 주제를 APEC 지역 차원의 단계적 정책 아젠다로 구성하고 있다.

#### 단기 (1~3년)

1차 의료, 디지털 헬스 플랫폼, 건강보험 확대에 대한 신속한 투자를 통해 스마트 헬스케어의 기반을 마련하고, 규제 연계 및 공동 모니터링 시스템을 시범 도입하여 규제 파편화를 완화한다.

#### 중기 (3~7년)

정밀의료 및 생명공학 R&D 체계를 정비하고, 통합적인 장기요양 시스템을 확대하며, 국가 협력 제조 역량을 강화하고, 공공-민간 구조를 기반으로 공급망 조정 역량을 제고함으로써 혁신 성과를 확대한다.

#### 장기 (7~15년 이상)

인공지능을 임상 진료 전반에 통합하고, 뇌 건강을 지속적인 공중보건 우선 과제로 설정하며, 제조 활동을 환경 및 통상 목표에 맞추고, APEC 전체에서 규제 조화를 완전하게 달성함으로써 구조적 전환을 실현한다.

이러한 단계별 접근은 접근성과 회복탄력성 측면에서의 초기 성과를 바탕으로, 중기적 혁신을 추진하고 궁극적으로는 시스템 전반의 구조 개혁으로 이어지도록 설계되었다. 이를 통해 APEC 지역의 보건의료 체계는 상호운용 가능하고, 포용적이며, 지속 가능한 구조로 발전할 수 있을 것이다.



#### 표 1. APEC 기업인자문위원회(ABAC)의 포용적인 스마트 보건의료 발전 전략 로드맵

타임라인	주요 방안	발전 지표
	보건의료 접근성과 체계 준비  • 의료 취약국을 대상으로 1차 진료, 디지털 헬스 플랫폼(원격의료, 실시간 건강관리), 기초 인프라에 대한 즉각적인 투자  • 건강보험 제도를 확대하고 본인 부담 비용을 줄여 재정적 위험에 대한 보호 강화	<ul> <li>공공 보건 지출 비율(GDP 대비)</li> <li>원격의료 보급률(디지털 플랫폼을 통한 진료 비율)</li> <li>의료 취약 지역 내 1차 진료기관 접근 가능 인구 비율</li> <li>전체 보건 지출 중 본인 부담 비용 비율</li> <li>건강보험 적용 인구 비율</li> </ul>
	대이터 및 인공지능 기반 스마트 보건의료 활성화  • APEC 전역의 보건 데이터 공유 원칙 수립을 위한 논의  • 보건 데이터 인프라의 경제적 효과를 측정할 수 있는 APEC 지역 평가 방법론 개발  • 임상 현장에서의 인공지능(AI) 도입을 위한 교육 및 역량 강화 사업 마련	AI 교육 사업 수     AI 도구 교육을 받은 의료 전문가 비율     임상 현장에서 실행된 노코드 AI 파일럿 프로젝트 수     AI 거버넌스 기본 프레임워크를 채택한 국가 수
<b>단기</b> (1~3년)	• 지역 사회 참여를 확대하기 위한 노코드(no-code) AI 도구 보급 • 윤리 및 거버넌스 초기 프레임워크 수립	
	회복력 있는 보건의료 공급망  • 취약 지점 감지를 위한 공동 모니터링 도구 및 지표 개발  • 비상 상황 시 국가 간 실시간 데이터 공유를 위한 디지털 인프라 강화	<ul> <li>국가 간 공급망 대시보드/도구 수</li> <li>실시간으로 감지된 공급망 차질 비율</li> <li>비상 대응 데이터 공유를 위한 디지털 인프라를 보유한 국가 비율</li> </ul>
	규제 연계 이행 촉진  • 법적 기반이 마련된 국가를 중심으로 규제 연계 프레임워크 도입 시작  • 기술 지원 및 상호 학습 기회 제공	<ul> <li>규제 연계 프레임워크를 시범 도입한 국가 수</li> <li>출시 승인까지의 평균 소요 기간 감소(월 단위)</li> <li>완료된 상호 학습 및 기술 지원 이니셔티브 수</li> </ul>
<b>중기</b> (3~7년)	인구구조 변화 및 고령화 대응  • 지역사회 중심의 통합형 장기요양 시스템에 대한 지원 확대  • 무급 돌봄 노동을 공식 통계 및 정책 프레임워크에 반영  • 원격의료 및 전자서비스를 통한 고령층 디지털 포용 확대	장기요양 서비스 수혜율     (서비스를 이용하는 고령 인구 비율)     무급 돌봄 노동을 국민계정(national accounts)에 반영하는 국가 비율     고령 인구의 원격의료 이용률
	생명공학 기술 혁신 촉진  • 정밀의료를 뒷받침할 수 있는 규제 체계 강화  • 국경 간 장벽을 줄이고 APEC 차원의 생명공학 R&D 역량 확대	<ul> <li>유전체학/생명공학 기술이 포함된 임상시험 비율</li> <li>생명공학 R&amp;D에 대한 GDP 대비 투자 비율</li> <li>APEC 내 설립된 생명공학 허브 수</li> <li>정밀의료 사업을 운영 중인 국가 수</li> </ul>

#### 회복력 있는 보건의료 공급망

- 공급망의 투명성을 제고하고 파편화를 줄이기 위해 민관 대화를 촉진
- 개최된 민관 대화 횟수
- 공급망 투명성 지수의 개선 비율

#### 지속 가능한 보건의료 재정

- 본인 부담금을 줄이는 방식으로 혁신적인 재정 모델을 도입
- 보건 부처와 재무 부처 간의 협력을 강화
- 본인 부담금이 아닌 방식(공동 재정, 사전 납부 등) 으로 조달된 보건 재정의 비율
- 새로운 재정 모델(민관 파트너쉽, 혼합 재정 등)을 도입한 국가 수
- 공식적인 보건-재정 부처 간 협력 사례 수

#### 보건의료 접근성과 체계 준비

- 강력한 보편적 건강보험 기반 위에, 상호운용 가능한 APEC 차원의 디지털 보건의료 생태계를 구축
- APEC 지역 디지털 헬스 상호운용성 지수(0-100)
- 보편적 건강보험 적용 인구 비율

#### 인구구조 변화 및 고령화 대응

- 도시와 농촌을 아우르는 고령친화적 인프라에 투자
- 고령사회에 대응하기 위한 다부처 협력 전략을 수립
- 고령친화 지역에 거주하는 고령 인구 비율
- 다부처 고령사회 전략을 수립한 APEC 회원국 수

#### 생명공학 기술 혁신 촉진

- 유전체 및 생명공학 기술 혁신의 상용화를 위한 민관 협력 파트너십을 추진
- APEC 지역 생명공학 허브를 구축

- APEC 지역 내 상용화된 생명공학 기술 제품 수
- 운영 중인 APEC 내 바이오테크 허브 수

#### **장기** (7~15년)

#### 스마트 보건의료를 위한 인공지능(AI) 활용 활성화

- 성숙한 AI 거버넌스 체계를 구축
- AI를 일상적인 임상 진료에 통합

- AI 거버넌스 체계를 갖춘 APEC 회원국 비율
- 병원 및 클리닉에서 AI를 활용하는 시설 비율

#### 지속 가능한 보건의료 재정

- 누진적 재원 동원을 통해 보건 분야의 재정 여력 확대
- 감당하기 어려운 수준의 의료비 지출을 경험한 가구 비율 감소

#### APEC의 인구구조 및 고령사회 대응

- 고령화 이슈를 다루기 위한 상시적인 범부처 협업 플랫폼을 구축
- 인구통계 데이터 시스템 개선

- 상시적인 범부처 협업 플랫폼 수
- 연령별 인구통계 시스템을 갖춘 국가 비율

#### 새로운 위기에 대응한 연구 및 혁신 촉진

- 공동 협력 프레임워크와 데이터 저장소를 구축
- 뇌 건강을 공중보건 정책의 주요 의제로 포함
- APEC 공동 뇌 건강 데이터 저장소 구축 건수
- 공중보건 전략에 뇌 건강을 포함한 국가 비율

#### 규제 연계 이행 촉진

- 규제조화운영위원회(RHSC)를 통해 APEC 지역 내 전면적인 규제 조화 달성
- RHSC 규제 조화 지수 (규제 연계 및 조화 표준을 채택한 국가 비율)

### 참고문헌

- APEC Policy Support Unit. (2023). APEC Regional Trend Analysis: November 2023. Asia-Pacific Economic Cooperation. https://www.apec.org/docs/default-source/publications/2021/11/2021-aepr/2021-aepr---main-report.pdf?sfvrsn=7cf56bae\_2
- APEC Policy Support Unit. (2023, November). APEC Regional Trend Analysis: November 2023. Asia-Pacific Economic Cooperation. https://www.apec.org/docs/default-source/publications/2023/11/223\_psu\_arta-november-2023.pdf
- 3. APEC Policy Support Unit. (2024). Health Working Group. Asia-Pacific Economic Cooperation. https://www.apec.org/groups/som-steering-committee-on-economic-and-technical-cooperation/working-groups/health
- 4. APEC Policy Support Unit. (2024, August). APEC Regional Trend Analysis: August 2024. Asia-Pacific Economic Cooperation. https://www.apec.org/docs/default-source/publications/2024/8/224\_psu\_arta-august-2024.pdf
- 5. APEC Statistics. (2024). StatsAPEC database. https://statistics.apec.org/
- 6. Asian Development Bank. (2022). The road to better long-term care in Asia and the Pacific: Building systems of care and support for older persons. Asian Development Bank. https://www.adb.org/sites/default/files/publication/797321/better-long-term-care-asia-pacific.pdf
- Asian Development Bank. (2023). Asian Development Outlook 2023 Update: Aging Well in Asia—The Silver Dividend. Asian Development Bank. https://www.adb.org/sites/default/files/publication/964571/asian-development-policy-report-2024.pdf
- 8. Australian Government Department of Health. (2024). The Australian health system. https://www.health.gov.au/about-us/the-australian-health-system
- 9. Australian Prudential Regulation Authority. (2023). Quarterly private health insurance statistics. https://www.apra.gov.au/quarterly-private-health-insurance-statistics
- 10. Barber, S. L., van Gool, K., Wise, S., Woods, M., Or, Z., Penneau, A., Milstein, R., Ikegami, N., Kwon, S., Bakx, P., Schut, E., Wouterse, B., Flores, M., & Lorenzoni, L. (2021). Pricing long-term care for older persons. World Health Organization & Organisation for Economic Co-operation and Development. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2021/09/pricing-long-term-care-for-older-persons\_665e7b7b/a25246a6-en.pdf
- 11. Central Provident Fund Board. (2024, October 15). MediShield Life 2024 Review. https://www.cpf.gov.sg/member/infohub/news/cpf-related-announcements/medishield-life-2024-review
- 12. Commonwealth Fund. (2024). Singapore International Health Policy Center. https://www.commonwealthfund.org/international-health-policy-center/countries/singapore
- 13. Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. (2022). Asia-Pacific Report on Population Ageing 2022. United Nations ESCAP. https://www.unescap.org/sites/default/d8files/knowledge-products/AP-Ageing-2022-report.pdf

- 14. International Labour Organization. (2022). World Social Protection Report 2020–22. International Labour Organization. https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40ed\_protect/%40soc\_sec/documents/publication/wcms\_817572.pdf
- 15. International Monetary Fund. (2023). World Economic Outlook Chapter 2: The Silver Economy. https://www.imf.org/en/Publications/WEO
- 16. Japan Ministry of Economy, Trade and Industry. (2024). Medical devices and pharmaceuticals. https://www.meti.go.jp/english/policy/mono\_info\_service/medical/index.html
- 17. Ministry of Health Singapore. (2024). Up to 1.1 million Singapore residents to benefit from higher subsidies from 1 October 2024. https://www.moh.gov.sg/newsroom/up-to-11-million-singapore-residents-to-benefit-from-higher-subsidies-from-1-october-2024
- 18. OECD & World Health Organization. (2022). Health at a Glance: Asia/Pacific 2022: Measuring progress towards universal health coverage. Paris: OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2022/11/health-at-a-glance-asia-pacific-2022\_f6784ab7/c7467f62-en.pdf
- 19. OECD. (2023). Health at a Glance 2023: OECD indicators. Paris: OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2023/11/health-at-a-glance-2023\_e04f8239/7a7afb35-en.pdf
- 20. Organization for Economic Co-operation and Development. (n.d.). Ageing and demographic change. https://www.oecd.org/en/topics/ageing.html
- 21. San Andres, E. A., & Seah, C. J. (2025). Addressing Demographic Change in the APEC Region (Policy Brief No. 66). APEC Policy Support Unit. https://www.apec.org/docs/default-source/publications/2025/6/225\_psu\_pb66.pdf
- 22. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2024). World Population Prospects Special Aggregates: Economic and trading groups. https://population.un.org/wpp/downloads?folder=Special%20Aggregates&group=Economic%20and%20trading%20groups
- 23. World Bank. (2016). Live Long and Prosper: Aging in East Asia and Pacific. World Bank. https://documents1. worldbank.org/curated/en/832271468184782307/pdf/102126-PUB-Box394821B-PUBLIC-PUBDATE12-10-15-DOI-10-1596978-1-4648-0469-4-EPI-210469.pdf
- 24. World Bank. (2024). Health, Nutrition and Population Statistics [DataBank]. https://databank.worldbank.org/source/health-nutrition-and-population-statistics
- 25. World Health Organization (WHO). (2024). Global Health Observatory: Indicator metadata registry. https://www.who.int/data/gho/data/indicators
- 26. World Health Organization Regional Office for Europe. (2019). Will population ageing spell the end of the welfare state? A review of evidence and policy options (Policy brief 1997-8073-2019-1). https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/331978/Policy-brief-1997-8073-2019-1-eng.pdf
- 27. World Health Organization. (2015). World Report on Ageing and Health. World Health Organization. https://iris. who.int/server/api/core/bitstreams/5174879e-b0dc-43fc-b3a8-b1db31c51d4c/content

### 한국 딜로이트 그룹 전문가

#### 생명과학 및 헬스케어 산업

한국 딜로이트 그룹은 미래 성장산업으로 주목 받고 있는 국내 생명과학 및 헬스케어 산업 성장의 동반자로서 제약사, 의료 기관, 공공기관 등 다양한 기업의 전략적 과제와 혁신을 함께 해왔습니다. 약사 등 전문 자격 소지한 전문가를 국내 최다로 보유한 산업 전문팀은 다년간의 기업 자문 경험을 바탕으로 심도 있는 인사이트를 제공하고 있으며, 놀라운 속도로 발전하는 국내 제약바이오 및 헬스케어 산업에서 기업이 혁신적인 성장을 이어갈 수 있도록 최선의 노력을 다하고 있습니다.



편제성 파트너

생명과학 및 헬스케어 산업 전문팀 리더 | 경영자문 부문

- **Q** 02 6676 1979
- jpyeon@deloitte.com



박태호 파트너

생명과학 및 헬스케어 산업 전문팀 | 경영자문 부문

- **(4**) 02 6676 2163
- (@) taehpark@deloitte.com



안종식 수석위원

생명과학 및 헬스케어 산업 전문팀 | 컨설팅 부문

- 02 6676 2988
- iongsahn@deloitte.com



김영인 Manager

생명과학 및 헬스케어 산업 전문팀 | 경영자문 부문

- 02 6138 6520
- @ younginkim@deloitte.com



#### 안동휘 파트너

생명과학 및 헬스케어 산업 전문팀 | 회계감사 부문

- **Q** 02 6676 1617
- @ doahn@deloitte.com



#### 이호진 파트너

생명과학 및 헬스케어 산업 전문팀 | 세무자문 부문

- 02 6099 4472
- (a) hoiilee@deloitte.com



#### 이명헌 파트너

생명과학 및 헬스케어 산업 전문팀 | 컨설팅 부문

- **(** 02 6138 5191
- @ myelee@deloitte.com



#### 이보라 Senior Consultant

생명과학 및 헬스케어 산업 전문팀 | 경영자문 부문

- **(\cdot)** 02 6676 1458
- blee6@deloitte.com

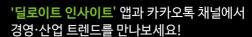








카카오톡 채널







# **Deloitte.** Insights

성장전략부문 대표

손재호 Partner iaehoson@deloitte.com

권은진 Senior Consultant eukwan@deloitte.com <mark>디자이너</mark> 박근령 Senior Consultant keunrpark@deloitte.com

딜로이트 인사이트 편집장

kyungepark@deloitte.com

박경은 Director

Contact us

krinsightsend@deloitte.com

Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), its global network of member firms, and their related entities (collectively, the "Deloitte organization"). DTTL (also referred to as "Deloitte Global") and each of its member firms and related entities are legally separate and independent entities, which cannot obligate or bind each other in respect of third parties. DTTL and each DTTL member firm and related entity is liable only for its own acts and omissions, and not those of each other. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Deloitte Asia Pacific Limited is a company limited by guarantee and a member firm of DTTL. Members of Deloitte Asia Pacific Limited and their related entities, each of which are separate and independent legal entities, provide services from more than 100 cities across the region, including Auckland, Bangkok, Beijing, Hanoi, Hong Kong, Jakarta, Kuala Lumpur, Manila, Melbourne, Osaka, Seoul, Shanghai, Singapore, Sydney, Taipei and Tokyo.

This communication contains general information only, and none of Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), its global network of member firms or their related entities (collectively, the "Deloitte organization") is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser.

No representations, warranties or undertakings (express or implied) are given as to the accuracy or completeness of the information in this communication, and none of DTTL, its member firms, related entities, employees or agents shall be liable or responsible for any loss or damage whatsoever arising directly or indirectly in connection with any person relying on this communication. DTTL and each of its member firms, and their related entities, are legally separate and independent entities.

본 보고서는 저작권법에 따라 보호받는 저작물로서 저작권은 딜로이트 안진회계법인("저작권자")에 있습니다. 본 보고서의 내용은 비영리 목적으로만 이용이 가능하고, 내용의 전부 또는 일부에 대한 상업적 활용 기타 영리목적 이용시 저작권자의 사전 허락이 필요합니다. 또한 본 보고서의 이용시, 출처를 저작권자로 명시해야 하고 저작권자의 사전 허락없이 그 내용을 변경할 수 없습니다.