

# HIRA 보건의료빅데이터 현재와 미래



**이윤태** 소장  
건강보험심사평가원 심사평가연구소

보건의료빅데이터는 국민의 건강증진 및 보호를 위한 활동과정에서 축적되고 다양한 형태로 구성된 방대한 크기의 정보를 말한다. 진료정보가 디지털화 되면서 의료이용 정보, 유전체 정보, 생활습관 정보 등이 다양한 형태로 생성되고 있다.

건강보험심사평가원(이하 HIRA)은 1995년 진료비 청구방식을 전자기록(EDI) 청구방식으로 개발·적용하면서 다양한 빅데이터를 구축하게 되었다. HIRA는 전국민, 전국단위 의료정보(진료정보, 의약품정보, 의료자원정보 등)를 원천 수집·관리하는 기관이다(그림 1). 2015년 공공기관 최초 수요자 중심 맞춤형 ‘보건의료빅데이터 개방 플랫폼’을 구축하였다. 국내 보건의료분야 빅데이터 분석·활용 기반을 마련하였으며, 민간활용을 위해 빅데이터센터 및 원격서비스를 운영하고 있다. HIRA 빅데이터는 의료기관, 제약기업, 식약처 등으로부터 실시간 수집·정제된 데이터이다. 연간 진료비 청구 14억건, 심사 진료비 65조원 등의 원천 데이터를 5,258억건의 개방 DB로 구축하여 국민에게 개방·공유하고 있다.

보건의료빅데이터는 국민 건강 향상을 위하여 폭넓게 활용 가능하다. 최근 빅데이터를 활용하여 질병유발 요인분석, 의약품 효과·부작용 분석, 의료비 증가요인 분석 등 다양한 연구가 진행 중이다. 연구 결과는 개인별 질병·건강관리, 조기 질병진단, 감염병 감시 등 보건의료서비스 활용에 가능하다. 이러한 지원이 가능하도록 HIRA 빅데이터와 외부데이터의 연계·융합을 실시하여 ‘보건의료빅데이터 융·복합 플랫폼’을 구축 할 예정이다(그림 2).

이를 통하여 전략적·상시적 모니터링을 실시하여 환자안전관리 향상, 국민의료비 효율적 지출관리 등 보건의료 위기요인에 효과적으로 대응할 수 있을 것으로 기대 된다.

제4차 산업혁명이라는 거대한 변화가 우리 앞에 놓여 있다. 거대한 변화의 중심에는 인공지능과 IoT, 클라우드와 더불어 빅데이터가 있다.

빅데이터가 산업의 새로운 경쟁원천으로 부각하고 있고, 스스로 데이터를 확보할 수 있는 생태계를 구축하고 이를 활용할 수 있는 알고리즘을 보유한 기관이 시장을 주도할 것이다.

이와 같은 배경하에 이번 호는 「보건의료빅데이터 활용방안」을 정책현안 주제로 선정하였다. 안동대학교 정보통계학과 장은진 교수는 ‘보건의료빅데이터 활용방안-성과연구 중심으로’라는 주제로 건강보험 청구 자료를 이용하여 성과연구를 수행하는 방법에 대하여 검토해 주셨다. 또한 위세아이텍 우태진 수석은 ‘보건의료빅데이터 개방 플랫폼을 통한 수요자 맞춤형서비스’에 관하여 개인의 건강정보를 실시간을 수집·분석하여 개인 맞춤형 건강관리라는 의료 서비스를 소개해 주셨고, 위세아이텍 박종훈 수석은 ‘보건의료빅데이터 융합DB구축 사업의 주요 내용’을 이야기 해주셨다. ❖

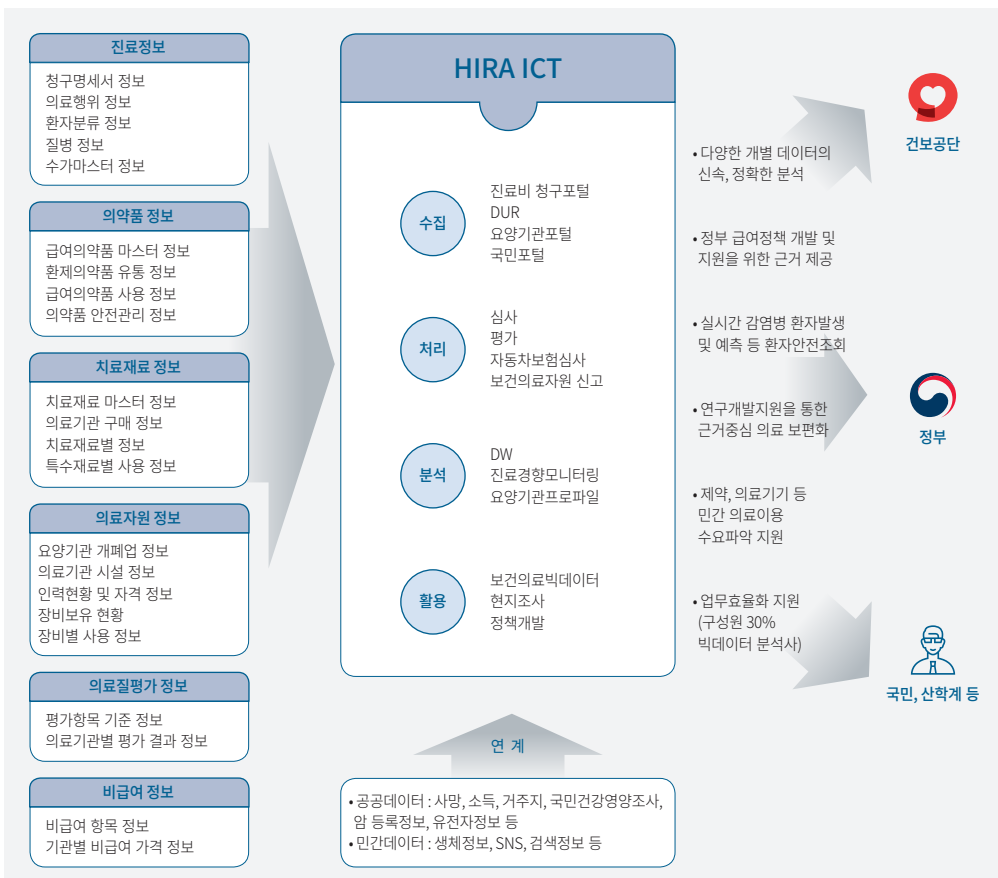


그림 1. 빅데이터 원천수집, 처리·분석, 활용체계

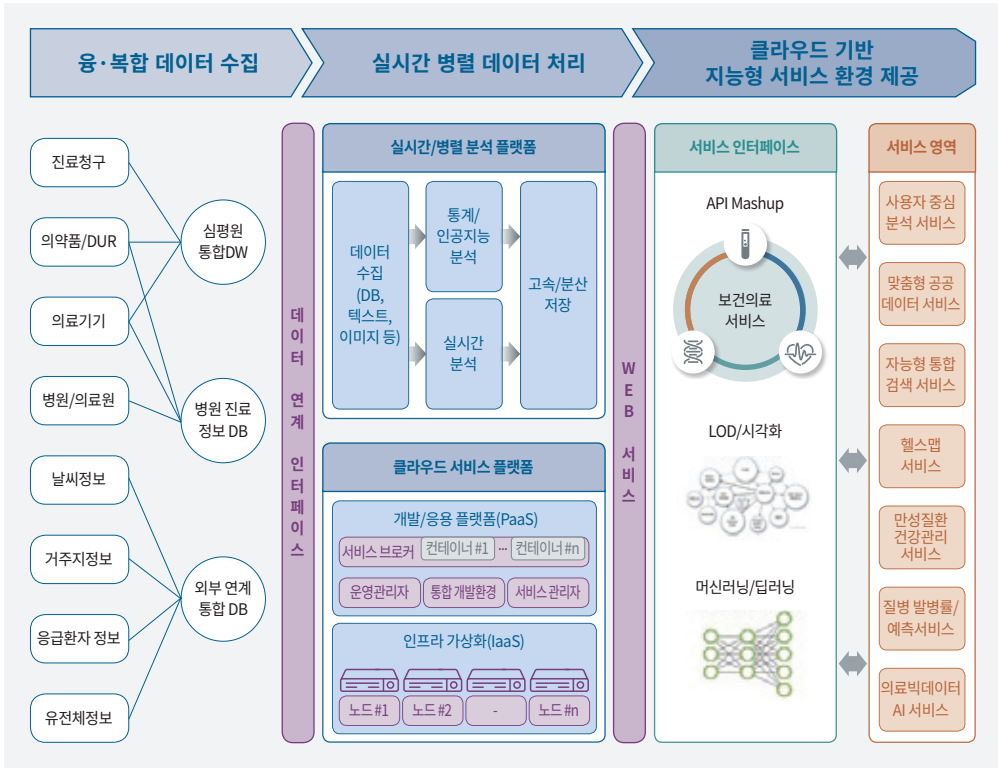


그림 2. 보건의료빅데이터 용·복합 플랫폼 미래 모습