

보건복지 데이터 관리 현황과 과제¹⁾

Issues for Health and Welfare Data Management

정영철 | 한국보건사회연구원 연구위원

4차 산업혁명 시대에 '데이터'가 핵심 가치로 부상하면서 데이터 활용을 위한 데이터 통합 관리의 필요성과 중요성이 강조되고 있다. 국민의 일상생활 데이터와 취약계층 관련 데이터로 구성되어 있는 보건복지 사업 데이터의 활용성이 점차 증가함에 따라 데이터의 원활한 관리와 활용을 위해 데이터 관리 체계가 필요하게 되었다.

이에 따라 첫째, 보건복지 데이터(본부, 소속 및 산하기관 포함)를 총괄적으로 관리하기 위해 기관 내, 기관 간 데이터 관리를 담당하는 (가칭) 데이터책임관 및 담당 부서와 아울러 보건복지부 차원의 기관 간 관리·조정 역할을 수행할 (가칭) 데이터관리위원회가 필요하다. 둘째, 보건복지 소재 정보를 조사하고 이에 대한 데이터 베이스(DB)를 구축하여 검색 서비스 기반을 마련하여야 한다. 셋째, 보건복지 데이터 카탈로그를 구축하여 사용자가 데이터를 검색하고 위치 등을 찾는 데 필요한 정보를 제공하여야 한다. 넷째, 보건복지 데이터 표준분 류체계를 마련하여 데이터 통합·연계, 자료 활용 문제를 해결해 나가야 한다. 다섯째, 보건복지부 차원의 (가칭) 보건복지 통합 데이터 플랫폼을 구축해 데이터를 총괄적으로 관리하고, 데이터 활용·분석·연계 기능을 갖추며, 사업안내서, 지침서, 관련 보고서, 관련 조사 데이터 등에 대한 제공 서비스도 포함하여야 한다.

1. 들어가며

4차 산업혁명 시대의 정보통신기술 발전은 폭발적인 데이터 증가를 가져왔다. '데이터'는 정치

적, 경제적, 사회적으로 중요한 가치를 지니게 되고 동시에 세계 경쟁력의 원천으로 인식되어 세계 각국에서는 데이터산업 활성화에 총력을 기울이고 있으며 공공 부문을 중심으로 다양한 정책

1) 이 글은 보건복지부 수탁과제로 추진 중인 정영철 외. (2021, 발간 예정). 『보건복지부 공동활용데이터 관리체계 수립 및 활성화 방안 연구』의 일부 내용을 재구성한 것이다.

을 추진 중이다. 우리나라에서도 ‘데이터 AI 경제 활성화 계획’(관계부처 합동, 2019a), ‘디지털 정부혁신 추진계획’(관계부처 합동, 2019b) 및 ‘디지털 정부혁신 발전계획’(관계부처 합동, 2020), ‘제3차 공공데이터 제공 및 이용활성화 기본계획’(관계부처 합동, 2019c) ‘공공데이터 개방 2.0 추진전략’(관계부처 합동, 2021a), ‘대한민국 데이터 119 프로젝트’(관계부처 합동, 2021b), ‘민·관 협력 기반 데이터 플랫폼 발전전략’(관계부처 합동, 2021c), ‘제1차 데이터기반

행정 활성화 기본계획(2021~2023)’(관계부처 합동, 2021d) 등과 같은 다양한 정책을 추진하며 데이터 활용을 통한 경제 활성화를 꾀하고 있다.

우리나라의 데이터산업 시장 규모는 2020년 기준 19조 2,736억 원으로 2019년에 비해 14.3% 성장했다(표 1). 2026년에는 36조 원을 넘어설 것으로 전망되는 등 급격하게 성장하고 있다(그림 1).

데이터의 활용과 관련해 민간 기업에서는 부서별, 업무별로 분산되어 쌓여 가는 데이터들을 정확히 파악하여 올바르게 사용하기 위한 데이터

표 1. 국내 데이터산업 시장 규모

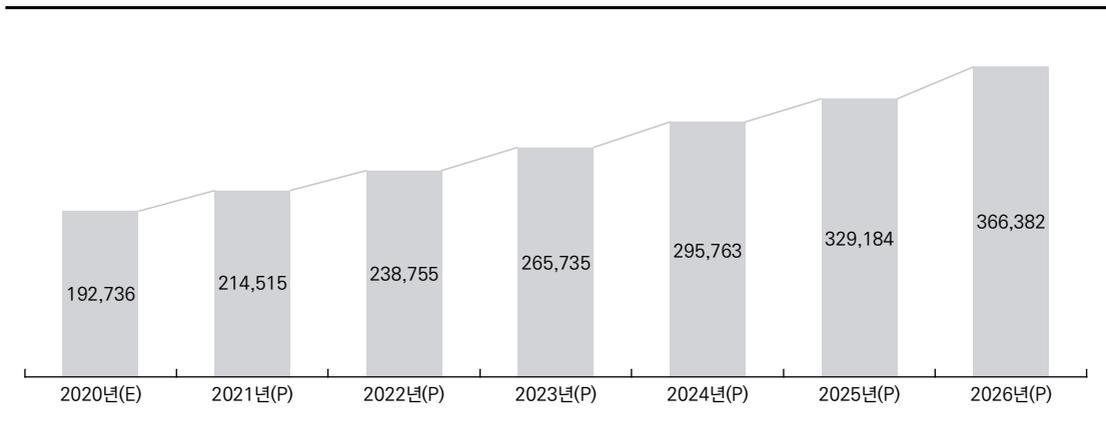
구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년(E)
매출액(억 원)	133,544	137,547	143,530	155,684	168,582	192,736
전년 대비 성장률(%)	-	3.0	4.3	8.5	8.3	14.3

주: E는 잠정치.

자료: 과학기술정보통신부. (2021). 2020 데이터산업 현황 조사. p. 42.

그림 1. 2020년(E)~2026년(P) 데이터산업 시장 전망

(단위: 억 원)



주: E는 잠정치, P는 추정치.

자료: 과학기술정보통신부. (2021). 2020 데이터산업 현황 조사. p. 44.

관리의 필요성과 중요성이 강조되고 있다(윤현기, 2021). 공공 부문에서도 사업정보시스템이 점점 더 많아짐에 따라 부처 내, 기관 내 혹은 부처 간, 기관 간에 필요한 데이터를 통합적으로 활용하기 위한 데이터 관리의 필요성이 부각되고 있다.

한편 전 국민 진료 데이터, 암 검진 데이터, 사회보장 수급자 및 서비스 데이터, 아동학대 관련 데이터 등과 같이 국민의 일상생활에서 발생하는 데이터나 취약계층에 대한 데이터로 구성된 보건복지부 주관의 보건복지 사업 데이터²⁾는 일반 국민 혹은 취약계층이 일상생활에서 겪는 다양한 문제를 해결하는 데 없어서는 안 될 중요한 데이터로 활용성이 점차 커지고 있다. 이 글에서는 이러한 보건복지 데이터의 원활한 관리와 활용을 위한 데이터 관리 과제를 살펴보고자 한다.

2. 보건복지 데이터 현황

가. 공공데이터와 민간데이터

‘데이터’는 전자적 방식을 내포하는 단어로, 최근 정보기술이 발달함에 따라 전자화된 업무 처리 방식이 주를 이루게 되면서 공공 혹은 민간 영역에서 나날이 더 많은 데이터가 쌓여 가고 있다. 그런데 공공, 민간 영역에서 이러한 데이터들이 생산되는 사업의 목적과 임무, 자원 등은 상이하다. 공공 부문에서 추진하는 사업은 주로 국가의 안녕과 지속 가능한 개발을 목적으로 하고 국민의 기본권 보장과 복지 증진 등을 추구하고, 국민 세금을 재원으로 운영된다. 반면, 민간 부문에서 추진하는 사업은 이해 당사자들의 이익 창출을 목적으로 하고 경쟁력 개발, 고객 만족을 추구하고, 수익을 재원으로 운영된다(Kim, Trimi, Chung, 2014, 표 2).

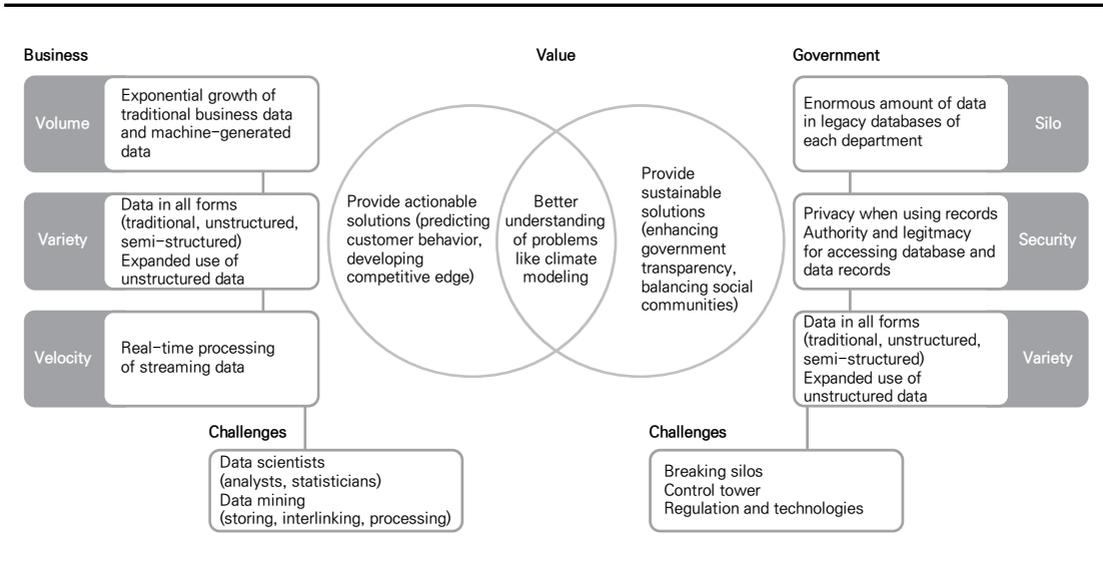
표 2. 공공 및 민간 부문 사업의 속성

구분	공공(정부) 영역	민간 영역
목적	국가 안녕, 지속 가능한 개발	이해 당사자들의 이익 창출
임무	기본권 보장(평등, 자유, 정당성), 복지증진, 경제성장	경쟁력 개발, 고객 만족
의사결정	이익을 극대화하고 공익을 도모하기 위한 장기 의사결정 과정	이익을 극대화하고 비용을 최소화하기 위한 단기 의사결정 과정
의사결정 행위자	다양한 의사결정 행위자	소수의(제한된) 의사결정 행위자
조직 구조	거버넌스 조직	계층적 조직
재원	세금	수익
집단활동의 본질	협력과 확인	경쟁과 참여

자료: Kim, G.H., Trimi, S., Chung, J.H. (2014). Big-Data applications in the government sector. Communications of the ACM, 57(3), p. 80.

2) 보건복지부 본부, 소속 및 산하기관이 구축·운영하는 사업정보시스템의 데이터를 의미한다.

그림 2. 공공·민간 데이터세트 비교



자료: Kim, GH., Trimi, S., Chung, JH. (2014). Big-Data applications in the government sector. Communications of the ACM, 57(3), p. 81.

공공(정부) 부문의 데이터는 높은 신뢰성과 주기성(년, 분기, 월, 주, 일 등)을 띠며(권성아, 백승환, 이지연, 2015), 칸막이(silo), 보안(security), 다양성(variety)과 같은 특징을 지닌다. 민간 부문의 데이터는 양(volume), 다양성(variety), 속도(velocity)와 같은 특징이 있다(Kim, Trimi, Chung, 2014, 그림 2).

나. 보건복지 데이터 관리 현황

다양한 경로를 통해 생성되는 많은 데이터 중 공공기관에서 생성되는 데이터들은 대부분 업무 시스템을 통해 생성, 관리되고 있다. 2021년 9

월 현재 범정부EA(Enterprise Architecture) 포털³⁾에 중앙행정기관이 운영 중인 것으로 등록된 시스템은 총 6,302개로 나타났다. 이 중 보건복지부 소관 시스템은 총 330개이다. 사회보장정보시스템(행복e음), 국가아동학대정보시스템, 보육통합정보시스템, 사회복지시설정보시스템 등 31개는 본부가 운영하며, 국립재활원, 국립정신건강센터, 국립장기조직혈액관리원과 같은 소속 기관이 운영하는 정보시스템은 14개, 국민건강보험공단, 국민연금공단, 건강보험심사평가원, 한국보건산업진흥원, 한국사회보장정보원, 아동권리보장원 등과 같은 산하기관이 운영하는 정보시스템은 285개이다.

3) 중앙행정기관, 지방자치단체, 공공기관의 정보자원 현황과 계획을 공유하고 각 기관의 EA 정보를 확인하기 위하여 정보자원 현황을 통합 관리하는 포털로, 2021년 9월 1일 현재 운영 중인 1만 6,671개 시스템이 등록되어 있다.

보건복지 업무시스템에 저장, 관리되는 데이터들은 정형·비정형 데이터가 혼재되어 있고 영역별, 보유 기관별로 산재되어 있으며 타 부처 업무 데이터와도 많은 연관성이 있다. 또한 일반 국민 혹은 취약계층의 생애주기에 따른 일상생활을 나타낸다는 점에서 사업 간 연관성이 있다.

다. 보건복지 데이터 활용 현황

데이터를 더욱 적극적으로 활용하기 위해 정부가 그동안 제정 혹은 개정된 대표적인 법률로는 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」(이하 공공데이터법), 개정된 데이터 3법[「개인정보보호법」, 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」, 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」], 「데이터기반행정 활성화에 관한 법률」(이하 데이터기반행정법) 등을 들 수 있다. 이 중에서도 특히 「공공데이터법」과 「데이터기반행정법」에서는 각 공공기관이 공공데이터제공책임관과 실무 담당자, 데이터기반행정책임관을 지정하도록 하고 있으며, 공공데이터 혹은 공동 활용 데이터를 등록하게 함으로써 활용을 독려하고 있다.

「공공데이터법」에 의해 보건복지부 본부, 소속 및 산하기관이 공공데이터포털(data.go.kr)⁴⁾에 개방하고 있는 공공데이터는 2021년 10월 현재 총 2,092건으로 각 기관의 등록 현황은 <표 3>과 같다. 보건복지부 본부가 개방하고 있는 데이

터 98건 중 다운로드 수가 많은 5개 데이터는 노인실태조사 보고서, 장애인실태조사 보고서, 지역아동센터 현황, 서울시 연도별 자살자 수이다(표 4).

또한 「공공데이터법」 제27조에 따라, 공공데이터로 등록되어 있지 않은 데이터는 이용자가 공공기관에 직접 제공을 신청할 수 있다. 2020년 1월 1일부터 2021년 9월 30일까지 보건복지부 본부에 접수된 309건의 제공 신청 내용을 살펴보면 노인실태조사, 장애인실태조사, 보육실태조사, 장기요양실태조사 등과 같은 조사 데이터 55건, 각종 시설 현황 및 코로나19 감염자 현황과 같은 행정통계 데이터 192건, 연구보고서나 사업안내서, 지침서 등과 같은 발간물 51건, 기타 11건 등으로 구성되어 있다(표 5).

이상의 내용을 보았을 때, 이용자들에게 필요한 보건복지 데이터는 사업안내서, 지침서, 관련 보고서, 조사 데이터, 관련 통계 등으로 매우 다양함을 알 수 있다. 더욱이 공공기관에서 생산, 관리하는 데이터 중에는 민간 활용을 위해 개방하는 데이터뿐 아니라 「데이터기반행정법」의 취지에 따라 과학적 행정을 수행하기 위해 각 기관 내부에서 필요하거나 공공기관이 공동으로 활용⁵⁾하기 위해 필요한 데이터도 있다. 이처럼 다양한 형태와 출처의 데이터들을 통합적으로 찾고 가공하여 활용하기 위해서는 많은 문제를 해결해야 한다.

4) 2021년 10월 7일 현재 개방되어 있는 공공데이터는 모두 6만 3,419건이다(파일 데이터 4만 6,656건, 오픈 API 7,778건, 표준 데이터셋 8,985건).

5) 「데이터기반행정법」의 취지에 따라 과학적 행정 수행을 위한 데이터, 공동 활용 데이터는 앞으로 더 적극적으로 발굴할 필요가 있다.

표 3. 보건복지 공공데이터 개방 현황(2021. 10. 7. 기준)

(단위: 건)

구분	정보 제공 기관	계	파일 데이터	오픈 API	표준 데이터세트
본부	보건복지부	98	98	0	0
소속기관	국립정신건강센터	16	16	0	0
	국립나주병원	13	13	0	0
	국립부곡병원	4	4	0	0
	국립춘천병원	6	6	0	0
	국립공주병원	4	4	0	0
	국립소록도병원	10	10	0	0
	국립재활원	18	18	0	0
	오송생명과학단지지원센터	1	1	0	0
산하기관	국민건강보험공단	60	53	7	0
	건강보험심사평가원	108	88	20	0
	국민연금공단	95	89	6	0
	한국보건산업진흥원	24	22	2	0
	한국보건복지인력개발원	26	26	0	0
	한국사회보장정보원	138	129	9	0
	한국국제보건의료재단	81	81	0	0
	한국사회복지협의회	19	17	2	0
	국립중앙의료원	12	5	7	0
	한국노인인력개발원	55	34	21	0
	국립암센터	156	68	88	0
	(재)한국장애인개발원	5	5	0	0
	대한적십자사	12	12	0	0
	한국보육진흥원	11	11	0	0
	한국보건의료인국가시험원	42	42	0	0
	한국건강증진개발원	59	59	0	0
	한국의료분쟁조정중재원	9	9	0	0
	한국보건의료연구원	5	5	0	0
	대구경북첨단의료산업진흥재단	2	2	0	0
	재단법인 의료기관평가인증원	1,000	926	74	0
	한국자활복지개발원	3	3	0	0
	계	2,092	1,856	236	0

자료: 공공데이터포털 홈페이지, 데이터찾기. <https://www.data.go.kr/tcs/dss/selectDataSetList.do>에서 2021. 10. 7. 인출.

표 4. 보건복지부(본부)가 개방하고 있는 공공데이터 중 활용(다운로드) 5순위 데이터 목록(2021. 10. 7. 기준)

데이터명	다운로드 수	조회 수	제공 파일 유형
노인실태조사(보고서)	6,678	18,541	HWP, PDF
2014년 장애인실태조사(보고서)	5,890	6,557	PDF
2017년 장애인실태조사(보고서)	3,447	10,710	PDF
지역아동센터 현황	2,800	4,856	CSV
서울시 연도별 자살자 수	1,771	3,220	CSV

자료: 공공데이터포털 홈페이지, 데이터찾기. <https://www.data.go.kr/tcs/dss/selectDataSetList.do>에서 2021. 10. 7. 인출.

표 5. 보건복지부 공공데이터 제공 신청 현황(2020. 1. 1.~2021. 9. 30.)

(단위: 건)

구분	접수 건수	내용
조사 데이터	55	노인실태조사, 장애인실태조사, 보육실태조사, 장기요양실태조사 등의 조사 데이터
행정통계 데이터	192	시설 현황 및 코로나19 감염자 현황과 같은 행정통계 데이터
발간물	51	연구보고서, 사업안내서, 지침서 등
기타	11	기타(코로나 방역지침에 따른 사회적 거리두기 단계정보, 식품섭취 이미지 등)
계	309	

자료: 보건복지부 내부 자료.

3. 데이터 통합 관리를 위한 플랫폼 사례

이 장에서는 공공 분야에서 생산, 관리하는 데이터를 통합적으로 관리하고 효율적으로 제공·활용하기 위한 기반이 되는 데이터 통합 관리 플랫폼 사례로 행정안전부가 추진하는 범정부 데이터 통합 관리 플랫폼, 과학기술정보통신부가 추진하는 통합 빅데이터 플랫폼 및 통합 데이터 지도, 그리고 부처별로 추진하는 데이터 플랫폼 사례를 들어 보건복지 데이터 통합 관리 체계 마련의 시사점을 얻고자 한다.

가. 범정부 데이터 통합 관리 플랫폼

범정부 데이터 통합 관리 플랫폼은 「공공데이터법」과 「데이터기반행정법」에 기반하여⁶⁾ 효율적인 공공데이터 제공 체계를 마련하고 데이터 기반의 과학적 행정을 수행하기 위한 범정부 플랫폼으로서, 행정안전부 주관으로 2018년부터

구축하기 시작하였다. 메타데이터 수집 체계 구축, 메타데이터 관리 체계 구축 및 표준화 체계 마련, 국가데이터맵 구축, 데이터 요청·저장 및 분석 체계 구축, 데이터 기반 의사결정 체계 구축, 데이터 개방·활용 서비스 개선, 데이터 프리존 구축 등의 내용을 포함한다(그림 3, 표 6).

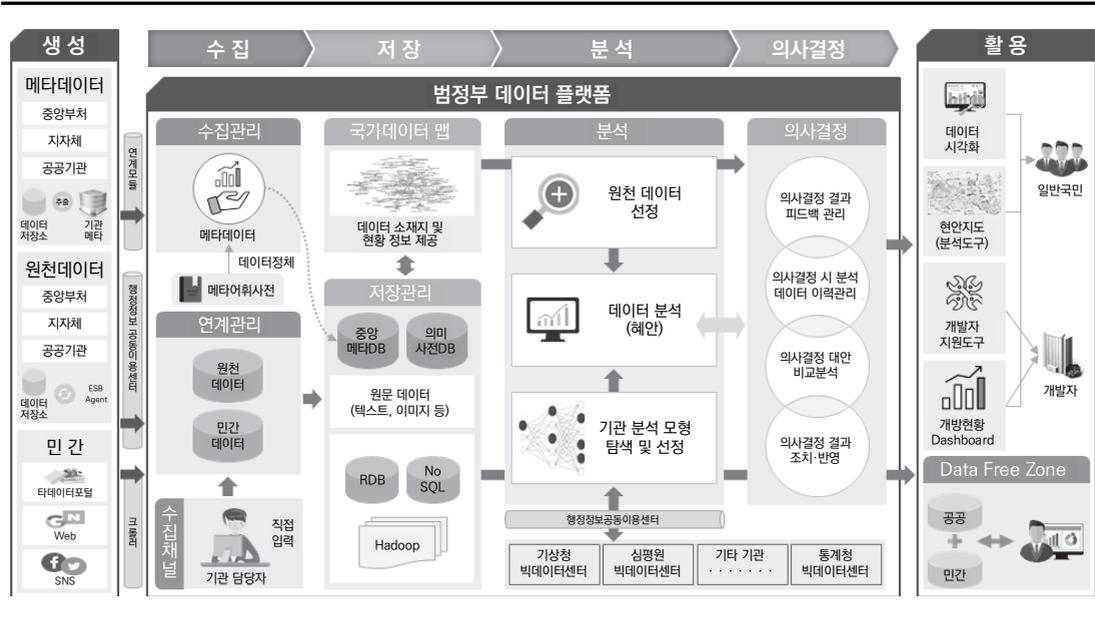
나. 통합 빅데이터 플랫폼

산업 전반에 필요한 양질의 데이터를 공급하기 위해 분야별 데이터를 수집·가공·분석·유통하는 채널로서, 과학기술정보통신부 주관으로 2019년에 10개 분야, 2020년에 6개 분야 등 총 16개 분야 빅데이터 플랫폼이 구축되었다. 각 빅데이터 플랫폼에 축적된 데이터의 소재를 한 곳에서 파악하기 위해 2020년 3월부터 통합 데이터 지도 서비스를 시작하였다(대한민국 정책브리핑 정책뉴스, 2021).

16개 분야는 교통, 금융, 문화, 산림, 유통, 중

6) 「공공데이터법」 제18조(공공데이터 목록의 등록), 제22조(공공데이터의 품질관리), 「데이터기반행정법」 제16조(데이터관리체계의 구축), 제18조(데이터통합관리 플랫폼) 등에서 규정하고 있다.

그림 3. 범정부 데이터 플랫폼 개념도



자료: 한국정보화진흥원. (2018). 범정부 데이터 플랫폼 구축사업(1단계) 제안요청서. p. 6.

표 6. 범정부 데이터 통합 관리 플랫폼 구성 내용

구분	내용
메타데이터 수집 체계 구축	기관 및 중앙 메타데이터 시스템 설치·적용, 메타데이터 자동 추출·전송 체계 마련
메타데이터 관리 체계 구축 및 표준화 체계 마련	중앙 메타데이터 관리 시스템 및 기관 메타데이터 관리 시스템(중앙행정기관 대상) 구축, 메타데이터 표준화를 위한 메타데이터 사전 관리 및 검증 시스템 구축
국가데이터맵 구축	키워드 및 의미 기반 연관관계 정보 분석 기능 구현, 검색 기능 구현, 맞춤형 데이터맵 서비스 기능 제공
데이터 요청·저장 및 분석 체계 구축	데이터 요청, 연계, 수집, 저장 절차 설계 및 구현
데이터 기반 의사결정 체계 구축	의사결정 정확도 및 효율성 증대를 위한 의사결정 지원 시스템 구축
데이터 개방·활용 서비스 개선	대국민 서비스 고도화
데이터 프리존 구축	온라인 데이터 융복합 및 분석을 위한 데이터 프리존 구축 기반 마련

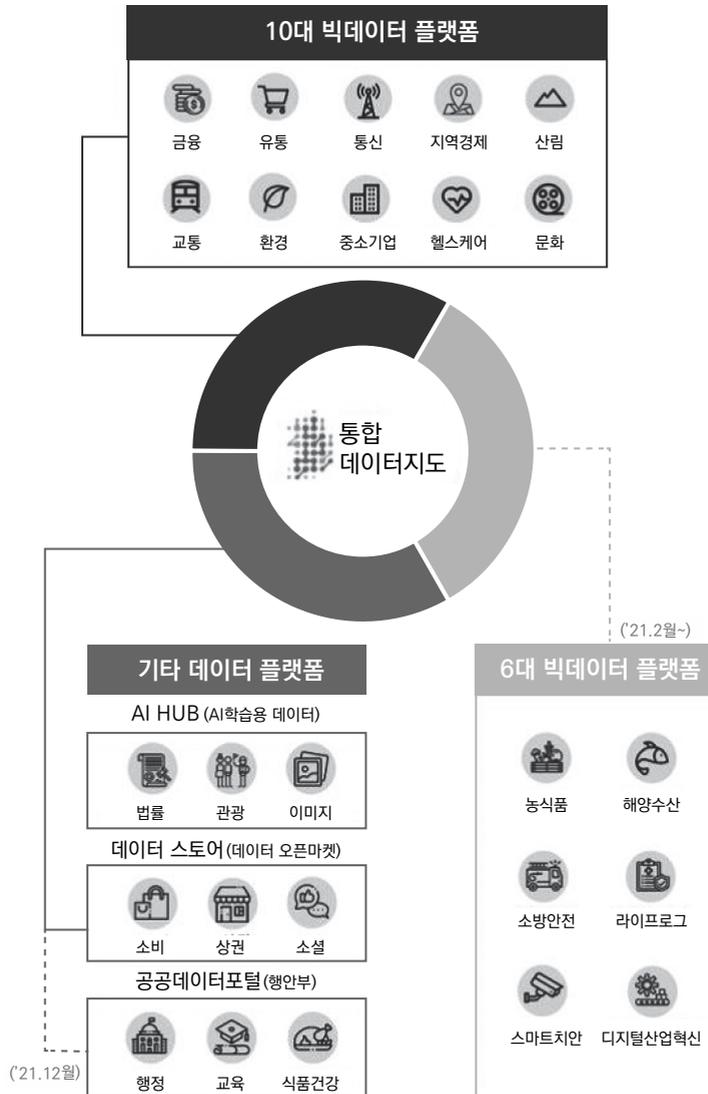
자료: 1) 한국정보화진흥원. (2018). 범정부 데이터 플랫폼 구축사업(1단계) 제안요청서.

2) 한국정보화진흥원. (2019). 범정부 데이터 플랫폼 구축사업(2단계) 제안요청서.

소기업, 지역경제, 통신, 헬스케어, 환경, 농식품, 해양수산, 소방안전, 라이프로그, 스마트치안, 디지털산업혁신 등으로 통합 데이터 지도 네트워크

크 구성도는 [그림 4]와 같다. 통합 데이터 지도 (bigdata-map.kr) 사이트에서 제공하는 부문 별, 지역별 데이터 현황은 [그림 5]와 같다.

그림 4. 통합 데이터 지도 네트워크 구성도



자료: 대한민국 정책브리핑 정책뉴스. (2021. 2. 2.). '통합 데이터지도' 확대·개편...29만 데이터 간편 확인. <https://www.korea.kr/news/policyNewsView.do?newsId=148883476>에서 2021. 10. 7. 인출.

그러나 여기에서 '헬스케어' 분야를 검색해 보면, 현재 암에 대한 빅데이터만을 다루고 있는데 이처럼, 분야별 플랫폼도 해당 분야를 다 아우르는 못하는 한계를 지니고 있다.

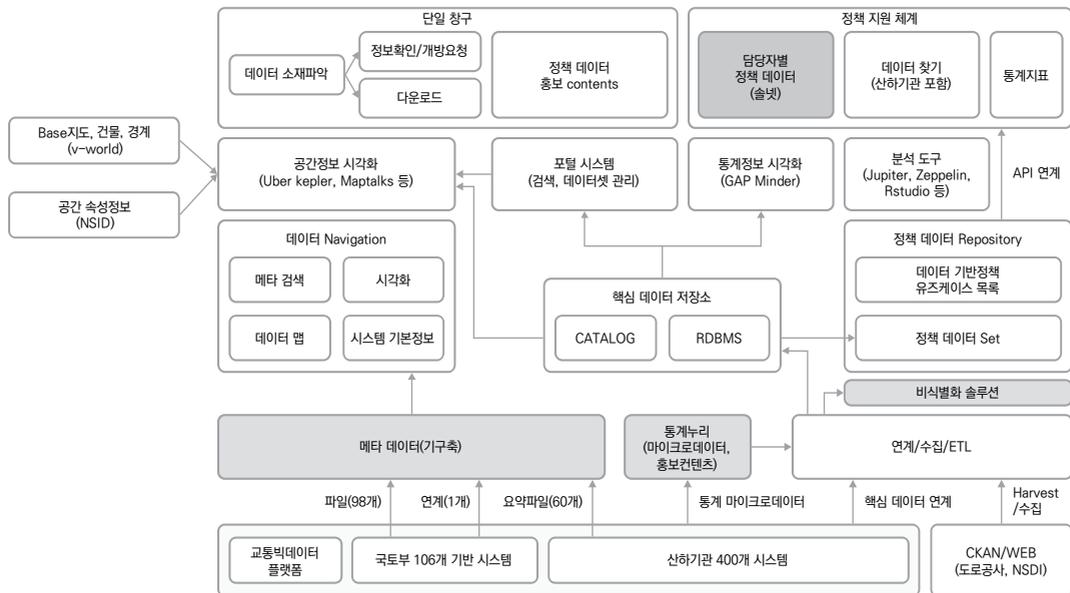
데이터 접근성 및 활용성 확대를 목적으로 2020년부터 구축을 시작한 사업으로, 국토교통부와 산하기관의 데이터 수집·관리, 데이터 제공, 데이터 품질 관리, 데이터 분석, 가명 정보 처리 등의 내용을 포함하며(그림 6), 데이터 검색, 데이터 분석 활용, 국토교통 통계, 참여·정보 등과 같은 기능을 제공하고 있다(표 7).

다음으로, 보건복지부의 보건의료 빅데이터 플랫폼은 보건의료 분야 4개 기관(국민건강보험공단, 건강보험심사평가원, 질병관리청, 국립암센터)의 데이터를 개인 단위로 연계해 공공 목적의 연구에 활용할 수 있도록 연구자에게 개방하는 사업을 위해 구축된 플랫폼으로, 2018년 7월부

터 2021년 8월까지 시범사업을 하였다. 여기에서 제공되는 데이터는 모든 국민에게 개방되는 것은 아니며, 중앙행정기관·지방자치단체, 공공기관·지방 공공기관, 국내 의료기관·학계·연구기관 소속 연구자가 이용할 수 있다.

연구자는 데이터 카탈로그에서 데이터 정보를 확인한 후 데이터 이용 신청을 할 수 있다. 데이터 신청 절차는 이용 신청, 신청 접수 검토, 데이터 이용 신청 검토 결과 안내, 데이터 제공 범위 협의, 연계·비식별 조치, 폐쇄망 데이터 제공, 폐쇄 환경 내 데이터 이용, 연구 종료 보고서 제출 등의 경로를 따르게 된다(그림 7).

그림 6. 국토교통 데이터 통합 채널 개념도



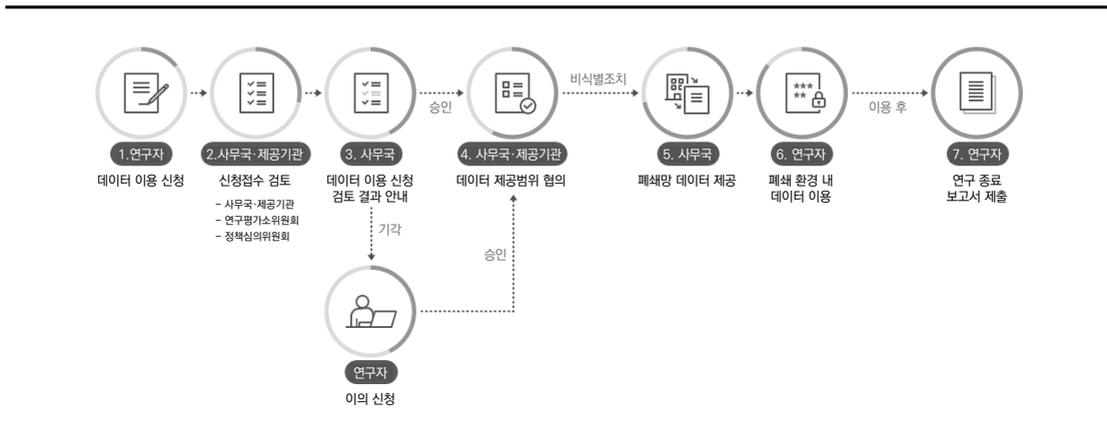
자료: 국토교통부. (2020). 국토교통 데이터 통합채널 구축 제안요청서. p. 3.

표 7. 국토교통부 데이터 통합 채널 제공 기능

구분	내용	
데이터 검색	통합 검색	- 일반 사용자가 데이터를 찾는 검색 기능
	전문가 검색	- 특정 데이터를 찾아 비즈니스나 정보 제공에 활용하는 사용자를 위한 검색 기능
	시각화 검색	- 기관, 데이터, 시스템, 데이터 활용 내용을 한눈에 펼쳐 볼 수 있는 기능
데이터 분석 활용	- 중요한 이슈 데이터를 시각화하여 유스케이스 활용 사례로 구성한 화면으로 데이터 분석 결과 제공 - 어려운 데이터에 쉽게 접근하고 시각화 차트와 지도 데이터로 정책을 반영하고 다양한 정보를 제공	
국토교통 통계	- 국토교통부에서 제공하는 개방 데이터를 모두 취합한 통계 화면 자료 제공 - 국토교통부의 핵심 지표와 해마다 업데이트되는 정보를 통계 수치와 함께 지표로 제공함으로써 한눈에 확인 가능	
참여·정보	- 품질 오류 신고 기능, 창업 지원 정보 제공, 국토교통 관련 정보시스템 소개, 공공데이터 제공 신청, 자료실(보도자료 및 법령 정보)	
부가 서비스	- 콘텐츠 공유 기능, 반응형 웹 적용, 산하기관 소개 기능, FAQ 등	

자료: 국토교통부 데이터통합채널 홈페이지. 이용안내. <https://data.molit.go.kr/guidance/site>에서 2021. 10. 7. 인출.

그림 7. 보건의로 빅데이터 플랫폼에서의 데이터 제공 절차도



자료: 보건의로 빅데이터 플랫폼 홈페이지. 데이터신청. <https://hcdl.mohw.go.kr/BD/Portal/Enterprise/DefaultPage.bzr?tabID=1027&ftab=1003>에서 2021. 10. 7. 인출.

4. 나가며

앞에서 범정부 차원의 데이터 통합 관리 플랫폼과 부처별 차원의 데이터 플랫폼 등 총 4가지 유형을 살펴본 결과, 보건복지부에서는 본부, 소속 및 산하기관이 생성·관리하는 모든 데이터를 전사적 차원에서 관리하고 활용할 필요가 있다.

이를 위한 과제를 몇 가지 제시하고자 한다.

첫째, 보건복지 데이터(본부, 소속 및 산하기관 포함)를 총괄적으로 관리하기 위한 조직 체계를 마련하여야 한다. 현재 보건복지부 본부, 소속 및 산하기관에서는 공공데이터 개방 및 데이터기반행정 데이터와 관련하여 각 업무에 대해 책임관을 지정하여 운영하고 있으나 이러한 데이터

관련 업무를 기관 내에서 그리고 기관 간에 총괄적으로 관리하고 조정하기 위한 조직 체계는 마련되어 있지 않다. 그러므로 기관 내에서 데이터 관리를 총괄적으로 담당하는 (가칭) 데이터책임관과 담당 부서를 두는 것뿐만 아니라 보건복지부 차원의 기관 간 관리와 조정 역할을 총괄적으로 수행할 (가칭) 데이터관리위원회를 마련할 필요가 있다.

둘째, 보건복지 소재 정보를 조사하고 이에 대한 DB를 구축하여야 한다. 보건복지 관련 사업들은 각 기관, 각 사업 부서에서 자체적으로 추진하고 있으므로 이와 관련한 시스템, 포털, 플랫폼, 그리고 이러한 기반에서 관리하고 있는 데이터세트에 대한 메타데이터 등 총괄적인 정보를 조사하고 DB를 구축하여 검색 서비스 기반을 마련하여야 한다. 이때 데이터는 대국민 개방용, 정책 수행을 위한 내부 활용용, 정책 수행을 위한 공동 활용용, 연구 활용용, 법적 비공개용으로 구분할 수 있으며, 조건에 따라 활용·비활용 데이터로 구분 지을 수도 있다.

셋째, 보건복지 데이터 카탈로그를 구축하여야 한다. 데이터 카탈로그는 데이터 소재 정보에서 더 나아가 데이터명, 구조, 속성, 그리고 데이터 간 관계까지 포함하는 상세한 정보를 담고 있는 것으로, 사용자가 데이터를 검색하고 위치 등을 찾는 데 필요한 정보를 제공한다. 이러한 데이터 카탈로그를 각 기관, 각 사업에서 표준화된 용어, 코드 등을 활용하여 통합 구축하여야 한다.

넷째, 보건복지 데이터 표준분류체계를 마련

하여야 한다. 현재 보건복지 관련 사업들이 기관별, 사업 부서별로 추진되면서 표준화된 분류체계 없이 사업 목적별로 제각각의 분류체계를 적용하다 보니 데이터 통합, 데이터 연계에 문제가 발생하고 자료 활용 시에도 제한이 있다. 그러므로 상이한 분류체계들을 점검하여 점차 표준분류체계를 만들어 가야 할 것이다.

마지막으로, 앞에서 제시한 과제들에 기반하여 보건복지부 차원의 통합된 데이터 관리 플랫폼을 구축하여야 한다. (가칭) 보건복지 통합 데이터 플랫폼은 내부적으로는 보건복지부 본부, 소속·산하기관들이 생성·관리하는 데이터들을 파악하여 총괄적으로 관리하고, 데이터 특성에 따라 공개, 내부 활용, 공동 활용을 하며 데이터 분석, 데이터 연계 기능을 갖출 필요가 있다. 또한 앞서서도 나타났듯이 개방 데이터에는 보건복지 사업에서 발생하는 사업 데이터뿐 아니라 사업안내서, 지침서, 관련 보고서, 관련 조사 데이터 등에 대한 제공 서비스도 포함되어야 한다. 현재 정부에서는 공공데이터, 빅데이터, 데이터기반행정 데이터 등의 이름하에 여러 정책을 펼치고 있으며 각 부처 및 공공기관에서는 이에 대응하여 관련 법률에서 규정하고 있는 정책별 제반 사항들을 맞추기 위해 노력하고 있다. 그러나 부처 및 기관에서는 정책별 데이터 관리와 활용이 아닌 전사적 차원의 데이터 관리, 활용이 필요하다. 그러므로 보건복지 영역에서는 ‘데이터’라는 포괄적인 주제를 가지고 보건복지부 차원의 데이터 관리 체계를 마련할 필요가 있다. ■

참고문헌

공공데이터포털 홈페이지. 데이터찾기.
<https://www.data.go.kr/tcs/dss/selectDataSetList.do>에서 2021. 10. 7. 인출.

과학기술정보통신부. (2021). 2020 데이터산업 현황 조사.

관계부처 합동. (2019a). 데이터·AI 경제 활성화 계획(19~23년).

관계부처 합동. (2019b). 디지털 정부혁신 추진 계획.

관계부처 합동. (2019c). 제3차(20~22) 공공데이터 제공 및 이용활성화 기본계획.

관계부처 합동. (2020). 디지털 정부혁신 발전 계획.

관계부처 합동. (2021a). 공공데이터 개방 2.0 추진전략.

관계부처 합동. (2021b). 국가 데이터 정책 추진 방향. 제21차 4차산업혁명위원회 심의안 건 제1호.

관계부처 합동. (2021c). 민·관 협력 기반 데이터 플랫폼 발전전략. 제23차 4차산업혁명위원회 보고 안건 제1호.

관계부처 합동. (2021d). 제1차 데이터기반행정 활성화 기본계획(21년~23년).

국토교통부. (2020). 국토교통 데이터 통합채널 구축 제안요청서.

국토교통부 데이터통합채널 홈페이지. 이용안내. <https://data.molit.go.kr/guidance/site>에서 2021. 10. 7. 인출.

권성아, 백승환, 이지연. (2015). 국내 공공데이터 개방현황 및 활용사례 분석. 제22회 한국정보관리학회 학술대회 논문집, 37-45.

대한민국 정책브리핑 정책뉴스. (2021. 2. 2.). '통합 데이터지도' 확대·개편...29만 데이터 간편 확인.
<https://www.korea.kr/news/policyNewsView.do?newsId=148883476>에서 2021. 10. 7. 인출.

법정부EA포털 중 '정보시스템별 종합조회' 메뉴. <https://www.geap.go.kr/real/sym/menu/mpm/main.do?vStartP=1010000&mStart=1000000>에서 2021. 9. 15. 인출.

보건의료 빅데이터 플랫폼 홈페이지. 데이터신청. <https://hcdl.mohw.go.kr/BD/Portal/Enterprise/DefaultPage.bzr?tabID=1027&ftab=1003>에서 2021. 10. 7. 인출.

윤현기. (2021. 3. 23.). 데이터 거버넌스, 1회성 아닌 지속 관리 체계 구축해야. 데이터넷, <https://www.datanet.co.kr/news/articleView.html?idxno=157496>에서 2021. 8. 18. 인출.

정영철, 천미경, 이기호, 이해정, 김학래. (2021, 발간 예정). 보건복지부 공동활용데이터 관리체계 수립 및 활성화 방안 연구. 세종: 보건복지부, 한국보건사회연구원.

통합데이터지도 홈페이지. 데이터현황. <http://www.bigdata-map.kr/dashboard>에서 2021. 10.25. 인출.

한국정보화진흥원. (2018). 법정부 데이터 플랫폼 구축사업(1단계) 제안요청서.

한국정보화진흥원. (2019). 법정부 데이터 플랫폼 구축사업(2단계) 제안요청서.

Kim, GH., Trimi, S., Chung, JH. (2014). Big-Data applications in the government sector. Communications of the ACM, 57(3), 78-85.

Issues for Health and Welfare Data Management

Chung, Young Chul

(Korea Institute for Health and Social Affairs)

As 'data' emerges as a core value in the era of the 4th industrial revolution, the necessity and importance of integrated data management is being emphasized.

As the utility of health and welfare system data, which consists of data on the daily life of the general public and on the vulnerable, becomes increasingly important, it is necessary to prepare a data management system.

First, in order to comprehensively manage health and welfare data, there is a need to have in place data officers and data management units to work within and between agencies. Also, a Data Management Committee is needed to perform the coordinating role as a whole. Second, it is necessary to find health and welfare location information and establish a database. Third, a health and welfare data catalog needs to be built to help users better locate and find the data they need. Fourth, a standard classification system for health and welfare data should be prepared to achieve data integration, data linkage, and improved data utilization. Fifth, building a Health and Welfare Integrated Data Platform at the Ministry of Health and Welfare level can help manage data comprehensively. The Platform should improve and it has data utilization, data analysis, and data linkage, and provide such as project guides, guidelines, related research reports and data.