

북유럽국가의 행정자료 활용 정책평가 사례 분석

2019. 9. 16

□ 출장목적

- ‘사회보장정책 평가를 위한 행정자료의 활용’을 주제로 정책연구의 행정자료 활용기반 국외 사례를 파악.
- 특히 행정자료 활용 연구기반의 구축에서 우수 사례로 언급되는 북유럽국가를 방문하여 경험을 공유, 정책적 함의를 모색

□ 과제명

- [수탁19-059-00] 사회보장정책 효과성 분석을 위한 행정데이터 연계활용 연구

□ 출장기간

- 2019. 8. 26.(월) ~ 2019. 9. 1.(일) (5박 7일)

□ 출장지역

- 노르웨이(오슬로), 덴마크(코펜하겐)

○ 출장지 구성 배경

- 행정자료 활용 연구기반이 우수한 북유럽 국가 중 노르웨이와 덴마크를 방문. 양 국에서 행정자료 활용을 지원하는 조직과 행정자료를 활용하여 연구의 경험이 있는 조직 및 연구자, 그리고 개인정보 보호를 위한 거버넌스 관련 조직을 방문하여 경험을 공유
 - 북유럽 국가들은 등록 센서스를 기반으로 인구/가구, 소득, 교육, 주거, 고용, 기업, 의료, 복지 등의 행정자료를 통계청을 중심으로 통합한 상태로 자료를 구축, 이를 활용할 수 있도록 했다는 점에서 유사.
- 사회정책 담당 부처 또는 사회정책 연구조직과 연구자를 방문하여 정책 평가와 기획에서 행정자료가 갖는 의미와 활용 경험과 이슈에 대한 정보를 수집

□ 출장자

- 이현주 선임연구위원

□ 방문기관과 일정요약

○ 방문기관

- 노르웨이 통계청(Statistics Norway), 이바 뢰데멜 교수(prof. Ivar Lodemel), FAFO(Social science research institution), 정보보호기구(Data Protection Authority, Datatilsynet)
- 덴마크 통계청(Statistics Denmark), 덴마크 아동사회부(The Ministry for Children and Social Affairs), 덴마크 정보보호기구(Data Protection Agency, Datatilsynet),

○ 일정요약

월 일 (요일)	지역	방문기관	업무수행내용	면담자
8월 27일 (화요일)	노르웨이 (오슬로)	Oslo Metropolitan University	- 행정자료를 활용한 연구경험 공유 - 행정자료를 활용한 연구의 이슈 - 사회정책 평가와 관련된 최근 이슈 논의	Ivar Lodemel
		통계청 (Statistics Norway)	- 통계청 설립의 배경과 영향 - 통계청이 관리하는 행정데이터 종류 - 행정자료 추가 연계 가능성	Janne Utkilen (Division for Developmentcooperation)
8월28일 (수요일)	노르웨이 (오슬로)	FAFO (Social science research institution)	- 사회정책 평가에 행정자료 활용 경험 - 연구자의 행정자료 이용 절차 및 한계	Roy A. Nielsen (social security researcher)
		정보보호기구 (Data Protection Authority)	- 행정자료 활용 거부한 사례 - 공공 또는 연구목적의 행정자료 활용에서 DPA가 검토 또는 거부 사례가 존재 여부	Tobias Judin (Head of International Seciton) 외
8월29일 (목요일)	덴마크 (코펜하겐)	통계청 (Statistics Denmark)	- 통계청이 독립기구로 분리한 배경과 영향 - 통계청에 구축되지 않은 자료를 필요로 하는 연구의 경우 자료 입수와 매칭 가능성 유무 - 행정자료 활용에 있어서 통계청의 최근 법적·기술적 이슈 등	Danielle Shmilowitz (Head of Section)
8월30일 (금요일)	덴마크 (코펜하겐)	사회내무부 (Ministry for Social Affairs and the Interior)	- 사회내무부의 정책기획의 일반적 과정 - 정책기획 및 평가에서 행정자료 분석결과 활용 경험 - 사회보장 행정자료의 수집과 관리 방식 - 통계청 및 정책연구자와의 협력방식	Anton Hammershoy (officer, law and international department)
		정보보호기구 (Data Protection Agency)	- 해당 조직의 역할 소개 - 최근 검토한 개인정보 보호 관련 사례 - 정부에서 행정자료를 활용하는 경우에도 위원회에서 활용 가능성 판단 여부 등	Christina Angela Gulisano (Director) Peter Fogh Knudsen (Head of International)

1. 방문조직별 주요 내용

□ 노르웨이 통계청(Statistics Norway: SSD)

○ 노르웨이 통계청은 국가 통계의 대부분을 생산하는 주체

- 1876년 설립 현재 노르웨이 공식통계 생산, 통계청에서 생산하는 통계는 계속 확대중이며 이 과정에서 등록행정자료는 중요한 자료의 원천임.
- 1956년 인구등록에 대한 고려가 시작됨.¹⁾
 - 1960년 세금과 관련하여 보고를 하기 위하여 사업주연합은 정부에 표준적인 개인 식별번호를 제공하여 줄 것을 요청
 - 정부는 1961년 통계청에 대안을 마련할 것을 요청

○ 통계청은 각종 행정자료 기반 분석자료를 제공하고 있으며 제공시점을 일종의 자료배포일정표를 공개하고 이에 따라 제공

- 통계청에서 행정자료를 공유하는 역할을 수행하지만 건강정보는 민감 정보 중 하나로 집중관리가 필요한 정보로 제3자 제공에서 더 주의를 기울이고 있음.

〈참고〉 연구를 위한 노르웨이 통계청의 자료에 대한 소개

- 법적 근거와 신청 과정 등이 아래의 주로에서 공개되어 있음.
- <https://www.ssb.no/en/omssb/tjenester-og-verktoy/data-til-forskning>

○ 행정자료의 공개는 1989년 통계법(The Statistics Act)를 근거로 행정등록자료에 대한 접근이 가능하여짐.

- 자료소유자(data owners)사이의 협력도 통계법에 근거하여 이루어지고 있음.
- 최근 유럽연합의 GDPR의 적용으로 개인정보 보호를 강화, 자료 활용의 방식이나 과정의 변화가 있을 것으로 전망

○ 통계청은 등록행정자료를 소유조직이 자료의 질관리를 어떻게 하는지를 파악, 협력에서 안정적이

1) Kåre Vassenden. 2016. "Methods for linking administrative sources" - the case of Norway

며 양질의 자료 공급기반을 강화

- 이러한 관리방식은 자료입수전략에 근거
- <참고> Statistisk sentralbyrå(2007). Strategy for data collection
 - 2007년 통계청 출간 자료 중 자료 수집을 위한 전략
 - 행정 등록 자료의 연결을 강화하는 것에 대한 언급 존재
 - 전자적 통합으로 통계청이 양질의 안정적인 자료를 공공 정보로부터 얻는 것이 가능하도록 하는 것도 주요 전략이라고 언급
 - 등록자료 소유조직이 질 관리, 자료수집과정이 어떠한지에 대하여 파악 협력하는 것이 필요함을 언급

○ Statbank를 경유하여 미리 구성된 각종 자료에 접근 가능

- 등록행정자료를 웹기반으로 하여 각종 정보를 조합하여 표 등으로 구성하도록 프로그램 구성. URL(uniform resource locator, 인터넷 호스트)방식으로 자료를 분석하도록 구성
- 이 자료 분석 프로그램은 Norwegian Licence for Open Government Data를 사용하여 운영됨
- 기 작성된 data set과 이용자가 구성하는 data set(PxWebApi)를 활용가능

○ 통계청은 행정자료의 연구활용을 위하여 미리 마련된 자료 외 연구자의 필요에 따라 등록행정자료를 연결, 구성하여 분석을 지원하기도 함.

- 통계청과 NSD가 공동으로 원격분석 기제(Remote Access Infrastructure for Register Data), microdata.no를 운영.
- 비식별화되지 않은 자료를 안정성이 확보된 플랫폼을 경유하여 이용하도록 지원. 간접적으로 개인정보에 접근, 결과가 익명처리된 상태로 제공됨.
 - 자료를 연구자에 반출방식으로 제공하는 것은 아니며 분석한 결과를 반출하는 형식. 자료를 보거나 저장하는 것이 불가
- 이 원격분석기제는 각 원천으로부터 구한 행정자료를 횡단 또는 종단으로 구성하여 분석할 수 있도록 지원
- 연구자의 시간과 비용을 절감하는 방식으로 고안
- 동 기관은 통계청과 NSD가 설립, Research Council of Norway의 재원으로 운영
- 승인된 연구기관의 연구자, 학생들이 통계청 행정등록 자료에 접근할 수 있도록 서비스를 제공
 - 이 시스템의 이용에 동의한 기관은 소속 이용자를 관리

- 노르웨이 통계청은 큰 규모의 연구 부서를 내부에 별도로 구성 운영 중이며 해당 연구부서에는 약 60여명의 연구자가 근무
 - 연구부서는 두 가지 목적의 연구를 진행하는데 하나는 모델개발, 다른 하나는 학문적 연구로 높은 수준의 연구 성과를 창출하는 것임.
 - 해당 연구부서의 경우에도 행정자료의 활용한 정책분석, 추정모델 개발 등을 수행

□ <참고> Norwegian Centre for Research Data (NSD)

- 연구 자료의 국가 archive. Ministry of Education and Research의 산하 조직
- 통계청은 익명화된 마이크로자료의 공급자로 NSD에 역할부여
- 자료 이용을 원하는 사람은 이 곳에 신청, 인터넷으로 또는 디스크 등으로 자료를 받음.
- 익명화가 되었어도 상세한 수준의 정보를 담은 자료는 통계청에서 관리하며 NSD는 중간 조직의 역할을 수행, 최종결정은 통계청이 함. 승인은 NSD나 Datatilsynet에서 득하여야 함.
- 연구자료에 대한 접근을 보증하고 경험적 연구를 지원
- 자료 중 국가보험, 노동시장, GP 자료 환자옴부즈맨 체계로부터의 자료 등이 포함되어 있으며 동 자료에 대한 접근을 지원
 - 등록 센서스 자료도 자료 중 하나로 포함. 이 정보는 비식별화된 상태로 제공됨.
 - 이 조직으로부터의 자료는 대부분 무료
- 통계청으로부터의 자료 입수는 1개월에서 1년, NSD에서의 자료 입수는 몇 주가 소요됨.
- 연구자들이 연구를 수행할 때 행정자료의 이용 등에 대해서는 이 기관을 경로로 신청과 승인을 진행
- 예를 들어 연구기관인 FAFO는 NSD에 자료 활용승인을 요청, 활용에 대하여 보고

□ 노르웨이 이바 뢰데멜 교수(prof. Ivar Lodemel)

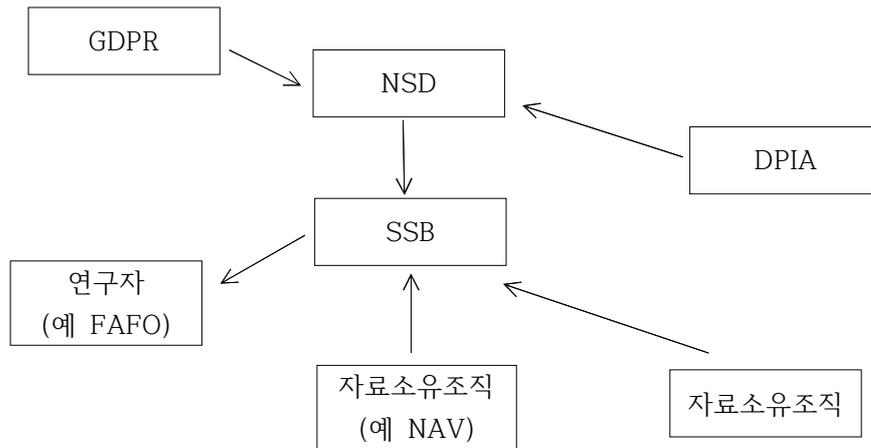
- Oslo Metropolitan University 의 사회과학대 교수로 행정자료를 활용한 정책연구 경험자
 - 주 연구주제는 기초보장과 탈수급, 수급과 수치심, 적극적 고용정책(activation과 workfare 등)임.
- 최근 행정자료를 활용한 연구를 수행
 - 노르웨이 노동복지서비스Norwegian labour and welfare services :NAV)에서 서비스를 받은 사회부조 장기 수급자들의 역능(capabilites)에 대한 연구를 수행

- 등록행정자료를 활용한 종단연구로 사회부조 장기수급자들의 건강과 역량에 대한 분석을 할 것으로 예정.
- 행정자료의 활용에서 연구가 갖는 가장 큰 강점은 종단연구의 가능성이라고 설명
- 등록행정자료를 활용한 연구의 승인에서는 연구의 필요성이 중요하고, 해당연구에서 요구한 행정자료의 활용 근거가 명확하게 기술되어야 한다는 점을 확인.
 - 자료의 활용에서의 가장 중요한 기반은 신뢰임을 강조
 - 필요한 행정자료를 Bergen 대학의 NSD에 신청하고 승인 후 활용하게 됨.
 - NSD는 일종의 연구자들이 자료신청을 하는 플랫폼의 역할을 하는 조직으로, 자료의 제공 여부는 자료 소유자(조직)들이 판단.
 - 해당 교수도 행정자료에 대한 접근은 쉽지 않았고 승인, 활용하는데 3년 정도 소요된 것으로 설명. 승인의 가장 큰 계기는 활용 이유가 수용된 것.

□ 노르웨이 FAFO(Social science research institution)

- 독립적인 성격의 사회과학연구재단. 1982년 노르웨이의 전국 노조에 의하여 재정적 지원을 받으며 설립, 1993년 LO, the Norwegian Union of Municipal and General Employees, Telenor, Elkem, Orkla, Umoe, Coop and Sparebank1의 지원을 받는 비영리재단으로 재구성.
- 다양한 사회정책 주제를 연구하며 정부가 발주하는 연구과제도 다수 수행
- 노동, 교육, 복지, 이민에 대한 지식공유가 동 기관의 지향점
 - 근로, 조직, 그리고 사회와 정치에 대한 참여 조건 그리고 민주정치, 가치창출, 개발 뿐 아니라 삶의 조건과 정책사이의 관계에 대한 지식을 생산하는 역할 수행
- 적지 않은 규모의 연구자로 구성된 연구 부서를 두고 있음.
 - 약 65명의 연구자가 활동. 연구부서외부에 경제학자 등 14인의 자문단을 구성 운영
- 등록행정자료를 활용한 연구를 다수 수행
- 등록행정자료를 연구에 활용할 수 있게 되기까지의 절차를 요약하면 아래와 같음.
 - 전체적인 절차는 NSD의 승인, NAV 승인 신청, NAV 승인 후 통계청 승인요청 순서임
 - 통계청에 없는 행정자료는 자료 소유자(부처 등)에 요청하고 자료원이 승인하여야 함.
 - 연구자는 자료 소유기관에 승인요청을 하게 됨. 예를 들어 NAV에 자료를 요청하고 승인을 받아야 함.

<그림> 노르웨이 행정자료 활용 연구의 자료활용 승인절차 개요



○ 자료소유기관의 승인이후 통계청에서 결합함.

- 등록행정자료들을 연결하는데 있어서 등록개인식별번호를 활용

- 노르웨이의 등록된 행정 개인 식별번호도 우리나라의 주민등록번호와 유사하게 생년월일, 성 등 의미가 있는 번호를 포함
- 은행 에서도 등록된 개인식별번호를 사용
- 1960년대 이후 개인 식별번호를 생성하고 사용하고 있음. 이 때 행정자료 연결 등 다양한 방식으로 사용 시도. 당시는 개인정보에 대한 이해와 현재와는 다소 상이

○ 결합 후 개인식별번호를 제거한부 분석이 가능하도록 제공

- 노르웨이에서는 해당 자료를 내려받기하기도 하지만 덴마크에서는 원격분석만 가능. 노르웨이도 이 방식으로 변화 중

○ 자료 승인의 과정과 기준에서 NSD의 규정을 따르게 됨.

- 자료 활용 승인을 위하여 연구의 목적과 자료필요성의 연결이 입증되어야 함.
- 연구목적의 자료신청에서 거부는 거의 없음. 연구가 대부분 정부의 기금에서 진행되어 그 필요성이 기 검증된 것으로 간주되는 경향
- 한편 공공의 이익을 위하여 개인정보를 활용할 수 있다는 문화도 존재
- FAFO내부에 통계분석에 대한 법률 전문가를 재직하고 있음.

○ 유럽연합의 GDPR이전에는 NSD의 규정을 따르고 민감정보에 대해서는 DPIA에 근거하여 자료활용을 승인하게 됨

- 민감정보는 정보보호기구(DPIA: Data Protection Authority, Datatilsynet)로부터 승인을

받아야 함.

○ 자료 활용 승인에 소요되는 기간은 자료마다 상이

- 연구를 위한 자료를 확보하는데 소요되는 기간은 불명확. 앞으로 이 기간은 더 길어질 것으로 우려
- 1년 이상 소요되기도 함.
 - 통계청 승인과정은 매우 엄격하여 이 단계에서 거부되는 경우가 발생하기도 함. 이 경우 다시 절차를 진행하여야 함.
 - 최근 유럽연합의 GDPR의 적용으로 더 엄격해지는 분위기
- 단기연구에서는 이러한 이슈가 심화, 다만 대형연구과제에서는 연구기간이 대부분 길어서 이러한 이슈가 상대적으로 덜 민감
- 유럽연합의 GDPR의 적용을 염두에 두고 통계청이 그 동안 승인절차의 진행을 유보하였던 관계로 최근 승인대기 연구가 적지 않음.
- 대중의 우려보다는 행정관료의 관료적 과정과 판단이 자료 이용에서 더 큰 이슈가 되고 있음.

□ 노르웨이 정보보호기구(Data Protection Authority, Datatilsynet)

○ 정부공공조직으로 1980년 독립기구로 설립되었음.

○ 과거에는 BOARD였으나 현재는 Authority로 운영. 개인정보 침해여부에 대하여 이 조직에서 판단하고 일부 처벌도 가능.

- 개인정보 침해 시 72시간 이내 대응하고 보고하여야 함.
- 벌금 부과 등에 대하여 판단.
- 심각한 사례나 당사자가 침해사실을 부인하는 등의 의견이 엇갈리는 경우에는 일부는 행정소송 단계를 거쳐 처리되기도 함.

○ 개인정보보호를 위한 기구로 정부재원으로 운영되며 지방정부와 현대화부(Ministry of Local Government and Modernisation) 일종의 내무부 산하

- 부처의 영향력은 경의 없음.

○ 기본적으로 유럽연합의 회원국으로 GDER(General Data Protection Regulation)을 준수

- 유럽회원국은 유럽의회의 GDPR과 각국의 국내 규정이 존재함. 두 규정사이의 상충시 GDPR을 우선 적용
- 비식별화 방법, 자료 배포 등에 대한 가이드를 제공

○ 개인정보 사용에서 법적 기반, 즉 법 조항에 대한 해석이 중요

- 정보의 제공에서 다양한 가치가 중요하게 준수됨
 - 예를 들어 정보처리의 투명성, 자료 이용의 또는 자료 처리의 형평성, 차별없는 처리.
 - 동의도 중요한 자료 활용 근거가 됨. 다만 급여수급자의 자율적인 동의는 인정하기 어렵다고 봄. 이유는 급여를 받기 위하여 열위에서 대응하게 되기 때문.
- 목적 외 사용금지도 중요한 규칙
 - 목적외 사용금지의 예외적 적용에는 공공이익, 과학적 연구, 통계 그리고 적절하게 안전 조치된 자료들이 해당
- 자료는 필요시 활용이 가능하지만 필요한 정보로 한정하여 활용하여야 함(data minimization)

○ 민감 정보에 대한 처리는 별도로 주의

- 유전자 정보, 건강정보, 성취향정보 등은 GDPR에 따라 특수정보(special category data)로 구분됨. 예를 들어 보건자료는 엄격하게 관리되는데 당사자의 동의가 필요함.
- 민감 정보의 경우 두 가지 목적에 대해서는 활용을 허용. 진료, 연구와 의료보장을 위한 정책기획과 조직기획
- 보건등록행정자료는 모아서 별도의 자료로 구성. 현재 microdata. no 에 추가하여 포괄하고자 시도 중
- 민간보험회사에 자료공유를 승인한 사례는 없음. 다만 당사자가 본인의 정보를 공유할 것을 동의한 경우에 한하여 민간에 공유
- 보건정보 중 익명화된 개인정보는 사용

○ 노르웨이에서 국세정보, 개인의 소득과 납세 정보는 공개,

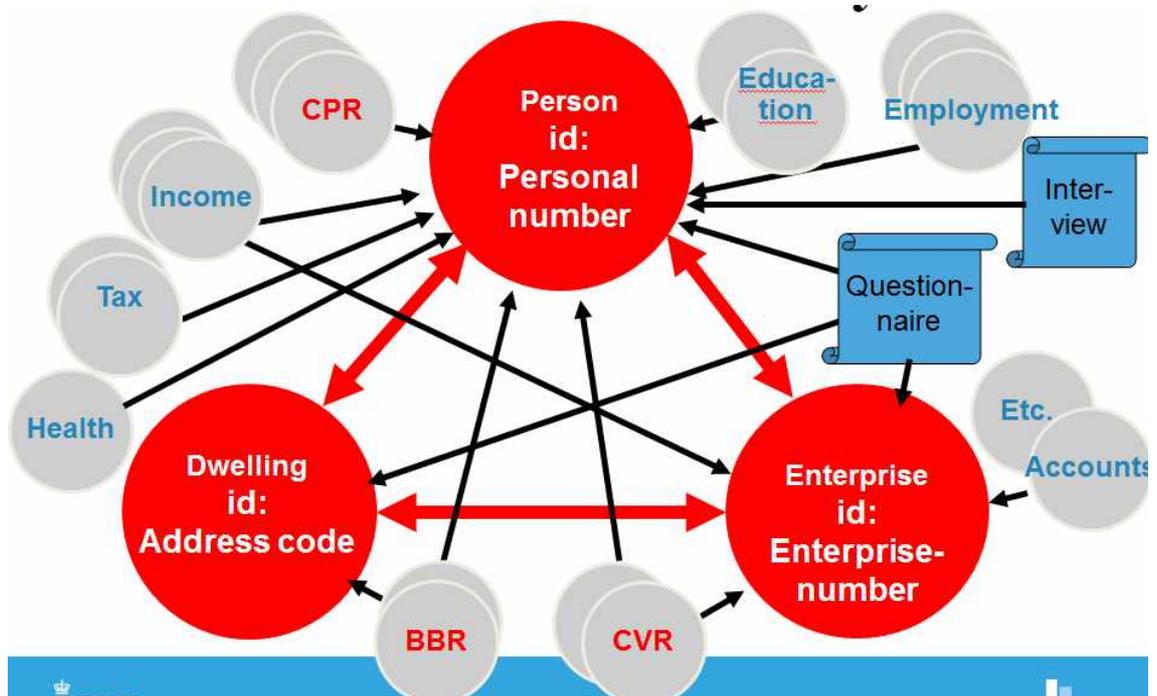
- 공공의 의의가 존재
- 그러나 개인정보의 성격을 지님. 공개하나 악용을 방지하기 위하여 해당 정보를 검색한 주체를 역시 공개함.
- 이 검색자 공개이후 검색빈도는 급감.

□ 덴마크 통계청(Statistics Denmark)

- 덴마크는 1981년 인구, 사업체 정보, 주택, 거주, 교육, 고용, 가족, 가구, 소득정보를 등록기반 센서스에 통합한 것으로 알려져 있음.
 - 통계청의 통계는 90%이상이 행정자료 기반한 통계임.
 - 일부 통계, 예를 들어 소비자물가지수는 Big data에서 도출
- 사회부(Ministry of social affairs and the interior) 산하기관

- 500여명이 근무하는 규모의 조직
- 덴마크는 행정자료 통합 및 통계적 활용을 위한 가장 중요한 기반이 되는 전 국민 등록 데이터베이스를 통합해서 센서스를 완전히 대체한 최초의 국가임(신광영 등 2017).
 - 1968년 이후 개인식별번호를 사용. 사업체근무, 거주지, 등으로 식별번호 적용범위가 확대되어옴.
 - 개인식별번호는 1968년, 주거지식별번호는 1977년, 그리고 산업체 고용관련 식별번호는 1975년 구축2)

〈그림〉 덴마크 등록 식별번호의 구성



- 통계청법 개정으로 위상 변화
 - 1966년 제정된 통계청법(Act on Statistics Denmark)의 골자는 (1) 이전에 정부 산하 기관이었던 통계청 (Statistics Denmark)에게 독립적인 기관으로서의 지위를 부여해 모든 공적 기관이 생성하고 보유하는 등록 자료를 통계청이 완전하게 접근할 수 있는 권한을 부여, (2) 통계청에 모든 공적 기관이 운영하는 등록 자료를 계적인 자료로 활용할 수 있게 그 생성, 유지 과정에 영향력을 가지는 조정, 관리자로서의 역할 부여. 특히, 통계청법은 등록자료

2) Charlotte Juul Hansen, 2019. A brief introduction to Statistics Denmark and our register-based statistical system. 미발간 발표자료

활용을 통해 조만간 국민 개개인들에게 설문을 하지 않고도 기존 등록행정자료들의 통합만으로도 센서스를 유지하고 통계적으로 활용할 수 있는 비전을 그 목적으로 명시

- 법적 기반과 통계청의 역할 강화

- 1977년부터 통계작성 및 통계자료 생산을 위해 개인 식별번호를 사용하는 것의 적법성 여부 그리고 이른바 빅브라더 (Big Brother) 사회 도래의 위험성에 대한 공적인 논쟁이 벌어짐. 이 문제를 둘러싸고 통계청과 데이터 제공을 거부한 5개의 지방정부가 법적 분쟁까지 감. 결국 1981년 통계청이 대법원에서 승소

○ 정부기관 간에는 법에 따라 행정자료의 공유가 이루어지고 있음.

- 2015년 사회부(the Ministry of Social Affairs and the Interior)에 의하여 신자료관리전략 (new data strategy)rk 사회복지서비스 분야에 적용됨. 주 내용은 아래와 같음.(통계청 발표 자료)

- 자료의 질 보증을 위한 전략적 활동 강화
- 자료의 포괄범위 확대
- 이로써 통계적 책임이 통계청으로 이관되고 새로운 통계생산의 기반 마련

- 한편 주요 기관과의 자료공유협정(Data sharing jagreement)를 맺음. 예를 들어 중앙은행과 협정을 맺은 바 있음.

- 협정의 주요 내용은 취지와 각 기관의 의무, 그리고 일종의 조정기구에 대한 내용으로 구성 됨.

- 자료의 공유는 다분히 일방적인데 각 부처의 자료소유자들이 통계청으로 자료를 보내고 통계청에서 취합된 행정자료를 부처로 공유하지는 않음.

○ 통계목적으로 수집된 자료는 다른 목적의 이용을 요구받을 경우 거부. 예를 들어 노동부에서 부정수급사례를 찾기 위하여 다른 기관의 행정정보를 통계청으로 요구하기도 하지만 이 경우 활용을 지원하지 않음.

○ 행정등록자료를 연구에서 활용하자만 통계청의 연구정합성 평가가 필요.

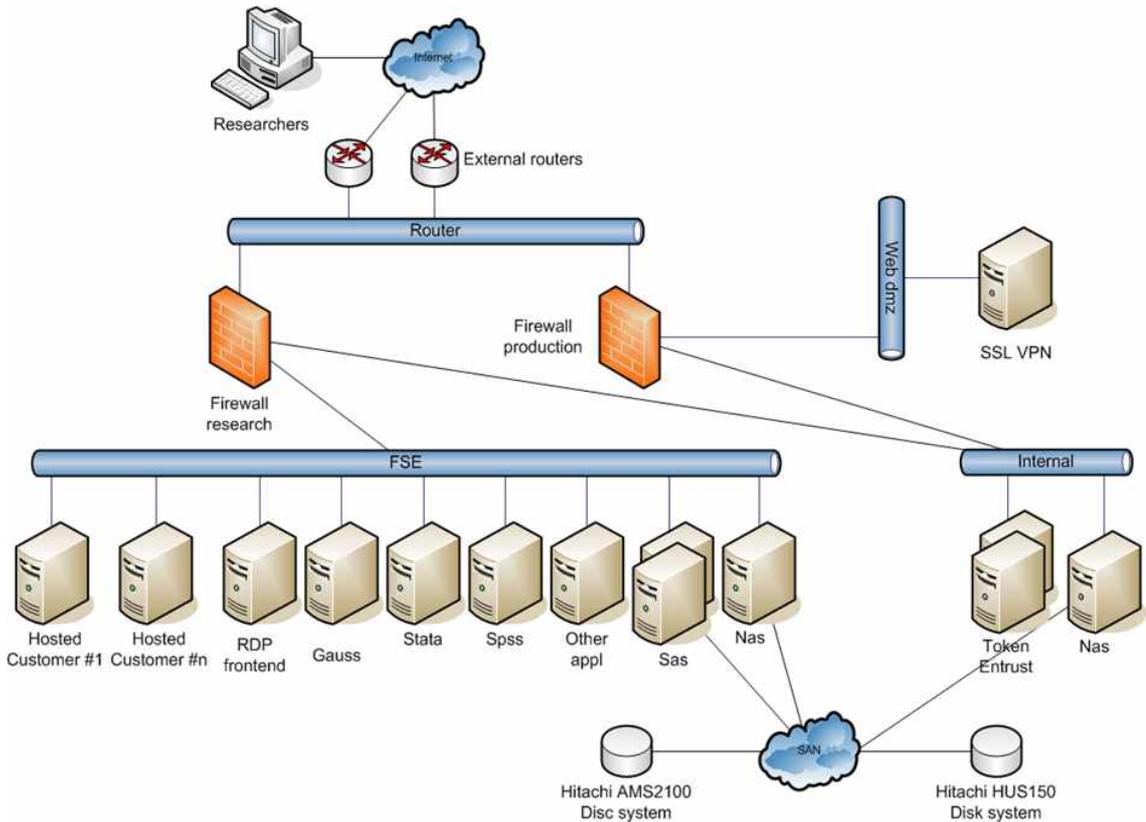
- 연구목적의 적합성이 중요
- 승인에 필요한 정보는 연구목적, 연구대상, 필요한 등록자료, 외부자료(결합을 추진하는 설문조사자료 등), 연구기간, 연구자에 관한 정보³⁾

○ 통계청의 자료를 대부분 원격분석방식으로 접근

- 연구자의 등록행정자료 활용 승인신청과 활용은 대부분 원격시스템을 활용

3) Ivan Thaulow. 2019 Researchers Access to Administrative Micro-Data at Statistics Denmark. 미발간발표자료

〈그림〉 덴마크 통계청의 원격분석 체계도⁴⁾

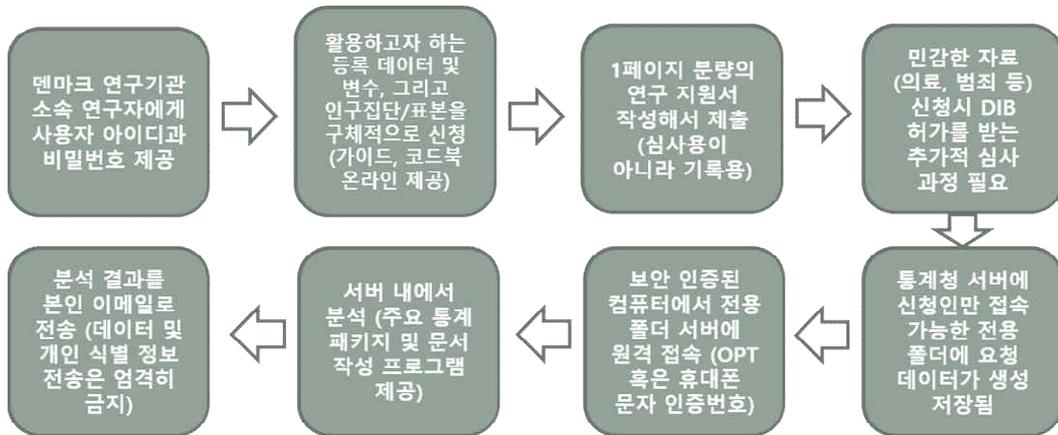


- 덴마크의 경우 스웨덴보다 약간 빠른 2000년에 연구자들을 위한 원격 데이터 접근 시스템 (Remote Data Access for Researchers; RDAR) 시스템을 구축해서 발전시킴.
- 통계청에 customized solutions⁵⁾ 존재. 필요한 자료의 구성과 활용이 가능한 환경 구성

〈그림〉 RDAR 활용 절차

4) Ivan Thaulow. 2019 Researchers Access to Administrative Micro-Data at Statistics Denmark. 미발간 발표자료

5) <https://www.dst.dk/en/TilSalg/skraeddersyede-loesninger> 를 참조.



자료: 덴마크 통계청(2018. 3.19 최종접속). <https://www.dst.dk/da/TilSalg/Forskningservice/Vejledningner>

- 승인된 기관의 연구자들은 자료 접근이 용이
 - 승인된 기관은 대학을 포함한 공공연구기관
 - 민간조직도 일정 수준의 안전한 환경을 조성하면 승인기관으로 포괄
 - 승인기관, 그리고 그 중 민간조직의 규모도 빠르게 증가 중. 500여개의 승인된 기관 중 10-20%는 민간조직

○ 보건자료는 별도로 덴마크보건자료조직(Danish health Data Authority)에 의하여 수집됨.

□ 덴마크 아동사회부(The Ministry for Children and Social Affairs)

○ 부처의 주 기능

- 아동 및 청소년, 장애인, 사회적 배제를 경험하는 성인, 아동보육, 시민사회, 가족을 지원
- 취약한 사회구성원을 위하여 그들의 변화를 지원하는 역할을 담당. 다양한 효과적 방법을 개발, 수행하여 전문가의 활동, 협력을 통하여 변화의 기회를 제공
- 기타 국제적 협력과 책무 수행도 관여

○ 법에 따라 지방정부 등은 행정정보를 통계청으로 전송

- 승인된 조직의 연구자들은 통계청을 통하여 원격으로 행정자료를 활용 분석 가능

○ 연구를 위하여 행정자료가 필요한 경우 해당 연구의 연구자가 통계청으로 자료에 대한 신청, 승인을 요청

- 정부 발주의 연구과제라 하여도 연구자가 통계청으로 승인을 요청. 정보의 위탁 연구는 매우 규

모가 커서 개별 연구자의 승인 요청이 더 적절

- 신청이 되면 해당 정보를 소유한 부처는 통계청의 요청에 따라 해당 정보활용을 승인할 것인지 판단. 통계청으로 송부하고 통계청에서 해당 정보 분석 가능하도록 지원
- 모든 이들이 정보에 대한 접근가능성을 가짐. 이점은 중요. 이러한 의미에서도 연구자가 신청, 승인과정을 거치게 됨.
- 실비를 연구자가 감당

○ 통계청에 행정자료를 활용한 연구부소를 부내 별도로 운영

- 연구부서의 연구자들은 주로 경제학과 사회학 전공자
- 해당 부처는 행정정보를 활용한 사회정책 보고서를 작성
 - 사회정책에 대한 보고서를 매년 발간. 행정자료를 활용한 통계 생산
 - ‘Scoil policy Report in Grief 2018’ 을 말(Dec.) 발간예정
 - 예를 들어 취약청소년 취약성인 장애인 대상 각 표적 집단에 대한 통계를 생산하여 공유
 - 상기 사료의 준비는 1년간 약 3인이 작업하여야 하는 과제. 6-8인이 실제 관여

○ 행정자료, 통계에 대한 강조분위기

- 최근 신정부 출범. 정권이 교체되면 4-6개월 동안 신정부의 정책목표를 설정하는 작업을 하게 되고 이 때 통계자료가 매우 긴요하게 활용됨
- 대부분 산정부는 통계를 강조. 특정 정책을 위하여 추가적으로 필요한 정보, 통계를 거론하고 이로써 통계청의 새로운 통계가 추가되는 경향을 보임

□ 덴마크 정보보호기구(Data Protection Agency, Datatilsynet)

○ 법무부산하 기구이지만 독립성을 강하게 유지

- 1978년 신등록법을 통하여 개인정보 보호 규칙을 구체화하고 모든 공공기관들의 개인정보 보호, 활용을 감독하는 기관으로 데이터 감독 위원회 (Date Inspection Board; DIB)를 설치. 이후 위상 변화

○ 기관의 기능과 역할이 강화 중

- 정보보호기구는 독립기구로 개인정보 보호에 대한 규정을 준수하는지를 감시
- 사례를 조사하고 민원을 처리할 분 아니라 관련 가이드와 조언을 제공
- 개인정보 보호와 관련하여 법 변경 시 의회에 자문을 제공하고 있음.
- 민간, 시민, 기업 등에 개인정보보호와 관련하여 교육 등을 수행하는 것도 큰 역할 중 하나
 - 이러한 역할 수행은 이리 개인정보 침해의 위험을 줄이고 결과적으로 부담이 되고 있는 민원

을 줄이는 효과를 기대할 수 있음.

- 현재 62명 직원. 조직의 규모가 빠르게 증가하여왔음. 그럼에도 불구하고 여전히 예산 부족을 경험

- 직원채용에서는 법률전문가와 IT전문가 중심으로 보강을 시도 중

○ GDPR과 국내법으로 개인정보보호와 자료 활용에 대한 규정을 포괄

- GDPR을 준용하지만 국내법으로 구체적 조항을 두어야 하는 영역이 존재
- 연구자의 행정자료 활용과 관련된 조항은 관련 법 제10조에 자료에 대한 접근 조건 등과 관련된 규정을 두고 있음.

○ 대체로 공공 내 자료 공유에 대해서는 보안과 신뢰를 기반으로 허용적

- 예를 들어 환자가 병원을 이동할 때, GP에서 상급병원으로 이동할 때 병원 간 환자의 개인정보를 공유하도록 허용
- 그러나 환자가 민간병원으로 이동할 때는 환자의 동의를 필요로 함.
- 공공영역에서는 ID를 공유하는 방식을 유지, 그러나 여전히 주의를 하여 공유

○ 행정정보를 활용하는 과정에 개인정보 침해가 발생하여 대응한 사례가 존재

- 2015년 지방정부 단위 병원으로부터 자료를 입수 처리하는 담당자가 필요 이상으로 정보를 수집하여 병원 등에서 이의를 제기하고 문제시 된 바 있음.
- 이에 대하여 조사하고 담당자에게 경고하는 등의 조치를 취함.
- 연구자에게 행정자료를 제공하는 과정에서 개인정보 침해의 사건이 발생한 경험은 거의 없음.

○ 민감한 정보에 해당하는 보건영역의 개인정보 조직은 별도로 운영 중

- 생체 정보 등은 상대적으로 엄격하게 관리
- 특별승인이 필요한 사례를 두고 있음. EU 회원국 외부의 연구자와의 자료 공유도 상대적으로 엄격하게 관리

○ 개인정보 침해 시 해당 내용은 법처리 기관, 사법기관으로 전달

- 처벌은 사법기관에서 받당
- 노르웨이 정보보호기구와 상이한 점

○ 정보의 민감성 수준은 단계적으로 상이한 것으로 간주할 수 있음.

- 가장 민감한 정보에서 전혀 미감하지 않은 정보로 구분하자면 등록행정 개인식별번호는 중간 수준의 정보로 간주됨.
- CPR을 피하는 법이 고려됨. 익명화 또는 아이디 제거 등이 고려될 수 있음. 이 경우 개인정보

아닌 것으로 간주

2. 북유럽 사례의 함의

- 북유럽국가와 한국의 행정자료 활용기반의 차이
 - 북유럽국가의 개인정보의 보호는 한국과 유사
 - 차이점은 행정정보 활용에 대한 형평성 확보, 표준화와 자료 공유를 위한 노력의 수준
 - 개인정보보호와 행정정보 활용 사이의 균형을 모색하는 것이 과제가 될 것
- 북유럽의 행정자료를 활용한 연구에서 가장 중요하게 고려하는 요소
 - 공익에 대한 고려
 - 북유럽국가에서 행정자료를 활용하는데 있어 그 활용목적이 공익인가에 대하여 중요한 고려를 하고 있었음.
 - 신뢰의 구축
 - 자료 관리를 하는 주체, 자료 활용 경험이 있는 연구자 모두 행정자료의 활용에서 신뢰가 매우 중요한 근간임을 강조
 - 행정자료의 활용에서 안정성이 높은 사례부터 활용의 경험을 축적하여 사회적 신뢰를 높일 필요
 - 자료접근에 대한 형평성과 과정공식화
 - 행정자료의 활용에서 자료승인요청은 연구자가 수행. 정부위탁연구의 경우에도 동일하게 처리. 이러한 처리과정이 모든 연구자에게 자료 접근의 형평성을 높일 것으로 기대하고 있음.
 - 자료에 대한 접근에 대한 관대함과 분석에서의 안전망 강화
 - 행정자료 활용 연구에 대하여 관대한 입장을 취하지만 여러 행정자료를 연결하여 필요한 자료를 마련하고 제공하는 경우에도 원격분석시스템을 적용하여 결과를 연구자가 취할 수 있게 하고 개인자료에 접근위험을 최소화. 이러한 방식의 표준화, 분석 기반을 마련
 - 역할분담의 명료화
 - 자료소유조직과 자료연결조직, 자료에 대한 개인정보침해가능성 판단조직 등 다양한 주체들의 역할분담을 공식화하여 과정의 혼란을 최소화
 - 자료승인기관, 개인정보보호기관, 자료연결기관의 독립성에 대한 사회적 관심
 - 행정자료를 연결하거나 개인정보보호를 감독하는 기관의 독립성에 대하여 강한 독립성을 유지하려는 노력을 하고 있음.