

## 공공데이터 활용 행정 촉진을 위한 거버넌스 모색: 영국의 ADRN 사례를 중심으로\*

윤광석\*\* · 이건\*\*\*

### 논문 요약

우리나라는 박근혜 정부 출범 이후 정부3.0이라는 정부 운영의 패러다임을 도입하였다. 정부는 이에 따라 각 부처에서 생산하고 있는 행정데이터를 국민들에게 적극 개방함으로써 민간에 의하여 보다 다양한 가치가 창출되도록 노력을 기울이고 있다. 또한 정부는 공공데이터법을 제정하고 국무총리실 산하에 공공데이터전략위원회를 설립하여 공공데이터 활성화 정책을 추진하고 있다. 그러나 공공데이터가 행정에 보다 적극적으로 활용되기 위해서는 공공데이터 개방에 초점을 맞춘 현재의 법규 및 거버넌스 시스템을 개선해야 한다. 영국은 데이터개방과 관련하여 모범적인 국가로 인정되고 있으며, 정부가 생산하고 있는 다양한 데이터를 정책 연구에 적극적으로 활용하는 증거기반 정책을 수행하고 있다. 특히 ADRN(Administrative Data Research Network)이라는 거버넌스 체제를 통하여 정부, 대학, 연구기관이 긴밀히 협업함으로써 정부가 보유하고 있는 행정데이터를 연구과제에 제공하고 있다. 이 연구논문에서는 영국 ADRN의 운영방식과 거버넌스 체제를 살펴보고, 이를 통하여 우리 정부가 보유하고 있는 데이터를 효과적으로 행정에 활용할 수 있는 대안을 도출하고자 한다. 즉 영국의 ADRN 사례를 벤치마킹하여 데이터에 기반한 행정을 촉진시키기 위한 대안을 제시하고자 한다.

주제어: 공공데이터, 행정데이터, 정부3.0, 개방, 활용, 정보공개

\* 본 논문은 한국행정연구원에서 생성된 자료를 활용하였으며, 한국행정연구원 연구자료 관리규칙에 의거 사용 허가를 받았습니다.

\*\* 주저자

\*\*\* 교신저자

## I. 서론

산업화사회에서 정보사회로 전환 이후 사람들의 정보에 대한 수요와 욕구가 증대되고 있으며 이러한 사회구성원들의 정보 및 데이터 요구에 부응하기 위하여 정부는 독점적으로 소유하고 있는 공공 및 행정데이터를 민간인들에게 개방하고 민간인들과 적극적으로 공유하고 있는 것은 세계적인 추세라 할 수 있다. 과거에는 정부가 국민들에게 필요한 행정서비스를 얼마나 효율적으로 잘 전달하는지가 정부평가의 기준이었다면 현재는 공공서비스뿐만 아니라 공공데이터의 효율적 전달까지도 포함하고 있다. 공공데이터의 개방은 많은 유익함이 있다. 공공데이터는 공공재적 성격이 강한 재화이므로 정부가 독점하는 것이 시장에 의한 경쟁·가격 법칙에 의하여 교환되는 것보다 더 형평되게 운영되고 독점하고 있는 데이터를 제3자인 민간인에게 개방될 때 정부가 고안해내지 못한 정보를 민간이 데이터를 활용하여 공공에 유익한 정보를 산출해냄으로써 그 혜택이 다수의 공공에게 미치게 되어 긍정적인 외부효과도 발생한다.

우리나라는 박근혜 정부 출범 이후 정부3.0이라는 정부 운영의 패러다임을 도입함으로써 국민 개개인에게 맞춤형 서비스 제공을 목적으로 정부 부처 간 협업의 증진, 공공데이터의 적극적인 개방, 부처 간 부처와 국민 간의 소통의 확대를 꾀하고 있다. 특히 정부는 각 부처에서 생성하고 있는 행정데이터를 국민들에게 적극 개방함으로써 민간에 의하여 보다 다양한 가치의 창출을 위한 노력을 기울이고 있다.

그 결과 2015년 OECD 정책보고서에 따르면 우리나라는 공공데이터 개방 부문에서 세계 1위를 기록하고 있는 것으로 나타났다(OECD, 2015). 즉 한국의 공공데이터 개방지수는 1점 기준으로 0.98점으로 가장 높았으며, OECD 전체 평균치는 0.58점이었다(OECD, 2015). 한국에 이어 프랑스, 영국, 호주, 캐나다 등의 국가가 2위 ~ 5위를 차지하였으며 미국은 9위, 일본은 14위를 차지하였다(OECD, 2015). 또한 정부는 공공데이터 개방의 정량적 효과를 2017년까지 생산유발 16조원, 1인 창조기업 등 일자리 창출 28만개로 예상하고 있다(www.odsc.go.kr). 이러한 성과에도 불구하고 전문가들은 공공데이터의 실제 내면을 살펴보면 국민과 기업이 필요로 하는 데이터의 개방이 미흡하고, 응용 또는 가공하여 새로운 서비스를 개발하기 편리한 형식으로 제공하지 못하고 있으며, 전반적인 거버넌스 체계가 미흡하는 등 여러 문제가 있다고 지적하고 있다. 배성훈 외(2013), 이현정 외(2014) 역시 이와 관련된 문제를 지적하고 있다.

이러한 수많은 문제들 가운데 가장 시급하고 중요한 것은 첫째, 각 부처가 보유하고 있는 행정데이터에 대한 거버넌스 체계의 정립과 둘째, 행정데이터에 기초한 새로운 행정서비스 및 민간 서비스의 창출 그리고 이러한 활용을 가능하게 하는 개인정보 보호조치이다. 여기서 거버넌스 체

계라 함은 행정데이터에 대한 소유권 또는 관리권을 둘러싼 각 부처의 보이지 않는 갈등을 포함한다. 그리고 새로운 행정서비스의 창출이란 각 부처가 보유하고 있는 행정데이터를 상호 연계, 통합하여 원스톱서비스 등 새로운 유형의 서비스를 개발하는 것을 말한다. 박세진 외(2013)도 바로 이러한 연계·통합을 통한 새로운 서비스의 창출이 필요하다고 주장하고 있다. 그러나 이것보다 더 중요한 것은 행정서비스를 창출하기 위한 전제조건인 행정데이터 내 개인정보의 보호조치이다.

본 연구는 이러한 문제의식에 기초하여 정부 3.0의 핵심전략 중 하나인 투명한 정부와 이를 이루기 위한 효과적인 수단인 행정데이터를 둘러싼 두 가지 중요한 이슈(거버넌스 체계의 정립과 개인정보보호 조치)들을 살펴보고, 공공재인 공공데이터를 민간에게 개방하는데 있어서 모범적인 국가의 하나로 인정받고 있는 영국 정부의 데이터 개방 사례를 소개한다. 즉 공공데이터 개방과 관련하여 영국의 Administrative Data Research Network (ADRN)<sup>1)</sup>에 초점을 맞추고자 한다. ADNR 활용체계 중 미시적인 차원에서 우리나라 데이터 개방과 관련된 정부3.0 정책을 기여할 수 있는 부분을 벤치마킹하여 우리나라 데이터 개방 거버넌스 구축에의 활용을 모색하고자 한다.

본 연구에서는 데이터 개방의 모범국가로서의 영국 정부의 전반적인 공공데이터 개방 정책을 소개하고 행정데이터를 효율적으로 관리하고 전달하기 위한 거버넌스 체계로서 ADNR에 대하여 탐색하고자 한다. 마지막으로 ADNR 사례 분석을 통하여 우리나라 행정데이터 활용체계를 개선할 수 있는 대안을 개발하여 제시하고자 한다.

## II. 영국의 공공데이터 개방

### 1. 영국의 데이터 개방 현황

영국 정부는 공공데이터 공개와 관련하여 유럽연합(EU) 회원국과의 긴밀한 협조체제를 이루고 있다. 자국 내의 정책 및 관련 법률을 EU의 정책과 일관되게 추진하고 있다. 2003년 EU는 Public Sector Information Directive (PSI Directive)<sup>2)</sup>를 발표하여 공공데이터를 재활용함에 있어

- 1) 현재 Administrative Data Research Network(ADRN)은 Administrative Data Research Center (ADRC)와 혼용되어 쓰이고 있는 실정이다. 엄밀히 말하면 ADNR은 거시적인 거버넌스 구조이고 ADRC는 전체적인 거버넌스 하에서의 하부 구조라 할 수 있다. 본 연구에서는 용도에 맞게 구별하여 사용하고자 한다.
- 2) PSI Directive는 EU에서 2003년에 최초로 발표되었으나 2013년에 개정되었다. PSI Directive의 일차적인 목적은 국민들의 정보권의 보호 측면보다는 공공데이터의 적극적인 재활용을 통한 경제적 부가가치 창출에 있다. 경제적 가치 창출을 위하여 EU의 모든 회원국들이 공공정보를 가능한 많이 개방하고 재활용할 것을 권고하고 있다. 재활용될 수 있는 정보로는 권위를 가지고 있는 국가 및 지방정부 등의 공공기관이 생성하고 있는 문서, 데이터베이스, 오디오파일, 필름 등을 포함한다(PSI Directive, 2003).

서 영국을 비롯한 EU 내 모든 회원국이 공통의 법률적 기초를 형성하도록 권고한 바 있다(김종업 외, 2013). 영국 정부는 EU의 PSI Directive 에 제안에 적극적으로 호응하여 EU 국가 내 공공데이터 공개에 선도적인 위치를 점하고 있다.

데이터는 공공에게 어느 정도로 개방되어야 하며 공공데이터의 범주는 어디로 한정해야하는지는 나라의 여건과 문화에 따라 다르게 설정될 수 있다. 아래 표에서 보여주듯이, 영국 정부는 모든 정보를 보안 등급 기준에 따라 3단계)로 나누어 가장 보안의 필요성이 높은 정보를 ‘일급 기밀 정보’(Top Secret)로, 보안 필요성이 없는 정보를 ‘공공데이터’(Official)로, ‘일급 기밀 정보’와 ‘공공데이터’ 사이의 정보를 ‘중요 기밀 정보’(Secret)로 분류하고 있다. 가장 보안 수준이 낮은 정보를 ‘공공데이터’ 지칭하며 대다수 정부의 자료를 여기에 편입하여 데이터를 민간에게 개방하는데 역점을 두고 있다(한국인터넷진흥원, 2014). 공개를 금지한 데이터는 주로 국가의 기밀과 관련된 군사 정보와 공개될 때 영국 국민의 생명을 위협받거나 국가의 경제가 타격을 입을 수 있는 정보 등이다.

(표 1) 영국 정부의 데이터 보안 체계

영국 정부의 개편된 데이터 보안 체계		
공공데이터 (Official)	중요 기밀 정보 (Secret)	일급 기밀 정보 (Top Secret)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공공부문에 의해 생성되거나 처리되는 대부분의 정보</li> <li>• 분실, 도난, 또는 미디어에 공개되는 경우에도 피해가 거의 발생하지 않는 일상적인 데이터</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보호 수단이 요구되는 민감(sensitive) 정보</li> <li>• 국방 시스템이나 국제 관계에 심각한 타격을 입힐 수 있는 데이터</li> <li>※ 대형 범죄 등과 관련된 중요 조사 자료 등이 포함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정부 부처가 보유한 가장 민감도가 높은 정보</li> <li>• 데이터 유출 또는 확산 시 영국 국민 또는 동맹국의 경제 및 보안 체계에 심각한 위협이 될 수 있는 정보</li> </ul>

출처: Cabinet Office (2014), 한국인터넷진흥원(2014) 재인용

공공데이터의 범주를 국가 기밀과 관련된 기밀 정보를 제외한 모든 분야로 한정할 때 공공데이터의 범위는 매우 광범위하다고 할 수 있다. 최근 G8이 공공데이터의 종류와 활용 방안에 대하여 제시하였는데 범죄·치안, 지구관측, 교육, 에너지·환경, 금융·거래, 지리, 국제개발, 정부의 책무와 민주주의, 건강, 과학·연구, 통계 등 11개 분야로 분류하고 있는데 공공데이터의 범위가 매우 방대함을 알 수 있다.

3) 영국의 내각사무처(Cabinet Office)는 원래 영국 내 데이터 등급을 ‘비 기밀정보’(Unclassified), ‘보호 정보’(Protect), ‘접근 제한 정보’(Restricted), ‘기밀 정보’(Confidential), ‘중요 기밀 정보’(Secret), ‘일급 기밀 정보’(Top Secret) 등 6단계로 분류하였으나 2014년부터 3단계로 변경하였다(한국인터넷진흥원 2014).

표에서 제시하고 있는 공공데이터의 유형 중 이미 많은 국가에서 국민들을 대상으로 일반적으로 제공해주는 유형(예: 국가지도, 국가통계, 오염 수준, 에너지 소비 등)이 있는 반면 기존에 정부가 독점적으로 소유하고 일반인에게 좀처럼 개방하지 않았던 자료(예: 정부의 계약 및 입찰 정보, 성적 기록, 처방 데이터 등)까지도 포함되어 있다. 공공데이터의 의의는 바로 종전에 정부가 개방하지 않았던 자료를 국민들에게 개방하고 국민들의 시각으로 분석할 수 있게 함으로써 정부가 고안해내지 못했던 가치 창출에 있다고 할 수 있다.

## 2. 영국정부의 데이터 개방 정책

영국 정부가 추진해왔던 데이터 개방과 관련된 주요 정책을 살펴보면, 2009년 고든 브라운(Gordon Brown) 총리는 ‘Putting the Frontline First: Smarter Government’ 액션 플랜을 발표하여 국민을 섬기는 정부는 간소화(streamlining)될 필요가 있으며, 적극적이고 효과적인 정부는 활기찬 시민 사회와 함께하는 정부임을 천명하였다. 그는 또한 이 플랜을 통하여 보다 스마트하고 효율적인 정부를 만들기 위하여 연간 12 billion 파운드를 투자하여 26.5 billion 파운드를 절약할 수 있다는 확신을 제시하였다. 무엇보다 이 플랜이 담고 있는 기존 정부 정책과 차별화되는 내용은 ‘데이터’(data)에 관한 메시지이다. 즉, 정부가 소유하고 있는 수많은 데이터를 공공에 무료로 제공하고 재활용을 위하여 사용하겠다는 것이며 먼저 정부가 솔선수범하여 행정정보를 세세히 개방할 것을 천명하였다(HM Government, 2009). ‘Putting the Frontline First: Smarter Government’ 액션 플랜이 발표되고 이듬해인 2011년 정부에서 생성되는 데이터를 모아 일반인에게 개방할 수 있는 데이터 포털인 ‘data.gov.uk’를 구축하여 일반인들이 간편하게 온라인으로 데이터 요청(request)을 가능하게 하였다(한은영, 2014).

2010년 6월에는 ‘투명성 어젠다’ 및 ‘투명성 원칙’을 발표하여 정부 데이터를 시민과 공유하고 시민들이 데이터를 재활용함으로써 경제적 가치의 창출과 더불어 정부의 투명성이 제고될 수 있음을 강조하였다(한은영, 2014). 2012년 3월에는 정부 내 각 부처에서 어떤 데이터를 공개해야만 하는지에 대한 자문기구로서 데이터전략위원회(Data Strategy Board)를 설립하여 데이터 공개를 위한 제도적 기반을 마련하였다(한은영, 2014).

2012년에는 오픈데이터 백서(Open Data White Paper)를 발표하여 오픈 데이터 정책의 정당성을 정부의 투명성 확보 및 신뢰에 두고 국민들의 정보 권익에 부응하기 위하여 정부가 소유하고 있는 정보를 어떻게 투명하게 공개하고 어떤 정보를 공개할 것인지에 대하여 구체적으로 설명하고 있다(HM Government, 2012). 2013년 5월에는 데이터전략위원회 위원장인 스테판 셰익스피어(Stephan Shakespeare)가 공공부문 정보에 대한 셰익스피어 검토(Shakespeare Review of

Public Sector Information)를 발표하여 정부의 공공데이터가 산업 내 광범위하게 활용되기 위하여 시스템 및 인프라 확충이 필요하고 이를 위하여 국가 데이터전략 수립의 필요성을 제안하였다(한은영, 2014). 이와 같은 권고에 대하여 영국 정부는 셰익스피어 검토에 대한 영국 정부의 회답(The UK Government's Response to the Shakespeare Review)이라는 보고서를 통하여 셰익스피어 검토에서 제안한 주요 권고안을 받아들이고 국가 데이터전략 수립을 위하여 정보경제전략(Information Economy Strategy)을 활용하고 2013년 10월까지 UK Open Government Partnership National Action Plan을 실행할 것임을 발표하였다(HM Government, 2013).

〈표 2〉 영국 정부의 공공데이터 개방 관련 주요 정책

시기	관련 정책
2000년 11월	정보보호법(Freedom of Information Act 2000) 제정
2009년 12월	Putting the Frontline First: Smarter Government 발표
2010년 6월	'투명성 어젠다' 및 '투명성 원칙' 발표
2012년 3월	데이터전략위원회(Data Strategy Board)설립
2012년 6월	오픈데이터 백서(Open Data White Paper) 발표
2012년	오픈데이터 연구소(Open Data Institute: ODI) 설립
2013년 1월	BIS와 Cabinet Office가 Better Choices, Better Deals: Consumer Powering Growth 발표
2013년 5월	공공부문 정보에 대한 셰익스피어 검토(Shakespeare Review of Public Sector Information) 발표
2013년 6월	셰익스피어 검토에 대한 영국 정부의 회답 (The UK Government's Response to the Shakespeare Review)
2013년 6월	정보경제전략(Information Economy Strategy) 발표
2013년 10월	데이터 역량 강화 전략(A strategy for UK data capacity) 발표
2013년 10월	오픈정부 파트너십(OGP) 가입 및 국가 실행 계획 수립(Open Government Partnership UK National Action Plan)
2013년 10월	국가정보인프라 설명 및 데이터셋 (National Information Infrastructure Narrative and Datasets)
2013년 11월	G8 오픈데이터헌장 국가실행계획(G8 Open Data Charter National Action Plan)
2014년 7월	BIS, Open Data Strategy 2014-2016 발표

출처: 한은영(2014)

2013년 11월에는 G8 오픈데이터헌장<sup>4)</sup> 국가실행계획(G8 Open Data Charter National

4) G8 오픈데이터헌장(G8 Open Data Charter)은 2013년 6월17-18일 북아일랜드에서 열린 G8(현재는 G7)정상 회담에서 혁신을 증대시키고 정부 투명성 제고를 위하여 오픈 데이터의 중요성에 공감하면서 오픈데이터헌장에 서명함으로써 오픈데이터와 관련된 5가지 원칙을 지켜나갈 것을 서명하였다. 다섯 가지 원칙은 다음과 같다: (1) Release open data by default, (2) Ensure high quality and quantify of data; (3) Make data by useable

Action Plan)을 발표하여 G8 오픈데이터헌장에 의거한 영국의 실행계획을 구체화하였다. 이 실행계획은 G8오픈데이터 헌장이 지정한 14개 중요한 데이터 카테고리에 속하는 데이터를 국가데이터포털(data.go.uk)을 통하여 공개하고, 민간단체와의 지속적인 협업을 통하여 공개해야 할 데이터의 우선순위를 정하며 공공데이터의 공개를 위한 국가정보인프라 구축하겠다는 내용 등을 담고 있다. 영국 정부가 추진하고 있는 국가실행계획은 G8 오픈데이터헌장을 비교적 잘 준수하고 있다는 평가를 받고 있다(Center for Data Innovation, 2015).

2014년 기업혁신기술부(Department for Business Innovation & Skills; BIS)는 오픈데이터전략(Open Data Strategy) 보고서를 발표하였는데 주요 내용은 G8 오픈데이터헌장에서 제시한 5가지 원칙을 구조화하는 것이다. BIS는 이미 최초로 2012년 오픈데이터백서의 발표와 함께 오픈데이터전략을 제시하였으나 G8 오픈데이터헌장에 맞추어 수정하고 보완하여 새롭게 발표하였다(Department for Business Innovation & Skills, 2014).

### 3. 데이터 개방 관련 법률

영국은 데이터 개방과 관련하여 두 가지의 중요한 법률이 있다. 데이터보호법(Data Protection Act)와 정보자유법(The Freedom of Information Act 2000)이다. 데이터보호법은 전통적으로 시민들의 인권을 존중하는 영국의 역사적 전통에 근거하여 정보화시대에 개인의 프라이버시를 적극적으로 보호하려는 인권의식에서 기인한 것이라 할 수 있다(김종호, 2015). 이 데이터보호법은 1984년 제정된 이후 시행되다 1995년 유럽연합(EU)이 데이터보호 지침(EU Directive 95/46/EC)을 발표한 후 EU회원국들이 준수할 것을 요구함으로써 영국도 유럽연합의 데이터보호 지침을 반영하여 1998년에 새로운 데이터보호법(Data Protection Act 1998)을 제정하였으며 2000년 3월에 비로소 시행되었다(김정애, 2011; 김종호, 2015; 한국지역정보개발, 2010). 1998년에 개정된 데이터보호법은 기존의 데이터보호법과 비교하여 다소 차별적인 내용이 포함되어 있다. 먼저 개인정보 범위를 보다 넓혀 1984년 법률은 개인정보의 범위를 자동으로 처리하는 데이터에 국한하였지만 1998년 법률은 개인정보를 자동으로 처리하는 데이터뿐만 아니라 수기로 관리하는 파일링 시스템까지 포함하고 있다. 개정된 데이터보호법은 적용범위에 있어서도 기존 데이터보호법과 다른데, 1998년 데이터보호법은 공공기관 뿐만 아니라 민간기관에도 모두 적용하는 ‘통합주의’ 방식을 따른다. 이에 따라 공공 및 민간기관에서 취급하는 모든 개인데이터를 의무적으로 신고해야 하는 등록절차가 있다(김종호, 2015).

---

by all; (4) Release data for improved governance; (5) Release data for innovation (Center for Data Innovation 2008).

정보공개법(The Freedom of Information Act 2000)<sup>5)</sup>은 영국의 토니 블레어 총리가 열린 정부(Open Government)정책을 추진하면서 2000년에 제정하여 2005년에 시행된 정보공개법을 위한 일반법이다(김정애, 2011). 이 법은 정부 및 공공기관이 소유하고 있는 정보에 대한 국민들의 접근권리(right of access)를 보호하기 위한 취지로 제정되어 공공기관에서 생성되는 모든 정보의 공개를 위하여 정부의 모든 기록물에 대하여 정보공개목록을 의무화하였다. 정보공개법 대상의 적용범위는 영국 내 공공기관들(public authorities)로서 중앙 및 지방정부, 정부소유기업, 공공기능을 수행하는 지정된 집행기관을 포함한다. 정보공개법은 공공기관이 보유하고 있는 행정데이터를 공개 요청 시 국민들의 정보접근권한을 보장하기 위하여 공개를 원칙으로 하나 공개 하는 것에 대한 예외적인 경우들(exemptions)이 존재한다. 정보공개에 대한 요청이 들어올 경우 공공기관들은 정보제공의 의무가 생기게 된다. 공공기관들은 정보제공 요청자에게 공공기관이 소유하는 정보를 요청하고 있는지 여부에 대한 고지 및 정보제공 요청자와 사전에 정보제공에 관하여 충분히 소통(communication)하는 것을 의무화하고 있다. 정보공개 요청 대상 공공기관은 공개요청 받은 정보가 공개하지 않았을 때 공공의 이익(public interest)이 공개했을 때의 그것보다 큰지 작은지를 판단하여 비공개가 공개보다 공공의 이익보다 크다고 결정하게 되면 해당 정보를 공개하지 않을 수 있다.

#### 4. 영국의 오픈데이터 성과

글로벌 국가들의 오픈데이터 성과는 다양한 지수에 의하여 측정되고 있는데 대표적으로 2015년 월드와이드웹 재단(World Wide Web Foundation)에서 ODB(Open Data Barometer)와 2012년 열린지식(Open Knowledge)재단에 의하여 발표되는 글로벌 ODI(Global Open Data Index)를 들 수 있다(한은영, 2015).

ODB는 준비도(readness), 실행도(implementation), 영향력(impact)이라는 세 개의 하위 지수<sup>6)</sup>에 의하여 종합 점수가 산출되어 86개 국가의 순위가 결정된다. 2015년 종합점수 100점으로 영

5) 데이터 공개에는 두 가지 상반된 지향점이 있다. 하나는 새로운 가치 창출을 위하여 데이터를 최대한 개방해야 한다는 '최대화'원칙이고 다른 하나는 개방을 하되 개인의 프라이버시가 침해될 수 있는 개인정보와 관련된 정보의 공개는 최소화하여 개인의 프라이버시를 보호해야 한다는 '최소화'원칙이다. 이미 설명한 데이터보호법은 후자를 강조한 법률이라면 정보자유법(The Freedom of Information Act 2000)은 전자를 강조하는 법률이라 할 수 있다. 영국은 갈등적인 위치에 있는 두 가지의 원칙을 데이터보호법(Data Protection Act 1998)과 정보공개법(The Freedom of Information Act 2000)이라는 두 가지의 법률로 상호보완적으로 균형을 추구하고 있다고 할 수 있다.

6) 준비도(readness)는 오픈데이터와 관련된 법적, 정치적, 사회적, 기술적 토대 정도를 측정하며, 실행도(implementation)는 15가지 핵심 데이터의 개방 정도 등을 영향력(impact)은 데이터를 활용 결과에 대한 미디어 노출 및 학술적 이용 정도에 의하여 측정된다(한은영 2015).



국이 ODB 지수 상 글로벌 국가 중 1위를 차지함으로써 2013년부터 연속 3년간 1위를 유지하고 있다. 한국의 종합 순위는 8위로 2014년 17위(2013년 12위)무려 9단계 상승하였다(World Wide Web Foundation, 2016).

글로벌 ODI는 국가통계, 정부예산, 법률, 조달행정, 선거결과, 국가지도, 기상예보, 오염물 배출, 기업명부, 위치정보, 수질, 부동산 소유, 정부지출 등 13개 하위 지표를 평가대상으로 하며 이들 데이터에 대한 개방성에 대하여 점수가 산출된다. 2015년 순위가 아래 그림에 나타나 있는데 대만(2013년 36위, 2014년 11위)이 1위를 차지하였는데 전년도 11위에서 무려 10단계 상승하였으며 영국은 대만에 이어 2위에 랭크되어 있음을 알 수 있다. 영국은 2013년과 2014년도에 1위를 차지하였으나 한 단계 하락하였다. 한국의 2015년 순위는 23위로 2014년 28위, 2013년 32위에서 점차적으로 상승하고 있는 추세에 있다.

데이터 기술과 정책을 접목한 연구를 수행하는 세계적인 싱크탱크인 데이터 혁신센터(Center for Data Innovation)에서 G8 오픈데이터(G8 Open Data Charter)현장에 서명한 국가들을 대상으로 오픈데이터 현장에서 수립한 5가지 원칙을 각 국가가 어느 정도로 잘 준수하고 있는지를 평가하여 국가별로 순위화한 결과가 아래 표에 제시되어 있다. 영국이 90점으로 평가대상 국가에서 1위에 랭크되어 있음을 알 수 있다. 그 다음으로 캐나다, 미국, 프랑스 이탈리아 등의 순으로 G8 오픈데이터 현장을 잘 이행하고 있다고 볼 수 있다. 가장 이행도가 낮은 국가는 러시아로서 총점 기준으로 5점에 불과한 매우 저조한 이행 실적을 나타내고 있다.

### Ⅲ. 영국의 ADRN 사례

#### 1. ADRN의 등장 배경

ADRN이 등장하기까지 영국은 정부기관이 소유하고 있는 다양한 형태의 행정데이터와 연구 프로젝트와의 낮은 연계성, 그리고 이로 인하여 다른 선진 국가에 연구경쟁력이 뒤쳐질 수 있다는 우려와 문제의식이 팽배해 있었다. 정부기관은 막대한 예산을 투입하여 데이터를 구축하고 있음에도 불구하고 연구를 위한 활용도는 낮았으며 연구를 위하여 데이터보유 공공기관에 데이터를 요청하면 공개까지의 오랜 시간이 소요되고 공공기관 간에 일관성 없는 개방원칙에 따라 유사한 행정데이터라 하더라도 공개여부가 부처마다 다르게 결정되는 경우가 비일비재하였다. 더군다나 연구 목적의 행정데이터 개방을 가능하게 하는 법률적 토대가 효율적으로 작동되고 있지 않았다(The Administrative Data Taskforce, 2012).

이와 같은 연구와 데이터의 연계성에 대한 문제의식은 영국 사회가 추구하고 있는 경험주의적

역사와 문화에 기인하고 있다고 볼 수 있다. 경험주의란 관찰을 통하여 확보된 경험적 증거를 중요시하는 사상적 사조로서, 경험주의 입각한 정책 연구는 바로 증거에 기반한(evidence-based) 연구를 말한다. 증거기반을 위한 정책 도출을 위하여 영국은 대학과 정부의 협업이 가장 공고하게 이루어지고 있는 국가 중에 하나이다. 즉 정부는 대학에 돈(funding)을 제공하고 대학은 정부 정책을 위한 증거(evidence)를 산출해준다(Pawson, 2006). 증거기반정책(evidence-based policy)은 데이터(data)라는 증거(evidence)를 정책 수행에 있어서 필수불가결한 요소로 간주하는 시각이다. 1999년 영국 내각사무처에서 발표한 백서(Cabinet Office, 1999)에 의하면 증거에 근거한 정책 집행은 정책의 장기적 목표 달성을 가능케 한다고 진단하였다. 정책결정 및 집행에 있어서 증거를 중요시 하는 영국에서 정부가 생성하고 있는 행정데이터가 정책을 위한 연구에 제대로 활용되지 못하고 있는 현실은 정부가 해결해야 할 시급한 현안이었다.

2012년 내각사무처가 발표한 오픈데이터백서(Open Data White Paper)도 국가가 구축한 연구용 데이터베이스와 정책의 효과적인 연계의 필요성을 시사하고 있다(Cabinet Office, 2013). 사회안전망, 교육, 세금 등의 개인 및 조직에 관한 국가행정데이터는 정책평가 및 연구에 필요한 영국맥락의 강력한 증거라 할 수 있다(The Administrative Data Taskforce, 2012). ADRN은 바로 “어떻게 하면 정부가 축적한 수많은 증거(evidence)를 정책 연구에 효율적으로 활용할 수 있을까?”라는 물음에 답하기 위한 방안으로 고안되었다고 할 수 있다.

증거와 정책 연구의 원활한 연계를 위하여 2011년 12월에 경제사회조사위원회 의장(Chief Executive of the Economic and Social Research Council)인 폴 보일(Paul Boyle)을 중심으로 행정데이터 태스크포스(Administrative Data Taskforce)팀이 구성되었다. 1년간의 태스크포스 활동의 결과로 2012년 12월 “Improving Access for Research and Policy”를 발표하였다. 보고서의 중심적인 내용으로는 행정데이터와 연구의 연계를 위하여 영국 내 4개 권역에 행정데이터연구센터(Administrative Data Research Center: ADRC)를 건립하자는 것이었다. ADRC는 정부 각 부처에서 생성되는 방대한 행정데이터와 행정데이터가 활용되는 다양한 연구과제들을 주선하며 다양한 부처에서 생산되는 상이한 데이터를 연결(linking)하여 보다 다양한 영역에서의 연구가 가능하도록 제3의 데이터를 창출하는 역할을 하게 된다. ADRC는 주로 행정데이터가 연구 프로젝트에 투입되기 전 데이터 개방과 관련된 이슈들을 해결하거나 연구목적에 적합한 형식이 데이터 포맷을 형성해주는 기술적인 지원을 주된 목적으로 한다.

데이터 개방에 있어서 주된 이슈는 데이터보호법(Data Protection Act of 1998)에서 핵심적으로 다루고 있는 개인정보 유출에 관한 것이다. ADRC의 가장 기본적인면서도 중요한 기술적 지원은 정부 내 각 부처가 보유하고 있는 행정데이터의 개인정보가 유출되지 않도록 행정데이터에

서 개인 인식이 가능한 정보를 비식별화(de-identified) 하는 작업이라 할 수 있다. 또한 ADRC는 행정데이터가 연구 목적과 무관하게 유출되고 연구자들이 아닌 사람들과 공유되는 것을 방지하기 위하여 연구자에게 보안이 유지되는 데이터 접근 시설(secure access facility)을 제공하는 역할도 한다. 데이터 분석에 필요한 하드웨어 및 소프트웨어가 구축된 데이터접근 장소를 연구자에게 제공함으로써 연구자가 데이터를 잘 활용할 수 있는 환경을 제공하는 기능을 담당한다(The Administrative Data Taskforce, 2012).

ADRC의 역할은 기술지원에 국한되지 않고 행정데이터를 요청한 연구 프로젝트에 적합한지 여부를 따지는 심의기능도 가지고 있다. ADRC의 행정데이터를 활용하기 위해서는 ADRC의 기준에 적합해야 한다. 적합성 기준으로는 연구가 비상업적(non-commercial)이어야 하고, 공중에 이익(public benefit)을 줄 수 있어야 하며, 연구 프로젝트가 다른 연구수행기관에서 더 적절하게 이루어지지 않아야 하는 등의 기준을 통과해야 연구기관에서 행정데이터를 활용할 수 있게 된다. 특히 ADRC는 자연 및 이공계의 연구보다는 정책문제를 해결해주기 위한 경제 및 사회과학 중점의 연구 지원에 중점을 두고 있다(Administrative Data Research Network, 2016).

## 2. 거버넌스 체계

Administrative Data Research Network(ADRN)은 자체 내부 조직에 의하여 운영되고 있으나 활동과 관련하여 외부 조직과도 직·간접적인 협업체계를 이루고 있다. 외부 조직으로는 경제·사회조사위원회(Economic and Social Research Council: ESRC), 행정데이터 관리부처(custodian), 통계청(UK Statistics Authority) 등을 말한다. 내부 조직은 이사회(Board), 의사결정단(Directors group)과 업무 수행을 위한 운영 조직(Operation group)으로 구분할 수 있다(Administrative Data Taskforce 2012).

### 1) 외부 조직<sup>7)</sup>

① 경제·사회조사위원회(ESRC)<sup>8)</sup>: ESRC는 영국 내 7개 연구위원회(research council) 중에 하나로써 산업혁신기술부(BIS)로부터 대부분의 재정을 지원받고 있으며 그것을 다시 영국 내 경제

7) 외부 조직에 관한 내용은 Administrative Research Data Taskforce (2012) 및 Administrative Data Research Network 공식 웹페이지([www.adm.ac.uk](http://www.adm.ac.uk))를 활용하였다.

8) ESRC는 원래 1965년 사회과학연구위원회(Social Science Research Council)라는 조직으로 시작되었으나 1983년 현재의 이름인 Economic and Social Research Council(ESRC)로 개편되었다. ESRC의 의사결정기구는 ESRC Council로서 학계, 공공기관, 시민단체, 기업 등의 다양한 전문가로 구성되어 있으며 주요 정책결정 및 업무 수행에 대한 책임을 지고 있다. 이사회는 분기에 한번 씩 열리며 이사회에는 산업혁신기술부(BIS) 대표도 참여하게 된다.

및 사회과학 영역 연구에 제공하고 있다. 현재 ESRC는 ADRN의 최대 재정후원기관(funder)으로서 ADRN 운영과 관련하여 산업혁신기술부(BIS)에 보고 의무가 있다.

② 행정데이터 생성 및 보유 부처(data custodians): ADRN은 필요한 행정데이터가 존재해야만 활동이 가능하기 때문에 행정데이터를 보유하고 제공해주는 부처는 ADRN 활동과 관련하여 매우 중요한 외부 조직이라 할 수 있다.

③ 국가 통계청(UK Statistics Authority): 통계청은 ADRN에 통계적인 자문을 해주고 있으며 더 중요한 역할로서 ADRN의 이사회(Board) 의장을 임명하고 ADRN 활동 및 이슈에 관한 사항을 의회(Parliament)에 직접 보고하는 역할을 한다.

## 2) 내부 조직<sup>9)</sup>

① ADRN 이사회(Board): 이사회의 의장은 국가 통계청(Statistics Authority)에 의하여 임명되며 이사회의 주된 역할은 다양한 행정데이터의 연계를 통하여 공익에 부합하는 정책 연구 증진을 도모하는 것이다. 또한 ADRN에 활동 및 성과를 통계청을 통하여 의회 및 국민들에게 알리는 역할을 한다.

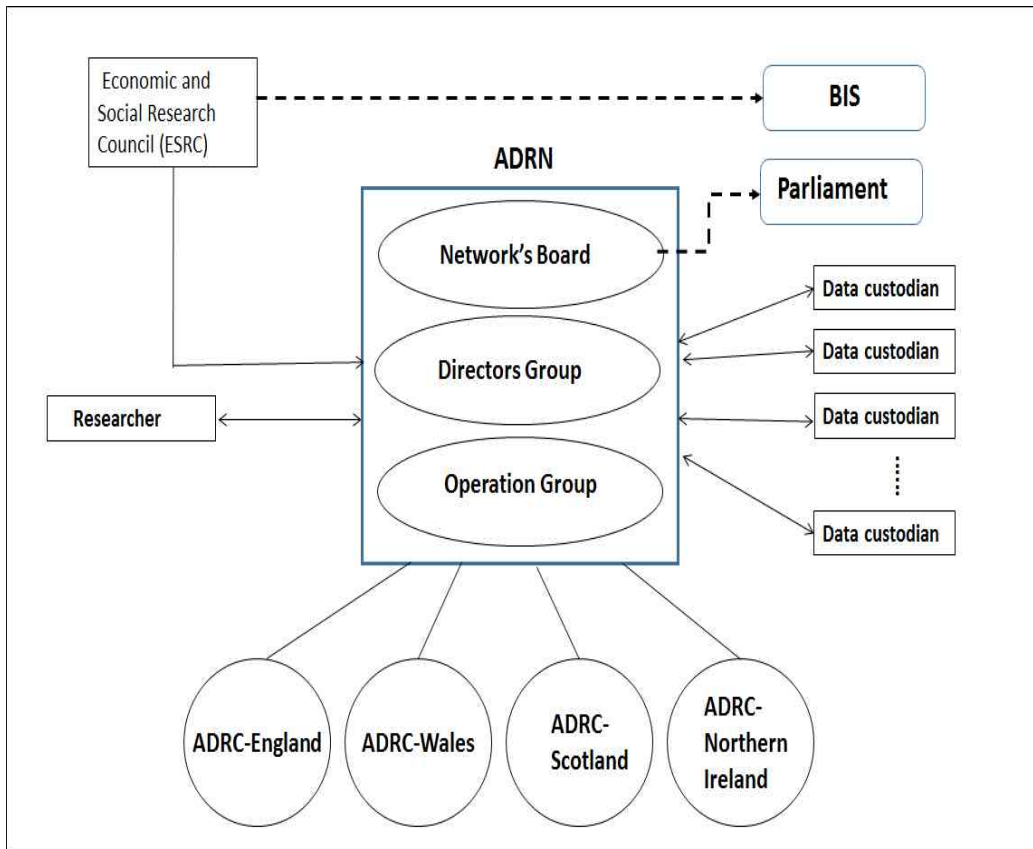
② 의사결정 집단(Director's group): ADRN 의사결정단은 이사회 대표, 4개의 행정데이터연구센터(ADRC)의 센터장(Director), ESRC 멤버, 운영 조직의 대표 등이 참여하여 네트워크 운영과 관련하여 의사결정을 하게 된다.

③ 운영 조직(Operation group): 운영 조직은 ADRN 내 4곳의 ADRC에서 각각 두 명씩을 선임하고 ADRN의 내부 부서인 행정데이터서비스(Administrative Data Service)에서 두 명을 선임하여 구성하게 된다. 주된 업무는 의사결정 사항이 잘 집행되고 ADRN의 연간 운영계획을 실행하는 역할을 하게 된다.

④ ADRN은 영국 내 4개 장소에 Administrative Data Research Center를 설치하였다(ADRC-England, ADRC-Wales, ADRC-Scotland, ADRC-Northern Ireland). 네 개의 ADRC는 행정데이터 개방과 관련하여 연구자를 현장에서 지원하는 역할을 하고 있다.

9) 외부 조직에 관한 내용은 Administrative Research Data Taskforce (2012) 및 Administrative Data Research Network 공식 웹사이트([www.adm.ac.uk](http://www.adm.ac.uk))를 활용하였다.

〈그림 1〉 ADRN 거버넌스 체계



참고: 연구결과를 토대로 본 연구진이 직접 구성한 그림

## 2. 네트워크 구조

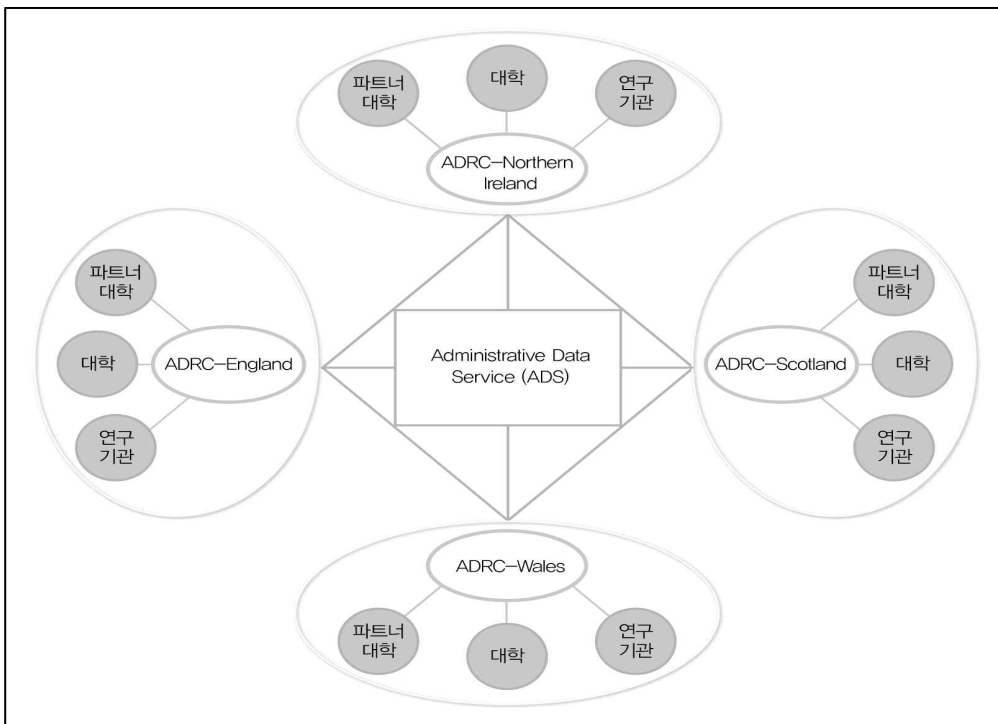
행정데이터를 정책 연구에 효율적으로 활용하기 위하여 설립된 ADRN은 네트워크를 근간으로 하는 조직이며 네트워크는 다중적인 구조로 되어 있다. 네트워크란 공동의 문제해결을 위하여 공공기관 등 다수의 조직이 상호 결합한 협력적 구조들(collaborative structures)로 정의된다(Agranoff, 2007). 행정데이터를 이용한 연구를 통하여 사회문제 해결이라는 목표를 이루기 위하여 ADRN은 대학 및 다양한 연구기관과의 네트워크를 형성하고 있는데 이는 ADRN 조직구조의 가장 큰 특징이라 할 수 있다.

ADRN은 전국 네 개 권역에 위치한 행정데이터연구센터(Administrative Data Research Center: ADRC)로 구성된다. 행정데이터서비스(Administrative Data Service: ADS)는 ADRN의 네트워크를 조정하는 역할을 하며 네트워크의 법적·규제적 문제에 대하여 각 센터에 조언을 해

준다. ADS는 University of Essex 내 위치하고 있으며 행정데이터 개방과 관련하여 영국 내 여러 대학과 협력관계를 유지하고 있으며, 데이터공개를 위한 전문성 확보를 위하여 UK Data Service 및 UK Data Archive 등의 정부 데이터 전문 기관과도 지속적인 협업을 이루고 있다.

네 장소에 위치한 ADRC도 인근의 대학과 긴밀히 네트워크를 형성하고 있다. 각 센터는 인근의 주요 대학과 파트너십을 맺고 파트너 대학으로 거버넌스를 설정하여 데이터 개방 및 연구를 위한 자원을 공유하고 있다. ADRC-England는 University of Southampton를 파트너 대학으로 하고 있으며, ADRC-Northern Ireland는 Queens' University Belfast와, ADRC-Scotland는 University of Edinburgh와, ADRC-Wales는 Swansea University와 각각 파트너십을 맺고 센터의 임무를 수행하고 있다. 각 ADRC의 센터장(Director)은 파트너 대학 내 소속되어 있는 학과 또는 부설연구소 교수가 맡고 있다.

〈그림 2〉 Administrative Data Research Network (ADRN) 구조



참고: 연구결과를 토대로 본 연구진이 직접 구성한 그림

각 ADRC는 파트너 대학과의 협업뿐만 아니라 지역 내 다양한 연구 기관과도 네트워크를 형성하여 대학 및 연구기관과 ADRC 센터와의 전문성을 교류하고 있다. ADRC센터는 행정데이터

공개를 위하여 데이터 요청자인 연구자들의 데이터 이용을 위한 시설을 제공하여주고 연구자들에게 데이터 이용에 관한 기술적 지원 및 데이터 분석에 필요한 조언을 해주는 등 행정데이터가 현장에서 문제없이 연구자들에게 접근될 수 있는 역할을 하고 있다.

### 3. ADRN의 행정데이터 제공 체계

#### 1) 행정데이터 공개 절차

##### (1) 연구자에 의한 행정데이터 요청 지원

연구자는 연구 수행을 하는데 있어서 다수의 행정데이터를 활용해야할 필요성이 있을 경우 ADRN에 행정데이터 지원 신청을 할 수 있다. 연구자는 행정데이터 요청을 위한 신청서 및 연구과제 계획서를 작성하여 ADRN 내 행정데이터서비스(ADS)에 제출한다. 지원하기 전 지원서 및 연구과제 계획서와 관련하여 연구자에게 두 가지 의무사항이 부과되는데, 첫 번째는 지원서에 소속기관을 대표하는 기관 보증인(institutional guarantor)를 선정하여 지원 신청에 관한 확약(countersign)을 받아야 한다. 두 번째로는 수행하고자 하는 연구과제에 대하여 소속기관의 연구윤리위원회(ethical review board)로부터 승인을 받아야 한다. 또한 지원서에는 요청한 데이터를 가지고 공동으로 연구를 수행하게 되는 연구자들의 인적 정보가 자세히 명시되어 있어야 한다.

##### (2) ADRN 승인

행정데이터 요청과 관련하여 연구자와 최초 접촉부서는 ADS 내 이용자서비스(User Services)팀이다. 이용자서비스팀은 행정데이터 지원과 관련하여 연구자를 상담해주며 조언해주는 역할을 한다. 이용자서비스팀은 연구자가 계획하고 있는 연구가 실행가능한지 및 연구 수행을 위하여 ADRN이 적합한 데이터 제공 기관인지를 일차적으로 검토한다. 검토한 결과 연구에 필요한 데이터가 ADRN이외에 더 적합한 데이터 제공처가 있다면 그곳으로 연구자를 유도한다.

ADS에서 기본적인 검토를 마치면 연구계획서는 정밀 검토를 위하여 승인위원회(AP)로 넘겨진다. AP는 매일 정례모임을 통하여 제출된 연구과제 계획서를 평가한다. AP는 연구계획서를 평가하는데 있어서 연구가 비상업적(non-commercial)인지 여부, 실행가능성(feasibility)이 있는지 여부, 연구가 기관의 연구윤리위원회로부터 승인을 받았는지 여부, 연구결과가 공공의 이익에 기여할 수 있는지 여부, 그리고 연구가 과학적 가치(scientific merit)가 있는지 여부 등의 기준을 적용하여 판단한다(Administrative Data Research Network, 2016). AP는 연구계획서를 평가하여 ‘승인’(approve), ‘거절’(reject), 추가적인 정보가 필요한 경우 ‘보류’(re-consider) 세 가지 결과를 도출할 수 있다.

AP로부터 연구과제가 ‘승인’ 판정을 받게 되면, ADRN과 데이터 보유 기관들(data custodian)과의 데이터 협상(Data negotiation)이 이루어지게 된다. 이 데이터 협상에서는 데이터 보유 기관에게 데이터 공개를 요청하게 된다. 이 협상에서 데이터 보유기관이 여러 가지 이유로 행정데이터 공개에 협조할 수 없다는 입장을 유지 할 경우 AP가 연구과제에 대하여 승인을 해주었다고 하더라도 행정데이터는 연구자에게 공개될 수 없다. 데이터 공개 여부에 대한 최종적인 결정은 행정데이터를 보유하고 있는 기관에 달려있다고 할 수 있다. ADRN을 통한 연구 수행은 데이터 보유 기관에서 행정데이터를 제공할 용의가 있는 경우에 한하여 진행되게 된다. 데이터 보유 기관에서 행정데이터 공개 결정할 경우 데이터 공개를 위한 데이터 준비과정에 돌입하게 된다.

AP가 연구과제를 승인하게 되면 연구자는 ‘승인 연구자 교육’(accreditation training)을 받아야 한다. 이 교육은 ADRN에서 연구자가 연구를 수행하는데 있어서 행정데이터 이용 방법, 개인정보 보호와 관련된 법률 및 윤리, 데이터 이용 준칙 위반 시 제재 내용 등을 포함한다. 이 교육을 이수하지 못한 연구자는 어떠한 경우에도 ADRN으로부터 행정데이터를 제공받지 못하게 된다.

### (3) 행정데이터 공개 준비

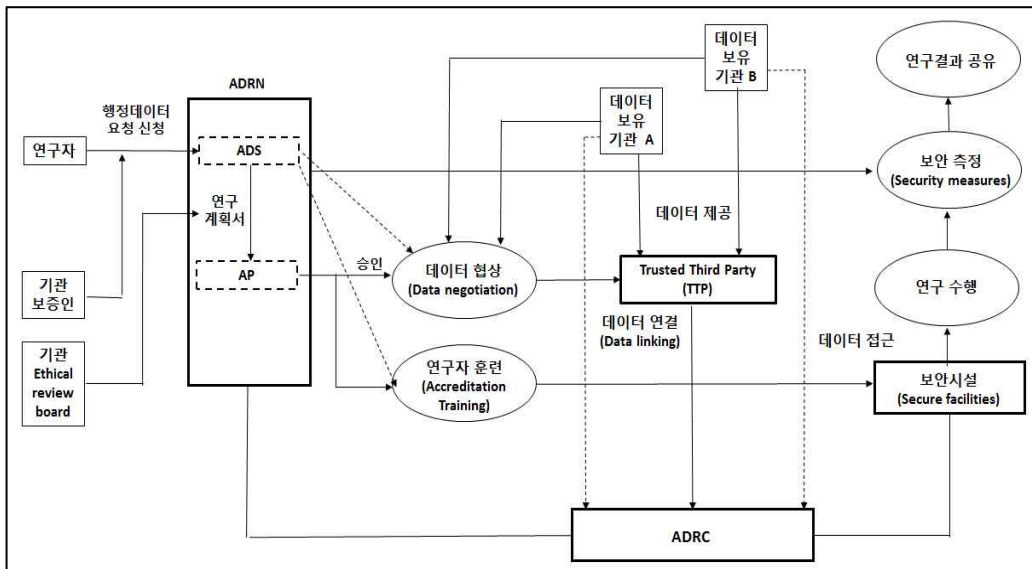
AP로부터 연구과제가 승인되고, 데이터 보유 기관이 행정데이터 공개를 결정하고, 연구자가 필수적 교육을 이수하게 되면, 요청한 행정데이터 공개를 위한 기술적인 과정을 거치게 된다. 이 과정은 데이터 보유 기관(data custodian), 제3의 신탁기관(TTP), ADRC가 개입하게 되며 데이터 주체의 개인정보 및 프라이버시 보호를 최우선으로 고려하여 서로 다른 행정데이터를 연결(linking)하는 과정이다. 행정데이터 보유 기관은 공개되는 데이터에서 개인식별 정보를 제거하고 개인의 프라이버시를 보호하는 한, 공개로 인하여 데이터 주체 개개인의 동의를 받을 필요는 없다. 서로 다른 기관들이 보유 또는 생성하고 있는 행정데이터를 연결하기 위해서는 개인식별 정보를 기준으로 데이터를 매칭하는 작업이 필수적이며 매칭 후 철저한 개인 비식별 처리를 통하여 통합된 단일 데이터파일을 생성하게 된다. 데이터 연결을 위한 다양한 방식이 존재하나, 전술한 바와 같이 ADRN의 방식은 다소 독특하다고 할 수 있는데 이 과정에 개입하는 세 주체의 스텝들조차도 데이터 연결 및 매칭 작업 과정에서 개인 식별이 불가능하도록 부분적인 정보(partial information)를 이용하여 행정데이터를 연결시킨다는 점이다. 이와 같은 방식은 연구자뿐만 아니라 데이터 공개를 위한 데이터 작업자로부터 까지도 데이터 주체의 프라이버시를 보호하기 위함이라 할 수 있다.



(4) 데이터 접근

TTP와 ADRC에서 행정데이터 매칭 작업이 완료되면 연구자는 일체의 개인 식별 정보가 소거된 연구를 위한 행정데이터에 접근 할 수 있게 된다. 공개된 데이터가 개인 비식별 처리가 되었더라도 연구자는 데이터를 무제한적으로 이용할 수 없다. 먼저 데이터를 분석하는데 있어서 공간적 제약이 따른다. 각 ADRC는 데이터 접근을 위한 격리된 보안시설들(secured facilities)을 보유하고 있다. 보안시설에는 데이터 분석을 가능하게 하는 하드웨어 및 소프트웨어가 비치되어 있으며 스태프로부터 기술 지원도 받을 수 있다. 데이터는 오직 보안시설에서만 접근이 가능하며 보안시설에는 어떤 개인 소지품도 휴대할 수 없다. 보안시설에서 연구자가 데이터 분석을 마치면, 보안시설 내 스태프는 연구자가 수행한 분석결과들을 안전하게 처리 한 후 연구자에게 인도한다. 연구자는 분석결과만을 반출할 수 있으며 일체 데이터의 반출은 금지된다.

〈그림 3〉 행정데이터 제공 체계



참고: 연구결과를 토대로 본 연구진이 직접 구성한 도해

(5) 연구 수행 및 연구결과 공유

연구자는 행정데이터 분석결과들을 활용하여 연구를 수행하여 연구결과가 도출되면 연구결과가 학술지 및 학회 등에 발표하기 전 ADRC 스텝으로부터 데이터를 이용한 연구 결과에서 특정한 데이터의 주체가 식별될 수 있는지의 여부를 검토하는 보안 측정을 받아야 한다. 보안 측정에서 문제의 소지가 없다고 판정을 받으면 연구자는 연구결과를 공개할 수 있으며, ADRN에 2 페

이지 분량의 연구결과를 제출하게 되어 있다.

#### 4. ADRN의 행정데이터 관리 체계

데이터의 관리는 수집, 생산, 보관, 공유 등 4가지의 체계로 분류할 수 있는데 ADRN에 의한 행정데이터 관리를 4가지 체계로 살펴보고자 한다.

##### 1) 수집(Collection)

ADRN은 행정데이터를 능동적으로 수집하고 있지 않고 오직 연구자가 연구를 위하여 요청하는 경우에 한하여 데이터 보유 기관에 행정데이터를 요청하게 된다. 데이터 수집에 관련한 ADRN은 연구자와 데이터를 보유하고 있는 행정기관을 매개해주는 가교 역할을 하고 있다. 또한 수집과 관련하여 행정기관에 데이터 공개를 명령할 수 있는 권위도 가지고 있지 않다. 행정데이터 공개와 관련된 최종적인 의사결정은 데이터 보유 기관이 가지고 있다. 따라서 행정데이터 수집과 관련하여 ADRN의 역할 및 권한은 매우 제한적이라 할 수 있다.

##### 2) 생산(Production)

행정데이터를 생산하는 주체는 최초의 행정데이터를 생성한 행정기관이라 할 수 있다. ADRN은 생산된 행정데이터를 공개가 가능한 버전으로 재생산 또는 가공하는데 참여한다. ADRN을 구성하는 4개의 ADRC는 연구자의 연구가 다수의 행정데이터가 요구될 때 여러 행정데이터를 연결하고 개인 정보 비식별화 하는 생산 과정에 참여한다. 다수의 행정기관들이 개인식별 변수 및 고유번호만을 포함한 데이터를 TTP에 제공하면 TTP는 고유번호를 기준으로 여러 데이터를 연결(linking)시키고 하나의 통합된 개인식별 변수를 삭제하고 고유번호만이 저장되어 있는 데이터를 해당 ADRC에 보내면 ADRC는 고유번호를 기준으로 다수의 행정데이터(고유번호와 연구자의 필요 정보가 저장되어 있는 데이터)를 연결하는 작업을 하게 된다. 여러 부처의 행정데이터가 연결을 통하여 하나의 파일이 생성되면 개인 고유번호를 제거하고 데이터의 필요 변수만 포함된 하나의 데이터 파일을 생산하게 된다. 데이터 재생산 과정에서 ADRC의 주요 역할은 개인 비식별화 작업을 통하여 데이터 주체의 프라이버시를 보호하는 것이라 할 수 있다.

##### 3) 보관(Storage)

ADRN은 연구를 위하여 재생산된 연구용 행정데이터를 임시적으로 저장하는 기능을 수행한다. 임시적으로 저장하는 시점은 데이터 보유 기관이 데이터를 공개하고 여러 부처의 데이터를

하나의 파일로 연결하고 매칭한 이후 연구자에 의하여 접근되는 시점까지 임시적으로 보관한다. 또한 격리된 보안시설에서 연구자가 행정데이터를 분석하고 연구에 활용하여 최종적으로 과제가 종료되는 시점까지 ADRC는 해당 행정데이터를 보관한다. 과제가 완전히 종료된 시점에는 연구 과제에 활용되었던 해당 행정데이터를 완전히 삭제한다. 결과적으로 ADRC는 행정데이터를 일시적으로 보관하며 연구과제 종료와 함께 데이터를 삭제하기 때문에 한시적으로 데이터 보관 기능을 한다고 할 수 있다.

#### 4) 공유(Sharing)

ADRN은 생성된 행정데이터 공유 기능이 극히 제한적이라 할 수 있는데 연구를 위하여 생성된 행정데이터를 ADRN은 연구자이외에 누구와도 공유하지 않는다. 여러 행정기관이 데이터를 제공해주었다라도 데이터 연결 작업과정을 통하여 새로이 통합된 데이터를 데이터 제공 행정기관과 공유하지 않는다. 연구자와의 공유도 매우 제한적이라 할 수 있는데 오직 연구과제 수행 기간에 한하여 ADRC 보안시설 내에서 연구자와 데이터를 공유할 수 있으며 그 밖의 지역에서 공유할 수 없는 폐쇄적인 공유 구조를 가지고 있다고 할 수 있다.

## IV. 결론: ADRN 사례를 적용한 우리나라 데이터 개방 거버넌스 설계

영국의 ADRN은 정책수립을 위하여 데이터에 기반한 사회과학 연구를 수행하는 연구자에게 다수의 부처가 보유하고 있는 행정데이터를 효율적으로 제공하기 위한 거버넌스 체계이다. ADRN이 데이터 공개의 대상을 연구자로 엄격히 제한하고 있고 일반인과 기업의 상업적 목적의 활동은 지원하지 않는다는 점에서 불특정 다수 국민들을 대상으로 하고 있는 우리나라 정부3.0정책 하의 데이터 개방 방식과는 다소 차이가 있다고 말할 수 있다. 하지만 이러한 차이는 데이터 공개 대상 범위에 관한 것으로서 영국의 ADRN 사례는 우리나라 공공데이터 개방과 관련된 정책 수립에 많은 시사점을 주고 있다고 할 수 있다. 본 장에서는 영국의 ADRN 체계를 참고하여 우리나라 공공데이터 개방 확대에 필요한 정책적 대안을 제시하고자 한다.

우리나라 현재 공공데이터 거버넌스 체계는 공공데이터전략위원회를 중심으로 이루어져있다. 즉 2013년 7월 30일에 제정된 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」에 의하여 공공데이터전략위원회가 설립되었으며, 공공데이터에 관한 정부의 주요 정책과 계획을 심의·조정하는 역할을 하고 있는 것이다.

전술하였듯이 영국의 ADRN은 데이터에 기반한 사회과학연구를 효율적으로 지원하기 위한 거

버넌스 체계이다. 그러나 우리나라의 현실은 사회과학 연구보다는 공공데이터를 행정에 직접적으로 활용하는 것이 더 시급한 과제이기 때문에 이를 전제로 공공데이터의 수요자를 일반국민과 정부부처로 이원화하여 데이터 활용을 보다 효율적으로 제공할 수 있는 다음과 같은 세 가지 거버넌스 대안들을 제시하고자 한다.

### 1. 현행 공공데이터전략위원회를 중심으로 한 거버넌스 안 (1안)

현재 우리나라는 박근혜정부가 출범한 이후 정부3.0 하에서 일반국민에게 공공데이터를 적극적으로 개방하기 위하여 2013년 10월 ‘공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률’(이하 공공데이터법)을 제정하였으며 이 법에 의하여 공공데이터전략위원회를 두고 있다.

공공데이터법에 의하여 공공기관은 공공데이터의 국민 접근권을 보장하고 민간에 의한 다양한 활용을 통하여 새로운 가치 창출을 목적으로 하고 있다(송효진·황성수 2014). 또한 공공데이터법은 공공데이터 제공 및 이용 활성화에 관한 업무를 총괄하는 책임관 및 실무자를 두게 하여 국민들이 접근하기 쉽게 부처가 생성하고 있는 데이터를 해당 부처 홈페이지를 통하여 공표하게 하고 있다. 또한 공공데이터 이용 홍보, 공공데이터 자료 분석, 공공데이터 가공 등의 업무 등을 공공데이터활용지원센터에서 처리하게 하고 있으며 공공데이터활용지원센터를 한국정보화진흥원(NIA)에 설치하도록 하고 있다.

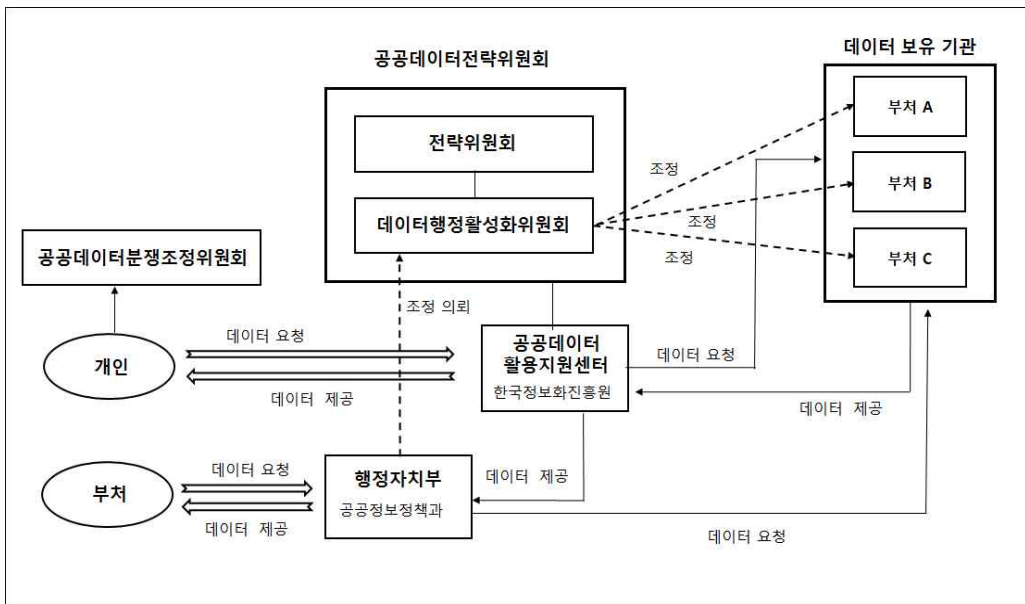
현행 공공데이터법은 일반국민을 대상으로 한 공공데이터 개방에 초점을 두고 있기 때문에 부처 및 행정기관이 정책수립 및 행정에 공공데이터를 적극적으로 활용할 수 있는 데이터 기반 행정 활성화 및 행정의 과학화를 위한 별도의 노력이 수반될 필요가 있다. 그러기 위해서는 현행 공공데이터법이 개정되어야 하며 공공데이터전략위원회의 조직체계도 조정될 필요가 있다.

먼저 공공데이터법의 개정을 통하여 공공데이터전략위원회를 전략위원회와 분과위원회인 데이터행정활성화위원회(가칭)로 나누어 전략위원회는 기존의 공공데이터전략위원회가 수행하는 정책 기능을 수행하고 신설되는 데이터활성화위원회는 데이터 기반의 행정을 촉진하는 정책 수행 및 행정업무에 데이터를 적극 활용하도록 권고하는 등의 기능을 설정할 필요가 있다.

이 거버넌스 체계의 특징은 데이터 개방에 있어서 데이터의 수요자인 일반국민과 부처를 구분하여 지원한다는 점과 데이터 수요자에 의한 데이터 요청에 대한 창구를 일원화한다는 점이다. 현행 체제에서는 일반국민의 경우 어떤 특정한 데이터가 필요할 시 대개의 경우 해당 데이터를 보유하고 있는 부처에 직접 데이터를 요청하거나 공공데이터법에 의하여 지정된 공공데이터활용지원센터(한국정보화진흥원)에 요청을 하게 되어 있다. 국민들이 필요한 데이터를 일일이 해당 부처에 접촉하는 것은 국민 입장에서 번거로운 일이다.

사례조사에서 살펴보았듯이 영국의 ADRN은 각 부처의 데이터 요청 창구 역할을 하고 있다. 즉 영국에서 개인 연구자가 연구 수행에 필요한 부처의 데이터를 ADRN에 일괄적으로 신청을 하듯이 우리나라도 일반국민 또는 각 부처가 타 부처의 데이터를 요청할 경우 창구를 일원화하는 등의 효율적인 전달체계가 요구된다. 이 거버넌스 대안에서는 일반국민의 경우 모든 데이터 요청의 창구를 공공데이터활용지원센터로 일원화하고 부처가 타 부처의 데이터를 요청하는 경우는 행정자치부 공공정보정책과 내 전담팀(가칭 ‘데이터행정촉진팀’)을 신설하여 전담팀이 창구 역할을 하는 것을 생각해볼 수 있다.

〈그림 4〉 현행 공공데이터전략위원회를 중심으로 한 거버넌스 대안 (제1안)



## 2. 총리실 산하 이원화된 거버넌스 대안 (제2안)

두 번째로 고려될 수 있는 대안은 현행 공공데이터법에 의한 공공데이터전략위원회의 활동 및 기능을 그대로 유지하되 데이터 기반의 행정을 촉진시킬 수 있도록 새로운 법률의 제정 및 전담 조직을 신설하는 것이다. 정부 내 각 부처는 새로운 사회·경제적 가치 창출을 통한 국민의 삶의 질 제고를 위하여 타 부처가 생성하고 있는 행정데이터를 적극적으로 활용할 필요가 있으며 이를 적극적으로 실현시킬 수 있기 위하여 공공데이터법 이외의 새로운 법률의 제정이 필요하다. 이 거버넌스 대안에서는 각 부처가 행정데이터 활용을 촉진하기 위한 ‘데이터행정활성화법’(가칭)을 제정하고 이 법률에 의하여 이러한 기능을 전담할 ‘데이터행정활성화위원회’(가칭)의 설립을 제안

한다.

이 대안은 <그림 5>에서 보여주듯이, 공공데이터 개방과 관련하여 국무총리실 산하 두 개의 위원회가 병렬적으로 존재하여 공공데이터전략위원회는 현행과 같이 공공데이터와 관련된 정책을 총괄적으로 수립하되 신설되는 데이터행정활성화위원회는 일반국민을 대상으로 하는 정책을 제외한 정부 부처 내 데이터 기반 행정의 활성화를 위한 정책 및 제도 개선 등을 주요 기능으로 한다. 이 대안에서 일반국민이 데이터를 요청하고 제공 받는 절차는 제 (1)안과 동일하나 부처의 데이터 신청 및 제공 받는 절차는 상이하다.

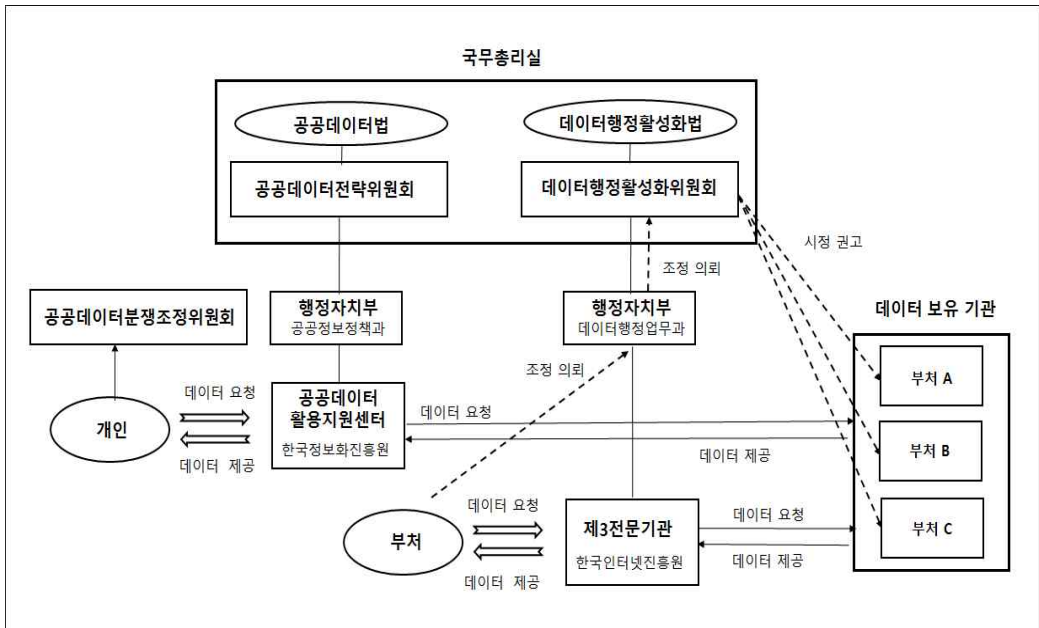
영국의 ADRN은 부처가 보유하고 있는 행정데이터에 대하여 데이터 보호 주체의 개인정보를 보호하기 위하여 개인정보 비식별화 등을 위한 가공을 제3신탁기관(TTP)에 위탁하여 처리하고 있다. 제3신탁기관은 여러 부처의 데이터를 개인정보를 기준으로 하나의 데이터로 연결시킬 경우에 필수적인 역할을 수행하고 있다. 우리나라도 데이터를 기반으로 한 행정을 하게 될 경우 하나의 부처가 동시에 여러 부처의 데이터를 연결하여 하나의 통합된 데이터를 사용하게 될 경우가 비일비재하게 발생될 수 있다는 점을 고려한다면 영국과 같은 TTP의 설립이 필요한데, 이러한 기능을 수행할 ‘제3전문기관’(가칭)을 공공기관인 한국인터넷진흥원 내에 설치할 필요가 있으며 제3전문기관이 부처의 데이터 요청 및 제공의 일원화된 창구 역할을 하게 한다. 또한 행정자치부 내 데이터 기반 행정 촉진 업무 주무부처로서 ‘데이터행정업무과’(가칭)를 신설할 필요가 있다.

어떤 부처에서 행정서비스 창출 등의 활용을 위해 타 부처 보유 데이터가 필요할 경우, 해당 부처는 제3전문기관에 일괄적으로 데이터를 요청하게 된다. 제3전문기관은 데이터 보유 부처들과 접촉하여 해당 데이터를 요청하며 보유 부처는 데이터 공개 여부를 검토한다. 만약 보유부처가 데이터를 공개하기로 결정하면 해당 데이터를 제3전문기관에 송부하고 제3전문기관은 부처가 송부한 데이터에서 개인정보를 비식별화하는 작업 및 여러 부처의 데이터를 연계·통합하는 데이터 가공 과정을 거쳐 최종적으로 데이터를 요청한 부처에 해당 데이터를 제공하게 된다.

그런데 만약 데이터 보유 기관에서 요청 데이터에 대하여 비공개 결정을 하게 되면 최초에 데이터를 요청한 부처는 행정자치부 데이터행정업무과에 조정을 의뢰할 수 있으며 데이터행정업무과는 이 사안을 데이터행정활성화위원회에 회부하여 데이터행정활성화위원회에서 공개가 거부된 데이터에의 개방 여부를 심의하게 되며 심의 결과 데이터 보유 부처에서 거부할 이유가 없다고 판단되면 이 사안에 대하여 데이터 보유 부처에 시정을 권고할 수 있다. 즉 데이터행정활성화법에 의하여 데이터행정활성화위원회에 데이터 보유 부처에 시정을 권고할 수 있도록 명시함으로써 제1안에 비하여 데이터행정활성화위원회의 권한을 강화하였다고 볼 수 있다. 그러나 시정 권고에도 불구하고 데이터 보유 부처에서 데이터를 공개할 의무는 없다.

데이터를 기반으로 한 행정이 성공적으로 집행되기 위해서는 데이터의 적극적인 개방이 선행되어야 한다. 하지만 데이터를 보유한 기관 입장에서는 보유 데이터를 공개함으로써 발생할 수 있는 문제와 그로 인한 인사상 불이익으로 공개에 소극적일 수 있다. 영국도 ADRN은 데이터 보유 부처와 데이터 공개에 대하여 협상을 할 수 있을 뿐 최종적인 공개여부는 데이터 보유 부처의 결정에 달려 있다. 우리나라도 현행 공공데이터법 하에서 데이터 공개여부 결정권은 데이터 보유 부처에 있으며 일반 국민과 데이터 보유 부처와의 공개여부로 인한 분쟁은 행정자치부 내 공공데이터분쟁조정위원회에서 조정을 하게 되어 있다. 데이터 공개와 관련하여 정부 내 부처와 부처의 분쟁은 일반국민과 정부 부처와의 분쟁 과정과는 다르게 처리될 필요가 있으며 데이터행정활성화위원회에서 심의를 거쳐 해결되는 것이 타당한 처리 절차라 할 수 있다.

(그림 5) 총리실 산하 이원화된 거버넌스 안 (제2안)

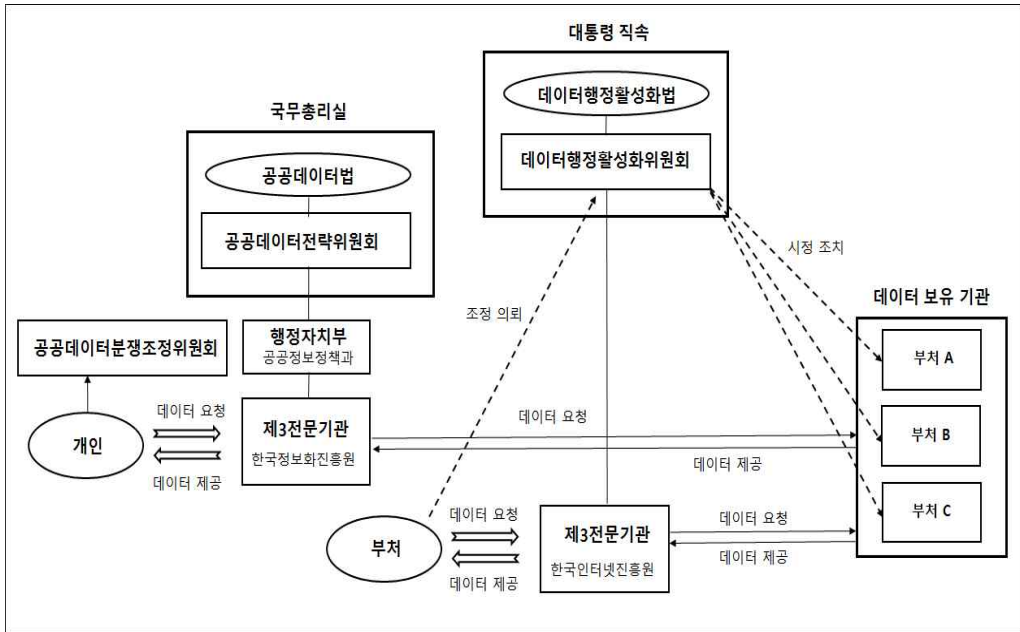


### 3. 대통령 직속 및 총리실 산하의 이원화된 거버넌스 대안 (제3안)

마지막 대안은 제2안의 변형된 모형으로서 현재 공공데이터법과 공공데이터전략위원회를 국무총리실 산하에 존치시키고 위원회의 기능을 변경하지 않고 현행대로 유지하면서 데이터 기반 행정의 촉진을 위하여 별도의 법률인 데이터행정활성화법을 제정하고 전담 위원회인 데이터행정활성화위원회를 대통령 직속 독립위원회로 설치하는 것이다. 즉 제2안과 모든 것이 동일하나 위원

회 조직이 대통령 직속 기구라는 점과 데이터 기반 행정을 추진하는데 있어 데이터 공개여부에 대한 심의결과에 따라 직권조정을 행사하여 데이터 보유 부처에 대하여 데이터 공개를 의무화하는 시정조치권이라는 준사법적 기능을 데이터행정활성화위원회에 부여한다는 점이다.

〈그림 6〉 대통령 직속 및 총리실 산하의 이원화된 거버넌스 대안 (제3안)





## 참 고 문 헌

- 김정애(2011). 개인정보의 공개와 보호에 관한 연구: 영국 사례를 중심으로. 기록학연구, 29: 225-268.
- 김종업(2010). 영국 공공기관 정보자원 공개와 접근. 지역정보화, 63: 88-91
- 김종업·최종석·최현재(2013). 공공데이터 개방과 활용: 영국의 사례를 중심으로. 한국지방정부학회 학술발표집, 4: 195-209.
- 김중호(2015). 영국의 개인정보보호 법제와 개인정보 보호기관의 법적 실태에 관한 소고. 전북대학교 법학연구소 법학연구, 45:261-307.
- 배성훈·이종용·송석현·장주병·강상규·윤진선·이동환·김제환(2013). 공공데이터 민간개방 확대를 위한 법률제정의 필요성에 관한 연구. 한국지역정보학회, 16\*3): 67-68.
- 삼성경제연구소(2013). 스마트 뉴딜(New Deal): 공공데이터 개방과 기업의 활용.
- 송효진·황성수(2014). 정부3.0 추진에 따른 공공데이터 개방과 지방정부의 방향성 모색: 공공데이터법에 관한 이해와 개방 사례를 중심으로. 한국지역정보학회지, 17(2): 1-28.
- 이현정·남영준(2014). 우리나라 공공데이터의 이용활성화 방안에 관한 연구: 링크드 오픈 데이터화 전략을 중심으로. 정보관리학회지, 31(4): 250.
- 한국인터넷진흥원. (2014). 한국인터넷진흥원 중장기 경영목표(2015~2019).
- 한국지역정보개발. (2010).
- 한은영(2014). 영국 오픈데이터 정책의 특징 및 시사점. 정보통신방송정책, 26(23): 1-24.
- 한은영(2015). 글로벌 국가들의 공공데이터 개방(Open Data) 현황 및 시사점: 오픈 데이터지수를 중심으로, 정보통신정책, 27(4): 25-46.
- Administrative Data Research Network. (2015). Institutional Guarantor.
- Administrative Data Research Network. (2016). Ethics and Administrative Data.
- Administrative Data Research Taskforce. (2012).
- Agranoff, Robert. (2007). Managing within Networks. Washington, D.C: Georgetown University Press.
- Cabinet Office. (2013). G8 Open Data Charter UK Auction Plan 2013.
- Center for Data Innovation. (2015). Open Data in the G8: A Review of Progress on the Open Data Charter.
- Department for Business Innovation & Skills (2014). Open Data Strategy 2014-2016.

- HM Government. (2009). Putting the Frontline First: Smarter Government.
- HM Government. (2012). Open Data White Paper: Unleashing the Potentials.
- HM Government. (2013). The Government Response to Shakespear Review of Public Sector Information.
- Pawson, Ray. (2006). "Evidence-based Policy: A Realist Perspective" SAGE Publications: London.
- World Wide Web Foundation. (2016).

〈관련사이트〉

공공데이터전략위원회. [www.odsc.go.kr](http://www.odsc.go.kr)

국가데이터포털 <https://data.gov.uk>

Administrative Data Research Network <https://adm.ac.uk>

**윤광석(尹光錫):** 뉴욕주립대(SUNY, Albany)에서 정보학 박사(논문:Testing the Firestone and McElroy Knowledge Management Model, 2008)를 취득하고, 현재 한국행정연구원 연구위원으로 재직 중이다. 주요 연구관심 분야는 정보정책, 방법론, 조직론 등이며, 주요 연구논문으로는 ‘지식재산 활성화와 정부의 역할에 관한 연구(2014)’ 등이 있다. ([sky@kipa.re.kr](mailto:sky@kipa.re.kr))

**이건(李鍵):** 일리노이주립대(University of Illinois, Chicago)에서 행정학 박사(논문: Pay-for-performance System and Job Attitudes in Government Agencies, 2011)를 취득하고, 현재 경기대학교 행정학과 조교수로 재직 중이다. 주요 연구관심 분야는 공공관리, 거버넌스, 갈등관리 등이며, 주요 연구논문으로는 “사회갈등 해소기제로서의 공정성 탐색”(2015) 등이 있다 ([givethanks@kgu.ac.kr](mailto:givethanks@kgu.ac.kr))

## Exploring the Governance Enhancing Opening the Public Data: Using the Case of ADRN in the United Kingdom.

Kwang Seok Yoon & Geon Lee

In the wake of inauguration of President Park, Government 3.0, a new governmental operating paradigm, had been adopted as a way of opening the administrative data to the public to generate a variety of values useful for a society. To facilitate opening the public data, Korean government make the public data law and build the Public Data Strategy Committee within the ministry of government. However, current legal and governance systems has limitation for government agencies to widely use administrative data. We benchmarked the United Kingdom, which is renowned for opening government around the world. Especially, Administrative Data Research Network(ADRN), a network government system of government agencies, universities, and research organizations, is explored for a purpose of referencing a governance structure. Based on the ADRN, we suggest the three governance structures in order to share administrative data for a administrative purpose in Korea.

Key words: public data, united kingdom, adrc, adrn