

이 보고서는 2012년도 국가정보화전략위원회 정책연구용역사업의 연구결과로서 보고서의 내용은 연구자의 견해이며, 국가정보화 전략위원회의 공식입장과 다를 수 있습니다.

제 출 문

국가정보화전략위원회 위원장 귀하

본 보고서를 「미래 전자정부를 위한 플랫폼 e-Gov 추진전략」의
최종 연구보고서로 제출합니다.

2012년 7월 27일

수탁기관 : (주)창의컨설팅

수탁기관장 : 신 익 호

연구책임자 : 신 익 호 대표

참여연구원 : 김 추 린 수석 컨설턴트

이 동 민 책임 컨설턴트

오 지 현 연구원

요 약 문

1. 제 목

미래 전자정부를 위한 플랫폼 e-Gov 추진전략

(원제 : 개방형 플랫폼 미래 전자정부 구축기반 연구)

2. 연구개발의 목적

국가정보화사업, 전자정부지원사업을 통해 국민의 정부, 참여정부, 이명박 정부에 이르기까지 우리정부의 투자로, UN 전자정부 평가에서 2회 연속(2010년, 2012년) 1위를 기록하는 등 우리나라 전자정부는 세계적인 수준으로 발전하였다. 원스탑 행정서비스, 수혜자지향 서비스 제공을 넘어서는 ‘Beyond e-Gov’의 비전과 모멘텀이 필요한 시점이다. 참여와 공유가치를 강조하고 있는 Web 2.0 개념과 전세계적으로 확산되고 있는 소셜네트워크 열풍, 그리고 빅데이터, 클라우드 컴퓨팅 등 기술 발전이 ‘플랫폼으로서 전자정부’라는 새로운 연구주제를 제기하게 되었다. “플랫폼(Platform)”을 전자정부의 다음 비전으로 제시한다면, 어떤 모습의 정부가, 무엇을 가지고, 누구와, 어떻게 추진되어야 할 것인가에 대한 답변을 본 연구를 통해 얻고자 한다.

이를 위해서 본 연구에서는 민간부문에서 말하는 플랫폼이란 무엇이며, 플랫폼 전략이 스마트 정부, 열린 정부를 지향하는 전자정부의 발전상에 기여할 수 있는 것이 무엇인지, 플랫폼 기반 전자정부는 어떤 개념으로 정의되고, 어떤 구성요소를 가져야 하는지를 고찰하고, 미래 전자정부가 추진되어야 할 방향을 도출하고자 한다.

3. 연구개발의 내용 및 범위

- 플랫폼 기반 전자정부 기본철학 및 추진방향 정립
 - 플랫폼 기반 전자정부 개념 수립
 - 민간 상업용 플랫폼 및 전자정부 특성 분석을 통한 시사점 도출
 - 국내외 선진 전자정부 플랫폼 분석을 통한 시사점 도출
 - 플랫폼 개념을 중심으로 현재의 전자정부 모습 분석 및 발전방향 도출
- 플랫폼 기반 전자정부 구축방안 수립
 - 플랫폼 기반 전자정부 구현 목표, 핵심요소 정립 및 추진과제 도출
 - 플랫폼 기반 전자정부 구현을 위한 장애요인 파악 및 개선안 도출
 - 플랫폼 기반 전자정부 우량사례 선정 및 모델링
- 플랫폼 기반 전자정부 발전 로드맵 제시
- 플랫폼 기반 전자정부 기대효과 분석

4. 연구결과

본 연구는 플랫폼 기반 전자정부의 기본철학과 추진방향을 정립하고 구축방안을 수립하는 목적으로 진행되었다.

이를 위해 플랫폼 전략을 둘러싼 IT 산업의 주요 이슈와 공공부문 적용 시 제기되는 문제점을 점검하고 미래정부가 도전받고 있는 과제와 전자정부와 관련된 이슈를 분석하였다. 또한 민간기업의 플랫폼 특성과 공공부문에서 활용할 수 있는 부분을 점검해 보고 플랫폼 기반 전자정부의 개념, 범위를 연구 및 기획하였다. 선진사례를 유형별로 분석하여 현재 우리나라 전자정부가 플랫폼으로 발전하기 위해 추진해야 하는 것이 무엇이며, 어떤 노력을 기울여야 하는

지의 관점에서 본 연구를 수행하였다.

본 연구가 정의한 플랫폼 e-Gov는 국민과 공무원이 얻고자 하는 가치를 지속적으로 제공하기 위한 창의적 활동이 가능하도록 기존의 것을 응용이나 결합에 용이하도록 변화시키고, 새로운 것이 잘 만들어지도록 공통의 진화환경과 규칙이 이행되는 정부이며, 플랫폼 e-Gov가 확보해야 할 필수 기능은 규칙과 참조의 공간, 민·관 Collaboration을 통한 가치창출을 할 수 있는 토대(土臺), 장(場)이다.

전자정부 내 플랫폼 전략을 도입하기 위해서는 정부가 독점적으로 서비스를 제공하는 영역도 더 잘 할 수 있는 주체가 있다면, 함께 서비스를 제공할 수 있도록 체계화하고, 민간의 창의적인 아이디어나 지식을 공공부문에 끌어 들일 수 있는 협업의 장과 그것을 실천할 수 있는 융합형 콜라보레이션 문화가 필요하다는 것을 확인하였다. 기존 시스템에도 우선 순위에 따라 순차적으로 플랫폼 전략을 적용할 때, 상호운용성이 배제된 채 구축된 시스템에 대한 통합 시스템 구축에 대한 노력이 줄어들 수 있으며, 플랫폼 전략은 중장기적인 관점에서 기획과 투자가 필요하다는 사실도 확인하였다.

플랫폼 e-Gov의 기본설계는 다음과 같다.

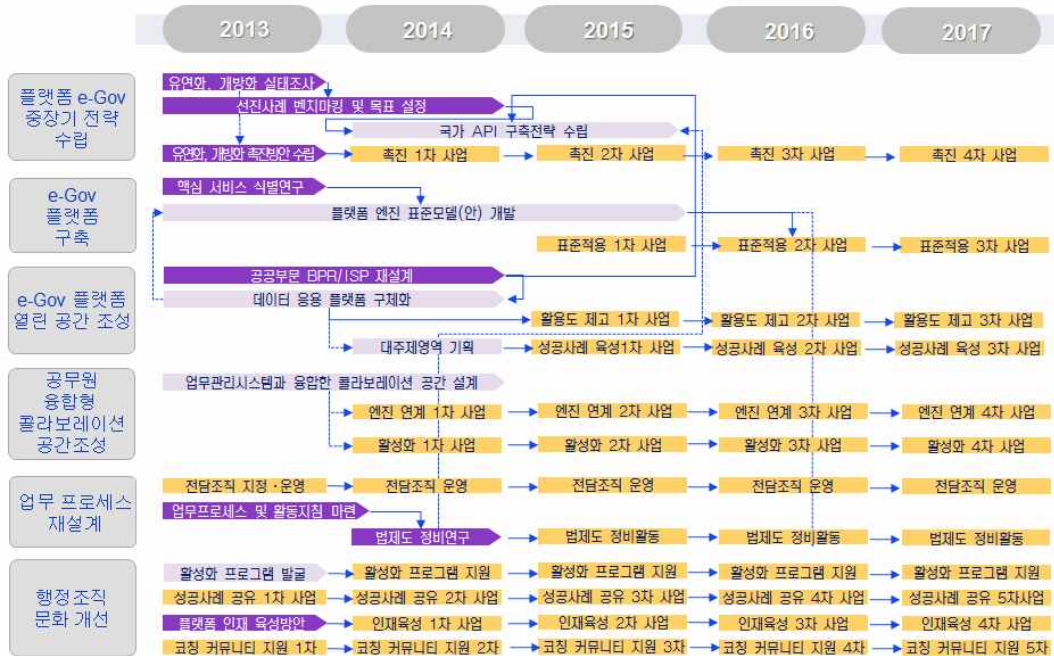
민·관협력 기반의 플랫폼전략 도입과 공통인프라 플랫폼화를 통해 IT 산업과 경제 활성화 견인



* 국민과 정부가 얻고자 하는 가치를 지속적으로 제공하거나 확보할 수 있도록 공통의 진화환경(場)을 만들고 규칙을 이행하는 정부

플랫폼 e-Gov의 중장기 로드맵은 다음과 같다.

정책연구 기획연구 예산사업



5. 결론 및 제언

전자정부가 플랫폼 e-Gov로 발전하기 위해서는 개방화를 위해서 점진적으로 노력하고, 플랫폼이 제공하는 가치를 지속적으로 관리하는 것이 가장 중요하다. 폐쇄적인 공무원 문화가 열린 문화로 자리잡기 위해서는 단기간 성과 창출을 기대하거나, 플랫폼 인프라 구축에 대한 투자에 인색해서는 안된다. 공무원 조직문화가 개방화되고, 여러 정부 정책과 계획이 완성된 형태가 아닌 작업중인, 추진 중인 상태로 점진적인 열린 발전을 거듭할 때, 플랫폼이 가진 참여, 공유, 개방의 가치와 외부 참여에 대한 경제적인 보상 등의 쌍두 효과를 동시에 거두어 들일 수 있을 것이다.

목 차

제1장 플랫폼 기반 전자정부 연구배경	1
1. 연구내용과 절차	1
2. 플랫폼 기반 IT산업 주요 이슈	4
가. 웹 2.0	5
나. 빅 데이터	14
다. 클라우드 컴퓨팅	20
라. 위치기반 서비스(LBS, Location Based Service)	25
3. 최근 전자정부 관련 주요 이슈	29
가. 메카트랜드 연구에서의 연구 키워드	29
나. 정부기능연계	31
다. IT관련 평가 관련 이슈	31
라. 모바일 전자정부 개념 출현	36
제2장 플랫폼 기반 전자정부 개요	39
1. 민간기업 사례 및 플랫폼 특성 분석	39
가. 민간기업 사례	39
나. 사례를 통해 본 플랫폼의 특성	59
다. 플랫폼 관련 기존 연구	60
2. 전자정부 정의 및 특성분석	63
가. 전자정부 정의	63
나. 전자정부 추진경과	65
3. 미래정부의 역할	90
4. 플랫폼 기반 전자정부 개념정립	94
가. 기존 플랫폼 전자정부 정의	94

나. 본 연구에서의 조작적 정의	98
다. 플랫폼 기반 전자정부 추진요건 구체화	105
라. 기존 개념 및 유사사업 차이점	107
제3장 플랫폼 기반 전자정부 추진방향	113
1. 국내외 선진 전자정부 플랫폼 분석	113
가. 공공정보개방	113
나. 정책참여	133
다. 플랫폼 전략을 통한 부가가치 창출	139
라. 공공부문 협업성과	156
마. 공무원 협업 공간	168
바. 플랫폼 인프라	178
사. 시사점	182
2. 전자정부와의 GAP분석	189
가. 1단계 분석	189
나. 2단계 분석	192
다. 결과 분석	194
3. 플랫폼 기반 전자정부 추진을 위한 발전방향	196
가. 플랫폼 전자정부 성공사례 확보를 위한 대주제 영역 기획	196
나. 국가정보화사업의 개방형 시스템 가속화	200
다. 플랫폼 조직문화 형성 촉진	200
라. 창의적 기업의 참여 거버넌스 확립	201
제4장 플랫폼 기반 전자정부 구축방안	203
1. 플랫폼 e-Gov 기본설계	203
가. 플랫폼 e-Gov 구현 목표	203

나. 플랫폼 e-Gov 핵심요소	205
다. 플랫폼 e-Gov 추진과제 도출	207
2. 플랫폼 e-Gov 구축을 위한 제도개선(안)	214
가. 플랫폼 e-Gov 장애요인 파악	214
나. 플랫폼 e-Gov 개선안 도출	218
3. 플랫폼 e-Gov 중장기 발전 로드맵	221
4. 플랫폼 e-Gov 모델링 사례분석	222
가. 대국민 맞춤형 재난재해 대비·대응 체계 수립 플랫폼	222
나. 제한외국인 맞춤형 서비스 제공과 고품질 정책 수립을 위한 플랫폼	225
다. 실버 플랫폼	227
라. 기후변화 대응에 따른 한반도 질병체계 시스템 구축 시 플랫폼 활용	228
마. 다양한 개인 맞춤형 서비스를 제공하는 세금 플랫폼	229
바. 교통정보와 연계한 관광앱을 개발하고자 정보공개를 요청한 벤처기업	230
제5장 기대효과	233
1. 민·관협력형 서비스로 민간기업과 함께 성장하는 정부로 변모	233
2. 공동가치를 위해 함께 일하고 지식과 경험을 공유하는 공공문화 확산	233
3. Just-in-time형 정책 개발·대응에 유리한 e-Gov기반의 지속적 확충 ..	234
부록. 세부과제 설계(안)	235

표 목 차

〈표 1-1〉 웹 1.0과 웹 2.0 비교	8
〈표 1-2〉 이노센티브의 기술중개 모델	9
〈표 1-3〉 공공정보 Mash-up 사례 요약	11
〈표 1-4〉 SNS 유형별 특징	13
〈표 1-5〉 웹 2.0 기반의 소셜미디어 특징	13
〈표 1-6〉 데이터 크기에 따른 빅 데이터의 구분	15
〈표 1-7〉 빅 데이터의 잠재적 활용가치가 높은 산업 영역(5점 척도)	18
〈표 1-8〉 클라우드 컴퓨팅 시장전망(글로벌/국내)	22
〈표 1-9〉 클라우드 서비스 활성화 저해요인	24
〈표 1-10〉 LBS 패러다임 변화 비교(피쳐폰 vs 스마트폰)	25
〈표 1-11〉 스마트폰 LBS 서비스 형태	26
〈표 1-12〉 IT관련 외부 평가	32
〈표 1-13〉 UN 전자정부평가 지표	34
〈표 1-14〉 2012년 우리나라 UN 전자정부평가 결과	35
〈표 1-15〉 모바일 전자정부의 모바일서비스 형태	37
〈표 2-1〉 민간기업의 플랫폼 전략 요약	58
〈표 2-2〉 플랫폼의 기존문헌 정의	60
〈표 2-3〉 플랫폼 개념정의	61
〈표 2-4〉 우리나라 전자정부 추진연혁	65
〈표 2-5〉 국민 정부의 11대 추진과제	69
〈표 2-6〉 국민 정부의 G4C 시스템 운영현황	70
〈표 2-7〉 국민 정부의 홈택스 서비스 구축사업(HTS) 이용현황	71
〈표 2-8〉 국민 정부의 국가재정 정보시스템 시범운영현황	72
〈표 2-9〉 국민 정부의 교육행정 정보시스템 사용자 이용현황	72

〈표 2-10〉 주요업무별 정보 공동 활용 현황	72
〈표 2-11〉 전자결재 및 전자문서 유통률 및 전자문서 유통률 증감내역	73
〈표 2-12〉 행정 전자서명 인증서 보급현황	74
〈표 2-13〉 참여 정부의 31대 과제 및 담당기관	77
〈표 2-14〉 참여 정부의 전자정부사업 평가 종합	79
〈표 2-15〉 행정정보공동이용의 확대현황	79
〈표 2-16〉 인터넷 민원이용 증가율	80
〈표 2-17〉 참여 정부 전자정부 초기와 후기 성과 비교	81
〈표 2-18〉 이명박 정부의 전자정부 지원사업 추진현황	85
〈표 2-19〉 한국정보화진흥원(2011b) 플랫폼형 정부 개념모델	97
〈표 2-20〉 플랫폼 기반 전자정부 구성요소별 설명	100
〈표 2-21〉 본 연구에서 보는 플랫폼 전략 성숙모델 및 예시	103
〈표 2-22〉 플랫폼 기반 전자정부 판단기준	107
〈표 3-1〉 e-Gov 세부 서비스 개요	121
〈표 3-2〉 정책형성 단계에서의 IPM 사용	138
〈표 3-3〉 주요국가 eID 카드의 인터페이스 및 전자서명 규격	155
〈표 3-4〉 플랫폼 기반 구성요소별 수준분석(1단계 분석)	191
〈표 3-5〉 외부환경 분석을 통해서 본 외부 기회와 위협요인	192
〈표 3-6〉 전자정부 vs 플랫폼 e-Gov GAP분석을 위한 현황파악(SWOT)	193
〈표 3-7〉 플랫폼 e-Gov의 대주제 영역 범위(예시)	199
〈표 3-8〉 플랫폼 e-Gov의 선정기준(예시)	199
〈표 4-1〉 데이터 응용 부문 장애요인	215
〈표 4-2〉 공무원 융합형 콜라보레이션 부문 장애요인	216
〈표 4-3〉 플랫폼 인프라 부문 장애요인	217

그 립 목 차

[그림 1-1] 연구 분석 틀과 주요 연구 내용	2
[그림 1-2] 전체적인 연구분석 틀	3
[그림 1-3] 플랫폼 전략 관련 기술	5
[그림 1-4] Web 2.0의 Meme Map	6
[그림 1-5] 아이디어크림 예시	9
[그림 1-6] 하우스맵 서비스	12
[그림 1-7] 지방선거 연령별 투표율(2010.6.2)	14
[그림 1-8] 데이터 특성에 따른 빅 데이터의 포지셔닝	15
[그림 1-9] Pillbox 프로젝트	17
[그림 1-10] 데이터 기반 국정운영 싱가포르 사례	19
[그림 1-11] 클라우드 컴퓨팅 개념도	21
[그림 1-12] 애플의 모바일 클라우드 전략	23
[그림 1-13] 기존 OS와 크롬 OS의 컴퓨터 부팅 시 처리하는 작업 비교	24
[그림 1-14] UN 전자정부 평가모형	33
[그림 1-15] EU 온라인 공공서비스 수준평가 단계 모형	35
[그림 1-16] 모바일 전자정부 개념도	36
[그림 2-1] Timeline of Apple Inc. Products	40
[그림 2-2] 애플의 플랫폼 구조화	41
[그림 2-3] 구글 독감 예보 서비스	43
[그림 2-4] 구글 번역 홈페이지	43
[그림 2-5] 구글 플랫폼 구조화	43
[그림 2-6] MS 플랫폼 구조 구조화	45
[그림 2-7] 페이스북 가입자수	46
[그림 2-8] 페이스북 플랫폼 구조화	47

[그림 2-9] 트위터의 플랫폼 구조화	48
[그림 2-10] 아마존의 비즈니스 모델 창출 기반	49
[그림 2-11] 아마존의 플랫폼 구조화	50
[그림 2-12] 이베이 플랫폼 구조화	51
[그림 2-13] 넷플릭스 성장 추이	52
[그림 2-14] 넷플릭스 플랫폼 구조화	53
[그림 2-15] 카카오톡과 다른 모바일 SNS 경쟁사들의 포지셔닝	54
[그림 2-16] SK planet 홈페이지의 메인페이지	56
[그림 2-17] 상생혁신센터 메인페이지	56
[그림 2-18] 민간 기업 플랫폼 전략	59
[그림 2-19] 국민 정부의 전자정부 비전	67
[그림 2-20] 국민 정부의 전자정부 추진체계	68
[그림 2-21] 참여 정부의 전자정부 비전	75
[그림 2-22] 참여 정부의 전자정부 추진체계	76
[그림 2-23] 참여마당 신문고 서비스 효과	80
[그림 2-24] 이명박 정부의 전자정부 비전	83
[그림 2-25] 이명박 정부의 전자정부 추진체계	84
[그림 2-26] 세계 유엔 회원국의 전자정부 평가를 발표한 UN 행정 네트워크 홈페이지	87
[그림 2-27] 미래정부의 역할	90
[그림 2-28] Mega Trend와 Weak Signal에 따른 정부기능의 변화	92
[그림 2-29] 플랫폼 정부 구성요소별 사례와 기대효과	95
[그림 2-30] 플랫폼 전략 방향	101
[그림 2-31] 플랫폼 e-Gov 구조	102
[그림 2-32] 플랫폼 전략 성숙단계	103
[그림 2-33] 현 전자정부와 플랫폼전자정부와의 차이점	108

[그림 3-1] 공유자원포털(data.go.kr)의 서비스 개념도	114
[그림 3-2] data.gov.uk의 Discussion Forum 사이트	116
[그림 3-3] data.gov.au에서 제공하는 data의 상세목록	117
[그림 3-4] Service-Public.fr 메인 페이지	118
[그림 3-5] e-Gov 메인 페이지	121
[그림 3-6] 국가지식포털 서비스	122
[그림 3-7] 공공정보 활용 지원센터 주요 서비스 기능	123
[그림 3-8] 공공정보 활용 지원센터의 역할	123
[그림 3-9] 공공정보 목록	123
[그림 3-10] 국가지식포털의 인터페이스 설계	124
[그림 3-11] 공유자원포털의 서비스 구조	125
[그림 3-12] 공공정보의 민간개방 프로세스	126
[그림 3-13] London Datastore 내 popular suggestions 섹션	128
[그림 3-14] OpenData Manchester Project 설명	129
[그림 3-15] 애드먼튼시의 정보 지도 예시	131
[그림 3-16] DATASET과 OPENAPI 분류 목록	132
[그림 3-17] 시스템 구성 및 데이터 흐름도	133
[그림 3-18] challenge.gov의 challenge 및 제안상금	134
[그림 3-19] 규제 생성 5단계	135
[그림 3-20] Your Voice in Europe “Consultations” 파트	138
[그림 3-21] 서울버스 앱 플랫폼 구조	140
[그림 3-22] 구제역 매몰지 협업 지도	141
[그림 3-23] 구제역 매몰지 협업PJT 데이터	141
[그림 3-24] HousingMaps.com을 활용하여 샌프란시스코에서 1500~2000달러 월세기준 집찾기(예시)	143
[그림 3-25] Mycityway 사이트	145

[그림 3-26] mySociety.org 홈페이지	146
[그림 3-27] PublishMyData 이용의 3단계	148
[그림 3-28] 패치베이를 이용하는 방법	149
[그림 3-29] Datablog의 기본페이지	150
[그림 3-30] Elbatrop의 기본페이지	151
[그림 3-31] 앱, 그래프, 차트, 지도를 만드는 방법	152
[그림 3-32] IDeNum.com 내 IDeNum Q&A	153
[그림 3-33] EPA의 WME 제공정보 (Norman, OK) 사례	156
[그림 3-34] 재난을 대비하는 3단계	158
[그림 3-35] RAHS Programme Office	164
[그림 3-36] OneMap에서 ‘유치원’ 검색한 사례	166
[그림 3-37] govdex 신규기능 설명 페이지	173
[그림 3-38] 행정 협업시스템 개념도	174
[그림 3-39] 공간정보 오픈 플랫폼의 서비스 구성도	176
[그림 3-40] IMI	179
[그림 3-41] 일본 정부 정보시스템의 개요	181
[그림 3-42] FEA의 구성	184
[그림 3-43] 전자정부 구성요소별 플랫폼 전략 도입시 필요사항 도식(예시)	194
[그림 3-44] 플랫폼기반 전자정부 추진을 위한 4대 발전방향 도출	196
[그림 3-45] 본 연구에서 대주제 영역 범위	197
[그림 3-46] 민생현안 해결을 통한 통합적 접근방법	198
[그림 3-47] 총체적 삶의 질(QOL) 측정항목	198
[그림 4-1] 플랫폼 e-Gov 기본설계	203
[그림 4-2] 플랫폼 전략의 기본방향	205
[그림 4-3] 플랫폼 전담조직 구성(안) 예시	206

[그림 4-4] 플랫폼 e-Gov 추진과제와 정책 전략요소 맵핑	208
[그림 4-5] 플랫폼 e-Gov 중장기 발전 로드맵	221
[그림 4-6] 플랫폼 e-Gov 사례선정 과정	222
[그림 4-7] 대국민 맞춤형 재난재해 플랫폼을 통해 구현가능한 서비스(예시)	223
[그림 4-8] 대국민 맞춤형 재난재해 대비·대응 체계를 통한 맞춤형 서비스 개념도	224
[그림 4-9] 재한외국인 맞춤형 서비스 제공과 맞춤형 정책 수립을 위한 시 스템(예시)	226
[그림 4-10] 실버카드를 통한 개인 맞춤형 유료 서비스 제공(예시)	228
[그림 4-11] 기후변화 대응에 따른 한반도 질병체계 구현의 효율적 추진	229
[그림 4-12] 플랫폼 전략 추진을 통한 세금관련 서비스의 다양화(예시)	230
[그림 4-13] 교통정보와 지방자치단체 관광정보를 결합한 응용 서비스 개발 (예시)	231
[그림 5-1] 플랫폼 e-Gov 기대효과	234

제1장 플랫폼 기반 전자정부 연구배경

1. 연구내용과 절차

애플 아이폰의 승승장구, 구글의 세력확장 및 아마존의 성장과 페이스북의 성장과 위기 등으로 최근 비즈니스 세계에서 기업 및 산업의 생태계와 플랫폼 전략에 대한 관심이 촉발되고 있다. 플랫폼 전략이 기업 성패를 좌우하는 핵심 요인으로 등장하면서 국내외 언론에서 플랫폼 사업 진출한다거나, 플랫폼 기업이 되겠다는 선언이 자주 보도되고 있다. 이러한 기업 생태계적 관점을 공공부문, 즉 전자정부의 발전전략으로 활용해 본다면 어떠할까? 라는 연구 질문(Initial Question)에서 본 연구는 출발하였다.

본 연구에서는 아래와 같은 연구 질문에 대한 답변을 논의하고자 한다. 민간부문에서 말하는 플랫폼이란 무엇이며, 플랫폼 전략이 스마트 정부 및 열린 정부를 지향하는 전자정부의 발전상에 기여하는 바가 무엇인지를 도출할 것이다. 또한 플랫폼 기반 전자정부의 개념과 구성요소가 무엇이며, 이를 위해 미래 전자정부가 추진되어야 할 방향을 도출하고, 중장기 발전전략을 도출하고자 한다.

- 플랫폼 전략을 둘러싼 IT산업의 주요 이슈는 무엇이며, 공공부문 적용 시 제기되는 문제점과 이를 극복한 구체적인 사례는 무엇이 있는가?
- 미래 정부가 도전받고 있는 과제는 무엇이며, 우리는 어떤 모습의 정부를 원하는가? 전자정부와 관련한 최근 이슈는 무엇인가?
- 민간 기업의 플랫폼 전략사례에서 확인할 수 있는 ‘플랫폼’의 특성은 무엇이며, 전자정부에서 활용할 수 있는 부분은 무엇인가?
- 플랫폼 기반 전자정부의 개념과 범위를 어떻게 보아야 하며, 성공사례로 어떤 미래모습을 설계할 수 있는가?

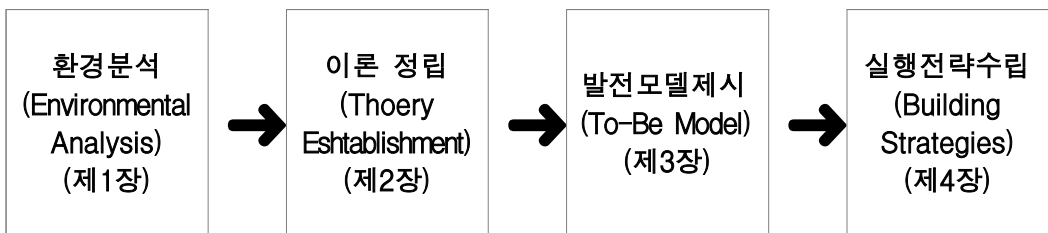
- 전자정부의 현재 모습과 플랫폼 기반 전자정부 간의 차이는 무엇이며, 이런 격차를 줄이기 위해 우리는 어떤 노력을 기울여야 하는가?

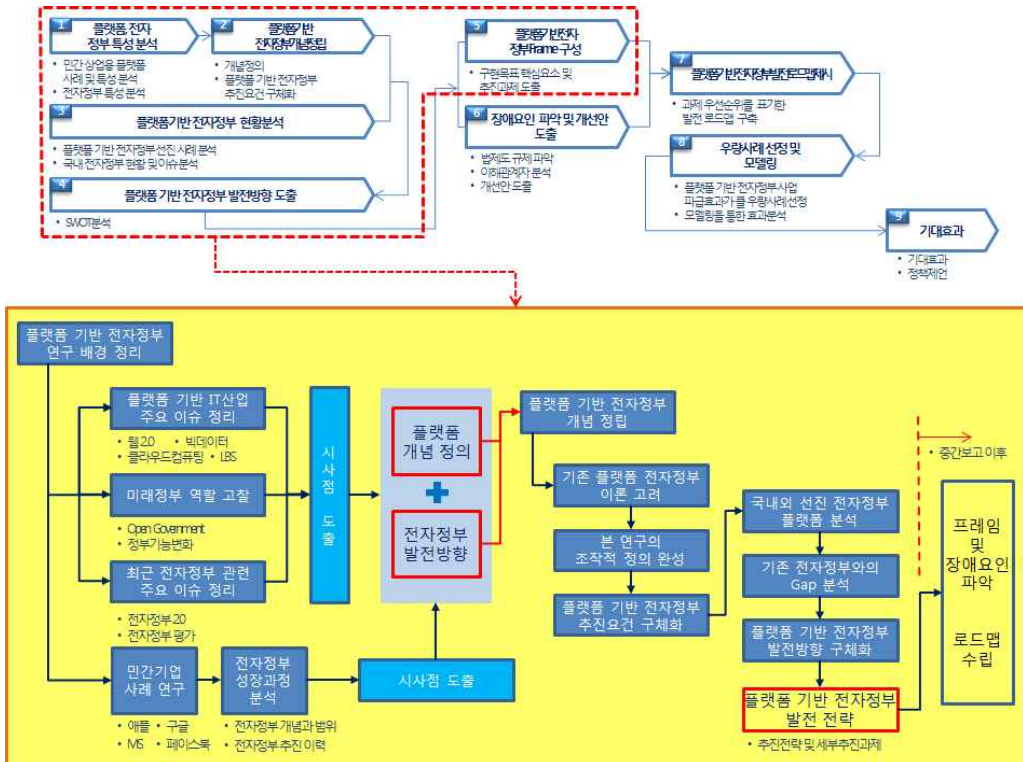
본 연구는 아래와 같은 분석 틀에 따라 진행한다([그림 1]). 첫째, 플랫폼 기반 전자정부에 대한 논의가 대두된 외부 환경을 분석한다. 즉, 플랫폼 전략에 기반한 IT산업의 주요 이슈와 미래 정부에 대한 학계 및 정부의 시각을 분석하고, 이제껏 추진되어 온 전자정부가 지향하는 발전전략의 핵심이슈를 논의한다. 이를 위해서 그 내용을 학술적 차원과 다양한 국내외 사례를 토대로 정리한다(제1장).

둘째, 전자정부의 플랫폼 전략 추진을 위해 플랫폼 기반 전자정부의 이론적 틀(Theoretical Framework)을 정립한다. 플랫폼 기반 전자정부에 대한 학술적 논의가 시작되는 점을 감안하여, 민간 기업에서의 플랫폼 사례와 전자정부의 특성 및 최근 이슈가 되고 있는 발전방향을 살펴 플랫폼 기반 전자정부의 구성요소 및 개념을 정립한다(제2장).

셋째, 2장에서 정립한 ‘플랫폼 기반 전자정부’의 이론적 틀을 기반으로 미국, 영국, 캐나다 및 우리나라까지 총 9개 국가의 전자정부의 플랫폼 정책방향과 대표사례의 플랫폼 구조 및 추진전략을 비교·분석하여, 현재 우리나라 전자정부와의 Gap분석을 실시하고, 이를 통해 플랫폼 기반 전자정부 추진을 위한 바람직한 방향(To-Be Model)을 도출하고자 한다(제3장).

마지막으로, 지금까지 연구된 내용을 바탕으로 향후 플랫폼 기반 전자정부를 구축하기 위한 구체적인 로드맵과 제도개선(안) 방향을 제시하고, 우량사례의 모델링 등을 통해 전자정부가 플랫폼 전략을 통해 얻을 수 있는 정책효과를 점검해보고자 한다(제4장).





[그림 1-2] 전체적인 연구분석 틀

2. 플랫폼 기반 IT산업 주요 이슈

플랫폼 기반의 진화하는 서비스, 진화하는 비즈니스를 전자정부 발전 방향에 접목시킬 수 있는가 라는 본 과제의 연구방향을 논하기 위해서 IT 산업에서 그러한 가능성을 어떻게 뒷받침할 수 있는가를 파악해야 한다. 서비스와 비즈니스/시장의 동향을 대변하는 웹 2.0과, 플랫폼을 통해 만들어지기도 하며 새로운 플랫폼을 만들어 내기도 하는 빅데이터, 플랫폼을 통한 새로운 서비스, 새로운 정부의 모습을 실현 가능하게 해주는 클라우드 컴퓨팅 및 위치기반 서비스(LBS)를 IT산업의 주요 이슈로 선정하여 조사 분석 하였다.

각 Section 마다 도출할 내용은 다음과 같다.

- ① ‘플랫폼 기반’ 이라는 개념을 대변하고 있거나 활용 한다는 선언적 사례가 있는가? → 플랫폼 기반 전자정부의 개념 정의에 활용
- ② 정책 형성/집행 차원에서 활용도가 높은 ‘플랫폼’ 개념과 연관성이 큰 기술력, 또는 비즈니스 트렌드는 무엇인가? → 플랫폼 기반 전자정부의 판단기준 수립에 활용
- ③ 그러한 기술력, 또는 비즈니스 트렌드의 구체적인 구현 사례를 찾을 수 있는가? → 플랫폼 기반 전자정부 우수 사례 발굴에 활용



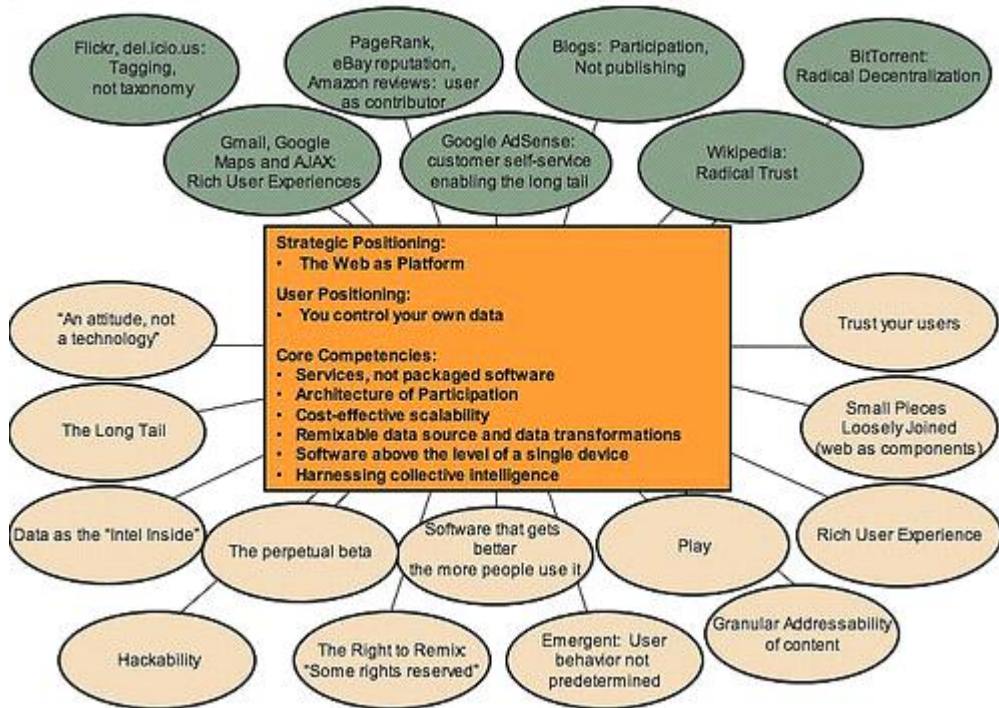
[그림 1-3] 플랫폼 전략관련 기술

가. 웹 2.0

웹 2.0(Web 2.0)은 Tim O' Reilly와 미디어라이브 인터내셔널(MediaLive International)에 의한 브레인스토밍에서부터 탄생하였다. 웹 1.0과 웹 2.0의 가장 큰 차이점은 ‘웹’을 플랫폼으로서 다루고 있는냐에 대한 유무이다. 아래는 오라일리 미디어의 「FOO Camp」 컨퍼런스에서 진행되었던 브레인스토밍(Brainstorming) 세션에서 작성된 웹 2.0의 Meme¹⁾ 맵을 통해서 그 특성을 보여준다. 중심으로부터의 거리에 따라 방사형으로 웹 2.0의 원칙을 아래 그림과 같이 설명하고 있다. 웹 2.0이란, 1) ‘플랫폼으로서 웹’을 활용하며, 2) 데이터를 통제(고객 스스로 사용할 수 있는 서비스와 알고리즘을 이용한 데이터 관리를 제공)하는 것이며, 핵심역량(Core Competencies)은 1) 소프트웨어로 패키징하지 않은 서비스, 2) 참여의 구조, 3) 비용 효과적인 확장성(Scalability), 4) 데이터 소스의 리믹스와 변형 5) 한 개이상 디바이스를 활용할 수 있는 소프트웨어, 6) 집단지성(Collective Intelligence)을 활용하는 것(사용자 기여에 의한 네트워크

1) 밈(Meme): ‘이기적 유전자’에서 유전자(Gene)의 발음을 빗대어 만들어진 단어로 유전자와 같이 세포로부터 전해지는 것이 아니라 행동의 모방을 통해 전해지는 것으로 여겨지는 문화의 요소로, 유행어, 패션의 유행, 노래등을 말함

효과는 웹 2.0 시대에 시장 지배력의 핵심)이다.



[그림 1-4] Web 2.0의 Meme Map

출처: O'Reilly Network(2005.10.20): What is Web 2.0.

웹 2.0은 기업과 기술중심의 인터넷을 참여·개방·공유라는 이용자 문화 중심으로 생태계를 전환시켰으며, 웹 2.0을 가능하게 하는 웹기술 - 동시성(Ubiquity) 등 - 을 기반으로 새로운 방식의 운영과 상호소통이나 다양한 종류의 연결과 협업, 지식을 공유하고 발전시켜나갈 네트워크를 형성시키는 원동력으로 작용해왔다. 웹 2.0과 관련한 기술로는 오픈 API(Open API), 매쉬업(Mash-up), 위키(wiki)등이 있으며, 플랫폼 기반의 정책형성 및 집행과정에서 활용도가 높을 것으로 기대된다.

- Open API(Application Programming Interface) : 자사의 API를 외부에 공개하는 것으로 일반적으로 웹 서비스 형태로 공개하는 것을 지칭함. 오픈 API는 전통적인 API 개념을 웹으로 확장한 것으로서, 인터넷을 통해 필요한 정보를 요청(주로 웹 페이지를 받아오는데 사용하는 http 프로토콜을 이용)하고 결과를 받는 행위를 의미함. 예를 들어 기

상청에서 날씨 예보 사이트를 오픈 API로 구축한다면, 다른 사이트에서 별다른 노력 없이 기상청의 날씨 정보를 얻어와 고객들에게 보여 줄 수 있음

- Mash-up : 인터넷 상에서 제공되고 있는 다양한 서비스와 기능을 합쳐서 새로운 서비스를 만들거나 응용하는 활동을 의미함. 서로 다른 오픈 API를 이용해 시너지를 낼 수 있는 새로운 서비스를 만드는 행위로, 기존 인터넷 서비스의 개방 소스를 조합해 새 서비스를 만드는 기업들이 주목하고 있는 개방과 공유를 전제로 하는 웹 2.0 개념의 핵심기술임
- Wiki : 사용자의 협업을 통해 웹 사이트의 콘텐츠를 구성할 수 있도록 해주는 서버 프로그램임. 사용자들은 누구라도 웹 브라우저를 사용하여 위키 사이트의 콘텐츠를 편집할 수 있어, 기본적으로 협업에 대한 신뢰의 원칙을 기반으로 운영됨. 위키는 자신의 컴퓨터에서 위키화된 웹사이트의 콘텐츠를 편집하려는 방문자를 허용하며, 방문자는 새로운 콘텐츠를 만들거나, 기존의 콘텐츠 구성을 변경할 수 있음. 위키는 단순화된 인터페이스를 제공하며, 위키에 기고한 사람들은 언제라도 자신이 수정하기 전의 웹페이지와 수정 후의 내용들이 다른 가입자들에게 보여지는 것처럼 편리하게 볼 수 있음

웹 1.0과 웹 2.0을 비교하면 다음과 같은 차이점이 있으며, 웹 2.0을 기반으로 한 다양한 비즈니스 모델과 소프트웨어를 개발, 성공신화를 이어가고 있다.

< 표 1-1 > 웹 1.0과 웹 2.0 비교

구분	웹 1.0	웹 2.0
기본 특징	도구적 웹 / 기술 중심	소셜 웹 / 사람 중심
기본 가치	개방·분산	공유·참여
정보 특성	정보의 바다 / 검색과 브라우징	지식 생태계 / 생산과 서비스
관계 형성	공급자 중심의 일방향적 정보제공	수용자 중심의 상호작용적 정보 생산
사례	검색 중심의 포털사이트, 개인 웹 사이트	소셜 네트워크 서비스, 위키피디아
O'Reilly 비교사례*	DoubleClick	Google AdSense
	Ofoto	Flickr
	Akamai	BitTorrent
	mp3.com	Napster
	Britannica Online	Wikipedia
	personal websites	blogging
	evite	upcoming.org and EVDB
	domain name speculation	search engine optimization
	page view	cost per click
	screen scraping	web services
	publishing	participation
	content management systems	wikis
	directories(taxonomy)	tagging("folksonomy")
	stickiness	syndication

출처: 정보통신정책연구원(2011). 디지털 컨버전스 기반 미래연구 재구성

*O'Reilly Network(2005). What is Web 2.0?

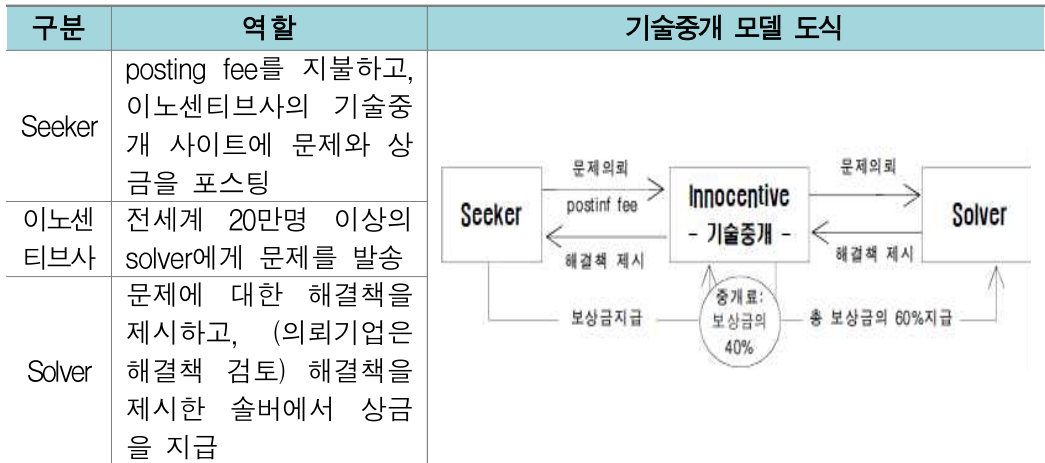
민간영역에서 웹 2.0 개념은 open innovation과 접목, 다양한 비즈니스 모델과 사례에 접목되고 있으며, 성공한 사례로는 위키피디아 Wikipedia(www.wikipedia.org)와 기술적 어려움에 직면한 사람과 이를 해결해주는 사람을 연결해주는 Innocentive(www.innocentive.com) 등을 들 수 있다.

- 위키피디아(Wikipedia) : 240개 언어의 1,600만건의 문서를 축적하고 있고, 방문자 수가 월 3억 3,500만건에 이르는 거대 지식 사이트로 성장하였으며,²⁾ 기업가치가 30억 달러에 달할 것이라는 예측이 있음
- 이노센티브(Innocentive) : 지식중개 서비스 제공을 위해 오픈이노베이션 플랫폼을 제공하고, 기술 수요자와 공급자를 연결, 중개 수수료를 받고 있으며(<표 1-2> 참조), 최근 우리나라에도 유사한 서비

2) 삼성경제연구소(2010). 재인용

스 모델 - 브랜드 아이디어 클라우드 소싱 플랫폼 ‘아이디어크림’ - 이 운영되고 있음

< 표 1-2 > 이노센티브의 기술중개 모델



출처: (주)테크노베이션파트너스(2010.1.18). Openovation OI Report 재구성

The screenshot shows the 'idea cream' website interface. At the top, there's a navigation bar with '로그인', '회원가입', '사이트 이용방법', '아이디어크림 페이지', and '브랜드명을 입력하세요'. Below this is a banner with the text '아이디어 크림은?' and '브랜드 아이디어를 소비자가 함께 개발하는 클라우드소싱 플랫폼입니다'. The main content area features a four-step process: 1. '브랜드가 아이디어를 의뢰하면' (Brand requests idea), 2. '소비자가 다양한 아이디어를 제안하고' (Consumers propose various ideas), 3. '아이디어를 소비자와 브랜드가 직접 평가한 후' (After evaluation by consumer and brand), and 4. '선정된 아이디어는 아이디어료를 지급받습니다' (Selected idea receives payment). Below the banner, statistics are shown: '아이디어 피치 27건', '아이디어료 26,990,000원', '아이디어 제안 5,427건', and '아이디어 평가 7,202건'. The bottom section displays '아이디어 피치' (Idea Pitch) and '스폰서 아이디어피치' (Sponsor Idea Pitch) with examples like '오뚜기' (Ottogi) and 'hesaid.'.

이상과 같은 사례에서 알 수 있듯이, 공공 영역에서 웹 2.0 개념을 접목하기

위해서는 플랫폼으로서의 네트워크를 활용하고 국가나 공공기관 대신 개인이 직접 선택하고 지불할 수 있는, 사용자에게 최적화된 (비용지불까지 포함) 시스템 도입이 필요할 것으로 판단한다. 최근 행정 거버넌스 확장이나 공공정보 매쉬업을 통한 새로운 행정 서비스업을 제공하고 공공정보를 비즈니스에 활용하는 등 사례가 나타나고 있다.

스페인 카탈로니아의 정부 ‘Gencat.net’은 공공부문에 처음으로 웹 2.0 철학과 기술을 적용한 사례로 RSS, 블로그, 위키, 소셜 네트워크 같은 기술을 이용하여 일방향적 서비스에서 양방향 상호작용 방식으로 기존의 정부 서비스를 근본적으로 제고³⁾하였다. 구글과 기존의 지방정부 포털을 완벽하게 통합하는 실질적인 리엔지니어링을 추진하여 웹 2.0 철학에 근거한 새로운 애플리케이션을 포함하였다. 이로 인해 정부의 행정서비스 측면에서는 양방향 상호작용방식으로서의 변화가 시작되었고 국민은 서비스 소비자에서 서비스 제안자로 역할이 전환되었으며, 그리고 정부의 기술적인 비전 측면에서는 웹 플랫폼이 개별 시민의 수준에 따라 적용가능하고 지속적으로 수정 가능한 웹 애플리케이션으로서의 공통서비스 센터(Shared Service Center) 방식을 적용하였다는 것에 큰 의미가 있다. ‘Mobhaile’는 아일랜드 지방정부가 개발한 인터랙티브 서비스로써 지역 기반의 커뮤니티가 직접 관련 콘텐츠를 생산할 수 있도록 하는 서비스로, 정보통신기술을 이용하여 중소기업, 학교, 커뮤니티자원봉사 그룹이 사용자 친화적이며 저가 혹은 무료로 서비스를 이용할 수 있는 플랫폼을 제공해 준다. 이것을 통해 시민의 니즈와 지역에서 이용 가능한 시설을 통합하고 지역 내 다양한 서비스를 업데이트하는데, 국민들이 커뮤니티와 자원봉사와 관련한 뉴스와 행사 정보를 업데이트할 수 있는 매개체 역할을 한다. 공공정보의 매쉬업 적용은 공공부문과 민간부문이 상생 협력할 수 있는 기술 지원의 토대가 된다. 이는 공공 정보에 대한 접근성을 증대시켜, 정부활동의 분석·평가를 통한 투명성 증대나 국민의 정책참여의 가능성을 증대시키고, 추가적으로 공공부문 정보의 재이용이나 상업적 활용을 통해 정부와 민간부문의 성공적인 플랫폼 기반의 협력모델의 가능성을 보이고 있다.

3) Gencat.net 프로젝트는 1) 국민 중심의 전자정부 포털 구축, 2) 웹 2.0 구현, 3) 시민이 함께 생산하는 아키텍처 구현을 목적으로 카탈로니아 지방정부(generalitat de Catalunya)가 지원한 프로젝트로 약 20여개 이상의 독립 부처 웹사이트가 포털 신디케이션에 참여하였고, 여러 웹사이트에서 10만개 이상의 문서가 구글 검색엔진을 통하여 인덱싱이 가능해짐.

출처: 한국소프트웨어진흥원 SW Insight(2007.3). Government 2.0, 웹 2.0 시대의 공공 서비스

< 표 1-3 > 공공정보 Mash-up 사례 요약

구분	개방한 공공정보	사례설명
미국 EPA WME 사이트	오염된 토지 위치를 XML데이터로 게시	사용자가 선택한 지역의 환경조건과 특성에 대해 연방정부, 주정부, 지방정부 정보를 제공해 주는 웹 툴
미국 Chicago ChicagoCrime .org	시카고 경찰청 온라인 DB를 구글맵 API와 매쉬업	구글 지도 위에 범죄정보를 시각화하고 상호작용할 수 있도록 범죄유형별로 실시간 범죄상황을 검색가능
펜실베이니아 주 관광안내 서비스	펜실베이니아 관광청은 역사적 유물과 지리정보 연계, 비주얼화	글로벌연계 프로젝트에서 개발된 Gigapan 기술을 통해서 특정 여행 데이터에 접근할 수 있도록 구조화하여 구글어스 플랫폼으로 수익을 얻는 최초의 주가 됨

출처: 한국소프트웨어진흥원 SW Insight(2007.3). Government 2.0, 웹 2.0 시대의 공공 서비스 재구성

공공정보를 활용한 민간의 비즈니스 사례로 Craigslist의 부동산 매물정보와 구글의 지도 서비스를 결합한 HousingMaps.com이 가장 유명하다. 최초의 매쉬업 서비스인 ‘하우징맵서비스’는 2005년 초 소프트웨어 개발자가 구글 맵과 벵룩시장 서비스인 크레이그리스트(Craigslist)의 부동산 매물정보를 믹스하여 기존에 없었던 새로운 서비스를 제공하였다. 구글 맵스 API를 이용하여 도시별, 가격대별 임대주택 - for rent, for sale, rooms 등 - 을 검색할 수 있도록 하고 있으며, 최근 관련 사진정보까지 제공하고 있다([그림 1-6] 참조).

For Rent For Sale Rooms Sublets Powered by [craigslist](#) and [Google Maps](#)

City: [San Francisco](#) Price: [\\$2250+](#) [Show Filters](#) [New](#) [Refresh](#) [Link](#) [About / Feedback](#)

price	bdt	description	date
\$3200	3bd	1722Rt - 3 BRs 2.5 BA's private garage	6/02
\$2275	3bd	Beautiful Upr Flat View "Vand" Under Walk to #28595u GinPrk Bldg Year200	6/02
\$5000	2bd	200 Brannan Sophisticated 2-bd 2 car prk - JWayro	6/02
\$3200	1bd	Lo 1 Bed 1 Bth condo w/ bay bridge views - JWayro	6/02
\$3628	3bd	1750Rt - huge luxurious Sunny Furnished 3 beds & 2 baths open 6/3 2-00-4-00	6/02
\$5400	4bd	Complete Renovated Detached Sth - JWayro	6/02
\$4500	2bd	New 2bd/1ba Hardwood and More I - JWayro	6/02
\$3200	3bd	Top Floor Condo w/parking washer & dryer	6/02
\$5000	2bd	Fab Furnished New Construction Aptl - JWayro	6/02
\$3100	1bd	Newest South Beach Apartments - JWayro	6/02
\$6000	2bd	Coming! Exceptional view condo w/ prk deck - JWayro	6/02
\$4628	4bd	2001Rt - Huge luxurios Sunny 4 Furnished beds & 3 Baths open 6/3 2-00-4-00	6/02
\$3900	3bd	1400Rt - the Sunny Top Floor Edwardian Flat in 2-Unit - "Ready" to Move	6/02
\$4250	2bd	Newly Constructed Green Aptl in South Beach - JWayro	6/02
\$5500	3bd	Spanish Mediterranean single family 3bd/3 Bth - JWayro	6/02
\$3500	1bd	Charming furnished pied-a-terre - JWayro	6/02
\$2400	2bd	Top floor condo available in the Grove - JWayro	6/02
\$2809	2bd	1100Rt - Enjoy perfect View 2 Bedroom Penthouse	6/02
\$2499	2bd	Large Hardw Flrs Gns Included Modern Htchn wcd in the bldg	6/02
\$2370	1bd	754Rt - 1-Bedroom High-Rise Aptl Near Muni M Line and Bart	6/02
\$3095	2bd	1200Rt - Lafayette Park view in Pacific Heights	6/02

[그림 1-6] 하우스맵 서비스

출처: <http://www.housingmaps.com/>

웹 2.0의 서비스 중에서도 정치·문화적, 사회적 파장이 큰 것으로는 온라인 인맥구축을 할 수 있도록 지원하는 소셜미디어, 소셜 네트워크 서비스(Social Network Service)가 있으며, 이는 미국의 트위터, 마이스페이스, 페이스북, 우리나라의 싸이월드, 미투데이 같은 1인 미디어나 정보공유 등을 포괄하는 개념이다. 이는 개인이 중심이 되어 온·오프라인을 넘나들며 자신의 관심사와 개성을 공유하고 다양한 사람들과 관계 맺기를 지원함으로써, 축적된 지인관계를 통해 인맥관리, 정보공유 등을 제공하는 서비스이다(〈표 1-4〉 참조).

< 표 1-4 > SNS 유형별 특징

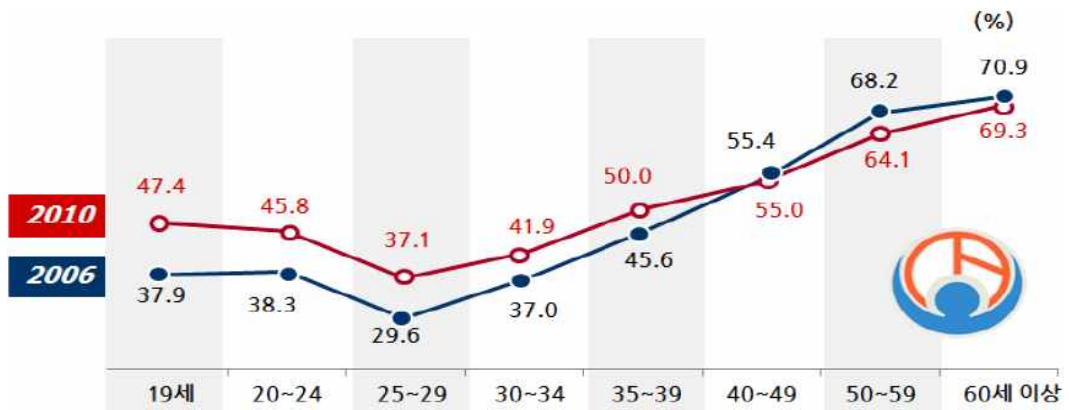
구분	싸이월드	페이스북	블로그	마이페이스	미투데이	트위터
SNS종류	폐쇄형	폐쇄형	개방형	개방형	마이크로 블로그	마이크로 블로그
특징	지인중심의 인맥관리	인맥중심의 관계형성	관심사 위주 친분 유지	연예인 위주 관심사 중심	연예인 중심팬클럽 형성	정보 공유 및 확산
주이용층	10~40대	20~30대	10~50대	20~30대	10~20대	20~40대
이용법	회원 가입	이메일 가입	회원 가입	이메일 가입	회원 가입	이메일 가입
주요 기능	일촌맺기, 쪽지, 사진첩, 게시판	프로필, 팬페이지, 담벼락, 좋아요	이웃추가, 댓글달기	친구추가, 프로파일, 신변잡기	미친, 미투, 쪽지, 댓글달기	팔로워, 팔워잉, 리플라이, 리트윗, 쪽지보내기

소셜미디어의 특징은 크게 1) 참여, 2) 공개, 3) 대화, 4) 커뮤니티, 5) 연결 등으로 나뉘는데, 최근 모바일을 기반으로 사용자간 소통 기능이 강화되고, 강력한 온라인 이해 집단을 구현하며, 보다 막강한 사회적 영향력을 행사할 수 있는 활로를 구축하는 방향으로 진화하고 있다. 이러한 방향은 플랫폼 기반 전자정부의 개념을 정의하고 새로운 추진 방식을 설계함에 있어 중요하게 고려해야 할 요소이다.

< 표 1-5 > 웹 2.0 기반의 소셜미디어 특징

구분	내용
참여 (Participation)	소셜미디어는 관심있는 모든 사람들의 기여와 피드백을 촉진하여 정보 생산자와 제공자의 개념이 모호
공개 (Openness)	대부분의 소셜미디어는 피드백과 참여가 공개되어 있으며, 투표, 피드백, 코멘트, 정보공유를 촉진함으로써 콘텐츠 접근과 사용에 대한 장벽을 해체
대화(Conversation)	전통적인 미디어가 'Broadcast'이고 콘텐츠가 일방적으로 청중에게 유통되는 반면, 소셜미디어는 양방향성을 보유
커뮤니티(Community)	소셜미디어는 빠르게 커뮤니티를 구성할 수 있고 커뮤니티로 하여금 공통 관심사에 대해 이야기할 수 있는 공간을 마련
연결(Connectedness)	대부분의 소셜미디어는 다양한 미디어의 조합이나 링크를 통한 연계에서 출발하여 번영

최근 소셜미디어는 기존의 정치·사회적 관계를 변모시키며 새로운 소통의 패러다임으로 부상하고 있다. 우리나라의 경우, 지방선거(2010.6.2) 시 SNS를 활용한 투표 독려활동으로 투표율이 낮은 20후반 연령층의 투표율을 높였고([그림 1-7] 참조), 실제로 이집트, 튀니지 등 자스민 혁명은 페이스북 등 SNS를 통한 대중 동원효과를 사실상 입증하였다.



[그림 1-7] 지방선거 연령별 투표율(2010.6.2)

출처: 중앙선거관리위원회(2010.8.3). “제5회 전국동시지방선거 투표율 조사·분석” 보도자료

- 구글의 중동·아프리카 지역 마케팅 책임자 ‘와엘 고님(Wael Ghonim)’ 이 개설한 페이스북 팬페이지는 이집트 민주화 시위 이전부터 무바라크 독재에 항의하는 시민 네트워크로 성장하였고, 페이스북에서 형성된 반정부 네트워크는 반정부 시위의 신속한 조직화에 기여(The Facebook Freedom Fighter(2011.2.13). Newsweek) 하였음

미래 사회의 복잡하고 다양한 사회갈등과 정치적 불안을 해소하고, 보다 효과적이고 효율적인 국정운영으로 지속 가능한 국가의 성장이나 시민의 참여, 정책만족도 제고를 위한 소셜미디어의 도입과 활용이 필요한 시점이다. 정부의 원활한 정책추진과 국정운영을 위해서는 국민과 친밀한 관계형성이 중요하며, 이를 위해 진화된 소셜 미디어가 큰 역할을 할 수 있을 것으로 기대한다.

나. 빅 데이터

2011년 2월 미국 산타클라라에서 최초의 데이터 관련 회의인 스트라타

(Strata)를 개최하여, 데이터를 어떻게 구축하고, 어떻게 활용할지에 대한 미래 전망을 논의하며, ‘데이터가 일하게 하라(Making data work)’라는 모토 아래 IT를 지탱하는 하위요소로 취급받던 데이터의 위상을 높이고 독립된 분야로 선언하였다⁴⁾. 거대한 양의 데이터 생성은 이미 전 세계적인 현상이 되었고 모든 영역에서 공통적으로 감당하기 어려울 만큼 데이터가 쏟아지고 있으며 소셜 미디어와 스마트폰도 빅 데이터 현상을 가속화하고 있다.

< 표 1-6 > 데이터 크기에 따른 빅 데이터의 구분

등급	크기	관리 도구	저장 위치	데이터 예
스몰 데이터	< 10GB	엑셀	머신 한대 메모리	수천 건의 매출 데이터
미디엄 데이터	10GB ~ 1TB	색인파일, 집적DB	머신 한대 디스크	수백만 건의 웹 페이지
빅 데이터	> 1TB	하둡*, 분산DB	여러 대의 머신	수입억 건의 웹 클릭

*하둡(Hadoop): 텍스트, 음성, 영상, 소셜미디어 등 비정형 데이터를 분석하는데 사용되는 오픈소스 기술로 구글과 야후의 검색서비스 및 IBM 등의 기업용 솔루션에도 적용되어 있음
출처: Quora(2010.2). NIPA(2011) 재인용



[그림 1-8] 데이터 특성에 따른 빅 데이터의 포지셔닝

*맵리듀스(MapReduce): 구글의 소프트웨어 방법론으로 페타바이트 이상의 대용량 데이터를 불특정 데이터로 구성된 클러스터 환경에서 병렬처리함
출처: PwC(2010). NIPA(2011) 재인용

양적인 거대함을 의미하던 빅 데이터는 점차, 양보다는 관련 도구, 플랫폼,

4) NIPA 최신 IT동향(2011.5.31). 빅데이터 확산에 따른 도전과 기회

분석 방법론까지 포괄하는 용어로 변모하여, ‘비구조화된’ 대규모 데이터의 집합이나 포맷이 제각각이어서 비정형적인 텍스트, 사진, 동영상 등을 대상으로 하는 기존 분석도구의 역량을 넘어서는 말로 표현되기도 한다. 이런 이유로 최근 빅 데이터는 기존의 구조화 데이터 분석도구와는 다른 방식, 방법론으로 대용량 데이터를 저장, 수집, 발굴, 분석, 비즈니스화 하는 과정을 포괄하는 말로 바뀌고 있다. 빅데이터의 핵심은 데이터 비즈니스화⁵⁾에 있으며, 막대한 양의 1차 데이터가 아닌 가공된 2차 데이터가 진정한 의미의 빅데이터라 할 수 있고 적당하고 적절한 양의 데이터를 필요한 사람에게 제공함으로써 새로운 비즈니스를 만들고 새로운 수익을 창출하는 새로운 수단이 되고 있다.

- 기존의 데이터베이스 관리시스템의 역량을 넘어서는 만큼 거대해서 통제하기 힘든 비정형화 데이터 집합 또는 이를 분석하는 기법(Mckinsey, 2011)으로서 데이터 기반의 의사결정, 신뢰할 수 있는 정보, 데이터마이닝, 정보보안 이슈와 함께 논의되고 있음
- 이는 대용량 데이터를 활용, 분석하여 가치 있는 정보를 추출하고, 생성된 지식을 바탕으로 능동적으로 대응하거나 변화를 예측하기 위한 정보 기술로, 빅데이터 기술을 활용할 경우, 기존 데이터 분석 기법으로는 처리가 불가능했던 대규모, 비정형 데이터를 실시간으로 분석이 가능⁶⁾할 수 있음

빅 데이터를 활용한 ‘빅 머니’ 수익모델 확보 노력은 인터넷 서비스, 검색 엔진, 소셜미디어를 운영하는 업체를 중심으로 확대되고 있으며, 일반기업에서도 빅 데이터 활용을 위한 시도가 늘어나고 있다. 구글 등 검색엔진 서비스 업체들은 개인이 이용하는 gmail, 이미지 편집, 동영상 편집, 일정, 지도 서비스 등에서 데이터를 추출하여 보다 개인화된 인터넷 혹은 맞춤형 광고를 위한 노력을 경주하고 있으며, 페이스북⁷⁾은 MS Bing(Bing) 검색에 페이스북의 소셜 데이

5) 빅데이터의 비즈니스화란, 수집, 저장된 데이터 속에서 구체적으로 도움을 주는 정보를 적극적으로 발굴한 뒤, 그래프나 비디오 등 비주얼화를 통해 알기 쉽게 전달하고, 정보를 원하는 곳에 판매하는 과정을 의미

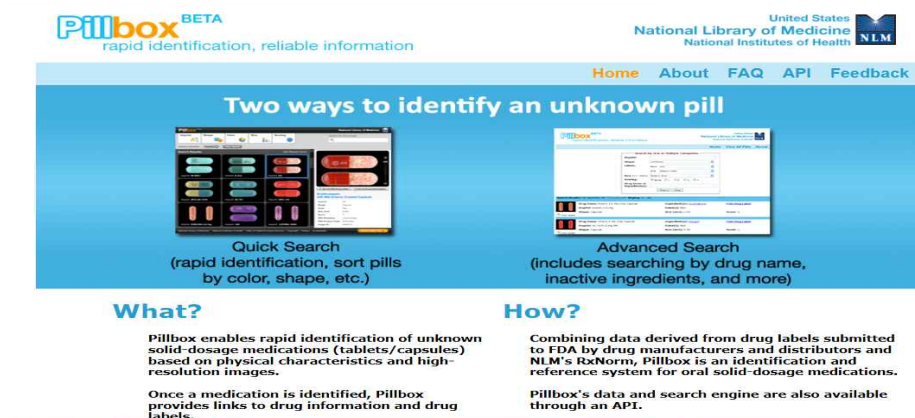
6) 「빅데이터, 새로운 미래를 연다」2012 디지털 인사이트 포럼(2012.4.26) 자료

- 빅데이터를 활용한 스마트 정부 구현 박종호 위원장(대통령소속 국가정보화전략위원회) 발표자료 참고

7) 페이스북은 전세계 6억명의 이용자가 매 순간 비정형 데이터를 양산하고 있는데, 예를 들어 페이스북 친구의 ‘좋아요(like)’가 표시된 검색 결과가 우선적으로 표시되도록 함으로써 페이스

터를 활용하도록 함으로써 구글의 검색광고에 대한 대항마로서 가능성을 보고 있다. 비즈니스 모델 개발이 시급한 트위터의 경우도, 데이터 분석기능을 강화, 실시간 데이터 마이닝 서비스 제공을 준비하고 있는 것으로 알려져 있다.

빅데이터를 활용한 일반기업⁸⁾으로 빅데이터 소프트웨어를 활용하여 자동차 보험료를 계산한 미국 EMC사 사례가 있는데, 빅데이터 소프트웨어를 활용해 자동차 운전자 습관과 인터넷 사용행태를 분석해서 자동차 보험료를 계산하였는데, 최고속도, 사고위험률, 브레이크 습관 등의 데이터와 유튜브, 페이스북 방문기록을 추적해 수치화하여 보험료 산정시 활용하였다. 또한 독일 T-Mobile은 가입고객이 이탈하는 원인을 특정기간의 계약해지자 통계에서 추출함으로써 가입자 한명이 계약해지 시 인적 DB의 70% 고객이 추가로 이탈하는 것을 발견하는 의미있는 정보를 추출한 경우도 있다. 패스트패션 기업인 스페인 ZARA는 전세계 매장에서 실시간 유입되는 판매 데이터를 바탕으로 시점에 따라 매장진열상품을 분석하는 등 적극적으로 빅데이터를 활용하는 것으로 나타났다.



[그림 1-9] Pillbox 프로젝트

출처: <http://pillbox.nlm.nih.gov/>

기업영역 외 빅 데이터 이슈가 존재했던 의료, 공공, 학술연구 분야에서는 빅 데이터의 가치가 입증되어 도입과 활용이 확대되는 추세이다. 미국의 Health 2.0 프로그램 중 ‘필박스(Pillbox) 프로젝트’는 미국 국립보건원이 2010년 부터 기억이 불분명한 의약품에 대한 정보를 제공하기 위해 전세계 제

북 이용자들 간의 소셜 관계를 활용하여 정보의 가치를 높이고 있음

8) 조선일보(2012.4.5). 조선Biz “와인 품질 평가부터 DNA분석까지... 쑥쑥 크는 ‘빅 데이터 힘’”

약회사들이 관련 정보를 제공할 수 있는 시스템을 구축함으로써 이용자가 문의한 알약에 대한 용도와 유통기한 등에 대한 정보를 얻을 수 있도록 서비스하고 있다([그림 1-9] 참조). 구글의 사회공헌사업 자회사인 ‘Google.org’가 운영하는 Flu Trend 사이트는 시기별 인터넷 이용자의 검색 질의어 및 이용 콘텐츠 분석을 통해서 독감유행 가능성과 상태를 비주얼하게 제공한다. MGI(Mckinsey Global Institute)에 따르면, 빅데이터의 활용은 모든 영역에서 유용하지만, 글로벌 교역 등 도메인의 특성에 따라 이익을 더 많이 발생시킬 수 있는 분야가 존재한다고 한다.

< 표 1-7 > 빅 데이터의 잠재적 활용가치가 높은 산업 영역(5점 척도)

분야	영역	지표획득 용이성	분석인력	IT강도	데이터저장 마인드	데이터 가용성	총점
상 품	제 조	5	5	2	3	5	20
	건설	3	2	3	3	3	14
	천연자원	4	1	3	5	5	18
	컴퓨터와 전자제품	4	4	3	3	3	17
	부동산, 렌탈, 리스	3	1	5	5	1	15
	도매	3	3	4	3	1	14
	정보	5	4	5	2	4	20
서 비 스	운송 및 창고보관업	4	3	5	1	4	17
	소매	2	2	2	2	3	11
	행정, 지원, 오수관리, 복원서비스	3	3	2	4	2	14
	숙박, 음식업	2	1	1	4	4	12
	기타 서비스 (공공행정 제외)	1	2	2	3	2	10
	예술, 엔터테인먼트, 레저	1	1	4	1	3	10
	금융, 보험	4	5	2	2	4	17
	전문, 과학, 기술 서비스	2	5	4	2	2	15
	기업 관리	3	5	5	1	1	15
	운송 및 창고보관업(확인필요)	1	n/a	n/a	1	2	4
규 제 및 공 공	정부	1	4	1	1	1	8
	교육 서비스	4	4	1	5	5	19

공공부문에 빅 데이터 분석기법을 도입할 경우, 정부 비용절감 효과, 대내 외의 이슈와 변화 감지 및 대비책 수립 등을 실시간·적시에 이행할 수 있고, 국가 운영을 투명하고 효과적으로 수행할 수 있게 하여 국민들이 체감하는 정부 신뢰도가 향상될 수 있을 것으로 기대된다. 공공부문의 빅데이터를 활용할 수 있는 있는 분야로는 재난 전조 감지⁹⁾, 구제역 예방¹⁰⁾, 맞춤형 복지 실현¹¹⁾, 물가관리¹²⁾, 과학기술 및 의료 선진화¹³⁾ 등이 있다.

싱가포르 정부는 데이터 기반 국정운영(Data-driven Decision Making)을 목표로 2004년부터 국가 위험-테러 및 전염병 등- 관리를 위해 빅데이터를 활용하고 있고([그림 1-10] 참조), 미국 국토안보부는 9.11 테러 이후 범정부적인 빅데이터를 수집, 분석, 예측하여 테러 및 범죄예방에 활용하고 있으며, FBI는 “빅 DNA 데이터”의 활용을 통한 종합 DNA 색인시스템(CODIS)으로 2007년 45,400건의 범인 DNA Hit rate를 달성하는 등의 성과를 내고 있다.



[그림 1-10] 데이터 기반 국정운영 싱가포르 사례

출처: NIA 빅데이터 미래전략 세미나(2012.4.16). ‘공공부문의 성공적 빅데이터 도입방안’ 발표자료

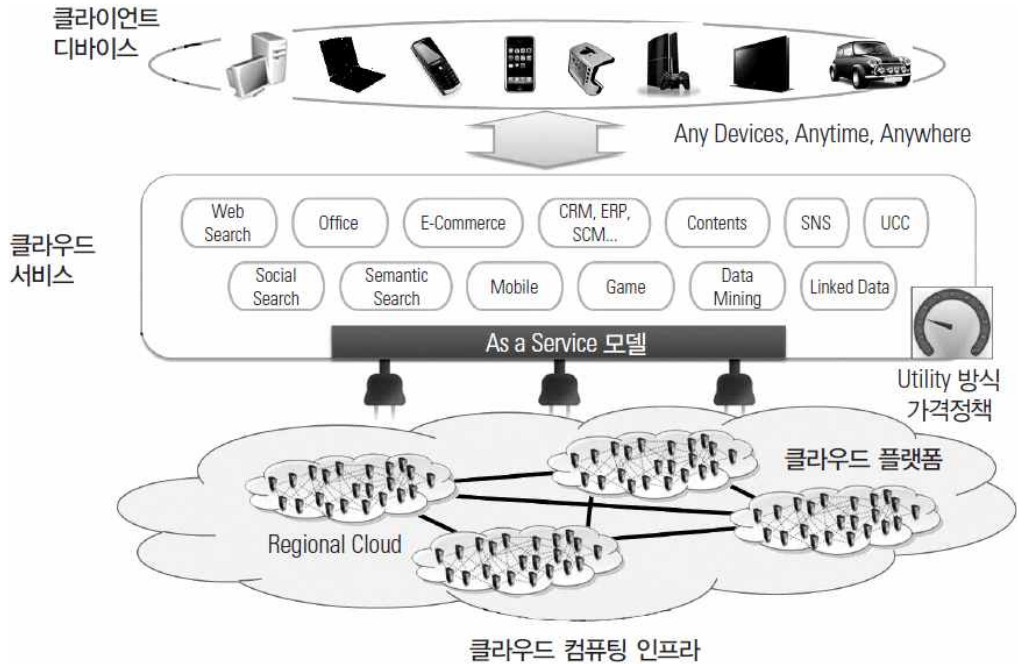
- 9) 피해, 위험 사전 예측 등을 통해 분석 기반의 예방, 대비 체계 구축
- 10) 기관별 농장정보, 축산 관계자 정보를 통합하고, 해외 발병, 출입국, 농장 방문 정보 등을 융합, 분석하여 사전 예방 및 효과적인 진단, 통계 지원
- 11) 복지 수요 정보(사회복지사, 각종 포털, 상담센터 등)와 복지 공급 정보(사회복지시설, 종교단체, 사회 복지 공동 모금회) 등을 수집하여 생애주기별, 서비스 유형별 필요로 하는 맞춤형 복지 서비스를 적극적으로 발굴, 제공
- 12) 생산자로부터 소비자까지 물류, 유통 전체 단계의 가격 및 물동량 정보를 실시간·전수 조사·분석하여 생산·수입 규모 조절 등 물가안정 대책을 적시에 수립하는데 활용
- 13) 국가차원의 체계적인 DNA·의료 데이터 연계관리 체계를 구축하고, DNA 데이터와 다양한 의료 정보의 융합을 통해 개인별 질병 진단·치료 등 맞춤형 의료 실현

공공부문에 빅데이터 기법을 도입·활용하기 위해서는 개인정보와 프라이버시 보호 관련 기본 원칙을 체계화하여 데이터의 익명성을 보장하고, 빅데이터의 안전한 공유와 유통을 위한 강력한 보안대책이 필요하다. 또한 빅데이터의 개방, 공유, 활용에 따른 정부 공공데이터 활용 가이드라인 마련이 필요할 것이다.

다. 클라우드 컴퓨팅

클라우드 컴퓨팅은 SaaS(Software as a Service)와 IaaS(Infrastructure as a Service), PaaS(Platform as a Service) 그리고 가상화를 기반으로 한 기술로 소프트웨어나 정보 뿐만 아니라 공유, 확장 가능한 자원을 필요로 하는 컴퓨터나 여러 단말에 인터넷을 통해 온 디맨드(on demand) 방식으로 전달하는 것을 지칭한다. 즉, 인터넷이나 인트라넷 등 네트워크에 접속하여 가상공간 서버에서 데이터를 처리·저장하고 애플리케이션(응용 프로그램)을 쓰는 일로 2006년 9월 구글 CEO회의에서 처음 제안된 이후 아마존, MS, 구글, IBM 등 IT글로벌 기업들이 관련 사업에 참여하고 있다. 클라우드 컴퓨팅에 대한 각계 정의는 아래와 같다.

- 미국 표준기술 연구소(NIST) : IT자원(SW, 스토리지, 서버, 네트워크)을 필요한 만큼 빌려서 사용하고 서비스 부하에 따라 실시간 확장성을 지원받으며 사용한 만큼 비용을 지불하는 컴퓨팅
- 미국 전기전자학회(IEEE) : 소프트웨어를 자신의 PC에 설치하지 않고 필요할 때만 인터넷에 접속해 각종 IT기기를 이용하여 손쉽게 정보를 공유하여 사용하는 이용자 환경이자 플랫폼
- Gartner : 인터넷 기술을 활용해 많은 고객들에게 수준 높은 확장성을 가진 자원들을 서비스로 제공하는 컴퓨팅의 한 형태
- Forrester Research : 표준화된 IT기반 기능들이 IP로 제공되고 언제나 접근이 허용되며 수요 변화에 따라 가변적이며 사용량이나 광고를 기반으로 비용을 지불하고 웹 또는 프로그램적 인터페이스를 제공



[그림 1-11] 클라우드 컴퓨팅 개념도

출처: IT Standard & Certification(2009.Sep-Oct). 클라우드 컴퓨팅 기술 및 표준화 동향

클라우드 컴퓨팅 서비스의 장점으로서는 1) 사용도가 낮은 IT자원에 대한 자산구매를 회피하여 운영비용을 절감할 수 있고, 2) 갑작스러운 IT자원의 수용변화에 대한 저렴하고 신속한 대응이 가능하며, 3) 필요한 자원의 선택적 구매와 사용량에 기반하여 대가를 지불하는 합리적인 가격모델을 가져올 수 있다. 또한, 4) 자산의 운영비화로 기업의 재무적인 유연성을 확보할 수 있으며, 5) 해커와 외부 침입, 공격에 대한 시스템과 데이터의 보호에 용이하다. 반면, 서비스의 안정성이나, 보안상의 우려가 있으며, 표준이 부재/부족하면 클라우드로의 전환이 번거롭게 되고, 기존의 레거시(Legacy) 인프라로부터의 전환에 따른 기회비용이나 정확한 투자편익 계산이 어려운 단점이 있다.¹⁴⁾

세계 클라우드 컴퓨팅 시장(응용/서비스, 플랫폼, 인프라 포함)은 2009년 796억 달러에서 2013년 2,563억 달러로 연평균 34.2%의 성장률을 예상하고 있으며, 국내 시장도 2009년 6,739억원에서 2013년 1조 9,525억원으로 연평균 32.5%의 성장률을 예상하고 있다. 국내 시장의 경우, 응용/서비스 분야는 산업

14) 전자정보센터(2009.6)

체를 통한 활성화가 예상되며, 플랫폼 및 인프라 시장의 경우 국가의 정책지원이 필요할 것이라고 전망한다(지식경제부, 2009)¹⁵⁾

< 표 1-8 > 클라우드 컴퓨팅 시장전망(글로벌/국내)

(단위: 억 달러, 억 원)

구분	2009	2010(E)	2011(E)	2012(E)	2013(E)
클라우드 컴퓨팅 응용/서비스	442 KF 4,056	631 5,802	902 7,873	1,288 9,812	1,546 11,789
클라우드 컴퓨팅 플랫폼	60 KF 556	86 793	123 1,076	176 1,341	211 1,611
클라우드 컴퓨팅 인프라	296 KF 2,114	379 3,015	499 4,091	669 5,097	806 6,125
총계	796 KF 6,739	1,096 9,610	1,524 13,040	2,133 16,250	2,563 19,525

출처: 글로벌: IBM(2008), IDC(2008), Gartner(2008)

국내: IDC(2008), KRG(2009)

클라우드 컴퓨팅 서비스를 추진 중인 기업 및 서비스로는 방대한 데이터 센터 인프라를 활용하는 아마존(Amazon)의 ‘AWS’와 애플의 iOS와 Mac간 연동 서비스인 ‘MobileMe’, 구글의 클라우드 웹 기반 PC운영체제인 ‘Chrome OS’를 들 수 있다. 아마존은 특정 기간 외에 유휴 상태로 방치되는 IT자산을 활용하기 위해서 2002년부터 클라우드 컴퓨팅 서비스인 아마존 웹 서비스(Amazon Web Service, AWS)를 통해 웹 기반 스토리지 서비스 ‘S3’와 프라이빗 가상화 서버 대여 서비스인 ‘EC2’를 제공하고 있으며, ‘Amazon Prime’ 회원을 대상으로 한 무제한 스트리밍 동영상 서비스를 출시하는 등 엔터테인먼트 분야의 클라우드 서비스도 적극 추진중이다. 애플은 아이폰, 아이패드, 아이팟 터치 등 iOS 운영체제를 탑재한 모바일 단말기와 Mac, Macbook 등 데스크톱 운영체제를 탑재한 PC 단말기간 데이터와 콘텐츠 동기화를 위한 ‘MobileMe’ 서비스를 제공하고 있다. 출시 당시 오류와 비싼 이용료 때문에 소비자에 외면당하였으나, 최근 인터페이스 강화와 일부 대표기능의 무료 전환으로 사용자 확대를 꾀하고 있다 ([그림 1-12] 참조).

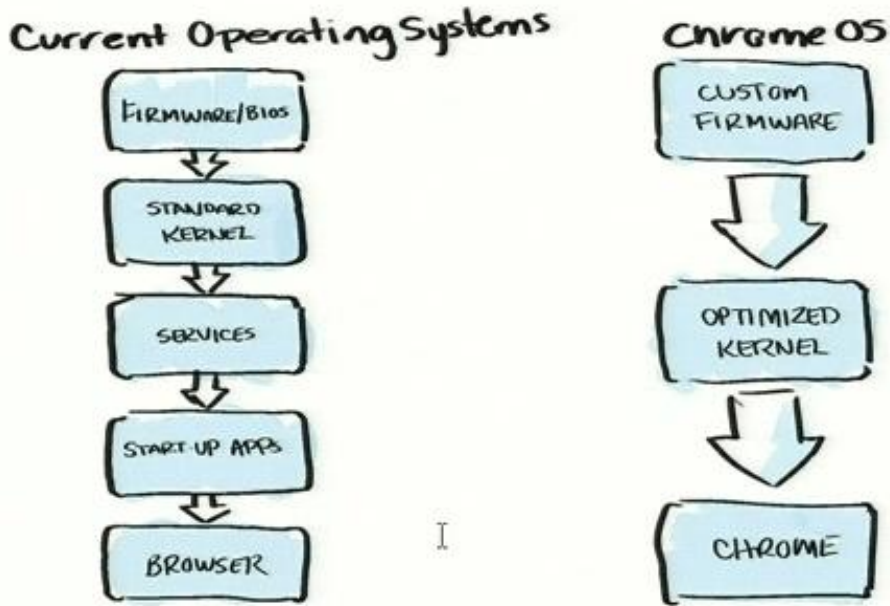
15) 지식경제부(2009.11.19). 클라 컴퓨팅 산업 육성 전략



[그림 1-12] 애플의 모바일 클라우드 전략

출처: 한국콘텐츠진흥원(2011.2). 문화기술(CT) 심층리포트 11호: 클라우드 컴퓨팅 기술 동향 스트라베이스 자료 재인용

구글은 중앙 서버에서 모든 작업을 처리하고 이를 이용자 단말기에 전송하는 클라우드 웹 기반 PC운영체제인 ‘크롬(Chrome) OS’를 시범 서비스하고 있는데, 이는 기본적인 하드웨어 초기화와 웹 브라우저 가동을 제외한 모든 작업을 생략함으로써 기존 PC운영체제의 부팅속도 보다 훨씬 빠른 것이 강점이다.



[그림 1-13] 기존 OS와 크롬 OS의 컴퓨터 부팅 시 처리하는 작업 비교

출처: ZDnet(2009.11.19). Live from Googleplex: Chrome OS details revealed

클라우드 컴퓨팅과 관련된 이슈로는 사용자 제어와 데이터 보안 등 정보보안과 서비스 안정성 등을 해소하기 위한 서비스 품질기준 적용이나, 관련 표준 및 인증체계 마련, 시장 선점을 위한 핵심 기술 개발 및 서비스 모델 발굴 및 관련 보안 인력 양성 등 클라우드 서비스 활성화 기반 조성에 대한 논의가 있다. 또한 국내 시장 생태계 취약으로 인해 발생하는 외국기업의 국내시장 잠식 위협에 대한 체계적 대응을 위해 공공에서의 선도적 수요 창출, 민·관 협력 테스트베드 구축 및 시범사업을 통한 선순환적 생태계 조성에 대한 논의도 진행 중이다.

< 표 1-9 > 클라우드 서비스 활성화 저해요인

구 분	주요 현안
이용자 관점	① 클라우드 서비스 업체 파산, 합병 등에 따른 서비스 가용성 및 안정성
	② 데이터 보안성, 기밀성 및 가용성에 대한 불안감

라. 위치기반 서비스(LBS, Location Based Service)

사용자의 위치와 연계한 서비스를 제공하기 위해 사용자, 기기, 단말기나 차량 등의 위치를 파악하여 작용하는 모든 응용 소프트웨어 서비스를 지칭한다. 최근 IT산업의 이슈 기술 중에서 대체로 적용된 시기가 빠른 편이며(우리나라는 2002년부터 각 이동통신사를 중심으로 GPS 칩을 내장한 휴대폰을 이용함) 최근 스마트폰과 접목, 다양한 응용서비스가 창출되는 등 새로운 패러다임의 변화를 가져왔다. 피쳐폰 환경에서 LBS는 이동통신사와 단말기 제조사를 중심으로 이루어져, 개인정보 보호측면에서 효과적인 대응이 가능하였으나, 플랫폼 단위에서의 LBS 기술 지원 및 개방을 가져온 스마트폰 환경에서는 기술 통제를 어렵게 함으로써 허락되지 않은 서비스 유통이 가능하게 되어, 안전성/편리성과 개인 정보보호에 대한 이슈가 발생하고 있다.

< 표 1-10 > LBS 패러다임 변화 비교(피쳐폰 vs 스마트폰)

구분	피쳐폰 환경에서의 LBS 특성	스마트폰 환경에서의 LBS 특성
기술 산업적 측면	이동통신사/단말사 중심 플랫폼 비개방 제한된 서비스 환경	사용자/개발자 중심 플랫폼 단위에서 다양한 LBS 지원 플랫폼 개방/개방된 서비스 환경
법 제도적 측면	기술의 통제 가능 허락되지 않는 서비스의 가능성 봉쇄 법/제도의 안정적인 정비 가능	기술의 통제 불능 허락되지 않는 서비스의 가능성 사용자 정보보호의 어려움 법/제도 정비의 어려움
모니터링 및 사후 통제 측면	이동통신사 서비스의 모니터링을 통한 감독 가능	사후 통제의 어려움 안전성/편리성과 개인정보 보호에 대한 효과적인 해법 필요

출처: 위치기반기술 및 서비스(2011.7). 스마트폰에 따른 LBS 패러다임 변화 및 서비스 동향

피쳐폰에서 위치 측위기술이 이동통신사와 단말사 위주로 제공되어 주로 내비게이션과 친구찾기, 위치추적, 보안서비스 등의 형태로 제공되었으나, 스마트폰 기반 LBS는 AR, SNS, 게임, 커머스, 광고 등의 서비스와 융합하여 다양한 융합 서비스를 제공하고 있다.

< 표 1-11 > 스마트폰 LBS 서비스 형태

기능	서비스 형태	서비스 예
사용자 검색	사용자 위치 검색 친구찾기 등	Google Latitute 오빠 믿지
내비게이션	내비게이션 기능 보행자 내비게이션 산행정보 제공 등	T맵 쇼내비 GINI
SNS	위치 정보 기반 소셜 네트워크 서비스 장소기반 SNS 등	foursquare Playmap I'm in 골드인시티
장소 검색	음식점 등 관련 장소 검색 및 리뷰 제공	Yelp, Gowalla, Wherels Daum place
AR	AR 기반 서비스 제공 장소 검색 등	OVJET, iNeedCoffee, ScanSearch, Bionic Eye, WorkSnug
여행 정보	여행 정보 제공	Hotels.com, Kayak.com
영화 정보	영화 정보 및 검색 기능	CGV
게임	위치 기반 서비스에 게임적인 요소 추가	iButterfly, foursquare, Tmap Geocaching
커머스 및 광고	커머스 및 광고 요소 결합	SKT 애드존, 알리Go, 라이브 스팟
차량 렌탈	위치 기반 차량 렌탈 서비스	ZipCar

출처: 위치기반기술 및 서비스(2011.7). 스마트폰에 따른 LBS 패러다임 변화 및 서비스 동향
재구성

LBS 서비스와 관련된 이슈로는 개인정보 보호방안 확립, 측위정밀도 향상, 실내 측위 기술 도입, 3D Map 및 3D LBS, N-Screen, 사용자 이용 행태 분석이나 모바일 커머스 및 광고 서비스 융합 등이 있다. 애플과 구글의 위치정보 수집 논란으로 스마트폰의 위치정보 안전성에 대한 논란을 야기하고 있으며, 관련 정부 부처의 LBS 관련 정보보호 가이드라인 부재나 SNS와 결합한 LBS(예시 foursquare)는 예상하지 못한 형태의 정보공유나 재 활용이 가능한데, 이에 대한 법, 제도적 장치와 함께 사용자 개개인의 주의 및 관리가 필요하다는 점 등이 있다. 현재 스마트폰에서 사용하는 GPS의 성능은 정밀도가 떨어지는 편이어서 고정밀 LBS를 위한 정밀도 향상이 필요하며, 실내외 내비게이션을 위한 seamless LBS를 위해서는 실내 측위 기술개발과 사용성 제고가 필요하다¹⁶⁾.

16) 국내에서는 SK텔레콤에서 부산 센텀시티에 실내측위를 통한 서비스를 제공하고 있음

또한 사용자에게 보다 정확한 정보를 제공하기 위한 3D Map의 상용화나 N-Screen 기반 솔루션 개발, LBS 기술을 활용한 정보분석을 통한 사용자 행태 분석이나 영상기반의 비주얼 기술(AR 등)과의 융합을 통한 LBS기술 고도화, 커머스와 결합한 LBS기술로 광고 성공율을 높인 서비스 등도 LBS와 관련한 주요 이슈이다.

<플랫폼 기반 IT산업 주요 이슈>

- ▶ 웹 2.0은 기업과 기술 중심의 인터넷 패러다임을 참여·개방·공유의 '이용자 중심 생태계'로 전환시키는데 기여함(관련기술 : Open API, Mesh-up, Wiki 등)
 - ✓ Open API사례 : HousingMaps.com
 - ✓ Mesh-up사례 : 미국 EPA WME, ChicagoCrime.org, 펜실베이니아 주 관공안내 서비스
 - ✓ Wiki사례 : Wikipedia, Innocentive
 - ✓ 웹 2.0의 서비스 중에서 온라인 인맥구축 목적으로 제공되는 소셜미디어(SNS, Social Network Service)는 새로운 소통문화를 확산하는데 기여중이며, 국민과 정부간 관계 형성 시 향후 활용도가 높을 것으로 기대함
 - ✓ 기술적으로 참여민주주의가 가능한 시대가 도래하였으며, 관련 기술을 통해 정책의사결정과정, 집행 등의 대국민을 포함한 거버넌스 확장이 가능함
- ▶ 빅데이터는 거대한 양의 데이터의 활용 뿐만 아니라 점차 양보다는 관련 도구, 플랫폼 분석 방법론까지 포괄하는 용어로 확대되고 있으며, '비구조화된' 대규모 데이터의 집합으로 기존 분석도구의 역량을 넘어서는 것을 표현하는 용어
 - ✓ 빅데이터는 인터넷 관련업체의 수익모델 뿐만 아니라 일반기업의 업무에 활용 확산중
 - ✓ 기업 이외 의료, 공공, 학술연구 분야에서 빅데이터의 가치가 입증되어 도입과 활용이 확산중; 미국 pillbox project, google.org의 flu trend sites
 - ✓ 정부비용 절감효과나, 대내외 이슈와 변화 감지나 대비목적으로 국정운영 활용 가능
 - ✓ 개인정보보호, 보안, 공공정보 활용에 대한 원칙 등에 대한 이슈가 있음
- ▶ 클라우드 컴퓨팅은 IT자원 종량제(SW, 스토리지, 서버, 네트워크)로 인터넷 관련 기업들의 새로운 비즈니스 아이템으로 고려되고 있음
 - ✓ 정보보안, 서비스 품질기준 적용, 표준 및 인증체계 등 클라우드 컴퓨팅 활성화 기반조성에 대한 논의가 활발해지고 있음
- ▶ 위치기반 서비스(LBS, Location Based Services)는 사용자의 위치를 파악하여 제공되는 모든 서비스 및 응용소프트웨어를 지칭함
 - ✓ 피쳐폰 환경보다 스마트폰 환경에서 LBS에 관한 이슈가 많이 발생
 - ✓ 개인정보 보호방안, 측위정밀도 향상, 실내 측위기술 도입, 3D Map 및 3D LBS, N-Screen, 사용자이용행태 분석, 모바일 카머스 및 광고 서비스 융합관련 이슈가 있음

3. 최근 전자정부 관련 주요 이슈

가. 메가트렌드 연구에서의 연구 키워드¹⁷⁾

1) Web 2.0철학과 전자정부

전자정부 활성화와 관련된 Web 2.0의 대표적 가치는 개방, 공유, 참여, 협력이다¹⁸⁾. 정보통신기술 및 인터넷의 발달이 정보공유와 유통 대중화에 기여하여 투명한 정치·행정의 민주주의를 달성하며, 시민참여를 유도하고, 정보공유 확대에 따라 정보화 성과가 증가하고 있는데, 정부 정책결정에 있어서 IT를 활용한 참여방법과 정책반영에 대한 논의확대와 전자정부를 통한 협력에서 수요자 측면을 간과해서는 안된다. Web 2.0이 전자정부를 통한 대국민 서비스에 적용되기 위해서는 정보 유통기반의 보호강화, 정보유통에 따른 법적·윤리적 책임강화가 선행되어야 하고, 국민의 정보이용 및 참여확대를 위해 서비스 이용에 따른 편의제공으로 가계경제 활성화를 가져올 수 있는 정책이 마련되어야 함을 주장한 학자¹⁹⁾도 있다. Johnston 외(2007)는 Web 2.0기반 네트워크 기술의 발달로 민간 참여 플랫폼이 구축됨에 따라 공공 부문의 업무 효율성을 극대화하고 이용자 중심의 정책방향 수립에 이바지할 수 있음을 주장하였다.

거버먼트 2.0은 Web 2.0으로부터 파생된 개념으로서 참여, 공유, 개방, 협업 등을 포함한 Web 2.0의 철학을 정부서비스에 접목시킨 개념이다. 각종 공공데이터에 대한 접근을 허용하고 보다 쉽게 사용하도록 하며 나아가 공공정보 및 시스템을 플랫폼화 해서 민간차원에서 정보를 재활용하고 새로운 서비스와 가치를 창출하자는 개념도 내포하고 있다(디지털타임즈, 2010). 나종희 외(2008)²⁰⁾는 거버먼트 2.0을 ‘급격하게 변하고 있는 시장 환경과 웹2.0의 영향으로 부처 간 협력에 대한 압력이 증대되며, 성과 지향적으로 발전한 미래 정부의 모습’ 이라고 정의하였다. 거버먼트 2.0은 국민 참여와 민·관 협업이 활성화된

17) 정보통신정책연구원(2010.12). 공공-민간 소통합리성 증진과 협업촉진 방안 연구

18) 류현숙 외(2008).

19) 신영진(2007).

20) 나종희 외(2008).

정부로, 개방형 정부로 진화한 개념이다. 기존의 전자정부 서비스를 거버먼트 2.0으로 전환하기 위해서는 사용자가 편리하고 쉽게 활용할 수 있는 서비스 인프라의 구축을 기반으로, 사용자는 거버먼트 2.0에서 제공하는 서비스 인프라를 자신에 맞게 가공하거나 서비스 조합을 통해 다양한 서비스를 만들어서 제공하는 형태로 변화하는 것이다. 공공 정보공개에 있어서 유럽연합의 PSI 법제화와 같이 공공정보의 재이용과 저작권 및 개인정보보호법 등의 제정 및 개정이 필요하다. 또한 누구나 제공되는 가이드라인에 따라 서비스를 등록하거나 사용할 수 있는 SOA와 같은 소프트웨어 플랫폼 아키텍처를 도입하여 참여, 공유, 개방을 유연하게 수행할 수 있는 새로운 인프라 구축이 필요하다.

2) 고객중심 정부: 가상정부

차세대 전자정부의 모습은 ‘가상정부’라는 개념으로 설명²¹⁾할 수 있다. 가상통합 상태에서 기관간 기능 및 시스템 연계와 정보공유가 완벽하게 이루어져, 마치 하나의 조직인 것처럼 연계되고 움직이며, 정부와 고객 사이의 정보공유도 자유롭게 이루어짐으로써 정부가 고객의 요구를 사전에 인지하여 필요한 서비스를 자동적으로 제공하며, 고객이 직접 서비스 생산 과정에 참여하기도 하는 정부가 바로 가상정부이다. 가상정부는 정부내부의 조직 간 정보통합 뿐만 아니라, 정부와 고객인 민간까지의 정보공유도 자유롭게 이루어지는 것을 전제로 정보공유의 범위를 정부의 고객인 기업과 개인에게까지 확장하는 개념이다. 거버넌스의 확대를 예측하는 정부 변화 메가트렌드에 따른 국민 참여 채널의 확대는 모든 국민이 MyGov라는 정부와 일대일 대화채널을 가짐으로써 자신과 관련된 정부의 정책 이슈들을 효과적으로 파악하는 것은 물론 관련 의견을 적극적으로 개진할 수 있게 만든다.

업무 연계 및 통합의 확산은 가상정부로의 변화를 가장 잘 설명해 주는 정부 변화 메가트렌드이다. 가상정부의 통합된 Back Office 기능을 통해 국민의 접근성이 향상된다. 즉, 언제 어디서나 접속이 가능하고, 보편적 서비스의 제공 및 실시간.상시 서비스가 가능해진다. 지능화된 정보통신기술은 사용자의 상황과 특징에 따라 자율서비스를 가능하게 함으로써, 국민이 원하는 서비스를 알아서 쉽고 편하게 이용할 수 있도록 수요자 중심의 맞춤형 정부 서비스를

21) 정국환(2006, 2007). KISDI 미래연구서

를 제공하는 것이다. 마지막으로 공급자와 수요자 관계의 패러다임의 변화와 정보사회에서의 지식사회로의 변화라는 미래트랜드가 가상정부로의 변화를 촉진하는 원동력이다. 공공영역에서도 수요자인 국민이 정부 서비스를 창출해 내는 일들이 많아질 것이다. 이상에서 논의한 가상정부로의 변화과정에서 공공-민간의 정보공유 확대 필요, 협업의 필요, 역할 분담의 방향 -역할 분담의 개념, 원칙, 기반 법·제도- 등 논의가 필요할 것이다.

나. 정부기능연계

그동안 우리나라의 전자정부 시스템은 부처 간 시스템의 호환성을 고려하지 않고, 먼저 단일 시스템 구축 후에 통합하는 불합리한 관행을 가지고 있었다. 만약 각기 다른 시스템의 상호운용성을 생각하여 시스템을 만들 때부터 유연하게 만들 수 있다면 새로운 서비스, 원스톱 서비스, 맞춤형 서비스를 요구하는 국민의 기호에 부합할 수 있을 것이다. 우리는 이러한 정부기능연계 시스템을 통하여 더욱 나은 서비스를 이룰 수 있는 기반이 플랫폼이 되어야 한다고 주장하고 있다.

다. IT관련 평가 관련 이슈

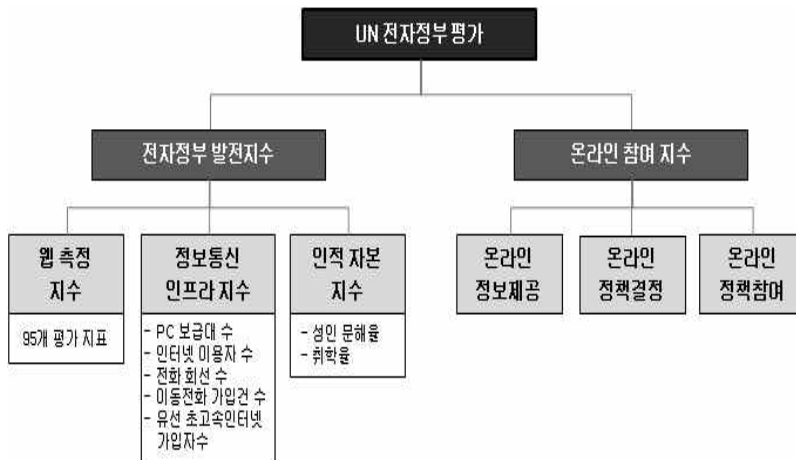
우리나라는 IT 및 전자정부 관련 외부 평가에서 높은 순위를 기록하고 있다. 특히 UN 전자정부 준비지수는 최근 2번 연속 1위에 자리매김하였다. 우리나라는 IT강국이라는 면모에 걸맞게 대체로 IT기술과 이용능력 면에서 세계 최고수준이나, 상대적으로 입법과 관련 규제, 교육체계 등 외부요소에 대한 평가 점수가 낮아 WEF, ITU등의 순위는 전자정부 평가에 비해 하향 순위인 것으로 나타났다. 전자정부 관련 지수는 향후 온라인 참여에 대한 질적인 평가 등을 포함한 개념으로 확장될 필요가 있고, 우리나라도 질적인 평가에 대한 적극적인 대응 및 지표개발에 참여함으로써 IT강국으로서의 이니셔티브를 이어가야 할 것이다. 아래는 IT와 전자정부 관련 국제 IT지수와 지수별 순위를 정리한 표이다.

< 표 1-12 > IT관련 외부 평가

지수명 [발표기관]	한국순위(조사대상국가수)							주요국순위
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
정보통신 발전지수(IDI) [ITU] (9월)	1 (40)	1 (180)	1 (181)	-	2 (154)	1 (159)	1 (152)	스웨덴(2), 아이슬란드(3), 덴마크(4), 일본(13), 미국(17)
네트워크 준비지수 [WEF] (4월)	24 (104)	14 (115)	19 (122)	9 (127)	11 (134)	15 (133)	10 (133)	스웨덴(1), 싱가포르(2), 핀란드(3), 미국(5), 대만(6), 일본(19)
디지털경제지수 (구 e-비즈니스 준비도) [EIU] (내년발표예정)	18 (65)	18 (68)	16 (69)	15 (70)	19 (70)	13 (70)	-	덴마크(1), 스웨덴(2), 미국(5), 싱가포르(7), 홍콩(8), 일본(22)
IT산업경쟁력 지수 [EIU] (9월)	-	-	3 (64)	8 (66)	16 (66)	-	19 (66)	미국(1), 핀란드(2), 싱가포르(3), 일본(16)
국가경쟁력지수 (기술인프라부분) [IMD] (5월)	29 [2] (60)	32 [6] (61)	29 [6] (55)	31 [14] (55)	27 [14] (57)	23 [18] (58)	22 [14] (58)	미국·홍콩(1), 싱가포르(3), 스웨덴(4), 중국(19), 일본(26)
글로벌경쟁력지 수 (기술수용적극성 부분) [WEF] (9월)	19 [8] (117)	23 [12] (125)	11 [7] (131)	13 [13] (134)	19 [15] (133)	22 [19] (139)	24 [18] (142)	스위스(1), 싱가포르(2), 스웨덴(3), 핀란드(4), 미국(5), 일본(9)
전자정부준비지수 [UN] (12월)	5 (191)	-	-	6 (192)		1 (192)	-	미국(2), 캐나다(3), 영국(4), 일본(17), 중국(72)

UN의 전자정부평가는 UN 산하의 UNDESA에서 진행하는 전자정부 평가로 2년에 한 번씩 이루어지는데, 본 평가는 국가 간 전자정부 발전 수준 비교를 통한 글로벌 전자정부 협력 촉진 및 국가경쟁력 강화 유도를 목적으로, 전세계 전자정부의 준비상태 및 온라인 참여도를 비교·평가한다. 평가에 관련된 자료 수집은 평가 년도에 5월부터 8월까지 세계은행, ITU, UN 통계과 등 관련 국제 기구로부터 데이터를 수집하고 각국 정부기관의 웹사이트를 직접 방문하여 분석하는 것을 원칙으로 한다.

UN의 전자정부 평가는 크게 두가지 지수, “전자정부발전지수”와 “온라인 참여지수”로 나누어지는데, 전자정부발전지수는 웹수준지수, 정보통신인프라지수, 인적자본지수로 나누어지며 주로 전자정부서비스 제공을 위한 물리적인 준비(웹수준지수, 정보통신인프라지수)와 전자정부 서비스 사용자의 역량(인적자본지수)을 평가하고, 온라인 참여지수는 국민들이 전자정부 서비스에 참여할 수 있는지 여부와 국민들의 참여에 정부가 적절히 응대할 수 있는지 여부를 평가한다.



[그림 1-14] UN 전자정부 평가모형

UN 전자정부 평가는 주로 하드웨어적인 요소들을 평가하고 있으며 전자정부 서비스에 국민들이 실질적으로 참여하고 활용하는 정도에 대한 측정에 있어서는 한계점이 있다. 즉, 전자정부 구축 초기에는 전자정부 서비스를 제대로 제공할 수 있는 역량 확보가 중요하므로 UN 전자정부 평가의 준비지수가 중요한 의미를 지니지만, 전자정부 수준이 성숙기에 진입할 경우 국민의 실제 참여

도 및 활용도가 더욱 중요하게 된다. ‘해당서비스 유무’로 평가하는 온라인 서비스, 온라인 참여지수의 향후 실질적인 피드백 수준 등 평가할 수 있는 질적 평가지표 도입이 필요하다.

< 표 1-13 > UN 전자정부평가 지표

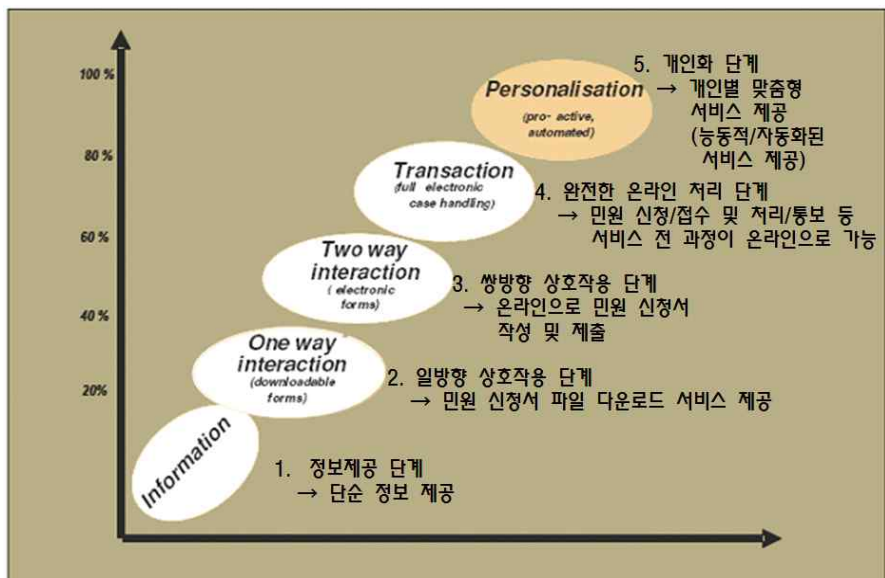
평가 지수	부문	구성요소
전자 정부 발전 지수	온 라 인 서 비 스 수 준	1단계 착수 (Emerging) · 정책, 법령, 문서 등을 온라인을 통해 시민에게 제공 · 타 부처, 소속기관, 산하기관과 링크 · 정부 부처의 새 소식 및 정보목록 제공
		2단계 발전 (Enhanced) · 시민에게 발전된 일방향 및 쌍방향 온라인 서비스 제공 · 민원신청 양식, 비디오 서비스와 다국어 서비스 제공 · 부분적으로 오프라인 제공 서비스를 온라인으로 신청
		3단계 전자거래 (Transactional) · 정책, 프로그램, 법령 등을 온라인 요청·접수할 수 있는 쌍방향 서비스 제공 · 거래의 완료를 위해 신분 증명을 위한 전자인증 양식 제공 · 전자투표, 양식의 다운로드 및 업로드, 온라인 세금납부 서비스 증명/면허/허가 신청 서비스 제공
		4단계 통합처리 (Connected) · Web 2.0 등을 이용, 시민과의 커뮤니케이션 수행 · 다부처 통합 서비스, 생애주기를 고려한 맞춤형 서비스 제공 · 정책 의사결정에 시민 의견이 반영될 수 있는 온라인 환경 조성
	정보통신 인프라 수준	· 인터넷이용자수, 전화회선수, 이동전화가입건수, 유선인터넷 가입자수, 유선초고속인터넷가입자수 (인구 100명당 기준)
	인적자본 수준	· 성인 문해율, 취학율
온라 인 참여 지수	온라인 정보제공	· 시민 참여를 촉진하는 각종 정보 제공 여부
	온라인 정책참여	· 시민들의 의견제시 및 피드백 제공 여부
	온라인 정책결정	· 공공정책 의사결정에 시민들의 의사가 반영되는 지 여부
	환경지수	· 시민들에게 환경관련 온라인 정보 및 서비스를 제공했는지 여부 · 환경관련 기관 및 제도적 통합 여부 · 환경 이슈에 관한 시민 참여기회 촉진 여부

UN 회원국 190여개국을 대상으로 이루어지는 UN 전자정부 평가에서 우리나라는 2010년에 이어 2012년에도 전자정부 발전지수와 온라인 참여지수 부분에서 모두 세계 1위를 차지해 2년 연속 세계 1위를 달성하였다(2012.2.28., UN 발표).

< 표 1-14 > 2012년 우리나라 UN 전자정부평가 결과

구 분	2005	2008	2010	2012
전자정부 발전지수	5위	6위	1위	1위
온라인 서비스	0.97 (4위)	0.82 (6위)	1.00 (1위)	1.00 (1위)
정보통신 인프라	0.67 (9위)	0.69 (10위)	0.64 (13위)	0.83 (7위)
인적자본	0.97 (14위)	0.98 (10위)	0.99 (7위)	0.94 (6위)
온라인 참여지수	0.87 (5위)	0.98 (2위)	1.00 (1위)	1.00 (1위)

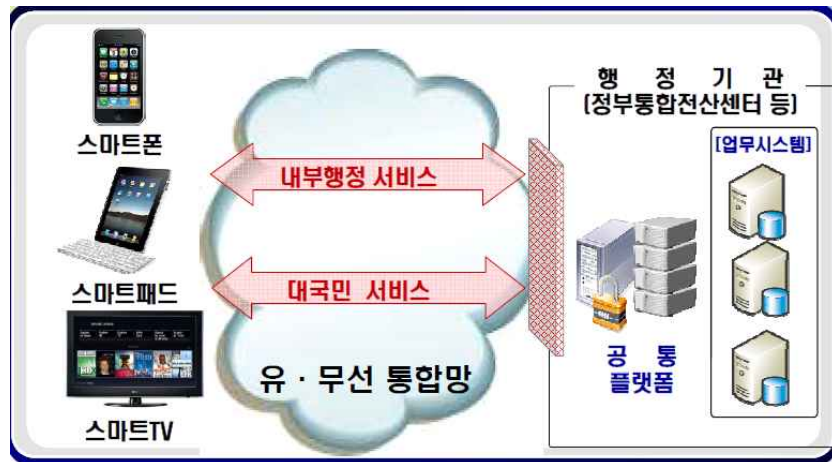
우리나라가 평가대상국가는 아니지만, EU에서도 온라인 공공서비스 수준평가를 실시해오고 있다. EU('07년은 컨설팅 기업인 캡제미니가 수행)가 진행하는 전자정부 평가는 '01년부터 매년 한 번씩 이뤄지며 EU 27개 회원국과 아이슬란드 등 총31개국을 대상으로 진행한다. EU평가는 온라인 서비스의 정교성, 완전한 온라인 이용 가능성, 사용자 중심성, 정부포털 품질 등을 지표로 달성도를 평가하고, 각 지표별 100%를 만점으로 하여 각 단계별 달성도를 평가한다. 온라인 서비스 정교성의 단계를 정보제공, 일 방향 상호작용, 쌍방향 상호작용, 완전한 온라인 처리, 개인화 등 5단계로 구분하여 평가한다. 개인화 단계에 이르기 위해서는 능동적/자동화된 서비스가 지속적으로 만들어지고 발전하는 진화형태가 필요한데, 이러한 동작을 가능하게 하는 플랫폼 형태의 장(Field)이 필요하다.



라. 모바일 전자정부 개념 출현

m-Gov(모바일정부: Mobile Government)란 전자정부(e-Gov)의 한 형태이며 모바일 무선통신 기술을 활용하여 정부의 업무를 수행하거나 서비스와 정보를 국민과 기업에게 제공함으로써 효율적인 행정업무를 수행하는 정부로, 정부의 서비스를 언제, 어디서나(Anytime, Anywhere) 빠르고 쉽게 만날 수 있는 「국민의, 국민에 의한」 전자정부를 구현한다는 개념²²⁾이다.

스마트폰 확산은 IT산업과 국민생활에 급속한 변화를 유발시켰으며, 모바일 라이프 확산에 따라 모바일 전자정부 서비스 수요도 증가시켰고, 단말기, 콘텐츠, SW 및 무선인프라 응용서비스 등의 IT산업 활성화와 신규시장 창출 등을 통한 국가경쟁력 제고에 기여했다. 이에 정부는 차세대 무선인프라를 선도하기 위한 목적으로 모바일 전자정부 서비스 활성화 전략을 수립하였다(행정안전부, 2010)



[그림 1-16] 모바일 전자정부 개념도

출처: 행정안전부(2010.6.29). 모바일(Mobile) 확산에 따른 전자정부(M-Gov) 정책방향

행정안전부(2010)는 모바일 전자정부 서비스 유형을 내부행정업무와 대국민서비스로 구분하여 형태별로 아래와 같이 정리하였다.

22) 행정안전부(2010.6.29). 모바일(Mobile) 확산에 따른 전자정부(M-Gov) 정책방향

< 표 1-15 > 모바일 전자정부의 모바일서비스 형태

구분	모바일 서비스 형태	내 용
내부 행정 업무	공통행정업무	메일, 메모보고 등 행정업무를 스마트폰 등 모바일 단말로 수행
	특화현장업무	현장단속, 시설물관리, 우편업무 등 특화된 현장업무를 스마트폰 등 모바일 단말로 수행
대국민 서비스	메시지 서비스	SMS/MMS를 통하여 대국민 정보제공 및 신고접수
	웹페이지 서비스	모바일 전자정부 웹페이지로 각종 정보 및 민원서비스 제공
	어플리케이션 서비스	웹페이지 접속없이 스마트폰 등 모바일 단말에서 원하는 응용 프로그램을 제공받는 형태

출처: 행정안전부(2010.6.29). 모바일(Mobile) 확산에 따른 전자정부(M-Gov) 정책방향

- ▶ 메가트렌드 연구의 연구 키워드로는 웹 2.0 철학과 고객중심의 버추얼 정부가 있음
 - ✓ 웹 2.0의 대표적 가치로는 개방(시민참여 확대를 유도), 공유(정보화 성과 증대), 참여(IT를 활용한 시민참여 수준은 아직 미흡), 협력(일반 시민들이 원하는 것에 대한 수요자 측면에서의 연구가 중요함)
 - ✓ Government 2.0은 국민참여와 민·관협업이 활성화된 정부로 기존의 전자정부로부터 한차원 진화한 개방형 정부이며, 서비스 지향 아키텍처(SOA, Service Oriented Architecture)를 도입한 플랫폼 구축이 Gov 2.0으로의 진화에 필수적임
 - ✓ 고객 중심 가상정부(Virtual Gov)란 정부내부의 조직간 정보통합(수평적 정보공유) 뿐만 아니라 민간까지의 정보 공유를 포함함
 - ✓ ICT 발달은 Back Office의 기능 통합과 Front Office의 기능 증대를 가져왔고, 이를 바탕으로 국민 정책과정 참여가 확대됨. 이것이 공사영역의 구분을 모호하게 하거나 그 구분의 필요성 자체를 무의미하게 하는 통합적 정부서비스를 제공하게 됨
 - ✓ 공공-민간의 정보공유 확대나 협업이 필요하며, 역할분담의 방향에 대한 논의 필요
- ▶ 우리나라의 IT/전자정부는 글로벌 평가는 상위 순위에 랭크됨
 - ✓ IT/전자정부 관련 평가로는 ITU의 정보통신 발전지수(IDI), 네트워크 준비지수(WEF), 디지털 경제지수(EIU), IT산업경쟁력 지수(EIU), 국가경쟁력지수(IMD), 글로벌경쟁력지수(WEF), 전자정부준비지수(UN) 등이 있음
 - ✓ UN의 전자정부 준비지수는 주로 하드웨어적인 평가를 추진하여 실제적인 참여, 활용 측정에 한계가 있음
 - ✓ EU의 평가는 온라인 서비스의 정교성, 온라인 이용가능성, 사용자 중심성, 정부 포털 품질 등을 100% 만점으로 달성도를 평가하는데 유럽국가를 대상으로 함
- ▶ 모바일 전자정부 개념의 출현
 - ✓ 대국민 요구의 수요증가, 국가경쟁력 제고, 차세대 무선인프라 선도를 위한 모바일 전자정부 서비스 활성화 전략을 수립(행정안전부, 2010)

제2장 플랫폼 기반 전자정부 개요

1. 민간기업 사례 및 플랫폼 특성분석

글로벌기업 및 사회전반에서 플랫폼에 대한 논의가 확대되고 있으며, 관련 기업의 수장들은 플랫폼의 중요성에 대해 끊임없이 이야기하며 경쟁우위를 위해 전사적인 역량을 쏟고 있다. 플랫폼에서 경쟁력을 얻는 것은 생태계 운영에 대한 책임과 세력을 동시에 얻는다는 것으로 본 장에서는 각 기업의 플랫폼 전략의 의미와 경쟁방식을 통해 플랫폼 전략의 중요도를 파악하고자 한다.

가. 민간기업 사례

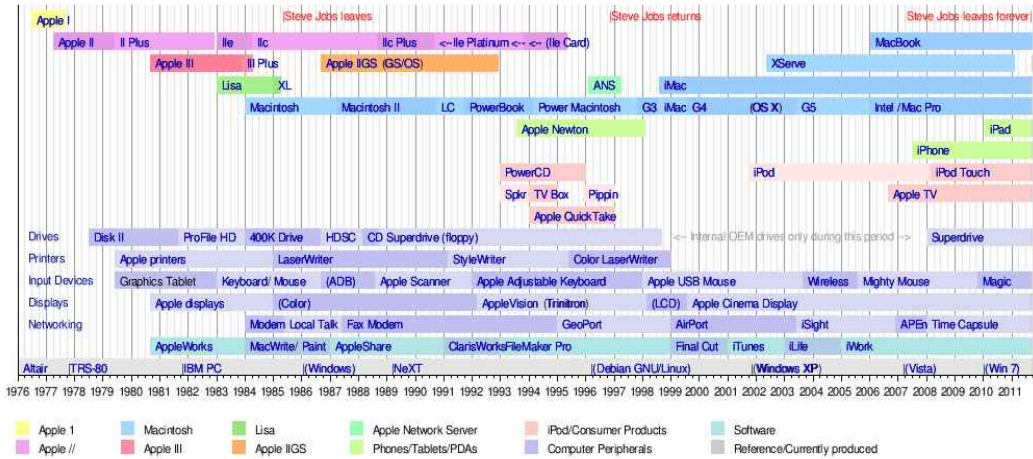
1) 애플 iOS 플랫폼

애플은 미국의 다국적 기업으로 전자소비재, 컴퓨터 소프트웨어, 개인용 PC 등을 디자인하고 판매하는 회사이다. 이 회사의 대표상품으로는 맥킨토시 계열의 컴퓨터들, 아이팟, 아이폰, 그리고 아이패드²³⁾가 있다. 소프트웨어들은 맥 OS 시리즈 오퍼레이팅시스템, 아이튠즈 미디어 브라우저, 아이라이프 멀티미디어 창작 프로그램 등이 있다.²³⁾ 아이팟 아이폰, 아이패드가 iOS(애플의 단 하나의 운영체제)라는 하나의 플랫폼 위에서 운영되고 있다. 최근 가장 성공한 플랫폼 전략으로 각광받고 있는 애플의 창업자는 스티브 잡스와 워즈니악이며, 1976년 4월 1일 (incorporated January 3, 1977 as Apple Computer, Inc.) 설립한 회사이다.

애플은 하드웨어와 제품 중심으로 플랫폼을 구성, 관련된 산업은 음반 산업, 이동통신 산업, 모바일 산업(앱 개발, 오픈마켓형 앱 스토어), 출판 산업, 광고 산업, 영상 산업 등이다. 애플은 하드웨어 플랫폼 시장을 바탕으로 음반, 이동통신, 모바일 서비스 등을 제공하며, 다양한 플랫폼을 생성하는 생태계 구조를 가지고 있으며, 치밀하게 제품과 서비스 측면에서 연결되고 상호 보완적

23) http://en.wikipedia.org/wiki/Apple_Inc.

인 역할을 수행하고 있다. 또한 비즈니스 생태계 측면에서의 애플은 개발자들이 전 세계를 대상으로 앱을 만들어서 판매할 수 있는 진정한 의미의 오픈 마켓을 최초로 도입하여, 성공을 거두었다.

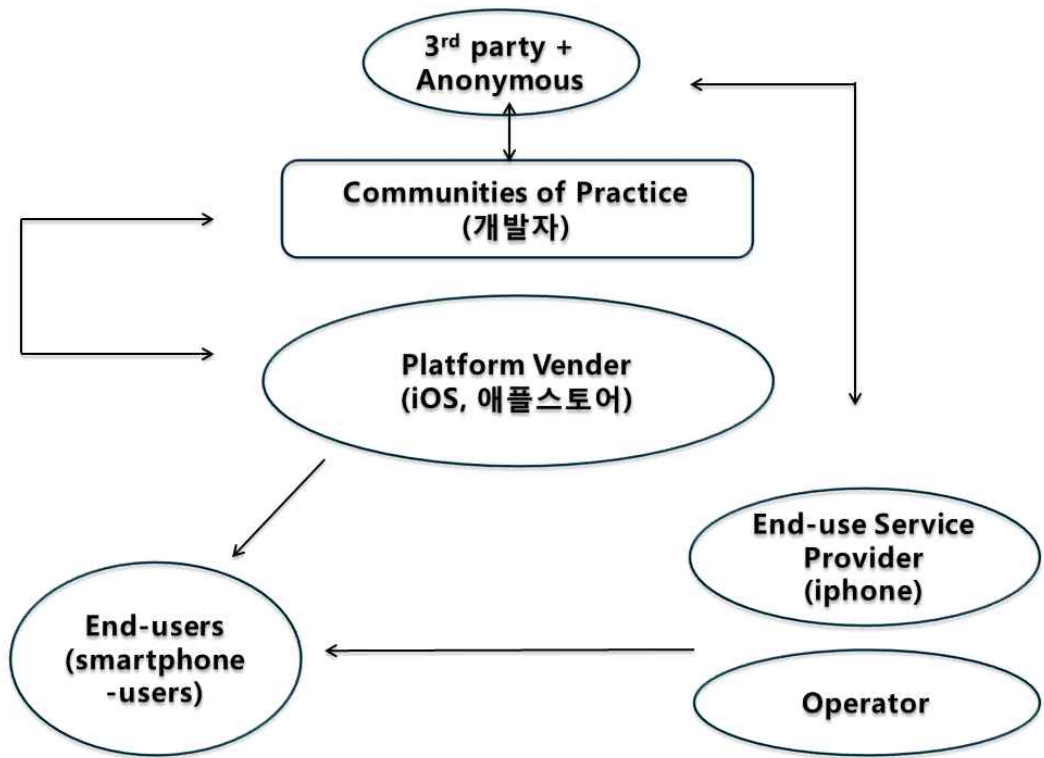


[그림 2-1] Timeline of Apple Inc. Products

출처: http://en.wikipedia.org/wiki/Timeline_of_Apple_Inc._products

초창기의 애플은 iPOD 제품과 iTunes 서비스의 출시로 효율적인 음악 시장과 효율적인 연계성을 가지게 되었고, 그 이후, iPhone의 운영체제가 iOS 플랫폼이 되면서 iPhone은 2G에서 3G로 발전하였고, 음악 서비스에 국한되었던 iTunes는 Mobile App 서비스로 확대되고 있다. iPad 제품의 출시로 iTunes의 서비스에 북스토어의 제공이 가능하게 되었으며, iOS 플랫폼 속에서 광고 플랫폼이 부상하였다. 최근의 iPhone 4G의 출시로 영상통화(FaceTime)가 가능한 서비스를 제공할 수 있게 되었으며 온라인 게임 플랫폼의 생성으로 보다 다양한 게임 서비스가 가능하게 되었고 아이폰, 아이패드의 용도가 확장된 에어플레이 플랫폼의 진화로 AppleTV 제품 출시 및 iTunes의 영화 서비스를 제공할 수 있는 플랫폼으로 진화중이다.

애플의 플랫폼은 개발자와 서비스 제공자가 아닌 사용자에게 새로운 경험을 제공하여, 규모의 경제를 불러 일으킬 정도의 브랜드 로열티가 높은 사용자를 Lock-in함으로써 iOS 체제의 플랫폼을 완성하였다. 특히, 편리한 인터페이스 지원과 다양하고 혁명적인 앱스토어와 아이튠즈, 그리고 아이폰 특유의 매력적인 UI는 시장지배력과 영향력을 보다 강화한 플랫폼 전략으로 이용자들이 애플 생태계를 계속 이용할 수밖에 없는 상황을 만들고 있다.



[그림 2-2] 애플 플랫폼 구조화

하지만 처음부터 애플이 이렇게 성공적인 역할을 수행할 수 있었던 것은 아니다. 초기의 애플은 타사의 운영체제와 컴퓨터의 호환을 허용하지 않을 뿐만 아니라 확장의 가능성 또한 열어두지 않는 폐쇄적인 형태였다. 특히, 개발 툴을 무료로 제공하여 개발자들의 참여를 이끌었던 MS와는 달리 개발자들이 이용하는 개발 툴을 포함한 이용 프로그램의 사용료를 지불하게 함으로써 애플에 대한 부정적인 인식을 강화하는 계기가 되었다. 그러나 그 이후에 위기를 인식한 애플의 사고 전환으로 플랫폼에 대한 전략 재정립을 수행할 수 있었다. 여전히 애플은 호환 기종과의 허용을 추진하지 않았지만, 애플 컴퓨터에서 타사의 운영체제가 쓰일 수 있는 가능성을 확장하는 구조로 발전하였다. 이는 전자정부 측면에서 플랫폼 전략을 추진함에 있어 중요하게 고려해야 하는 내용이라 할 수 있다. 그 이후 애플은 iOS를 기반으로 한 애플 제품에 음악, 영화, 도서 등의 주요 콘텐츠를 이용하게 될 것이라는 “디지털 허브” 정책을 발표하여 핵심 플랫폼에 대한 전략을 수행할 수 있었다. 이는 제품과 서비스간의 관계를 활용하는 지금의 애플사의 플랫폼 전략의 시발점을 마련하는 계기가 되었고 그 이후 애플은 소프트웨어의 질적인 변화를 겪으며 지금과 같은 엄청난 성장을 이룰 수 있었다.

2) 구글 data기반 플랫폼

구글은 미국의 다국적 인터넷·소프트웨어 회사로써 인터넷 검색, 클라우드 컴퓨팅, 그리고 특히 광고 산업에 특화된 기업이다. 구글은 인터넷 기반의 다양한 서비스와 제품들을 개발·제공하고 있으며 Adwords라고 불리는 광고 프로그램을 통하여 대부분의 이익을 실현하고 있다. 서비스 플랫폼에 해당하는 검색광고, 지도(공간정보), 미디어(신문, 방송), 모바일(안드로이드)을 바탕으로 구글맵, 구글 독스, 지메일, 모바일 등의 서비스를 제공하며, 다양한 플랫폼을 생성할 수 있는 생태계 구조를 마련하였다.

1998년 당시 스탠포드 대학에 재학중이던 래리 페이지와 세르게이 브린이 설립한 MS는 2004년 8월 기업공개를 통한 상장과 핵심 인터넷 검색 기술을 바탕으로 급속한 발전을 이루었다. 이러한 구글은 검색어를 기반으로 정확한 결과를 무료로 제공하고 충분한 사용자 방문을 전제로 한 광고효과가 동시에 충족되어야 하는 양면시장 생태계 구조를 창출할 수 있게 되었다.

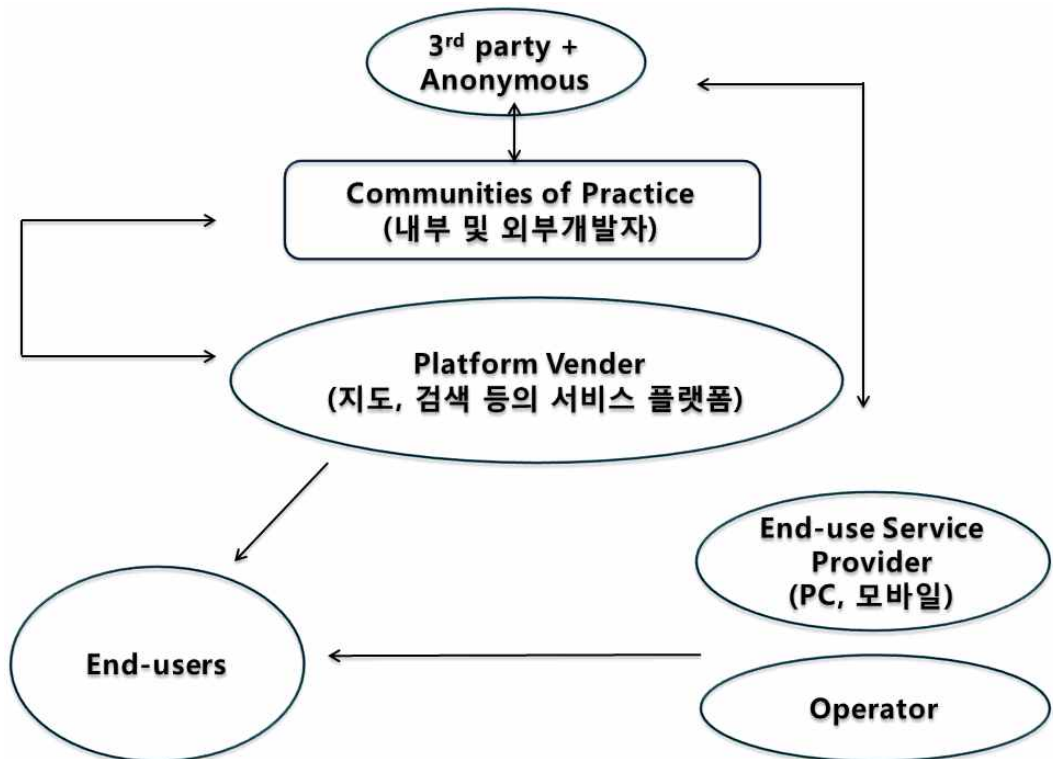
구글은 광고 서비스 뿐만 아니라, 개발자들에게 open API를 무료로 배포하여 구글 맵을 이용한 지도 서비스를 효과적으로 만들 수 있는 기회를 제공한다. 또한 통신사나 제조사들이 구글이 제공한 오픈 소스를 활용하여 가치를 창출할 수 있도록 지원한다. 더불어 여러 공공 영역을 지원하는 플랫폼으로써의 역할을 담당하여 많은 분야의 협업하여 발전을 돕고 있다. 이는 전자정부의 플랫폼 전략을 수립하는데 있어서 주목해야 하는 부분이라 할 수 있다.

데이터를 기반으로 하는 구글의 대표적인 서비스로는 「실시간 자동 번역 시스템」과 「독감예보 서비스」이다. 「실시간 자동 번역시스템」은 전문가가 번역한 문건을 데이터베이스화하여 비슷한 문장과 어구를 데이터베이스에서 추론해나가는 통계적 기법을 활용한 것으로써, 문서가 계속 증가하고 축적됨에 따라 번역의 정확도가 증가되어 사용자에게 제공된다는 장점이 있다. 「독감예보 서비스」는 구글 검색 사이트에 사용자가 남긴 검색어의 빈도를 조사하여 독감 환자의 분포 및 확산 정보를 제공하는 것으로써, 다양한 사용자의 검색어를 분석하고 사용자에게 다시 유의미한 데이터로 가공하여 제공하는 기능을 수행한다.



출처: (좌) <http://www.google.org/flutrends/intl/ko/>, (우) <http://translate.google.co.kr/>

현재 구글은 “세상의 정보를 체계화하여 정리하고 이것을 모두에게 접근 가능하게 하라” 라는 기업 강령을 토대로 검색과 블로그 생태계를 활용하고 있으며, 저개발국가에 선진국의 부가 흘러갈 수 있도록 하는 사회적 가치를 지향하는 기업으로 성장하고 있다.



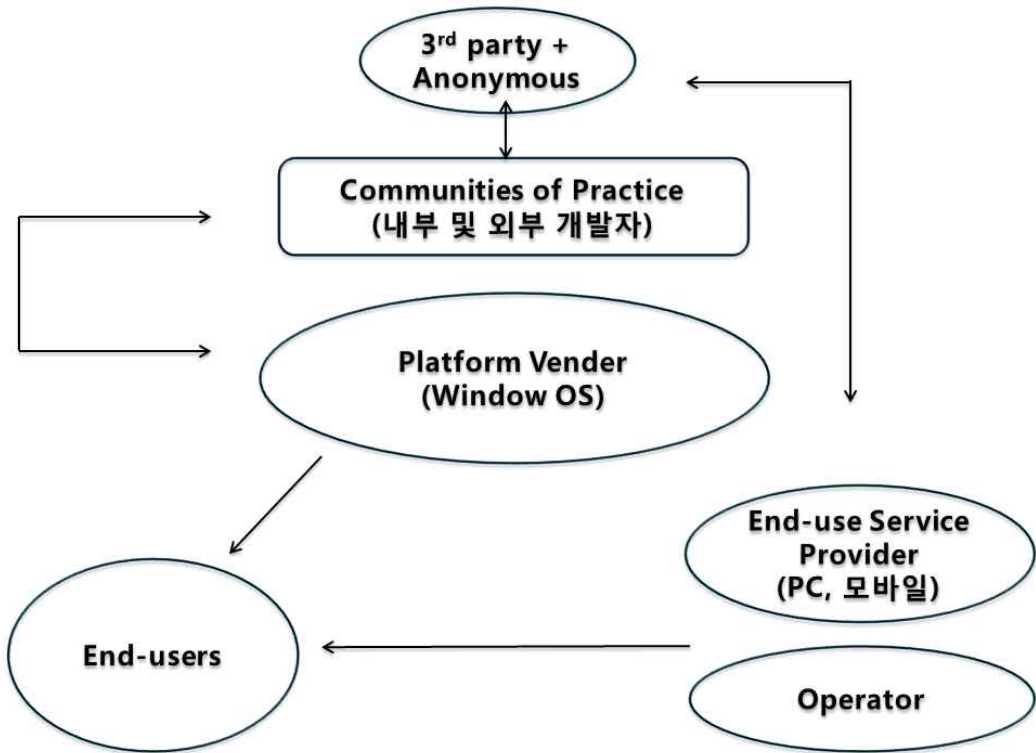
3) MS OS

마이크로 소프트는 컴퓨터와 관련된 다양한 상품들을 개발, 제조, 라이선싱, 관리하는 세계 최대의 다국적 소프트웨어 및 하드웨어 기업이다. 마이크로 소프트의 핵심 제품은 PC 운영체제인 Window OS이며, 운영체제 자체가 플랫폼의 핵심 가치에 반영되는 특징을 가진다. 미국 워싱턴 주에 본사가 위치한 마이크로소프트는 1975년 4월 폴엘런과 빌게이츠가 공동 설립한 회사이며, 현재 개인용 컴퓨터 시장에서의 Window 운영체제의 점유율이 90%에 육박할 정도로 엄청난 파급력을 지닌 시장 지배력을 갖춘 회사로 성장하였다.

마이크로소프트는 윈도우 운영체제라는 강력한 플랫폼을 바탕으로 인터넷 웹브라우저, 윈도우 미디어 재생기, 게임 서비스 등의 다양한 서비스를 제공하고 있다. 특히, 컴퓨터 제조업체, 프로그램 개발업체 등과의 협력을 통하여 보다 단단한 비즈니스 생태계 구조를 지니고 있다. 이것을 바탕으로 MS사의 윈도우 운영체제와 Bundling(두 개 이상의 다른 제품을 하나로 묶어 단일 가격으로 판매)해서 활용할 수 있는 많은 서비스가 생성될 수 있는 가능성이 있기 때문에 또 다른 가치 창출의 기회를 제공할 수 있다는 중요한 특징을 가진다. 마이크로소프트는 개발 도구 및 Open API를 무료로 제공하여 개발자들의 많은 참여를 도모하였으며, 그 속에서 보다 많은 프로그램을 확보하고 다양한 서비스에 활용할 수 있는 경쟁가치를 다른 플랫폼에 비하여 빨리 가질 수 있게 되었다.

마이크로소프트 특유의 플랫폼 가치를 이용하여 또 다른 생태계를 구축한 좋은 예로는 HealthVault가 있다. 2007년 10월 4일부터 시작된 HealthVault는 건강·운동 정보를 저장하고 관리하는 웹 기반의 건강 기록 관리 사이트이다. HealthVault의 핵심가치로 가족건강의 통합적 관리와 개인 건강 기록의 편리한 이용을 들 수 있다. 한 아이디로 모든 가족의 건강 및 진료 기록에 접근하여 총체적인 건강서비스를 제공 받을 수 있다. 또한, 다른 병원을 방문할 때마다 동일한 서류의 반복적 작성을 줄여줌과 동시에 편리한 의료 시스템을 이용할 수 있다. 그리고 체중관리 및 만성질환 등을 지속적으로 모니터링하고 활용하여 개인의 건강 계획, 관리를 실행할 수 있도록 돕는 서비스를 제공하고 있다.

현재 검색과 메일을 통해 웹의 영향력 확대를 노리는 마이크로소프트는 모바일 차원의 위기에 직면하여 있다. 최근의 태블릿 계열의 모바일 기기들의 수요가 급증하면서 운영체제 시장은 마이크로소프트에서 애플과 구글 같은 모바일 운영체제 기업으로 중심축이 이동하고 있다. 이에 마이크로소프트는 최근 모바일에 맞는 운영체제를 준비하여 본격적인 위기 극복에 대한 반격을 준비 중이다.



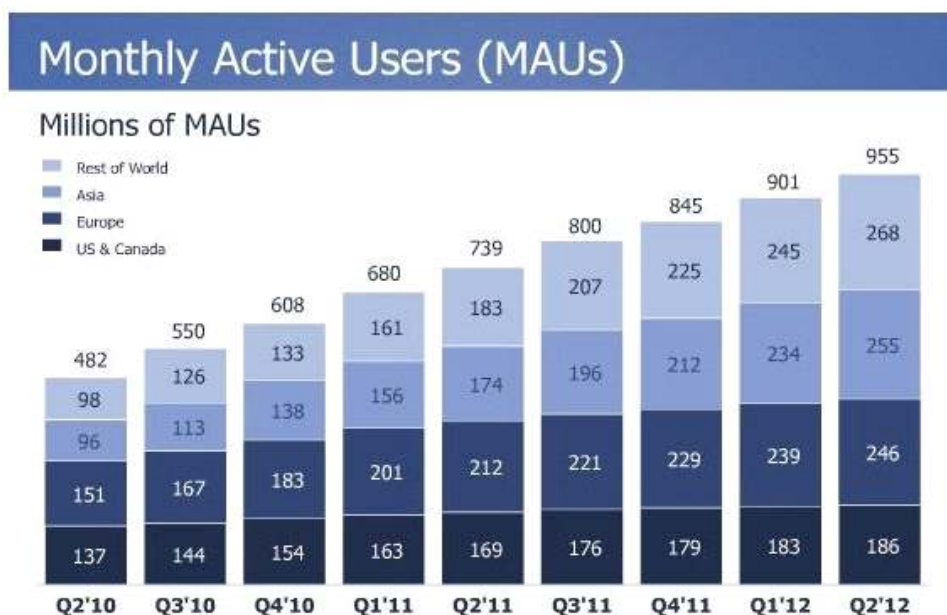
[그림 2-6] MS 플랫폼 구조화

4) 페이스북 소셜 웹

페이스북은 소셜 플랫폼 시장을 바탕으로 소셜 네트워크 서비스를 제공하는 회사이다. “개인의 정체성을 대표하는 서비스”라는 목표를 지닌 페이스북은 현재 전 세계 9억명이 넘는 사용자가 이용한 강력한 위력의 플랫폼으로 진화중이다. 또한, 페이스북은 광고 위주의 수익모델과 함께 페이스북 내의 아이템 구매와 결제 수단 등을 통해서 플랫폼 비즈니스 모델을 창출하고 있다. 페이스북의 기업목표는 시장의 반응과 동향을 빨리 파악하고 개선해 나가는

것이며, 이를 토대로 개인의 정체성을 대표하는 세계 최대의 소셜 네트워크 서비스를 제공하고 있다.

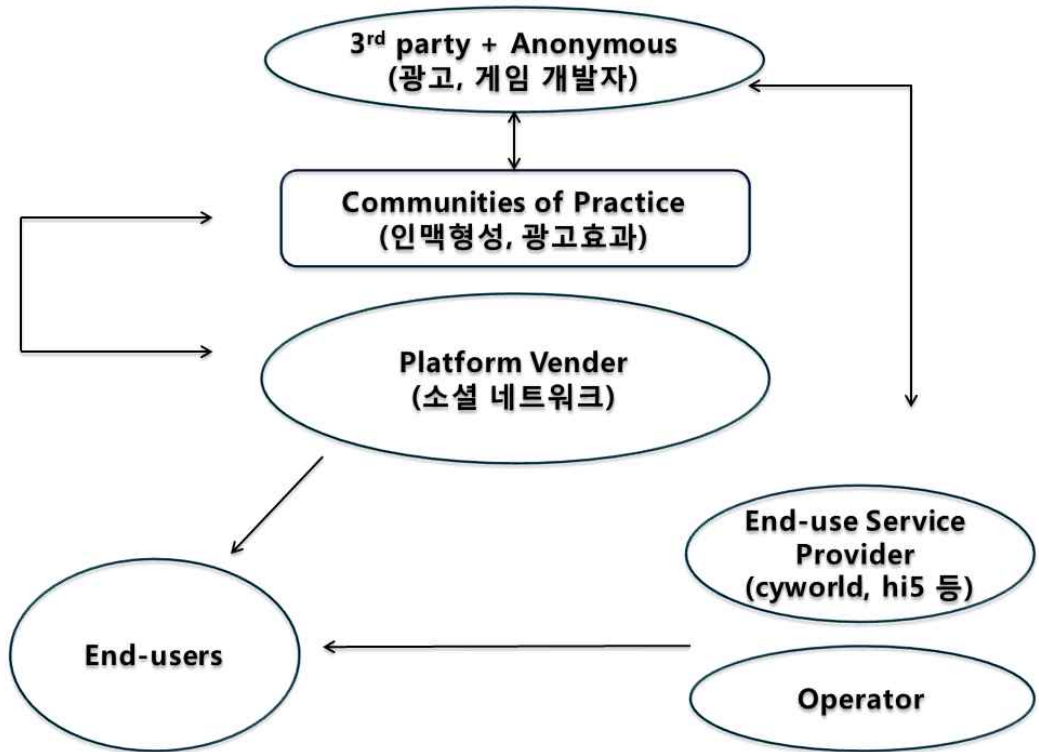
웹을 대신할 엄청난 가능성을 가진 페이스북은 2004년 마크 주커버그에 의해 하버드 대학교 내의 단순 인명부를 제공할 목적으로 설립되었고, 이후 아이비리그 대학교와 기업으로 시스템이 확장되어 2006년 9월에 13살 이상의 모든 사람들에게 서비스가 이용 가능하도록 자리 잡게 되었다. 2012년 2월 기준, 페이스북의 가입자수는 9억 5,500만명을 돌파하며 급성장을 이루어 나가고 있다.



[그림 2-7] 페이스북 가입자수

출처: <http://www.insidefacebook.com>

페이스북을 이용하기 위해서는 먼저 회원가입과 개인 프로필을 작성하여야 하는데, 13세 이상이면 누구든 이름, 이메일, 생년월일, 성별만으로 간단하게 회원 가입이 가능하다. 또한 친구맺기를 이용하여 각종 관심사와 정보 교환 및 다양한 자료를 공유할 수 있으며, 공통관심사를 가진 사람들을 그룹으로 분류하여 관리할 수 있는 기능을 제공한다. 페이스북이 제공하는 이러한 편리한 기능을 활용하면 로그인한 상태에서 이미 연결되어 있는 사용자들과의 게임이 편리하게 진행될 수 있으며, 그로 인해 이용자들 간의 깊은 유대감이 확보될 수 있다.



[그림 2-8] 페이스북 플랫폼 구조화

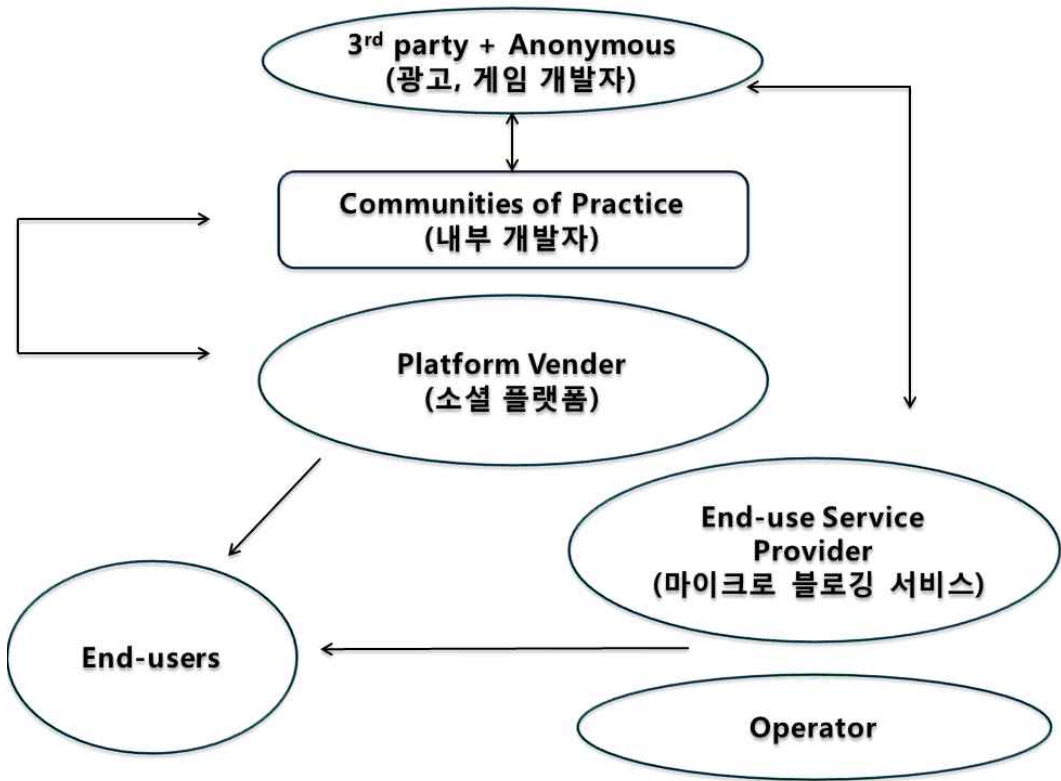
페이스북은 높은 신뢰도를 바탕으로 하는 인맥 정보의 활용 과정에서 창출된 엄청난 회원 정보 데이터를 이용하여 또 다른 가치를 창출할 수 있는 가치를 지닌다. 또한, 웹 서비스를 소셜 플랫폼 기반으로 운영할 수 있는 진화의 방향성을 마련하여 페이스북의 무한한 발전 가능성을 예상해 볼 수 있다.

5) 트위터

트위터는 단문의 텍스트 메시지를 실시간으로 전송하고 읽을 수 있는 마이크로블로깅 서비스이다. 다양한 서비스 생태계를 구성할 수 있는 소셜 플랫폼인 트위터는 2006년 3월, 에반 윌리엄스와 노아글래스에 의해 서비스가 출범되었다. 트위터는 세계적인 인기를 끌며 2012년 현재 1억 4천 만명이 넘는 회원을 가진 최고의 소셜 플랫폼으로 성장하게 되었다.

트위터의 가장 큰 특징은 상대방의 허락을 구하지 않고 일방적으로 팔로어(follower)를 등록할 수 있다는 점이다. 이것은 상대방의 동의를 얻어 관계를

형성하는 다른 SNS와 차별성을 지니는 요소이다. 또한, 트위터에 회원 가입이 되어 있지 않은 이용자에게는 단순히 읽을 수 있는 기본 기능만을 제공하며, 기존 회원에게 한번에 140자의 단문 텍스트 메시지를 입력하고 전송할 수 있는 권한이 주어진다. 트위터는 내가 팔로우하는 사람의 관심글을 다시 나를 팔로우하는 사람들에게까지 동시에 전달하는 기능이 있어 메시지의 전파성이 크고 빠르다. 사람간의 관계 형성을 토대로 정보와 메시지를 주고 받아 새로운 가치를 창출한다는 점에서 트위터는 거대한 정보 덩어리의 역할을 한다.



[그림 2-9] 트위터 플랫폼 구조화

트위터는 자체 내부의 혁신을 추구하기 보다는 대부분의 서비스를 외부에 제공하여 개발자들이 사용할 수 있도록 지원하는 도구역할을 수행한다. 이로써 외부의 사용자들로부터 피드백을 받아 서비스를 진화시킬 수 있는 구조를 생성할 수 있다. 스마트폰의 보급과 모바일 기기에 대한 급속한 발전으로 인하여 즉각적이고 시간, 공간의 제한 없이 사용 가능한 트위터의 역할이 더욱 강화될 것이다.

6) 아마존 전자상거래 플랫폼²⁴⁾

1995년 서비스를 시작한 아마존은 온라인 쇼핑과 웹 서비스 플랫폼을 제공하고 있다. 초창기의 아마존은 인터넷에서 책을 파는 사업으로 시작하였으며 지속적인 플랫폼 구조로 성장해 현재는 종합 인터넷 쇼핑몰로 성장하게 되었다. 글로벌 온라인 유통업체인 아마존은 최근 자체적인 앱스토어를 개설하는 등 후발 플랫폼 사업자로써의 콘텐츠 유통사업 부분을 확대하고 있다.

아마존은 클라우드 플레이어를 통한 음악 서비스를 제공하며, 아마존 인스턴트비디오를 통해서도 동영상 서비스를 제공하고 있다. 더불어 콘텐츠를 다운로드할 수 있는 전자책 리더기인 「아마존 킨들」을 출시하여 터미널-애플리케이션 플랫폼 생태계를 구축하였다. 아마존은 이러한 구조를 통해 음악, 동영상, 전자책 콘텐츠의 통합 플랫폼을 이용하여 수익을 창출하고 있다.



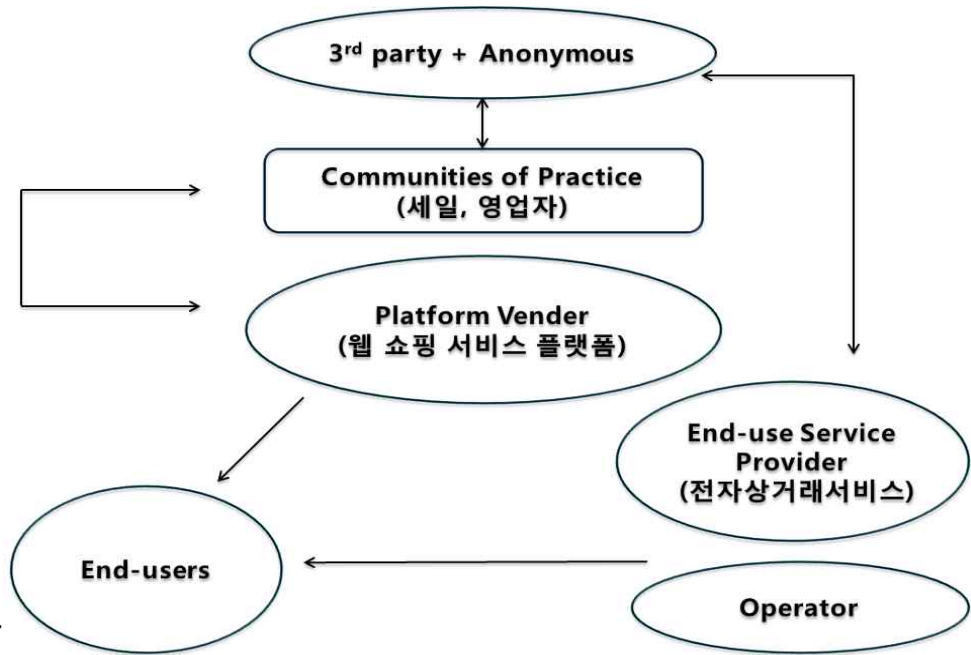
[그림 2-10] 아마존의 비즈니스 모델 창출 기반

출처: SERI 경영노트 - 아마존의 끝없는 변신

또한 아마존은 온라인 판매에 추천 서비스를 결합하여 구매자의 탐색 비용을 절감시켜 나가고 있으며 이러한 점은 다른 플랫폼에서는 볼 수 없는 차별성으로 작용하고 있다. 아울러 클라우드를 활용한 빠른 웹브라우징 또한 아마존 플랫폼만의 장점이다.

24) <http://en.wikipedia.org/wiki/Amazon.com>

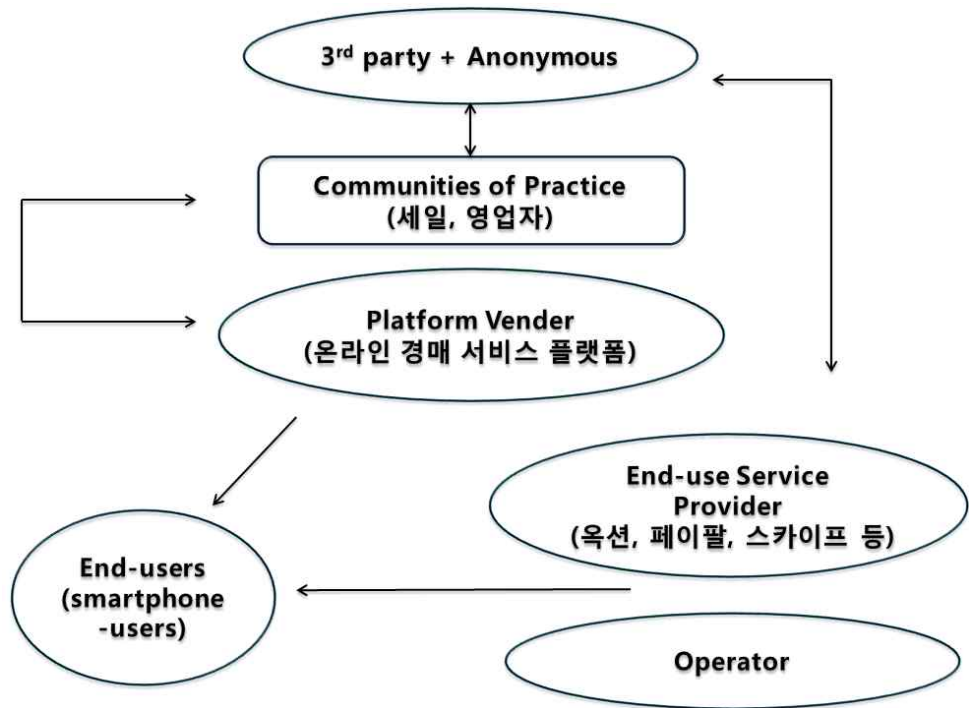
아마존은 기업의 핵심 자원과 파트너, 고객의 세그먼트, 비즈니스 환경 등을 중심으로 고객에게 새로운 가치를 제안하는 비즈니스 모델을 창출하고 있다.



[그림 2-11] 아마존 플랫폼 구조화

7) 이베이 인터넷 전자상거래 플랫폼

1995년 서비스를 시작한 이베이는 온라인 쇼핑 및 경매 서비스를 지원하는 세계 최대의 인터넷 전자상거래 서비스를 제공한다. 이베이는 개방과 참여를 기반으로 하는 오픈 시장 형태의 생태계를 가지며, 참여기업과 최종소비자에게 온라인 시장과 최소한의 거래규칙만을 제공하고 실제 거래는 참여기업과 최종소비자 간의 직거래 형태로 이루어지는 생태계를 가진다.



[그림 2-12] 이베이 플랫폼 구조화

이베이의 성공요인은 플랫폼에 참여하는 기업들이 증가할수록 고객의 요구를 충족시킬 가능성이 커지는 개방형 전략을 취하고 있다는 점이다. 또한 공급자에 대한 소비자의 평가를 제공함으로써 불안감이 없이 믿고 물건을 살 수 있는 환경을 제공하고 있으며, 이를 바탕으로 보완기업과 소비자를 이베이의 플랫폼으로 유도할 수 있었다. 더불어 상품판매자들에게는 손쉽게 상품을 등록하고 판매할 수 있도록 다양한 서비스를 제공하며, 수수료를 낮게 책정하여 다양한 판매자들을 영입함으로써 플랫폼의 참여를 극대화시켰다.

이베이의 플랫폼 구조는 기본적인 오픈 시장으로써의 역할과 통제권만을 수행하고 참여기업과 최종소비자를 유도하여 활발히 거래할 수 있는 생태계를 마련했다는 점에서 큰 시사점을 가진다고 볼 수 있으며, 이것이 앞으로의 플랫폼 e-Gov가 나아가야 할 방향에 적용해야 하는 원리라 할 수 있다.

8) 넷플릭스 온라인 스트리밍 서비스(Video rental/Streaming)

1997년 서비스를 시작한 넷플릭스는 DVD를 우편배달로 사용자에게 전달하는 서비스를 시작으로 미국 내 최대 온라인 DVD 렌탈 및 미디어 플랫폼을 바탕으로 온라인 스트리밍 서비스를 제공하는 회사로 성공하였다. 현재는 OTT 서비스로 사업영역을 확대하여 「Watch Instantly」라는 온라인 서비스를 제공하고 있다.



[그림 2-13] 넷플릭스 성장 추이

출처: 넷플릭스 분기리포트

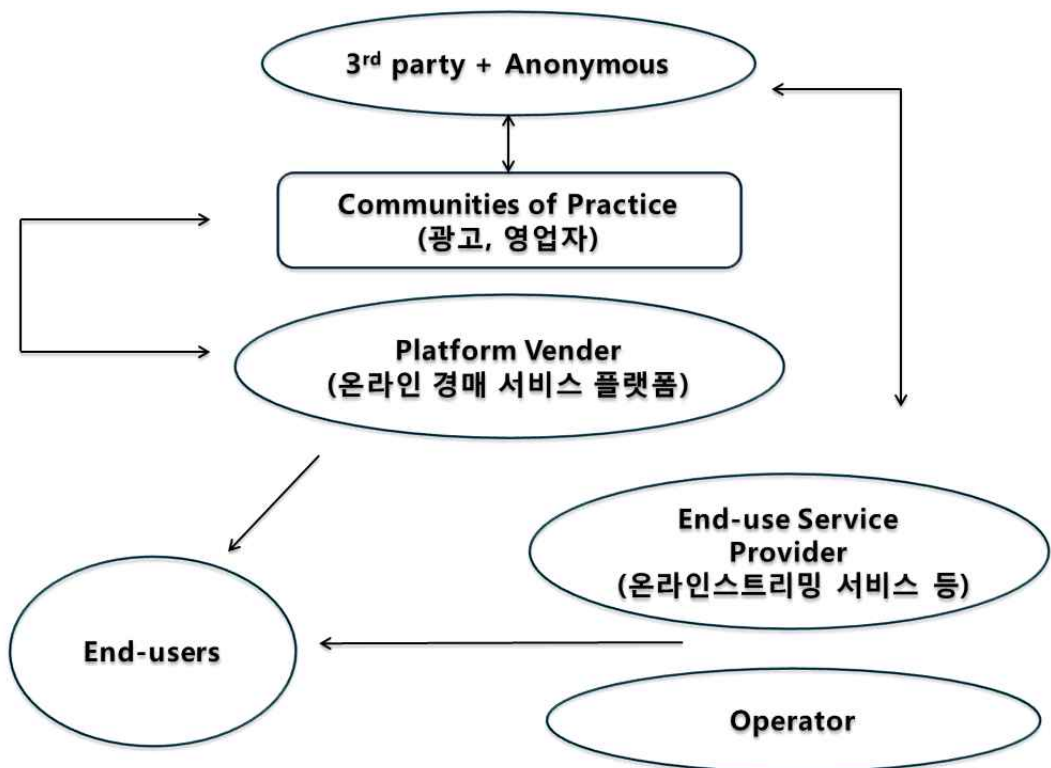
넷플릭스는 사용방법이 간단하고 풍부한 콘텐츠 및 데이터를 기반으로 맞춤형 서비스를 제공할 수 있는 범용성이 최대 장점으로 부각되고 있다. 또한 회원가입이 비교적 쉽고 다양한 기기에서 서비스를 이용할 수 있다는 점도 넷플릭스만의 강점이다.

넷플릭스는 DVD의 무료 인터넷 스트리밍 서비스와 유료 배송을 결합하여 유용한 가치를 창출하는 생태계 구조를 구축하였다. 더불어, 연체 수수료를 없애는 대신 빠른 반납을 유도한 점은 고객의 불편함을 해소함과 동시에 미디어 시장의 이기를 극복할 수 있었고, 새로운 콘텐츠 유통방식을 혁신하여 최고의 콘텐츠 서비스 기업으로 성장할 수 있는 계기를 마련하였고 볼 수 있다.

넷플릭스의 핵심 가치는 고객의 기호와 성향에 맞는 서비스를 추천하여, 고

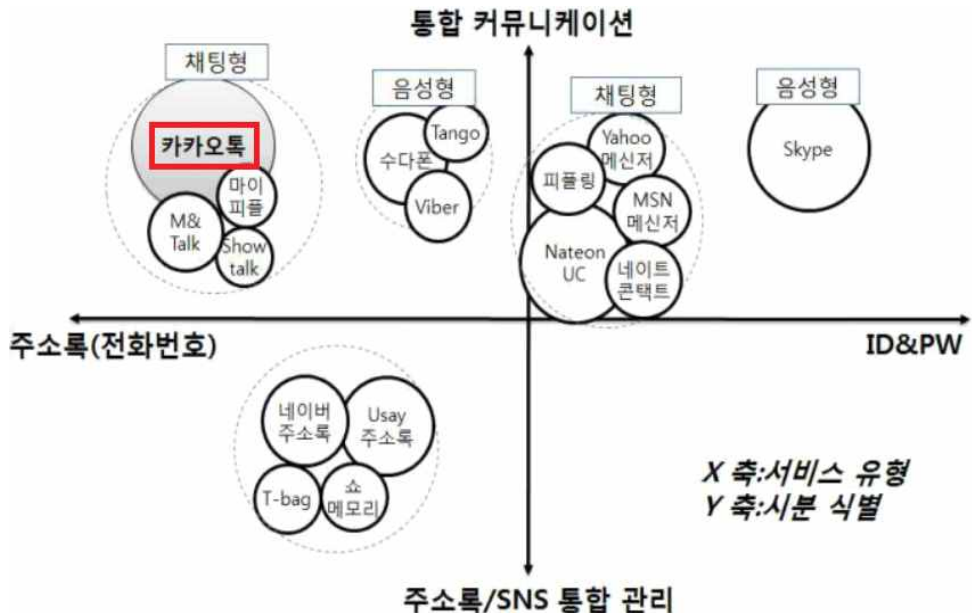
객 요구에 수동적으로 대응하는 기존의 방식을 탈피하여 고객 행동 변화를 주도적으로 이끌었다는 점이다. 이것은 고객들의 영화 취향 데이터를 분석하고 고객이 가장 선호할 영화를 추천하는 시스템을 개발하였기 때문에 가능한 일이었다. 이러한 시스템을 기반으로 80%의 정확도로 고객의 편의와 만족도를 충족시켜 줄 수 있었다. 아울러 각 고객별로 웹사이트 내의 행동패턴을 분석하여 개인별 맞춤형 페이지를 구축할 수 있었고, 이를 통하여 23,500여편의 TV프로그램 및 8,250편의 영화를 제공할 수 있는 통합콘텐츠 플랫폼을 구축하여 콘텐츠 서비스를 통한 수익창출을 할 수 있게 되었다.

넷플릭스는 케이블 중심의 유통구조에서 인터넷 중심의 유통 구조로의 변화를 선도하고 있다는 점에서 큰 의미를 가진다고 볼 수 있다. 또한 멀티스크린 전략을 기반으로 하여 장소 이동이나 시간적 한계를 극복하고 모든 콘텐츠들을 스트리밍으로 이용할 수 있는 혁신적인 서비스를 주도하고 있다는 점에서 넷플릭스의 플랫폼은 가파른 성장세를 보일 것으로 전망된다.



9) 카카오톡

2009년 3월 19일 설립되어 2010년 서비스를 시작한 카카오톡은 전 세계 어디서나 무료로 즐길 수 있는 글로벌 모바일 메시징 서비스이다. 2011년 5월에는 카카오톡의 서버 이상으로 서비스가 중단되는 문제점이 있었지만, 2012년 5월에 신분 식별을 주소록(전화번호)로 하는 통합 커뮤니케이션 서비스 등을 통해 이용자가 4,600만명이 넘는 쾌거를 달성할 수 있었다.



[그림 2-15] 카카오톡과 다른 모바일 SNS 경쟁사들의 포지셔닝

출처: 논문 「스마트폰 기반의 모바일 SNS 사례 연구 : 카카오톡을 중심으로」

카카오톡이 제공하는 핵심가치는 애플리케이션 자체를 무료로 이용할 수 있으며, 메시지를 전송할 때 문자 메시지처럼 요금제로 결제되는 것이 아니라, 3G데이터나 WiFi로 전송되기 때문에 요금에 대한 부담이 없다는 것이다. 또한 모바일을 기반으로 하는 서비스인 만큼 강력한 즉시성을 가진다.

카카오톡 서비스를 기반으로 초대 친구들과의 비밀공간을 제공하는 카카오야지트, 일상 사진과 이야기를 나누는 카카오스토리, 카카오톡에 등록된 친구들과 게임을 즐길 수 있는 카카오게임, 관심 있는 콘텐츠를 카카오톡 친구들에게 링크할 수 있는 카카오링크 등의 다양한 서비스로 발전되고 있다.

카카오톡은 1:1의 채팅은 물론이고 많은 사람들과 동시에 채팅을 할 수 있는 장점을 가지고 있다. 또한, 연락처를 기반으로 하여 친구 목록을 별도로 등록하지 않아도 되며 로그인을 하지 않아도 애플리케이션에 바로 접속할 수 있는 장점이 있다. 더불어 채팅과 함께 사진, 동영상, 보이스톡(음성 메시지), 연락처 등 다양한 멀티미디어를 주고 받을 수 있는 기능을 제공한다.

2011년 5월 19일 카카오톡의 이제범 대표는 「모바일 창업 코리아 2011」 대회에서 앞으로 카카오톡은 다양한 오픈 플랫폼을 제공하여 함께 성장하는 모바일 생태계를 조성하는 방향으로 발전할 것임을 밝혔다. 이것은 카카오톡이 독자적으로 모바일 시장에서 성공하겠다는 의미가 아닌 다른 개발자들과 협력하여 동반성장하겠다는 의미가 포함되어 있다. 이를 바탕으로 카카오톡은 단순한 문자 메시지의 기능만을 제공하기 보다는 여러 가지 SNS를 융합하고, 스마트폰 기반의 SNS플랫폼을 형성하는 모바일 상생 모델로 발전될 것이라 전망된다.

10) SK planet

2011년 10월 SK텔레콤으로부터 분할되어 신설된 회사인 SK planet은 개방과 공유, 소통을 바탕으로 더 큰 Eco system을 만들고 창의력과 도전정신을 기술력으로 구축하여 혁신적인 서비스를 제공하기 위한 목적으로 기획된 오픈 플랫폼 전문기업이다. SK planet의 핵심가치는 「Human, Unique, Global」이며, 이것은 플랫폼 공간에서의 무한가능성으로 세상과 소통하여 현실로 만들자는 도전적인 추구가치를 나타낸다.

SK planet는 오픈 플랫폼을 기반으로 contents Delivery, LBS, New Media, Commerce&Ad, Communication&SNS, Music, Internet&Finance Portal, R&D 등 다양한 사업영역에서 가치를 창출하고 있으며 대표 서비스로는 T store, T map, 11번가, T ad 등이 있다. 또한, 대한민국 대표 SNS서비스인 「싸이월드」를 가지고 있는 SK커뮤니케이션즈와 국내 최대 규모의 종합 음악기업으로 「Melon」 서비스를 제공하는 로엔엔터테인먼트, 신개념 유통혁명을 선도하는 전자상거래 전문회사 커머스플래닛, 차별화된 솔루션을 통해 종합금융증권 정보를 제공하는 팩스넷, 모바일 사용자 기반 글로벌 소셜 서비스 「틱톡」을 제공하는 매드스마트까지 다양한 자회사의 콘텐츠와 함께 플랫폼

역량을 집결시켜 나가고 있다.



[그림 2-16] SK planet 홈페이지의 메인페이지

출처: <http://www.skplanet.co.kr/>

SK Planet만의 가장 큰 특징은 「플랫폼 기술원」을 운영한다는 점인데 이곳에서는 글로벌 기술 경쟁력을 갖추기 위하여 적극적인 기술 개발을 진행하고 창의적인 연구개발을 할 수 있는 체계를 강화하고 있다. 또한, SK planet은 아이디어와 기술을 보유한 사업자, 개발자를 아낌없이 지원하여 시장을 선도할 업체로 성장할 기회를 제공한다. 특히 상생혁신센터는 SK planet이 가진 다양한 자산을 개방하고 지원함으로써 파트너들과의 동반성장을 실현한다. 그리고 모바일 분야 최고의 교육을 전액무상으로 제공하는 T academy와 국내 최대 모바일테스트 공간을 제공하는 Test Center를 운영하여 많은 사람들의 꿈을 지원하고 있다.



국내에서 플랫폼 전략을 기업차원으로 확대시키는 경우는 드물기 때문에 여러 방향으로 진화하고 있는 SK planet이 가지는 의미는 상대적으로 크다고 볼 수 있으며, 개방과 소통을 통한 사회적 지원을 아끼지 않는다는 점에서 앞으로의 발전이 보다 큰 의미를 가질 것이다.

< 표 2-1> 민간기업의 플랫폼 전략 요약

	플랫폼 형태	참여 메커니즘	플랫폼 제공기치의 Quality 관리	플랫폼 기획기간
애플	기업내 플랫폼 → 업계 플랫폼 iOS, iPad, 온라인 게임 플랫폼, Airplay	iTunes, iOS와 연계한 하드웨어를 생산하고, Lock-in 된 충성고객을 만들어, 생태계를 완성하였고, 이는 개발자와 서비스 제공자의 적극적 참여기제가 됨(전세계 대상으로 소비자에게 저렴하고 수준 높은 앱을 제공함). 참여자에게 개발비를 받음(연간 99불)	이용약관을 통해 개발자들에 대한 내용까지 통제(에사-플래시로 앱 만들기 불가)	-
구글	업계 플랫폼 광고기반 플랫폼 검색광고, 지도, 미디어, 모바일	검색어를 기반으로 정확한 검색서비스를 제공하고, 정확한 결과를 제공하여, 사용자 확대를 통한 광고 효과 동시에 제공(참여자에게 무료로 제공으로 운영체제 소스코드를 공개하고 용도에 따른 사용을 허용, 인기있는 구글 서비스를 안드로이드 운영체제에 최적화해서 제공)(25불 1회)(이동통신사, 제조사, 개발자에게 모두 보조금 제공)	각종 서비스들을 무료로 웹상에서 제공하여 웹과 모바일에서 경쟁력을 강화하고자 함	-
마이크로소프트	업계 플랫폼 윈도우 운영체제, HealthVault - 웹기반 건강관리	윈도우 운영체제와 bundling(두개 이상의 다른 제품을 하나로 묶어 단일 가격으로 판매)해서 활용할 수 있는 서비스를 생성. 개발 도구 및 Open API를 무료로 제공하여 개발자의 참여를 도모(보조금을 개발자에게 실어주고, 컴퓨터 구매 수요자인 소비자에게 비용을 부담)	경쟁자를 포용하고, MS 운영체제 점유율을 활용하여 표준을 만들고, 제어권을 활용하여 경쟁자를 없앴	-
페이스북	업계 플랫폼 SNS로 광고 위주 수익, 아이템 구매와 결제수단을 통한 플랫폼	개인의 정체성을 대표하는 서비스로 나를 대표하는 정체성을 온라인에서 만들어가고, 나를 아는 사람들과 어떤 주제로든 커뮤니케이션이 가능하다는 일반적인 가치를 제공. 페이스북 커넥트를 통해 다른 웹 사이트에 별도 가입없이 이용하고, 단 한번의 페이스북 로그인으로 대부분의 외부 사이트를 활용함	회원의 다양한 정보를 웹상에서 구조화하여 제공(Like를 통한 오픈 그래프 API활용)	창업 후 3년 지난 시점부터 F8 플랫폼 공개가 시초
트위터	업계 플랫폼	140개 문자를 사람들 간에 공유할 수 있게 해주며, 일대일 관계의 소통을 넘어서 방송처럼 공개하는 적극적인 표현문화와 사람들 간의 소통에 의미를 부여하고, 관련 기능 대부분을 외부 개발자가 활용할 수 있도록 개방	플랫폼의 주도적인 혁신 리더 역할을 위해 외부 회사에 대한 인수 합병 추진	-
아마존	업계 플랫폼	사용자에게 유사한 구매경험을 한 다른 사람의 쇼핑 노력을 토대로 적절한 상품을 추천해주고, 아마존의 상품을 외부 사이트에서 재판매하게 해주고 수익을 배분해주며, 전자책 리더인 킨들을 내놓고 구매할 수 있도록 함. 또한 카드번호의 활용으로 결제를 돕는 편리한 서비스를 이용하여 소비자 구매를 촉진	Long-tail법칙에 따라 상가대 품목을 지속적으로 확장	-
이베이	업계 플랫폼	자동차, 가구, 장비, 신제품, 중고제품 등 다양한 아이템이 즉 시구매 형식의 경매로 사고 팔림	M&A로 패패탈 스카프프 그라켓 등 인수	-
넷플릭스	업계 플랫폼	유료비디오 우편 배송에 1만개가 넘는 DVD의 무료 인터넷 스트리밍을 절묘하게 결합해 고객 입장에서 유용한 가치를 제공, 소비 가전에 넷플릭스를 기본 탑재하고, 고객 유치를 위해서 웹 사이트 및 단말기 사업자와의 제휴 프로그램을 운영하고, 주요 API를 오픈해서 개발자가 직접 관련 앱을 만들도록 유도	소비가전 제조업체를 통해 넷플릭스 회원으로 등록한 경우, 제조사에 일정비용 지불	2007년부터 플랫폼 접근 시작

나. 사례를 통해 본 플랫폼의 특성



4

[그림 2-18] 민간 기업 플랫폼 전략

민간기업 플랫폼 전략을 분석해보면, 기업 내 플랫폼과 업계 플랫폼이 존재한다. 기술서비스 관점에서 접근하는 기업내 플랫폼은 생산성과 효율성 확보를 위해 내부적으로 공유하는 모듈(예시. 현대, BMW의 자동차 플랫폼)이며, 서비스 관점에서 접근하는 업계 플랫폼은 생태계 관점에서 플랫폼과 보완재로 구성되는 것으로 네트워크 효과, 눈덩이 효과의 대상이 되는 플랫폼. 플랫폼이 제공하는 가치와 참여자의 인센티브에 대한 기획, 설계가 필요(예시. 애플 iTunes/앱 개발자)한 플랫폼이다.

따라서 기업내 플랫폼은 소비자와 무관한 하나의 부품 혹은 모듈로, 완전체를 위한 하나의 독립적인 제품이나 서비스 공급관계가 생성되지 않아 보완재와의 관계는 미비하다. 제품을 빨리 만들거나(time to market) 비용을 절감하기(생산성/효율성) 위한 목적에서 플랫폼을 활용한 것이다. 반면에 업계 플랫폼은 소비자 혹은 보완재와의 대화가 절실히 필요한 플랫폼으로, 네트워크 효과가 발생하는 플랫폼이다. 애플의 플랫폼을 예로 들면, 아이폰과 앱은 독립적이

면서 보완적 관계로 앱이 없다고 해서 아이폰이 팔리지 않는 것이 아니며, 아이폰이 없다고 해서 앱이 생성되지 않는 것도 아니나, 애플의 플랫폼을 중심으로 상호보완적 관계를 주고 받는다.

다. 플랫폼 관련 기존 연구²⁵⁾

형태적 측면에서 component, module, part, asset, subsystem, interface, structure 등으로 표현되기도 하고, product, service, technology, firm, institution 등과 같은 대상이 언급되고, 기능적 측면에서 common, standard, foundation 등의 단어와 derivative, shared, coordinate, mediate, two or more groups, ecosystem 등 공통되고 표준화된 토대로부터 다양한 파생 제품을 만들거나 두 개 이상의 집단을 중개하는 역할을 수행한다. 기존문헌에 나오는 플랫폼의 정의는 아래와 같다.

< 표 2-2> 플랫폼의 기존문헌 정의

구분	저자	정의
제조 관점	Meyer & Lehnerd (1997)	a set of common components, modules, or parts from which a stream of derivative products can be efficiently created and launched
	Robertson & Ulrich (1998)	the collection of assets (components, processes, knowledge and people) that are shared by a set of products
	Muffato & Roveda (2002)	a set of subsystems and interfaces intentionally planned and developed to form a common structure from which a stream of derivative products can be efficiently developed and produced
거래 관점	Bresnahan & Greenstein (1999)	a bundle of standard components around which buyers and sellers coordinate efforts
	Roche & Tirole (2003)	products, services, firms or institutions that mediate transactions between two or more groups of agents
	Gawer & Cusumano (2008)	a foundation technology or service that is essential for a broader, interdependent ecosystem of business

25) DBR(2012) 최병삼 재정리

< 표 2-3> 플랫폼 개념정의

<p>조용호 (2011) 플랫폼 전쟁</p>	<ul style="list-style-type: none"> -핵심가치를 담은 틀을 제공하고, 내부와 외부, 외부와 외부 간에 상호 연결을 가능하게 해줌 -소비와 공급의 중간에 위치하며, 미리 만들어진 것이 아닌, 연결을 통해서 가치를 창출하고, 진화해 가는 과정을 추구 -데이터 서비스를 위해 필요한 자원인 콘텐츠와 소비할 대상인 휴대전화 또는 터미널의 중간에서 이를 유통하고 제어할 수 있도록 하는 사업적 매개체 -앱스토어와 스마트폰 관련 운영체제와 서비스 -공용플랫폼. 화면크기나 내부기기 설계, 버전 등이 각기 다른 기기기를 사용하는 소비자에게 동일한 경험을 제공하기 위해 만들어 놓은 것 -서로 다른 고객그룹의 네트워크효과로 가치 창출, 눈덩이효과가 큰 양면시장 생태계
<p>하노이 시 캅 안 드레이 학 주(2011) 플랫폼 전략</p>	<ul style="list-style-type: none"> -1) 관련있는 여러 그룹을 불러 모아, 2) 관계 형성이나 고객 모집 등 다양한 기능을 제공하고, 3) 검색이나 광고 등의 비용을 줄여, 4) 입소문과 같은 네트워크 효과를 내는 것 -1) 두 개 이상의 그룹을 연결한다, 2) 어떤 그룹은 다른 그룹을 필요로 한다, 3) 그룹 단독으로는 얻을 수 없는 가치를 창출한다, 4) 그룹 간의 상호작용으로 네트워크 효과를 발생시켜 새로운 가치를 창조한다
<p>류한석 (2012) 모바일 플랫폼 비즈니스</p>	<ul style="list-style-type: none"> -소프트웨어 기술을 기반하며, 기술적인 성격과 비즈니스적인 성격을 모두 가지고 있으며, 소프트웨어를 구동하는데 쓰이는 하드웨어와 소프트웨어의 결합 -커뮤니케이션, 정보검색, 커머스, 엔터테인먼트의 비즈니스는 애플리케이션과 콘텐츠를 결합한 서비스 형태로 구현 -소프트웨어를 중심으로 한 융합의 역량과 수많은 파트너들의 협업을 통해 생태계를 구축하는 역량이 필수적으로 요구됨 -하드웨어로서의 디바이스, 소프트웨어로서의 운영체제와 SDK, 킬러앱, 써드파티 애플리케이션시장이 결합되어 락인효과가 나올 때 성공하는 플랫폼 가능
<p>최병삼 (2012)</p>	<p>(2011)</p> <ul style="list-style-type: none"> -다양한 용도에 공통적으로 활용할 목적으로 설계된 유무형의 구조물 -산업과 일상생활에서 다양하게 사용하는 플랫폼의 공통점은 여러 가지 용도에 공통적으로 활용된다는 것 -기업이나 게임참여자가 플랫폼을 편리하게 이용할 수 있도록 운영규칙이나 도구를 사전에 계획 -자동차나 철도 플랫폼처럼 유형인 경우 뿐만 아니라 온라인 쇼핑물이나 컴퓨터 운영체제처럼 무형의 플랫폼도 존재 <p>(2012)</p> <ul style="list-style-type: none"> -무엇가의 토대로 재사용이 가능한 것 -범용성과 통제력이 필요한 모듈화된 시스템적 특성이 있어 다양한 활용과 다른 서비스 설계를 규제하는 기능이 존재 -개방성은 플랫폼의 속성은 아니며 전략의 문제

<민간기업 사례 및 플랫폼 특성분석>

▶ 플랫폼 전략을 통해 성공한 민간기업의 플랫폼 중심으로 사례분석을 실시함

- ✓ 애플의 iOS 플랫폼, 구글의 data 기반 플랫폼, MS의 OS(Windows) 플랫폼(HealthVault의 의료서비스 플랫폼), 페이스북의 소셜웹 플랫폼, 트위터의 소셜미디어서비스 플랫폼, 아마존의 전자상거래 플랫폼, 이베이의 인터넷 전자상거래 플랫폼, 넷플릭스의 온라인 스프리밍 서비스 플랫폼 등

▶ 민간기업 플랫폼 전략을 분석해보면, 기업 내 플랫폼과 업계 플랫폼이 존재함

- ✓ 기술서비스 관점에서 접근하는 기업내 플랫폼은 생산성과 효율성 확보를 위해 내부적으로 공유하는 모듈(예시. 현대자동차, BMW의 자동차 플랫폼)
- ✓ 행정서비스 관점에서 접근하는 업계 플랫폼은 생태계 관점에서 플랫폼과 보완재로 구성되는 것으로 네트워크 효과, 눈덩이 효과의 대상이 되는 플랫폼. 플랫폼이 제공하는 가치와 참여자의 인센티브에 대한 기획, 설계가 필요(예시. 애플 iTunes/앱 개발자)

▶ 플랫폼의 특성 정리

- ✓ 플랫폼은 모바일/인터넷 기업에만 존재하는것이 아니라, 어디에든 존재하는 것
- ✓ 플랫폼에 참여하는 그룹이 원하는 가치/인센티브를 줄 수 있을 때 자생력 있게 생존이 가능함
- ✓ 플랫폼은 참여자, 가치, 인센티브에 대한 기획/디자인이 필요하며, 최초의 기획 후에도 원하는 가치에 대한 기대를 질적으로 충족시킬 수 있도록, 지속적으로 가치를 제공할 때 참여자가 발생함
- ✓ 참여자가 늘어나고 다양한 용도로 플랫폼이 사용될 때 플랫폼 기획을 통해 기대했던 네트워크 효과나 신산업 창출 등의 효과를 창출할 수 있음

2. 전자정부 정의 및 특성 분석

가. 전자정부 정의

전자정부의 정의

정보 기술을 활용하여 행정업무를 재설계하고,
대국민 서비스를 제고시켜 민주주의를 실현하는 정부

“전자정부”란 정보기술을 활용하여 행정기관 및 공공기관(이하 “행정기관등”이라 한다)의 업무를 전자화하여 행정기관 상호 간의 행정업무 및 국민에 대한 행정업무를 효율적으로 수행하는 정부를 말한다(전자정부법 제2조(정의) 1항). 「전자정부법」을 기반으로 볼 때, 우리나라는 공공부문의 전자화 및 행정업무의 효율성을 전자정부의 주요 기능으로 간주한다. 또한 전자정부의 구현·운영 및 발전을 위한 사업추진 목적은 1) 대민서비스의 전자화 및 국민편익의 증진, 2) 행정업무의 혁신 및 생산성·효율성의 향상, 3) 정보시스템의 안전성·신뢰성의 확보, 4) 개인정보 및 사생활의 보호, 5) 행정정보의 공개 및 공동이용의 확대, 6) 중복투자의 방지 및 상호운용성 증진 목적에서 추진해야 한다고 규정하고 있다(「전자정부법」 제4조).

OECD는 보다 나은 정부 구현을 위해 정보기술, 특히 인터넷을 도구로 활용한 정부를 전자정부로 정의하고, 단순한 인터넷 도입이나 온라인 서비스 제공 차원을 넘어서서 정부 업무 전반의 포괄적인 인터넷 이용을 전자정부의 모습으로 규정하고 있다. 또한 보다 나은 정부가 되기 위해 정보통신기술 특히 인터넷을 사용하며, 보다 나은 정책결과(outcome), 양질의 서비스, 더 많은 시민 참여를 가능하게 하고, 식별 가능한 여타 핵심결과(output)를 향상시키는데 활용할 수 있다고 정의한다(2003).

UN은 인터넷과 웹을 활용하여 국민에게 정부의 정보와 서비스를 제공하고, 정부와 국민간의 관계를 개선하는 정부를 전자정부로 정의하고 있다. 즉, 정부

운영을 최적화하고, 인간 발전을 지원하며, 모든 계층을 포함하는 정치과정에 진정한 참여가 이루어지도록 하여, 21세기 인간발전에 필수적인 것으로 고려되는 가치를 지원(E-government at the Crossroads, 2003)해야 한다고 정의한다.

EU 또한 온라인 공공서비스, 문화, 관광, 교통 및 이동, 환경 및 민주적 절차에 대한 참여확대를 목표로 하는 서비스까지 포함한 개념으로 전자정부를 정의하는데, 행정기관, NGO, 시민, 기업 기타 관련자들의 상호작용이 가능하도록 하는 막힘없는 정부를 목표로 시민과 시업의 선택을 중시하는 수요자 중심적인 전자정부를 구현해야 한다고 주장하였다(e-Europe 2005: An Information Society For All, 2002).

반면, Worldbank는 시민, 기업 및 정부기관과의 관계를 전환시키는 능력을 갖는 정보기술을 정부기관이 사용하는 것을 전자정부로 보고, 부패감소, 투명성 증대, 편의성 증가, 수입증대 및 비용감축효과 등을 전자정부의 효과로 정리하였다.

여러 기관의 정의를 요약하면, 전자정부란 내부적으로 정보시스템과 인터넷 등 정보통신기술을 이용함으로써 정부 업무의 효율성과 투명성을 향상하는 역할을 수행하는 정부라고 할 수 있다. 또한 외부적으로는 국민과 기업에 대한 정부 서비스의 품질을 개선하며, 전자적 수단을 통해 국민의 국정 참여를 촉진하고 확대함으로써 민주성 향상에 기여하는 것을 목표로 하는 정부를 의미한다고 볼 수 있다.

나. 전자정부 추진경과

1) 우리나라 전자정부 추진연혁

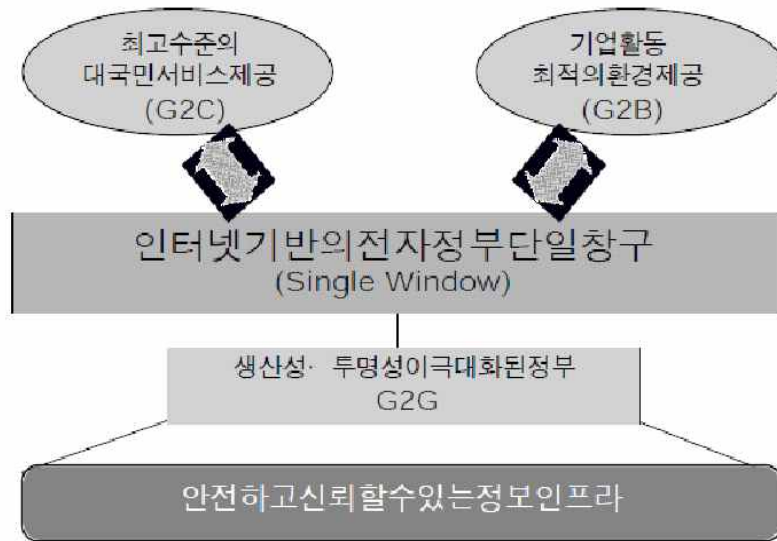
< 표 2-4> 우리나라 전자정부 추진연혁

개요	[국민 정부] 전자정부 성장기	[참여 정부] 전자정부 성장기	[이명박 정부] 전자정부 성숙기
시기	1997년 ~ 2002년	2003년 ~ 2007년	2008년 ~ 2012년
주요 목표	· 범정부공통기반 조성	· 다수 부처 서비스연계 · 전자적 국민 참여 확대	· 행정 서비스 연계 및 통합
국가정보화 비전	· e-Korea Vision 2006	· Broadband IT Korea Vision 2007 · u-Korea 기본계획	· 국가정보화 기본계획
주요 법령	· 전자서명법 (1999 제정) · SW산업진흥법 (2000 제정) · 전자정부법 (2001 제정) · 정보격차해소법 (2001 제정) · 정보통신망보호법 (2001 제정)	· 전자정부법 (2007 제정)	· 국가정보화기본법 (2009 제정) · 전자정부법 (2010년 개정) · 행정정보공동이용법 (2010 제정)
추진 내용	· 초고속정보통신망 기반구축 (2001 조기완료) · 전자정부 11대 과제 추진 (2001~2002) · 정보시스템 감리기준 제정	· 전자정부 로드맵 31대과제 추진 (2003~2007)	· 국가정보화전략위원회 출범 · 전자정부사업 성과 창출 (IT 관련 평가에서 1위, UN.등) · 해외 진출 등 비즈니스 측면이 보다

		<ul style="list-style-type: none"> · 초고속정보통신 기반구축 종합계획 (1995~2010년) · 민원서비스 사업 중점 추진 	<ul style="list-style-type: none"> · 광대역통합망 (BcN) 구축 계획수립 (2004) 	강조되기 시작
추진 체계	심의 · 자문 기구	(국무정보화추진위원회 총리)	정보화추진위원회	국가정보화전략위원회 (대통령, 2009)
		전자정부특별위원회 (대통령소속, 2001~2002)	정부혁신지방분권위원회 (전자정부특별위원회)	
	전담 부처	정보통신부	행정자치부	행정안전부
	전문 기관	한국전산원	한국정보사회진흥원 (한국전산원 명칭변경, 2006)	<ul style="list-style-type: none"> · 한국정보화진흥원(중앙) · 한국지역정보개발원(지방)

2) 국민 정부의 전자정부

1980년대의 국가기간전산망사업과 1990년대 초고속정보통신망사업의 국가 정보화 추진 사업으로 우리나라는 초고속인터넷서비스를 구축할 수 있었다. 이러한 상황 속에서 국민 정부는 범정부차원의 정보화촉진기본계획인 「Cyber Korea21」 사업, 전자정부추진에 대한 행정개혁 의제 채택 등의 노력으로 전자정부사업을 다각도로 지원하는 역할을 수행할 수 있었다.

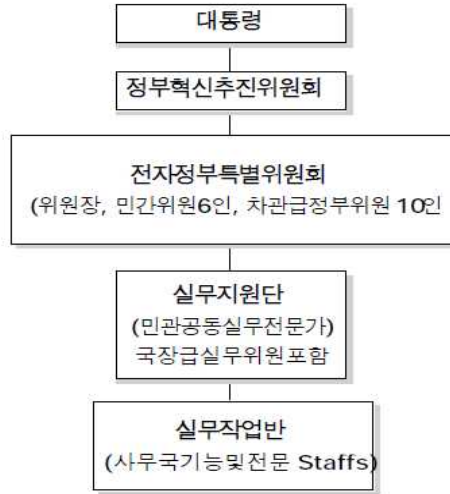


[그림 2-19] 국민 정부의 전자정부 비전

출처: 1998-2002 전자정부사업백서

국민 정부의 「안전하고 신뢰할 수 있는 정보유통 환경으로 생산성, 투명성이 극대화된 정부 구현」, 「인터넷 기반의 전자정부 단일창구 구축을 통해 최고 수준의 대국민 서비스 제공」, 「기업 활동에 최적의 환경 제공」을 전자정부의 비전으로 설정하였다. 이러한 비전을 바탕으로 전자정부 단일창구를 통한 대국민 서비스를 인터넷으로 처리(G2C) 가능하게 하며, 정부와 기업 간의 전자거래 방식의 적용으로 투명성을 극대화(G2B)시키는 것을 목표로 수립할 수 있었다. 또한 행정업무 처리의 생산성 극대화(G2C) 및 정보유통 및 관리의 안전성과 신뢰성을 확보 가능하게 함으로써 우리나라에서 선진행정체계의 구현을 위한 요소들을 마련하고 주도적인 역할을 수행할 수 있는 계획을 마련할 수 있었다.

전자정부의 기반을 고도화하기 위한 목적으로 추진된 국민 정부의 전자정부 추진체계는 전자정부특별위원회, 실무 지원단, 실무 작업반, 특정 과업 수행 팀으로 구성되었다. 실무지원단은 부처 간의 이견조정과 협력을 도모하며 심의 안전에 대한 검토를 담당하며, 실무 작업반은 전문 연구 및 보고서 작성, 위원회 활동을 위한 행정지원 업무를 수행한다. 마지막으로 특정 과업 수행 팀은 정부혁신추진위원회가 지정하는 특정 업무를 일정기간에 수행하는 역할을 달성한다.



[그림 2-20] 국민 정부의 전자정부 추진체계
출처: 1998-2002 전자정부사업백서

국민 정부의 전자정부를 추진하는 핵심 전략으로는 주관부처 위주의 개발 사업과 시스템 구축의 활용을 들 수 있다. 부처 내부의 단위업무를 추진할 경우, 선택과 집중의 효과가 떨어지므로 서비스의 파급효과가 다소 미비할 가능성이 크기 때문이다. 그 이외의 세부전략으로는 공통애로사항의 제거전략, 체계적인 점검전략, 선택과 집중 원칙에 의한 사업선정 등이 있다. 이와 같은 추진전략의 수립은 전자정부사업의 성공적인 운영의 요인으로 작용하게 되었다.

전자정부의 사업범위는 크게 「정부와 국민 간의 서비스」, 「정부와 기업 간의 서비스」, 「정부 내의 서비스」로 구분할 수 있다. 「정부와 국민 간의 서비스」의 핵심가치는 모든 행정서비스의 편리한 제공에 있으며 이것은 각종 행정서비스와 그에 관련된 거래행위를 통합된 단일창구에서 처리가능하게 하는 양방향 인터넷 서비스를 추구한다. 「정부와 기업 간의 서비스」는 기업의 전자 조달 업무를 공공서비스로 확대 적용하는 전자상거래 서비스를 목표로 하며, 「정부 내의 서비스」사업은 직접적인 종이서류가 아닌 전자결재 및 전자 유통을 실시하여, 행정 업무의 재설계와 통합적인 시스템 기능을 제공하는 역할을 수행한다.

이러한 추진전략과 사업범위의 확립을 바탕으로 국민 정부의 전자정부는 11개의 우선 과제를 선정하여 추진하였다. 아래의 <표>는 추진과제를 나타낸 표이다.

< 표 2-5> 국민 정부의 11대 추진과제

3대 분야	우선추진 과제 및 목표	주관기관
국민과 기업에 대한 서비스 혁신사업 (G2C, G2B)	① 정보화를 통한 민원업무 혁신사업 (G4C) · 주민, 자동차 등 5대 국가주요 DB 공동 활용 체계 구축 · 정보 대표 전자민원실 구축	행정자치부
	② 4대 사회 보험 정보 연계 시스템 구축사업 · 4대사회보험간 통합고지, 신상정보연계관리, 보험관련 통합검색서비스 제공	보건복지부
	③ 홈택스 서비스 구축사업 (HTS) · 인터넷 기반의 세무 행정 서비스	국세청
	④ 국가 종합 전자 조달 시스템 구축사업 (G2B) · 업체 등록, 입찰, 계약, 대금지급 등 모든 조달 절차 온라인화 및 단일조달창구구축	기획예산처 조달청
행정의 생산성 제고사업 (G2G)	⑤ 국가 재정 정보시스템 구축사업 (NAFIS) · 복식부기, 발생주의회계제도기반의 정보시스템 구축 · 재정 관련 기관별 시스템 간 정보공유 · 연 계체계구축	재정경제부
	⑥ 교육 행정 정보시스템 구축사업 (NEIS) · 학교, 교육청, 교육부를 연계하는 학사 및 교육행정자료의 온라인 유통체계구축	교육인적자원부
	⑦ 시군구 행정 정보화 사업 · 기 완료업무(10종) 외 호적등 11종 업무의 정보화	행정자치부
	⑧ 전자 인사 시스템 구축사업 (PPSS) · 종이 없는 인사행정 구현 및 전 공무원 인 사정보 DB화를 통한 인사정책의 적실성 향상	중앙인사위
전자정부 기반 조성 사업	⑨ 전자 결재 및 전자 문서 유통 사업 · 정부문서업무의 전산화 및 실시간 공문서유 통체계구축	행정자치부
	⑩ 전자 서명 및 행정 전자 서명 추진 사업 · 범정부적전자인증시스템 구축 및 확산	정보통신부 행정자치부

국민 정부의 전자정부 사업별 성과는 크게 「국민과 기업에 대한 서비스 혁신사업(G2C, G2B)」 「행정의 생산성 제고사업(G2G)」 「전자정부 기반 조성 사업」으로 분류하여 설명할 수 있다.

「국민과 기업에 대한 서비스 혁신사업(G2C, G2B)」의 대표적인 성과로는 일하는 방식의 변화이다. 기존의 일하는 방식은 행정적 처리 측면이 부각이 되는 방식이었으나 해당 사업의 성과로 국민 편의 위주의 측면으로 발전하게 되었다. 이러한 국민과 기업을 위한 온라인 통합 서비스는 초기단계로써 보다 발전될 수 있는 기반을 다질 수 있게 되었다. 또한 2002년부터 전자정부 단일 창구(G4C)를 통한 온라인 민원서비스를 개시하여 393종의 민원을 편리하게 처리할 수 있게 되었다. 이러한 단일 창구로 행정안전부, 대법원, 국세청 등 주요 민원 관련 기관이 보유한 주민, 호적, 국세 분야의 주요 행정정보에 대한 공동 이용 체계의 구축이 가능해져 20종의 민원 첨부 서류를 폐지할 수 있었다. 이 결과로 민원인에 대한 공무원의 대면 업무가 대폭 감소하여 업무 처리의 효율성과 투명성이 향상되었고, 전자적 열람서비스를 통한 행정비용 절감이라는 성과를 얻을 수 있었다. 아래는 G4C 시스템 운영 현황을 비교한 자료이다.

< 표 2-6 > 국민 정부의 G4C 시스템 운영현황

구분(2002년)	정보공동이용
누계	277,426/9,247
11월	122,192/4,073
12월	155,234/5,174
전월대비	▲ 33,04

출처: 1998-2002 전자정부사업백서

또한 「국민과 기업에 대한 서비스 혁신사업(G2C, G2B)」으로 세금, 사회 보험료, 범칙금 등을 인터넷으로 고지하고 납부하는 서비스가 가능해졌으며, 전국 시군구에서 공통으로 수행하는 주민, 차량, 호적 등 21개 업무 처리를 위한 제도를 정비하고 그 절차를 간소화할 수 있게 되었다.

< 표 2-7 > 국민 정부의 홈택스 서비스 구축사업(HTS) 이용현황

구분	합계			2002.04~11.		2002.12	
	실적	월평균	1일평균	실적	1일평균	실적	1일평균
전자민원	172	19	0.8	131	0.7	41	1.8
전자신고	1,982	220	9.1	1,767	9.1	215	9.4
전자고지	201	22	0.9	185	0.9	16	0.7
전자납부	9	1	0.04	8	0.04	1	0.05
이용가입자	561	62	2.6	550	2.8	11	0.5
홈페이지접속	1,143	127	5.2	955	4.9	188	8.2

출처: 1998-2002 전자정부사업백서

더불어 국민연금, 건강보험, 산재보험, 고용보험 등 4대 사회보험 정보시스템을 상호 연계되어 일괄처리가 가능하게 되었다. 이러한 서비스를 통해 공공정보의 재활용성이 증대되어 예산 절감의 효과를 가져올 수 있었다.

「행정의 생산성 제고사업(G2G)」의 우선 추진과제로는 「국가 재정 정보시스템 구축사업(NAFIS)」 「교육행정 정보시스템 구축사업(NEIS)」 「시군구 행정 정보화 사업」 「전자 인사 시스템 구축사업(PPSS)」을 들 수 있다. 이러한 여러 추진 사업으로 국민 정부의 전자정부는 부처별, 단위업무별 정보시스템을 고도화 단계로 진입시킬 수 있게 되었다.

재정업무가 간소화 및 자동화가 가능해져 많은 비용이 감축 될 수 있었던 것은 「국가 재정 정보시스템 구축사업(NAFIS)」의 달성을 통해서였다. 또한, 이를 통해서 국가재정상태의 정확한 진단과 분석을 통한 시스템의 활용이 가능해졌으며, 재정 위험을 예측하는 편리한 서비스를 실현할 수 있게 되었다.

< 표 2-8 > 국민 정부의 국가재정정보시스템 시범운영현황

기관	수입		지출		
	징수결의	고지	원인행위	결의	자금이체
국민건강증진기금	0(0건)	0(0건)	117,814(14건)	117,814(14건)	117,814(15건)
문화산업진흥기금	29,604(20건)	11,734(12건)	29,604(15건)	29,604(19건)	29,604(19건)
청소년육성기금	2,019(25건)	2,019(25건)	5,027(74건)	5,027(74건)	5,027(123건)
관광진흥개발기금	155,967(86건)	118,347(75건)	179,708(64건)	179,705(68건)	179,708(87건)
과학기술진흥기금	22,185(11건)	9,129(9건)	26,469(12건)	26,469(12건)	26,469(12건)
계 (단위:백만원)	26,469(142건)	141,229(121건)	358,622(183건)	358,619(187건)	358,642(256건)

출처: 1998-2002 전자정부사업백서

「교육행정 정보시스템 구축사업(NEIS)」으로 인터넷을 통한 학부모의 학교행정참여가 활발하게 변화될 수 있었다. 또한, 교육행정 업무처리의 방식 개선으로 교원의 잡무가 줄어들게 됨으로써 수업 준비 및 집중에 있어 효과적인 결과를 만들 수 있었다. 아래는 교육행정 정보시스템의 증가를 나타내는 사용자 이용현황표이다.

< 표 2-9 > 국민 정부의 교육행정 정보시스템 사용자 이용현황

구분	건수	1일평균	전월대비
총계	7,606,548	304,254	
10월	479,472	19,179	
11월	1,873,998	74,952	391%
12월	5,253,078	210,123	280%

출처: 1998-2002 전자정부사업백서

지방자치단체 중심의 전자정부 실현 및 행정효율성 제고의 효과를 나타내었던 「시군구 행정 정보화 사업」으로 정보공동이용을 통한 무방문 민원서비스를 혁신적으로 변화하는 성과를 갖추게 되었다. 또한 주민, 부동산, 자동차 등 주요 행정 정보의 DB화가 시스템 및 정보의 고도화를 달성할 수 있었다.

< 표 2-10 > 주요업무별 정보 공동 활용 현황

출처: 1998-2002 전자정부사업백서

부처별로 분산관리 되는 채용, 승진, 교육 훈련 등의 인사관리 업무를 표준화된 방식으로 처리할 수 있는 「전자 인사 시스템 구축사업(PPSS)」은 국가차원의 인사정책을 수립하여 인사의 투명성을 확보 할 수 있었다. 또한, 인사관리 업무의 전산화로 인사기록 관리 및 급여에 대한 인력을 대폭 절감할 수 있었고, 인사관리의 공정화와 개방화를 통해서 국가차원의 인재관리가 가능하게 되었다.

「전자정부 기반 조성사업」의 세부과제로는 「전자 결재 및 전자 문서 유통 사업」「전자 서명 및 행정 전자 서명 추진사업」「통합 전산 환경 추진사업」을 들 수 있다.

「전자 결재 및 전자 문서 유통 사업」의 가장 큰 성과는 문서 유통 시간의 단축, 안정된 문서 수발신, 문서심사 관련 인력과 비용의 절감 효과이다. 특히 문서작성자로부터 최종 업무실행자까지의 유통시간을 단축한 점은 행정 능력을 대폭적으로 향상시킬 수 있었다. 아래는 전자결재 및 전자문서 유통을 및 전자문서 유통을 증감내역을 2002년 6월과 12월에 비교한 도표이다.

< 표 2-11 > 전자결재 및 전자문서 유통을 및 전자문서 유통을 증감내역

전자결재율				전자문서유통율			
구분	2002.06	2002.12	증감	구분	2002.06	2002.12	증감
계	86.4	92.6	+6.2	계	73.9	82.3	+8.4

출처: 1998-2002 전자정부사업백서

전자결재 및 전자 우편을 통한 효율적인 민원처리가 가능할 수 있었던 것은 「전자 서명 및 행정 전자 서명 추진 사업」때문이었다. 전자 서명 및 행정 전자 추진 사업으로 공인전자서명과 행정전자서명의 이용이 보다 활성화되었고, 전자정부 서비스의 확산으로 전자 거래의 비용이 대폭 절감되었다. 또한 신원확인 및 개인 정보 보호 등의 기술 적용으로 시간적, 공간적으로 제약이 없는 안전한 민원처리체계를 구현할 수 있게 되었다.

< 표 2-12 > 행정 전자서명 인증서 보급현황

연도		2000	2001	2002.06	2002.12
인증서 별 총계	개인	0	0	8,700	517,210
	기관	268	1,039	1,399	2,983
총 계		268	1,039	10,099	520,193

출처: 1998-2002 전자정부사업백서

또한 「통합 전산 환경 추진사업」으로 부처별로 운영되는 전산실의 공동 운영시스템을 구축할 수 있었어 정보자원의 공동이용의 촉진을 통한 행정비용의 절감 효과를 가져왔다.

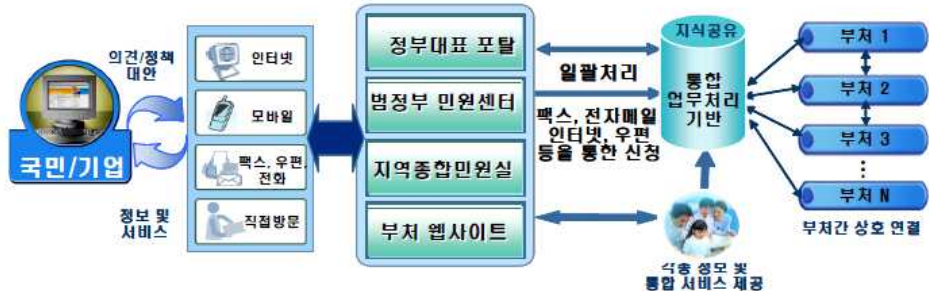
국민 정부의 전자정부 사업은 정부의 지속적인 관심과 노력으로 11대 과제에 대한 목표를 성공적으로 이룰 수 있었다. 하지만 채택된 과제의 수나 중요도에 비하여 과제 및 사업이 무리하게 진행된 점, 부처들의 이해가 충돌이 되어 조정 추진체계상의 문제가 발생한 부분, 전반적인 인프라의 틀 속에서 사업과 관련된 인프라 구축이 진행되지 않은 점, 장기간에 걸쳐 진행되어야 할 사업을 단기간의 사업으로 빠르게 처리하려 했다는 등이 다소 아쉬운 한계점으로 남는다.

4) 참여 정부의 전자정부

1980년대 후반부터 국가 주요 행정정보의 데이터베이스 구축, 부처·기능별 업무시스템 전산화, 범정부 전자정부 핵심 기반과 서비스 구축을 위한 전자정부 11대 과제 추진 등을 지속적으로 추진한 결과, 우리나라의 기능별·부처별 단위업무 정보화는 고도화 단계에 진입할 수 있었다. 하지만 개별 업무 및 기능 중심의 정보화가 공급자 위주의 정보화로 국민이 느끼는 체감효과가 크지 않고, 오프라인 중심의 법령 또는 관행들이 남아 있어 전자정부 추진이 정부 혁신 수단으로써 기여한 바는 미비한 실정이었다. 이러한 실정을 인지한 참여 정부는 정보통신기술과의 높은 친화성을 바탕으로, 전자정부를 행정개혁과 대국민 서비스 혁신을 위한 전략적 수단으로 인식하여 주요 핵심 국정과제의 하나로 채택하게 되었다.

『세계 최고 수준의 열린 전자정부』 구현

- ❖ 서비스 전달 방법의 혁신 → 네트워크 정부
- ❖ 행정 효율성·투명성 향상 → 지식 정부
- ❖ 진정한 국민주권 실현 → 참여 정부

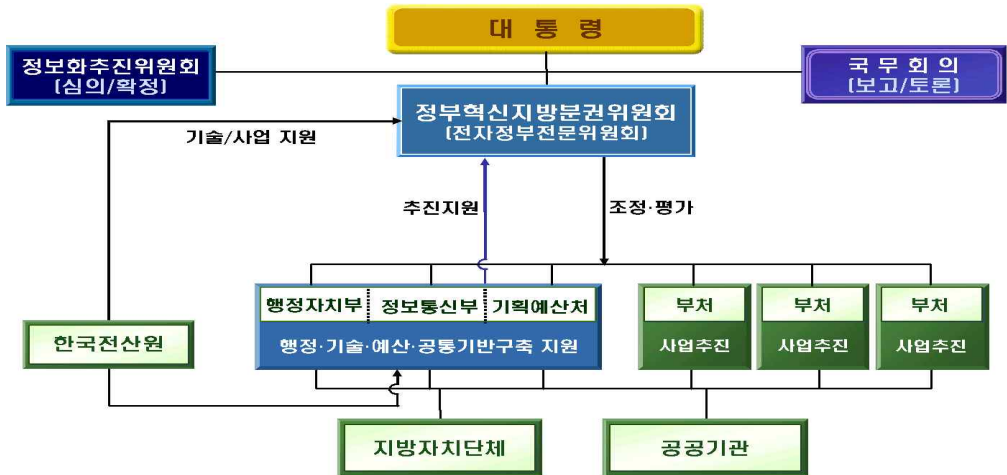


[그림 2-21] 참여 정부의 전자정부 비전

출처: 2003-2007 전자정부사업백서

참여 정부의 전자정부는 「세계 최고 수준의 열린 전자정부 구현」이라는 비전을 가지고, 서비스 전달방법의 혁신을 통한 네트워크 정부, 행정 효율성·투명성 향상을 위한 지식정부, 그리고 진정한 국민주권 실현을 위한 참여 정부를 목표로 수립하였다. 또한 이러한 비전을 기반으로 부패 없는 사회, 봉사하는 행정, 참여와 통합의 정치개혁을 국정과제로 삼고, 국민과 함께 하는 민주주의, 더불어 사는 균형·발전 사회, 평화와 번영의 동북아시대를 이룰 수 있는 다양한 추진 사업을 설정 할 수 있었다.

전자정부 추진체계는 크게 대통령직속 정부혁신지방분권위원회, 전자정부전문위원회로 구성되었다. 이들은 기획, 조정, 평가 기능을 담당하며, 행정자치부, 정보통신부, 기획예산처 등이 위원회를 지원하는 역할을 수행하였고, 기술 및 사업에 관한 전담지원기관으로서 한국전산원이 담당하였다. 또한, 주요 계획과 결과는 정보화추진위원회와 국무회의를 거쳐 대통령에게 보고되는 환류과정을 거침으로써 보다 발전되는 전자정부의 구조를 가질 수 있었다.



[그림 2-22] 참여 정부의 전자정부 추진체계

출처: 2003-2007 전자정부사업백서

참여 정부의 전자정부 추진 전략으로 1) 정부혁신과 연계 추진, 2) 정보화 업무혁신의 선 순환적 연계, 3) 과제성격에 따른 유형화, 4) 책임 성과관리제 도입, 5) IT산업 육성 등이 있다. 전자정부의 혁신적인 추진을 위해 1단계 (2003~2005년)는 기반정비로써 행정 내부업무 정비 및 공통기반 구축과 선별적 대국민 및 대기업 서비스를 혁신하고, 2단계 (2006~2007년)에서는 전자거래의 완성도를 높임으로써 부처 간 통합처리를 가능하도록 하였다.

과제성격에 따른 유형화를 위해서 중요성과 사업 내용 및 범위를 고려하여 위원회 핵심추진 과제, 위원회 중점관리 과제, 부처별 추진과제 등 세 가지 유형으로 구분하고, 과제 선정기준으로 정부혁신과의 연계성, 국가경쟁력 제고 효과, 국민의 요구 충족도, 실현가능성과 시급성을 선정하였다. 또한, 책임 성과관리제 도입을 위해서 프로젝트 관리에 대한 실명제를 도입하고, 성과지표를 사전에 제시하여 관리하며, 사업완료 후에 성과를 평가하는 시스템을 도입하고, 더 나아가 사업성과와 인사예산 등 행정관리 요소들을 연계하여 중복 투자를 방지하는 원칙을 제시하였다. 더불어 참여 정부의 전자정부는 IT산업 육성에 기여하기 위해 전자정부사업에 첨단 정보 기술을 개발 및 적용하여 테스트베드(Test Bed)로 활용함으로써 IT산업을 진흥하고, 이를 바탕으로 전자정부 솔루션을 외국정부에 보급하는 해외진출을 적극 추진하는 등 다양한 추진 전략을 수립할 수 있었다. 이러한 추진전략을 바탕으로 결정된 다양한 전자정부의 사업들이 발현될 수 있었고 해당 세부사업들은 1) 범국가적 시스템 통합 및 연계, 2) 참여 거버넌스 구축, 3) 통합 정보자원관리 및 범정부 설계 모형,

4) 경제 및 교역 관련 서비스 개발, 5) 개인정보보호 및 정보보안 강화, 6) 기존 사업의 보완 및 고도화 등의 특징을 가졌다.

아래는 참여 정부의 전자정부 31대 과제 및 담당기관을 나타낸 표이다.

< 표 2-13 > 참여 정부의 31대 과제 및 담당기관

4대분야	10대 아젠다	우선 추진과제		주관기관
일하는 방식 혁신	1. 전자적 업무처리의 정착	1) 문서처리 전 과정 전자화	전자문서유통체계 고도화	행정자치부
			기록물 관리체계 구축	국가기록원
			문서대장 전자화	행정자치부
		2) 국가 및 지방재정 종합 전자화	지방재정 정보화	행정자치부
			국가재정 고도화	기획예산처
			지방교육재정 고도화	교육인적자 원부
		3) 전자지방정부 구현	시도 행정정보화	행정자치부
			시군구 행정고도화	행정자치부
		4) 전자감사체계 구축		감사원
		5) 전자국회 구현		국회사무처
		6) 형사사법통합 정보체계 구축		법무부
		7) 인사행정종합정보화	자치단체 인사행정 정보화	행정자치부
			중앙인사행정 고도화	중앙인사위 원회
		8) 외교통상정보화		외교통상부
	9) 국정과제 실시간 관리	e-지원시스템 구축		대통령비서실
		정부업무관리 시스템		행정자치부
	2. 행정정보 공동이용 확대	10) 행정정보 공유 확대		행정자치부
	3. 서비스 중심의 업무재설계	11) 정부기능 연계모델(BRM) 개발		행정자치부

4대분야	10대 아젠다	우선 추진과제		주관기관
대국민 서비스 혁신	4. 대국민 서비스 고도화		정보관리센터	
		15) 종합국세서비스 고도화		국세청
		16) 국가복지종합정보서비스		보건복지부
		17) 식·의약품 종합 정보 서비스	식의약품 종합 정보서비스	식품의약품 안전청
			농축수산물 안전관리 서비스	농림부· 해양수산부
		18) 고용·취업 종합 정보서비스		노동부
		19) 행정심판 인터넷서비스		법제처
	5. 대기업 서비스 고도화	20) 기업 지원 단일창구 서비스		산업자원부
		21) 국가물류 종합 정보 서비스		해양수산부· 관세청
		22) 전자무역 서비스		산업자원부· 관세청
		23) 외국인 종합지원서비스		산업자원부· 법무부· 노동부
		24) 전자정부 해외진출 지원		정보통신부
	6. 전자적 국민 참여 확대	25) 온라인 국민 참여 확대	온라인 국민 참여 포털	행정자치부· 국민고충처 리위원회
			전자정부 서비스 이용 활성화	국민고충처 리 위원회
			행정정보공개 온라인 확대	행정자치부
			전자투표 및 전자선거 도입	중앙선거관 리위원회
정보 자원 관리 혁신	7.정보자원의 통합 표준화	26) 범정부 통합전산환경 구축		정보통신부
		27) 전자정부통신망 고도화		정보통신부
		28) 범정부 정보기술아키텍처(ITA) 적용		정보통신부
	8.정보보호 체계의 강화	29) 정보보호체계 구축		국가정보원· 행정자치부· 정보통신부
	9. 정보화 인력조직전 문화	30) 정보화 인력 및 운영 조직 강화		행정자치부
법제도 정비	10. 전자 정 부 관련법제 정비	31) 전자정부 구현 및 안전성 관련 법제 정비		행정자치부

참여 정부의 전자정부는 전자정부 발전 수준을 평가하는 각종 지표에서 세계 상위 수준으로 평가되어, 전자정부 선도국가로서의 기반을 다질 수 있게 되었다.

< 표 2-14 > 참여 정부의 전자정부사업 평가 종합

기관명	평가명	한국순위			
		2004	2005	2006	2008
ITU	디지털 기회지수(Digital Opportunity Index)	-	1	1	-
IMD	국가경쟁력지수(기술 인프라부문)	8	2	6	-
WEF	성장경쟁력지수(Growth Competitiveness Index)	18	11	14	-
WEF	네트워크 준비지수(Network Readiness Index)	24	14	19	-
IDC	정보사회지수(Information Society Index)	8	10	-	-
UN	전자정부 준비지수(e-Government Readiness Index)	5	5	-	6

정부 측면의 대표적인 성과로는 (1) 전자적·실시간 처리, 공통 업무에 대한 표준시스템 사용 등을 통한 효율성과 정부 투명성의 향상 (2)자원을 관리하는 방식의 표준화와 체계화 (3) 행정정보 공동이용을 위한 정부시스템의 통합으로 효율적이고 전문적인 운영체계 수립을 들 수 있다.

행정정보 공동이용확대를 위한 행정정보 공유사업을 통해 부처 내,부처 간 실시간 정보교류를 통해 행정의 적실성 및 대응성을 제고할 수 있었다. 또한 민원인의 구비서류 감축확대를 통해 고객 지향적 행정절차 구축의 고도화를 달성하는 성과를 도출하였다. 아래는 행정정보 공동이용의 확대현황을 나타내는 연도별 도표이다.

< 표 2-15 > 행정정보공동이용의 확대현황

년도	2003	2004	2005	2006	2007
이용건수(건/년)	306만 4천	499만	844만 3천	843만 9천	7,200만
제공되는 자료수(종)	20	20	24	24	70

출처: 2003-2007 전자정부사업백서

국민·기업 측면에서의 대표적인 성과로는 (1) 국민이 관청을 방문할 필요가 없도록 정부 기관 간 정보공유를 통한 일부 구비서류 폐지, (2) 온라인으로 안내, 신청·신고, 납부, 민원 발급 등이 가능한 체계 구축 및 서비스 대상 범위 확대 (3) 복지나 식품, 무역 등 여러 기관이 관련되어 있으나 개별적으로 제공되던 정보와 서비스들을 국민과 기업이 편리하게 정보를 획득하고 서비스를 이용할

수 있도록 단일 창구 구축 (4) 온라인을 통한 능동적이고 적극적인 정보공개, 국민이 편리하게 국정 운영에 참여할 수 있는 창구 제공 등을 들 수 있다.

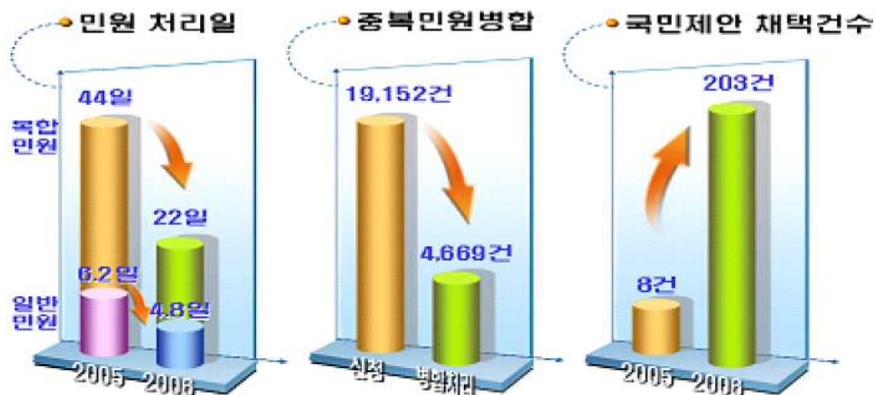
참여 정부의 전자정부는 대국민 전자서비스 확대를 통해 온라인 민원서비스(G4C) 고도화 사업과 기업행정서비스의 단일창구(G4B)를 구축하여 서비스 종수의 증가와 편리한 서비스를 원스톱으로 제공할 수 있는 기반을 마련할 수 있었다. 아래는 온라인으로 민원서비스 이용의 증가율을 연도별로 나타낸 표이다.

< 표 2-16 > 인터넷 민원이용 증가율

구분	2002	2003	2004	2005	2006
인터넷 민원 신청	52,345	380,170	1,750,039	6,812,076	12,016,172
신청서비스종수	393	410	425	526	648
발급서비스종수	-	3	8	20	29

출처: 2003-2007 전자정부사업백서

또한, 전자적 국민 참여 확대를 위해 청와대의 「인터넷 신문고」(고충민원), 「국민참여마당」(국민제안, 정책참여), 국민고충처리위원회(고충민원, 국민제안)의 관련 분야시스템을 통합한 온라인 참여포털인 「참여마당 신문고」를 구축하여 행정과정에 국민의 참여가 활성화 될 수 있도록 유도하였다는 점이 주목할 부분이다. 이를 통해 활발한 국민의 참여를 도모할 수 있는 창구를 제공함으로써 국정운영의 투명성을 이룰 수 있게 되었다.



참여 정부의 전자정부 성과는 초기와 후기에 따라 많은 차이를 보이고 있다. 아래는 참여 정부 전자정부의 초기와 후기 성과를 비교한 표이다.

< 표 2-17 > 참여 정부 전자정부 초기와 후기 성과 비교

주요 지표	참여 정부 초기 (2004년)	참여 정부 후기 (2006년)	비고
외교 통상 정보화로 인한 민원인 비용	291억	349억	19.9% ↑
인터넷 민원서비스 이용건수(연간)	3,314,774 건	31,868,929 건	861.4% ↑
평일 평균 민원서비스 신청건수	6,480건	44,503건	586.8% ↑
복합민원처리 일수	44일	15.1일	65.7% ↓
민원처리시간 단축에 따른 비용절감액	233만원	5,180만원	2123.2% ↑
정보연계 종수 - 정보연계표준지원시스템을 통해 유통되어지는 행정정보	180종	501종	178.3% ↑
산업정보 서비스 제공 콘텐츠 수	20,000건(0 5년)	200,000건	900% ↑
전자감사시스템 방문자수	459,804명(05년)	504,852명	9.8% ↑
국가물류종합정보서비스로 인한 사용자 업무처리 비용 절감	18억	81억	350% ↑
신고서식 표준화(통합) 및 전자화에 따른 비용절감(고객)	17억(05년)	74억	335.3% ↑
전자무역 문서 전자화로 인한 전달비용 절감	392억	2,236억	470.4% ↑
종합국세서비스 · 전체신고대비 전자신고 비율	59%	82.6%	40% ↑
세무서 방문시간 단축	14,901시간(05년)	22,728시간	52.5% ↑
복지포털 콘텐츠 조회 수	147,476건(05년)	370,476건	151.2% ↑
증가된 복지정보 콘텐츠의 수	31,444건(0 5년)	39,086건	24.3% ↑
식의약품 종합서비스(인허가 등의 전자화)로 인한 비용절감액	62억(05년)	186억	200% ↑
시군구-시도-중앙부처 간 보고통계 연계 자동화 서비스 종수	270종(05년)	395종	46.3% ↑

주요 지표	참여 정부 초기 (2004년)	참여 정부 후기 (2006년)	비고
국가안전관리 동일서비스를 제공하는 중복시스템 절감비용	14억	56억	300% ↑
행정기관 전자 결재율	96.3%	98.4%	2.2% ↑
행정 기관 간 전자문서 유통률	95.7%	97.8%	2.2% ↑
정부전자문서 유통센터 이용기관수	307개	656개	113.7% ↑
구비서류 발급에 따른 업무시간 비용 절감	21.7억	103억	374.7% ↑
민원인의 구비서류 발급 비용 절감	283억	1,345억	374.4% ↑
사용자인증서검증서비스 제공 대체 비용효과	30억	53억	76.7% ↑
의정참여포털 및 시스템 신규 이용자수	1,576명	16,978명	977.3% ↑

출처: 2003-2007 전자정부사업백서

참여 정부의 전자정부 초기에는 주민, 토지, 세금, 건축 등 주요 DB를 행정 기관 간에 실시간으로 공유할 수 있게 되었고 감사, 재정, 인사, 결재, 조달 등 전 부처의 업무를 전자적으로 처리하는 것이 가능하도록 일하는 방식이 변화하였다. 후기의 일하는 방식은 초기의 성과를 기반으로 부처별 업무의 단일 창구를 마련할 수 있어 행정서비스와 업무처리에 있어 지식정부를 구현할 수 있게 되었다.

또한 국민에게 제공하는 서비스가 발전하는 양상을 띄고 있는데 초기에는 온라인 서비스의 확대에 이용자가 관청을 방문하여야 할 횟수가 줄어들었고 전자포럼이나 전자주민투표 등의 도입으로 국민의 전자적 참여를 확대할 수 있게 되었다. 후기로 접어들면 이러한 서비스가 좀 더 발전되는데 이용자는 복지, 고용, 취업 등의 국민생활과 직결된 서비스를 실시간으로 처리하는 것이 가능해지며, 행정정보의 온라인 공개와 전자토론의 확대에 참여 민주주의가 확산되는 특징을 가진다.

하지만 이러한 참여 정부의 노력과 성과에도 불구하고 전자정부 서비스의 활용도는 2006년 기준으로 전체 국민 중 47%에 그쳤으며, 이용률 또한 미흡한 수준이었다. 또한 참여 정부에서는 전자정부 추진과 전자정부의 혁신적인 연계성을 강조하였으나 전자정부 사업의 시스템 구축 측면에 치중하여 일하는 방식의 개선, 절차의 개선, 불필요한 낭비요소의 제거 등 전자정부의 근본적인 혁신은 가져올 수 없었다. 이러한 전자정부를 근본적으로 혁신시키기 위해서

는 전자정부 사업의 활발한 홍보, 변화관리 등 이용 활성화에 주력하여야 하며, 보다 국민과 밀착된 서비스 발굴에 역점을 두어야 할 것이다. 그리고 참여 정부 전자정부 사업의 향후과제들은 전자정부와 정부혁신의 연계성 강화, 조정과 통제의 메카니즘 확립, 민·관협력 및 실질적인 참여적 민주주의 서비스 구현, 행정정보 공유 확대, 정보보안 강화, 전자정부 서비스 이용활성화가 필요한 것이었다.

5) 이명박 정부의 전자정부

그동안의 대한민국 전자정부는 고도화 단계에 진입할 정도로 놀라운 성과를 거두었다. 하지만 대부분의 사업이 장기간에 걸쳐 기획되어야 하는 사업임에도 불구하고 단기간에 추진되어 실효성을 거두지는 못하는 실정이었다. 이러한 실정을 인지한 이명박 정부는 정보화의 효과를 극대화하기 위해서 다부처 연계 및 정보공동 활용사업, 정부업무 효율화와 대국민 서비스 혁신을 촉진하는 사업, 공통인프라 구축사업 등의 계획을 수립하여 주요 핵심 국정과제로 채택하게 되었다.

함께 가는 희망한국을 실현하기 위한 이명박 정부의 전자정부는 「국민과 함께하는 세계 최고 수준의 디지털 정부」라는 비전을 바탕으로 「수요자 중심의 맞춤형 서비스 제공」 「시스템에 의한 정부혁신 가속화」 「사회 안전실현을 위한 예방대응 체계강화」 「지속가능한 전자정부 발전기반 마련」 등의 추진목표를 설정하였다.



이러한 추진목표를 달성하기 위한 전자정부의 추진체계는 행정안전부, 한국정보화진흥원, 사업심의위원회, 조달청, 감리법인으로 나뉘게 된다. 국가사회 정보화 총괄 조정기관으로 자리잡은 행정안전부는 전자정부지원사업 추진계획 수립, 성과관리 정책 수립, 사업계획 및 지원예산 검토 및 확정 등의 역할을 담당하고 있다. 또한 한국정보화진흥원(전문기관)은 신규 지원 사업의 발굴 및 사전타당성 조사, 사업계획 검토 및 조정, 계약 체결 지원, 사업관리, 감리, 검사 참여, 사업비 집행 및 운영평가 등, 성과점검 및 환류 사업을 수행하고 있다. 심의위원회는 사업계획 심의, 후보사업의 사업타당성 평가 및 우선순위 결정하고, 조달청은 사업자 선정(원가산정 등) 및 계약(변경, 원가산정 등) 체결을 담당하고, 주관기관은 사업계획 수립, 제안요청서 작성, 사업관리 및 검사, 법·제도 정비 및 예산인력 확보 등 운영환경 조성, 결과물 인수운영, 개발서비스의 보급 확대 및 사후관리를 담당한다.



[그림 2-25] 이명박 정부의 전자정부 추진체계

출처: 2012년도 국가정보화사업 설명회

이명박 정부의 전자정부 추진 전략으로는 1) 거버넌스형 추진체계 구축, 2) 프로세스 혁신 및 제도정비, 3) 성과관리 체계강화, 4) 전자정부 인적역량 강화, 5) 글로벌 리더십 강화 등이 있다. 이러한 추진전략을 바탕으로 전자정부의 서비스는 수요자 중심으로 전환되어 국민과 기업에 실질적인 가치를 제공할 수 있었다.

< 표 2-18 > 이명박 정부의 전자정부 지원사업 추진현황

	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년
국민 편의 증진	수요자 맞춤형 공공이용체계				
	BPR/ISP	1차 구축	2차 구축	3차 구축	4차 구축
	주민생활 통합정보시스템				
	1단계 구축	2단계 구축	3단계 구축		
		1단계 구축	국가대표포털 2단계 구축	3단계 구축	
			다 부처 복지정보 연계시스템 1차 구축	2차 구축	
	전자정부통합 서비스				
경제 활성화	기업경쟁력 지원체계				
	BPR/ISP	1단계 구축	2단계 구축	3단계 구축	4단계 구축
	ISP구축	1차 구축	2차 구축	3차 구축	4차 구축
	AEO 운영시스템 구축				
행정 효율 제고	공간정보(GIS) 융·복합 서비스				
	1차 시범구축	2차 시범구축	확산 구축		
			국가외교정보 통합관리체계 구축		
			BRP/ISP	1차 구축	2차 구축
			온라인 민원정보분석시스템		
			1차 구축	2차 구축	3차 구축
			국가통계관리 선진화를 위한 범정부 시스템		
			1차 구축	2차 구축	
				차세대 전자인사관리 시스템	
				1차 구축	2차 구축
사회 안전 강화	디지털 가축방역체계				
	BPR/ISP	1차 구축	2차 구축	3차 구축	4차 구축
		시범구축	국가기상관측자료 표준화 및 공동활용 체계		4차 구축
		실종아동·여성 등 사회적 약자 종합 지원 체계			실종아동·여성 등 사회적 약자 종합 지원 체계

	GIS 기반 실시간 화재 대응 시스템 구축 시범 사업				
			전자정부 웹 표준화 및 장애인 접근성 강화		
정보화기반 강화		전자정부 표준 공통서비스 및 개발프레임워크			
	1차 구축	2차 구축	3차 구축	4차 구축	5차 구축
	차세대 통합 인증체계 수립		차세대 통합 인증체계 구축		구축
	국가EA기반의 행정서비스 전략 수립		국가EA기반의 행정서비스 1차 구축		2차 통합
			서비스 지향적 국가자원 개방·공유 체계 체계 구축		
			확대 및 고도화		
	전자정부 보편적 서비스 제공				
	전자문서의 진본성 확보				
	인터넷과 업무망 분리				
	지역정보전달체계 개선방안 수립				
	정부디렉토리 시스템 확산				
	전자문서유통 시스템확보				
	재외공관 글로벌 통합 커뮤니케이션 시스템 구축				
	전자정부 통합망 접속환경 개선				
	국가 기상 관측 표준화 및 공동 활용체계 구축				
정보보호체계 강화		국가정보화설계 도 기반의 연계, 활용			
		자원 통합 전문기술 지원			
		국가정보보호 체계강화			
			방송통신기반 녹색 업무 환경 조성		
				그린 IT기반 스마트 환경구축	
정보보호체계 강화			인터넷과 업무망 분리		
			보안관계센터구축		
			비밀관리시스템 보급		

이명박 정부의 대표적인 성과로는 (1) 대국민 전자정부 서비스 접근의 편의성 증대, (2) 공무원의 행정업무 효율성 향상, (3) 국민의 참여가 정책의 개선으로 이어질 수 있는 정부의 신뢰성과 투명성 제고 등이 있다. 이러한 이명박 정부의 세부 성과의 대표적인 예로는 행정정보 공동이용을 통한 구비서류 감축이 가능했다는 점을 들 수 있다. 정부는 사업을 통해 공동 이용이 가능한 1,294개의 민원사무에 대해 연간 2억 271만 건의 구비서류 감축 효과를 창출하였다. 또한, 시험·인증·실적 통합 신청·발급, 사업 내용 일괄변경 온라인 서비스, 기업경영정보 알리미 서비스 등으로 인한 기업의 행정비용을 167억 원 정도 절감하여 물류가시성의 확대하였다.

이러한 성과를 바탕으로 이명박 정부의 전자정부는 격년제로 이뤄지는 UN 전자정부 평가에서 2010년, 2012년에 걸쳐 「전자정부 세계 1위」를 차지할 수 있었다.

UN의 전자정부 평가는 국가 간의 전자정부 발전 수준 비교를 통한 「글로벌 전자정부 협력 촉진 및 국가경쟁력 강화 유도」를 위해 2003년부터 UN 회원국 190여 개국을 대상으로 이루어지고 있으며, 우리나라는 전자정부 발전지수, 온라인 참여지수 부분에서 모두 세계 1위를 차지해 종합 1위를 달성할 수 있었다. 우리나라는 이러한 노력과 전문성을 바탕으로 정보화 국제협력을 더욱 강화하여 실질적인 성과 창출에 주력할 것이며, 전자정부 선도국의 위상에 걸맞은 다양한 사회 공헌활동도 강화해 나갈 것으로 전망된다.

국민 정부, 참여 정부, 이명박 정부에 이르기까지 우리나라의 전자정부는 지속적인 발전을 이루어냈다. 이는 민간 부문의 플랫폼 전략 확산에 담긴 의미를 전자정부에 투영시킬 수 있는 근간이 되었다. 또한, 미래정부의 역할에 걸맞은 참여, 소통, 협업 등의 가치를 실현시키는 핵심수단으로서의 플랫폼이 구축될 수 있는 기반을 마련한 것으로 볼 수 있다. 이제 미래정부의 역할을 보다 세심히 고찰하여 플랫폼 전략에 대한 구체적인 이미지를 설계해 보도록 한다.

<전자정부 정의 및 특성 분석>

▶ 실제 전자정부 서비스 보다 선언적 개념을 각 기관에서 전자정부 특성으로 정의함

- ✓ OECD, UN, EU, Worldbank 등 기관에서 정의한 '전자정부'에는 정보통신 기술을 수요자 중심, 참여, 정책결과(효과) 향상을 위해 행정 서비스에 활용하는 것으로 포함함
- ✓ 그러나, 행정 자체는 여전히 정부가 국민에게 제공하는 서비스로 간주하고, 국민참여를 보장하는 개념으로 활용하는 수준으로, 협업을 위한 플랫폼 개념은 부족한 실정임

▶ 정권별 전자정부 특징

구분	특징 설명
국민 정부	「전자정부법」 등 관련 법령을 제정, 전자정부의 행정개혁 의제 채택 등 전자정부사업을 범정부 차원에서 추진하였으나, 부처간 이해가 심각하게 충돌되어 조정의 한계가 드러남
참여 정부	서비스 중심의 체계화 및 정보화 기능, 국민의 개방적, 전자적 참여확대나 온라인을 통해 국민들의 직접 참여를 가능하게 함
이명박 정부	창의적이고 신뢰할 수 있는 지식정보사회 구축을 목표로, 공공서비스 강조로 산업 활성화를 견인하고자 함

▶ 전자정부 추진경과 분석

- ✓ DB구축 등 정보화 인프라 구축과 대국민 서비스 차원에서는 좋은 성과를 얻고 있으며, 국민참여를 보장하는 포털 등의 기능은 갖추고 있음
- ✓ 전자정부사업의 사업성과(투입대비 산출) 보다는 정부기능을 전자정부사업을 통해 얼마나 구현하고 있는지에 대한 효과분석이 필요함
- ✓ 전자정부사업의 효율 측면에서 예산을 무한정 투입할 수 없으며, 새로운 성과 창출을 위한 구조가 필요함(질적 성장 기대)
- ✓ 또한 공공이익 효과확대를 통해 전자정부 1위 아성을 이어가고, IT 부문의 이너셔티브를 지속적으로 확보할 수 있는 기제가 필요함
- ✓ 일방적인 정부주도의 국정운영 시대는 끝나고 있어 거버넌스 체계를 바꾸고, 민간의 정책참여를 확대하여 신산업이 창출될 수 있는 전자정부로의 변화가 필요함

3. 미래정부 역할



[그림 2-27] 미래정부의 역할

행정안전부·한국정보화진흥원이 주관한 「스마트 정부(Gov3.0)²⁶⁾ 오픈포럼」에서는 미래 전자정부를 ‘스마트 정부(Gov3.0)’으로 지칭하고, 전문가가 지칭한 미래정부의 공통 특징으로 시민주도형 정부(Citizen-Driven Government), 개인화(Personalization), Agent-enabling, 360 Citizen services로 도출하였다. 다양한 학계, 산업계 전문가 인터뷰를 통해 미래정부에 대한 Visioning에 활용하였다.²⁷⁾

홍필기(서울디지털대학교 교수)는 미래정부를 관계 강화, 다양성 존중, 격차 다중성 완화한 정부로 지칭하고, 1) 개인화 2) 최소서비스 유지 3) 상황인지 및 대응 4) 국민의 커뮤니티 생성 지원할 수 있는 정부로 개념 정의하였다. 미래의 정부란 변화를 지원, 촉진하는 역할을 수행함으로써 지식 집약적인 활동에 대한 지식생산자의 활동 지원이나, 지식 관리자로서의 정부역할, 지식생산과

26) 스마트정부(Gov 3.0)은 국민의 참여·소통, 양방향 연결, 주체로서의 국민, 최신 ICT를 활용하고, 사전예방·예측가능한 서비스를 제공하며, 플랫폼 인프라를 갖춘 정부임

27) 스마트정부 포럼(2012.4.24). 제11회 스마트정부 Gov 3.0 오픈 포럼 자료집

관리를 위한 기반 혹은 플랫폼 제공과 관리가 중요하다고 강조하였으며, 그 수단으로서의 convergence, 클라우드, 빅데이터 및 각종 플랫폼 개념이 수단으로 등장하였다고 언급하였다. 황주성(서울과학기술대학교 교수)이 보는 미래정부는 정책역량, 정책지식, 협업, 개방, 미래 (가치)를 위한 정부로, 이를 위해서 1) 지식기반 정책역량의 강화, 2) 디지털 협업시스템, 3) 국가미래 정책기반 구축, 4) 개방형 국정혁신시스템 5) 공공정보의 개방형 플랫폼화, 6) 행정정보 공유를 통한 맞춤형 민원이 필요하다고 강조하였다. 최창학(이거브컨설팅 이사)이 보는 미래정부는 민주적 정부, 능동적이고 사전 예방적인 정부, 효율적인 정부, 인간존엄과 공생공영의 가치를 추구하는 정부이었고, 윤영진(삼정 KPMG상무)은 미래정부를 다차원의 연결 및 업무교차를 통한 협력, 서비스의 지능화 및 정보의 지식화, 자원의 공유와 기능의 최적화로 활용할 수 있는 정부라고 강조하였다. 신익호((주)창의컨설팅 대표이사)는 국민이 원하는 서비스, 항상 진화하는 서비스를 제공하는 정부(정부의 핵심가치 실현의 원리가 바뀌는 것이지 새로운 가치가 발현되는 것은 아님)를, 류광택(한국정보화진흥원 단장)은 인간 중심, 공유, 소통, 개발, ICT 기반 혁신, 창조하는 정부를 미래 정부의 To-be Model로 제시하였다.

한국정보화진흥원(2011)은 미래정부를 사람 중심으로 공공-민간-국민이 협력하고 융합을 통한 접근용이성을 극대화한 플랫폼형 정부로 정의하였다. 사람 중심이라는 것은 시민의 자발적 참여, 조직 내 하위층의 참여, 실제적 공공선의 추구, 시공간을 초월한 행정이 가능하다는 것이고, 공공-민간-국민이 협력한다는 뜻은 기업과 시민활동에 대한 지원자이자, 개인의 창의성을 중시하는 지식정부를 추구한다고 주장하였다. 융합을 통한 접근용이성의 극대화를 평등한 정보 접근, 저렴한 보편적 서비스 제공 등의 모습으로 미래정부를 구체화하였다.

정부기능 변화			정부역할의 미래모습
대 국 민	정 책	<ul style="list-style-type: none"> · 이민정책 및 사회환경조성 · 고용/산업구조 개편 · 지속가능한 복지체제 구축 · 불평등 감소와 복지증대에 대한 요구 · 소셜미디어 등 다양한 채널을 활용한 정책참여 기회 확대 	<ul style="list-style-type: none"> · 국내‘場’을 연동한 고용복지 정책 변화 · 해외‘場’을 연동한 산업정책 변화
	집 행	<ul style="list-style-type: none"> · 지속가능 경제체제 전환 · 자원/에너지 확보와 국제공조/자원협력 · 권리주장과 행정감시 기능 강화 · 행정의 책임성 확보 및 서비스 수준의 향상 · 소셜미디어를 활용한 국민과의 소통 기회 확대 · 대국민 서비스의 개인화 추구 	<ul style="list-style-type: none"> · 국민 개개‘人’을 지향하는 대국민 행정서비스 강화 · 정부·기업·국민 ‘協’을 위한 행정 집행의 변화
행 정 내 부	정 책	<ul style="list-style-type: none"> · 다양한 내부행정 서비스 기획 확대 	<ul style="list-style-type: none"> · 공공/민간정보의 ‘用’을 통한 새로운 행정서비스 개발 · 정부·국민의 ‘通’을 위한 국민소통과 정책참여 기능 변화
	집 행	<ul style="list-style-type: none"> · 행정수요의 양적 팽창과 질적 다양화 · 정부내부 기능의 다양화 추구 	<ul style="list-style-type: none"> · 국민의 ‘人’을 활용한 정부 거버넌스 기능 강화



Weak Signal	<ul style="list-style-type: none"> · 신흥국 성장과 체계 경제구도의 체제변화 · 금융규제와 경기부양을 위한 탈신자유주의 · 실업난과 인구구조 변화에 따른 고용복지 정책 · 환경변화에 따른 규제와 녹색산업 장려 	<ul style="list-style-type: none"> · 사회통합에 대한 요구 (소통, 신뢰, 협력) · 사회주도 세력 변화 · 인구구조 변화에 따른 라이프 스타일 다양화 · 글로벌라이제이션을 위한 산업 구조의 변화요구 	<ul style="list-style-type: none"> · 소셜네트워크 기술발전 및 채널 다양화 · 집단지성을 활용한 지식창출 중요성 · 정보, 서비스 제공→참여, 소통→협력과 시너지 창출로 발전되는 정부기능 다양화
	기능 경제	사회	기술

출처: 한국정보화진흥원(2011). 플랫폼형 정부 구현을 위한 전략방안에 관한 연구

[그림 2-28] Mega Trend와 Weak Signal에 따른 정부기능의 변화

웹 2.0 및 Gov 2.0을 주창한 O’ Reilly의 「Open Government(2010), 번역서: 열린 정부 만들기」에서는 열린 플랫폼을 통해 정부, 시민이 스스로 혁신을 유도함으로써 진화하는 시스템을 제시하고 있다. 정부를 열린 플랫폼으로 만들

어 정부 안팎의 사람들이 스스로 혁신하도록 유도할 수 있어, 정부와 시민이 상호작용하는 과정에서 계속 발전하고 진화해 나가는 시스템이자 사용자의 자기조직적 커뮤니티의 활동을 촉진하는 역할을 잘 수행하는 시스템의 구축이 중요하며, 정부가 민간영역과 경쟁해서는 안되고 그 대신 인프라에 투자하고 운영하는 규칙의 제정에 초점을 맞추으로써 민간 참여의 결실을 꽃피울 수 있도록 돕는 것이라고 주장하였다. 또한 플랫폼은 늘 선택지를 필요로 하기에 계속해서 주기적으로 점검이 필요하다고 언급하였다.

호주 정부의 「Government 2.0 Taskforce Report, 번역: 참여와 소통의 정부 2.0」에서 공공영역의 문화와 관행에 필요한 변화를 이루기 위한 리더십, 정책, 거버넌스(관리체계), 정부업무에 웹 2.0 협업도구와 관행에 적용하고, 공공정보에 대한 접근성 개방을 목표로 하며, 문화적 변화는 Gov 2.0의 핵심으로 정책개발이나 신기술 도입보다 더 중요한 요소이며, 시민 참여를 넘어서서 시민 기여를 인정하는 ‘일하는 방식’을 지칭하고 있다. 즉, 정부 업무 과정이 개방적 협의, 데이터 공개, 지식 공유, 전문성에 대한 상호 인정, 공통의 가치에 대한 상호 존중, 견해의 차이를 인정하는 자세 등이 이루어지는 개방적, 협업적, 협력적인 체계로 근본적으로 변화함을 의미하는 것으로, 공개하지 않아야 할 정당한 이유가 없는 한 정부 정보는 공개하는 것을 원칙으로 한다는 전제로의 전환을 지칭하고 있다.

<미래정부 역할>

▶ 미래 정부의 핵심 키워드

- ✓ 시민주도 : 참여, 기여, 협업, 거버넌스 확대, 국민 커뮤니티, 소통
- ✓ 개인화 : 다양성 존중, 맞춤형 민원, 인간중심
- ✓ agent-enabling : 상황인지 및 대응, 변화 지원·촉진, 정책지식/역량, 서비스 지능화, 진화, 혁신, 일하는 방식 변화
- ✓ 개방 : 웹 2.0, 투명성, 정보공개/공유, 자원공유, 개방문화

4. 플랫폼 기반 전자정부 개념정립

가. 기존 플랫폼 전자정부 정의

1) O' REILLY(2010)²⁸⁾

Web2.0을 주창한 O' Reilly가 공적영역의 협력에 주목하면서 대두된 'Gov2.0²⁹⁾'에서 정부가 플랫폼으로서 역할을 수행해야 한다고 주장한 것에서 '플랫폼 정부' 용어가 쓰이기 시작하였다. O' Reilly는 Gov2.0이란, 정부를 처음 세울 때처럼 정부의 기능을 재발견하고, 재구성하여 정부 본연의 모습으로 돌아가는 현상 혹은 본연의 기능을 드디어 발현하는 현상으로 정의하고 있다. 즉, Web2.0과 같이 인터넷을 통한 협력의 방법론을 정부가 당면한 다차원의 문제를 해결하는데 적용하는 것으로 지칭하며, 참여 정부(Participatory Government)의 실질적 구현이 Gov2.0을 통해 가능하다고 언급한다. 또한 정부가 플랫폼으로서 역할을 수행하려면, 어떻게 사람들에게 동기부여하고, 자생적으로 발전하는 시스템을 디자인할 수 있는지에 대한 고민이 필요함을 언급하고 있다. 더 나은 정부, 더 나은 플랫폼을 만들기 위해 ① 개방형 표준을 기반으로 할 것, ② 단순한 시스템을 만들고 알아서 진화하게 될 것, ③ 참여를 설계할 것, ④ 데이터 공개할 것, ⑤ 데이터 기반 의사결정을 가능하게 할 것, ⑥ 실패에 관대해질 것, ⑦ 성공사례를 전파하는 것이 핵심이라고 강조한다.

O' Reilly의 논의는 정부가 플랫폼화를 위해 지켜야 할 기본 원칙을 중심으로 플랫폼 개념을 설명하고 있어, 플랫폼 전략 추진 시 우선순위 도출이나 실행계획 수립 시에 활용하기 어려운 단점이 있고, 「Open Government」에서 언급한 바와 같이 정책기조로서의 플랫폼 전략보다는 정부의 기술 관련 프로젝트를 플랫폼 전략으로 활용할 때 가능한 이상적인 원칙을 제시하고 있다고

28) O'REILLY(2010). 「Open Government」 ch2. Government as a Platform

29) Gov2.0이란, 정부가 소셜미디어를 사용하는 것, 또는 정부데이터를 API를 통해 공개함으로써 투명성을 구현하는 것, 또는 위키, 클라우드소싱, 모바일, 매시업, 개발자 컨테스트와 같은 Web2.0 레퍼토리를 정부영역으로 적용시킨 것을 의미하기도 하지만, 개념의 창시자인 O'Reilly는 정부 본연의 모습으로 돌아가는 현상으로 의미를 규정함

평가된다.

2) 한국정보화진흥원(2011a)³⁰⁾

‘플랫폼 전략’이 개방형 혁신(Open Innovation)과 협력적 창조를 가능하게 하는 핵심전략으로, 21세기 성공기업 대부분이 플랫폼을 구축하여 주도권을 확보중이라고 주장하고 있다. 핵심자산을 개방하고, 다른 기업 및 산업 부문에서 자발적으로 참여·협력하는 생태계 조성이 플랫폼 전략의 성공을 결정짓는 요인이라고 언급하였다. 또한 플랫폼 전략의 확산은 ‘IT강국 코리아’로서 재도약을 위한 가치창출을 지원하는 역할을 수행할 수 있을 것이며, ‘정부주도가 아닌 민간이 참여하여 가치를 창출하고 혁신을 일으킬 수 있는 장(場), 플랫폼을 제공함으로써 새로운 생태계를 조성하는 정부’로 거듭나야 할 것을 강조하고 있다. 또한 공공정보를 개방하고, 민·관 협업채널을 마련하는 등 정부 자체를 플랫폼화하여 민간의 참여와 혁신을 촉진하게 될 때, 공공부문에서의 창의적 서비스 개발, 국가사회 현안 해결 등 경제·사회적 가치를 확보할 수 있을 것이라고 예상한다. 정부 플랫폼화를 위해 ‘공공정보는 정부업무나 대민 서비스를 위한 것이라는 인식을 탈피, 새로운 비즈니스를 창출할 수 있는 주요 국가 자산’으로 사회 전반적 인식 전환이 필요하다고 언급하고 있는데, 플랫폼 정부의 구성요소로 ① 서비스 기반 구축, ② 공공정보 활용 서비스 개발, ③ 서비스 제공 등의 영역을 들어 각 요소별 사례와 기대효과를 정리하였다.



[그림 2-29] 플랫폼 정부 구성요소별 사례와 기대효과

출처: 한국정보화진흥원(2011). IT & Future Strategy 제1호

30) 한국정보화진흥원(2011.4.18). IT & Future Strategy 제1호 “IT강국 코리아의 쿼텀점프를 이끌 플랫폼 전략”

한국정보화진흥원(2011)의 연구는 플랫폼 전략 추진 시 고려해야 할 기본요소 - 서비스 기반구축, 공공정보 활용 서비스 개발, 서비스 제공 - 를 구체화시키고 있어 정책수립 시 활용하기 용이하다. 다만, 기존 정부사업의 틀 - 기반구축, 서비스 개발, 서비스 제공 - 로 플랫폼 정부 구현을 설명함으로써 각 영역/구성요소가 각각의 별도의 플랫폼 요소 혹은 ‘정부가 추진/투자해야할 영역’으로 인식되는 한계점이 있다. 정부투자로 플랫폼 구성요소를 각각 갖추어 나가는 정부사업 추진의 개념보다는 플랫폼 전략은 프로세스적 접근 및 민·관 통합적 관점에서의 설명이 더욱 용이하다고 판단된다.

3) 한국정보화진흥원(2011b)³¹⁾

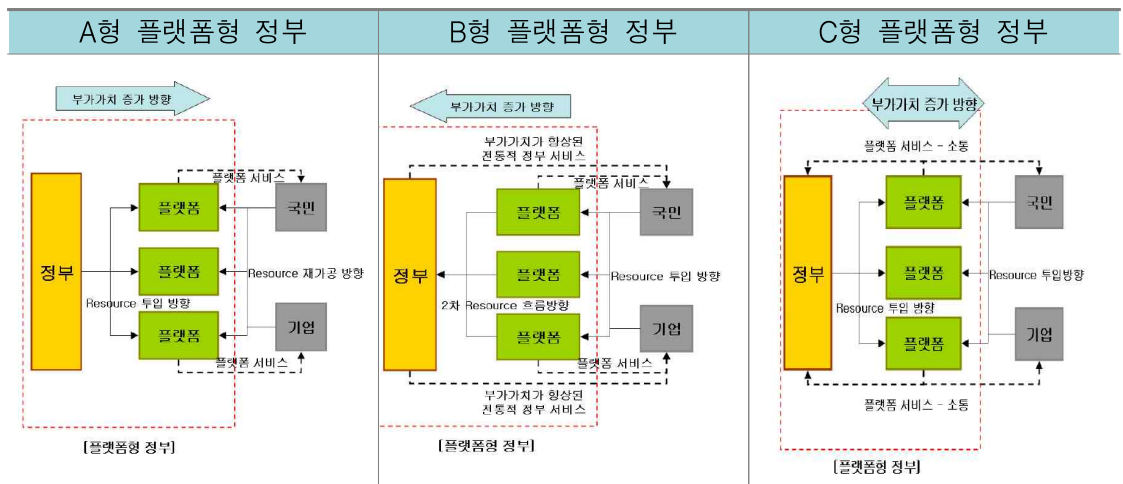
한국정보화진흥원(2011b)의 연구에서는 미래정부가 해결해야 하는 내외부 환경요소 중 플랫폼 형태의 정부기능을 활용하는 정부를 플랫폼형 정부로 정의하고, 플랫폼형 정부가 미래정부 전체를 대변하는 것은 아니라고 전제하고 있다. 즉, 정부의 일방적인 서비스 강화만으로 미래정부가 요구받는 역할을 충분히 수행할 수 없으며, 소통 강화와 협력 이행을 위한 ‘플랫폼’ 형태의 기능이 필요하다고 언급하였다. 한국정보화진흥원(2011b)은 플랫폼 특성을 ① 플랫폼을 통해 다양한 사용자 간 거래를 형성시켜 줌으로써 부가가치를 생산하거나, ② 스스로 고객요구를 충족이 가능하며, ③ 사용자 간의 교류 및 교환을 가능하게 하는 것으로 정의하였다. 또한 플랫폼의 기능은, ① 상호연결을 가능하게 인프라를 구성하거나, ② 새로운 주체간의 연계를 시도하고, 강화하는 기능이 있으며, ③ 비용이 감소하거나 기존에 발생되지 못하였던 새로운 부가가치가 창출되는 것으로 정리하였다.

한국정보화진흥원(2011b)은 플랫폼형 정부의 개념모델을 부가가치가 발생 및 증가하는 방향을 기준으로 3가지 모델로 정의하고, 각각의 모델로 7개의 미래정부 주요 역할 변화를 적용사례로 들어 설명하고 있다. A형 플랫폼형 정부는 국민과 기업이 플랫폼에 접근하여 국민이 소유하고 있는 자원을 플랫폼을 통하여 재가공(서비스화를 포함한 가치 증대화)하여 해당 사용자(국민과 기업)의 부가가치를 증대하는 관계형태의 모델로, 대국민-정책 부문의 국내 장을

31) 2011년 한국정보화진흥원 외부 용역과제(연구책임자: 인하대 행정학과 명승환 교수)

연동한 고용/복지 정책의 변화, 해외 장을 연동한 산업정책 변화 구현이 가능한 모델이다. B형 플랫폼형 정부는 국민과 기업이 플랫폼에 접근하여 서비스 재가공, 사회적 부가가치 증대 등의 목적으로 플랫폼 메카니즘에 합류하였을 때 발생하는 다양한 자원을 활용하여 정부의 부가가치를 증대하는 관계형태의 모델로, 대국민-집행의 국민 개개인을 지향하는 대국민 행정서비스 강화, 행정 내부-정책의 공공/민간 정보의 이용을 통한 새로운 행정서비스 개발의 구현이 가능한 모델이다. C형 플랫폼형 정부는 정부가 플랫폼에 자원을 축적하고, 이를 정부, 국민, 기업이 재활용함으로써 각 사용자의 부가가치를 증대하는 자원으로 재활용되는 관계 형태 모델로 상호간의 소통을 통한 협력적 모델로, 대국민 집행의 정부-기업-국민 협업을 위한 행정집행의 변화나 행정내부-정책의 정부/국민의 소통을 위한 국민소통과 정책참여 기능변화, 행정내부-집행의 국민을 활용한 정부 거버넌스의 기능강화의 구현이 가능하다.

< 표 2-19> 한국정보화진흥원(2011b) 플랫폼형 정부 개념모델



출처: 한국정보화진흥원(2011b). 재구성

부가가치의 증대 방향에 따라 플랫폼 형태를 분류한 한국정보화진흥원(2011b) 연구는 유형간 경계가 명확하지 않고, 정책입안이나 기조로 활용하기에는 지나치게 개념적인 것으로 판단한다. 플랫폼 형태분류에 집중한 연구로, 이론적인 관점에서 플랫폼 개념을 정의하여 정책개발 현장에서 활용하기에는 어려움이 있다.

나. 본 연구에서의 조작적 정의

1) 플랫폼 기반 전자정부 개념정의

‘플랫폼 기반 전자정부’ 정의를 위해 우선 ‘플랫폼’을 다음과 같이 정의한다. 본 연구에서 ‘플랫폼’이란, 반복적인 활용이 가능하도록 제품, 서비스, 시스템이 ‘모듈’로 구성되어 있으면서, 여러 가지 용도로 사용할 수 있는 것으로, 플랫폼 자체는 제품, 서비스, 시스템의 토대이기 때문에, 플랫폼에 포함되었거나 또는 플랫폼을 활용하는 다른 모듈은 플랫폼의 규칙에 의해 구성/설계에 영향(통제)을 받는다. 플랫폼 내 다양한 참여자가 있을 때 네트워크 효과³²⁾가 발생하여 비용절감이나 다양한 부가가치가 발생할 수 있으며, 스스로 존재가치를 창출하여 생태계를 조성하고, 참여그룹 간의 교류를 활성화 함과 동시에 플랫폼 내부를 통치함으로써 지속적으로 참여자가 만족할 수준의 가치를 제공할 수 있는 것을 플랫폼 전략의 성공/완성이라고 판단한다. 이를 바탕으로 정리한 ‘플랫폼 기반 전자정부’의 개념은 아래와 같다.

본 연구에서의 【플랫폼 기반 전자정부】 조작적 정의

국민과 공동체가 얻고자 하는 가치를
지속적으로 제공하거나 확보할 수 있도록
공통의 진화환경(場)과 규칙(規則)을 만들어
이행하는 것을 지향하는 정부

플랫폼 기반 전자정부는 국민과 공동체가 얻고자 하는 공통의 가치를 달성할 수 있도록 ‘시민참여’나 정부 내-외부간 ‘협력’을 장려하고, 협력/협업을 위한 ‘공공정보를 개방하고 공유하는’ 문화가 공공부문에 널리 퍼져있고 관련 기술을 바탕으로 이를 실천함으로써 부가가치를 창출(공공의 편익에서부터 신산업 창출에 이르는 경제적 산물까지) 하는 정부를 말한다. 참여, 협력/협업, 공공정보 개방 및 공유를 위한 기술, 즉 정책참여, 협력/협업을 지원하는

32) 네트워크 효과란, 플랫폼 기업이 외부 개발자에게 플랫폼을 개방해 개발자와 사용자라는 다양한 집단이 참여하고 실제로 이 집단 간 거래 등의 상호작용이 일어난다는 조건이 만족될 때 얻을 수 있는 가치

web 2.0 관련기술이나 공공정보 개방이나 공유를 통해 부가가치를 창출하도록 도와주는 빅데이터, 클라우드 컴퓨팅 및 LBS기술 등이 기반기술 등이 공공부문으로 도입되어 부가가치를 창출을 지원하는 정부가 플랫폼 기반 전자정부이다. 또한 공공부문 정보(PSI, Public Sector Information)와 공공부문 콘텐츠(PSC, Public Sector Contents)를 제공하거나 공유기반 마련을 통해 신규로 발현될 서비스의 질적 혹은 양적인 차이를 가져오게 되는 것으로 공공정보는 플랫폼 기반 전자정부의 근간이 된다.

플랫폼 기반 전자정부의 거버넌스는 행정서비스의 고객지향적 관점에서 벗어나, 정책을 제안하고, 결정하는 과정에 시민의 개입(참여보다 더욱 진전된 개념)을 독려하는 개념으로, 기술혁신을 바탕으로 직접 민주주의가 실현될 수 있도록 시민에게까지 거버넌스를 확장한 개념이다.

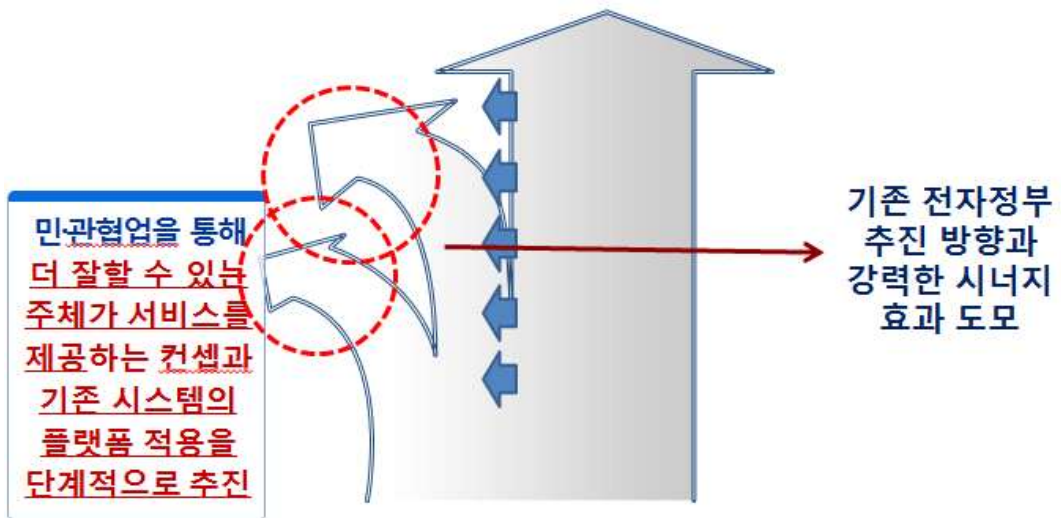
플랫폼 기반 전자정부의 서비스는 대주제 영역에서의 플랫폼 유무와 민간 부문으로 공공부문 서비스 및 역할 이양수준에 따라 성숙·활성화된다. 대주제 영역에서의 플랫폼이란, PSI와 PSC를 기반으로 플랫폼을 설계, 활용함으로써 공공부문으로부터 발생할 수 있는 부가가치를 극대화하는 생태계를 조성, 활성화한다. 또한 민간부문에서 더 잘 할 수 있는 서비스나 역할은 민간에 이양하고 공공부문은 꼭 해야할 일에 집중하는 형태로의 혁신을 불러 일으킨다.

< 표 2-20 > 플랫폼 기반 전자정부 구성요소별 설명

구분		설명
인프라	(공무원) 협업 문화	시민참여, 내외부 협력, 공공정보 개방/공유문화가 확산되어 공무원 내부의 협업문화가 확산되어 있고, virtual 공간을 통한 협업이 가능함
	플랫폼 기반 기술	정책참여, 협업을 지원하는 web 2.0 기술과 공공정보 개방이나 공유를 통해 부가가치를 창출할 수 있도록 지원하는 빅데이터, 클라우드 컴퓨팅 및 LBS 기술을 전자정부에 활용함
	공공정보 활용	PSI(Public Sector Information), PSC(Public Sector Contents)를 제공하고, 공유기반을 마련하여 활용함
거버넌스	정책제안 및 결정과정 포함범위	고객만족 개념을 벗어나 정책제안 및 참여에 시민 개입(참여보다 적극적 개념)을 독려하는 문화와 기술적 지원체계가 갖추어짐
서비스	대주제영역 플랫폼	PSI와 PSC를 기반으로 국민과 공동체가 얻고자 하는 가치나 해결하기 어려운 난제를 해결하기 위한 공통의 진화환경과 규칙을 만들어 이행함으로써 공공부문으로부터 생태계를 조성, 활성화함
	민간제공 서비스	기존 공공부문 서비스 중 민간부문에서 잘 할 수 있는 서비스나 역할을 민간부문으로 이양하여 새로운 서비스를 창출되는 효과가 발생하고, 민간서비스 활성화를 정부는 인프라 확충을 통해 간접적으로 지원함

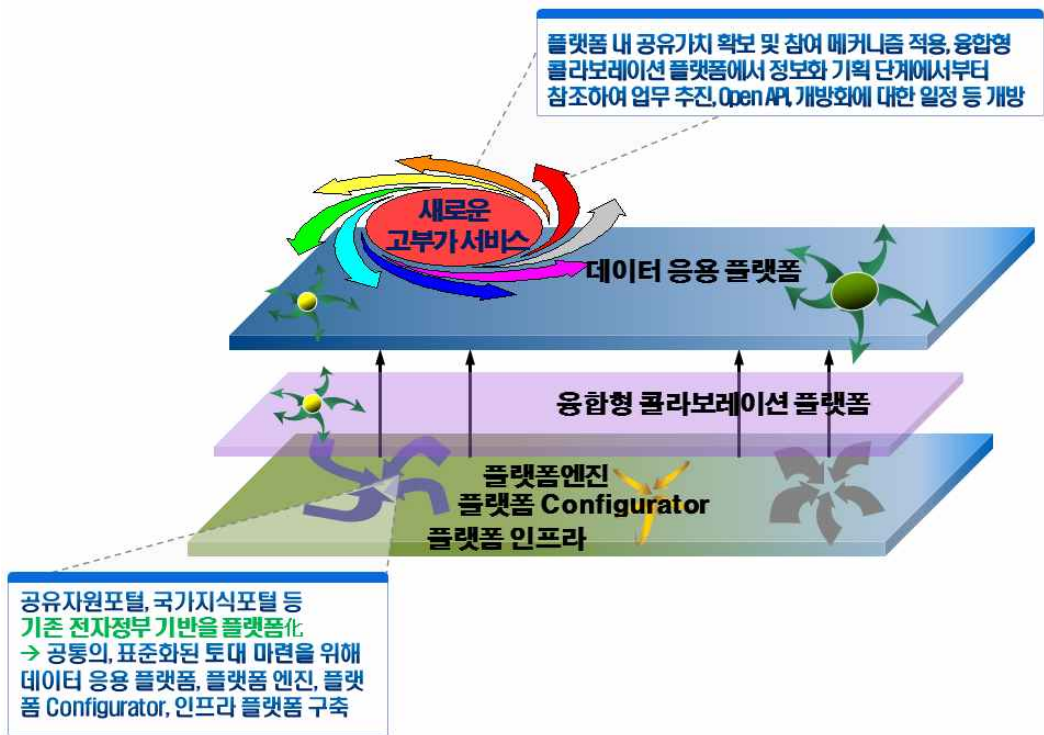
‘플랫폼 기반 전자정부’의 가치는 「부처별이 아닌 대주제 영역별 플랫폼을 기획·발굴하고 만들어가는 정부」, 「플랫폼 서비스의 대전제를 제도적, 문화적으로 정착시키는 정부」, 「플랫폼 서비스의 진화 및 장벽 제거에 실질적인 투자를 하는 정부」로 선정하여 추진할 수 있으며, 플랫폼 내 참여자 스스로 참여의지를 발생시킬 수 있는 핵심가치와 다(多)목적으로 활용할 수 있는 정보 아키텍처, 플랫폼 운용 시 참여자의 활용을 통제할 수 있는 합리적인 규칙이 ‘플랫폼 기반 전자정부’의 구성요소이다. 또한 플랫폼 조성 and 운영을 통해 달성하고자 하는 구체적인 플랫폼의 목표가치(사회 구성원의 행복 / 더 나은 미래제공 / 공익)가 반드시 필요하며, 자생적 생태계로서 진화하기 위해서는 플랫폼 내 참여구성원의 규칙이행 여부가 매우 중요하며, 규칙이 지켜지지 않을 경우 퇴출 등의 조치가 따라야 플랫폼의 지속성이 보장된다. 따라서 플랫폼 전략을 위해서는 반드시 기획된 생태계 내에 다목적(多目的)으로 활용할 수 있는 모듈이 필요하며, 이것이 네트워크 효과와 눈덩이 효과를 발생시킬 수 있다.

명심해야 할 것으로, 효율적인 정부, 참여, 협업 등 공통가치를 창출하기 위한 도구로서의 「플랫폼 전략」을 추진하는 것이지 플랫폼 구축 자체가 목표가 되어서는 안되며, 플랫폼 전략 자체에 참여와 소통이 포함되어 있어야 하며, 플랫폼화(化)의 여건 성숙으로 더 크고 많은 규모의 플랫폼화(化)를 구축하는 형태로의 발전이 필요하다는 것이다.



[그림 2-30] 플랫폼 전략 방향

본 연구에서는 이러한 플랫폼의 전략방향을 바탕으로 하는 플랫폼 e-Gov의 구조에 대해 알아보고자 한다. 플랫폼 e-Gov는 크게, 플랫폼을 활용하여 공무원이 정보화를 기획하고 민간의 참여자가 부가가치를 창출할 수 있는 「데이터 응용 플랫폼」 부분, 부처 및 기관의 정보화 기획 등에 있어서 유관기능과의 융합 및 기능을 담당자간의 협의가 일어날 수 있는 부분인 「융합형 콜라보레이션 플랫폼」 부분, 우선순위에 따라 기존 정보시스템의 유연화를 만들며 상호운용성의 확보를 가능하게 하는 「플랫폼 엔진」 부분, 이렇게 플랫폼 3가지 형태를 갖춘 구조를 갖는다. 이러한 구조를 바탕으로 미래 전자정부를 위한 추진전략 및 세부과제를 도출해보는 것이 이번 과제 of 핵심이라고 판단이 된다. 플랫폼 e-Gov의 구조는 아래 <그림 2-31>로 설명할 수 있다.



[그림 2-31] 플랫폼 e-Gov 구조

더불어 ‘플랫폼 기반 전자정부’를 플랫폼의 토대를 마련하는 단계, 플랫폼 전략 진입단계, 활성화 단계 및 완성단계의 성숙모델로 설명하고자 한다. 각 단계별 특성은 아래 <표 2-21>와 같다.[그림 2-31] 플랫폼 e-Gov 구조

< 표 2-21> 본 연구에서 보는 플랫폼 전략 성숙모델 및 예시

구분	설명	예시
플랫폼 토대 마련단계	플랫폼 기반 전자정부의 인프라인 (공무원) ‘협업문화’가 확산되고 플랫폼 기반기술을 도입하고, 공공정보 활용을 위한 활동이 시작되는 단계	우리나라 전자정부프레임워크 캐나다 GCpedia
플랫폼 전략 진입단계	인프라(협업문화, 기반기술 도입, 공공정보 활용) 조성에 따른 성과가 나타나기 시작하며, 민간부문으로 공공 거버넌스 확장 활동이 일어남. 또한 민·관협력의 플랫폼 기획과 운영을 통해 국민편익 및 공공부문에서 민간 서비스가 발생하기 시작하는 단계	미국 Health 2.0 프로그램 영국 FixMyStreet
플랫폼 전략 활성화 단계	거버넌스 확장으로 공공부문의 시민개입이 일상적으로 일어남. 플랫폼 전략의 성공사례가 발생하고, 다양한 플랫폼이 자생적으로 생겨나며, 플랫폼을 통해 비즈니스가 생성되어 실질적인 이익(매출)이 발생하는 단계	-
플랫폼 전략 완성단계	민간부문으로 거버넌스가 확장되어 참여 민주주의가 실현되고, 공공부문 플랫폼의 참여주체가 민간부문으로 이양되어 생태계 생존과 진화가 자생적으로 이루어지고 정부 역할이 최소화/혁신이 이루어지는 단계	-



[그림 2-32] 플랫폼 전략 성숙단계

2) 플랫폼 기반 전자정부 추진을 위한 선결조건

플랫폼 기반 전자정부를 추진하기 위해서는 우선적으로 공동체의 필요나 개별 구성원 누구라도 니즈가 발생했을 때, 누구나 나의 일에 협업을 통해 가치를 부가할 수 있다고 믿는 집단지성을 신뢰하는 문화 확산이 필요하다. 이는 민간 정책, 정치, 비즈니스 경계가 느슨하며, 정치 엘리트주의와는 상반된 집

단지성에 대한 신뢰를 지칭한다. 또한 공공정보의 소유권³³⁾에 대한 인식변화가 필요하며, 플랫폼을 활용할 킬러 유저를 발굴하고, 플랫폼을 활용한 우수 앱 개발을 지원하는 등 저변확산을 위한 정책적 노력도 필요하다.

결국 플랫폼 전략은 효율적인 정부, 참여, 협업 등 공통가치를 창출하기 위해 도구로서의 ‘플랫폼 전략’을 추진하는 것이지 플랫폼 구축 자체가 목표는 아니다. 따라서 정책결정 및 집행과정까지 거버넌스를 확장 운영하는 등 행정일반의 우선 접목함으로써 플랫폼 전략 활용에 대한 공무원의 문화/인식 변경 등 거부감을 줄이기 위한 노력이 필요하며, 공무원의 자기조직화와 협업문화 확산이 플랫폼 전략의 핵심 전제(critical proposition)라고 할 수 있다.

플랫폼 기반으로 전자정부가 발전한다는 것은, 행정주체를 민간부문 및 시민의 참여로 확장한 개념으로 알권리 보장이나 참여 확대의 개념보다는 정책결정과정의 적극적 개입까지 아우르는 성숙한 민주주의를 목표로 한다는 것으로 기술적으로는 공공 API 공개, 시스템 통합, 개방형 표준 및 상호운용성 확보 등 플랫폼 전략을 지원하는 공공부문의 기술적인 지원 및 정부방침이 필요하다. 이는 공공API 공개, 시스템 통합, 개방형 표준 및 상호운용성 확보 등의 기술적 지원과 공공정보 공개를 위한 보안, 개인 프라이버시 등 법·제도적 부문 지원모두를 아우른다.

또한 정부는 참여자에게 돌아갈 인센티브나 플랫폼 운영원칙을 지속적으로 확인하여 생태계가 자생적으로 생존하며, 네트워크 효과로 참여그룹을 확대할 수 있도록 운영해야 하며, 참여구성원이 운영규칙을 준수하는지 여부만 확인, 퇴출여부만 결정하는 심판으로서 역할만을 충실히 수행함으로써(사업체의 생존유무와 승패는 심판역할을 하는 정부와 무관), 정부는 플랫폼에 활동하는 참여자에게 전달할 가치를 지속적으로 양질로 생산하는 데 기여할 수 있다. 다만, 자생적 생태계로서 플랫폼 전략을 추진하기 위해서는 플랫폼 참여 구성원과의 협업을 기반으로 한 장기적인 플랫폼 디자인, 즉 기획과정을 필요로 한다. 민간기업의 플랫폼 전략이 단기간 만들어진 것이 아니듯, 플랫폼 전략은 구성원과의 협업으로 니즈를 파악하여 플랫폼 참여 메커니즘을 반드시 기획해야 한다.

33) 미국(공공재), 영국(사유재), 프랑스(정보생성에서 유통, 가격책정까지 정부 추진)

<알기쉬운 플랫폼 기반 전자정부>

☞ 플랫폼 기반 전자정부의 역할은 “불모지를 개간하여 장터를 마련해 주고, 누구든지 다양한 아이디어를 활용한 App 서비스 및 비즈니스를 할 수 있게 해주고, 활용을 위한 최소한의 운영규칙을 만들어 참여자의 이행여부를 확인하는 것”

→ 개방된 광장은 5일장을 열어 각종 상품을 팔고 살 수도 있고, 상인-이웃사람 간 만남을 주선할 수도 있음

→ 플랫폼을 운영하는 규칙을 만드는 것은 장터의 운영규칙으로 볼 수 있는데, 예를 들면, 퇴폐향락업에 활용해서는 안되고, 쓰레기는 가져가야 하고, 공동 배수시설을 지저분하게 만들면 안되는 등..... 장터활용을 위해 기본적 운영 규칙과 이행여부로 퇴출 결정

→ 기존 전자정부사업, 국가정보화사업을 활용 목적이 하나인, 가게를 만든 것으로 본다면, 장터를 만드는 것은 새로운 플랫폼. 기존 정보화사업들도 또 다른 융합에 용이하게 반응할 수 있도록 분화되어 손쉽게 새로운 시스템, 서비스가 만들어질 수 있음

→ 플랫폼에 모인 사람들이 ‘대박’이라고 하는 서비스(혹은 상품)를 창출할 경우, 이를 저해하는 규제 혹은 제도상 문제를 해결하는 과정이 자연스럽게 반복, 진화하는 것도 중요한 특징임

다. 플랫폼 기반 전자정부 추진요건 구체화

플랫폼 기반 전자정부는 1) 여러 가지 목적으로 활용할 수 있는 정보 아키텍처, 시스템 구조 및 서비스 모듈이 있어야 하며, 2) 플랫폼 내 참여자(그룹)이 스스로 참여의지가 생길 수 있는 핵심 가치(Core Value)와 참여자에게 제공할 인센티브가 필요하다. 또한 3) 플랫폼 운용 시 참여그룹의 활동을 통제·관리할 규칙을 구성요소로 필요로 한다.

위의 구성요소를 포함한 플랫폼 전략을 전자정부에 확산하려면, 구축하고자 하는 플랫폼의 비전과 가치를 우선 선정해야한다. 예를 들어, 민주적인 정부, 능동적이고 사전 예방적인 정부, 효율적인 정부, 공생발전, 안전한 국가, 투명성, 참여·소통, 시민 주권국가 등 국가적 난제나 전자정부가 목표로 하는 비전과 핵심가치를 선정한다. 다음단계로 플랫폼의 효과가 극대화될 수 있도록 시범사업을 선정해야하는데, 시범사업 선정 시에는 (1) 정부가 수집한 메타데이터 현황 파악, (2) 참여그룹이 자생적으로 관심이 생기는 생태계이며, 협소

한 영역에 집중하는 구조가 유리하다. 플랫폼을 기획하고, 관련 생태계를 설계할 때는 반드시 범용으로 활용할 모듈과 플랫폼의 기본 원칙 및 부가가치의 설계를 위한 민간 공동의 Think Tank를 통한 플랫폼 청사진이 도출되어야 한다. 또한 킬러 유저, 킬러 보완재를 육성하여 자생적 생태계 구축, 성공사례를 통한 플랫폼 우선전략(Platform First Approach)의 확산을 위한 전략적 접근도 함께 필요하다.

플랫폼 전략 도입을 위한 기반조성으로는 공공정보시스템의 유연화, 공공 정보 API 공개, 보안 및 수준별 공공 정보접근지원 등 기술적 지원방안과 공공 정보 주권, 개인 프라이버시, 개방형 표준 등에 대한 법·제도적 지원방안 적용이 있으며, 플랫폼 우선전략의 확산교육, 공무원의 자기조직화와 협업을 장려하는 문화 확산 등이 포함된다. 공무원의 자기조직화와 협업을 확산하는 문화를 위해서는, 공공기관 종사자의 상호연결, 자생조직, 협업 능력의 확보가 전제되어야 하며, 캐나다 연방정부의 위키사이트인 GCPEDIA와 유사한 형태로 부서내부 및 부서를 초월하여 (대중에게도 선별적으로 공개할 수 있는) 정보를 공유할 작업공간을 제공해야 한다. 손에 잡히는 성과창출 전에도 전자정부의 플랫폼 전략실행을 소 주기적으로 관리, 조정, 추진할 CIO 같은 리더나 조직을 통해 사업예산 및 인력을 지속적으로 투자할 수 있는 구조를 확보해야 하며, 사용자의 민감도를 낮추어 자발적인 참여를 끌어오고, 이해관계자가 명확하거나 혹은 편익이 큰 영역부터 플랫폼 화를 추진해야 할 것이다.

플랫폼 기반 전자정부를 판단할 수 있는 기준은 다음과 같이 정리한다.

< 표 2-22> 플랫폼 기반 전자정부 판단기준

구분	설명
참여주체	정부가 직접(사업발주 포함) 사업에 참여하는가? 혹은 정부는 참여주체 간의 지켜야할 기본적인 규칙만 제공하는가?
사업목표	행정업무의 효율성, 투명성 확보를 목표로 추진하는 사업인가? 국가적 난제를 해결하기 위한 범부처 및 민·관협력 사업인가?
사업철학	협업을 지향하는 사업인가?
인센티브	참여자 가 공익을 위해 희생이 필요한 구조인가? 참여자 모두에게 이익/인센티브가 자연적으로 발생하는 구조인가?
활용	사업추진 시 초기에 목표한 목적을 달성하는데 그치는가? 초기 목표 이외에 다양한 활용도와 참여자가 지속적으로 발생하는 구조인가?

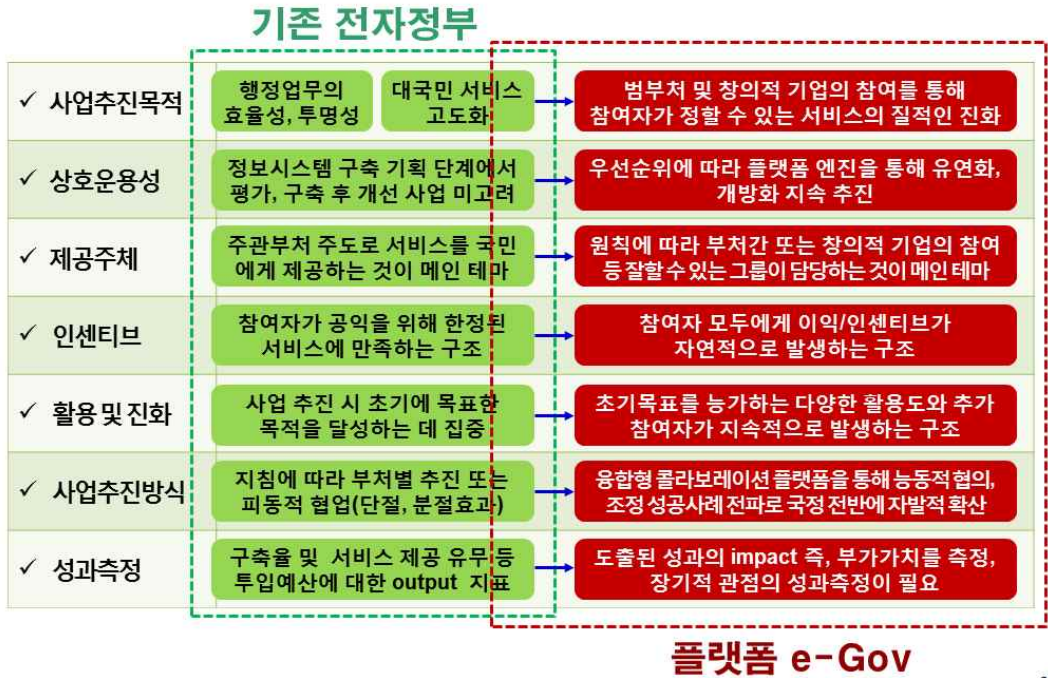
라. 기존 개념 및 유사사업 차이점

개념적 측면에서 기존의 ‘전자정부 플랫폼 전략’은 수단이 아닌 목표로 간주, 별도 목적의 플랫폼을 정부가 제공하고, 이에 국민이 참여하는 형태로 인식되어 플랫폼 특성이나 전제조건에 따라서 각각을 플랫폼 전자정부로 정의하였다. 예를 들어, 참여의 플랫폼, 빅데이터 플랫폼 등이 있는데, 본 연구에서는 ‘플랫폼 전략’을 전자정부가 발전하는데 활용하는 하나의 수단으로 정의하고, 플랫폼 전략 자체도 성숙모델로 설명한다. 즉, 플랫폼 전략의 성숙도에 따라 각 단계별 특성을 통해 전자정부 플랫폼화 준비도를 설명함으로써 다음 단계를 준비할 수 있는 판단 근거를 마련하였다.

국가지식정보 자원 활용이나 행정정보공동활용/공유 등의 개념은 플랫폼 기반 전자정부로 발전, 성숙하기 위한 전제조건으로 정의한다. 국가정보의 관리, 이용촉진을 견인하기 위한 ‘국가지식정보 자원활용’, 행정정보의 공유로 더 빠르고 쉬운 서비스를 제공하고 하는 ‘행정정보공동활용 및 공유’는 개방, 공유, 활용을 통해 플랫폼이 진화하고, 새로운 부가가치를 창출하고자 하는 본 연구의 ‘플랫폼 기반 전자정부’의 필요조건이지 충분조건은 아니라는 점에서 차이가 있다. 즉, 거버넌스의 확장, 진화의 개념이 포함되지 않는 국가지식정보 자원활용이나 행정정보공동활용의 개념은 광의의 ‘플랫폼 전략’

에는 포함이 되나 협의의 ‘플랫폼 전략’ 으로 조작 정의한 본 연구의 범위에
서는 플랫폼 전략의 선결조건에 포함된다.

기존 전자정부사업과 플랫폼 기반 전자정부 사업은 아래 [그림 2-41] 처럼
구분할 수 있다.



[그림 2-33] 현 전자정부와 플랫폼전자정부와의 차이점

행정업무의 정보화/IT화를 통해 업무 효율성과 생산성을 향상시키고자 하는 것이 기존 전자정부 사업의 사업추진 목적으로, 정부주도로 행정서비스를 국민에게 제공하는 것을 전제로 하는데 비해, 플랫폼 기반 전자정부는 정보공유 및 활용을 통해 정부-민간(산업계)-국민 및 외부 정책참여가 더 나은 성과를 창출할 수 있다는 질적인 성과 및 활용을 목적으로 한다. 따라서 플랫폼 기반 전자정부 사업은 정부주도로 원칙을 세우되, 원칙 하에서 관련 정책, 계획, 서비스의 주도권은 잘할 수 있는 그룹 -민간, 공공 무관- 에게 이양하는 것이 사업추진 시의 주요 특징이다.

기존 전자정부는 기반구축, 정보화, 활용사업 등으로 정부주도로 모든 사업을 직접 추진하는 데 비해, 플랫폼 기반 전자정부는 플랫폼 작동기제 및 활용 방향 등의 플랫폼 디자인이나 참여그룹의 활동을 지원할 수 있는 제도적 기반

을 마련하는 등 플랫폼 제공자로서 역할에 한정하여 수행한다. 즉, 정부는 인프라를 만들고, 플랫폼의 힘을 보여줄 수 있는 예시적인 모델을 선보여 다른 참여 그룹이 플랫폼에 참여하도록 자극하고, 플랫폼 위에서 지켜야 할 규칙을 만들어 참여자들이 함께 조화를 이룰 수 있는 조건을 만든다(Open Government, 2010).

기존 전자정부는 정보시스템 구축기획단계에서 개선사업을 고려하지 않는 불합리한 관행을 유지하고 있었다. 이것은 시스템들 간의 유연성 결여로 인하여 국민의 기호에 부합할 수 있는 서비스를 구축하는데 어려움이 많은 것이 현실이다. 하지만 플랫폼 e-Gov에서는 우선순위에 따른 플랫폼 엔진을 운영하여 시스템들 간의 개방화를 지속적으로 추진할 수 있는 선결조건을 만들 수 있다.

☺ 플랫폼 제공자로서 정부역할 예시

- 플랫폼 기반 전자정부사업의 설계 및 작동기제, 기본원칙 수립
- 전자정부가 보유한 정보 통합·공유, 공개 등의 비전 수립 및 공개수준 정립
- 개인 프라이버시, 보안문제 해결을 위한 법제도 제정

전자정부는 정보화추진 지침에 따라 부처별로 추진하여, 부처간 단절이나 중복수행이 있었으나, 플랫폼 기반 전자정부는 플랫폼 구성 및 기본원칙을 점검·부여할 조직(사안에 따라 범부처 총괄)을 구성하고, 시범사례를 추진하고, 성공사례 도출하는 프로세스로 진행할 것이므로 그 추진방식에서 차이점이 존재한다. 또한 추진지침에 따라 강제성을 띤 사업추진 형태보다는 플랫폼 전략의 성과를 인지하고 자발적으로 국정 운영 전반에 확산하는 것을 전제로 한다.

☺ 성공사례를 통한 플랫폼 확산 사례

- 일본 롯데기힐스 내 ‘모리타워’
- 워싱턴 DC의 앱스토어 Apps.DC.gov (미국 연방정부 Data.gov 보다 높은 평가)
- 의료기관-보험-개인-요양과 연계한 Healthcare Network 구성(미국 Health 2.0 프로그램)

성과측정 방식에서도 전자정부와 플랫폼 기반 전자정부사업에서 분명히 구분되는 차이점이 존재하는데, 기존 전자정부사업은 구축율 및 구축건수, 서비스 제공 유무 등 투입예산에 대한 성과(output) 중심의 지표로 측정하는데 비해, 플랫폼 기반 전자정부의 성과는 도출된 성과의 효과(outcome) 즉, 부가가치를 측정해야 하므로, 장기적 관점의 성과측정이 필요하다는 점에서 차이점

이 존재한다. 기존 사업 중 플랫폼 전략을 도입한 ‘우리나라 경부고속도로’, ‘미국정부 GPS사업’ 등의 효과를 60년대 고속도로를 지나가는 자동차 대수나 GPS인식의 정확도로 판단할 수 없다는 것을 볼때, 플랫폼 전략 성과는 분명히 장기적인 효과측정 도입이 필요한 전략이다.

☺ 기존 정부사업 중 플랫폼 제공으로 발생한 효과

- 1968년 기공한 우리나라 경부고속도로 건설 이후 물류 효과
- 1973년 추진한 미국 GPS 개발은 30년이후 foursquare, LBS 기반 사업으로 영향
- 영국정부API 공개로 비영리단체 mySociety에서 추진한 FixMyStreet : 정부기능 대체

<플랫폼 기반 전자정부 개념정립>

▶ 플랫폼 기반 전자정부 개념

- ✓ 국민이 얻고자 하는 가치를 지속적으로 제공하거나 받을 수 있도록 공통의 진화환경(場)과 규칙(規則)을 만들어 이행하는 것을 지향하는 정부

▶ 플랫폼 전략의 성숙모델

✓

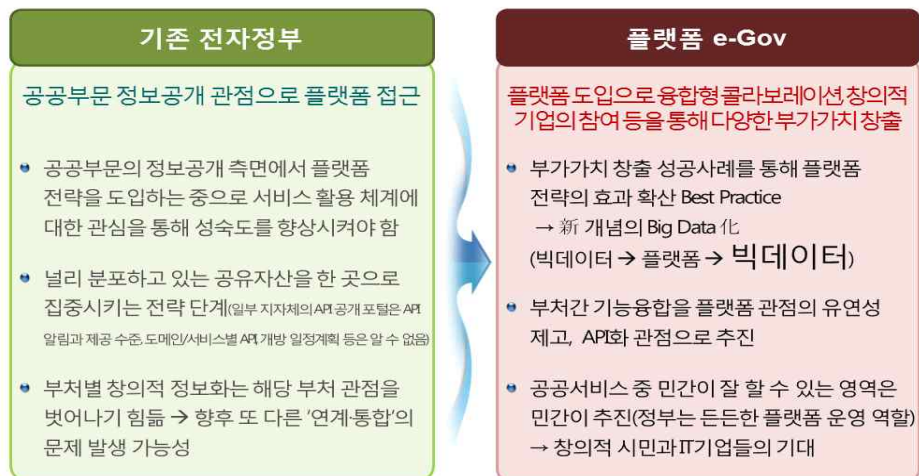
▶ 플랫폼 기반 플랫폼 토대 마련단계, 플랫폼 전략 진입단계, 플랫폼 전략 활성화 단계, 플랫폼 전략 완성 단계 전자정부 추진을 위한 선결조건

- ✓ 집단지성에 대한 신뢰, 공공정보의 소유권 인식변화, 플랫폼 활용확산을 위한 킬러유저 발굴 및 우수 앱 개발을 지원
- ✓ 공무원의 자기조직화와 협업문화 확산 필요
- ✓ 공공 API공개, 시스템 통합, 개방형 표준, 상호운용성 확보 등 공공부문 기술적인 지원 및 정부방침 필요
- ✓ 공공정보 공개를 위한 보안, 개인 프라이버시 등 법·제도적 지원
- ✓ 플랫폼 운영원칙, 생태계가 제공하는 가치에 대한 설계, 디자인(참여 메커니즘) 필요

▶ 플랫폼 기반 전자정부 추진요건

- ✓ 범용으로 활용할 수 있는 정보 아키텍처/시스템 구조 및 서비스 모듈, 플랫폼 내 참여의지를 위한 핵심가치와 인센티브, 플랫폼 운영규칙 필요

▶ 플랫폼 기반 전자정부사업과 기존 전자정부사업 차이점



제3장 플랫폼 기반 전자정부 추진방향

1. 국내외 선진 전자정부 플랫폼 분석

가. 공공정보개방

1) [미국] data.gov

공공정보 제공과 창조적 공공정보 이용을 촉진시키기 위해 개설된 공공정보 포털로 미국 연방정부가 구축(2009년 5월)하여 XML³⁴⁾, TXT³⁵⁾, KML³⁶⁾ 형식의 자료를 제공하고 있다. 미국 연방정부 43개 기관의 데이터가 목록별로 정리되어 있어, 일반 시민은 제목, 기관, 또는 키워드 별로 검색하여 필요한 데이터를 검색할 수 있으며 해당 데이터 목록은 관련 연방정부기관으로 곧바로 링크되어 있어 시민들은 한 번의 클릭만으로 해당 기관의 홈페이지로 직접 방문이 가능하다. 또한 “Data.gov”에 포함되어 있는 각 데이터들은 인구 통계학적 자료, 소비, 지출, 에너지, 과학기술 등 총 20개의 주제별로 구분하여 검색이 가능하다. 각계 각 층의 피드백을 통해 현재 데이터의 문제점과 개선점, 사이트 자체의 보완 의견을 취합하여 향후 사이트 운영 및 각 기관별 데이터 수집에 반영할 계획도 가지고 있다.

34) XML(Extensible Markup Language) : 인터넷 웹페이지를 만드는 HTML을 획기적으로 개선하여 만든 언어로써, 페이지 구축 기능 및 검색 기능 등이 향상될 수 있고 웹 페이지의 추가와 작성이 편리함

35) TXT : 텍스트 문서를 의미

36) KML(Keyhole Markup Language) : 지형 정보를 모델링 하고 표현하는 언어스키마

Federal Agency Participation at Data.gov

This report is also available for download in the following formats: [JSON](#) [HTML](#)

* These numbers represent the number of times a user has clicked on the "XML" or "CSV" (for example) links in the Raw Data Catalogs to download datasets and user downloads of tools in the Tool Catalog available in these categories.

Data last updated on 06/06/2012 02:01 PM MDT.

Departments/Agencies/Organizations

Agency/Sub-Agency/Organization	Raw Datasets (high-value)	Tools (high-value)	Geodata	Total	Latest Entry
Department of Agriculture (USDA)	140 (17)	45 (13)	1	186	04/25/2012
Department/Agency Level (USDA)	0	4	0	4	12/08/2009
Agricultural Marketing Service (AMS)	41	6 (1)	0	47	04/23/2012
Agricultural Research Service (ARS)	1 (1)	2	0	3	05/19/2010
Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS)	2 (2)	1 (1)	0	3	01/19/2012
Departmental Management (DM)	0	1 (1)	0	1	01/26/2011
Economic Research Service (ERS)	31 (1)	13 (3)	0	44	10/26/2011
Farm Service Agency (FSA)	50	8	0	58	07/21/2011
Food and Nutrition Service (FNS)	19 (9)	2 (2)	0	12	04/25/2012
Food Safety and Inspection Service (FSIS)	2 (2)	0	0	2	06/21/2010
National Agricultural Statistics Service (NASS)	1 (1)	1	0	2	01/20/2010
National Institute of Food and Agriculture (NIFA)	0	1	0	1	04/19/2011
Natural Resources Conservation Service (NRCS)	1 (1)	2 (2)	0	3	02/02/2011
Rural Development (RD)	1	0	0	1	10/19/2011
US Forest Service (FS)	0	4 (3)	0	4	12/05/2011
Department of Commerce (DOC)	86 (73)	290 (180)	263,257	263,635	04/23/2012
Department/Agency Level (DOC)	0	1 (1)	0	1	04/05/2012
Bureau of Economic Analysis (BEA)	0	2	0	2	06/25/2009
Bureau of Industry and Security (BIS)	2	0	0	2	11/05/2009

[그림 3-1] Data.gov 참여기관

출처: www.data.gov/metric (2012.6.6 현재)

“Data.gov” 사이트를 통해서 미국 연방정부는 공개 가능한 정부의 데이터에 대해 시민의 접근을 가능하게 하고, 일반 시민들이 관련 정보를 이해하고 재활용하기 쉽도록 하는 플랫폼을 구축하여 현재 29개주와 11개 도시의 정보 공개 사이트와 연계하고 있으며 교통, 의약품, 안전, 범죄, 비만, 고용, 보건 등 다양한 공공정보를 Raw Data 수준으로 공개하고 있다. 또한 페이스북, 트위터, 마이스페이스 등 소셜미디어를 적극 활용하여 일반 시민에게 정보와 데이터를 쉽고 편리하게 제공한다.

플랫폼화를 통해 생긴 부가가치로, 국민들은 가공되지 않은 일차 데이터(raw data) 다운로드나, data.gov에서 제공하는 위젯이나 다른 툴을 이용하여 특정 데이터를 가공, 융합한 차트나 지도, 스냅샷 생성이 가능하며, 여러 지방행정기관에 분산되어 있는 경제, 보건, 환경 등에 관련된 데이터 셋을 상호 호환될 수 있는 데이터 포맷으로 제공하고 있다. 이런 플랫폼을 통해 시민들은 관심있는 정보에 쉽게 접근하여 필요에 따른 분석을 할 수도 있고, 정부정책과 관련하여 새로운 아이디어까지 제안할 수 있는 쌍방향적 공공서비스를 제공할 수 있고, 구축된 data.gov의 일부를 시맨틱 Web 표준 포맷으로 변환하여 링크시킨 데이터로도 공개하고 있다.

data.gov는 정보의 투명성, 시민참여, 협업체계 제고라는 비전/가치 달성을 위해 미국 오바마 정부의 “열린 정부 구상”을 실현하기 위한 수단으로 추진되어, 미국연방정부의 각종 데이터에 대해 일반 시민이 쉽게 접근하여 다운로드 받고, 그 자료를 활용할 수 있게 지원하는 목적으로 기획되었다. 2009년 3월 미국연방정부는 정부기관 전체 차원의 연방 데이터 저장소를 구축하는 계획을 발표하고, 2009년 5월 미국 연방 정부의 “Data.gov” 사이트 구축을 완료하여 일반 시민에게 공개하였다.

우리나라도 참여, 개방, 공유를 구성요소로 한 웹 2.0 기술과 내용을 기반으로 양방향 인터넷 기술과 서비스를 이용해 시민의 참여와 협업을 활성화시켜야 할 시점임을 감안할 때, 일반 시민들의 참여를 유도하고, 쌍방향적인 정보를 제공하는 정보공유 사이트는 관련업무의 효율성과 효과성을 제고하는데 중요한 역할을 할 것으로 기대할 것이다.

2) [영국] data.gov.uk

2010년 1월 21일 서비스를 오픈하였고, 고든 브라운 전총리에 임명된 data.gov.uk 구축의 총괄 책임자 팀 버너스 리와 내각사무국에 의해 창설된 PIO TaskForce팀이 관리를 맡고 있다. open data portal software, The Comprehensive Knowledge Archive Network (CKAN)를 활용하고, 부가가치가 큰 공공의 개방형 데이터 셋을 국민 모두가 스스로 창조적으로 이용하도록 하기 위해서 이를 RDF 형태의 기계 가독형으로 발행하여 시스템적으로 보다 유용하게 활용할 수 있도록 지원하고 있다. 또한 국민들이 원하는 자료를 여러 가지 방법으로 찾을 수 있도록 검색엔진 기능을 활용하고, 각각의 데이터 셋은 키워드, 카테고리, 부처별로 검색이 가능하며, 각각의 데이터 셋은 그 자료에 접근할 수 있는 안내문을 포함하고 있다.

영국 정부는 공공부문의 정보 공유 및 활용에 따른 가치 창출을 위해 “정보의 힘(POI)” 보고서를 기반으로 공공정보 공개 사이트를 구축하고, 공공정보 공개를 통해 공공서비스의 선진화 및 경제 활성화를 주도 하는 역할을 수행하고 있다.

data.gov.uk를 통해 시민들이 공공정보에 대한 검색, 인가 및 재사용을 쉽게 할 수 있도록 하고, 정부가 소유한 풍부한 정보를 시민에게 제공하고 있으며, 별도의 사이트 「Show us a better way」를 개설해 시민의 아이디어를 수렴하고 있다. 시민의 아이디어 제공을 활성화하기 위한 참여 메카니즘으로 기금 조성 및 포상제를 실시하고, 블로그, 시민의 제안 또는 애플리케이션 등록 창을 제공하고, 위키피디아를 모방한 Wiki 창도 제공하고 있다. 또한 사이트 개선을 위한 시민들의 의견 공유 및 제시 창도 함께 제공한다.

data.gov.uk의 모든 데이터는 상업적으로 이용이 가능하며, 이미 공개된 정보 이외에 웹사이트에서 공개하는 데이터는 개인정보가 포함되어 있지 않으며, 개인을 구분할 수 있는 어떠한 방법도 제공되지 않는다는 특징이 있다.

data.gov.uk^{BETA}
Opening up government

Home

Discussion forum

Forum	Topics	Posts	Last post
General discussion General discussion about data, use of data, openness and transparency	285	1021	More ... by otherleading 5 min 21 sec ago
Using data Discussions on how to go about using and visualising open data	35	187	Having ... by ayesha 7 sec ago
Publishing data Everything on publishing data: tools, ontologies, quite how to create your first RDF, etc	19	89	My Blog ... by enjoyshop12 2 hours 33 min ago
Tools and Applications A place to discuss apps, and highlight your newly developed app for feedback	13	57	longchamp ... by Coach Outlet Online 22 hours 13 min ago
Team building a place to find other people interested in helping you develop your open data idea	2546	2592	Comment Ca ... by enjoyshop12 2 hours 10 min ago
Open Data Mutual support and sharing of good practice around Open Data	12	49	Manage Data ... by chodulich 2 hours 53 sec ago

Forum Contains New Posts
 Forum Contains No New Posts
 Forum is Locked

[Forum participation guidelines and moderation policy](#)

[그림 3-2] data.gov.uk의 Discussion Forum 사이트

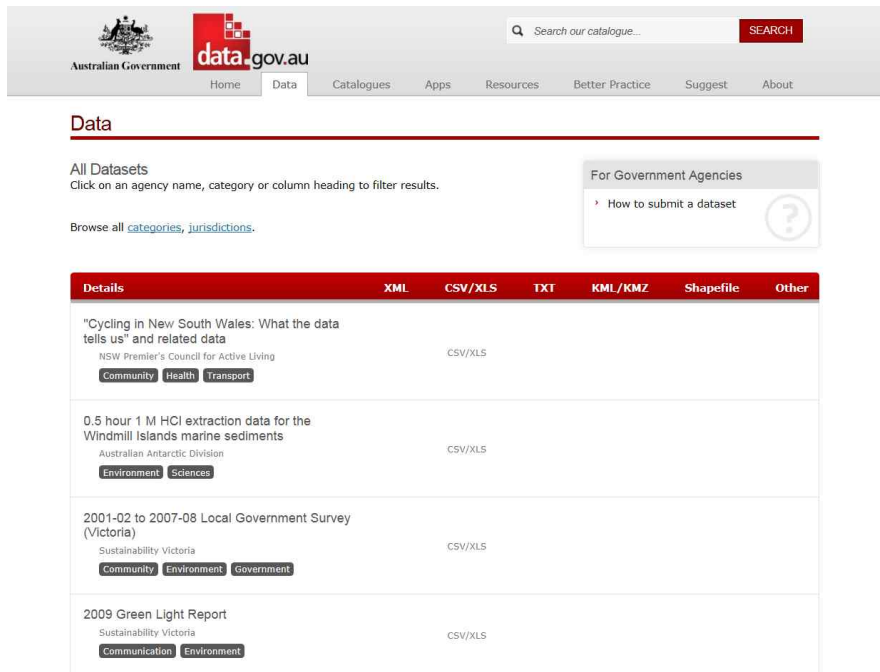
출처: data.gov.uk/forum (2012.6.6 현재)

data.gov.uk는 국민에게 정부 데이터 접근성 확대와 정부 투명성 제고, 가치 있는 공공 정보를 제공하여 정부와 관련 산업의 기능을 더욱 효율화하기 위한 목적으로 기획되었으며, 인터페이스 설계 시 웹을 기반으로 오픈 표준, 오픈 소스, 오픈 데이터를 이용하였다. 또한 Linked Data 이용으로 필요한 데이터를

연계하여 활용 할 수 있게 하여 중복 데이터를 방지하고 데이터의 신뢰도를 충족시키며 데이터 재활용의 가치를 높였다.

3) [호주] data.gov.au

data.gov.au는 호주 정부가 보유하고 있는 공공 정보 데이터 세트를 찾고 접근하여 재사용 할 수 있는 시민 포털로 2009년 10월에 설립하였다. data.gov.au는 재무·규제완화부(DFD)가 관리하며, 클라우드 컴퓨팅 기술을 활용한 플랫폼이다. data.gov.au는 쉽고 빠르게 찾을 수 있도록 카테고리 뿐만 아니라 태그를 정보 별로 분류하여 사용의 편의성을 도모하였다.



[그림 3-3] data.gov.au에서 제공하는 data의 상세목록
출처: data.gov.au/data/ (2012.6.6 현재)

data.gov.au는 호주 시민들이 관심을 가지는 원 데이터를 다운로드하여 분석한 후 자신이 원하는 콘텐츠로 가공하여 사용할 수 있으며, 방대한 양의 정보를 검색하고 분석 및 재사용할 수 있도록 자동화된 툴을 지원하여 시간과 자원을 절감시켜준다. 시민들은 어떤 공공정보가 접근과 재사용이 가능한지 여부에 대하여 쉽게 알 수 있다.

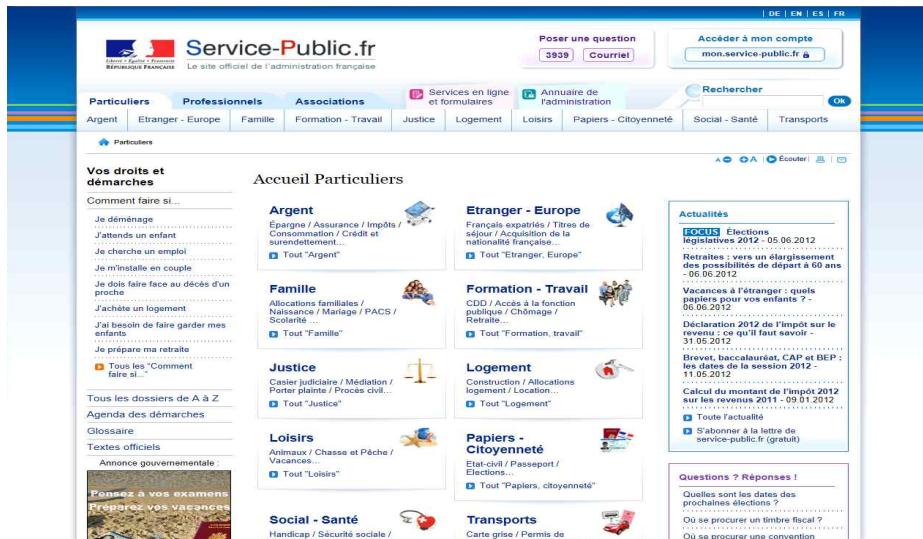
공공정보 공개 외에 정부의 리더십, 시민의 참여가 보장되어야 한다는 원칙

하에 다양한 공공정보를 시민에게 제공하도록 지원하고 있으며, 데이터 세트는 기본적인 사용 조건을 가질 수 있지만 콘텐츠 별로 상이할 수 있고, 저작자를 밝힐 경우 상업적 이용을 포함한 활동이 허락된다.

data.gov.au는 호주 정부저작물을 매쉬업 할 수 있는 데이터세트의 활용을 비전으로 하여 유용한 형식 및 오픈 라이선스 하에 그것을 제공함으로써 대중에 대한 접근 및 정부 데이터의 재사용을 장려하기 위한 목적으로 기획되었다. 인터페이스 설계 시에는 클라우드 컴퓨팅을 기반으로 구축되어 공공정보 제공자가 업로드 하는 모든 자료들이 단일화된 클라우드 서버로 전송되는데, 이 방법은 산재한 데이터들을 하나의 장소에 통합 관리 할 수 있는 장점을 지니며, 서비스 제공자와 이용자 모두에게 높은 편의성을 제공하여 전통적 웹사이트 운영 방식에 비해 획기적인 예산 절감이 가능하다.

4) [프랑스] Service-Public.fr

2000년 10월부터 국가, 지역 및 지방 공공단체 간의 데이터 교환을 조직화하여 지방 자치 단체가 개발한 시민 중심의 편리한 포털 서비스를 제공하고 있으며, 국가 현대화 총국(DGME)이 관리주체이다.



출처: www.service-public.fr/ (2012.6.6 현재)

프랑스 정부는 사용자와 관련된 일반적인 공지사항이나 개인별 맞춤형 공지사항을 실시간으로 제공함으로써, 민원인이 사안에 따라 매번 서로 다른 행정기관 사이트를 방문하지 않아도 자신이 원하는 민원 업무를 처리할 수 있도록 지원하고, 사용자에게 최상의 서비스를 제공하기 위해 지방자치 단체 간의 정보 및 공유 서비스를 구축하거나, 정부의 여러 수준의 서비스를 통합하여, 시민에게 맞춤형 액세스를 제공한다.

Service-Public.fr가 오리엔테이션, 서류, 온라인 양식을 제공하고 공공 서비스를 온라인으로 연결하여 편리한 국민서비스를 제공함으로써 사용자들은 자신의 개인 계정을 통해 개인화된 맞춤형 정보에 접근할 수 있는 동시에 온라인에서 자신의 행정절차를 안전하게 관리할 수 있다. 또한 개인 개정 소유자는 한 번 만들어놓으면 개인정보를 입력하고 전자문서를 저장하기 위해 마음대로 이용할 수 있는 안전한 온라인 개인 데이터 공간을 소유하게 지원한다. Service-Public.fr 플랫폼의 사용자는 언제라도 개인 사이트를 폐쇄를 요청할 수 있으며, 해당 기관은 의무적으로 이를 수용하도록 법제화하여 개인 정보에 대한 보안을 규정하고 있다.

Service-Public.fr는 공공 관리 및 국가 구조의 현대화, 행정절차의 간소화 및 사용자 편의 증대라는 비전을 가지고, 2000년 10월에 출범되어 공공 서비스 사용자들의 일상생활의 일들에 관한 실용적인 정보를 이용할 수 있는 접속점 역할을 수행하였다. 2008년 1월, 행정절차의 3분의 2(약 600개)가 완전히 온라인을 통해 이용 가능하게 하였고, 2008년 2월, 시민과 기업 모두가 온라인에서 행정 절차를 수행할 수 있는 원스톱 슝인 “Administration 24h/24” 로 되었다.

이후, 온라인 정부 서비스 전체에 통일된 안전한 접속 서비스를 제공하는 고급 전자 정부 포털인 “Mon.service.publice.fr” 로 강화하여, 사용자 임의대로 개설할 수 있도록 배려함으로써 웹상에서의 통합행정시스템을 구축하였으며, 2010년 7월 5일, 후속조치를 편리하게 이용할 수 있게 하고 맞춤형 정보를 제공하기 위한 인터페이스 기능을 추가, 2010년 4월부터 사용자들이 자신의 연락처 변경사항을 한 번에 12개 기관에 통지할 수 있는 서비스를 추가하였다.

5) [프랑스] Data.gouv.fr

Data.gouv.fr는 프랑스의 공공 정보 개방 포털로써, 2011년 12월 5일 서비스를 시작하였다. 프랑스 공공 행정 정보 공개를 목적으로 하는 Data.gouv.fr는 프랑스와 피용(Francois Fillon) 프랑스 총리의 “오픈 데이터 포털” 구축에 대한 지시로 추진되었다. 이를 바탕으로 지방자치단체와 개인 등이 수집하고 소유한 정보를 재이용할 수 있도록 돕는 역할을 수행하고 있다.

Data.gouv.fr에서는 90개의 기관에서 생산하는 352,000개의 공용 데이터 및 기타 데이터를 제공하고 있다. 또한 오픈 데이터에 대한 정부의 「오픈 라이선스(Open License)」 정책에 따라 설계되어 있는 Data.gouv.fr는 대부분 XLS로 데이터 형식을 제공하고 있으며, PDF, PDC, XLS, CSV 등의 형식 또한 지원하여 사용자의 편리함과 호환성을 지원한다.

Data.gouv.fr는 데이터의 재사용, 복제, 재배포, 개작을 법적으로 보장하고 있으며 상업적 이용을 허용하여 다른 정보 공개 포털보다 재사용을 활발히 촉진하고 있다.

6) [일본] e—gov.go.jp

“새로운 정보통신 기술 전략”에 따른 행정정보의 공개와 제공, 시민의 정책 결정 참여 등의 공공정보를 활용하는 정부기반의 플랫폼으로 전체적으로는 실질적인 민원서비스 신청 및 처리보다 행정 정보 검색 기능이 중심이며, 2011년 동일본 대재해 이후, 관련 정보 검색이나 정보를 안내하는 지리 정보 서비스도 제공하고 있다. 시민의 정책 결정 참여를 촉진하며, 행정 기관의 공공 정보 공개와 제공을 목표로 하는 「openlabs.go.jp」 사이트와 결합하여 시민의 편의를 도모하고 있다.

< 표 3-1 > e-Gov 세부 서비스 개요

구분	세부 분류
각종 검색, 정보제공 서비스	법령 검색, 행정 수속안내 검색, 퍼블릭 코멘트, e-Gov 전자신청 시스템, 행정 문서 파일관리, 개인 정보 파일 등의 정부 부처의 횡단적 정보 제공
동일본 대지진 관련 링크	재난에 관한 전반적인 정보 제공, 피난소, 안위 확인 정보, 피해자 지원 요청에 관한 정보 제공, e-gov 재해 관계 모바일 사이트
시민 참여 관련 링크	국민의 소리를 수렴하기 위한 「Idea Box」 제공, 국내외 열린 정부 정보의 집대성, 트위터를 이용한 시민과의 소통 강화, 통계 활용 사이트 「Data Box」 운영
부처 및 행정에 관한 정보안내	부처별 행정정보 안내, 각 부처별 예산 집행 정보, 광고 보도, 조직, 법령, 정책 등 카테고리별 행정 정보 안내



[그림 3-5] e-Gov 메인 페이지

출처: www.e-gov.go.jp (2012.6.6 현재)

일본정부는 트위터를 이용하여 국민의 의견을 수렴하며, 국내외 열린 행정 정보를 운영하고, 행정 정보의 고도화 및 효율화 지원이나 반복되는 재난상황 및 복구에 대비한 지리공간정보의 정비, 제공, 유통에 관한 지침을 만들고 지리공간정보의 제공 유통을 촉진하는 등 지리공간정보에 관한 종합적이고 체계

적 기반을 구축하고자 하였다.

e-gov.go.jp는 본 검색 기능 이외에 시민들의 자발적 참여와 지리정보시스템의 활용으로 보다 고도화된 행정 서비스를 제공할 수 있게 되었다. 현재 행정 기관이 정책 입안을 위한 안을 공표하고 국민들의 의견이나 정보를 받는 장으로, 현재 의견 개진 중인 다양한 정책 안건들이 올라가 있으며, 안전검색 기능을 제공하여 편의성을 도모하고 있다. e-gov.go.jp 플랫폼에서는 개인정보와 관련된 정보나 정보로서의 가치가 부족한 정보 등은 공개에서 배제하고, 비용 대비 효과를 검증하며 정보공개를 진행하고 있다.

7) [대한민국] 국가지식포털(www.knowledge.go.kr)

기관별로 전산화된 국가 지식 자료를 통합 검색하여 제공함으로써 모든 기관과 국민이 국가지식 정보를 활용할 수 있도록 2001년 11월 개설된 포털로, 행정안전부(지식정보자원관리위원회), 한국정보화진흥원이 관리주체이다.

open API를 기반으로 정보의 생산자가 직접 지식 정보자원을 가공하고 DB 구축 및 각종 지식 정보자원에 대한 통합 및 연계를 강화하고, 지식사업으로 구축된 양질의 지식정보와 1,000여개 국가지식 제공기관과의 연계를 통해 구축된 국가지식을 대상으로 서비스 중인 국가지식포털 검색서비스를 개인 또는 기관에서 Open API를 통해 자유롭게 이용할 수 있도록 제공하였다. 또한 분야별 검색기능과 카테고리별 정보 분류를 통해 사용자의 편의를 도모하고, Naver 블로그, Daum 블로그, Twitter, Facebook 의 SNS서비스를 활용하여 국민과의 참여와 소통을 시도하였다.



정부는 공공정보 활용 지원센터를 중심으로 공공정보 서비스에 대한 활용을 지원하고, 정부나 공공기관에서 공공정보를 개방하거나 민간이 공공정보를 수집하여 활용하는데 관련된 다양한 애로사항을 지원하기 위하여 공공정보의 접근성을 높였다.



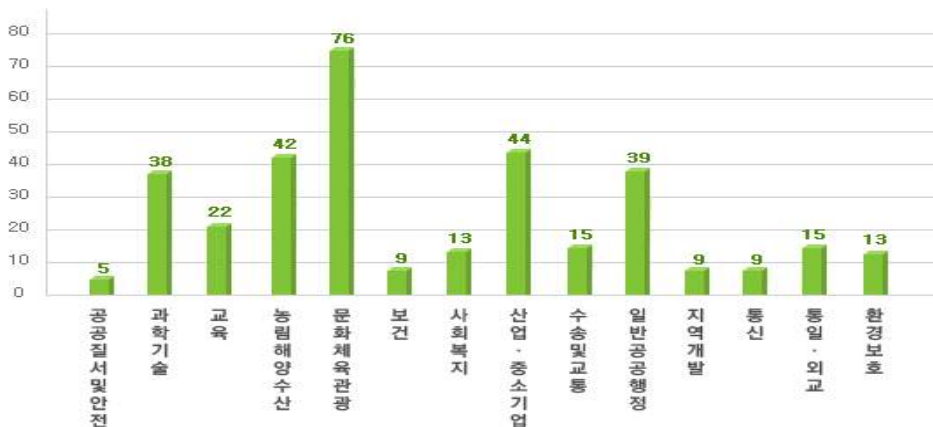
[그림 3-7] 공공정보 활용 지원센터 주요 서비스 기능



[그림 3-8] 공공정보 활용 지원센터의 역할

출처: <https://www.knowledge.go.kr/main.jsp>

국가지식포털 플랫폼은 공공질서 및 안전, 과학기술, 교육, 농림해양수산, 문화체육관광, 보건, 사회복지, 산업·중소기업, 수송 및 교통, 일반 공공행정, 지역개발, 통신, 통일·외교, 환경보호 등의 다양한 테마의 정보 자원을 제공하고 있다.



[그림 3-9] 공공정보 목록

출처: <https://www.knowledge.go.kr/main.jsp>

국가지식포털은 국가의 구성 주체들이 지적활동을 통해 지식과 정보를 창

출하고 고도화된 정보통신 인프라를 기반으로 지식과 정보를 공유·활용하여 국가의 제반 사회 경제활동을 효율적으로 영위해 가는 “창조적 지식기반 국가” 신설을 비전으로, 국가적으로 보존 및 이용가치가 높은 지식정보자원을 DB로 구축하여 국민들이 언제, 어디서나, 편리하게 활용할 수 있는 기반을 확충함으로써 국가경쟁력 향상 및 국민 경제 발전에 기여하는 것을 목적으로 기획되었다.

국민이나 민간기업 등이 원하는 공공정보를 얻기 위해 개별 기관과 일일이 접촉해야 하거나 소재 파악 곤란 등의 문제를 개선하기 위한 방안을 모색하고자 2010년 3월, 행정안전부·문화체육관광부·방송통신위원회의 합동으로 「공공정보의 새로운 가치 창출을 위한 공공정보 민간 활용촉진 종합계획」을 수립하여 이를 근거로 공개 가능한 공공정보를 한 곳에서 검색할 수 있는 목록 서비스를 국민들에게 제공하고 있다.



[그림 3-10] 국가지식포털의 인터페이스 설계

출처: <https://www.knowledge.go.kr/main.jsp>

8) [대한민국] 공유자원포털 (data.go.kr)

행정안전부의 주관으로 2011년 7월에 서비스를 시작한 공유자원 포털은 국가가 보유하고 있는 다양한 공공정보를 활용하여 국민의 삶을 보다 풍족하

고 편리하게 지원하는 서비스이다.



[그림 3-11] 공유자원포털의 서비스 구조

출처: <http://www.data.go.kr/Main.do>

이러한 공유자원포털은 정부 및 공공기관이 보유하고 있는 공공정보를 공개하여 스마트폰 앱 등의 신규 서비스로의 활용과 재창출을 지원하는 매개체 역할을 수행한다. 또한 참여와 공유, 개방을 가치로 국가와 국민이 함께 호흡할 수 있는 장터가 보다 활성화가 될 수 있도록 공공정보의 공급자(공공)와 수요자(민간)를 대상으로 공공정보 활용 지원센터(1566-0025)를 운영하고 있다.

공공기관이나 민간의 사용자는 공유자원포털을 통해 텍스트, 이미지, 동영상 등 7천 여건의 데이터 자원을 제공받을 수 있다. 더불어 국민의 관심도가 높은 공공취업정보, 식품안전정보 등 12개 공공기관의 25종 126개의 Open API가 무료로 제공되며, 각 기관이 자체적으로 개발한 Open API 또한 자발적으로 등록이 가능하여 정부기관과의 정보 교류 및 소통이 활발히 이루어진다. 이러한 기능을 바탕으로 공공자원 포털 내에 공유자원에 대한 창의적인 의견이나 아이디어를 제안할 수 있는 장이 마련되어 추가적인 수요 조사가 가능하며 이를 통해 서비스 확대 및 신규 서비스 창출이 가능해진다.

위와 같은 다양한 기능 및 가치를 통해 공공에서는 서비스 개발 예산 절감과 공공정보 품질향상 및 업무 혁신, 행정효율성을 제고할 수 있다. 또한 민간

에서는 새로운 비즈니스와 일자리 창출 기회를 얻을 수 있으며 민간에서 개발한 다양한 서비스를 통해 보다 편리한 생활이 가능해진다.

공유자원포털은 행정기관, 지자체, 공공기관 모두가 정보자원을 등록하고 관리하여 공유할 수 있도록 지원함으로써 공공부문에서 불필요한 중복구축을 방지하고, 국민은 공공정보 및 지원을 개별적으로 찾아다니지 않고 한 곳에서 편리하게 활용할 수 있게 하는 포털서비스이다. 앞으로 각 정보별 이용 가이드, 국내 및 해외의 공공정보 활용 사례를 제공할 계획인 공유자원포털에서는 이를 통해 지금보다 많은 사람들이 다양한 서비스를 창출할 수 있을 것이라 기대하고 있다. 앞서 파악한 민간의 플랫폼 전략들과 각 정부의 정보공유, 개방 정책들로부터 얻을 수 있는 시사점들은 향후 플랫폼 전자정부 추진에 주요한 방향 설정기가 될 것이다.



[그림 3-12] 공공정보의 민간개방 프로세스

출처: <http://www.data.go.kr/Main.do>

9) [미국-샌프란시스코시] datasf.org (data.sfgov.org)

datasf.org는 데이터에 대한 접근을 개선하여 열린 정부, 투명성, 책임을 강화하는 샌프란시스코의 오픈 데이터 포털이다. 국민들이 손쉽게 지역정보 데이

터를 이용하여 새로운 가치를 창출할 수 있게 되었고, 이로 인하여 사회, 경제적 이익을 가져올 수 있다. 또한, 정보 데이터에 대한 접근이 정부와 상호작용하는 방식으로 혁신적으로 변화하여 주민들의 의견을 수렴하고 반영할 수 있는 새로운 장이 마련되었다. 「정보 공개 투명성의 원칙 이행」이라는 비전을 이행을 목표로, 샌프란시스코 시민들이 IT를 사용하여 샌프란시스코 정부의 대민 서비스와 커뮤니티를 막힘 없이 이용하고자 하는 목적을 달성하게끔 운영되고 있다.

datasf.org를 이용하는 국민들은 수용에 따라 범죄정보, 환경 및 청결 구역의 지수정보, 주차 정보 등 생활에 필요한 유용한 정보를 제공받을 수 있다. 또한, 검색과 태그 등의 서비스 환경을 지원하며, 로그인을 하지 않은 일반 사용자도 대부분의 방대한 데이터 정보를 다운로드 받아 이용할 수 있는 장점이 있다. 이러한 샌프란시스코의 정보 데이터는 모두 가공 및 수정되지 않은 상태에서 제공되며, 샌프란시스코시는 공공영역에 있는 정보들이 자유롭게 이용될 수 있는 환경을 점차 확대하여 마련하고 있다.

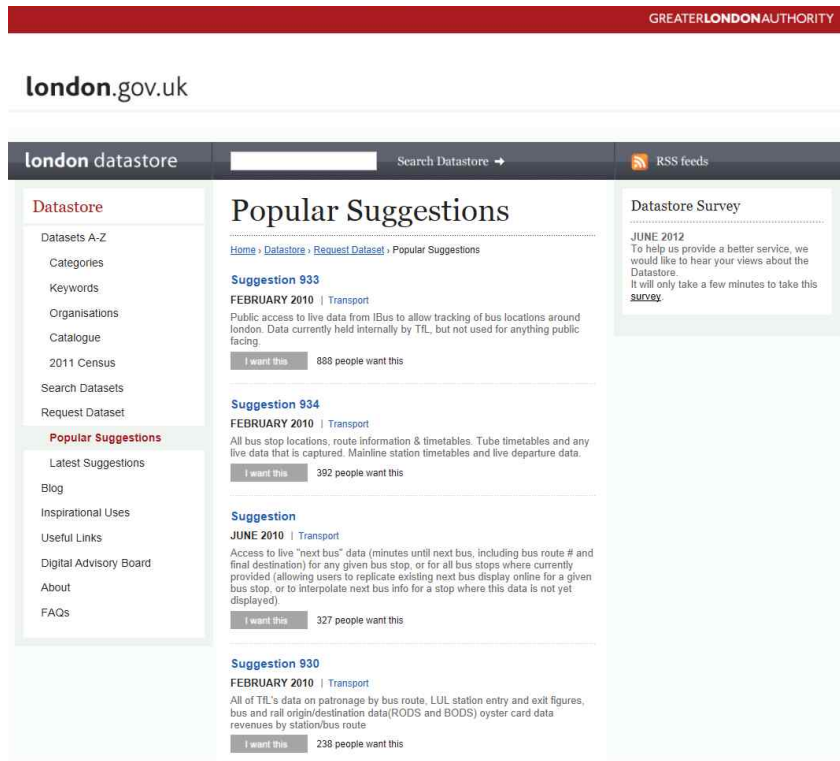
시민, 기업은 이러한 정보를 이용하여 지방정부의 정보를 편집하여 새로운 목적과 가치를 지니는 매쉬업 사이트를 만들 수 있다. 샌프란시스코시는 국민들이 이러한 공공 정보 데이터를 활용하는 점에서 불편함이 없도록 65개 언어로의 번역을 지원하는 구글 번역기와 연동하여 접근의 용이성을 최대화 시켰다. 또한, 2009년부터 트위터, 페이스북, 블로그, 유튜브 등의 소셜 미디어 기반의 새로운 온라인 서비스 채널과 모바일 애플리케이션을 연계, 통합하여 제공하여 정보에 대한 접근성을 향상시켰다.

공공정보에 대한 뛰어난 접근성과 활용성을 지닌 datasf.org는 정보의 개방과 공유를 위한 목적을 달성하며 다양하게 이용되고 있으며, 다른 지방 정부의 벤치마킹 모델로써 큰 파급 효과를 제공하고 있다. 또한, 검색과 다운로드 등의 기능에 대한 시민들의 선호도와 만족도를 실시간으로 평가, 피드백하여 열린 정부의 실현 사례를 제시하고 있다.

더욱 더 발전된 datasf.org를 위하여, 시민과 정부 뿐만이 아니라 시민들이 공유하고 발전해 나갈 수 있도록 정부차원의 지원이 필요하다는 의견도 많은 상황이다. 이러한 의견들을 반영하면서 시민, 기업, 관광객들의 요구를 수용할 수 있는 노력을 지속하여야 할 것이다.

10) [영국-런던시] London Datastore

다양한 데이터 연결로부터 발생된 주제를 이해하고, 시각적 인터페이스와 거대한 사회적 문제를 활용하여 시민의 주도로 이루어지는 지역 기반의 공공 정보 활용 포털로 the Greater London Authority (GLA)가 관리하고 있다. 런던시는 “런던 데이터 상점” 홈페이지를 개설하여 런던 관련 데이터를 무료로 공개하여 시민이 투명한 시정을 경험할 수 있도록 데이터를 무료로 제공하는 정책을 London Datastore를 통해 펼치고 있다.



[그림 3-13] London Datastore 내 popular suggestions 섹션

출처: data.london.gov.uk/suggestions-popular (2012.6.6 현재)

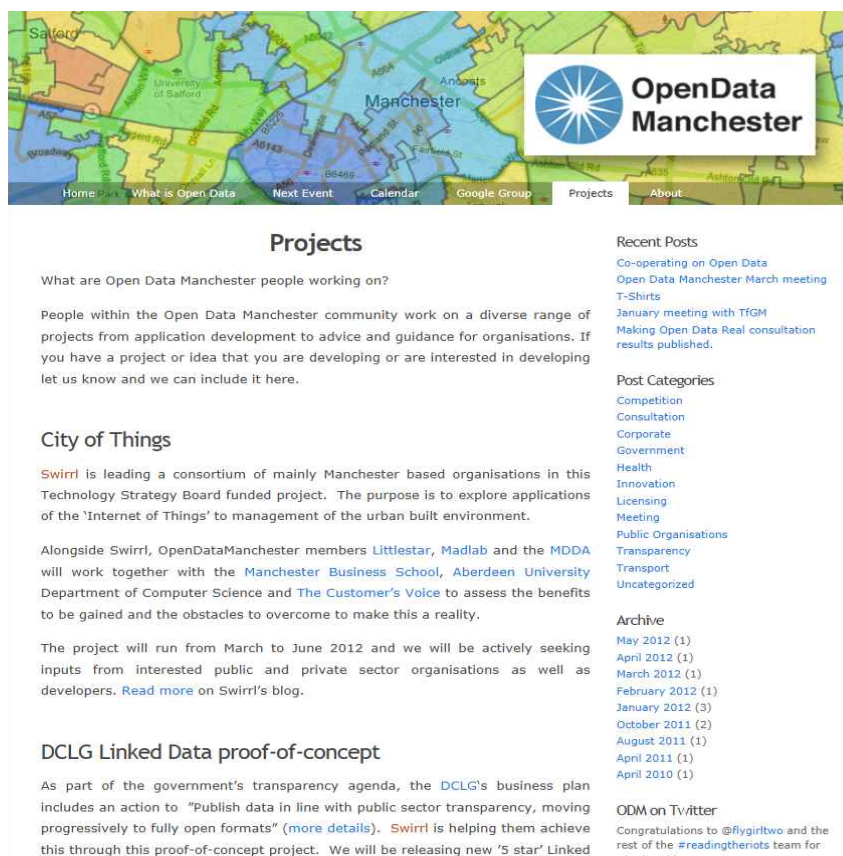
본 플랫폼을 통해 대중들이 필요로 하는 원천 기술 및 자료를 무한하게 제공하고, 공공 정보를 다른 방법으로 사용할 수 있도록 하고, 사용자들이 또 다른 질문을 생성함으로써 사회적 이슈를 해결할 수 있는 제안 등을 할 수 있는 기제를 제공하고 있다.

London Datastore는 이타주의, 정직성, 협력, 객관성, 신뢰성, 개방성, 다른

사람에 대한 존중, 리더십 등의 원칙을 가지고 개인의 공공 자료 이용과 통제를 둘러싼 문제점을 탐구하고, 지원함으로써 개인 자료의 경제적 가치를 소비자들에게 되돌려주는 시너지효과를 창출하고 새로운 사업 기회 및 성장을 위한 목적으로 기획되었다.

11) [런던-맨체스터시] Open Data Manchester

2010년 3월에 Manchester 지역의 과학기술, 교육, 사회범죄, 건강, 주택, 지리 등의 공공정보 항목을 개방하여 데이터를 제공받을 수 있는 서비스를 구축하였다. 단지 시민에게 전달되는 서비스가 아니라 시민과 함께 공유하는 데이터 및 행정 구조를 도입하여 공공서비스와 시민 간의 관계를 균형 있게 맞추는 데에 그 목적을 두었다. Open Data Manchester를 통해서 개방형 정보 데이터 서비스의 활용을 기반으로 지역 경제를 촉진시켰다는 평가가 있다.



OpenData Manchester

Projects

What are Open Data Manchester people working on?

People within the Open Data Manchester community work on a diverse range of projects from application development to advice and guidance for organisations. If you have a project or idea that you are developing or are interested in developing let us know and we can include it here.

City of Things

Swirrl is leading a consortium of mainly Manchester based organisations in this Technology Strategy Board funded project. The purpose is to explore applications of the 'Internet of Things' to management of the urban built environment.

Alongside Swirrl, OpenDataManchester members Littlestar, Madlab and the MDDA will work together with the Manchester Business School, Aberdeen University Department of Computer Science and The Customer's Voice to assess the benefits to be gained and the obstacles to overcome to make this a reality.

The project will run from March to June 2012 and we will be actively seeking inputs from interested public and private sector organisations as well as developers. [Read more](#) on Swirrl's blog.

DCLG Linked Data proof-of-concept

As part of the government's transparency agenda, the DCLG's business plan includes an action to "Publish data in line with public sector transparency, moving progressively to fully open formats" ([more details](#)). Swirrl is helping them achieve this through this proof-of-concept project. We will be releasing new '5 star' Linked

Recent Posts

- [Co-operating on Open Data](#)
- [Open Data Manchester March meeting T-Shirts](#)
- [January meeting with TfGM](#)
- [Making Open Data Real consultation results published.](#)

Post Categories

- [Competition](#)
- [Consultation](#)
- [Corporate](#)
- [Government](#)
- [Health](#)
- [Innovation](#)
- [Licensing](#)
- [Meeting](#)
- [Public Organisations](#)
- [Transparency](#)
- [Transport](#)
- [Uncategorized](#)

Archive

- [May 2012 \(1\)](#)
- [April 2012 \(1\)](#)
- [March 2012 \(1\)](#)
- [February 2012 \(1\)](#)
- [January 2012 \(3\)](#)
- [October 2011 \(2\)](#)
- [August 2011 \(1\)](#)
- [April 2011 \(1\)](#)
- [April 2010 \(1\)](#)

ODM on Twitter

Congratulations to @flygirltwo and the rest of the #readingtheriots team for winninn this

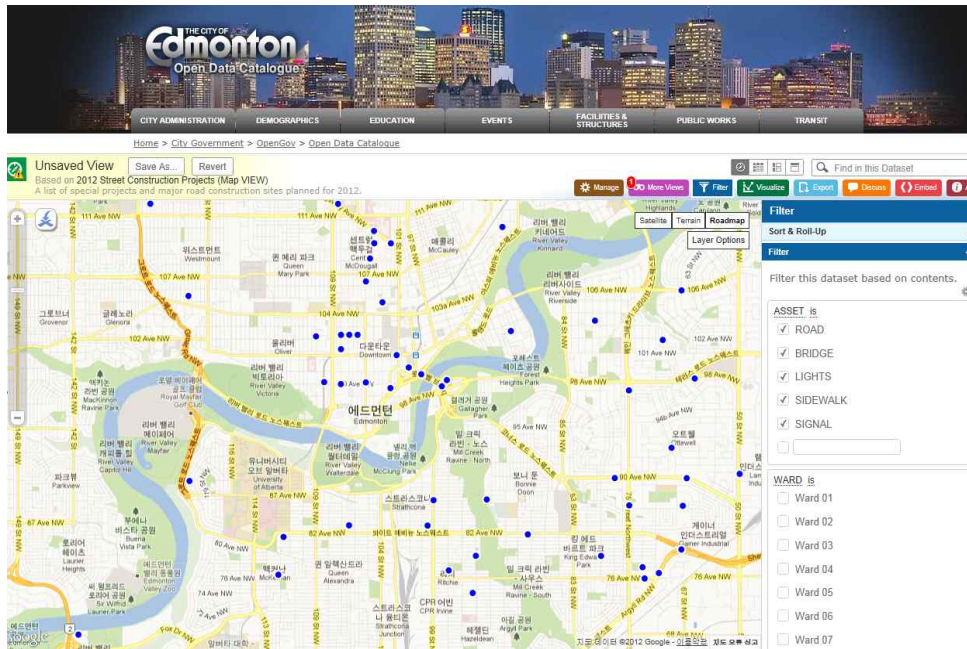
출처: opendatamanchester.org.uk/projects/ (2012.6.6 현재)

Open Data Manchester는 폐쇄된 데이터 문화의 비효율성에 대한 대안으로 개방형 지역 정보를 공개하여 해법을 모색하고, 공공 서비스 내의 참여와 소통으로 “open Data City”로서의 역할을 수행하기 위한 목적으로 기획되었다. 2009년 5월, Manchester를 영국 최초의 “Open Data City”로 만들기 위한 자금을 지원 받고, 2010년 3월에 “Open Data Cities Project”의 일부분으로, Manchester 지역에서 개방형 데이터를 다루거나 관심 있는 사람들을 위한 포럼을 시작으로 발전하게 되었다. 그해 7월 “Open Data Manchester Wiki”에 있던 버스 스케줄 데이터의 공개를 시작으로 현재까지 지역의 공공정보 2,500개 항목을 개방하고 있다.

Open Data Manchester는 인터페이스 설계 시 개방형 데이터, 정보, 지식을 노출하고 공유하여 연결하기 위하여 Linked Data를 이용하였다. Linked Data는 Open API에 비해 데이터 접근을 구체화할 수 있어 데이터 기반의 매쉬업으로 이용 가능하고, Linked Data로 연결된 데이터들을 하나의 데이터처럼 사용할 수 있기 때문에 상호운용성을 높이고, 데이터 통합을 용이하게 할 수 있다는 장점이 있다.

12) [캐나다-에드먼튼시] data.edmonton.ca

data.edmonton.ca는 캐나다 알버타주의 주도인 에드먼튼시의 공공정보 오픈 플랫폼 사이트이다. 다른 정보 사이트와 비교하였을 때 데이터 정보를 통일된 양식으로 제공하고 있다는 점이 특이하다. 또한, 모든 데이터 언어가 CSV, XLS, Daisy, KML형태로 지원하되, 지도의 경우는 Bing과 Google Maps과 연계하여 링크 및 서비스를 제공한다.



[그림 3-15] 애드먼튼시의 정보 지도 예시

출처: <https://data.edmonton.ca/>

가장 중요한 특징은 개발자를 위한 배려가 돋보인다는 점이다. data.edmonton.ca에서는 개발자를 위하여 소스코드를 가공하지 않은 형태로 공개하는 편이며, 개발언어는 C#, Java, PHP, Ruby 등 7가지 언어로 다양하게 제공하고 있다. 하지만 아직 정보데이터의 양이 풍부하지 않은 초기단계이기 때문에 정부 차원에서 점차적으로 많은 양의 공공정보를 공개하여 사용자의 이용을 촉진할 필요가 있다.

13) [대한민국-서울시] 서울시 열린 데이터광장

지난 5월 21일 시범서비스를 실시한 서울 열린 데이터 광장은 서울시의 공공데이터를 공개하여 공공 정보의 활용성을 증대시키기 위한 목적으로 운영되는 사이트이다.

서울 열린 데이터 광장에서는 10개의 분류체계필터, 5개의 서비스유형필터, 다수의 태그필터로 분류된 Dataset과 10개의 분류체계와 다수의 태그필터로 분류된 Open API를 제공한다. 더불어 공공데이터를 활용한 Mash-up 등 창의적인 애플리케이션을

직접 제작할 수 있도록 개발자 커뮤니티 공간(<http://club.seoul.go.kr/opendata>)을 운영하고 있다.

DATASET 검색 DATASET 목록						
total : 825건, 1/55 page				home > DATASET		
				등록일자▼		
No	공공정보명	서비스명	분류체계	서비스유형	조회수	등록일자
1	행정데이터 표준용어정보	행정데이터 표준용어 사전정보	일반행정>정보통신	SHEET	200	2012.07.20
2	서울역사박물관	유물정보(중국어)	문화관광>문화	SHEET	142	2012.07.13
3	공공정보 가치	공공정보 개방 경제적가치 측정	일반행정>행정	FILE	220	2012.07.06
4	서울역사박물관	유물정보(영어)	문화관광>문화	SHEET	161	2012.07.06
5	금연구역정보	금연구역정보	보건>보건의료	FILE	825	2012.06.29
6	수해예방정보	방재시설현황(구호소)	안전>재난	MAP	322	2012.06.29

OPENAPI 검색 OpenAPI 목록						
total : 114건, 1/8 page				home > OPENAPI > OpenAPI		
				등록일자▼		
No	공공정보명	서비스명	분류체계	서비스유형	조회수	등록일자
1	지하철정보	호선별 지하철 첫차와 막차 정보 검색	교통>대중교통	OPENAPI	360	2012.07.30
2	식품위생정보	서울안심먹거리 목록	보건>식품	OPENAPI	446	2012.07.25
3	문화정보	문화재 정보 제공	문화관광>문화	OPENAPI	410	2012.07.24
4	물가정보	시장마트정보	산업경제>경제	OPENAPI	1478	2012.07.06
5	물가정보	가격안정모범업소 상품목록	산업경제>경제	OPENAPI	469	2012.06.29
6	물가정보	가격안정모범업소	산업경제>경제	OPENAPI	288	2012.06.29

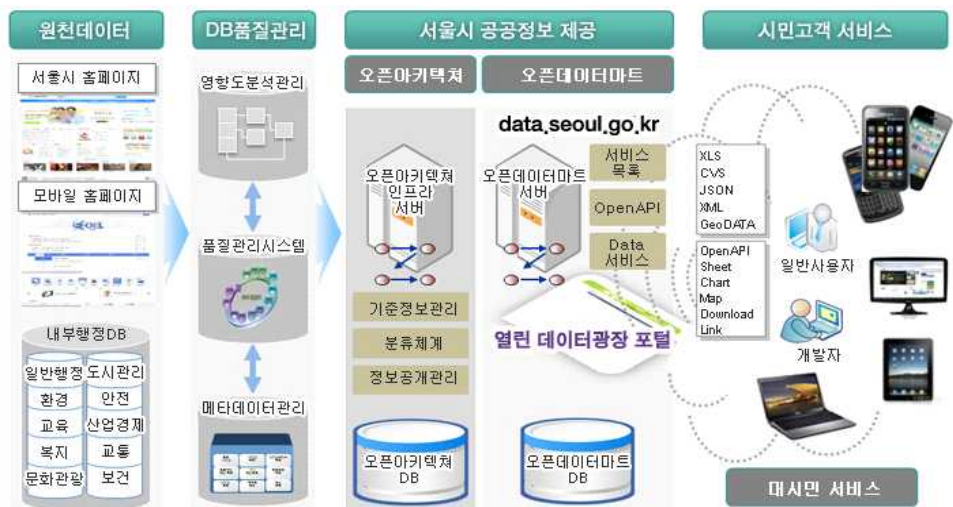
[그림 3-16] DATASET과 OPENAPI 분류 목록

출처: <http://data.seoul.go.kr/>

정부는 서울 열린 데이터 광장에서 민간에게 사회, 경제적 가치가 높은 서울시의 공공데이터를 개방함으로써 다양한 비즈니스 창출 기회를 제공하고 IT 콘텐츠 산업을 육성하는 역할을 수행한다. 또한 시민들이 데이터를 재활용할 수 있도록 지원하며 공개대상 데이터를 지속적으로 확대 발굴하려는 노력을 진행 중이다. Open API 서비스를 이용하고자 하는 국민 혹은 민간 기업은 회원가입이 별도로 필요하며 고유의 인증키를 부여 받아야 한다. 또한 열린 데이터 광장 서비스에 대하여 저작자 및 출처를 표시하는 조건으로 자유롭게 이용이 가능하도록 하며 공공정보의 재사용을 최대한 지원한다.

서울시는 서울시 열린 데이터광장을 통해 시민생활과 밀접한 교통, 지리정보부터 점차 보유하고 있는 대다수의 데이터를 개방하는 것을 목표로 서비스를 진행하고 있어 앞으로 더욱 더 활발한 소통과 활성화를 이룰 수 있을 것으로 기대된다. 이러한 노력은 향후 전자정부가 지향하는 플랫폼 전략에도 동일

하게 적용되어야 하는 내용으로, 기존 정보시스템의 유연화, Open API 형태로의 변환 등이 추가적으로 필요한 숙제라고 할 수 있다. 또한 시민, 기업이 창안하는 아이디어에 필요한 API와 각종 정보들이 개방되는 일정도 충분한 기획과정을 통해 수립되어 원활하게 공개, 공유되어야 할 것이다.




[그림 3-17] 시스템 구성 및 데이터 흐름도

출처: <http://data.seoul.go.kr/>

나. 정책참여

1) [미국] challenge.gov

정부부처나 기관이 직면한 문제를 해결하기 위해 민간의 전문성과 의견을 수렴하고자 개설된 사이트로써 상금과 도전성을 활용하여 혁신을 촉진하는 행정서비스로 2009년 5월 구축되었다. 총무청(GSA)과 예산관리국(OMB)의 지원 속에서 내무부(DOI)와 환경보호국(Environment Protection Agency)이 주도로 운영하고 있으며, 정부부처 및 공공기관들이 「정보의 투명성·시민참여·협업체계」 증진을 위해 추진전략을 수립하여 실행 중이다.



Youth Sustainability Challenge: Creating An America Built to Last

by Council on Environmental Quality


Create a video to tell the world what you are doing in your community to foster sustainability and create "an America built to last." If your video wins you will be invited to a White House event.

About 22 hours left to submit

1,251 followers

LEARN MORE

Recent Challenges



My Air, My Health Challenge


by U.S. Department of Health and Human Services

A multidisciplinary call to innovators to create a personal, portable, near-real-time, location-specific system to monitor and report air pollutants and potentially related physiological parameters.

About 4 months left to submit

\$160,000 in prizes

LEARN MORE



Blue Button Mash Up Challenge


by Office of the National Coordinator for Health Information Technology

Developers are challenged to create an app mashing up Blue Button personal health data with additional health-related data sets.

About 3 months left to submit

\$75,000 in prizes

LEARN MORE



Health Data Platform Metadata Challenge


by Office of the National Coordinator for Health Information Technology

Apply existing voluntary consensus standards for metadata common to all open government data, and design new health domain specific metadata to classify datasets in our growing catalog.

About 4 months left to submit

\$35,000 in prizes

LEARN MORE



Health Data Platform Simple Sign-On Challenge

by Office of the National Coordinator for Health Information Technology

Improve community engagement by providing simplified sign on (SSO) for users interacting across multiple Health Data Platform technology components, making it easier for collaborators to contribute.

About 4 months left to submit

\$35,000 in prizes

LEARN MORE

CATEGORIES

- Defense (21)
- Economy (17)
- Education (41)
- Energy & Environment (39)
- Health (67)
- International Affairs (5)
- Jobs (14)
- Personal and Public Safety (26)
- Science & Technology (85)
- Technology (1)

ORGANIZATIONS

- Administration on Aging (1)
- Center for Nutrition Policy and Promotion (1)
- Centers for Disease Control and Prevention (5)
- Corporation for National and Community Service (5)
- Council on Environmental Quality (1)
- Distraction.gov (1)
- Federal Communications Commission (3)
- Federal Emergency Management Agency (1)
- Forest Service (1)
- General Services Administration (4)
- Let's Move Faith and Communities (1)
- National Aeronautics and Space Administration (2)
- National Archives and Records Administration (2)
- National Institute of Food and Agriculture (1)
- National Institutes of Health (6)

[그림 3-18] challenge.gov의 challenge 및 제안상금

출처: challenge.gov (2012.6.6 현재)

challenge.gov는 연방정부에 의해 생성된 제공 가능한 고품질의 공공정보 및 서비스를 시민들이 보다 쉽게 접근하여 활용할 수 있도록 돕고, Data.gov로부터 공개된 데이터의 활용과 Facebook, Twitter 등 다양한 소셜네트워크의 연계로 공공정책의 이슈에 대해 다수의 참여를 유도하여 문제를 해결한다. 또한 원천데이터(Raw Data), 활용데이터(Tool Data) 및 지리정보(Geo Data) 등 투명성 제고를 위한 각종 통계 자료를 제공하거나 주 및 지방정부와의 연계 서비스를 제공한다. 본 플랫폼은 정부가 제시한 문제에 대한 해결책을 시민들이 제안하고 가장 우수한 안에 대해 보상해주는 참여 메커니즘을 가지고 있다.

「시간, 비용, 품질, 권한」이라는 4가지 핵심가치를 달성하고, 시민 생활에 좀 더 밀착되고, 각 기관별 정부 정책 공모에 대한 성과를 보답하는 등의 정부와 시민과의 소통 커뮤니티를 위한 목적으로 플랫폼을 기획하였다. 2009년 9월, 미국 혁신을 위한 전략회의에서 오바마 대통령은 어려운 문제를 해결하기 위한 과제와 상금을 통하여 혁신을 촉진하기 위한 기관 수립을 언급하였고, 2010년 3월 연방 정보부는 관리 및 예산에 대한 개선과 정부의 이용촉진 향상을 위한 상금정책 각서를 발표하며 사이트 활성화를 유도하였다.

해당 플랫폼은 시민들의 참여에 대한 적절한 보상이라는 새로운 방식의 제도를 도입함으로써, 활발한 쌍방향적 공공 서비스를 확산시키고자 노력한 사례로 평가할 수 있다.

2) [미국] eRulemaking

eRulemaking은 정책 결정, 규제 과정에 대한 국민들의 참여와 개선을 위한 사이트로 2002년 10월, 미국 환경 보호청(EPA) 주관아래 생성되었다. eRulemaking은 규제에 관련한 모든 정보를 확인할 수 있고, 의견을 제출할 수 있는 웹사이트 창구 서비스를 제공하는 기능을 수행하고 있으며, 규제와 관련된 연방 법률사전 정보를 관리하여 공급하고 있다. 또한 국민은 특정 규제에 대한 신청서, 탄원서를 제출하여 정책과 규제과정에 참여할 수 있다.

eRulemaking은 2002년 10월 서비스를 개시하였으며, 중소기업 등 정부기관의 규제 대상이 되는 고객들이 정부의 제정과정에 쉽게 접근·참여하여 정부의 기능의 질을 제고하고자 사용자 편의에 맞춘 서비스를 지속적으로 개선하면서 발전되었다. 2003년부터 연방 기관 및 부서에서 연간 약 8,000건의 규제에 국민이 참여하여 그들의 삶에 영향을 미칠 규정과 규칙을 형성해 나아가고 있다.

규제 생성은 총 5단계에 걸쳐 완성이 된다. 5단계의 규정 과정은 새롭게 생성되는 규정 사항에 대한 정당화 여부를 결정하는 Pre Rule, 새롭게 생성이 필요한 규정에 대한 공개 의견을 수렴하여 60일 동안의 공개 논평을 갖는 Proposed Rule, 공개 의견 수렴이 종료된 이후, 모든 의견을 검토하여 분석을 실시하는 Final Rule, 최종 규칙 중 일부는 개발 보류 혹은 장기 작업, 단기작업으로 지정하여 중장기적인 결과물에 대해 진행하는 Long Term Action, 생성된 규정을 완성시키며 더 이상 기관의 의견을 수렴하지 않는 Completed Action으로 나누어진다.



eRulemaking은 시민들이 스스로 정책과 규제 결정에 참여한 노력을 정부가

수용하고 협업한다는 점에 큰 의미를 지닌다. 또한, 집단 혁신 플랫폼으로써 스스로 변신하고 있다는 점은 우리 정부가 향후 플랫폼 형태의 협업공간이 만들어지는 전자정부를 구현하기 위해 수립하는 전략에 포함시켜야 할 점이라고 평가된다.

3) [캐나다] datadotgc.ca

2009년 4월부터 서비스가 시작된 datadotgc.ca는 정부의 데이터를 시민들의 주도로 운영하고 있는 비공식적 오픈 데이터 포털이다. 정부 데이터를 공유할 수 있는 혁신적인 플랫폼이라는 평가를 받고 있는 datadotgc.ca는 정부의 오픈 데이터를 시민들이 쉽고 유용하게 사용할 수 있도록 제공한다는 점에서 가치를 지닌다.

datadotgc.ca는 개발자 커뮤니티를 활용하여 API, 데이터 집합을 활발히 제공하고 있다. 또한 국가 전체의 공공정보를 모아 베타서비스를 실시하였으며 이것은 시민들의 주도로 협업을 통해 제공된 서비스라는 측면에서 특별한 의미를 지닌다. 다른 공공정보 플랫폼과 비교하였을 때 정보의 양이 비교적 적고, 데이터 포맷이나 접근성 등의 많은 부분의 완성도가 떨어지지만, 국가가 제공해 주지 않는 서비스를 시민들이 먼저 솔루션범하여 행동하였다는 점에서 큰 의미를 가지고 있다.

4) [EU] IPM(양방향 정책결정) - 온라인 설문 관리 시스템

고안, 시험, 번역, 출시를 포함해 조사의 수명주기에 관련된 모든 단계를 다루는 다국어 온라인 설문관리 시스템으로 정책결정 방향에 영향을 주는 서비스 플랫폼인 IPM은 2001년 4월 3일 서비스를 시작하였다.

맞춤형으로 제작 가능한 오픈 소스 웹기반 애플리케이션을 기반으로 IPM 도구는 “Your Voice in Europe” 을 통해 접근하고, 원스톱 서비스를 제공한다. 또한 온라인 협의를 통하여 수집된 결과물을 공표하여 투명성과 책임성을 보장하는 심도 있는 정책의 생성에 기여하는 서비스 플랫폼으로 자리매김하고 있다.

EU정부는 관계자가 쉽게 참여할 수 있도록 사용하기 편리한 시스템을 구축하여, 투명하고 광범위하며 효과적인 EU 정책 형성에 기여하고, 시민, 소비자, 기업의 요구에 빠르고 정확하게 대응할 수 있도록 하였다. IPM 플랫폼은 이용자에게 실시간으로 중립적인 정보를 선택할 수 있고, 검색 결과를 빠르게 도출할 수 있도록 지원하여, 이메일, 팩스 등의 전통적 방법들과 비교하여 업무량을 감소시켜 업무 환경을 개선시켰다. 온라인 협의를 위하여 협상을 수행하는 IPM팀과 관리자만이 데이터베이스 결과에 대한 접근권한을 가지고 있으며, 인터넷 브라우저 이외의 다른 소프트웨어는 지원하지 않고 있다.

2001년 4월 3일 유럽 위원회는 유럽 연합의 정책결정과정에서 인터넷을 통해서 시장 반응을 분석하고 수집하여 거버넌스의 향상을 도모하는 쌍방향적 정책결정 방식을 도입하여, 2001년 말에 최초로 온라인상의 협의를 진행할 수 있게 되었으며, 2002년 중반에 IPM 환류 데이터베이스 운영을 시작하였다. 2001년 10월, 기업과 시민(특히 소비자들) 모두를 대상으로 하고, 이들이 유럽 위원회의 정책결정 과정에 적극적으로 참여할 수 있는 방법을 제시하는 웹 사이트인 “Your voice in Europe” 를 생성한 후 2002년 여름에 상호 활동적인 버전을 공개하였으며, 2003년부터 “Your voice in Europe” 은 온라인 협의를 수행하고자 하는 모든 관리자들의 단일 접근점 역할을 수행하고 있다. 온라인 자문 매커니즘으로 새로운 계획들에 대한 이해관계자의 반응을 신속하고 구조화된 수집을 통해 수용하고 저장하기 위한 목적에서 설계되었다.

Open Consultations

See also:

[Closed Consultations](#)

[Consultations by policy area](#)

Take part in shaping European policy by responding to one of our consultations!

If you are responding on behalf of an organization, we invite you to register in the EU [Transparency Register](#). Your contribution will then be considered as representing the views of your organization.

Title	Policy Field	Closing Date	More Information
A review of the eu regime for the fruit and vegetables sector - public consultation on policy options and their impact assessment	Agriculture and Rural Development	09.09.2012	More Information
A clean and open internet: public consultation on procedures for notifying and acting on illegal content hosted by online intermediaries	Internal Market	05.09.2012	More Information
Revision of the Guidelines on public funding to broadband networks	Competition	01.09.2012	More Information
Consultation on the EU2020 flagship on Industrial Policy	Enterprise	07.08.2012	More Information
Challenges and opportunities for maritime and coastal tourism in Europe	Maritime Affairs and Fisheries	06.08.2012	More Information
EU citizens: Your rights, your future	Justice and Fundamental Rights	09.09.2012	More Information
The future guidelines on the application of competition rules on restrictive business practices to maritime transport services	Competition	27.07.2012	More Information
Measures on animal cloning for food production in the EU	Public Health	03.09.2012	More Information
Public consultation on the modalities of stakeholder consultation in the voluntary Health Technology Assessment network to be established under Directive 2011/24/EU	Public Health	01.08.2012	More Information
Exploiting the employment potential of the personal and household services	Employment and Social Affairs	15.07.2012	More Information
Public Consultation on an EU initiative to Reduce the Cost of Rolling Out High Speed Communication Infrastructure in Europe	Information society	20.07.2012	More Information
Quality Framework for Traineeships	Employment and Social Affairs	11.07.2012	More Information
Public consultation on a review of EU passenger ship safety legislation	Transport	05.07.2012	More Information

[그림 3-20] Your Voice in Europe "Consultations" 파트

출처: ec.europa.eu/yourvoice/consultations/index_en.htm (2012.6.6 현재)

< 표 3-2 > 정책형성 단계에서의 IPM 사용

정책과정단계	온라인 협의	환류기제
Agenda-setting (의제결정)	정책을 위한 필요성을 정립 이슈 및 문제가 언급되도록 정의	관리자들은 정책형성의 어느 단계 에서라도 환류기제 사용 가능
Analysis (정책분석)	정책 초안을 만들기 위하여 심도 있게 정책 필요성을 분석하도록 관리자에게 설문 가능	
Formulation (정책형성)	제안된 정책에 대하여 관리자에게 알리고 그들의 의견을 구하는 것으 로 타당하고 적실성 있는 정책 보장	
Implementation (정책집행)	법령 개발 및 서비스 제공 계획의 형성	여러 네트워크를 통하여 관리자들 은 실행된 정책에 관하여 즉각적으로 견해를 공표할 수 있음 그 이후에 위원회로 넘어가는 과 정을 가짐 이것은 환류시스템의 가장 중요 한 활동
Monitoring (평가)	어떤 방식으로 정책이 실행되었 는지에 대한 일반적 의견 등을 조사하여 정책 수정시의 제안에 반영	

인터넷의 사용으로 더 많은 데이터를 짧은 시간 안에 처리하여 사용자에게

보다 편리한 서비스를 제공함으로써, 출판, 공유 그리고 사용에 대한 결과물이 정책결정과정의 투명성을 높이는데 기여였으며, 이는 정책형성의 질을 향상시키는데 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다.

5) [싱가포르] 온라인 시민 공청 포털 (reach.gov.sg)

2006년 10월에 생성된 reach.gov.sg은 정부의 정책제안에 대한 시민의 견해를 듣기 위한 전자 참여 플랫폼 서비스이다.

reach.gov.sg은 정부 정책에 대한 시민 참여와 구체적인 제안에 대한 아이디어를 페이스북, 블로그, 이메일을 활용하여 다양하게 수렴하고 있다. 또한 정부 사이트에 대한 링크를 자세한 표로 정리하여 제공하며, 뉴스, 이벤트, 토론에 대한 정보를 사진, podcast, vodcast, 기사 등으로 지원한다. 특별한 점은 녹화한 포럼을 동영상으로 직접 제공한다는 것이며, 이때 유튜브를 이용하여 동영상을 지원한다.

정책에 대한 의견을 제출했을 때에는 3일 이내에 피드백을 주는 것을 원칙으로 한다. 또한 공개 상담한 의견에 대해서는 정부 기관에 직접 표출이 된다. 그리고 사용자 약관을 위반한 게시물에 대해서는 관리자가 삭제할 수 있는 권한이 부여된다.

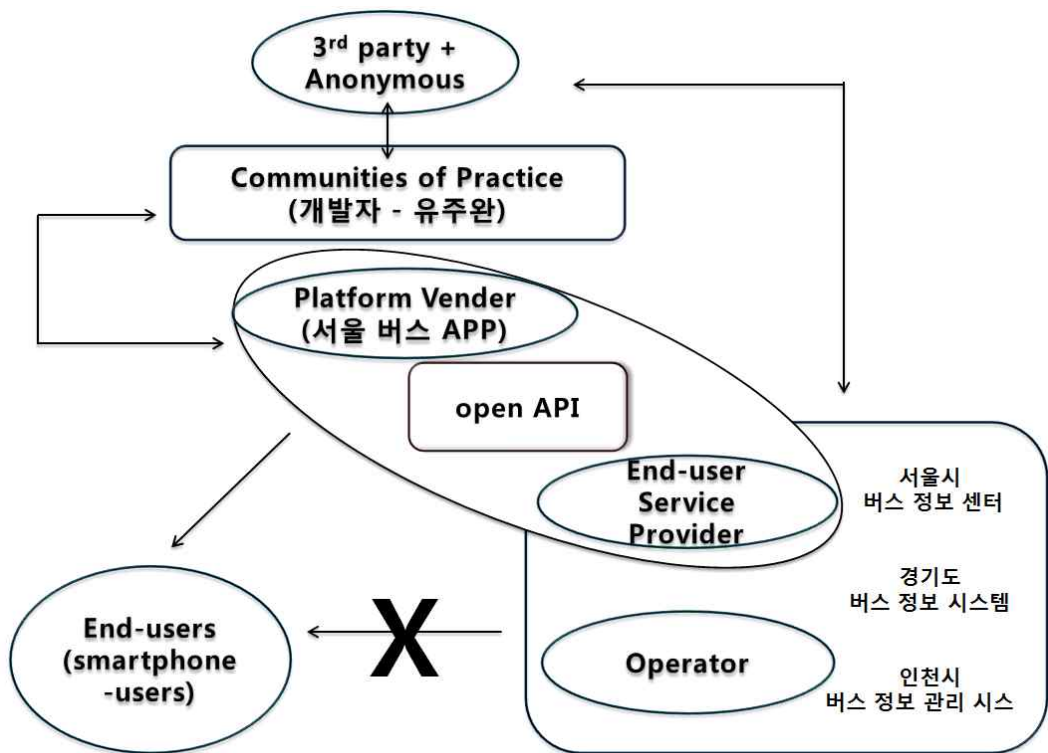
다양한 틀과 방법을 이용하여 정부 정책에 대한 시민의 아이디어를 적극적으로 수렴하고 있다는 점에서 온라인 시민 공청 포털(reach.gov.sg)이 더욱 발전 가능할 것이라는 예측이 가능하다.

다. 플랫폼 전략을 통한 부가가치 창출

1) [대한민국] 서울버스 앱

스마트폰에서 활용 가능한 서울지역 버스 정보 어플리케이션으로 2009년 11월 28일 출시되어 서울, 경기, 인천 지역의 버스 체계를 파악하여 버스 노선, 정류장 정보, 버스의 현 위치 등의 교통 정보를 제공하고 있다. 개발자는 당시 고등학생이던 유주완 군으로 서울시 버스정보 센터와 경기도 버스정보시스템,

인천 버스 정보 관리 시스템에서 버스 정보와 관련된 데이터를 수집하여 “서울버스 앱”을 개발하였다. 하지만 경기도청에서 “공공정보 무단이용”라는 이유로 일주일 만에 서비스를 중단시킨 이후, 「정부가 하지 않는 일을 시민이 직접 개발했는데 행정편의주의적인 마인드로 이용을 막았다」라는 시민들의 비난 여론이 거세져서 사흘 만에 다시 서비스를 재개하게 되었다.



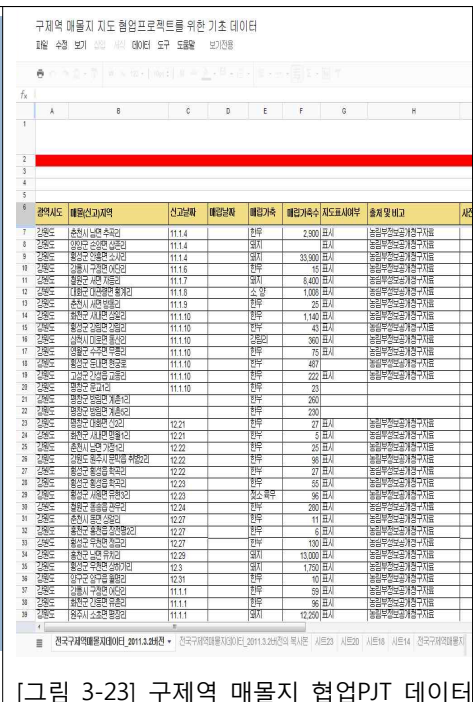
[그림 3-21] 서울버스 앱 플랫폼 구조

해당사례는 정부가 가진 빅데이터를 어떻게 공유하고 활용할지에 대한 시사점과 공공 정보의 공개 수준에 대한 논의의 시발점으로 작용하였다.

2) [대한민국] 구제역 매몰지 협업지도 <http://bit.ly/gDgGlij>

구제역 매몰지 주변에 살고 있거나 매몰지 정보를 아는 네티즌이 매몰지 주소를 보내 인터넷 구글 지도에 매몰지를 가리키는 표지가 늘어나게 되는 협

본 협업지도는 구제역 매몰지 주변에 살거나 매몰지 정보를 아는 네티즌이 해당 내용을 지도에 입력하는 방식으로 진행되며, 실시간으로 데이터가 업데이트 되고, 도청 및 농림수산식품부가 제공한 자료를 토대로 확실한 증거가 있는 매몰지는 파란색 아이콘으로 표시하며, 출처나 근거가 없지만 매몰지 주변에 살거나 매몰지 정보를 아는 네티즌의 불확실한 정보는 빨간색 아이콘으로 표시하여, 3,862곳 매몰지와 432만 7398마리의 매몰두수에 대한 정보를 제공하였다.



구제역 매몰지 협업지도는 구제역 가축 질병 관련 방역정보가 산재되어 있
고, 방역의 핵심정보인 농장방문 정보 등이 수집되지 않아 신속한 의사 결정

및 대책 수립의 한계를 극복하고자 하는 목적으로 기획되었다. 또한 구제역 감염 가축 매몰지 위치와 매몰 규모, 주변 환경, 토질, 지하수 흐름 등에 대한 정보의 부재로 인하여 민간 주도로 정보 지도를 생성하는 계기가 되었다는 점에서 큰 시사점을 갖는다.

이를 통해 파악할 수 있는 향후 전자정부의 숙제가 몇 가지 있다. 데이터의 개방, 공유, 활용에 따른 정부 공공 데이터 활용 가이드라인 마련이 시급한 상황이며, 정부데이터의 공개로 국가 운영을 투명하고 효과적으로 수행하여 국민들이 느끼는 정부에 대한 신뢰도를 향상시켜야 할 것이다. 또한 기관별 농장정보, 축산관계자 정보, 가축 이동 정보를 통합하고, 해외 발병, 출입국 정보 등을 분석하여 사전 예방 및 효과적인 진단에 이용 가능한 국가차원의 활용방안과 실시간으로 업데이트되고 생성되는 대용량 구제역 매몰 정보를 활용분석할 수 있는 정보 기술인 “빅데이터”에 대한 관심과 지원이 필요한 상황이다.

3) [미국] HousingMaps.com

벼룩시장 서비스인 Craigslist의 부동산 매물정보를 구글의 지도 서비스(구글맵)와 조합하여 부가가치가 높은 하우스링 맵 서비스를 제공하기 위해 2005년 2월 8일 만들어졌다. open API software, JSON(JavaScript Object Notation)를 통해 구글의 강력한 검색 기술과 오픈 API를 채택한 개방형 서비스이다.

API 공개를 통한 지리공간정보를 다양한 비즈니스에 활용할 수 있는 기반을 제공하는 매쉬업 서비스로 공공의 정보를 활용하여 민간에서의 수익과 가치를 창출한 최초의 사례로 평가된다. 즉, 구글 맵스 API를 이용하여 도시별, 가격대별 주택 정보를 제공하고, 매물로 나온 주택 정보, 위성사진을 통한 주변 상권 및 위치정보를 확인할 수 있다.

craigslist 데이터베이스 이용자들은 주거환경과 임대조건에 대한 검색결과를 지도상에서 상세하게 확인 할 수 있으며, 발전된 위치기반 기술의 활용으로 사용자들에게 올바른 위치 정보를 쉽게 지원할 수 있고, 검색 위치 정보를 시각화하여 표현함으로써 사용자의 이해를 도울 수 있는 것으로 평가된다. 다만 open API로 다른 서비스에 종속되어 있어 1차 자원이 되는 서비스가 중단될 때 2차 자원이 중단되며, 1차 자원의 제공형태가 변경될 때 그에 맞춰서 변경

이 필요한 단점이 있다.

For Rent For Sale Rooms Sublets

City: San Francisco Price: \$1500 - \$2000 Show Filters New Refresh Link

Powered by [craigslist](#) and [Google Maps](#)
[About / Feedback](#)

price	bd	description	date
\$1625	1bd	725ft ² - Spacious 1 BR, 1 BA, 725 SqFt apartment in Walnut Creek	6/06
\$1595		Lg. nice studio w/3 closets! Coming soon!	6/06
\$1595		Large top floor studio. Freshly painted - JYVivo	6/06
\$1595		Studio apartment in the heart of North Beach	6/06
\$1925	2bd	1056ft ² - Fabulous floor plan, 2 bedroom-2 full bathroom unit	6/06
\$1870	2bd	Beautiful and Spacious 2 big bedrooms - 1 full bathroom	6/06
\$1650	1bd	1 bath top floor Apartment coming in June	6/06
\$1625		Large Nob Hill Studio. Light, Quiet, Lovely building	6/06
\$1895	1bd	Large Soma Junior 1BR with modern kitchen	6/06
\$1795		550ft ² - Sunny Top Floor Studio with Loft, Porch near Noe Valley/Bart	6/06
\$1950	1bd	625ft ² - One Bedroom, Clean, Sunny, Parking	6/06
\$1875	1bd	Elegant, Small One Bedroom In Lower Nob Hill	6/06
\$1995	2bd	Available! - Remodeled corner unit with Hardwood floors	6/05
\$1700	1bd	Open House Thursday June 7th 5-5:30PM! Large One Bedroom Apt	6/05
\$1950	1bd	Quiet unit with panoramic views	6/05
\$1625	1bd	725ft ² - Get more for your \$ at Park Place in Walnut Creek, California!	6/05
\$1600	1bd	Well Spaciously Furnished One Bedroom Apartment For Rent	6/05
\$2000	2bd	1 BA w/ Garage Near Beach/USF/Gg Park/N Judah	6/05
\$1500		Clean & Bright Ground Floor In-Law July 1st	6/05
\$1650		850ft ² - Junior 1 Bedroom in the Marina	6/05
\$1995		Remodeled 2 bedroom with Hardwood floors	6/05
\$1974	1bd	Beautiful Place to Call Home/Walk-in Closet/Balcony/Heated Pool/Gym	6/05
\$1600	1bd	550ft ² - Bright, modern, utilities, easy parking, quiet, Mt. Diablo	6/05
\$1950	1bd	1630 Sanchez St. Top Floor Unit in Upper Noe Valley!	6/05
\$1750		Gorgeous Remodeled Studio	6/05
\$1725		Studio Deck, Garage, Hardwood floors, 415-216-3125	6/05
\$1995	2bd	Really nice, clean apt with garage, storage rm, granite kitchen d/w	6/05
\$1995		550ft ² - Corner Studio Apt Cass St / Optional Parking	6/04
\$1775	1bd	595ft ² - Russian Hill 1 bed-public transit - pets ok	6/04
\$1900	2bd	800ft ² - Remodel unit near USF	6/04
\$1500		Available for Group Bookings and long term	6/04

[그림 3-24] HousingMaps.com을 활용하여 샌프란시스코에서 1500~2000달러 월세기준 집찾기(예시)

출처: www.housingmaps.com (2012.6.6 현재)

하우징맵 비즈니스 모델이 등장하게 된 배경은 기존의 부동산 서비스는 주소와 집 안 사진 정보만 제공되었을 뿐, 주변 지역에 대한 정보를 확인할 수 없어 직접 방문해야 하는 치명적인 단점에 착안하여, 2005년 초 부동산 정보를 구글 지도 서비스와 연동하여 편리한 이용과 새로운 가치를 창출할 수 있는 공간 서비스를 제공한 것이다. 매쉬업 서비스를 통해 기존의 단점들이 보완된 새로운 경험을 이용자들에게 제공하고 있다. 또한 2011년 10월 추가 소프트웨어를 설치하지 않아도 브라우저에서 3D 그래픽을 구현시킬 수 있는 웹 기반 그래픽 라이브러리 기술인 “MapsGL” (사진여행기능)을 구현하여 더욱더 강력한 지도 서비스를 지원하고 있는데, 이를 이용하면 지도 보기 상태에서 3D 건물, 45도 항공 이미지 등을 구현도 가능하다. 하우징맵은 인터페이스 설계 시 XML의 단점을 극복한 JSON(JavaScript Object Notation)을 사용하여 단순하고 직관적인 데이터 표현이 가능하며, 보다 빠른 데이터 속도를 지니게 되었다.

본 사례를 통해 공간 정보가 미래 사회를 움직일 핵심 기반이 될 것이라는 장기 비전을 가지고 적극적인 투자가 필요함을 인지할 수 있으며, 지금까지의 지리 공간 정보 분야의 논의가 공급/기술 측면에 치우쳐져 있으므로 생활 및 산업 측면의 이용과 활용 측면에서 접근하면 다양한 신규 서비스 개발이 가능할 것으로 판단된다.

4) [미국] Bright Scope

Bright Scope는 재산관리 및 은퇴계획 관련 금융 관리 웹 사이트로 퇴직연금의 평가와 투자분석을 제공하는 서비스이다. 2008년 노동청으로부터 제공받은 401k plan(미국 확정 기여형 기업연금제도, 미국의 대표적인 정보 데이터를 바탕으로 은퇴설계 관련 금융 관리를 시작한 것을 계기로, 빠른 속도로 성장하였고 2009년 이익은 10만 달러, 2010년에는 300만 달러, 2011년에는 1,000만 달러의 이익을 기록한 것으로 판단된다.

Bright Scope의 핵심가치는 퇴직연금과 관련된 각종 정부기관의 공공데이터를 바탕으로 이용자의 퇴직연금 가치를 비교해주는 서비스를 제공하는 구조를 가진다는 점이다. 또한 Bright Scope는 금융관리자 및 은퇴 계획에 관련한 검색과 사전 기능을 지원하여 이용자들에게 편리한 서비스를 제공한다. 더불어 금융 관련 질문 등록 시 전문가들의 답변을 들을 수 있으며 공공 데이터를 활용한 연구논문, 백서 등을 무료로 다운로드 받을 수 있다.

미국은 1946년부터 1964년까지 태어난 7천 8백만 명의 베이비부머들이 대부분 생존해 있어, 고령화 사회가 급속도로 진행되고 있다. 이러한 미국의 상황에서 Bright scope은 은퇴 이후의 생활에 대한 깊은 두려움을 공공데이터를 활용하여 지원, 관리해 준다는 점에서 큰 시사점을 지닌다. 고령화 사회로의 접근이 얼마 남지 않은 우리나라의 현실에서 Bright scope은 가장 시급하게 도입되어야 할 플랫폼 서비스로 평가되고 있다.

5) [미국] Mycityway



[그림 3-25] Mycityway 사이트

출처: <http://www.mycityway.com/>

Mycityway는 도시를 탐색하기 위한 실시간 응용 프로그램(모바일 어플리케이션)을 지원하는 플랫폼 서비스이다. 이 플랫폼은 2009년 12월, 라이프스타일에 대한 편리한 기능을 제공하기 위한 목적으로 뉴욕시를 탐색할 수 있는 모바일 어플리케이션인 “NYC way”를 개발하면서 시작되었다. 현재 미국, 캐나다, 유럽, 아시아 및 호주에 걸쳐 70개 이상의 모바일 응용 프로그램을 제공하며, Mycityway에서 획기적인 기술을 구축하는 핵심 임무를 통하여 일자리를 창출하면서 경제에 궁극적으로 기여하고 있다.

Mycityway에서는 사용자의 즉각적인 반응을 적용할 수 있으며, 사용자에게는 실시간으로 도시에 생성된 데이터 스트림을 분석하여 제공한다. 더불어 브랜드, 기업, 대학 및 도시의 모든 혜택을 커뮤니티 형식으로 지원하여 잠재적 사용자와의 연결을 지원하고 있다. 또한, iPhone과 iPad는 아이튠즈와 연동되어, 북미, 유럽, 아시아, 오스트레일리아 지역의 도시 정보를 제공하고 있으며, 안드로이드는 Google play, 블랙베리는 BlackBerry App World와 연동되어 사용자에게 지원된다.

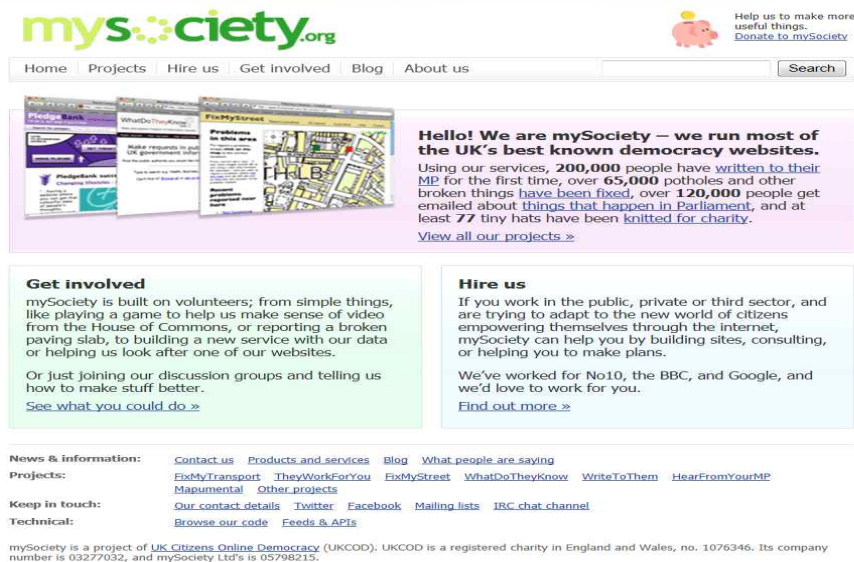
Mycityway가 제공하는 핵심가치는 구입자와 제공자의 구분이 없는 사용자 중심의 새로운 플랫폼 환경을 제공한다는 점이다. 또한, 구매자가 인터넷 혹은 모바일 장치를 통하여 쉽게 구매가 가능하도록 지원하며, 개인 맞춤형의 실시간 정보를 사용자에게 편리하게 지원하는 점 또한 Mycityway만이 지니는 특징이라고 볼 수 있겠다.

다. Mycityway를 이용하는 사용자의 지역 정보를 제공하지 않는 기본 원칙을 준수하고 있다. Mycityway는 2009년 개발 첫 해에 100만건 이상의 다운로드를 기록했으며, 2010년에는 1,500만건 이상을 다운로드 하며 가파른 속도로 성장해 나가고 있다.

Mycityway는 세계적인 도시의 정보를 모바일 어플리케이션을 통해 실시간으로 제공받을 수 있다는 점에서 앞으로의 발전가능성이 더욱 큰 플랫폼 서비스로 평가되어지고 있다.

6) [영국] MySociety.org

소셜 서비스의 활용으로 정부와 국민의 접촉을 쉽게 해주며 사회적 혁신을 도모하는 영국의 대표 시민 조직 사이트로 2003년 9월에 설립되었다. 관리주체는 영국 법무부이며, open API를 기반으로 사회 문제를 찾고 그것을 문제에 대응할 수 있도록 사회를 감시하는 기능을 수행하거나, 사용자의 참여 촉진, 상호 도움의 추진, 지역과 세계를 연결하는 역할을 한다.



[그림 3-26] mySociety.org 홈페이지

출처: www.mysociety.org/ (2012.6.6 현재)

영국 정부는 해당 사업을 직접 추진하지 않고, 민간에서 관련 활동을 추진하고 있으며, 지역 사회 주민에게 웹 사이트를 만들어주는 자선 프로젝트를 제공하거나 FixMyStreet³⁷⁾, WhatDoTheyKnow³⁸⁾, Placeopedia³⁹⁾ 등의 웹사이트를

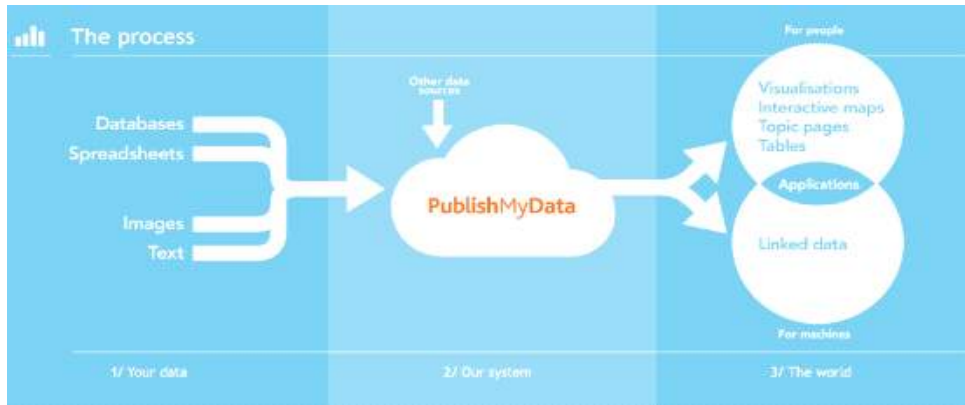
통해 다양한 서비스를 제공하고 있다.

MySociety.org은 민주사회 창조를 위한 시민의 참여 활성화를 비전으로 설립되었다. James Crabtree과의 작업(영국 정부가 시민 해킹 기금을 설정해야 한다고 제안하는 기사 “Civic hacking: a new agenda for e-democracy” 에서 영감을 얻은 Tom Steinberg가 전자 민주주의에 대해 직면한 문제를 고민하고 널리 알리는 것을 목표로 2003년 9월에 설립하였으며, 2004년 9월에 250,000 파운드를 지원 받아 활동을 시작하였고, 설립자인 Tom Steinberg을 필두로 수많은 개발자가 자발적으로 참여하고 있다. 2005년 Write to them, PledgeBank and Hear From Your MP등을 오픈한 후 현재까지 많은 웹사이트와 함께 캠페인을 진행하고 있다.

7) [영국] PublishMyData

투명성, 효율성, 신뢰성을 바탕으로 재사용을 허용하는 데이터 표준을 결정하는 목적으로 기획된 PublishMyData는 2010년 11월 swirrl IT Limited 사의 Bill Robert(CEO)에 의해 생성되었다. PublishMyData는 클라우드 시스템을 이용하여 Linked Data를 사용하고 게시하는 강력한 방법을 개발자 및 이용자에게 지원하는 역할을 수행한다. 또한 고품질의 데이터를 쉽게 찾고 게시할 수 있도록 데이터 소유자에게 안내하며, 소프트웨어 개발자가 플랫폼에 게시된 데이터, API를 사용하여 또 다른 응용 프로그램을 생성하고 재사용할 수 있도록 돕는다.

-
- 37) FixMyStreet : 인터넷을 활용하여 시민 스스로가 파손된 도로나 고장난 공공시설물에 대한 신고를 유도하고, 공무원이 이를 확인하고 처리할 수 있도록 한 사이트
 - 38) WhatDoTheyKnow : 시민들이 영국 정부가 공공 서비스에 대해 수행하는 업무에 대한 정보를 찾을 수 있도록 구축된 웹사이트
 - 39) Placeopedia : 구글 맵과 영어 위키디피아를 합친 온라인 지명사전



[그림 3-27] PublishMyData 이용의 3단계

출처: <http://publishmydata.com/>

PublishMyData는 “개발자의, 개발자에 의한, 개발자를 위한” 플랫폼 서비스라고 해도 과언이 아니다. 개발자가 해당 플랫폼을 이용하여 새로운 가치를 창출해 낼 수 있는 다각도의 기회를 부여받을 수 있다는 점은 향후 플랫폼 전자정부 정책을 추진함에 있어 우리가 수용하여 발전시킬 부분이라고 생각한다.

8) [영국] 패치베이 (www.pachube.com)

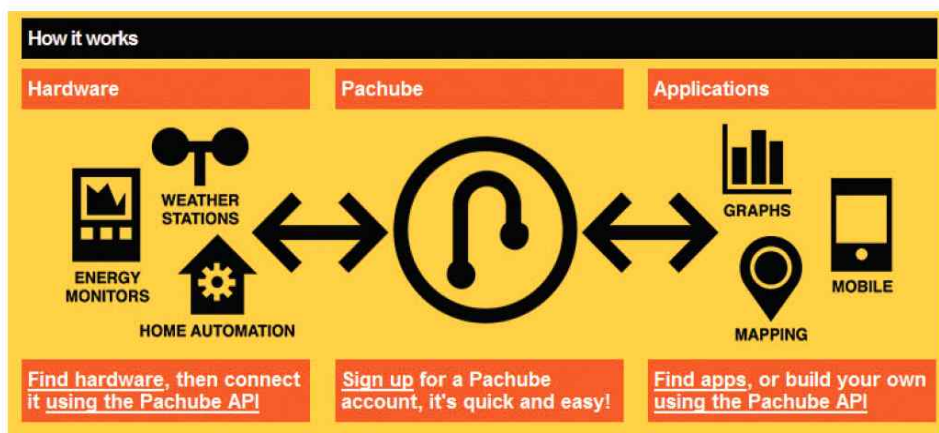
2010년 서비스가 시작된 패치베이(www.pachube.com)는 공공기관, 민간기업, 개인 등이 보유한 정보를 개방하여 공유, 수집, 분석할 수 있도록 지원하는 국민참여형 안전관리 플랫폼이다.

패치베이는 전기, 전자제품, 모바일 등의 센서로부터 제공된 천문학적 수치의 정보 데이터를 저장·분석하여 제공하고 있다. 또한, 패치베이의 개방된 정보는 재난 안전 관리 시스템과 상호 연계하여 더 나은 시스템을 이용할 수 있도록 지원하고 있다.

패치베이의 핵심가치는 사용자 소유 정보, 디지털 센서로 수집된 전력상태, 환경 정보 등을 개방하여 공유하는 것이다. 더불어 패치베이는 스마트폰에서 앱 등의 다양한 플랫폼을 제공하여 사용자가 원하는 정보에 쉽게 접근 가능하도록 하며, 공유된 데이터를 활용하여 새로운 가치를 창출하고 있다. 또한, 패치베이는 공공, 민간 기업, 개인의 센서 정보를 모두 수집하기 때문에 정확한 정보의 분석을 할 수 있는 장점이 있으며, 개방형 플랫폼의 구조를 가지고 있기 때문에 누구든지 정보를 활용하여 재창조

하는 것이 가능하다는 강력한 특징이 있다. 패치베이의 대부분의 데이터 정보는 대중에게 무료로 제공되고 있으며, 개발된 앱 또는 분석된 데이터를 독점 사용하길 원하는 구매자에 한해서만 유료로 판매하고 있다.

패치베이는 단순히 정보 데이터를 제공하는 것을 넘어 재난 안전 관리와 연계해 국민들에게 더욱 폭 넓고 실질적인 가치를 공급한다는 점에서 큰 의미를 갖는다고 볼 수 있다.



[그림 3-28] 패치베이를 이용하는 방법

출처: NIA, 빅데이터로 진화하는 세상

9) [영국] DataBlog (www.guardiannews.com)

DataBlog는 영국 언론 가디언의 데이터 저널리즘 프로젝트로써, 정보 데이터를 데이터 저장소, 검색, 보조 데이터 등의 다양한 방법으로 제공하는 플랫폼 서비스이다. Datablog는 직접 조사를 통해 데이터를 구축하기도 하나, 대부분의 데이터 소스는 정부에서 공개하는 데이터를 기본으로 활용하는 특징을 지닌다.

Datablog에서 수행하였던 주요 역할은 2010년 19만 4091개의 항목에 이르는 방대한 영국정부의 정부 예산 지출 현황 데이터를 재가공하여 오픈 API 등의 형태로 일반에 제공하였던 점과 2010년 북한의 연평도 공격 직후 1958년부터 현재까지의 남북분쟁현황에 대한 시각화된 자료를 제공한 점을 들 수 있다.

영국 언론 가디언의 데이터 저널리즘은 세계 최고 수준이며, Datablog의 데이터

분석과 가공, 시각화 등은 새로운 스토리텔링 기법으로 평가받고 있다. 이러한 Datablog는 정부 데이터를 기본으로 세계 이슈 및 정보 데이터를 재가공하여 이용자에게 공급된다는 점에서 큰 의미를 지닌다고 볼 수 있다.



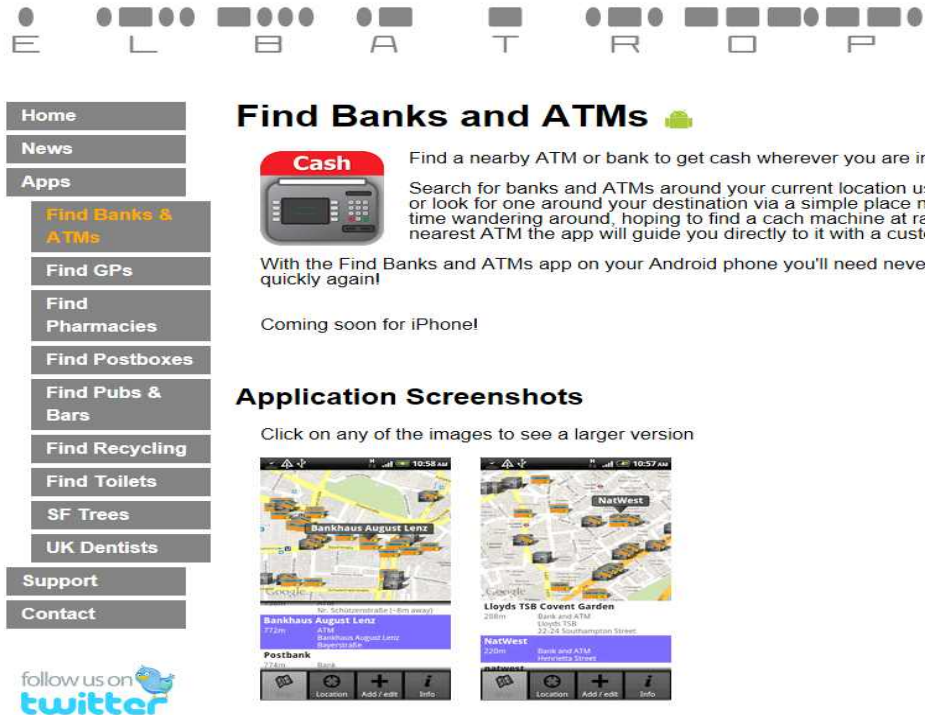
[그림 3-29] Datablog의 기본페이지

출처: www.guardiannews.com

10) [영국] Elbatrop

2009년 2월 19일에 서비스를 시작한 Elbatrop은 공공정보를 기반으로 하는 모바일어플리케이션 서비스이다. 현재 어플리케이션은 운영체제에 맞게 아이폰용, 안드로이드용 등으로 제작되어 판매되고 있다.

Elbatrop에서 활용하는 주요 공공정보는 건강, 은행, 우체통, 화장실, 약국, 재활용 등을 바탕으로 사용자에게 다양하게 제공되고 있다. 특히 Elbatrop에서 활발히 이용되는 정보는 건강과 샌프란시스코 나무 정보이다. 건강 정보는 영국 건강보험공단 및 건강 사회보험 정보센터의 공공데이터를 이용하여 영국 의사 정보를 공유하는 어플리케이션을 통해 서비스를 제공하고 있다. 또한, 샌프란시스코 주정부 데이터를 기반으로 샌프란시스코의 지역 내 65,000종류의 나무 이름, 학명 등의 공공정보 서비스를 지원한다.



[그림 3-30] Elbatrop의 기본 페이지

출처: <http://elbatrop.com/>

11) [캐나다] British Columbia (www2.gov.bc.ca)

www2.gov.bc.ca은 British Columbia의 내부 정보, 교육, 건강, 공원, 여행, 관광, 일자리 등의 단순한 정보 제공과 함께 Data를 공개하여 사용자가 또 다른 가치를 창출할 수 있도록 지원하는 플랫폼 서비스로 2007년 British Columbia 주의회에 의해 생성되었다.

www2.gov.bc.ca는 British Columbia의 정보 공개 주요 구성요소로써, HTML 4.01 또는 XHTML 1.0 표준을 기본으로 웹 사이트가 구축되어 있다. 또한 14가지의 세분화된 정보 사이트의 조합으로 각각 확대되어 서비스를 제공하고 있다. 특히 공개된 데이터를 이용하여 또 다른 APP, 그래프, 차트, 지도를 만들 수 있는 안내 서비스를 지원하는 특징이 있다.

British Columbia 주에서 Apps 4 Climate Action Contest의 일환으로 환경 정보를 온라인으로 공개하기 시작했다. 2007년 구글 어스(Google Earth)와 협력하여, Google Earth 및 Google Maps에 교통정보, 광무자원, 고속도로 건설 프로젝트, 그 밖에 “Integrated

Land and Resource Registry”에 담긴 데이터와 환경정보, 이미지를 온라인으로 공개하였고, 그 이후 British Columbia의 일자리, 건강, 공원, 교육 등의 세분화 정보 및 Open Data를 제공하여 서비스를 확대하기 시작하였다. 현재는 각각의 정보가 점차 체계화되어 주제별로 하나의 사이트가 생성될 수 있을 정도로 확대되어 발전하고 있다.

Build an App



Make a graph or chart



Make a Map



[그림 3-31] 앱, 그래프, 차트, 지도를 만드는 방법

출처: <http://www2.gov.bc.ca/>

정부 주 의회의 활발한 활동을 기반으로 많은 양의 정보 데이터를 국민들에게 제공하며, 민간기업(Google)과 협력하여 다양한 정보 제공에 앞장서고 있다는 점은 우리나라가 개방형 혁신 플랫폼 정부로 발전하기 위해서 반드시 배우고 수용해야 할 중요한 시사점이다.

12) [캐나다] nanaimo (www.nanaimo.ca)

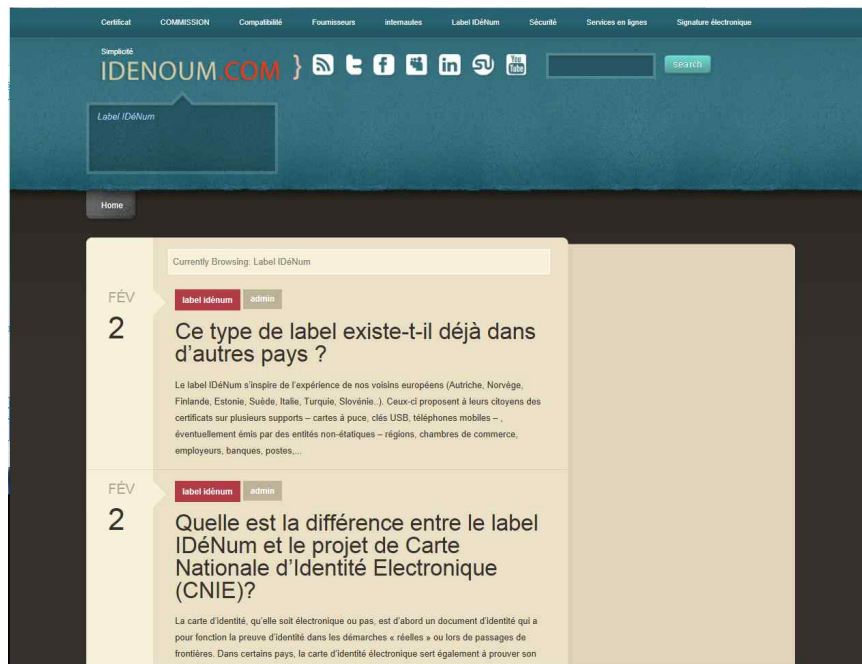
www.nanaimo.ca는 캐나다의 nanaimo city에 대한 지역 정보를 제공하기 위한 장으로써, 2000년 5월부터 발전되어 왔다. 또한, nanaimo(www.nanaimo.ca)는 “the capital of Google Earth” 라고 불리며, 가장 왕성하게 정부정보 공개에 앞장서고 있다.

구글과 협력하여 건물, 부동산, 도로 등의 nanaimo city 정보를 제공하여 공

원, 산책로, 공항 사진 등의 정확한 정보를 제공한다. 또한, earth.nanaimo.ca에서 구글어스의 3D mapping 프로그램을 이용해 시 정부의 데이터를 제공하여 꾸준히 도시를 발전시키고 있으며, 거주지, 사업, 방문자 등을 위한 다양한 뉴스, 게시판, 검색 기능을 제공하여, 도시에 대한 정보를 한 눈에 알아볼 수 있도록 지원하며 관련 사이트를 링크시켜 편리함을 더하고 있다.

13) [프랑스] IDeNum

웹 서핑자들이 다양한 온라인 서비스에 접근하는데 사용할 단일 전자 신분증으로 2010년부터 추진되었다. IDeNum는 칩이 장착되어 있는 카드, USB키, 휴대폰 등의 물건과 PIN 코드 두가지를 거쳐 신원확인이 되는 전자인증 기술에 기반한 솔루션으로, 기존의 비밀번호 입력 시스템을 대체하여 보안을 강화하는 기능이 있다.



[그림 3-32] IDeNum.com 내 IDeNum Q&A

출처: www.idenoum.com/category/label-idenoum/ (2012.6.6 현재)

IDeNum 플랫폼이 제공하는 핵심가치는 인터넷 생활의 단순화를 위해 IDeNum을 받아들이는 사이트 모두에서 사용이 가능한 단일 코드 제공 및 보안 증진이다. 이는 높은 수준의 보안을 요구하는 서비스가 인터넷에서 더욱 발

전하도록 도모하는 역할을 수행하여 서비스 제공업체들이 암호 데이터베이스(불법 행위자들의 공격 목표)를 간직할 필요성을 없애는데 기여했다.

IDeNum는 파일 교환에 있어 신뢰성을 주어, 공공 서비스이건 민간 서비스이건 온라인 서비스에 대한 접근을 단순화하기 위한 목적에서 기획되었으며, 행정기관, 공공기관, 은행, 전자상거래 등 위와 같은 시스템을 도입한 웹사이트를 사용할 때 IDeNum을 이용하여 신원 확인이 가능한 장점을 지니고 있다.

인터넷 이용자 33%가 같은 비밀번호를 여러 사이트에서 사용하고, 이용자 50%는 비밀번호를 적어놓거나 저장해 둔다고 했던 국가에서 진행한 한 설문조사 결과와 2008년 집계 결과 프랑스에서 발생한 신원도용 212,000건 중 24.6%가 컴퓨터 해킹을 통해 이루어졌다고 한 현황을 개선하기 위해 신원 확인 절차에 있어 보다 보안이 확실한 방법이 필요함을 인식하여 추진하게 되었다. 개인정보보호 기술과 보안에 대한 인식 강화를 도모하여 eID 카드 프로젝트의 시발점 역할을 수행한 사례이다.

14) [EU] eID 카드 프로젝트

정부와 같은 신뢰 기관이 공인한 전자 신분증으로, 공공서비스에 대한 접근을 용이하게 하는 시범 프로젝트로 1999년부터 추진하고 있다. eID 카드 프로젝트의 기능은 식별(Identification)⁴⁰⁾, 인증(Authentication)⁴¹⁾, 디지털서명(Digital Signature)⁴²⁾이다.

eID 카드 프로젝트는 플랫폼으로서 생체인식 데이터(2개의 지문)와 함께 전자방식으로도 표시된 일반 데이터(이름, 출생일, 주소 등)와 인증서 및 전자서명 필드가 포함된 신분 관련 서비스 모듈을 제공한다. 기존의 오프라인에서 사용되는 신원 확인정보를 대체하여 더욱 안전하고 신뢰성 있는 개인의 식별을 가능하게 하며, 온라인 환경에서도 일관성 있게 사용할 수 있게 해준다. 또한 eID 카드 플랫폼의 생체 인식 데이터베이스에의 접근은 엄격히 규제되어 재판 절차 외에는 이용을 금지하고, eID 카드의 소지자체도 의무사항이 아니다.

40) eID 소유자의 신원을 확인할 수 있는 정보 제공(이름, 생년 일자 및 주소, 주민등록 번호 등)

41) 유효한 토큰을 발급하여 eID 소유자가 정당하게 식별된 사용자임을 증명함

42) 특정 거래가 eID 소유자에 의해 분명히 허가 받았음을 증명함

개인의 프라이버시를 보장하는 동시에 신뢰와 보안을 제공해 줄 수 있는 기술제공을 비전으로 한 플랫폼으로서, EU 국가들의 eID 카드는 여러 국가에서 통상적으로 발생하는 신분증명서 위조범죄와 국가 및 범 유럽 차원의 테러에 대응하기 위한 목적으로 기획하였다. 유럽 시민증을 통해 보다 포용적인 유럽 사회를 구축하고 기반 구조 구축에 필요한 경비를 절감할 수 있는 새로운 유럽 내부 서비스 출현을 촉구하기 위하여 도입하였다.

1999년 통과된 EU의 전자서명법에 의해 범 유럽 및 회원국 차원의 전자서명 체계가 구축되기 시작하여, 스마트카드(smart card)를 기반으로 하는 eID 카드가 EU 명령에 정의된 안전한 전자서명 생성장치(Secure Signature Creation Device, SSCD)로 사용하였다. EU 명령과는 별도로 각국은 기존 ID 카드의 보안 수준 향상을 위해 식별과 인증 및 전자 서명 기능을 수행하는 스마트카드용 칩을 기존 국가용 eID 카드에 부착 실시하였다. eID 카드 프로젝트의 추진주체는 EU(European Union)이다.

에스토니아를 제외하면 모든 주요 국가의 eID 카드는 전자 서명 기능을 선택사항으로 규정하였고, 오스트리아에서는 전자서명 기능을 강제사항이지만 국민들이 eID 카드 사용여부를 선택할 수 있었으며, 스웨덴과 영국에서는 접촉식과 비접촉식 카드를 모두 eID 카드로 사용하는 인터페이스로 설계하였다.

< 표 3-3 > 주요국가 eID 카드의 인터페이스 및 전자서명 규격

국가	인터페이스	전자서명
오스트리아	접촉식	가능(선택사항)
벨기에	접촉식	가능(선택사항)
에스토니아	접촉식	있음(필수사항)
핀란드	접촉식	가능(선택사항)
독일	비접촉식	가능(선택사항)
이탈리아	접촉식	가능(선택사항)
네덜란드	비접촉식	없음
포르투갈	접촉식	가능(선택사항)
스페인	접촉식	가능(선택사항)

기술적인 측면에서 eID에 사용 중이거나 제안된 기술들은 기술 성숙도가 떨어지거나 충분히 제어할 상태가 아닌 경우가 많아 관련분야에 대한 연구가 지속적으로 추진되어야 할 것이며, eID를 사용하는데 있어 개인의 정보는 쉽게 노출될 위험이 있기 때문에 개인 정보에 대한 경각심과 적절한 사용에 있어서의 교육과 훈련이 필요하다. 가장 중요한 사실은 eID 기술은 여러 계층의 합의에 따라서 설계되고 구현되어야 하며, 규격에 대한 검증 및 구현된 제품의 시험/인증이 반드시 수반되어야 한다는 점이다.

라. 공공부문 협업성과

1) [미국-환경] EPA의 window to my Environment

특정 지역의 환경에 대한 정보를 제공하는 웹 사이트로 미국 환경보호국(EPA)이 2009년 5월 5일 런칭하였다. 사용자가 데이터에 쉽게 접근하여 조작 가능할 수 있도록 XML언어로 만들었으며, 햇빛의 노출, 지역 대기과 수질 관찰 지점들에 대한 위치, 토지 특성 등의 건강에 대한 조언과 매일 UV(Ultra Violet) Index Reading 등 환경에 대한 다양한 정보를 제공하고 있다.



출처: www.epa.gov/myenvironment (2012.6.6 현재)

환경보호국은 연방정부, 주정부, 지방정부 등의 다른 기관들과의 파트너십을 통해서 환경과 관련한 서비스를 제공하고 있으며, 정부로부터 제공된 정보를 국민이 활용하여 새로운 가치 생성할 수 있도록 플랫폼 기반을 조성한 사례이다.

플랫폼화를 통해서 발생한 부가가치로 EPA, 지방, 규제된 지역사회 그리고 다른 자료 파트너들 간의 광범위하게 공유된 자료와 정보들을 제공하는 포괄적인 교환 네트워크로 발전하게 되었으며, 해당 사이트에서는 상업적 활동이나 모금 활동, 정치적 의제를 위한 로비 활동이 금지되어 있다.

WME는 시민들이 지역에 대한 환경 정보를 찾고 사용하도록 공유하는데 도움을 주는 서비스 제공을 비전으로 선정하고, 연방정부, 주 그리고 지역 파트너 조직과 파트너 관계에 있는 EPA의 후원을 받아 지역사회 기반의 환경정보에의 접근을 향상시키기 위한 목적으로 기획하였다. 이를 통해서 환경보호와 인류 건강 이슈들과 관련된 일반적인 문제들에 대한 잠재적인 해법을 도와주는 지역 환경정보를 통합하는 기반이 조성되는 효과를 얻었다.

유사서비스를 국내에 도입할 경우, 폭넓은 지리적 범위를 보다 사용에 편리할 수 있도록 기술적 지원 및 활용이나, 표준과 질, 그리고 일관성 있는 자료들로 더 넓고 다양한 사용자를 포함할 수 있도록 기획, 운영해야 할 것이다.

2) [미국-환경(재난)] www.fema.gov

재난에 대비한 대국민 정보 제공과 재난 후 이를 극복하기 위한 단계적 서비스를 제공하는 사이트로 2003년 3월 국토안보부에 의해 생성되었다. 블로그, 이메일, 트위터 등을 이용하여 국민과 소통하기 위한 다양한 방법으로 서비스를 제공하고 있다. 또한, 재난에 대한 단계를 3단계로 구분하여 적절한 정보를 사이트로 구분해 안내하여 국민들이 갑작스러운 재난에 효율적이고 빠르게 대응할 수 있도록 정부차원에서 지원하고 있다. 그리고 재난별 정확한 지도 및 가이드를 제공한다.

재난 지원을 받기 전의 정보, 권한 등에 해당하는 1단계에서는 ready.gov에서 보다 자세한 정보를 알 수 있다. ready.gov는 재난에 대비하여 대국민 정보

제공과 기관 간의 정보 통합 등의 역할을 수행하는 목적으로 생성되었다. 국민들이 참여하여 전국적으로 재난에 대한 기본적 준비태세를 갖추는 것을 목적으로 하며 허리케인 날씨 및 재난, 날씨 등에 대한 정보를 제공한다. 또한, 영어, 한글을 포함한 12개 언어를 지원하여 미국에 거주하는 다양한 인종의 사람들에게 맞춤형 서비스를 제공한다. 그리고 자연과 인간이 만든 재해 등을 포함한 긴급 사태 대응에 대한 캠페인을 TV, 라디오, 인쇄 등을 제작하여 활용하여 제작하고 있다. ready.gov에서 비상물품키트를 준비하는 방법, 재난 발생시 가족 대응 계획을 세우는 방법, 발생할 수 있는 여러 유형의 사태와 대처방법에 대한 정보를 위주로 서비스를 제공한다.



[그림 3-34] 재난을 대비하는 3단계

출처: <http://www.ready.gov/>

2단계에서는 재난 후에 재난으로부터 극복하기 위해서 정부로부터 도움을 받고 준비할 수 있는 정보를 disasterassistance.gov 사이트에서 제공한다.

disasterassistance.gov에서는 재난 지원과 생존자 가족에 대한 정보를 제공하며, 재난의 회복 및 지원, 복구 등에 대한 정보와 재해를 극복하는 시민들에게 긴급 관리자 및 자원봉사자에 대한 서비스를 제공한다. 또한, 비상 경영 커뮤니티를 운영하여 임대 가능한 주택 목록을 검색할 수 있고, 국민의 거주지를 이전하고 싶을 때 정부 프로그램을 통해 혜택을 받을 수 있도록 지원한다. 영어 및 스페인어를 이용하여 17개 정부기관으로 재난에 대한 원조를 신청할 수 있다. 서비스를 이용하기 위해서는 본인 재해 지원 상황을 파악하기 위해 본인 소유의 계정이 필요하며, 지원받을 수 있는 가장 정확한 정보와 현재 상황을 파악하기 위한 익명의 설문조사에 참여할 수 있다.

3단계에서는 지원을 받는 방법과 받지 않는 상황에 대한 안내와 거주지 마련 이후에 지원받을 수 있는 상황에 대해서 자세히 안내한다. 특히, 단기간에

해결될 수 없는 중장기적인 부분을 따로 설명함으로써 체계적으로 복구될 수 있는 정보를 단계별로 제공한다.

3) [영국-재난] NHS 초이스(www.nhs.uk)

영국의 대표 건강 정보 제공서비스로써, 국민들에게 포괄적인 정보를 제공하는 목적으로 2008년 10월에 생성되었다. 트위터, 페이스북, 유튜브, 비디어 라이브러리, 모바일 서비스를 기본으로 다양한 서비스를 제공하며, 커뮤니티를 지원하여 소통과 참여를 활성화할 수 있는 장을 마련하고 있다.

아이들의 건강을 0-5, 6-15세로 구분하여 나이에 맞는 맞춤 정보를 제공하고 있으며, 남성과 여성도 1차적으로는 소년, 소녀로 구분하였으며, 18-39세, 40-60세, 60세 이상으로 성별과 나이에 맞는 맞춤 정보를 제공한다. 또한 건강과 사회적 관심 정보를 보안 표준인증에 알맞도록 적용하여 개인정보를 안전하게 운영하고 있으며, 기사와 보고서에 해당하는 목록을 제공하여 사용자가 원하는 정보를 알맞게 선택할 수 있도록 지원한다. 그리고 자동 번역 시스템을 제공하여 콘텐츠를 50개 이상의 언어로 변환할 수 있도록 지원하고 있으며, 계정으로 로그인하면 자신에게 알맞은 맞춤형 정보를 제공받을 수 있다.

NHS 초이스는 NHS의 디지털 제품의 하나인 “HealthSpace”의 포털 역할을 수행하며, 이를 통하여 환자와 그 의료진들이 개인 의료 정보에 접근하고 저장하며 수정할 수 있는 완벽하게 보안이 된 계정을 제공한다. 의사가 작성한 처방전이 조제자(약국 등)에 전자방식으로 전송되는 전자처방 서비스(Electronic Prescription Service, EPS)와 엑스레이, 스캔, 3D 이미지와 같은 디지털 이미지를 파일화하여 저장하는 의학영상정보시스템(Picture Archiving and Communications System, PACS), NHS의 각기 다른 부분의 환자 정보를 전자방식으로 연결해 허가받은 직원과 환자가 치료방법 결정에 필요한 정보에 접근할 수 있도록 하는 NHS(NHS care Records Service) 등의 다양한 서비스를 지원한다.

우리는 효율성, 형평성, 책임성 측면에서 기반이 튼튼한 NHS를 연구할 필요가 있다. 그 후 우리나라가 어떠한 것을 배우고 수용하여 더 높은 단계의 플랫폼 서비스로 진화시킬 것인가를 고민해 볼 시점이다.

4) [EU-건강] e-Health

“e-Health”는 2011년 12월 22일, 유럽 연합 집행위원회에 의해 구축된 국경 없는 의료서비스 제공을 위한 유럽 내 전자의료 네트워크 서비스이다. 해당 서비스를 통하여 유럽 전역에 양질의 안전한 의료 서비스를 제공할 수 있는 기반을 마련하였으며, 치료, 예방 및 교육 목적으로 사용이 편리하고, 적합하며 공동이용이 가능한 정보시스템을 제공할 수 있다.

“e-Health”는 2000년 5월 유럽 연합의 25개국 국가, 국민, 기업의 온라인 사용촉진을 근간으로 하는 “e-Europe 2005” 실행 계획을 작성하며 발표되었다. “e-Health”는 이러한 “e-Europe 2005” 실행계획의 선결 과제로써, 유럽 연합 회원국 의료 시스템의 전산화 및 온라인화를 통해 환자와 의료진들이 더욱 편리하고 안전한 서비스를 이용할 수 있도록 하는 상호작용을 돕고 있다. 현재 유럽에서는 의료 및 보건과 관련된 정보는 인터넷에서 가장 많이 검색되고 있을 정도로 관심이 높다. 이것은 “e-Health”가 기존의 의료 산업, 공공 보건 및 정보통신 산업을 포괄하는 새로운 산업 분야로 자리 잡았음을 보여주는 근거이며, 의료서비스와 정보가 인터넷을 비롯한 유무선 통신망을 통해 각각의 의료 주체에게 전달되어지는 개념임을 반영하고 있는 증거이다.

“e-Health”의 핵심가치는 더 많은 사람들에게 보다 나은 의료 서비스를 지속적으로 제공할 수 있다는 것이다. 또한, “e-Health”는 유럽 전체에서 전자의료를 현실화하는 중요한 요소이다. “e-Health”를 이용하면 원격 모니터링을 통해 집에서 정기검진을 받을 수 있고, 여행 시에는 전자티켓으로 전자처방을 받으며, 유럽 회원국의 국민들 모두 유럽 어느 국가에 있든 안전하고 효율적인 의료 서비스를 받을 수 있다.

“e-Health”를 보다 활성화시키고 보다 나은 서비스를 유지하기 위해서 유럽 연합 집행위원회 및 회원 국가의 정부는 보건 정책에 전자의료를 포함시키고, 유럽 국가들의 정치, 재정, 기술 전략들을 조정함으로써 의료서비스의 질과 접근성을 높일 의무가 있다. 아울러, 전자의료의 전략, 설계, 이행에 관련된 전문가들과 환자들을 참여시킴으로써 전자의료의 틀이 보다 효과적이고 사용자 친화적이며, 폭넓게 수용될 수 있도록 적극적인 지원이 요구된다. 정부는

헬스데이터가 환자가 이해할 수 있는 형태로 제공되어야 하며, 환자가 자신의 의료기록 데이터베이스에 접근하여 수정 및 삭제할 수 있는 권리를 부여하여야 한다.

5) [호주-복지] Centrelink.gov.au

Centrelink.gov.au는 호주 정부가 퇴직, 실직, 가족, 보호자, 장애인, 아동 등의 대국민 서비스를 통합 제공하는 사이트로 1997년 7월 사회복지부의 주관으로 생성되었다.

Centrelink.gov.au의 핵심가치는 부서, 건강, 사회, 복지 등의 서비스 범위를 지정하여 다양한 문화와 배경을 가진 사람들에게 맞춤형 정보를 제공하는 것이다. 또한, 웹 페이지 별 청각 서비스를 제공하여 청각 장애인들이 쉽게 접근할 수 있는 서비스를 구축하여 편의를 도모하고 있다. 그리고 평가한 업무와 정책을 21개 언어로 발간하여 다양한 언어를 사용하는 호주 내 이용자들의 편의를 돕고 있다. 2010년 annual report에 따르면, 파트너 정책 부처 및 기관은 29개, 이용자는 710만명이 평균적으로 5일 이내에 97%의 불만을 해결하는 것으로 파악되었다.

더 많은 맞춤형 서비스를 이용하고 싶다면, 개인 계정으로 로그인하여야 하며, 호주 정부는 사용자와의 피드백을 통하여 서비스가 향상될 수 있도록 노력하고 있다. 2012년 6월까지 Centrelink.gov.au 사이트가 이용이 되며, 이후에는 humanservices.gov.au 사이트로 이동되어 정보와 서비스를 확대 제공할 계획이다.

국민들에게 맞춤형 복지 정보를 제공하고, 정부와 국민이 소통하여 플랫폼 서비스의 불만을 적극적으로 개선해 나가려고 한다는 점은 다른 플랫폼 서비스에서는 보기 힘든 차별점다.

6) [영국-가이드] 공무원용 소셜 미디어 가이드

2012년 5월 17일에서 발표된 “공무원용 소셜 미디어 가이드”는 정부와 국민들의 커뮤니케이션 시 소셜 미디어를 효과적으로 활용할 수 있도록 만든 지침 가이드이다.

“공무원용 소셜 미디어 가이드”는 총 2편으로 구성되어, 1편은 소셜 미디어 사용 가이드를, 2편은 인터넷과 소셜 미디어 사용(accessing)시 기술적인 장애를 해결하는 방법을 안내하고 있다. 또한, “공무원용 소셜 미디어 가이드”를 만든 영국 내각사무처(Cabinet Office)에서는 가이드를 사용하기 위해 준수해야 할 6대 원칙과 10대팁을 발표하여 사용자의 이용을 돕고 있다.

소셜 미디어 사용을 위한 10대팁은 「소셜 미디어의 사용 시 목적을 명확히 할 것」 「시작하기 전에 각 소셜 미디어 공간의 규칙을 숙지할 것」 「공무원 강령을 준수하고 확실하지 않은 경우에 조언을 구할 것」 「개인이 아닌 부서에 속한 공식 계정임 상기할 것」 「시민들이 있는 곳에서 소통할 것」 「이해 관계자와 온-오프라인 관계를 구축할 것」 「채널을 옮기지 말 것」 「사용자가 유지할 수 없는 커뮤니케이션 채널을 열지 말 것」 「대화가 오프라인으로 이루어져야 할 때를 인식할 것」 「욕설을 하거나 공격적인 사용자와 부딪치지 말 것」 으로 구성되어 있다.

본 사례는 적극적인 개방과 보다 활성화된 소통을 위해 “공무원용 소셜 미디어 가이드” 표준을 만들었다는 점에서 큰 시사점을 지닌다. 공무원은 온라인과 오프라인 모두에서 이 가이드를 준수하여 국민들과의 소통을 강화하여야 할 것이다. 또한, 정부는 소셜 미디어 활용이 가져올 수 있는 혜택을 인지하여 더욱 활발한 지원과 후속과제를 수행해야 한다.

7) [영국-정책표준합의] GovTalk 프로젝트

전자정부 상호운영성 확보를 위한 기본전략(e-GIF, e-Government Interoperability Framework)에서는 공공부문에 대한 상호운용성과 정보시스템의 일관성을 보장하는데 필요한 정부의 기술정책 및 표준을 정의한다. 이러한 e-GIF는 전자정부 전략의 초석이 되는 정책이며, 모든 신규 시스템에 있어 e-GIF 정책 및 표준은 강제적으로 적용되고 있다. 또한 e-GIF 정책 및 표준은 상호운용성 확보에 반드시 필요한 상호연계성, 데이터통합, 정보접근 부문에 적용되고 있다.

그러나 이러한 정책 및 표준을 적용하고 구체화하는 것만으로는 모든 이해당사자의 요구사항을 신속히 반영하고, 신기술 개발가능성 및 시장변화에 대처할

수 없다. 이와 같은 단점을 극복하기 위해서 영국 정부에서 e-GIF 구현을 지원하는 GovTalk 프로젝트를 지원하게 되었다.

Govtalk 프로젝트는 내각부(Cabinet Office)에서 주관하는 정부 프로젝트로 정부와 민간 기업이 공조관계를 유지하면서 XML 스키마에 대한 합의를 도출하고 공공부문에 적절한 지원을 제공하는 플랫폼이다. 또한 Govtalk 프로젝트는 e-GIF의 사상을 구현하는 역할을 수행하며 Toolkit, 모범사례, 관리과정, 가이드를 제공한다. Govtalk에서 합의된 데이터 스키마를 포함하는 e-GIF 정책 및 표준에 따라 전자정부의 기초 인프라가 마련되면, 정부기관들은 부가가치 정보 및 서비스를 개발하여 고객서비스에만 전념할 수 있게 된다. 더불어 이러한 시스템을 바탕으로 보다 다양하고 활발한 가치의 발현을 기대해 볼 수 있다.

현재 자발적 의견과 제안을 통해 구현되고 있는 e-GIF는 6개월에 1번씩 개정되고 있으며, 일반사용자들은 공표된 e-GIF 개정판은 govtalk의 홈페이지인 www.govtalk.gov.uk에서 확인할 수 있다. 그리고 전자정부의 상호운용성에 관계되는 공공조직이나 민간조직에는 GovTalk의 정회원 자격이 부여되어 정례회의, 의사결정 등의 권리를 누릴 수 있다. 또한 공공부문의 프로젝트나 기타 e-GIF 표준 개발과정에 관여하는 조직들은 준회원의 자격이 부여되며 정회원과 준회원에게는 표준변경안의 내용을 이메일로 통보받을 수 있게 지원된다.

향후 전자정부가 플랫폼을 기반으로 맞춤형 서비스를 지향해야 한다는 공감대를 형성하는 본 과제의 취지에 맞추어 검토한다면, 보다 유연한 단위 시스템, 모듈들이 API화 되어 개방되고, 이를 조합하여 지속적으로 진화하는 새로운 시스템, 서비스를 만들어가야 한다는 측면에서 e-GIF가 시사하는 바가 크다고 하겠다.

8) [프랑스-정책표준합의] Adullact.Net 플랫폼

2003년에 계획된 Adullact.Net 플랫폼은 지역 및 기관, 공공행정 등을 개발, 공유하기 위한 무료 소프트웨어 협업 플랫폼이다. 2005년 6월 전체 프랑스 행정기관들이 사용하기 위한 오픈 소스 소프트웨어 저장소 및 소프트웨어 개발 협력을 위한 협업 플랫폼인 “Admisouce”가 출범이 되면서, 2008년 7월부터

“Admisouce”는 행정기관 및 지역/지방 정부를 위한 무료 소프트웨어 개발자 및 사용자 협회의 산실인 Adullact.Net과 통합되어 발전되어져 왔다.

Adullact.Net의 핵심 가치는 SW코드, 스크립트 및 기능, 오픈 소스 소프트웨어 커뮤니티를 제공하며, 제공받은 소스로 새롭게 생성된 소스의 추가버전을 게시할 수 있도록 지원한다. 또한 코드 조각을 신속하게 찾아볼 수 있도록 라이브러리를 제공한다.

Adullact.Net의 서비스를 이용하기 위해서는 프로젝트 및 계정을 등록하여야 한다. 계정의 로그인 후에는 프로젝트 관리 페이지를 통하여 도움말을 요청하거나 새 작업을 제안, 요청할 수 있으며, 해당 프로젝트의 상업적 사용은 금지되어 있다.

Adullact.Net은 새로운 작업을 제안하고 요청할 수 있어, 개발과 오픈 소스 공유에 대한 인식을 향상시켰다는 점에서 차별화된 의미를 갖는다고 볼 수 있다.

9) [싱가포르-안전] RAHS(Risk Assessment Horizontal Scanning)

국가적 차원의 위험요인과 기회 요인을 선제적으로 파악, 대응 방안을 수립하기 위한 시스템으로 2004년 추진되었으며, 총리실 산하공공서비스부(PSD)와 국가안보조정사무국(NSCS)을 추진주체로 하여 수행되었다. RAHS 플랫폼은 빅데이터를 기반으로 미래에 영향을 미칠 수 있는 잠재적 위험요소와 불확실성 요소들을 탐색하여 분석하는 역할을 수행하고, 시뮬레이션 및 시나리오 기법 등을 통해 국가위험관리 계획을 수립하고 추진하였다.



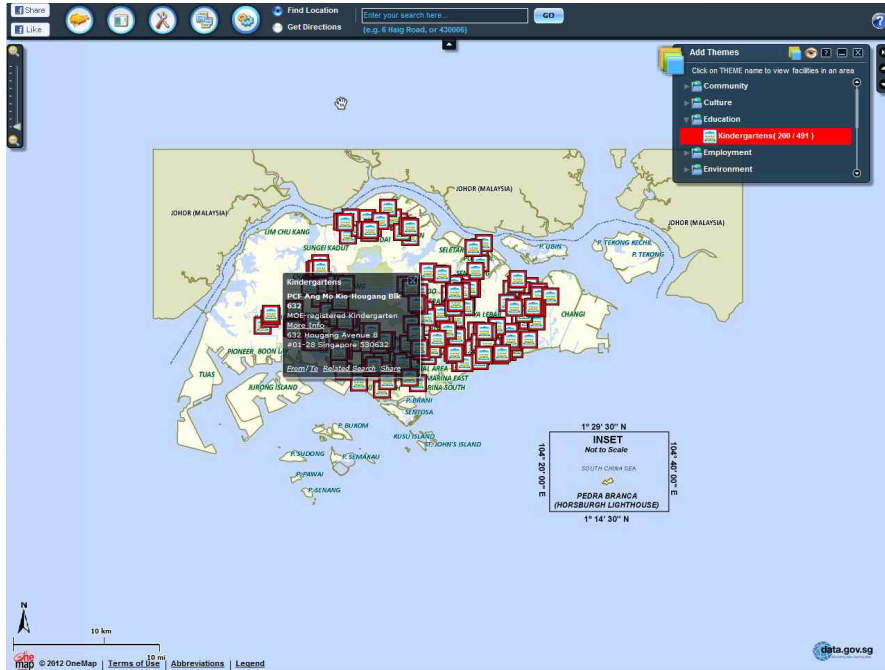
출처: app.hsc.gov.sg/public/www/content.aspx?sid=2950 (2012.6.6 현재)

정부는 국가 안전을 위협하는 요소에 대한 평가와 주변 환경변화를 탐지하여 새로운 기회를 발굴하여 미래 위험에 대한 평가와 기회요인을 선제적으로 파악함으로써 싱가포르 정부의 장기 정책과 미래 이슈를 도출하고자 추진하였다. 수집된 위험 정보는 시뮬레이션, 시나리오 기법 등을 통해 분석되어 사전에 위험을 예측하거나 대응 방안 모색에 활용된다.

국가 및 국민의 위험 요소를 파악, 대비함으로써 국민의 생명과 재산을 보호하고, 수많은 데이터와 변수를 동시에 고려하는 전천후 국가 위험 관리 체계로 발전하는 것을 목표로 추진되었다. 2004년부터 정부는 빈번히 발생하는 테러, 재난 및 전염병으로 인한 불확실한 미래를 대비하기 위하여 빅데이터 기반 위험 관리 계획을 추진하였고, 2007년 데이터분석 실험센터가 창설되어, RAHS 시스템의 역량을 향상시킬 수 있도록 새로운 미래 연구 방법론 및 기술들을 개발하고 탐구하고 있다.

10) [싱가포르-지리] 원맵 (OneMap)

시민들에게 안정적이고, 시의적절하며, 정확한 위치기반 정보서비스를 제공하는 온라인 개인 맞춤형 지리정보 플랫폼으로 2008년 4월부터 국토관리청(SLA)과 정보통신개발청(IDA)을 추진주체로 서비스하고 있다. LBS를 기반으로 방대한 각종 공간 정보의 간편하고 편리한 디지털 맵을 구축하고, 각종 교통 정보, 대중교통 노선, 토지 정보, 학교/공공 기관/병원 등 편의시설 정보, 문화/교육/환경/가족 등 주제어 검색 정보 등 사용자 목적 중심의 포털을 설계하였고, 시각적 디자인 효과를 고려한 사용자 친화적 디자인 및 모바일 기기로의 전송 및 서비스 제공 시스템을 구현하였다.



[그림 3-36] OneMap에서 '유치원' 검색한 사례

출처: www.onemap.sg/index.html (2012.6.6 현재)

공간 정보의 보편적 활용에서 불가피하게 발생하는 프라이버시 침해 가능성에 대한 대응 방안을 수립하고, 일반 국민·기업·각종 공공기관들이 오픈 애플리케이션 프로그래밍 인터페이스(API)를 통해 각자의 목적에 맞게 활용할 수 있도록 지원하여 기본 플랫폼의 역할을 수행하며, 디지털 데이터베이스를 구축하기 위해 많은 공공기관들의 참여를 유도하고 있다.

원맵(OneMap) 플랫폼은 매시업을 통한 활용 서비스 모델 개발 등을 추진하여 정보의 다양한 활용 가치를 창출하고 국가적 생산성의 향상을 지원하고 있다. 플랫폼화를 통해 얻는 부가가치로 싱가포르의 일반적인 기본지도를 구축하고 현 장소에서의 관심장소 검색 및 합리적으로 이동할 수 있는 서비스와 기능을 제공하였고, 공공 기관은 -도시재개발청(URA)⁴³⁾, 교육부(MoE)⁴⁴⁾, 국민공원위원회⁴⁵⁾- 원맵의 정보 인프라를 활용하여 공공서비스의 가치를 창출하고 있다.

43) 해안지대의 토지 개간을 위한 적합한 장소 선정에 활용

44) 학부모가 집 근처 초등학교의 지리 정보 기능 제공

45) 공원 내의 시민에게 공원과 안내원 설명, 동식물 정보 및 위치 확인 등의 정보를 모바일로 실시간 제공

원맵(OneMap)은 국가적 차원에서 수준 높은 공간·지리 정보의 활용을 비전으로, 다양하고 복잡한 공간정보 데이터를 하나의 맵 포털에 구축하여 정부와 기업, 시민들이 스스로의 목적에 맞게 mash-up 할 수 있는 국가 통합형 지도 서비스를 목표로 기획되었다.

원맵은 지금까지 정부 주도로 이뤄진 공간·지리 정보의 생산과 활용 체계를 혁명적으로 바꾼 것으로 확인되고 있으며, 현재는 원맵의 서비스가 어떻게 지속적으로 발전해 나갈 것인지에 대한 지향점을 필요로 하는 시기라 할 수 있다.

11) [싱가포르-상호작용] 전자시민포털 (www.ecitizen.gov.sg)

1999년에 서비스를 시작한 ecitizen.gov.sg은 싱가포르 공공 서비스에 대한 공공 정부 기관들의 상호 작용과 시민들의 참여를 유도하기 위한 목적으로 기획되었다.

ecitizen.gov.sg은 정부 정보 및 서비스에 대한 원스톱 접근을 제공하여 시민들은 언제나 정부와 온라인으로 다양한 문제에 대한 상호소통이 가능한 서비스를 이용할 수 있다. 또한, 다양한 정보 검색이 가능하며, 다양한 정부 기관과 온라인 거래 서비스를 지원한다. 그리고 문화, 안보, 교육 등의 주제별로 브로서를 제공하여 사용자는 싱가포르에서 활용되는 개인에게 제공되는 많은 혜택과 정보 데이터를 지원받을 수 있다.

관광의 나라인 싱가포르는 이주자를 위해 방문, 일자리, 교육, 비즈니스 정보를 맞춤 제공하여 편리한 이용이 가능한 사이트를 운영하고 있으며, 정부의 정보를 주로 제공하는 싱가포르 온라인 검색 엔진(www.gov.sg), 싱가포르 비즈니스 정보 제공 사이트(www.enterpriseone.gov.sg)와 연동되어 인터넷에서의 정부 차원의 정보 및 서비스 검색에 대한 결과의 정확성을 향상시켜 나가고 있다.

ecitizen.gov.sg은 페이스북과 메일 서비스 등의 연동으로 다양한 정보와 의견을 수렴할 수 있도록 노력하고 있으며, 기본적인 웹사이트를 기본으로 다양한 정부 기관 사이트를 연동하는 방식을 취하고 있다. 특이한 점은 연동된 4가지 정부 사이트의 웹 구조가 동일하여 사용자의 혼동을 줄이고 새로운 팝업창

이 뜨지 않는 구조이기 때문에 이용에 편리한 장점이 있다.

12) [싱가포르-복지] one PA(People' s Association)

one PA(People' s Association)는 직업, 문화, 연령, 인종 등의 데이터를 수집하여 맞춤형으로 제공하는 플랫폼이다.

영국의 오랜 식민지에서 벗어나 1959년 독립하게 된 싱가포르는 잦은 폭동과 투쟁을 소통과 참여로 해결하기 위하여 국민들 간 「만남의 장」이 되는 28개 주민 커뮤니티 센터를 설립하였다. 그 이후, one PA(People' s Association)는 2005년 750개 이상의 센터로 확장하여 지역 주민의 사회 참여 활성화를 위한 기회를 제공하는 역할을 수행하고 있다. 싱가포르의 one PA(People' s Association)는 데이터 분석을 통한 지역 사회의 화합 및 맞춤형 복지사회를 구현하기 위한 노력을 하고 있으며, 정부차원에서도 보다 적극적인 지원을 하고 있다.

one PA(People' s Association)의 핵심가치는 확장성 있는 플랫폼 기반의 서비스 시스템을 구축하여 인종, 문화, 소득, 연령을 고려한 맞춤형 서비스를 제공한다는 것이다. 또한, 1,800개 이상의 주민위원회 센터를 네트워크로 연결하여 국민들의 수요와 경험데이터를 분석할 수 있게 됨에 따라, 개인별 활용 데이터를 약 25% 이상 확보하게 되고 다양한 맞춤형 서비스를 통해 2배 이상으로 가동율을 향상시킬 수 있게 되었다.

one PA(People' s Association)는 복지 사회를 구현하기 위하여 빅 데이터를 활용하였다. 특히 인종, 나이 등 주민들이 가지는 세분화된 데이터를 활용하여 주민들에게 맞춤형 서비스를 한다는 점에서 다른 플랫폼과의 차별성을 지닌다고 볼 수 있다. 또한, 주민위원회 센터의 네트워크를 기반으로 데이터를 수집하고 분석한다는 것은 그만큼 정부의 지속적인 지원과 참여가 밑바탕이 된 것이므로 우리정부에게 필요한 시사점을 제공한다.

마. 공무원 협업 공간

1) [미국] govloop.com

govloop.com은 공무원이 공공정보를 제공하고 공급하는 역할을 수행하여 확장된 열린 정부를 만들어나가는 소셜 네트워크 서비스로써, CEO인 스티브 레슬러(Steve Ressler)를 중심으로 2008년부터 서비스를 시작하였다. 정부 공무원 스스로가 중심이 되어 만든 정부를 위한 지식네트워크인 해당 플랫폼은 참여자가 지식을 공유하여 문제를 해결하고 연결선을 만들면서 발전하고 있다.

그동안 정부의 업무는 수직적으로 처리되어져 왔기 때문에, 다양한 부처 간에 발생한 정보 데이터를 공유하지 못하여 원활한 소통을 이루지 못하는 결과를 가져왔다. 이러한 한계점을 극복하고자 2008년 정부를 위한 소셜 네트워크 서비스인 거브루프(govloop.com)이 구축되었고, 이와 같은 혁신은 정부 부처로까지 확장되어 발전하게 되었다. 2009년 거브루프(govloop.com)은 정부 안팎으로 1만 2,000여명의 회원을 확보함에 따라 많은 소통과 참여를 이룰 수 있었고, 이러한 노력을 바탕으로 미국의 열린 정부의 확산과 상승세는 빨라지고 있는 추세이다.

거브루프(govloop.com)의 핵심가치는 정부공무원의 관점에서 정부가 간과하는 문제점에 대한 시민들과의 공유가 가능하다는 것이다. 아울러 시민들이 정부에 대해서 이례적으로 많은 고민을 할 수 있는 계기를 마련해주어 정부 문제점에 대한 소통과 참여라는 긍정적인 효과를 창출하는 결과를 가져왔다. 하지만 정부와 시민이라는 관계 속에서 발견될 수 있는 여러 가지 장애요소들에 대한 해결책이 미비한 상황이며, 거브루프(govloop.com)을 활용할 수 있는 적절한 시기와 방법에 대한 고민은 계속되고 있는 상황이다.

이러한 거브루프(govloop.com)의 활성화를 위해서 정부는 개인에게 소셜 소프트웨어 사용을 부여하고, 정부의 새로운 프로젝트를 독려하여 부처 간의 시너지 효과를 창출하여야 한다는 과제가 주어지고 있다.

2) [캐나다] GCpedia

캐나다 정부에서 협력과 지식공유를 위해 활용하는 internal Wiki로 2008년 10월 28일 오타와에서 있었던 캐나다 GTEC 2008(Government Technology Exhibition and conference) 에서 정식 런칭되었다(as a government-wide pilot).

캐나다 前 chief information officer인 Ken Cochrane의 파일럿 사업으로 연방 정부 공무원을 대상으로 text editing environment를 제공하고, 캐나다 chief Information Officer Branch, Treasury Board of Canada Secretariat와 the GCPedia Web 2.0 Steering Committee and Participants의 지원으로 추진되었다.

소프트웨어로 MediaWiki를 활용하고, 호스트는 PWGSC(Public Works and Government Service Canada) Mid-Range Application hosting Service를 썼다. GCPedia는 모임을 개최하고, 출판하고, 배포하며, 프로젝트의 현황 대시보드를 만들고, 부처간 계획(papers) 작업 시 협업, 브레인스토밍, 위키 기반의 간략한 책을 만드는 플랫폼으로서 역할을 수행한다.

민간과의 협력은 아직 배제된 상태로, 공공서비스 개혁의 일환으로 협업을 장려하고, 부처간 칸막이를 무너뜨리고, 특히나 젊은 공무원과의 의사소통을 강화(정보공유가 아닌 브레인스토밍 등의 협업 목적) 하는 등 효과가 발생하였다. GCpedia를 통해 얻는 가치로는 1) 공무원 내부의 협업의 성숙, 2) 부처 간의 활발한 자료공유, 3) 자료 활용을 위해 대부분 공무원들이 e-mail 계정에 불필요하게 보유하던 용량의 저감 등이 있다.

☞ PrairieComm 2009

- 3개의 다른 지방의 100명의 연방정부 홍보담당자간의 접촉을 위해서 조직위원회에서 GCPedia를 활용
- 회의안건을 출판하고, 정보를 등록하는 등 컨퍼런스 자체에도 활용(기존에는 1~2주 전에 공식웹사이트를 통해 제공되던 정보)

GCpedia는 캐나다정부 네트워크와 정부 네트워크(gc.ca)에 접근이 허용된 기여자(contributor)만 접근할 수 있으며, 콘텐츠의 수정, 부가 등을 위해 모든 사용자는 반드시 등록되어야 한다는 원칙이 있다.

GCpedia는 “사람과 지식(People & Knowledge)”이라는 슬로건을 가지고 정보공유와 프로젝트 추진 및 성과관리를 할 수 있으며, 부처간 협업과 실제 관계를 이뤄가고, 범부처간 위원회를 위한 자료를 얻고, 광범위한 주제에 대한 네트워크 지원을 목적으로 기획되었다. 2007년 가을, 사용자를 제한한 한정적인 범위의 wiki 사이트를 실험한 “Pathfinder Projects - 정책문서를 만들고, 고대공예품 박물관에서 테스트함” 결과를 통해 가능성을 확인하였고, 2008년

10월 위키를 확장하여 공용 목적으로 배포하여, 캐나다 공무원 모두에게 공개된 파일럿 프로그램으로 정보 공유와 함께 일하는 공간으로 제공하였다. 2010년 1월 현재 12,000명의 사용자와 5,700페이지의 콘텐츠, 1.8 millions 페이지뷰, 매주 350명의 새로운 사용자가 늘고 있다.

프로젝트 초반에는 5명의 full-time staff과 학생, 자원봉사로 관련 내용을 관리하였으나 10~20명의 full-time staff은 기술적 지원을 하고 실제 콘텐츠에 대한 내용은 사용자들이 운영할 예정이며, 캐나다 연방정부부처와 2개의 중앙기구(central Agencies) the Treasury Board Secretariat, Public Works and Government Service Canada에서 운영을 지원하고 있다.

인터페이스 설계 시 많이 활용하는 MediaWiki를 활용하여 구축하였으며, 최근에 1) recordkeeping(Wiki 문서를 공식문서로 볼 것인지?), 2) language(영어, 불어 혼용문제?) 3) 정보 Control(누가 만든 문서인지?) 등 이슈가 발생하고 있다. GCpedia 사례를 통해 사용자들이 가치창출을 위해 어플리케이션에 대한 이해가 필요하며, 커뮤니티관리가 필수라는 것을 확인할 수 있다.

3) [캐나다] ICCS (the Institute for Citizen-Centered Service)

캐나다의 연방, 주, 준주, 그리고 시 정부들이 서비스 수요와 시민들의 우선순위를 식별하고, 그것들에 실제적이고 효과적인 방법들로 반응할 수 있도록 함께 일하게 하는 수평적인 플랫폼으로 2001년에 설립하였다. 본 플랫폼은 공공영역 이사회가 관리하고, 관할권 사이의 사무국 서비스, 연구 프로그램 장려, 공통 측정 도구 관리, 자격 인증과 학습 프로그램 제공, 시민 중심 정보 센터 등의 서비스 기능을 추구한다. 또한 전국적 조사와 소비자 그룹을 통한 정기적인 시민 관여를 추구하여, 시민의 목소리에 대한 공통의 관점수립에 활용한다.

ICCS 플랫폼의 비전은 「안에서 밖으로」라는 전통적인 서비스 향상에 대한 접근을 「밖에서 안으로」라는 혁신적인 공공 서비스의 가치로 진화한 것으로 정보, 거버넌스, 재정, 그리고 시민 중심 서비스를 촉진하고 궁극적으로 공공영역 서비스 전달의 전체적 질을 향상시키기 위한 목적으로 만들어졌다. 캐나다 정부는 시민들과 납세자의 욕구를 효과적으로 충족시키는 공공서비스를 위해서, 정부들 간에 협력할 수 있는 방법을 모색하였는데, 2001년, 오직 공공 영

역에서의 시민 중심 서비스에 초점을 둔 세계 최초의 기관인 ICCS(the Institute for Citizen-Centered Service)가 설립되어, 공공 영역 서비스 전달에 관한 높은 수준의 시민 만족을 촉진하게 되었다.

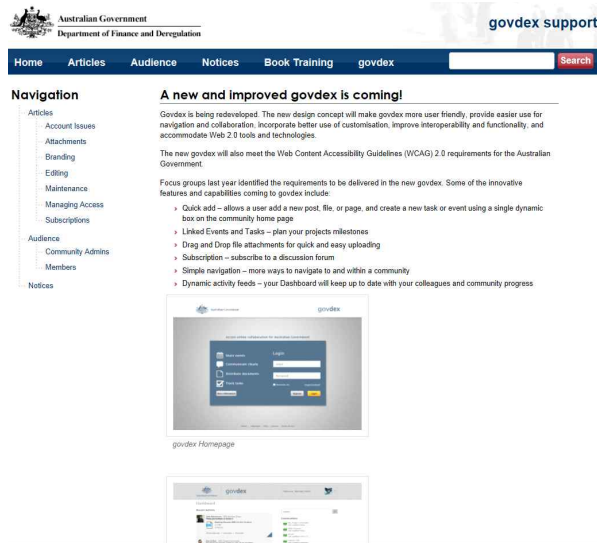
정부는 가능한 많은 관할구역들 안에서, 효과적인 비용 관리와 시민중심적인 서비스 전달에 긍정적인 영향을 미치는 계획을 수립하기 위해 서비스 전달 및 공공, 민간, 그리고 자원 영역에 관심을 가지는 분야에 관한 정보 공유 관리를 강화하고 있다.

ICCS 플랫폼은 공공영역 서비스 전달 향상에 초점을 둔 계획을 조정하기 위한 정부 간의 플랫폼으로, 시민 및 기업의 기대에 부응하는 국민 중심 서비스를 향상하고, 중복업무를 줄이고 국가 차원의 일관된 표준/접근의 개발을 촉진하고, 기금통합을 통한 제한된 재정적 자원을 보다 효율적으로 사용할 수 있도록 지원한다. 또한 관할구역을 넘나드는 네트워크 구축의 기회도 제공한다고 평가된다.

ICCS플랫폼에서 정부와 파트너들은 2년에 한 번씩 실시되는 협력적 조사와 소비자 그룹을 포함하는 연구를 수행하며, Citizens First라는 캐나다 공공 영역 서비스 전달에 관련된 세계적 수준의 연구 보고서를 2년에 한 번씩 시민 중심 연구 주제를 선정하여 진행한다.

4) [호주] govdex.gov.au

위키 기반의 정부 간 협업을 제공하는 행정 서비스로, the Australian Government Information Management Office (AGIMO), in the Department of Finance and Deregulation (Australia)가 관리주체이다. 주 및 연방 수준에서 할 기술적인 상호 운용 업무를 통해 업무의 중복 작업을 방지하는 기능을 수행하고, 정부 간의 행정 데이터의 상호운용성을 지원하여, 이용자들에게 편리한 서비스를 실질적으로 제공한다.



[그림 3-37] govdex 신규기능 설명 페이지

출처: support.govdex.gov.au/1008/govdex-upgrade/ (2012.6.6 현재)

govdex.gov.au는 안전하고 개인적인 웹 기반의 공간을 제공함으로써 정부 기관들이 프로젝트를 관리하고, 문서 및 정보를 공유할 수 있도록 지원하는데, 서비스 정의의 위한 메커니즘, 발전된 메타데이터, 일반 데이터 사전, 프레임 워크의 형성 및 분류 등을 제공하고, 사용자들에게 총괄적으로 생산한 데이터와 콘텐츠를 수정, 편집할 수 있는 이용 권한과 협업 가능한 서비스 플랫폼을 제공한다. 또한 표준 저장소 및 검색, 재사용을 지원하는 중앙 장치와 같은 서비스 레지스트리를 제공한다. 정부 데이터에 대한 품질과 높은 신뢰의 수준을 빠르고 정확하게 제공하거나 프로젝트 시간 추적 및 로드맵을 제공한다.

야후 등과 같은 포털 통합 메일을 지원하지는 않으나. 사용자는 실시간으로 업데이트되는 서비스의 진행 상태, 차트, 보고서 등을 개인 혹은 팀 게시판에서 실시간으로 이용 가능하며, 특정 그룹이나 토론 게시판에서 생성된 내용을 게시물에 따라 구성원에게 자동 업데이트로 제공한다

govdex.gov.au는 거버넌스, 도구, 방법 및 재사용이 가능한 기술적인 구성요소를 제공하고, 효과적이고 효율적인 정보 공유를 촉진하기 위한 목적으로 기획되었고, 웹 2.0 기술을 적용하여 이용자 친화적이고 협업의 편의성을 강화한 새로운 버전을 2012년 3분기에 선보일 예정이다. 인터페이스 설계 시에 이용자가 공유 작업 내의 특정 페이지에 대한 편집 권한과 접근을 제한, 생성할 수

있는 유연한 보안 시스템을 설계하였고, 정부 내 업무 프로세스를 수행하기 위해서 발생하는 데이터들을 처리하기 위해서 개별 단위의 task를 연결하고, 자동화 처리를 수행하는 환경을 제공하고 있다.

5) [대한민국] 디지털 행정 협업시스템

행정안전부의 주관으로 2012년 4월부터 시범서비스를 시행하고 있는 디지털 행정 협업 시스템은 출장 없이 사이버 공간에서 원거리 기관간의 협의, 의사소통 등을 원활히 하기 위해 구축되는 온라인 시스템이다. 해당 협업 시스템은 개인과 부서, 행정기관 간에 정보를 공유하고 협업 기반을 강화해 민첩하고 신속한 정책 대응력을 갖추는 것을 목표로 기획되었다. 더불어 부처 내 및 타 부처 간의 협업을 필요한 정책과제가 증가되고, 세종시 출범 및 공공기관 이전에 따른 행정협업을 촉진하기 위한 시스템 구축의 필요성이 증가된 것 또한 해당 시스템의 서비스 실시 이유이기도 하다.



[그림 3-38] 행정 협업시스템 개념도

출처: 120402 디지털 행정협업 시스템 시범운영

디지털 행정 협업시스템은 다수 또는 원격지 기관간의 「협업일터」라는 온라인 환경에서 업무 처리 과정 및 결과를 공유하고, 메신저 또는 SMS 등의 다양한 의사소통 도구를 활용할 수 있는 편리한 업무 환경을 제공한다. 그리고 보다 복잡해지고 다양해지는 행정 수요에 맞게 행정 기관간의 기능을 연계하거

나 행정정보 및 지식을 공유, 활용할 수 있는 기능을 수행하고 있다.

이러한 플랫폼의 기능을 바탕으로 IT 기술을 활용한 협업 시스템에 대한 부처 간의 공감대와 이해도가 높아져 행정 서비스의 질이 향상되며, 시간이나 장소에 구애받지 않고 국민들에게 보다 더 좋은 품질의 「고품격 행정서비스」를 제공하는데 큰 기여를 할 것이라 생각된다. 더불어 여러 기관이 관련 되는 과제를 하나의 협업의 장을 통해서 서로 업무를 수행함으로써 공직사회의 일하는 방식과 근무환경이 혁신적으로 바뀌는 것이 가능할 것이라 기대하며, 이것은 세종시 이전으로 더욱 유용한 서비스가 될 것이라 전망된다. 또한 참여와 개방, 공유라는 웹 2.0의 사상을 담은 해당 서비스로 효과적인 업무 수행 환경을 만들어 낼 수 있을 것이라 기대한다.

이는 전자정부의 플랫폼을 설계하는데 있어서 중요하게 고려해야 하는 측면이며 개방되는 정보, 시스템의 API들과 함께 인프라와도 연계되어야 하는 요소라 하겠다.

6) [대한민국] 공간정보 오픈 플랫폼(Vworld)

공간정보 오픈 플랫폼(Vworld)는 공간정보 개방 및 공유를 위해 추진되는 사업으로써 공공정보 활용이라는 플랫폼 기반의 전자정부 인프라를 갖추고 있는 사업이다. 해당 플랫폼에서는 국가가 보유하고 있는 공개 가능한 공간 정보를 국민들이 자유롭게 활용할 수 있도록 다양한 수요에 대응할 수 있도록 단순 조회에서부터 원시 데이터의 직접 제공까지 모든 서비스를 지원한다.



[그림 3-39] 공간정보 오픈 플랫폼의 서비스 구성도

출처: 공간정보 오픈플랫폼 홈페이지(http://www.vworld.kr/po_main.do)

공간정보 서비스는 현재 서울 일부(강남, 서초, 여의도 등), 여수 등의 지정 지역에 대하여 고품질 3D, 항공사진, 연속지적도로 지도서비스를 제공하고 있어 사용자가 직접 위치 파악이 가능하다. 또한 공간정보 오픈 플랫폼(Vworld)에서는 사용자가 새로운 서비스를 구축할 수 있도록 오픈 API를 제공하는 서비스를 진행 중이다. 공간정보 오픈 플랫폼(Vworld)에서는 오픈 API를 지도와 데이터로 구분하여 제공하고 있으며, 국민 참여형 공간카페와 오픈 API 마법사 등의 서비스를 통해 공간 정보 제공의 수행자 역할을 하고 있다.

공간정보 오픈 플랫폼은 정부포털의 형태로 운영하는 한계가 보이며, 아직까지 민간부문의 참여나 개입은 거의 없는 것으로 평가된다. 하지만 공간정보 오픈 플랫폼 운영센터라는 비영리법인을 정부와 민간·공공기관이 공동으로 출연하는 형태로 운영하여 추후에 수익을 창출할 수 있는 비즈니스 모델을 계획하고 있어 앞으로의 발전가능성은 크다고 할 수 있다.

7) [대한민국] 행정공간정보체계

행정공간정보체계는 국가공간정보체계 추진과제 중 자치단체 행정공간정보체계 구축의 하나로써, 시도·시군구의 행정정보시스템에 지도 데이터인 공간정보를 접목시켜 고품질의 행정정보를 생성하는 것을 목적으로 하는 서비스이다. 이를 기반으로 자치단체 업무 담당자는 지능형 행정업무체계의 활용이 가능하며, 지역주민은 생활 공감형 대민서비스를 제공받을 수 있게 된다.

2008년부터 국토해양부와 행정안전부에서 공간정보의 업무 활용도를 높이고, 공간정보 활용에 중점을 둔 국가공간정보체계 및 행정공간정보체계를 구축하고 있다. 이 중 행정안전부는 자치단체 행정 정보의 공간정보 및 대국민 지도 서비스 구축을 주관하게 되며, 국토해양부는 HW, SW 등 운영 기반 구축과 시스템 간 연계 활용 및 공간정보 관리 표준 프로그램을 개발하기 위한 통합 인프라를 구축하는 등의 업무 주제별 공간정보의 표준화 및 통합을 위한 DB 구축 사업을 주관하고 있다.

행정공간정보체계를 이용하면 정부 각 부처와 지방자치단체가 산발적으로 구축해 온 공간정보체계의 통합을 이루어 효율적으로 공유 및 관리하고, 이에 대한 활용 체계를 마련하여 국가공간정보의 국가적 자산 가치를 향상시킬 수 있다. 또한 행정공간정보체계는 정보기술 발전에 따른 공간정보 수요에 적극적으로 대응하여 행정 선진화의 기반을 마련하여 행정서비스와 공간정보가 융합된 지능형 선진 행정서비스를 통해 실무자와 시민 모두가 만족하는 행정 업무체제로 성장할 것임을 전망할 수 있다.

8) [대한민국] 수요자맞춤형 행정정보공동이용체계

행정정보공동이용이란 국민들이 인·허가 등 각종 민원신청시에 필요한 구비서류를 제출하지 않아도 민원담당자가 전산망으로 확인하여 민원을 처리하는 전자정부 서비스이다. 행정정보를 공동으로 이용하기 이전에는 민원사무 신청 시 여러 개의 구비서류를 첨부해야 하는 불편함이 있었고, 기관별 정보의 중복수집, 종이 구비서류 발급으로 예산이 낭비되었다. 하지만 국민들은 행정정보 공동이용체계를 통하여 민원인이 구비서류를 제출하지 않아도 민원처리

담당자가 전산망으로 하여 민원을 처리하여 편리하게 이용이 가능하게 되었고, 민원 신청 시에 필요한 구비서류를 준비하기 위해 소요되는 교통비, 서류 발급비용, 시간낭비 등을 줄여 보다 경제적으로 서비스를 이용할 수 있게 되었다.

정보의 공유로 새로운 행정서비스의 창조를 이루는 것이 목표인 행정정보 공동 이용체계는 정보조회서비스, 정보유통서비스, 맞춤형정보유통서비스, 전자 민원서류관리시스템을 통하여 민원서비스의 선진화를 이루고자 노력한다. 현재는 행정정보공동이용을 통해 소비, 이동, 공간의 효율화를 창출함과 동시에 개인정보의 보호와 오남용을 근본적으로 개선할 수 있도록 범부처 차원의 협조와 관심, 정부 부문과 민간 부문의 실용적인 협력이 보다 활발히 요구되는 시기라고 생각한다.

바. 플랫폼 인프라

1) [미국] SAFECOM(www.safecomprogram.gov)

미국의 각 재난대응기관은 국가비상통신 계획을 준수하여 다양한 통신망을 연동하는 긴급 재난 연락망을 운영하고 있다. 미국은 이러한 정책을 바탕으로 SAFECOM(www.safecomprogram.gov)를 통해 누구나 재난 관련 정보를 쉽게 숙지할 수 있도록 정보 데이터를 공개하고 있다. SAFECOM은 기간, 부처, 국민간의 커뮤니케이션을 증진시키고, 정보 공유와 활용을 위한 서비스를 제공하는 긴급 연락망으로써, 2001년 국토안보부에 의해 생성되었다.

2001년 911 테러사건을 계기로 미국은 재난 대응에 각별한 관심을 갖게 되면서 비상 대응 호환성과 비상사태 응답 통신 시스템의 중요성을 인식하게 되었다. 2006년 2월에는 이러한 비상대응 커뮤니티의 의견을 바탕으로 공공 안전 정책 및 상호 운영 표준을 확립하였으며, 2007년에 이르러서는 긴급 대응 커뮤니케이션 및 상호 운용 보조금 등에 대한 기본 계획안을 확립하여 비상 대응 상황에 빠르고 신속하게 대처할 수 있는 기반을 마련할 수 있게 되었다. 이러한 기반을 바탕으로 현재 All-Hazards COML Training, Project 25, Voice over Internet Protocol 등의 프로젝트와 가이드를 활용하여 보다 편리하고 정확한

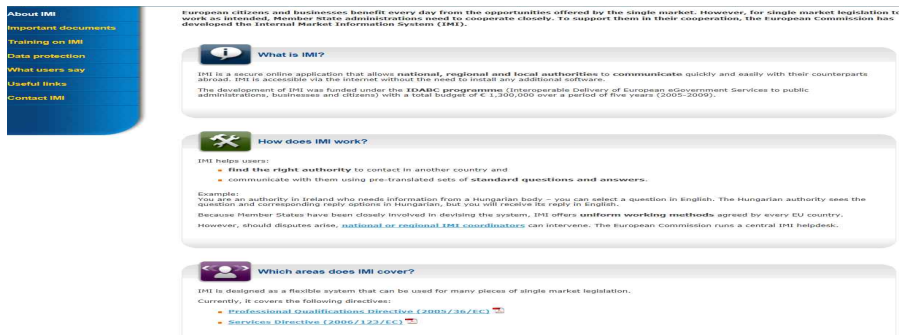
서비스를 국민에게 제공하고 있다.

또한 정부는 SAFECOM의 서비스를 위해서 공무원, 공공기관, 정보 책임자, 민간에 응급조치가 신속하고 효과적으로 작동될 수 있도록 적절한 비용과 응답 대응이 유지될 수 있도록 지원하며, 공공 안전 통신 인프라 및 시스템 제공, 전국 공공 안전 상호 운용에 대한 솔루션을 제공한다. SAFECOM 서비스는 기관간의 통신이 허용될 때에만, 실시간으로 음성 및 데이터, 무선 통신시스템을 이용할 수 있다. 또한, SAFECOM에서는 비상 대응 통신 보조금을 제공하지 않는다.

비상 재난 대응 커뮤니티와 공무원의 커뮤니케이션, 상호운용성을 충족시킬 수 있는 투명한 정보를 제공하는 역할을 해야하는 SAFECOM은 앞으로 더 나은 비상 대응 통신을 위해서 전국적인 상호 운용 인프라 확장과 이를 위한 정부 관계자들의 의견 조정과 노력이 필요할 것으로 예상된다.

2) [EU] 내부시장 정보시스템(IMI)

다국어로 빠르고 안전하게 정보를 교환해 EU 회원국들이 내부 시장 구현에 협력할 수 있게 해 주는 전자 도구로 2007년 12월 12일부터 시행해오고 있다. 보안 인터넷 응용 프로그램(유럽 경제지역의 모든 행정에 사용)을 기반으로 내부 시장 법률을 지원하기 위한 많은 수평적 애플리케이션과 특정 법률 조항을 지원하기 위한 수직적 애플리케이션으로 구성되어 있다. 또한 해당 법률의 상호지원 조항과 관련해 사전 번역된 질문 데이터베이스를 지원한다.



About IMI

Important documents
Training on IMI
Data protection
What users say
Useful links
Contact IMI

European citizens and businesses benefit every day from the opportunities offered by the single market. However, for single market legislation to work as intended, Member State administrations need to cooperate closely. To support them in their cooperation, the European Commission has developed the Internal Market Information System (IMI).

What is IMI?

IMI is a secure online application that allows national, regional and local authorities to communicate quickly and easily with their counterparts abroad. IMI is accessible via the internet without the need to install any additional software.

The development of IMI was funded under the FP6 programme (Interoperable Delivery of European eGovernment Services to public administrations, businesses and citizens) with a total budget of € 1,500,000 over a period of five years (2005-2009).

How does IMI work?

IMI helps users:

- Find the right authority to contact in another country and
- Communicate with them using pre-translated sets of standard questions and answers.

Example:
You are an authority in Ireland who needs information from a Hungarian body - you can select a question in English. The Hungarian authority sees the question and corresponding rules within its system in Hungarian, but you will receive the reply in English.

Because Member States have been closely involved in developing the system, IMI offers uniform working methods agreed by every EU country. However, should disputes arise, national or regional IMI coordinators can intervene. The European Commission runs a central IMI Helpdesk.

Which areas does IMI cover?

IMI is designed as a flexible system that can be used for many pieces of single market legislation. Currently, it covers the following directives:

- Professional Qualifications Directive (2005/36/EC)
- Services Directive (2006/123/EC)

출처: ec.europa.eu/internal_market/imi-net/about_en.html (2012.6.6 현재)

내부시장 정보시스템(IMI)은 EU 회원국 정부 간의 정보 교환 상에서의 개인 정보보호에 대한 명시 및 규정으로 내부 시장에 관련된 법률 분야의 행정 협력을 위해 설계된 전자도구이다. 유럽 공동 협약을 활용하여 의사 소통, 언어 문제를 줄이고, 자원 및 시간을 절약하고 향상된 투명성과 예측 가능성을 통해 서비스 품질을 향상시키고, 비용 절감과 유럽 행정 협력의 효율성을 개선하였다.

내부시장 정보시스템(IMI) 플랫폼은 관할 당국 간의 질문을 보장하기 위한 목적이나, 데이터 주체가 정보 교환을 기초로 취해진 부정적인 행정결정에 반대를 호소하는 등의 목적으로 관할 당국 간 교환되거나 IMI에서 처리된 모든 개인정보에 대하여 정보 교환의 공개 이후 6개월 동안 보존해야 하며, 이후에는 삭제되는 것을 원칙으로 운영하고 있다. 또한 IMI 사용자의 이름, 이메일 주소, 전화번호, 팩스번호를 포함하는 개인정보는 IMI의 사용자 자격을 유지하는 경우에만 저장되어야 하며, 사용자가 자격을 상실할 경우는 관할당국에 의해 삭제된다.

내부시장 정보시스템(IMI)은 향상된 행정 협력을 통한 단일 시장의 이점 제공을 가치로 두고, 유럽 의회, 이사회, 유럽 경제 사회 위원회(the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee)를 주체로 추진되었다.

3) [EU] CECIS (공동 긴급통신 정보시스템)

CECIS는 유럽 차원에서 관련 당국들을 상호 연결시킴으로써, 자연재해와 기술재해 및 기타 위험으로부터 시민들을 보호하는 목적으로 기획되었다. 또한, EU 행정 기관들 사이의 컴퓨터 통신 이용을 위한 초유럽 서비스 네트워크인 STESTA를 통해, 시민 보호와 해양 오염 방지를 책임지는 기구들 사이의 정보 교환과 경험 교류를 용이하게 지원하고 있다.

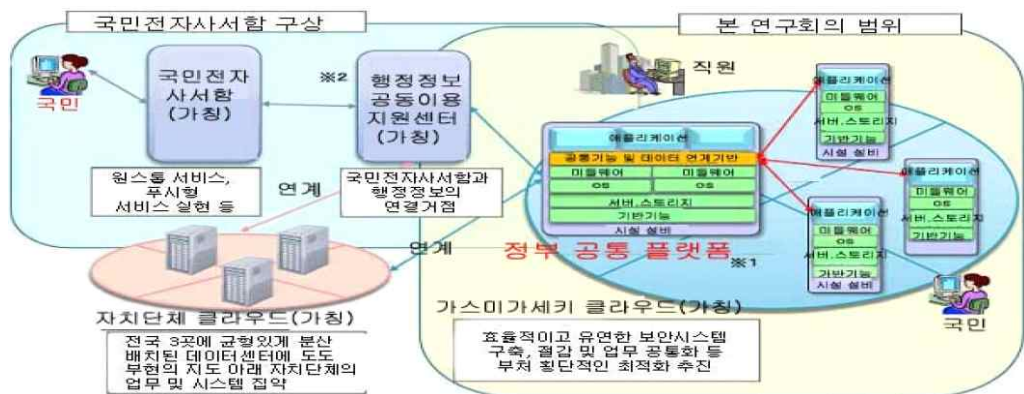
CECIS의 최종 사용자는 감시정보센터(Monitoring and Information Center, MIC)와 국가 연락처(National Contact Points, NCP)이다. 감시정보센터(Monitoring and Information Center, MIC)는 환경총국(DG Environment)의 시민

보호부가 관장하고 24시간 내내 이용 가능하며, 재난 발생시, 감시정보센터(Monitoring and Information Center, MIC)는 참여국가들, 피해국가, 파견된 현장전문가들 사이에 본부 수준의 커뮤니케이션 허브 역할을 수행하고 있다.

4) [일본] 정부 공통 플랫폼 (가세미카세키 클라우드)

2010년부터 일본 총무성 정보통신 국제전략국이 클라우드 기술을 기반으로 정부정보시스템의 효율적인 개발, 관리 및 운용을 선도함으로써 정보시스템의 질적 향상과 IT 비용 절감에 기여하고 있다. 또한 정보시스템부문이 부처 내 업무프로세스 개혁을 추진하는 핵심동력으로 작용하게 하는 역할을 수행하고 있다.

정부 공통 플랫폼은 클라우드 컴퓨팅 등 최신 기술을 활용하여 현재 부처별로 정비/운영되고 있는 정부의 정보시스템 통합 및 집약화와 공통기능의 일괄 제공을 위해 기획되었다. 일본 정부는 2009년 7월, 「i-Japan 전략 2015」에서 클라우드 정책 추진을 명시하고, 클라우드 기술을 활용, 부처 간 또는 지자체 정보시스템의 통합화·집약화와 정보시스템 구축·운용 등의 효율화·저비용화를 도모하였다. 2010년 「전자행정추진방침」을 정부차원에서 결정함과 함께, 정부 공통 플랫폼에 의한 정부 정보시스템을 단계적 통합·집약화 등, 정부 정보시스템의 쇄신을 추진하고 있다.



[그림 3-41] 일본 정부 정보시스템의 개요

출처: NIA, 범국가 차원의 ICT신기술 패러다임(클라우드 컴퓨팅 활성화 전략)

사. 시사점

국가의 주도로 공공정보를 개방한 경우 대부분 단일 정부부처의 단일서비스로 정보이용자에게 데이터가 단일 방향으로 제공되는 형태를 가진다. 이러한 공공정보는 Raw Data 수준으로 공개되며, 다양한 분야별 분류로 데이터 검색과 접근성을 높였다. 개방된 공개데이터를 통하여 정부는 국민과의 소통을 시도하여 참여를 유도할 수 있으며, 데이터의 재사용을 촉진시킴으로써 또 다른 가치의 창출을 기대할 수 있다. 국가의 주도로 이루어지는 공공정보의 개방은 국민에게 정부 데이터의 접근성을 확대시키고 정부정책의 투명성을 강화할 수 있다는 점에서 큰 의미를 지닌다.

지방 정부가 주체가 되어 지역 기반의 공공 데이터를 공개하는 경우 민간과의 협력이 보다 활성화되는 형태를 가진다. 다양한 종류의 정보와 지역 서비스는 지도를 기반으로 제공되어 있는데 이것은 Google Maps, Bing과 같은 민간기업의 기술과 협력하여 이루어지고 있다. 이러한 형태를 기반으로 시민들은 대민 서비스와 커뮤니티를 보다 편리하게 이용할 수 있으며, 지역 정부와의 상호작용이 보다 활발히 이루어질 수 있고 지역 정부는 공공 서비스내의 참여와 소통으로 “Open Data City”로서의 역할 수행이 가능하다. 또한 공개된 지역 데이터로 시민과의 관계를 균형 있게 발전시킬 수 있으며, 공공정보를 기반으로 한 가치창출로 지역 경제를 촉진시킬 수 있다. 더불어 개인 자료의 경제적 가치를 소비자들에게 되돌려주는 시너지 효과를 창출하고 새로운 사업 기회를 제공한다는 점에서 지방 정부의 공공정보 개방은 큰 의미를 지닌다고 볼 수 있다.

시민들이 정부 정책에 참여하는 플랫폼의 형태는 정부와 시민의 소통을 강화하고, 공공 정책의 이슈에 대해 다수의 참여자를 적극적으로 유도할 수 있다는 특징을 가진다. 이러한 방향성을 가지는 플랫폼 서비스는 정부 정책에 대한 시민의 참여와 구체적인 제안을 수렴하여 정책결정과정의 투명성을 높이는데 기여하고 있다. 시민들은 규제에 관련된 모든 정보를 확인할 수 있으며, 정부가 제시한 문제에 대한 해결책을 제시할 수 있다. 또한 정부는 시민들이 참여한 노력과 아이디어를 수용하여 투명성과 책임성을 보장하는 정책을 생성할 수 있다. 이처럼 시민들의 활발한 정책 참여는 정부 정보의 투명성과 시민과의

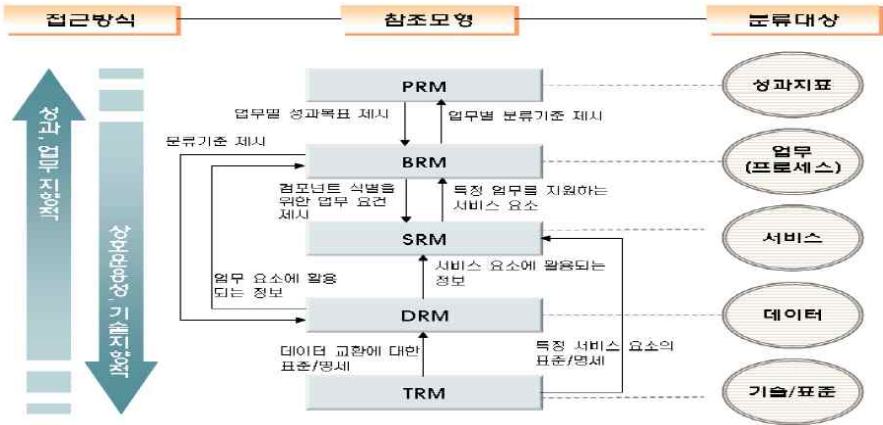
콜라보레이션(collaboration) 체계를 증진시킨다는 점에서 큰 시사점을 가진다고 볼 수 있다.

플랫폼 전략을 통해 창출되는 부가가치는 여러 가지 형태로 생성된다. 부가가치가 생성될 수 있는 기반은 2가지로 나누어 설명할 수 있는데, 이것은 정부가 가치발현에 필요한 공공정보를 개방하는 경우와 그렇지 않은 경우이다. 공공정보를 개방하지 않은 경우에는 사용자와 많은 국민들의 힘으로 정보를 수집하여 가치를 창출하는 형태를 가진다. 이러한 적극적인 국민들의 참여로 정부는 공공정보의 공개 수준에 대한 협의점을 찾을 수 있고 사전 예방 및 진단이 가능하다. 부가가치는 여러 가지 형태로 창출이 되는데 이것은 정부의 주도로 생성되는 경우와 민간의 도움이 보완재로 작용하여 부가가치가 만들어지는 경우로 나누어 생각해 볼 수 있다. 정부의 주도로 부가가치가 발현되는 경우는 공공정보를 활용하여 개인 맞춤형 정보가 제공되어지는 것과 기존의 정부 시스템과 연계되어 새로운 플랫폼의 장을 마련하는 것이 대표적인 예이다. 또한 정부가 공인하는 단일 전자신분증이나 카드 등의 물리적 디바이스를 제공하여 국민들의 보안성과 편의성을 높이는 경우 또한 좋은 사례라고 할 수 있다. 민간의 주도로 부가가치가 만들어지는 상황은 기존의 서비스의 치명적인 단점이 발생되어 그것을 보완할 수 있는 새로운 경험을 이용자들에게 제공하는 경우이다. 이와 같은 경우에는 Google Maps 등의 민간기업의 기술과 협력하여 사용자에게 편리성과 정확한 정보가 제공될 수 있다. 또한 정부가 공개한 공공정보를 바탕으로 국민 또는 기업이 주체가 되어 APP와 같은 하나의 프로그램을 만드는 경우, 또한 개방형 데이터를 분석, 재가공하여 일반에 공개하는 경우 등이 민간과 국민이 주체가 되어 부가가치를 창출하는 좋은 사례라고 할 수 있다. 플랫폼 전략을 통해서 부가가치가 발생된다는 것은 국민 및 민간 그리고 정부의 참여를 활성화시킬 수 있으며, 아울러 사용자 중심의 새로운 플랫폼 환경을 만들어 간다는 점에서 시사점을 가진다.

공공부문 내의 콜라보레이션(collaboration)에서 플랫폼 전략이 발현될 경우 업무 프로세스와 정부 내 일하는 방식이 개선되며, 기존의 서비스가 하나의 정보시스템에서 운영 가능해져 보다 크고 편리한 서비스의 제공이 가능해진다. 이러한 플랫폼의 대표적인 성과는 주로 재난, 환경, 건강, 복지 등의 주제별로 나타나며, 정책결정 시 시민과 기업의 참여를 보다 많이 유도하여 정부의 투명성을 제고할 수 있다. 다양한 부처의 참여와 협업을 이루기 위해서는 보다 규

모가 큰 정보기술의 교류가 발생하여 시스템간의 상호운용성이 증대되게 된다. 이를 위해서는 부처 간의 연계를 위해서 공통의 표준을 적용하는 것이 바람직하며, 영국과 미국에서는 모든 신규시스템에 강제적으로 적용하여야만 하는 표준과 정책을 실시하고 있다. 영국은 e-Envoy office라는 전담 조직을 신설하여 e-GIF를 통해 기술 및 데이터에 대한 표준을 만들어 적용하고 있다. 이를 통해 영국전자정부 서비스의 품질을 향상시켜 정부 및 민간의 참여와 소통을 확장시켜 나아가고 있다. 미국은 전자정부 상호운용성의 구현을 위해 예산관리국(OMB, office of Management and Budget)을 중심으로 FEA를 적용하고 있다. FEA는 영국의 e-GIF와 같이 신규시스템에 강제적으로 적용하는 것을 원칙으로 하고 있으며, 조직의 업무와 기술정보, 커뮤니케이션 서비스 등과 연계된 5개의 하위 참조 모델을 설정하여 일관성, 통일성 및 상호운용성을 확보하고 있다.

이러한 FEA의 각 모델들을 통해서 정부 기관 사이의 중복기능이나 기관간의 유사점을 파악하여 기관 상호간의 최상의 기능을 이끌어내고 정부 내 공공정보의 재활용을 향상시킬 수 있다. 또한 연방정부내의 상호작용과 정보공유, 비용절감 등을 개선하여 정부 업무의 프로세스를 단순화하고 범부처간의 업무통합이 가능해졌다.



[그림 3-42] FEA의 구성

출처: NIA, 효율적 정보화를 위한 성과기반 EA 정책 추진방안

우리나라 정부에서도 부처 간의 정보 공동 활용, 시스템 연계를 위하여 정보시스템의 운영 기술지침, 정보화촉진실행계획 수립 등의 다양한 방법을 이용하여 상호운용성을 확보하고자 노력하였다. 그러나 부처 및 제도간의 연계성이 미약하고 점검항목이 너무 많아 실무에 적용하는데 큰 한계점을 가지고 있다. 따라서 우리나라에서 개별조직별로 추진되는 정보화사업 간의 상호운용성을 확보하여 부처 내의 강력한 협업을 이루기 위해서는 상호운용성의 공통적 구성항목인 기술, 애플리케이션, 데이터, 비즈니스 등의 주요 점검항목의 도출과 실제적인 점검이 필요하다.

플랫폼 전략이 촉진되어 공무원 간의 콜라보레이션(collaboration) 공간이 마련될 경우, 정부부처와 공무원간의 협업과 성숙이 보다 극대화된다. 이러한 플랫폼 장터에서 정부 내의 플랫폼 참여자인 공무원들은 서로 지식과 정보를 공유하여 문제를 해결할 수 있으며, 혁신적인 공공 서비스의 진화를 가져올 수 있다. 현재 민간과의 협력은 배제가 되거나 아주 미약한 수준으로 진행되고 있으나, 국민과의 소통을 위해서 일정 부분이 개방된 경우에는 공공서비스가 보다 가치 있는 형태를 가진다. 이러한 진화를 바탕으로 참여자가 만족하는 서비스의 전달이 가능하며, 공무원들은 기술적인 상호 운용 업무를 통해 업무의 중복 작업을 방지할 수 있다. 공공서비스를 위해서 정부 내의 구성원들이 협력할 수 있는 해당 플랫폼 전략은 효과적이고 효율적인 정보 공유를 가능하게 한다는 점에서 공공서비스의 개혁을 가져올 수 있을 것이라 전망된다.

단일 업무가 여러 정보시스템을 거쳐서 처리되거나, 다양한 업무가 하나의 정보시스템에서 운영되는 경우 정보의 연계와 상호호환성이 부각되는 경향을 가진다. 이러한 경우는 인프라 단에서 플랫폼 전략이 활성화가 되는 경우로써, 대표적인 예로는 부처 내의 정보 공유와 활용을 위한 긴급 재난 연락망이 있으며, 이를 통해 정보는 물론이고 정보시스템 측면에서도 이질성을 극복하여 부처 간의 연계를 이룰 수 있다. 정부 정보시스템의 효율적인 개발, 관리 및 운용을 제공하는 해당 플랫폼 전략으로 비용 절감과 행정 협력을 가져 올 수 있으며, 광의적으로는 정보시스템의 쇄신을 이룰 수 있다. 주로 관련 당국을 상호 연결하기 위한 EU나 재난재해가 빈번히 발생하여 긴급 비상 연락망이 필요한 일본에서 활발하게 이루어지고 있는 전략이라고 볼 수 있다. 이러한 플랫폼 인프라를 바탕으로 다양한 종류의 가치 발현이 가능할 것이라 전망되며, 시

시스템을 운영하기 위해 공무원의 커뮤니티가 보다 활성화될 수 있을 것이다.

<국내외 선진 전자정부 플랫폼 특성분석>

- ▶ 국내외 선진 전자정부 플랫폼을 공공정보 개방, 정책참여, 플랫폼 전략을 통한 부가가치 창출, 공공부문 협업성과, 공무원 협업공간, 플랫폼 인프라별로 구분하고 각 사례를 정리함
- ▶ 공공정보 개방
 - ✓ 분석대상 : 미국 data.gov, 영국 data.gov.uk, 호주 data.gov.au, 프랑스 Service-Public.fr, 프랑스 data.gouv.fr, 일본 e-gov.go.jp, 대한민국 국가 지식포털, 공유자원포털, 샌프란시스코 datasf.org, 런던 datastore, 맨체스터 open data manchester, 애드먼튼 data.edmonton.ca, 서울 열린 데이터 광장
 - ✓ 공공정보에 대해 일반시민이 쉽게 접근하여 활용할 수 있도록 웹포털 형식으로 운영되며, raw data의 제공뿐만 아니라 특정 데이터의 가공, 융합, 데이터 셋의 호환 포맷 등을 제공함
 - ✓ 카테고리별 검색, 분야별 분류, 태그정보별 분류 등 공공정보 활용을 위한 다양한 분류체계 및 기준을 제시함
 - ✓ 공공정보의 저작권을 인정하지 않는 미국, 공공정보의 상업적 이용을 허용하는 영국, 공공정보의 오픈라이선스를 실천하는 프랑스 등이 공공정보 제공의 적극적인 국가임
 - ✓ 각국의 주요 대도시는 지역밀착형으로 공공정보를 개방하여 다양한 부가서비스 산출의 장을 제공하고 있음
- ▶ 정책참여
 - ✓ 분석대상 : 미국 challenge.gov, 미국 eRulemaking, 캐나다 datadotgc.ca, EU IPM, 싱가포르 reach.gov.sg
 - ✓ 시민참여에 대한 보상제도를 도입하여 참여 활성화를 추진중
- ▶ 플랫폼 전략을 통한 부가가치 창출
 - ✓ 분석대상 : 대한민국 서울버스앱, 구제역매몰지협업지도, 미국 하우징맵, 미국 Bright Scope, 미국 MyCityway, 영국 MySociety.org, 영국 PublishMyData, 영국 패치베이, 영국 DataBlog, 영국 Elbatrop, 캐나다 British Columbia, 캐나다 nanaimo, 프랑스 IDeNum, EU eID카드 프로젝트
 - ✓ 공공정보 개방에 따른 다양한 공공서비스와 민간 비즈니스 생성중

<국내외 선진 전자정부 플랫폼 특성분석>

▶ 공공부문 협업성과

- ✓ 분석대상 : 미국 window to my Environment, 미국 www.fema.gov, 영국 NHS choice, EU e-Health, 호주 centrelink.gov.au, 영국 공무원용 소셜 미디어가이드, 영국 govTalk 프로젝트, 프랑스 Adullact.Net, 싱가포르 RAHS, 싱가포르 원맵, 싱가포르 전자시민포털, 싱가포르 one PA
- ✓ 재난, 환경, 건강-복지, 지리정보, 상호운용성 등의 영역에서 활성화
- ✓ 공무원의 협업문화 활성화를 위해 가이드라인, 지침을 배포

▶ 공무원 협업공간

- ✓ 분석대상 : 미국 govloop.com, 캐나다 GCpedia, 캐나다 ICCS, 호주 govdex.gov.au, 대한민국 디지털 행정 협업시스템, 공간정보오픈플랫폼, 행정공간정보체계, 수요자맞춤형 행정정보공동이용체계
- ✓ 문제해결을 위한 지식공유 차원에서 협업공간 운영이 활발함
- ✓ Wiki, blog, 온라인 채팅 등 협업을 위한 다양한 도구 제공

▶ 플랫폼 인프라

- ✓ 분석대상 : 미국 safecom, EU 내부시장정보시스템, EU CECIS, 일본 정부 공통 플랫폼
- ✓ 재난, 커뮤니케이션에 대한 상호운용성 확보 노력이 가속화 중
- ✓ 일본은 업무프로세스 혁신을 위해 플랫폼 인프라를 통합 추진중

2. 전자정부와의 GAP분석

우리나라 전자정부 현황(AS-IS)과 플랫폼 e-Gov(TO-BE)와의 격차분석(GAP)을 위해 플랫폼 e-Gov 핵심 Layer 현황을 분석(1단계)하고 이를 기반으로 외부 환경과 우리나라 전자정부의 내부조건을 파악(2단계 SWOT분석)하여, 결과를 도출한다.

가. 1단계 분석

데이터 응용 플랫폼, 융합형 콜라보레이션 플랫폼, 플랫폼 엔진, configurator, 플랫폼 인프라 등 플랫폼 e-Gov의 핵심 Layer별로 기존에 추진된 전자정부 추진사업을 아래와 같이 분석하였다. 기존사업을 유사사례로 선정한 기준은 다음과 같다.

데이터 응용 플랫폼 : 공공부문 정보를 개방하여 창의적 IT기업의 참여 기회를 보장하거나, 공공부문의 정보 및 시스템 기능 융합을 통해 새로운 서비스 창출을 목표로 하는 전자정부 관련 사업

융합형 콜라보레이션 플랫폼 : 정보화 기획이나 계획수립, 사업수행 및 검수, 운영에 있어서 공동으로 업무를 수행할 수 있는 virtual work sites

플랫폼 엔진 : 플랫폼화를 위해 활용할 수 있는 라이브러리 기능과 분산된 데이터의 활용을 지원하는 어댑터, 채널과 back-end 시스템간의 메시지 중개, 전문 데이터에 대한 enrichment를 수행

플랫폼 configurator : 서비스 프로토콜, 서비스 개방형 표준, 개발자 지원 도구 등 정보개방의 규칙 및 프로토콜 수준을 정의하여 플랫폼 전략 추진을 위한 내·외부 활동의 커넥터 역할을 하는 운영관리(조직)

플랫폼 인프라 : 개방화된 정보시스템 설계 및 구축을 위해 제공하는 내부 인프라

< 표 3-4> 플랫폼 기반 구성요소별 수준분석(1단계 분석)

플랫폼 전략 구성요소	유사사례	본 연구 플랫폼 관점 분석
데이터 응용 플랫폼	국가공간정보통합체계 구축사업 (공간정보 오픈 플랫폼 World)	‘공간정보’ 개방 및 공유를 위해 공간정보 오픈 플랫폼 운영센터(비영리법인)을 정부와 민간이 공동 출연하는 형태로 운영할 예정이나 민간 서비스와 비교우위가 없어, 민간기업의 참여 매커니즘 발굴 및 적용이 시급하며, 현재는 정보포털 형태로 운영되고 있음
	공유자원포털 (www.data.go.kr)	서비스, SW, 컴포넌트 형태의 국가 공유자원에 대한 검색·활용 목적으로 22개 기관 648종 프로그램 제공중 (*12.6월) 국가지식포털의 자원 및 서비스를 통합하는 등 국가공유자원 포털 고도화를 추진중이나, 공유자원포털 자료이용 시 회원가입을 요구하는 점 등은 참여 인센티브를 저해하는 요소로 분석됨
	지식자원포털 (www.knowledge.or.kr)	기관별 전산화된 국가지식자료를 통합검색·제공하여 활용할 수 있도록 정보를 제공하는 포털로 국가지식포털 검색서비스를 Open API로 제공하고 있으며, 분야별 검색기능과 카테고리별 정보분류를 제공함
융합형 콜라보레이션 플랫폼	디지털행정협업 시스템 시범사업	세종시 이전에 대비하여 행정기관간 기능 연계와 행정정보 및 지식을 공유·활용할 수 있도록 부처내 및 부처간 행정협업 촉진을 위한 시스템을 시범구축함. 사업 내용에는 협업공간, 의사소통환경(영상회의, 메신저, SMS 등) 구현하고, 성과평가가 반영 등 협업 활성화방안을 마련하고 있으나, 협업을 공식업무 관점에서만 다루고 있어 실제 Crowdsourcing 측면에서의 시스템 운영관리는 제외되어 있음
	수요자맞춤형 행정 정보공동이용체계	민원인이 제출하지 않아도 여러 행정기관 DB를 내부 전산망을 활용하여 담당자가 서류내용을 확인하여 민원을 처리하고 있음. 공동이용 대상정보가 120종으로 모든 행정기관과 공공기관 및 은행 등 438개 기관으로 공동 이용기관이 확대(*12.5월 현재) 행정정보 공동 활용을 통한 신규 부가가치 창출 측면보다는 업무 효율화와 개인정보보호 차원에서 접근하고 있어 민간기업의 참여 등 네트워크 효과는 기대할 수 없는 구조로 한계를 보임. 2005년부터 시작한 서비스로 약 3억 9천만건의 공동이용 서비스 활용으로 약 1조 4천억원의 사회적 비용을 절감하고, 77만 4천톤의 탄소배출 저감효과가 발생하였다고 행안부 발표(*12.5.17)

< 표 3-4> 플랫폼 기반 구성요소별 수준분석(1단계 분석) (계속)

플랫폼 전략 구성요소		유사사례	본 연구 플랫폼 관점 분석
인프라	플랫폼 엔진	해당사업 없음	
	플랫폼 configurator	공공정보 활용 지원센터(기능)	공공기관에 정보개방을 요청하거나 활용 시 애로사항을 지원하기 위해서 공유자원포털과 함께 운영중(총 474건, '10.6월~'12.8월 현재) 공공정보 개방관련 전략 부재로 개방화 방향성이 없으며, 제공서비스 대비 전담인력이 부족한 실정
	기타 인프라	국가 기상관측 자료 표준화 및 공동 활용 체계	여러 기관에서 설치·운영하는 기상관측 시설에 대해 관측업무 수행방식, 기준과 기상관측환경과 관측자료 처리 방법을 표준화, 공동활용을 목적으로 추진됨. 공공부문 정보공동 활용을 위한 표준화, 품질관리 등을 목표로 하고 있으나 향후 민간부문으로 자료 공개 시 기상산업, 날씨 보험 등 신규 산업이 창출될 수 있는 영역으로 판단됨
		전자정부 표준 프레임워크	표준화된 소프트웨어 개발환경에 따라 공통 컴포넌트 및 관련기술을 공공사업 수행 시 직접 활용할 수 있도록 개방하여 표준 프레임워크 다운로드(98,944회), 공통 컴포넌트 다운로드(72,375회) 성과 발생('12.4월 현재)

나. 2단계 분석

< 표 3-5 > 외부환경 분석을 통해서 본 외부 기회와 위협요인

PESTEL 분석		외부환경 요인 분류	
정치·정책적 이슈	이명박 정부의 정권말기로 다음 정부의 IT전략 수립 및 준비시기	다음정부 IT전략수립 및 준비시기	기회
	부처간 연계·조정 기능을 통해 IT변화 공유 노력 추진	부처간 연계·조정 기능을 통해 IT변화 공유 노력 추진	
	선진국 플랫폼화 전략에 대응한 국가 공동대응 필요	Web 2.0 기반으로 정책참여 채널 및 참여 메커니즘 설계가 필요	
경제적 이슈	유럽발 경제위기로 수출주도형 경제인 국내 성장률은 하향 조정중(OECD,KDI)	스마트워크를 지향함	위협
	주력산업의 성장저하 및 IT산업의 성장률 저감 등 IT산업의 주도권을 지키고, 주력 산업과의 동반성장을 위한 계기가 필요		
사회적 이슈	Web 2.0 기반으로 구성원들의 정책참여 욕구가 표출되고 있어 관련 부문의 정책 참여 채널 및 참여 메커니즘 설계가 필요	선진국 플랫폼화 전략 강화	
	급변하는 IT생태계 내 국내기업의 대응력 향상을 위한 국가전략적 대응방안이 필요	우리나라의 성장률은 하향 조정중(OECD,KDI)	
기술적 이슈	IT기기의 지능화, 소형화, 융복합화 등 기술발달에 대한 우리사회의 변화대응 속도를 맞춰야 함	IT산업의 주도권을 지키고, 주력 산업과의 동반성장 계기가 필요	
	공공정보의 공동활용을 가능하게 하는 기술적 지원 Open API 필요성이 제기되고, 관련 분야에 대한 인식이 미흡	IT생태계 내 국내기업의 대응력 향상 필요	
환경 이슈	CO ₂ 저감 등 녹색성장을 위한 스마트워크를 지향함	공공정보의 공동활용 지원 Open API 필요성이 제기되나, 관련 분야에 대한 인식/투자가 미흡	
	환경보호 및 재난대응을 위한 플랫폼 전략 도입 서비스가 해외에서 발생하고 있음	플랫폼 전략 도입 서비스가 해외에서 발생하고 있음	
법률·법규 이슈	지식정보의 권리인증 제도(CCL 등)의 활성화 및 제도화 지원 필요	지식정보의 권리인증 제도(CCL 등)의 활성화 및 제도화 부족	
	메타 Data의 소유권 문제 등 국가가 수집한 개인정보를 활용할 수 있는 범위 및 권리에 대한 내외부적 합의 및 제도화 기반 필요	메타 Data의 소유권 문제 등 국가가 수집한 개인정보를 활용할 수 있는 범위 및 권리에 대한 내외부적 합의 및 제도화 기반 미흡	

<표 3-6> 전자정부 vs 플랫폼 e-Gov GAP분석을 위한 현황파악(SWOT)

	<ul style="list-style-type: none"> · 세계 최고 전자정부 수준 및 초고속 네트워크 기반 보유 · 모바일, SNS 등 정책참여 수단을 위한 다양한 공공 웹/앱 보유 · 중앙집중식 전략추진 및 산업육성 성공담 · 정보화 기반에 대한 선도적 투자 방식에 대한 경험과 플랫폼 인프라 확보 · 정보화 투자로 방대한 행정/지식 DB 인프라를 기 확보 · 사회경제적 부가가치가 높은 공공 정보를 다량 보유 	<ul style="list-style-type: none"> · 공공부문의 거버넌스 확대에 대한 인식 부족 · 국가차원의 공공정보 관련 비전 및 전략 부족 · 기능 연계 등 통합된 전자정부 추진 시 Control Tower 기능 미흡 · 공공정보의 효율적 활용, 진화를 위한 법, 제도적 기반 미흡 · 플랫폼 정부에 대한 논의 및 전략에 대한 인식 부재 · 참여 메카니즘 인식 부재 · 공공정보 민간활용 인프라 부족 · 패치문화(Patch culture)로 표현할 수 있는 확장, 개선문화 미흡
<ul style="list-style-type: none"> · 정치참여에 대한 국민육구 증대 · 다양한 정책대상의 - 노인, 여성, 대학생 등- 부상과 다양한 라이프 스타일변화로 정책변화 필요 · 공공 거버넌스 운영에 있어 국민, 기업, 정부 및 국가간 협력 요구 (저렴한 비용으로 행정업무 수행가능) · 집단지성을 활용한 공공 지식창출의 중요성 대두(많은 사람의 관심과 전문성의 동태일법칙) · 스마트폰 보급확대 및 SNS 활성화에 따른 정부와의 소통체계 및 접근성 변화 시점 	<ul style="list-style-type: none"> · 국가가 보유한 정보/서비스 공개 및 개방을 통해 부가가치 확대 재생산 구조 확립 · 기존 네트워크를 활용한 정책 참여 메카니즘 확대 적용 · 정책대상별 최적화된 서비스 제공을 위한 빅데이터 활용 방안 모색 · 데이터기반 의사결정이 가능한 국정운영, 조기대응 시스템 구축 · 거버넌스 확장을 통한 민간 제안, 참여를 제도적으로 보장, 활용 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 국가차원의 control tower 설치 및 국가, 기업, 정부간의 협의체를 설립 · 국민 참여메커니즘을 설계한 정책의사결정 프로세스(기술적지원)를 행정전반에 도입 · 거버넌스에 대한 주제별 민간 커뮤니티 활성화를 위한 지원확대 · 공공정보 개발확대를 위한 법제도/ 문화확산 노력
<ul style="list-style-type: none"> · 금융위기 이후 규제강화 및 경기 부양에 따른 정부의 투자 부담 · 탈 신자유화에 따른 정부기능의 변화 · 청년층 장기적 실업과 고령화 사회로 진입함에 따른 고용/복지 정책 변화 요구 · 글로벌 시장경쟁력의 경쟁력 확보를 위한 정부의 대응전략 변화 필요 · 사회안전에 대한 국민 요구 증대 · 사회 다변화와 심화됨에 따라 사회갈등 해소 방안 마련 필요 	<ul style="list-style-type: none"> · 글로벌위기 등에 공동대응할 수 있는 정책기획-설계를 위한 집단지성 필요 · 기술변화를 수용하는 수요자 중심 정부서비스 개발 · 사회안전망 및 복지증대를 위한 공공정보 활용체계 마련 · (신생산업) 생태계 조성을 통한 신 산업이나 서비스에 대한 기술적, 정책적 육성 지원 필요 	

다. 결과분석

Gap 분석과 SWOT 분석을 통해 도출한 향후 플랫폼 e-Gov의 구성요소를 다음과 같이 정리한다. 데이터 응용 플랫폼에서 API 분화와 개방으로 부처간/시스템간/서비스가 용이하게 융합되어 신규 서비스를 효율적으로 창출할 수 있고 행정 서비스의 다양성을 확보할 수 있도록 개방화 전략이 필요하며, 융합형 콜라보레이션 플랫폼은 협업공간과 커뮤니케이션 활성화 목적으로 협업 시스템 시범사업의 확대개선이 필요할 것으로 판단한다. 플랫폼 전략의 라이브러리 측면에서 플랫폼 Engine을 구축하여 정책 대상군 선정, 서비스 선정, 업무 지원, e-Gov 공통업무를 지원한다. 플랫폼 Configurator를 통해 공공부문 외부로는 개방화 수준을 점진·권고하고, Data set을 구성하며, Data Catalogue를 구성하고, Data 분석틀, 응용앱 공개, Meta data를 제공하고, 공공부문 내부로는 Data/API 변환 가이드를 제공하고, 공통 컴포넌트, 서비스 시스템, 응용 기능 도출을 지원하고, 공동활용 현황을 파악하는 등의 역할 강화가 필요할 것으로 판단되며, 현재 일부 기능을 지원하는 공공정보활용 지원센터 확대가 필요하다. 인프라는 전자정부 프레임워크, 서비스 테스터, 제공 서비스/공통업무 컴포넌트 pool, 범정부 업무 프로세스 맵, 웹기반 아키텍처 등이 필요할 것으로 판단된다.

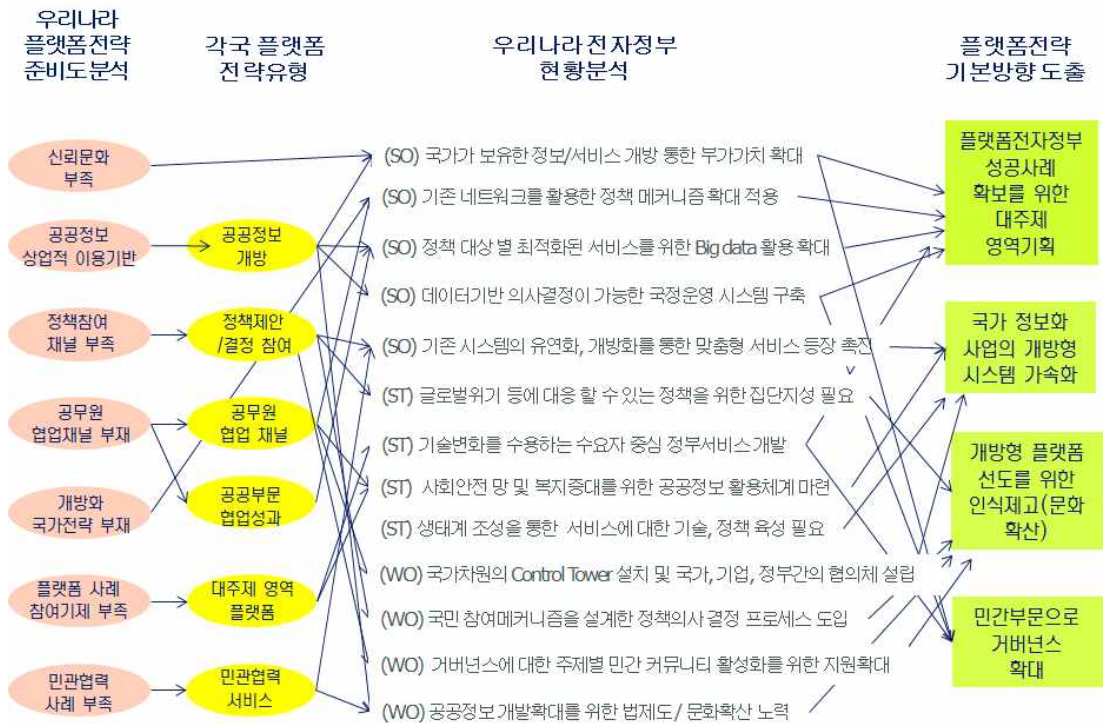


<전자정부와의 GAP 분석>

- ▶ 플랫폼 e-Gov 핵심 Layer 별 기존의 전자정부사업 유사사례를 선정하고 구성요소 별로 수준분석을 실시함
 - ✓ 데이터 응용 플랫폼(국가공간정보통합체계 구축사업, 공유자원포털, 지식자원포털) : 민간기업의 참여 메커니즘과 참여 인센티브를 디자인 하지 못한 채 관련 사업이 추진되고 있어 성과창출은 미흡한 편임
 - ✓ 융합형 콜라보레이션 플랫폼(디지털행정협업시스템 시범사업, 수요자 맞춤형 행정정보공동이용체계, 행정공간정보체계) : 공무원 내부의 콜라보레이션을 위한 공간은 현재 시범사업 중이며, 행정공간정보체계 및 행정정보공동이용을 위한 공무원 내부 협업은 이미 추진 중
 - ✓ 플랫폼 엔진 : 해당사업 없음
 - ✓ 플랫폼 configurator(공공정보 활용지원센터) : 공유자원포털과 함께 전담조직을 통해 유사 서비스를 제공하고 있으나 사업추진의 방향성과 전담인력이 부족한 실정임
 - ✓ 플랫폼 인프라(국가 기상관측자료 표준화 및 공동 활용 체계, 전자정부 표준 프레임워크) : 기상관측의 표준화 활동과 전자정부 표준 프레임워크를 통한 공통 컴포넌트 및 기술을 개방하여 플랫폼 전략을 위한 인프라는 다소 갖추고 있는 것으로 판단됨
- ▶ SWOT 분석을 통해 e-Gov의 내외부 현황을 분석하고, 이를 기반으로 플랫폼 e-Gov 추진방향을 도출함
 - ✓ 데이터 응용 플랫폼 : API 분화 및 개방 등 개방화 전략 필요
 - ✓ 융합형 콜라보레이션 플랫폼 : 협업 시스템 시범사업의 확대 적용
 - ✓ 플랫폼 엔진 : 플랫폼 전략을 위한 라이브러리 구축
 - ✓ 플랫폼 configurator
 - 공공외부 : 개방화 수준 점검·권고, data set 구성, data catalogue 구성, data 분석툴, 응용앱 공개, meta data 제공
 - 공공내부 : data/API 변환가이드 제공, 응용기능 도출 지원, 공동활용 현황 파악
 - ✓ 플랫폼 인프라 : 전자정부 프레임워크, 서비스 테스터, 제공 서비스/공통업무 컴포넌트 pool, 범정부 업무프로세스 맵, 웹기반 아키텍처

3. 플랫폼 e-Gov 추진을 위한 발전방향

플랫폼 e-Gov 준비도(Gap 분석결과)와 각국의 플랫폼 전략 유형, 우리나라 전자정부 현황분석(SWOT분석)을 통해 다음과 같은 전략방향을 도출하였다.



[그림 3-44] 플랫폼기반 전자정부 추진을 위한 4대 발전방향 도출

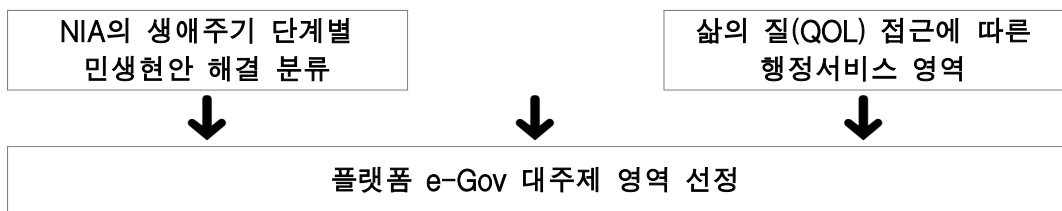
가. 플랫폼 전자정부 성공사례 확보를 위한 대주제 영역 기획

정부가 보유한 공공정보 및 제공 서비스 중 활용가치가 높고, 폭 넓게 활용할 수 있는 분야를 파악(선정)하여 플랫폼을 기획, 적용하여 ‘플랫폼 전략’의 성과를 대외적으로 알리는 seed로 활용한다. 대주제 영역을 선정하기 위해서는 고용, 재난안전, 복지 등 공공서비스와 민간 산업이 결합되어 최대공익이 발생할 수 있는 환경을 제공할 수 있고, 각 부처의 정보화사업들로 인해 형성된 서비스 그룹 분류체계 수립을 통해 영역별로 진화 가능한 서비스 발전방향을 제시할 수 있어야 한다. 신산업 창출효과도 대주제 영역 선정기준 시 활용

할 수 있는데, 이는 신규산업으로서 이니셔티브가 확보되지 않은 분야를 플랫폼 기반으로 한 생태계로 조성·발전시킬 수 있도록 정책적인 지원을 확대하는 것이다. 예를 들어, 스마트그리드, 전기자동차, Healthcare industry 등 아직 국제적 이니셔티브가 확보되지 않았으며, 신산업을 창출할 수 있는 미래 핵심영역이 플랫폼 전략으로 발전할 수 있도록 지원·육성해야 하는 영역으로 나타날 수 있다.

성공가능성이 높은 사례 및 영역 선정 시는 아래의 예시를 따른다.

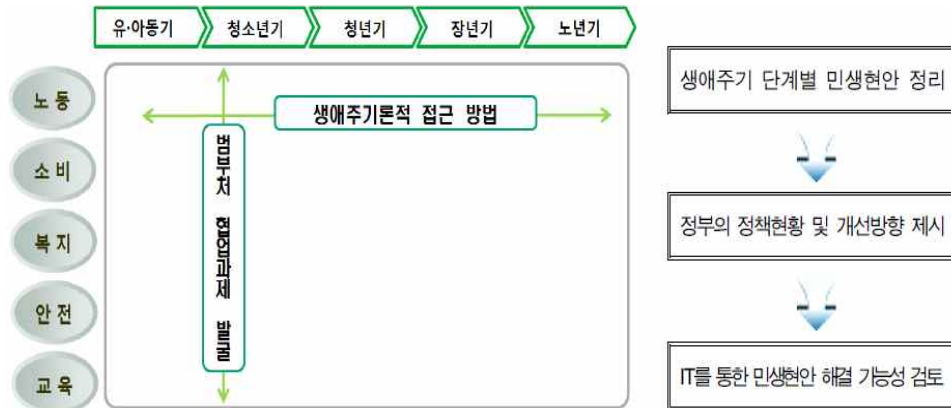
대주제 영역을 한국정보화진흥원에서 개발한 생애주기 단계별 민생현안 단계와 총체적 삶의 질(QOL)에 따른 행정서비스 분류모델을 기준으로 선정하고, 플랫폼 e-Gov의 시범사업 선정 틀을 개발, 점수화를 통해 선정한다.



[그림 3- 45] 본 연구에서 대주제 영역 범위

한국정보화진흥원(2011c)⁴⁶⁾은 국민 생애주기별 핵심이슈와 IT활용전략을 매칭하여 현안 주제별 정책의 일관성을 유지하면서 생애주기별 맞춤형 서비스를 제공할 수 있는 통합적 접근 방법을 제시하고 있어 민생현안 해결 중심의 접근방식을 대주제 영역 선정 시에 활용한다. NIA는 연구에서 민생현안을 매스미디어, 웹 사이트 검색 등을 통해 노동, 소비, 복지, 안전, 교육 등의 5대 분야로 분류하였고, 교육과 노동연령을 고려하여 유아동기(3~13세), 청소년기(14~19세), 청년기(20~30세중반), 장년기(30세중반~60세미만), 노년기(60세이후)로 구분하였다.

46) 한국정보화진흥원(2011.9.23). IT정책연구시리즈 제12호 “5대 분야 민생현안 해결을 위한 국민 생애주기별 핵심이슈와 IT 활용전략”



[그림 3-46] 민생현안 해결을 통한 통합적 접근방법

출처: 한국정보화진흥원(2011)

전자정부의 플랫폼 전략 도입을 위한 대주제로 ‘삶의 질(Quality of Life)’ 이론을 통해 행정서비스 분류모델을 구성하고, NIA의 생애주기별 모형과 합하여 대주제 영역의 범위를 선정할 수 있다. 삶의 질 이론은 주관적 만족도, 객관적 삶의 조건에 따라 삶의 질을 측정하고자 연구가 이루어져 왔으며, 공공핵심 서비스 선정이나 서비스 분류에 다양하게 활용되고 있다. 삶의 질 구성모델 시 정치/경제 등의 객관적 척도에서 부터 삶의 경험/가치 등을 포함하는 주관적 척도를 모두 고려한 총체적인 삶의 질을 측정하는 항목으로 구성한다.

총체적 삶의 질	14개 영역	가정생활	결혼/이혼, 출생/사망, 자녀양육, 부모(노인), 청소년, 친인척 관계, 장애인 보호, 가정법원
		교육	유아/유치원교육, 초/중등교육, 대학교육, 사회교육, 직업교육, 장애인 교육, 교사, 교육정책
		경제	자금, 소득, 자동차, 재산, 귀금속, 세금 및 공과금
		보건/건강	의료기관/의료인/의료사업, 식품, 질병, 약물중독, 건강보험, 법령, 국민보건정책
		사회생활	친구관계, 지역사회, 사회활동, 클럽활동
		직업활동	구인/구직, 근로조건, 직업전망(경력관리), 직장동료, 고용보험
		자기개발	기능/기술개발, 개성, 자신감
		종교	종교참여, 신앙의 자유
		여가	레크레이션, 취미, 스포츠, 오락, 여행
		주거	주택/토지 규모, 이웃, 범죄로부터의 안전, 쾌적감(대기오염, 수질), 편리함(공원, 공공도서관, 놀이터)
		공공서비스	대중교통, 공중위생, 건강보험, 공익사업(전기, 가스, 소방, 수도, 철도, 전화)
		환경	자연/생활환경, 안전(치안, 국방), 청결(쓰레기 처리)
		매스미디어	신문, 잡지, 라디오, TV, 컴퓨터
		소비재	다양성, 재화/용역의 가격과 질

출처: Murdie, R.A, Rhyne, D. and Bates J.(1992). Modeling Quality of Life Indicators in Canada "A Feasibility Analysis Ottwa, Canada Mortgage and Housing Corporation LG CNS 자료 재인용

가로축을 생애주기별 접근방식, 세로축을 총체적 삶의 질을 측정하는 14개 항목을 통해서 플랫폼 전략을 추진할 대주제 영역의 범위를 선정하고(< 표 3-11> 참조), 각 영역 중 플랫폼 전략을 선정하는 분석 틀은 아래와 같이 정리할 수 있다.(< 표 3-7> 참조).

< 표 3-7 > 플랫폼 e-Gov의 대주제 영역 범위(예시)

	유아동기	청소년기	청년기	장년기	노년기
가정생활					
교육					
경제					
보건/건강					
사회생활					
직업활동					
자기개발					
종교					
여가					
주거					
공공서비스					
환경					
매스미디어					
소비재					

플랫폼 전략 선정기준은 플랫폼 운영과 플랫폼 제공 가치, 플랫폼 전략의 도입 용이성을 기준으로 점수화하고 가장 높은 점수를 받은 영역으로 플랫폼 전략 도입의 우선순위를 결정한다.

< 표 3-8> 플랫폼 e-Gov의 선정기준(예시)

분류기준	플랫폼 운영차원				플랫폼 제공 가치차원				플랫폼 도입용이성 차원				총점
	상위채부합성	효율개선도	(민간) 권한이양	개방표준/기술선진성	참여수준	투명성	서비스질제고	산업활성화	이해관계명확성	참여자명확성	플랫폼니즈	법제도환경	

범부처를 연계하고 창의적 기업이 참여할 수 있는 ‘플랫폼 전략’ 추진을 담당할 전담조직 혹은 기구를 설립하여 플랫폼 관련 예산을 총괄 운용(부처별 정보화와 다름)하고, 신규사업의 기획, 추진 및 평가 등 전주기적 관리를 관련 조직에서 전담하도록 한다. 창의적 기업의 참여를 기반으로 한 신규 사업 기획 시 전담조직을 통해 외부 전문가를 참여시켜 충분히 기획하고 제도 개선 등의 활동을 추진·지원한다.

나. 국가정보화사업의 개방형 시스템 가속화

부처 정보화사업 및 지식 정보자원관리 등 기존 국가정보화사업 및 전자정부 사업의 일환으로 추진하던 사업은 별도로 지속하되 향후 시스템 개선, 신규 도입하는 부분에 대해서는 개방형 시스템화에 대한 중장기 계획을 수립하여 지속적인 투자를 견인한다. 공공기관이 보유한 공공정보(PSD)와 공공콘텐츠(PSC)의 정보 재활용과 개방 확산을 위해서 관련 정보를 개방하는 공공기관에 대해 공공기관 기관 평가 등에 반영하거나, 가장 많은 정보를 개방한 기관에 대해 플랫폼 예산을 우선적으로 지원하는 등의 인센티브 제도를 발굴·지원하도록 한다.

또한 「공공부문 플랫폼 전략 도입에 대한 가이드라인」을 제작·배포함으로써 플랫폼 신규사업 추진 시 참고할 수 있는 기본 전략과 우수사례 확산을 통해 플랫폼 전략 홍보를 추진하여야 한다. 공공정보 개방화와 부처/산하기관 시스템 간의 기능융합을 지속적으로 추진하여 공무원/산하기관 등 공공부문 국가정보화의 개방형 시스템 도입 -특히, 오픈 API 전략, 정부기능 연계 및 구축 시스템과 상호운용 등- 을 위한 노력강화가 필요하다. 특히, 행정정보 공동이용을 목적으로 2005년부터 행정정보공통이용체계 구축사업을 추진해 온 ‘행정정보공유추진단’ 과의 업무 연계가 필요하다.

다. 플랫폼 조직문화 형성 촉진

공무원의 자기 학습 및 내부 협업을 확대할 수 있는 문화를 제고하기 위해 업무환경 및 소통 방식의 변화전략을 도출한다. 스마트 업무환경 속에서 비대면 업무형태가 늘어나더라도 관계적인 소통을 유지하면서 업무의 창조적 생산

성을 강화할 수 있도록 지식 및 정보소통 흐름을 시스템화할 수 있도록 기반을 조성한다. 특히 공무원의 업무에 대한 시공간적 제약을 극복하고, 효율적인 내외부적 소통을 위한 정보통신 시스템 활용방법과 가이드를 제공하고, 업무 생산성 향상을 위한 목적에서 상호작용을 활성화하고 지식 생산성을 높일 수 있도록, 함께 가치를 창출하는 문화 확산 노력이 필요하다.

공공 서비스 사업기획부터 최종 서비스 제공까지 전 주기적으로 정부가 관리·지원해야 한다는 사고나 주요 부처와 공공기관이 행정업무를 추진 중에 보유하게 된 정보의 오너십 사고에서 벗어나 창의적 민간 기업의 참여와 조직간 참여를 유연하게 받아들일 수 있는 문화확산이 필요하다.

플랫폼 전략은 부처별 업무보다는 기능별 접근이 필요한 부분으로 범정부 기능별로 업무 프로세스를 재설계 할 수 있도록 범정부 BPR을 추진하고, 이를 활용할 수 있는 문화 확산이 필요한 부분으로 판단된다.

라. 창의적 기업의 참여 거버넌스 확립

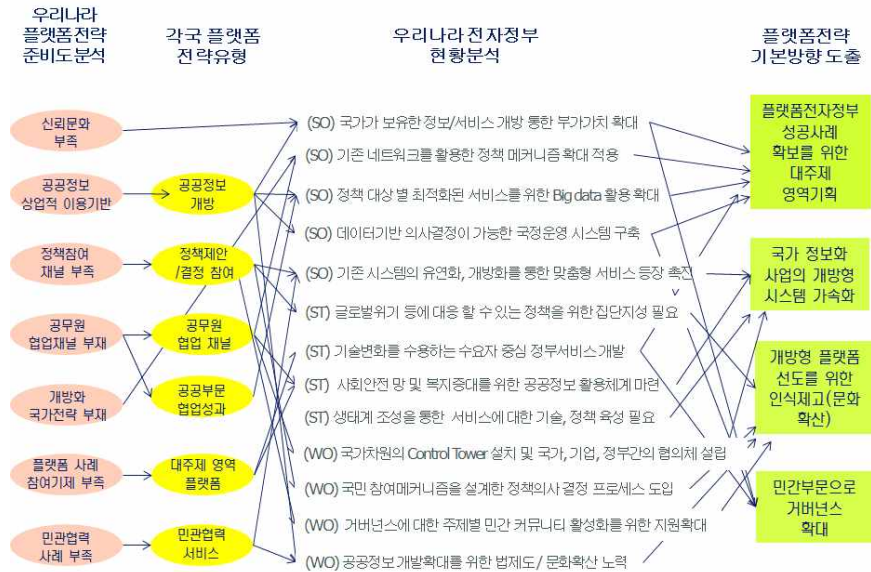
창의적 기업이 플랫폼에 참여할 수 있도록 메커니즘을 충분히 기획하고, 플랫폼 서비스 개발이나 플랫폼의 향상성 확보를 위해 선 투자가 필요한 부분에 충분한 자금을 지속적으로 지원함으로써 민간기업이 공공부문으로부터 창출된 플랫폼에 부담없이 참여할 수 있도록 지원한다.

또한 공공정보를 활용하여 매출을 발생시킨 해외사례나 공공정보 활용 및 공공기관과 공동협력을 통해 개발·성공한 비즈니스 사례를 지속적으로 발굴·제공하고, 플랫폼의 킬러유저를 발굴, 육성하고 공공정보 활용 확산을 위한 부스터 혹은 트리거 역할을 할 수 있는 다양한 프로그램을 개발, 활성화한다.

공공정보 재사용과 활용을 통한 상업활동, 공공기관 정보 활용에 대한 관련 법, 제도의 제·개정을 통해 플랫폼 전략 추진 시 필요한 법적 근거 확보를 위한 노력도 공공부문에서 반드시 지원해야 하는 업무이다.

<플랫폼 e-Gov 추진을 위한 발전방향>

▶ 플랫폼 e-Gov 추진을 위한 4대 기본방향 도출



▶ 플랫폼 전자정부 성공사례 확보를 위한 대주제 영역 기획을 추진

- ✓ 공공정보 및 제공 서비스 중 활용가치가 높고, 폭넓게 활용할 수 있는 분야를 플랫폼으로 기획·적용하여 성과 홍보
- ✓ 이니셔티브가 확보되지 않은 분야를 플랫폼으로 선정, 정책적 지원
- ✓ 전자정부 플랫폼 전략 추진을 위한 전담조직(기관) 선정·추진

▶ 국가정보화사업의 개방형 시스템 가속화

- ✓ 부처별 추진사업과 별도로 개방형 시스템화에 대한 중장기 계획 수립
- ✓ 공공정보 개방 기관을 대상으로 인센티브 발굴·지원
- ✓ 공공부문 플랫폼 전략 도입에 대한 가이드라인 제작·배포

▶ 플랫폼 조직문화 형성 촉진

- ✓ 공무원 업무환경 및 소통방식의 변화전략 도출
- ✓ 공공정보의 오너십 사고에서 벗어날 수 있는 문화 확산 제고
- ✓ 범정부 업무프로세스 재설계 추진 및 활용문화 확산

▶ 창의적 기업의 참여 거버넌스 확립

- ✓ 민간기업의 참여 메커니즘 기획 및 선투자 지원
- ✓ 플랫폼을 통해 성공한 사례 및 활성화 프로그램의 지속적 발굴 및 홍보
- ✓ 공공정보 재사용에 대한 법·제도 근거 마련

제4장 플랫폼 e-Gov 구축방안

1. 플랫폼 e-Gov 기본설계

가. 플랫폼 e-Gov 구현 목표

플랫폼 e-Gov는 민·관 협력을 기반으로 하는 플랫폼 전략을 도입하고 전자정부의 공통 인프라의 플랫폼화를 통해 지식경제사회의 기반산업인 IT산업을 발전·육성시켜 국가 경제 활성화를 견인하는 것을 그 목표로 한다. 공공서비스 선진화와 고부가가치 민간서비스를 창출하는 플랫폼 e-Gov은 4대 전략 및 6대 과제로 구성된 기본설계는 다음과 같다.

민·관협력 기반의 플랫폼전략 도입과 공통인프라 플랫폼화를 통해 IT 산업과 경제 활성화 견인



[그림 4-1] 플랫폼 e-Gov 기본설계

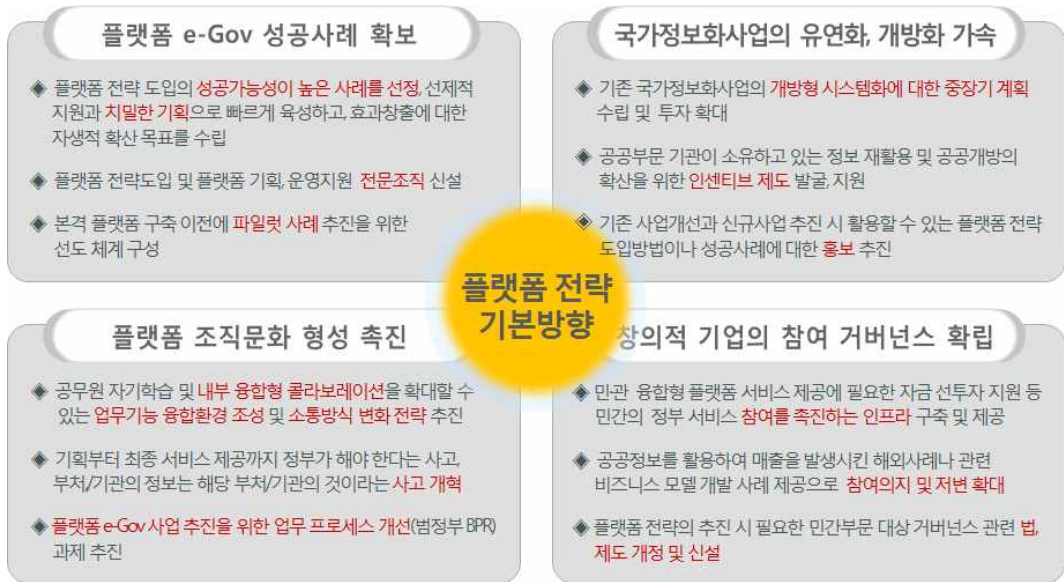
첫번째 전략은 플랫폼 e-Gov 성공사례를 확보하는 것이다. 플랫폼 전략 도입에 있어 성공가능성이 높은 사례를 선정하여 선제적으로 지원하고, 치밀한 기획을 기반으로 빠르게 육성하여 플랫폼 전략에 대한 효과를 재빠르게 도출함으로서 자생적인 확산 목표를 수립한다. 낮은 가치에 열린 과일을 먼저 소비함으로써 높은 가치에 있는 열매를 딸 수 있는 수고로움을 지원하는 전략을

도입한다. 성공사례를 확보하기 위해 최적화된 플랫폼 전략 도입과 기획 및 운영지원을 위한 전문조직을 신설하며, 공공부문 내 플랫폼 전략 도입을 위한 인프라 표준모델을 제공하는 등 운영기반을 개선한다.

두번째 전략으로는 국가정보화사업 내 개방형시스템 도입을 가속화하는 것을 들 수 있다. 기존 국가정보화사업의 개방형 시스템화에 대한 중장기 계획을 수립하고 투자를 확대하고, 공공부문 기관 등이 보유하고 있는 정보 재활용이나 공공개방 확산을 위한 인센티브 제도를 발굴하고 지원한다. 또한 기존 사업 개선과 신규사업 추진 시 활용할 수 있는 플랫폼 전략 도입방법이나 성공사례에 대한 홍보를 추진한다.

세번째 전략은 플랫폼 조직문화 형성을 촉진하는 것이다. 공무원의 자기학습이나 내부 협업을 확대할 수 있도록 업무와 연계된 협업환경을 조성하고 업무 추진 시 내외부 소통방식이나 변화전략을 추진한다. 또한 공공서비스의 기획부터 최종 서비스 제공까지 모두 정부가 해야 한다는 사고나 부처/기관의 정보는 해당 부처와 기관의 것이라는 인식을 개혁하고 신규 서비스를 기획하거나 지식정보화사회에 걸맞는 공공서비스 제공을 위한 업무 프로세스 개선 즉, 범정부 BPR 활동 등 플랫폼 문화의 공공부문 정착을 위한 노력을 제고한다.

마지막으로 민간부문으로 거버넌스를 확대하는 전략을 추진한다. 민·관 융합형 플랫폼 서비스 제공에 필요한 자금이나 선투자 지원 등 민간의 정부 서비스 참여를 촉진하는 인프라를 구축제공하고, 공공정보를 활용하여 매출을 발생시킨 해외사례나 관련 비즈니스 모델 개발 사례를 제공하여 민간부분의 참여의지와 저변을 확대한다. 또한 플랫폼 전략의 추진 시 필요한 거버넌스 관련 법·제도를 개정하거나 신설한다.



[그림 4-2] 플랫폼 전략의 기본방향

나. 플랫폼 e-Gov 핵심 성공요소

플랫폼 기획 이후 창의적인 기업의 참여 등을 통해 보완재나 네트워크 효과가 발생하기까지 중장기적인 관점에서 플랫폼을 운영하거나 지원할 수 있는 전담조직 지정·운영이 유리하다. 특히, 기획된 플랫폼을 통해 배출된 성공사례 성과가 확산되어 자생적 생태계로서 유지되기 이전 단계까지는 전담조직을 통해서 중장기적으로 플랫폼 구성원칙 이행과 개방화 전략의 구심점 역할 수행이 필요할 것으로 판단된다.

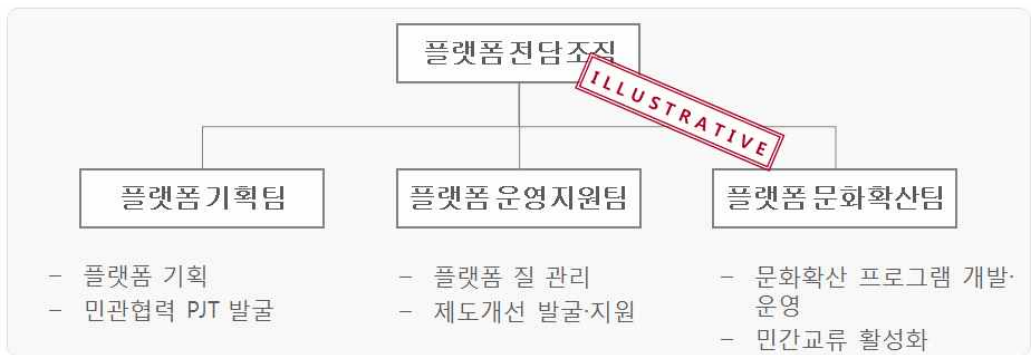
아래의 기능을 확보할 수 있도록 플랫폼 e-Gov 추진을 위한 전담조직을 독립제로 구성한다.

플랫폼 전략 추진에 대한 예산권, 인사권을 확보하여 플랫폼 configurator 기능을 수행할 수 있는 전문인력을 대량 확보하고 부처 이기주의에서 벗어나 범부처 활동부터 민간기업의 참여활동까지를 플랫폼 기획·운용 시 총괄할 수 있는 지배구조를 확보한다. 민간 기업의 플랫폼 기획·운영과 유사한 관점에서 플랫폼을 기획하고 관련 정부제공 서비스 중 플랫폼 전략 도입 서비스를 선정하거나 전환, 신규 개발 및 활용에까지 전 과정에 대해 체계적으로 관리하고

정책 추진에 대한 Accountability를 높일 수 있는 조직 형태를 구성·유지하는 것이 공공부문의 플랫폼 전략 도입성공에 주요 성공요인으로 작용할 것이다.

플랫폼 기획, 운영과 관련한 분쟁 및 이슈에 대한 중재 및 조정 역할을 수행하거나 민간영역과의 커뮤니케이션 접점 역할을 수행해야 하는 전담조직 인력은 산업계의 플랫폼 전문인력⁴⁷⁾으로 구성하고, 각 전문인력별 지원팀을 구성하여 기업 친화적인 플랫폼 전략 수립을 위한 지원해야 할 것이다. 벤처 캐피탈(VC)이나 무한책임사원(GP) 수준의 권한과 책임을 부여받아 플랫폼 전략 기획 시 사업계획서 상의 미흡한 부분을 수정·보완하는 등 공공부문 플랫폼 아 이템 발굴 및 추진을 총괄 지원하고, 실제 플랫폼 기획 시 추진방향과 계획 등을 환경 변화에 따라 재설정할 수 있도록 조정자 역할 및 Design Review 권한을 부여한다. 또한 플랫폼에 속한 개별과제의 추진현황을 감독하고 필요시 사업비의 조정·변경 여부를 승인할 수 있어야 할 것이다.

플랫폼 운영 및 문화확산을 위한 인력은 전담조직 구성원으로 최소화하고, 제도개선과 홍보 전문가 등을 적극 채용하여 플랫폼 전담조직의 제 기능을 충분히 구현할 수 있도록 민간 전문가로 구성·운영할 필요가 있다.



[그림 4-3] 플랫폼 전담조직 구성(안) 예시

공공부문의 플랫폼 전략이 성공적으로 정착·확립하기 위해서는 공무원의 인식

47) 민간기업의 플랫폼 전략 수립 및 운영경험이 있는 산업계 인력으로 공공부문의 특성과 민간의 사업추진 전략으로서 플랫폼의 기능을 융합할 수 있는 역량을 가진 전문인력을 선정하고, 각 전문인력 확보 차원에서 민간기업과의 겸직, 파견 형태로 고용형태에 대한 유연성을 확보하고, 전문인력에 대한 충분한 보상을 줄 수 있도록 연봉체계에 대한 상한선을 완화하는 등의 제도 개선방안도 필요하다.

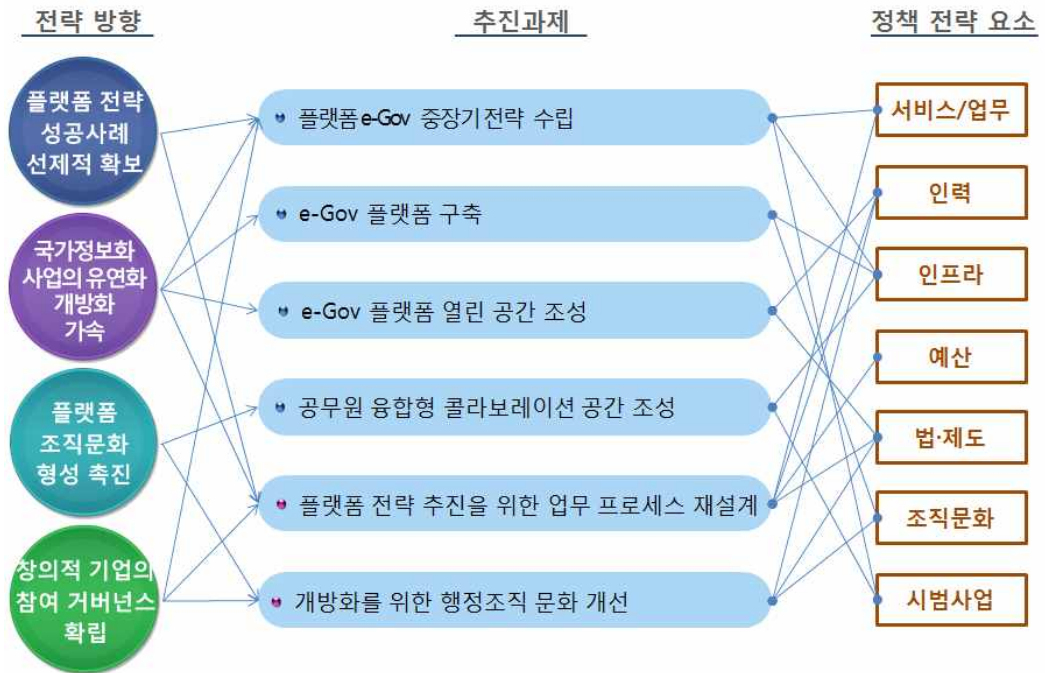
과 일하는 방식 전환을 위한 제도적인 기반이 필요하다. 부가가치 창출부터 개방형 시스템 확산까지를 정부사업의 성과로 인식하는 성과관리체계를 마련하거나, 참여 메커니즘을 고려한 플랫폼으로 사전 기획하거나, 국가정보화사업의 개방형 시스템화 진단, 플랫폼화 수준진단 등 기존 사업 및 공무원 개개인의 사고를 플랫폼 우선으로 고려할 수 있도록 제도적 기반을 마련하는 것도 중요하다.

공공정보를 개방하는 측면에서 플랫폼과 동시에 기존 정보화사업 및 공공부문의 플랫폼화와 공무원 협업문화를 학습할 수 있는 협업공간과 인식개혁 노력이 필요하다. 민·관협력에 앞서 공공부문 내부적으로 협업, 클라우드소싱을 통한 부가가치 창출 등 협업효과를 학습하고 실제 정책을 기획하고 이행할 수 있는 공무원 내부 협업공간을 확보하여 플랫폼 전략에 대한 인식전환과 일하는 방식 개선의 기반으로 활용한다.

플랫폼 전략의 추진 시에는 단일부처의 업무가 아닌 다부처 사업으로서 민·관융합의 사고를 기반으로 정부사업을 기획하고, 활용할 수 있는 운영역량을 필요로 한다. 즉, 다부처, 민간 투자방식 적용 등 융합형 사업추진 시에 발생가능한 분쟁 해결이나 중재의 역량이 필요하다.

다. 플랫폼 e-Gov 추진과제 도출

플랫폼 전략의 성공사례 선제적 확보, 국가정보화사업의 개방형 시스템화 가속, 플랫폼 조직문화 형성 촉진, 공공에서 민간으로 거버넌스 확장 등 4대 전략방향과 7개 전략요소 - 서비스/업무, 인력, 인프라, 예산, 법·제도, 조직문화, 시범사업 - 와 연계한 6개 추진과제로 선정하였다. (세부과제별 기획(안)은 <별첨 3>을 참고)



[그림 4-4] 플랫폼 e-Gov 추진과제와 정책 전략요소 맵핑

1) 플랫폼 e-Gov 중장기 전략 수립

오픈 거버먼트 정책흐름의 발전으로 그동안 정부의 정책기조도 정보공개 원칙을 적용한 경우가 있었으나, 개방된 정보를 가지고 부가가치를 생성하는데 있어 기존의 인간가독형 정보(Human Readable Data, 사람이 읽고 분석할 수 있는 형태로 표현된 데이터. 정보공개시 승인된 문서로 공개된 것으로 pdf, html 등)보다는 기계가독형 정보(Machine Readable Data, 컴퓨터가 연산처리 또는 분석 작업을 수행할 수 있는 형태로 표현된 데이터. data set으로 자료분석, 가공 등에 용이한 Spread Sheet, Database Application 등)의 공개가 그 파급력이 크다는 점에서 기계가독형 형태로 공공정보의 개방이 필요하다. 또한 공공정보 제공과 활용촉진을 위해 개방화 전략에 대한 국가적 비전 및 추진 근거⁴⁸⁾를 가지고 공공정보 개방화를 추진하고 있는 미국, 영국, 호주와 비교할 경우 공공정보의 공유 수준과 범위가 협소한 것을 비교하여 관련 부문의 근거 확보 노력도 함께 추진되어야 할 부문이다.

48) 미국의 정보자유법('96), 영국의 공공정보 재활용 규칙 제정('05), 호주의 범정부 정보공개에 관한 지침 마련('09) 등이

우선, 공공부문의 DB, 시스템 및 API의 개방화 수준을 특정 벤더의 종속 여부, 개방형 표준 준수 여부, 기계가독형 raw data 제공 여부 등을 통해 파악하고, 해외사례와 국내 우수 개방화 전략사례를 선정, 벤치마킹을 통해 개방화 목표 수준을 설정한다. 개방화에 대한 목표 수준에는 Open Gov에 대한 요구사항과 API 공개수준과 접근권한 부여방식이나 웹 서비스 구성, 기계가독형 자료 제공을 이행하는 표준 등이 포함된다. 이를 기반으로 국가 API 구축전략을 수립하고, 정부의 기능 연계 및 기존 구축된 시스템과의 상호운용 등 기존 시스템의 개방형 시스템으로의 전환 계획과 신규 구축 시의 정부기조를 확인할 수 있는 기본계획 등을 도출하고, 정보의 기능융합 등을 활성화할 수 있는 제도나 인력 확보를 위한 촉진 프로그램을 마련한다.

2) e-Gov 플랫폼 구축

국가정보화사업은 부처별 개별 DB와 시스템 구축 등 기존의 행정서비스에 최적화된 형태로 추진되어 정보화사업 전체 예산집행에 있어서 비효율적인 구조를 가지고 있으며, 지식정보화 사회로 발전함에 따라 기술변화 속도에 적극적으로 대응할 수 있는 정부구조를 가지는 것이 매우 중요하다. 이를 해결하기 위해서 신규사업 추진과 기존 정보화사업 개선 시 정보화사업의 비효율화를 줄일 수 있는 표준모델을 제시하고 활용할 수 있는 라이브러리와 플랫폼 내에서의 상호운용성 확보를 위한 어댑터 등의 기능을 확보해야 한다.

전자정부사업의 인프라 실태조사와 기존 EA의 성과보고서 등을 활용하여 범정부 플랫폼 인프라 공통요소 등 핵심요소를 식별·분류하고, 플랫폼 인프라 중 활용빈도가 높은 공통요소 즉, 공통 컴포넌트, 공유 서비스, 공통 시스템 및 응용기능 등을 도출하고, 핵심공통요소를 기반으로 플랫폼 주요 Layer와 기능을 실현시킬 e-Gov 플랫폼을 구축한다.

3) e-Gov 플랫폼 열린 공간 조성

공공부문이 보유한 PSI, PSC 등 고부가가치의 지식정보의 디지털화는 세계 최고수준⁴⁹⁾이나 활용수준은 공공정보 재사용 및 활용 등 오픈 거버먼트 전략

49) UN 전자정부 발전지수 결과, 우리나라는 2010, 2012년 2년 연속 세계 1위 수준

을 일찍이 추진해 온 영국, 미국과 비교할 경우 공공정보의 공개, 재사용 및 활용에 대한 기반은 부족한 편이다. 플랫폼 e-Gov는 공공정보의 활용 및 재사용으로 정부와 민간기업이 함께 부가가치를 생성할 수 있도록 공공정보 활용의 토대를 제공해야 한다. 공유자원포털을 통해 총 1,433명의 개인, 기업이 5,598개의 Open API를 이용하여 약 1억 2천만건의 호출이 발생(2011년)하였으나, 여전히 공공정보 전체의 소재나 공공정보 제공근거, 정보 가공 및 재사용을 위한 개방형 표준 준수나 상호운용성 부분은 미흡한 편이다.

플랫폼 종합창구를 설계·구축하는 기초자료를 공공부문 비즈니스 도메인을 분류하고 행정서비스 프로세스를 재설계하여 확보하고, 공공정보 및 콘텐츠 개방을 위한 데이터 응용이 일어나는 플랫폼을 구체화한다. 공공부문 DB와 API를 검색하고 향후의 개방화 계획이나 개방정보를 확인할 수 있도록 설계하고, 플랫폼 전략을 표방하고 이미 추진 중인 공유자원포털의 기능을 강화하는 방향으로 추진하되, 지방자치단체 중 개방화 전략추진 속도가 앞서 나가는 서울시등의 개방화 전략을 포괄하는 방향으로 추진하여 Dataset을 구조화하고 공공 내부에서 활용할 Passive 차원과 민간기업에 전면 Open하는 차원에서 데이터 응용 프로그램 및 API의 제공방식을 결정·추진한다. 플랫폼 종합창구의 활용도 제고를 위해 서비스 API 개방전략과 실행계획을 제도화하고, 공공정보 서비스API와 DB의 질적 제고 방안을 모색하며, 활용성 제고를 위한 부가 서비스를 개발하여 제공하도록 기획한다. 특히 업무 프로세스가 미분화되어 정책 추진 영역에서 제외되어 왔으나 향후 활용도가 높은 정책영역을 선정하여 대주제 영역(EA기준 3레벨 수준)에서 서비스 플랫폼을 선제 기획하고 추진함으로써 플랫폼의 성공사례를 시범사업으로 확보한다.

4) 공무원 융합형 콜라보레이션 공간 조성

e-Gov, u-Gov, m-Gov 등 정보화를 통한 행정 서비스 제공을 목적으로 발전해온 전자정부는 대국민 서비스 뿐만 아니라 내부 업무에 있어서 전산화, 정보화를 넘어선 협업을 통한 일하는 방식 개선의 관점에서 접근, 행정업무의 편의성, 효율성을 확보하고자 추진하는 융합형 콜라보레이션을 지원하는 공간 / 시스템 확보 노력과 융합형 콜라보레이션의 질적 향상을 위한 프로젝트가 동시에 진행되고 있다. 캐나다의 GCpedia, 호주의 govdex.gov.au가 온라인 회의

개최, wiki 기반의 정책계획 수립 및 배포, 프로젝트 현황에 대한 대시보드, 부처간 협업 및 브레인스토밍을 위한 포털로서의 기능과 거버넌스, 업무도구, 방법 및 재사용이 가능한 기술적 구성요소를 제공하는 대표사례이며, 영국의 GovTalk과 미국의 govloop은 데이터 교환과 xml 데이터 스키마를 적용하기 위한 필요기술 정책과 표준을 공급, 구현하거나 공무원 내부적인 지식공유와 문제해결을 위한 네트워크 환경을 구축한 대표적인 프로젝트이다. 우리나라도 2012년 디지털행정협업시스템을 시범사업으로 추진 중인데 공무수행 중 공식적 협업⁵⁰⁾ 수행을 위한 커뮤니케이션 채널로 관련 시스템을 기획, 개발하고 있어 업무협회의 질적 관리보다는 정량적인 협업 채널 형성에 목표를 두고 있다는 한계가 있다.

본 사업을 공무원 내부 지식공유 플랫폼으로서 기능을 수행할 수 있는 협업공간으로서의 확대 기획 추진이 필요한데, 1단계로 기존 공무원 내부업무관리시스템 - 온나라 시스템 - 과 지식행정시스템(GKMC) 등 기존 시스템과의 기능 융합을 추진하고, 2단계로서 데이터 응용 플랫폼과의 연계를 통해 공무원 융합형 콜라보레이션 공간 구축을 완성한다. 협업 공간 활성화 차원에서 공식 채널 뿐만 아니라 비공식적 활동 즉, 브레인스토밍, 세미나 등 공공조직 내 다양한 주제의 COI(Community of Interest) 지원과 육성 프로그램을 추진한다.

5) 플랫폼 전략 추진을 위한 업무 프로세스 재설계

플랫폼 정책 추진을 위해 각국은 전담조직을 지정·운영하거나 관련 법령 및 업무지침을 개발하여 공공 업무혁신 목적으로 기 추진 중이다. 특히 영국의 OPSI(Office of Public Sector Information)은 공공정보 공개나 재사용, 검색, 이용, 공유 등의 촉진과 표준 정리 등의 공공정보 정책과 공공정보 재사용 촉진을 위한 정책을 총괄하고 있으며, 캐나다는 총리가 관련 업무에 있어 주도적 역할을 수행하고, 호주는 오픈 거버먼트를 총괄 추진하는 기관으로 재무 및 규제 개혁 부처(Department of Finance and Deregulation)를 지정·운영하고 있다.

Platform First Approach를 위해서는 플랫폼 전략의 전담조직을 지정하여 운영하고, 업무 프로세스 재설계를 통해서 부처별 업무가 아닌 공공부문 비즈

50) 부서내, 부서간, 부처간 2인 이상이 수평적으로 수행하는 업무를 지칭

니스 단위나 업무기능별 시스템 기능 융합 및 서비스 접근에 대한 가이드를 제공한다. 또한 공공부문 및 민간기업과의 공동 플랫폼 구축/참여 등 지식공유 활동에 대한 공무원 내부 지침을 마련하여 보급하고, 플랫폼 전략 활성화를 위한 관련 법·제도 정비와 예산확보를 지원한다.

6) 개방화를 위한 행정조직 문화 개선

플랫폼 전략의 성공을 위해서는 공무원 내부에서의 정보공유에 대한 인식 변화가 우선적으로 필요하나, 현행 업무시스템과 예산 ceiling제도 등은 부처간, 부서 내의 정보공유를 저해하고 있다.

플랫폼 및 개방문화의 체화를 위해서는 공무원의 폐쇄적인 내부 조직문화 개선을 위한 정보공유 활성화 프로그램과 협업과 플랫폼 활용에 대한 성공사례, 경험담 공유소통의 장을 제공하는 동시에 중장기적으로는 플랫폼 기반사고를 갖춘 인재를 육성하고, SW개발자 대상 인식전환 프로그램을 운영하는 등의 민간영역에서의 인식전환 및 문화 개선 노력과 투자가 병행되어야 한다.

<플랫폼 e-Gov 기본설계>

▶ 플랫폼 e-Gov의 구현목표

- ✓ 민·관 협력을 기반으로 하는 플랫폼 전략을 도입하고 전자정부의 공통 인프라의 플랫폼화를 통해, 지식경제사회의 기반산업인 IT산업을 발전·육성시켜 국가 경제 활성화를 견인

▶ 플랫폼 e-Gov 4대 추진전략

- ✓ 플랫폼 e-Gov 성공사례 확보
- ✓ 국가정보화사업의 개방형 시스템화 가속
- ✓ 플랫폼 조직문화 형성 촉진
- ✓ 민간부분으로 거버넌스 확대

▶ 플랫폼 e-Gov 핵심성공요소

- ✓ 독립제의 전담조직 구성 : 산업계 전문인력과 지원조직 확보, 플랫폼을 총괄할 수 있는 지배구조, accountability 확보가 가능한 조직형태
- ✓ 공무원 인식과 일하는 방식 전환을 위한 제도개선 : 성과관리체계 개선, 플랫폼 수준진단 지표의 KPI화
- ✓ 공무원 협업공간 확보와 플랫폼 전략에 대한 인식개혁
- ✓ 범부처 측면의 사업관리 및 운영역량 확보

▶ 플랫폼 e-Gov 추진과제 및 주요 내용

- ✓ 플랫폼 e-Gov 중장기전략 수립 : 개방화 현황파악, 벤치마킹을 통한 개방화 목표수준 설정, 중장기 기본계획 도출, 추진 프로그램 마련 등
- ✓ e-Gov 플랫폼 구축 : 범정부 플랫폼 인프라 핵심요소 식별·분류, 인프라 공통요소 도출, e-Gov 플랫폼 구축·운영 등
- ✓ e-Gov 플랫폼 열린 공간 조성 : 데이터 응용 플랫폼 구체화, 검색기능, 개방화 정보 및 계획 수집·공표, 공공정보 서비스 API와 DB 질적 제고방안 모색, 부가 서비스 개발·제공, 대주제영역 플랫폼 기획 등
- ✓ 공무원 융합형 콜라보레이션 공간 조성 : 내부업무관리시스템과 기능 융합, 데이터 응용 플랫폼 연계, 활성화 지원과 육성 프로그램 추진 등
- ✓ 플랫폼 전략 추진을 위한 업무 프로세스 재설계 : 전담조직 지정·운영, 업무프로세스 접근 가이드 및 공무원 지침 마련, 법제도 정비 등
- ✓ 개방화를 위한 행정조직 문화 개선 : 정보공유 활성화 프로그램, 성공 사례 공유, 플랫폼 기반사고 인재 육성, 개발자 인식전환 등

2. 플랫폼 e-Gov 구축을 위한 제도개선(안)

가. 플랫폼 e-Gov 장애요인 파악

1) 데이터 응용 부문

데이터 응용의 공공정보 민간개방 부문에서는 웹콘텐츠 접근성, metadata, 정보의 라이선싱 프레임워크, 보안, data 변환 등에 관련한 이슈가 있는데, 국내 관련 법·제도는 미미한 수준이다. 전자정부법(시행 2011.10.13) 제21조 1항~3항을 통해 전자정부 서비스의 민간참여 및 활용에 대한 근거를 마련하고 있으나 서비스 활용 및 지원에 대한 구체적인 지침이 없어 법률의 유권 해석이 가능하다. 즉, 업무협약, 지원 기준과 절차 등에 필요한 사항은 국회규칙, 대법원 규칙, 헌법 재판소 규칙, 중앙선거관리위원회 규칙 및 대통령령으로 정한다는 3항은 실제 개인과 공공기관에서 정보개방과 활용을 위한 실행단계에서 혼선과 어려움을 줄 것으로 예상된다. 또한 제39조의 행정정보 공동이용의 신청·승인에 있어서도 공동이용센터를 통하여 행정정보를 이용하려는 기관은 대통령령으로 정하는 바에 따라 공동이용 대상 행정정보와 그 범위, 공동이용의 목적·방식, 행정정보보유기관 등을 특정하여 행정안전부장관에게 공동이용을 신청하고 이를 승인받아야 하는 구조를 가지고 있다.

특히 공공지식 정보제공과 이용은 전자정부법 제51조에 따라 ‘표준화된 정보자원을 관계 행정기관 등의 장과 협의하여 지정, 변경 또는 취소할 수 있고, 그 중 우수한 정보자원을 발굴·선정하여 다른 행정기관과 민간에서 활용할 수 있는 서비스는 공유 서비스 관리시스템에 등록하고 지속적으로 관리하도록 한다’고 정의된다. 실제 민간에서 개방된 정보를 활용하여 수익을 발생시키는 경우에 대한 규정이나 지침은 미흡하고, 공공지식 정보 오픈 라이선스 제도, 공공기관의 API 전략체계의 미흡으로 공공기관이 보유하고 있는 정보 활용이 활성화되지 못하는 실정이다. 한국정보화진흥원의 공공정보활용지원센터(www.pisc.or.kr)에서 관련 업무를 지원하고 있으나, 관련 인력 및 자원이 충분하지 않은 상황으로 향후 민간기업이 참여하여 부가가치를 함께 만드는 플랫폼 네트워크 효과창출을 위해서는 관련 법제도 정비와 관련 부문에 대한 인력

및 자원에 대한 투자가 시급하다.

데이터 응용의 공공부문 활용측면은 정보화 아키텍처(EA)에 포함되는 요소로 기관별 BPR/ISP 추진 시 개별적으로 진행되는 항목이나 범부처 공통의 개발·운영 정책으로 전자정부법 제5장 전자정부 운영기반의 강화부문을 근간으로 추진 중인데, EA 기본계획의 수립(제45조), 기관별 EA 도입·운영(제46조), EA 도입·운영 촉진(제47조) 등에 대한 내용은 구체화하고 있으나 EA 결과에 대한 활용에 대한 권고와 이행에 대한 근거조항은 확보하지 못한 실정이다. 이 결과 부처별, 단위 체계별로 업무기능과 데이터 베이스를 구축, 운용해 옴으로써 정보시스템간 자원공동활용이 미흡하고 신규 서비스 창출에 있어서 니즈를 발굴하거나 그 활용이 미흡한 서비스에 대한 판단근거가 부족한 것으로 분석된다. 또한 전자정부법 제48조로 정보통신기술에 적합한 업무 재설계에 대한 근거를 확보하고는 있으나 강제력이나 이행권고에 대한 내용은 상대적으로 부족하며, 기존의 조직구성, 인력배치 및 업무절차 등을 정보통신기술의 도입에 적합하도록 재설계하고 이를 시행해야 한다는 명목적인 조항으로 구성되어 있다는 것이 분석 결과이다(제48조 1항).

< 표 4-1 > 데이터 응용 부문 장애요인

구분		관련 법·제도	이해관계자
데이터 응용 부문	(Part 1) 민간개방	· 공공 지식정보 제공 및 이용에 관한 법률 미비 · 공공 지식정보 오픈라이선스 제도 미비 · 공공기관의 API 전략체계 미흡	· 공공기관 · 민간기업 · 대국민
	(Part 2) 공공부문 업무 재설계	· 공공기관 EA 도입(전자정부법 시행령 제54조) 결과에 대한 활용 근거 및 법적 기반 부재 · 업무혁신 차원의 정보화사업 추진근거에 대한 강제력 미비	· 중앙부처 · 공공기관

2) 공무원 융합형 콜라보레이션 부문

공공부문 내 협업은 부처간에 추진하는 활동으로서 담당업무 배정에 따라 협업을 추진해야 하는 담당자가 정해지는 업무형태로 간주한다. 행정업무의

효율적 운영에 관한 규정(대통령령 제23521호, 시행 2012.1.22) 제41조~제46조에는 기관간 업무협조, 업무협조를 위한 전자적 시스템의 구축운영, 협업시스템의 활용촉진 및 융합행정의 촉진에 대한 근거를 제공하고 있다. 규정 상에는 기관간 업무 협조를 받아야 되는 사항이 원활하게 수행되도록 지원하기 위한 시스템으로 협업시스템을 정의하고 있으며, 규정에서 정의한 융합행정⁵¹⁾이 본 연구에서 주장하는 융합형 콜라보레이션의 정의에 다소 적합한 것으로 판단된다. 융합형 콜라보레이션의 목적 중 지식공유나 사업 아이템 설계 시 공무원 내부의 학습조직의 참여나 자가발전을 위한 학습효과 등은 본 규정에서는 제외하고 있어 향후 관련 부분에 대한 지침이나 가이드라인 등이 제공될 때 관련 부분의 발전속도가 빨라질 것으로 기대된다.

또한 부처간 예산 ceiling 제도 등은 유사 사업을 추진하는 타부처 공무원 간협업을 저해할 수 있고, 융합형 콜라보레이션 및 융합행정에 대한 적극적인 성과보상체계가 부재한 상황으로 관련 분야에 대한 제도화가 필요하다. 융합행정과제의 수행성과를 평가분석하고 체계적으로 관리해야 한다는 제46조 2항규정은 있으나, 성과시기 및 빈도 등 구체성이 다소 떨어진다. 이런 상황은 국가과학기술위원회가 주도적으로 추진하는 범부처, 다부처 시범사업 발굴의 어려움이 시사해준다. 협업에 폐쇄적인 공무원 조직문화 개선을 위해서는 협업 성과에 대한 환류체계나 협업공간을 통한 성공사례 배출 및 확산이 필요하다.

< 표 4-2 > 공무원 융합형 콜라보레이션 부문 장애요인

구분	관련 법·제도	이해관계자
공무원 융합형 콜라보레이션 부문	· 협업관련 구체화된 지침 부족 · 협업성과에 대한 환류체계 제도화 미비 · '12년 시범사업으로 온라인 협업 일터 추진중	· 공공부문 종사자

51) 행정업무의 효율적 운영에 관한 규정 제44조(융합행정의 촉진) ① 행정기관의 장은 업무의 효율성을 높이고 행정서비스에 대한 국민의 만족도를 높이기 위하여 다른 기관과 공동의 목표를 설정하고 해당 기관 상호간의 기능을 연계하거나 시설·장비 및 정보 등을 공동으로 활용하는 방식의 행정(이하 “융합행정”이라 한다)을 구현하고 이에 적합한 업무과제(이하 “융합행정과제”라 한다)를 발굴하여 수행하도록 노력하여야 한다. ② 행정안전부장관은 융합행정을 촉진하기 위한 계획을 수립·시행할 수 있다.

3) 플랫폼 인프라 부문

부처별, 단위 체계별로 업무기능과 데이터 베이스를 구축, 운용해 옴으로써 정보시스템간 자원공동활용이 미흡하고, 정보시스템 개발 시에 SW기능의 공동활용이 제한되어 데이터와 SW기능의 중복 개발 및 투자와 품질관리 부분에 애로사항이 있다. 정보자원의 효율적 관리기반인 상호운용성 확보와 관련한 법적 근거는 전자정부법 제49조에 해당하는데, 정보시스템의 특성과 사업 규모에 따라 상호운용성과 관련한 기술평가를 수행해야 한다는 조항은 존재하나, 실제 상호운용성 평가결과에 대한 구체적인 조치사항 등에 대한 정의가 부족한 것으로 판단된다. 사업계획 확정 전에 상호운영성에 대한 기술평가를 실시하고, 구축 및 활용 단계에서 실제 이행여부는 점검대상에서 제외되어 있어 시스템 구축 단계에서의 변동사항이나 불이행에 대한 관리 프로세스는 부재하다. 또한 동법 제56조에 근거하여 정보통신망 등의 보안대책 수립·시행에 대한 정의가 있는데, 국회, 법원, 헌법재판소, 중앙선거관리위원회의 행정사무를 처리하는 기관 중 일부를 제외하고 국가정보원장이 안전성을 확인한 보안조치를 취하고, 국가정보원장은 그 이행 여부를 확인할 수 있도록 규정되어 있다.

또한, 상호운용성 업무를 지속적으로 담당할 전담조직 지정이나 관련 부문에 대한 예산투입이 필요하다. 다만, 전자정부 표준 프레임워크사업과 유사하게 표준모델을 제공할 경우, 민간 SI업체의 반발이나 저항에 대한 대처방안 마련이 필요할 것이다.

< 표 4-3 > 플랫폼 인프라 부문 장애요인

구분	관련 법·제도	이해관계자
플랫폼 인프라	· 상호운용성 미비 시 제재근거 부재 · 플랫폼 전략 전담조직 부재	· SI업체 · 정보화담당관 · 플랫폼 전략 추진조직

나. 플랫폼 e-Gov 개선안 도출

1) 데이터 응용 부문

공공정보를 민간에서 상업적으로 활용할 수 있도록 범위 및 수익배분과 관련한 근거법령을 마련하고, 행정정보주관기관의 담당자와 플랫폼 전략 전담조직 및 데이터 응용 플랫폼을 통해 관련 내용에 대한 교육·홍보가 필요하다. 선진국의 관련 사례⁵²⁾는 다음과 같다. EU는 2003년 11월에 제정한 ‘공공정보의 재활용에 관한 지침(Directive on Re-use of Public Sector Information)’을 통해 민간사업자가 공공기관의 정보를 재활용하여 상업적으로 활용할 수 있는 법적인 근거를 마련하였고, 공공정보의 재활용을 위한 실질적인 수단과 절차를 규정⁵³⁾하고 있으며, EU 회원국 중 영국(2005년 6월 제정한 공공정보 재활용 규칙, Re-use of Public Sector Information Regulation 2005), 독일(2006년 12월에 공공기관정보의 재활용에 관한 법률을 제정), 프랑스(행정과 국민간의 관계를 개선하기 위한 제 조치 및 행정·사회·재정적 성질의 제 규정에 관한 법률) 등이 관련 사항을 잘 구현하고 있다. 미국은 정부분서감소법(Government Paperwork Elimination Act: GPEA)와 전자적 정보자유법(Electronic Freedom of Information Act: E-FOIA) 등의 제·개정을 통해 관련 정책을 추진하고 있다.

연방정부의 저작물을 공공영역으로 보는 미국과 달리 우리나라도 대부분의 국가와 동일하게 원칙적으로 공공정보도 저작권의 보호대상으로 규정하고 있다. 저작권법 제7조를 통해 특정한 공공정보⁵⁴⁾의 경우에만 매우 제한적으로

52) 최진원(2012). ‘공공정보 이용활성화를 위한 법제도적 과제에 대한 연구’, 정보법학 16(1) 재정의

53) EU의 공공정보 재활용에 관한 지침에는 업무일 기준 20일 이내 업무처리, 거절 시 사유 통지 등 제공 절차와 수수료 등 비용과 관련된 과금 기준, 비차별적 독점 계약의 금지 원칙, 공공정보 목록 공개 등의 사항을 다루고 있음

54) 저작권법 제7조(보호받지 못하는 저작물) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것은 이 법에 의한 보호를 받지 못한다.

1. 헌법·법률·조약·명령·조례 및 규칙

2. 국가 또는 지방자치단체의 고시·공고·훈령 그 밖에 이와 유사한 것

3. 법원의 판결·결정·명령 및 심판이나 행정심판절차 그 밖에 이와 유사한 절차에 의한 의결·결정 등

4. 국가 또는 지방자치단체가 작성한 것으로서 제1호 내지 제3호에 규정된 것의 편집물 또는 번역물

저작권 보호대상에서 제외하고 있다. 따라서 공공정보의 전부나 일부에 대한 저작권을 제3자가 갖는 경우에는 저작재산권을 양도받거나 이용 허락을 받아야 하며, 이용 허락을 받은 경우에는 허락 당시에 정해진 이용방법과 조건 범위 내에서만 이용할 수 있다는 한계가 있고, 공공정보에 제3자의 권리가 존재하지 않는 경우에는 그 처분이나 활용방안은 권리자인 국가, 지방자치단체 등이 정한다. 공공정보의 개방은 저작권을 포기하여 공공영역으로 넘기거나 저작권에 기반하는 자유이용 라이선스를 활용하여 공공기관 저작권을 보유한 채 폭넓은 이용을 허락할 수 있다. 공공정보에 저작권 포기에 대한 합의가 이루어지기가 어려울 것이라는 것을 예측할 때 자유이용 라이선스에 의한 자유이용 허락을 채택하는 것이 보다 현실적인 방안일 것이며, CCL(Creative Commons License)⁵⁵⁾가 공공콘텐츠 활용을 위한 수단으로 활용⁵⁶⁾하여 공공정보 개방노력을 제고한다.

2) 공무원 융합형 콜라보레이션 부문

공무원 융합형 콜라보레이션 활성화를 위해서 법제도와 함께 공무원간 학습조직 구성 및 참여, 자가발전을 위한 참여형 학습, 소셜네트워크 활용에 대한 가이드라인과 지침을 제공하여 공무원의 정서적 부담감을 경감시킬 수 있도록 지원해야 하며, 공동 업무에 폐쇄적인 공무원 조직문화 개선을 위해서 공동업무의 성과에 대한 지속적인 점검과 성과체계 개선 등의 제도화 노력이 필요하다.

3) 플랫폼 인프라 부문

상호운용성 이행과 활용을 위한 점검주체와 법적근거를 마련한다. 영국은 전자정부 시스템 및 서비스간 상호운용성 확보를 위한 프레임워크로 e-GIF를 수립하고, 모든 정부기관과 전자정부 서비스가 이를 준수하도록 의무화하였고, 내각 내 전담조직이 이를 총괄관리하고 있다. 우리나라도 행정안전부 내 관련 전담조직을 지정, 활성화하여 플랫폼 인프라로서 활용한다.

5. 사실의 전달에 불가한 시사보도

55) 2002년에 고안되어 53개국에서 공식적으로 보급되고 있는 사실상의 글로벌 표준으로 자신의 창작물에 대하여 일정한 조건 하에 다른 사람의 자유로운 이용을 허락하는 내용의 자유이용 라이선스임(출처: www.cckorea.org)

56) 윤종수(2012). gov20kr 공공정보와 저작권 재구성

<플랫폼 e-Gov 구축을 위한 제도개선(안)>

▶ 데이터 응용 부분

- ✓ 공공정보 민간개방에 대한 근거법 미흡 : 「전자정부법」 제21조에 전자정부 서비스 민간 참여 및 활용 근거는 존재하나, 서비스 활용에 대한 구체적인 지침 없음
 - ✓ 공공정보의 상업적 이용 근거법 미흡 : 「전자정부법」 제51조에 다른 행정기관 및 민간에서 활용 가능한 공공정보는 공유서비스 관리시스템에 등록, 관리하도록 규정하고 있으나 수익 발생 시에 대한 지침 부재
 - ✓ 정보화아키텍처 활용근거 부족 : 「전자정부법」 제45조~제47조에 EA 기본계획 수립, 기관별 EA 도입·운영, EA 도입·운영 촉진에 대한 근거를 제시하나 EA 결과에 대한 활용 권고나 이행조치 관련 사항 부재
 - ✓ 업무재설계 및 활용 근거 부족 : 「전자정부법」 제48조에 시스템 구축에 따른 업무재설계 근거는 확보하였으나 강제력과 이행권고 사항 부재
- ⇒ 공공정보의 상업적 활용에 대한 범위 및 수익배분과 관련한 근거법령 마련, 자유이용라이선스제도를 통한 공공정보 개방 추진

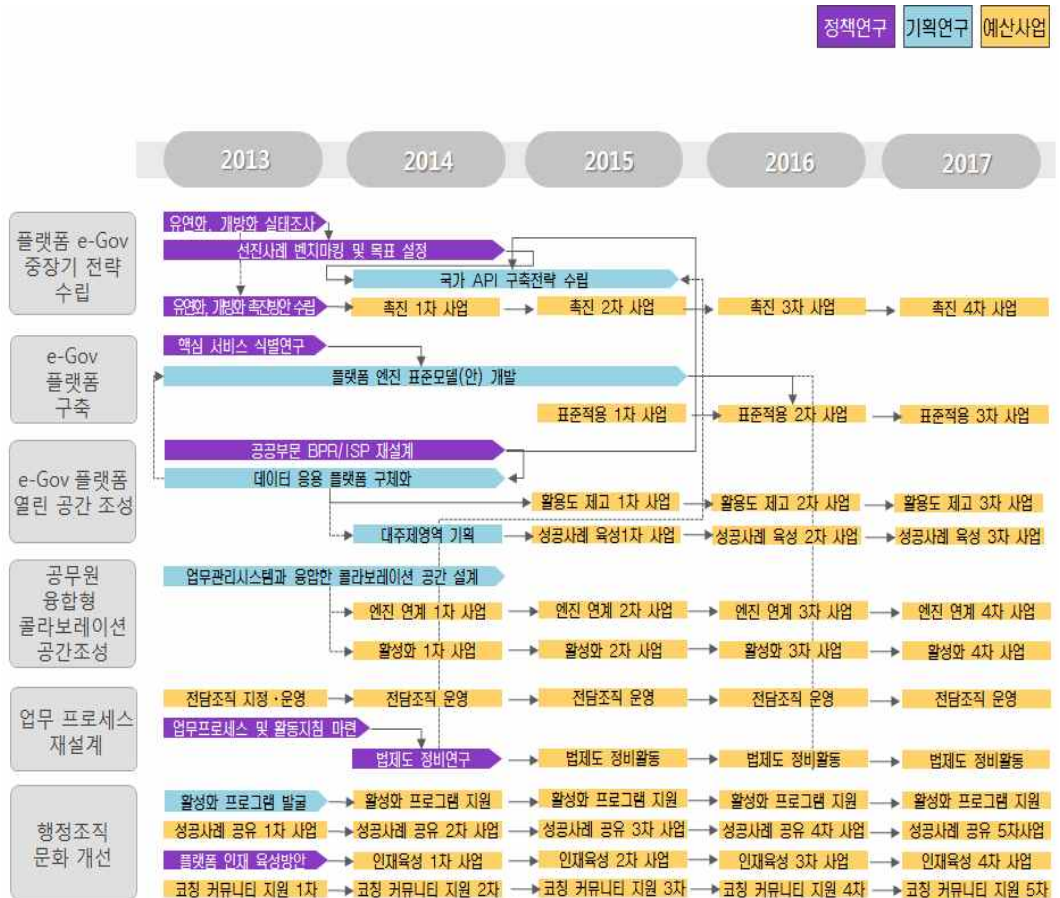
▶ 공무원 융합형 콜라보레이션 부분

- ✓ 협업 및 협업시스템 범위를 협소하게 설정 : 행정업무의 효율적 운영에 관한 규정(대통령령 제23521호)은 기관 간 업무협조를 위한 전자적 시스템 구축·운영과 융합행정 촉진에 대한 근거를 제공하고 있으나 협업을 업무 협조 수준에서만 다루고 있어 실제 지식공유 차원에서의 의미를 포함시키지 못함
- ⇒ 공무원의 학습조직 구성 및 참여, 자기발전을 위한 참여형 학습 등을 위한 내부 가이드라인을 제공하여 정서적 부담감 경감

▶ 플랫폼 인프라 부분

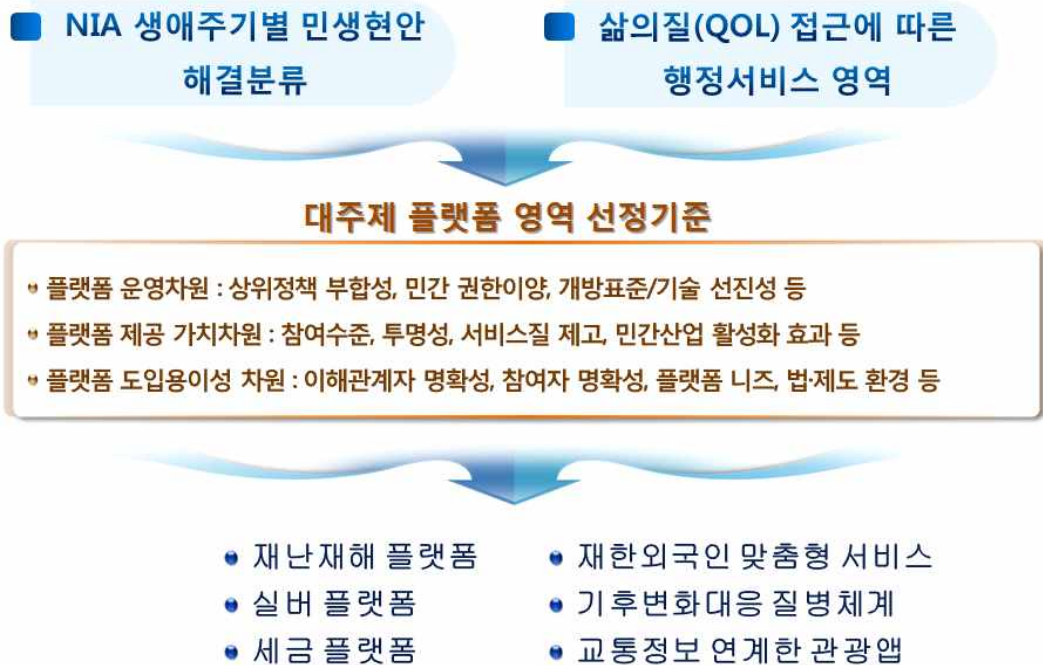
- ✓ 상호운용성 평가 결과에 대한 조치사항 근거 부재 : 「전자정부법」 제49조에 상호운용성 기술평가 수행에 대한 조건은 제시하고 있으나 실제 평가 결과에 대한 조치사항이나 불이행시에 대한 관리프로세스 부재
- ⇒ 상호운용성 이행과 활용을 위한 점검주체 마련 및 법적근거 마련

3. 플랫폼 e-Gov 중장기 발전 로드맵



[그림 4-5] 플랫폼 e-Gov 중장기 발전 로드맵

4. 플랫폼 e-Gov 모델링 사례분석



[그림 4-6] 플랫폼 e-Gov 사례선정 과정

가. 대국민 맞춤형 재난재해 대비·대응 체계 수립 플랫폼

플랫폼 전자정부는 소방방재청, 기상청, 국토해양부 등의 담당자로 하여금 공무원 융합형 콜라보레이션 공간을 활용하고, 플랫폼 엔진의 라이브러리 활용과 플랫폼 인프라를 참고하여 담당 공무원은 신규 서비스의 To-Be Image를 설계할 수 있다. 플랫폼 전자정부 중장기 전략을 근간으로, 기존 시스템의 개선 시 해당 시스템의 API를 재구성하고 개방형 API를 제공하도록 명시함으로써, 국민의 수요를 바탕으로 한 공공콘텐츠를 기본으로 내외부 전문가들이 맞춤형 서비스를 기획할 수 있게 될 것이다. 또한 내부 커뮤니티(COI)를 통해서 여름철 침수피해지역과 피해 보상금 활용, 동네예보 등과 연계하여 데이터 기반 정책결정 시 활용을 하는 등의 신규 사업 아이템을 논의할 수 있다.

또한 사용자 입장과 서비스 내용에 따라 서비스 전달기기를 스마트폰, PC 등 다양한 채널을 활용하거나, 맞춤형 서비스의 안정적 운영과 창의적인 신규

서비스 확대를 위해 보다 폭 넓게 관련 API를 개방하여 비즈니스 개념을 도입할 수 있다. 데이터 응용 플랫폼을 통해 IT기업 및 SW 전문가들의 참여가 이루어지고, 서비스의 유료화 또는 광고 등의 방법을 통해 서비스 운영이 아웃소싱되며 플랫폼 전자정부 전문조직은 이에 대한 법·제도적인 유효성을 파악한다. 현재 소방방재청에서 일부 추진하고 있으나 개인별로 최적화된 안전·예방·정보 제공까지 미분화되지 못한 서비스는 국토해양부와의 협업을 통해 LBS 기반의 재난재해 전조감지나 예방지침을 제공하여 국민들은 계곡, 산, 바다 등 자신의 현 위치와, 현재의 기상 환경 속에서 닥칠지 모를 위험을 대비할 수 있고 자신이 근무하는 장소, 출퇴근 경로 상의 위험 요인을 전달받을 수 있다.

또한 가입자 중 희망자를 대상으로 위치기반, 개인생활 특성별로 서비스를 제공하고, 광고 플랫폼 등의 방법으로 IT 기업 서비스를 무료로 제공하거나, 보험상품과 연계하여 스마트폰 등 긴급 콜 서비스가 가능한 단말기를 무료로 제공하거나, 자녀의 통학 환경에 대한 과거의 사건사고, 유괴 정보를 부모에게 전송하는 등 재난재해 영역에서 개인별 맞춤 서비스 제공을 활성화시킨다. 재난이나 재해가 발생했을 때에도 모바일 서비스나 콜센터를 통해 효과적으로 대응 가능하다.

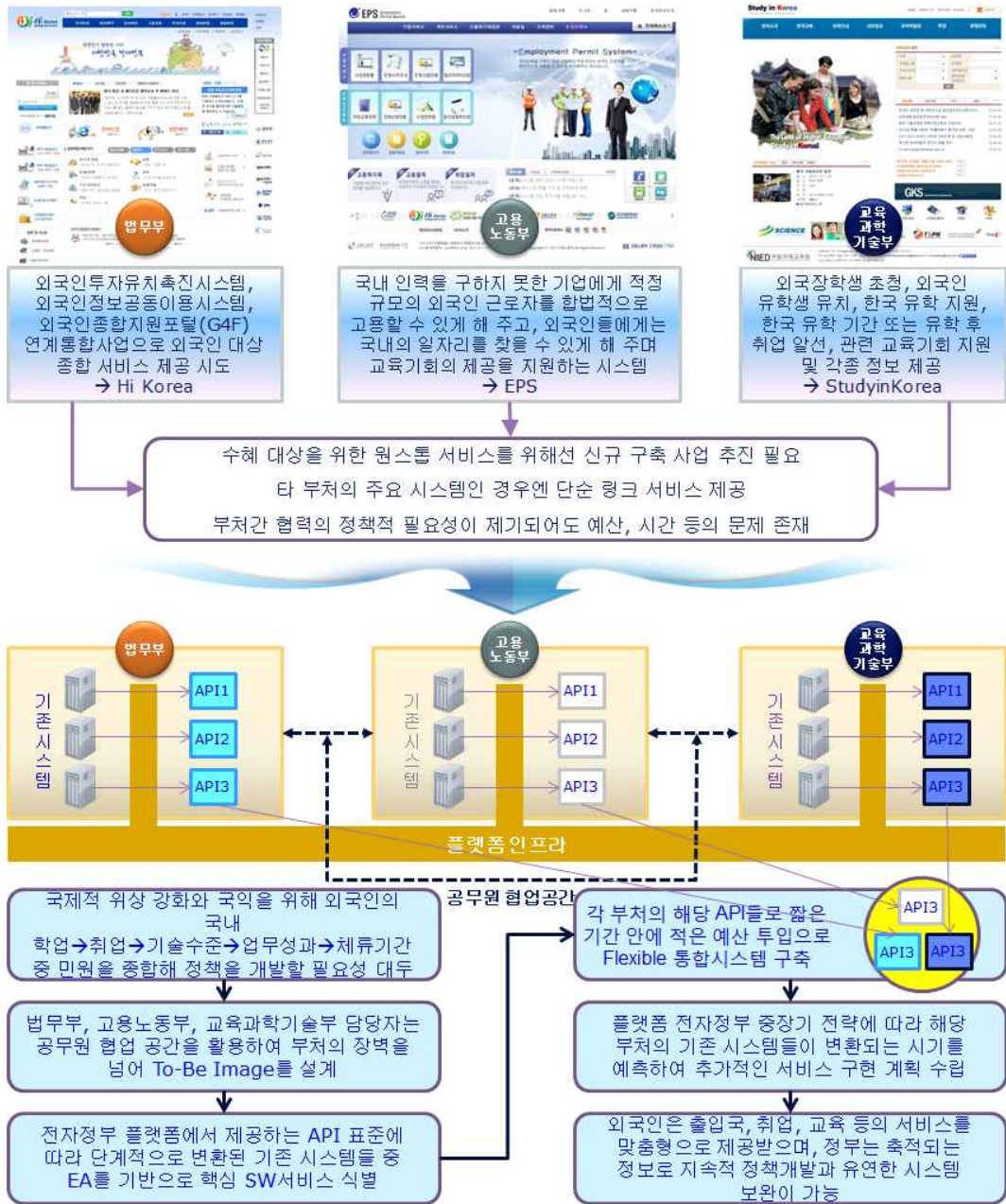


– 224 –

나. 재한외국인 맞춤형 서비스 제공과 고품질 정책 수립을 위한 플랫폼

한국에 취업 목적으로 체류, 또는 유학하고 있는 외국인들을 위한 정책은, 최근 국제화 시대 진입과 경제, 산업적으로 외국인 노동자, 유학생의 영향이 커지면서 그 중요성이 확대되고 있다. 이러한 이유로 여러 해 전부터 추진되어 오고 있는 외국인 대상 전자정부사업은 법무부가 주관하고 있는 외국인투자유치, 외국인정보공동이용, 외국인종합지원 관련 시스템들을 연계·통합하는 사업으로 대변된다. 하지만, 외국인들을 대상으로 하는 일자리 관련 절차 지원과, 외국인 노동자를 필요로 하는 국내 기업을 위한 시스템은 고용노동부의 외국인고용관리시스템이 주도적인 역할을 하고 있다. 또한, 외국인들의 국내 유학과 학업 후의 취업을 지원하는 시스템은 교육과학기술부의 StudyinKorea가 대표적이다. 이러한 국내 체류 외국인 관련 시스템들은 최근 상호 링크되어 용도에 맞게 외국인들이 접근하기 용이해지긴 하였으나, 여전히 외국인들이 원스톱 서비스를 받고, 외국인이 국내에서 유학하거나, 취업하여 어떠한 기여를 하는지, 어떤 민원이 많고 그러한 민원으로 어떠한 결과가 초래되는지 등을 체류 특성과 자동적으로 연계하여 분석한 결과를 토대로 국제화 시대에 걸맞는 정책을 수립·추진하기에는 힘든 상황이다. 이를 개선하는 방법으로(해당 시스템들이 서로 다른 인프라 속에서 이기종의 하드웨어와 소프트웨어로 구축되었기 때문에) EAI 등을 고려하여 신규로 구축하는 방법이 우선 떠오른다. 하지만, 예산과 시간의 문제가 크며, 관련 부처의 담당 공무원들이 서로 협력하여 새로운 방안을 기획하려 하여도 협업 공간이 마땅치 않은 것이 현실이다.

플랫폼 전자정부는 이러한 문제의 해결 방식을 제시하고 있다. 우선 디지털화된 협업 공간은 법무부, 고용노동부, 교육과학기술부 등의 담당자가 부처의 장벽을 넘어 함께 To-Be Image를 설계할 수 있게 하여 준다. 협업 공간에선 플랫폼에서 제공하는 기존 시스템들의 정보를 손쉽게 파악할 수 있으며, 각 시스템들의 API들이 어느 시점에 완성되어 다른 부처의 API들과 함께 Flexible한 신규 연계시스템을 구축할 수 있을지를 알 수 있다. 더불어, EA를 기반으로 플랫폼에서 제공하는 API 표준에 따라 단계적으로 변환된 기존 시스템들 중 핵심 SW서비스를 식별할 수 있고, 이를 통해 외국인을 대상으로 한 유학, 취업, 취업 후 업무 성과, 체류 기간 중의 각종 민원에 대한 정보·통계가 종합적으로 만들어지게 된다.



[그림 4-9] 재한외국인 맞춤형 서비스 제공과 맞춤형 정책 수립을 위한 시스템(예시)

플랫폼 전략을 도입한 후 재한 외국인은 출입국, 취업, 교육 등의 서비스를 하나의 창구에서 맞춤형으로 제공받을 수 있으며, 우리 정부는 관련 정보를 축적하여 유관정책 개발 시 정책자료로 활용할 수 있을 것이다. “말레이시아에서 오신 방가씨는 취업희망 신청결과는 ~이고, 영등포에서 신청하신 한국어 강좌는 인원초과로 수강이 어렵습니다. 다음달 강좌를 재 신청하시거나, 대방

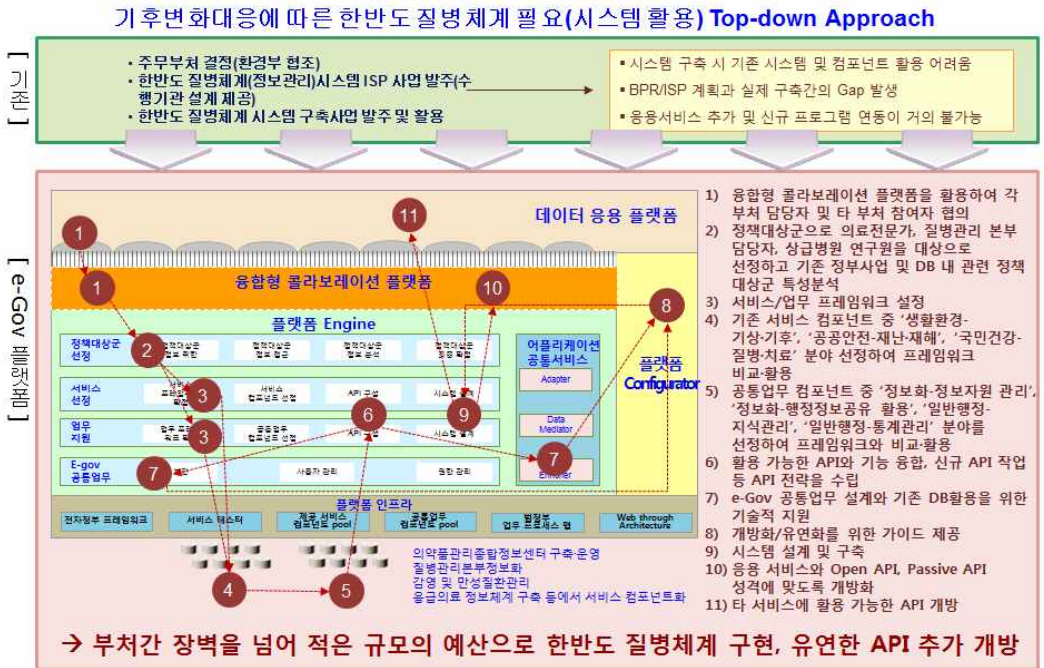
역에서 NGO 단체, 신촌의 세모대학교에서 추진하는 한국어 강좌를 추천 드립니다.” 라는 서비스를 제공할 수 있을 것이다. 또한 국내 중소기업에서 개발한 이주외국인의 출신국가, 이주현황, 종교 등에 적합한 응용 프로그램을 정부의 공공 종합창구에서 검색할 수 있고, 유무료로 다운로드를 하여, 활용할 수 있는 플랫폼을 제공함으로써 관련 정책자료 뿐만 아니라 관련 산업의 발전에도 이바지할 수 있을 것이다.

다. 실버 플랫폼

고령화사회로 변화됨에 따라 향후 의료보험비용에 대한 사회적 부담이 커질 것으로 예상된다. 사후치료가 아닌 사전예방을 위한 목적으로 Healthcare Industry와 연계한 노인 전용 서비스 플랫폼을 개발·보급할 수 있다. 각종 KIOSK, IPTV, 콜센터 등과 연동되어 복합적인 서비스를 제공하는 것으로 개방화 전략과 민간서비스 활용에 유연하지 않은 전자정부의 형태로는 서비스를 제공하기 어려우며, 민간기업의 다양한 참여 매커니즘을 포함하여 설계·추진해야 할 분야이다. 이를 위해서 공공서비스의 유료서비스화 혹은 광고 플랫폼을 제공하고 유료서비스를 무료로 제공하는 형식 등을 활용할 수 있다. 치매발병 가능성이 높은 노인그룹을 대상으로 예방형 엔터테인먼트 서비스를 제공하고 싶은 보건복지부 공무원이 있다면, 융합형 콜라보레이션 공간을 통해 보건복지부, 국민건강보험공단, 종합병원, 요양원 등 공공기관 종사자들과 함께 사업기획 아이디어를 나누고, 의료현장에서 보이는 치매발병율이 높은 노인 그룹이 필요한 서비스를 구체화할 수 있다. 플랫폼 중장기 계획을 통해 개방된 API를 가지고 공공부문에 쌓인 노인정보와 개인별 맞춤형 건강현황과 연계한 신규 서비스를 제공할 수 있다.

만들어진 실버카드는 지하철 KIOSK, 전국 병원에서 카드 오너에 대한 건강상태 현황이나 치매예방 학습에 대한 정보를 제공하고, 월 정액으로 관련 서비스를 제공할 수 있을 것이다. 실버카드는 이동통신사, SI기업 등 외부 민간기업과 보건복지부, 지식경제부, 방송통신위원회의 융합형 콜라보레이션을 통해 창출 가능하다. 또한 IPTV를 활용한 치매예방 게임 접속건수 등은 실시간으로 관련 정보를 정책기관에 제공, 정책자료로 활용할 수 있도록 기획할 수 있다.

램은 광범위한 시스템보다는 특정 분야에 특화된 프로그램 개발에 용이하며, 이런 특징으로 단기간에 필요한 기능과 정보로만 구성된 응용 프로그램 개발이 가능해 질 것이다. 기후변화로 늘어난 수인성 질병에 대한 통계, 상급병원에서 다년간 축적한 치료정보(개인식별 관련 정보는 제외)를 활용할 수 있도록 e-Gov 공통업무 설계와 adapter를 통한 DB 활용을 통해 응용 프로그램을 구축할 수 있다. 또한 공공정보 및 공공콘텐츠의 개방화 계획은 구축된 응용 프로그램의 API 구성과 개방에 대한 이행력을 지녀, 기존 시스템의 응용 프로그램으로 개발된 애플리케이션이 다른 공공부문 내부에서 활용될 수 있는 응용 프로그램으로 활용되거나 자료나, 대국민 공개를 통해 새로운 서비스 플랫폼 제공의 기반으로 활용할 수 있을 것이다.



[그림 4-11] 기후변화 대응에 따른 한반도 질병체계 구현의 효율적 추진

마. 다양한 개인 맞춤형 서비스를 제공하는 세금 플랫폼

최근 모바일과 인터넷을 통해 제공되는 세무업무와 전자민원 업무의 서비스 수준을 다양화한다면, 정부 서비스에 대해 비용을 지불할 의사가 있다는 종합민원실 고객만족 조사결과를 확인하고, 서비스 다양화를 위해 민간의 SI기업과 국세청, 지자체 간의 컨소시엄을 구성, 신규 서비스 플랫폼을 기획할 수 있다. IPTV, 스마트폰, 국세청 홈페이지 등을 통해 개인화된 서비스를 제공하는

것이 그 목적인데, 기존 정부 시스템간 기능융합을 위해서 API 개방 수준을 확인하고, 민간기업의 서비스와 결합시켜 편의성과 유용성을 강화한 신규 서비스를 제공할 수 있다.

과세표준구간별로 평균 납세규모와 개인·법인의 세급 납부규모를 비교하여 과납여부를 확인시켜주고, 유료 서비스 신청 시 절세 tips을 제공한다던가, 납세자 개인의 상황에 맞는 세무사를 선택할 수 있도록 역경매 서비스를 제공하거나 NFC(근거리 무선통신)를 활용하여 모바일기기로 자동 현금영수증을 발급하거나 인식시켜 활용하는 서비스 등의 발굴이 가능하며, 서비스 유료화에 대한 저항감은 광고(등록기기를 통해 광고 디스플레이 후 서비스 제공), 통계 정보 분석보고 등을 통해 무료 서비스로의 지원도 가능할 것이다.

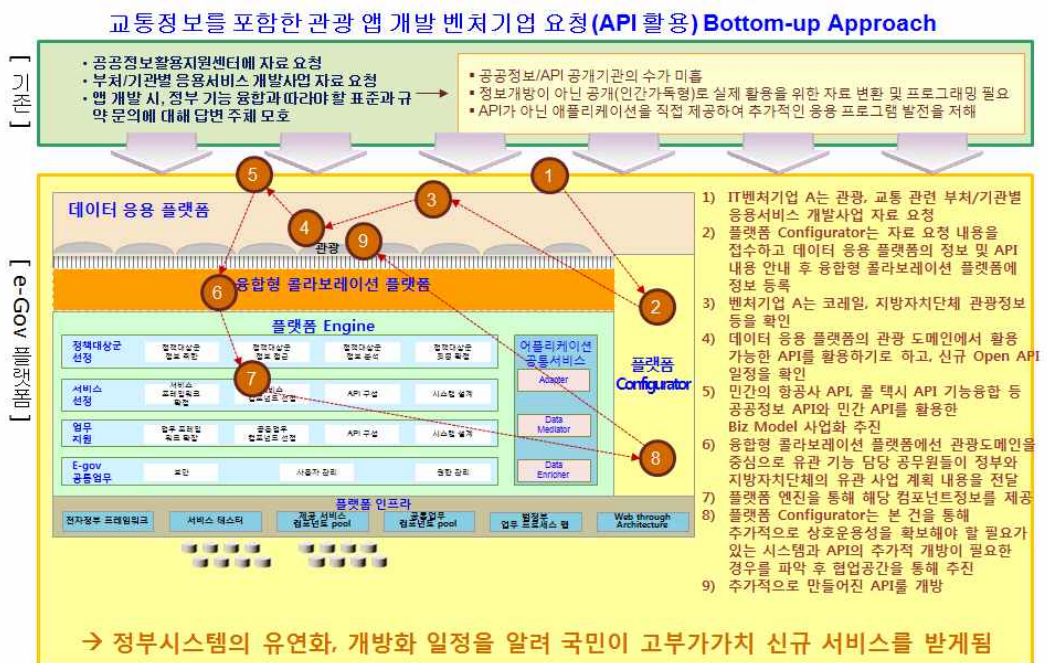


[그림 4-12] 플랫폼 전략 추진을 통한 세금관련 서비스의 다양화(예시)

바. 교통정보와 연계한 관광앱을 개발하고자 정보공개를 요청한 벤처기업

주5일제와 여름휴가철 특수, 경기침체 등의 이유로 해외보다는 한반도 지역 관광 욕구의 급증과 스마트폰 사용자 수의 급증으로 지역관광 애플리케이션을 개발하고자 하는 벤처기업 A가 설립되었다. ‘론리 플래닛(Lonely Planet)’의

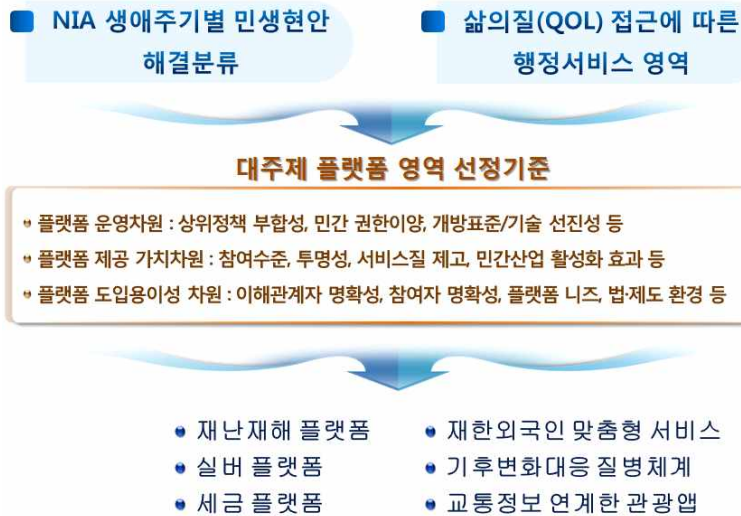
모바일 어플을 한국실정에 맞도록 구성하여 제공하는 것이 최초의 비즈니스 아이템이었으나, 안드로이드 마켓과 iTunes에 이미 많은 지역관광 애플리케이션이 있다는 것을 확인하고, 다른 애플리케이션과의 차별화를 위해 실시간 교통정보, 지역 콜택시, 민간 항공사 등을 연계한 프로그램으로 비즈니스 모델을 변경하였다. A기업은 상대적으로 개발이 덜된 옛 백제권역을 중심으로 관광, 교통관련 부처/기관별 응용 서비스 자료를 검색하고, 이는 데이터 응용 플랫폼에 접수되어 관련 정보와 API 개방 수준을 점검, 서비스 베타버전 출시 시기를 확정할 수 있을 것이다. 지방자치단체의 경우 기존의 관광 응용 프로그램 구축시 API 구성이나 개방화 전략 없이 추진된 경우가 많아서 A기업은 필요한 기능별 API 개방화 시기에 따라 A기업 서비스 출시여부가 결정될 수 있다. 응용 프로그램 사용자가 스마트폰에 여행계획을 입력하면, 최저가, 최적가, 최고가에 대한 교통과 숙박에 대한 안이 제시되고, 스마트폰 원스탑 결제 기능과 연계되거나, 반경 100m, 500m, 1,000m 내 관광정보와 교통정보를 실시간 연계한 응용 프로그램으로 구성할 수 있다. 또한 백제권역 지방자치단체는 A사의 API의 개방으로 설문조사로 밖에 확인할 수 없었던 백제권역 여행자의 이동경로와 여행지 선호순에 대한 관광 정책자료의 근거 및 통계 데이터를 손쉽게 활용할 수 있는 기회로 제공될 것이다.



<플랫폼 e-Gov 모델링 사례분석>

▶ 플랫폼 e-Gov 모델링 사례 선정

- ✓ 플랫폼 운영차원, 플랫폼이 제공하는 가치 차원, 플랫폼 도입의 용이성 차원에서 평가
- ✓ 선정사례(6) : 재난재해 플랫폼, 재한외국인 맞춤형 플랫폼, 실버 플랫폼, 기후변화대응 질병체계 플랫폼, 세금 플랫폼, 교통정보 연계한 관광앱



▶ 플랫폼 사례별 구성요소 요약

- ✓ 유관부처 담당자는 플랫폼을 활용하여 To-Be Image 설계나 신규 사업아이템 논의가 가능하며, 기존 시스템 개선 시 API를 개방하여 민간기업이 맞춤형 서비스를 기획할 수 있음
- ✓ 공공부문이 제공하던 서비스는 지속적으로 추진하되, 사용자 입장과 서비스 내용에 따라 다양한 서비스를 제공할 수 있도록 차별화되거나 고도화된 영역은 민간기업에서 추진함
- ✓ 맞춤형 서비스 결과는 데이터 응용 플랫폼에서 작동, 2차적인 응용과 정책자료로 활용이 가능함

제5장 기대효과

1. 민·관협력형 서비스로 민간기업과 함께 성장하는 정부로 변모

정보의 개방과 공유를 기반으로 하는 플랫폼 전략의 도입은 행정서비스의 다양화나 관련 산업과 서비스가 육성되는 선순환 구조를 확보하여 다양한 비즈니스 창출과 산업 활성화 기회로 작용할 것이다. 공공정보가 민간부문의 신사업 아이템과 결합하여 새로운 서비스 플랫폼을 만들어 내거나, 민간기업이 만들어낸 공공정보 응용 API를 통한 정책대상군의 니즈를 파악하는 등 플랫폼 전략의 도입은 민간기업과 e-Gov 간 상호의존성을 확대하여 발전적인 공생 모델로서 그 역할을 수행할 것이다.

범국가적 차원의 정보, 지식공유 활용을 통해 정부-민간, 중앙-지방의 정보 비대칭이 줄어들어 정책 투명성과 정보의 정확성을 확보하게 되며, 이는 데이터를 기반으로 한 의사결정 및 정책수립·실행을 가능하게 하여 보다 성숙한 정책을 수립할 수 있는 기반으로 활용할 수 있을 것이다.

2. 공동가치를 위해 함께 일하고 지식과 경험을 공유하는 공공문화 확산

플랫폼 전략을 통해 공무수행을 공유할 수 있는 콜라보레이션 공간을 갖추게 되어 부처 내·외부와 궁극적으로 정부 외부 전문가 및 국민과의 국가안보, 건강, 환경문제 등 국가 현안에 대해 관심을 가진 커뮤니티의 생성과 활동으로 더 많은 정보와 더 좋은 인적자원을 정책개발 시 활용할 수 있게 될 것이다. 이는 공무원 간의 자기조직화나, 현안을 해결하며 정보를 공유하여 좋은 성과를 창출하게 됨으로써 위계적이며 획일적인 공무원 조직문화가 극복되어 공공부문의 일하는 방식이 개선되고, 행정 업무의 생산성은 더욱 확대될 수 있을 것이다.

3. Just-in-time형 정책 개발·대응에 유리한 e-Gov 기반의 지속적 확충

플랫폼 전략을 통해 개방형 표준의 적용을 확산시키고, 정부가 플랫폼의 라이브러리 기능을 제공함으로써 글로벌 경제·사회 정세에 대한 실시간 분석이나 정책개발에 대한 근거자료 등을 적시에 갖출 수 있는 기술적 인프라를 갖추게 되어 국민의 니즈와 부처의 정책필요에 대해 빠르게 대응하는 민첩한 구조로 변화할 수 있다.

신규 시스템이나 응용 프로그램 개발 시 공공부문 플랫폼 인프라 내 서비스 공통 컴포넌트나 공통 업무 컴포넌트를 활용함으로써 개발기간과 비용을 절감할 수 있을 뿐만 아니라 개방형 표준과 상호운용성을 갖춘 프로그램의 개발이나 시스템 구축은 소프트웨어나 시스템 제품 판매사(Vendor)에 중립적인 상황을 가져와 정부가 가격결정권을 가질 수 있게 될 것으로 기대한다.



[그림 5-1] 플랫폼 e-Gov 기대효과

〈부록〉 세부과제 설계(안)

과제1. 플랫폼 e-Gov 중장기전략 수립

□ 현황 및 문제점

- Human Readable Data와 Machine Readable Data는 정보공개와 정보개방의 측면으로 차별화 가능한데, 플랫폼 전략은 정보개방(Machine Readable Data/API전략)을 표방함*

* Human Readable Data(인간가독형데이터) : 사람이 읽고 분석할 수 있는 형태로 표현된 데이터(예 : pdf, HTML 등)

* Machine Readable Data(기계가독형데이터) : 컴퓨터가 연산처리 또는 분석 작업을 수행할 수 있는 형태로 표현된 데이터(예 : Spread Sheet, Database Application 등)

* 차이점 : 데이터를 활용하는 주체가 무엇인가(사람 또는 컴퓨터)에 따라 데이터의 성격이 달라짐(바코드는 인간/기계 양측 모두 가독성을 가진 데이터의 대표적인 예)

- 공공정보 제공 및 활용 촉진을 위해 공유자원포털(www.data.go.kr)을 구축·활용하고 있으나 타 국가와 비교할 때 공유수준과 범위가 협소하며, 개방화를 위한 중장기 비전이 부재

* 미국 : 정보자유법 마련('96), data.gov 개설('09.6)

* 영국 : 공공정보 재이용 규칙 제정('05), data.gov.uk 개설('10.1)

* 호주 : 범정부 정보공개에 관한 지침 마련('09), data.australia.gov.au 개설('09.9)

- 범정부 EA 활용 및 성숙모델은 개방화 전략의 첫 걸음

* EA의 실제 상호운용성 확보 등 부가가치 창출 효과에 대한 체감수준은 매우 저조함 (EA활용기관은 84.4%이며 EA활용 체감도는 2.4점(5점척도), ' 11년 공공부문 정보기술아키텍처 도입·운영 실태 및 추진성과 자료)

* 공공부문 EA의 하부구조의 명세까지를 점검해야 개방화 수준을 파악할 수 있어 실제로 국내 공공부문의 개방화 수준에 대한 정확한 현황 파악이 어려운 실정

○ 스마트폰 시장 확대와 롱테일법칙에 따라 다양한 국민의 니즈로 정부나 공공기관이 보유한 공공정보 활용에 대한 요구는 급증하나 대응은 미비

* 최진원(2012)⁵⁷⁾에 의하면 현행 정보공개시스템은 개별 정보마다 단위별 신청하여 접근하는 것이 원칙이라 망라적이고 실시간 정보활용에 부적합

* 현재 공유자원포털(Data.go.kr)의 공공정보를 열람절차는 계정생성 및 로그인 ⇒ 자료신청 ⇒ 심사 및 승인 ⇒ 열람

- 범정부 EA(<http://www.geap.go.kr>) 활용 및 성숙모델은 개방화 전략의 첫 걸음

- EA를 통해 업무의 효율성 향상과 각 부처간의 업무연계 및 현황파악이 용이해지며, 궁극적으로 시간적 물리적 비용의 단축효과 기대 가능

□ 주요 추진내용

○ 공공부문 유연화(상호운용성)·개방화 수준 파악

- EA 도입 및 운영실태 자료를 근간으로 정부기능별 DB, 시스템 및 API의 개방화 수준*을 파악

* API의 개방화 수준 : 특정 벤더 종속 여부(표준 준수 등), raw data 제공

57) 공공정보 이용활성화를 위한 법제도적 과제에 대한 연구(정보법학 제16권 제1호, 2012.07)

여부 등

- 해외사례 및 국내 중앙정부 및 지방정부의 우수 유연화·개방화 전략 사례 선정 및 벤치마킹을 통한 개방화 목표수준 설정
- Open Gov 요구사항, API 공개수준 및 접근권한 부여방식, 웹서비스 및 자료제공 표준 구축 등 사례별 시사점 도출
- * 국내 : 서울 열린 데이터광장(data.seoul.go.kr)
- * 해외 : 미국(data.gov), 샌프란시스코 오픈데이터 포털(data.sfgov.org), 영국(data.gov.uk), 런던 데이터상점(data.london.gov.uk) 등
- 단계적 유연화, 개방화 구축전략 수립
- 범정부 EA아키텍처 자료기반*의 오픈 API전략 도입, 정부기능 연계 및 기 구축된 시스템과의 상호운용 등 개방형시스템 전환 및 활성화 방안 제시
- * BRM⁵⁸⁾ 기준으로 맵핑한 업무기능별 사업현황, SRM⁵⁹⁾과 DRM⁶⁰⁾ 맵핑을 통한 공공부문의 서비스와 데이터 존재유무 현황을 정리한 자료를 backbone으로 API 전략 수립·도출 가능
- * 업무기능별 모듈화된 사업 및 공공정보 활용은 시스템과 TRM⁶¹⁾ 등 표준 프로파일(SP)이 확인될 때, 상호운용성 확보 가능

58) BRM(Business Reference Model) : 업무참조모델. 정부가 수행하는 업무에 대한 공통적인 명칭 및 분류기준을 제시하는 모델로서, 조직이 아닌 기능 중심으로 접근. 정부업무관리시스템의 기반이 되며, 정부업무기능 분석, 업무 프로세스 재구성 및 다른 참조모델 수립의 기준 자료로 활용

59) SRM(Service Component Reference Model) : 서비스컴포넌트참조모델. 업무를 지원하는 IT 서비스 요소들을 분류한 모델. 공통서비스(Shared Service) 발굴·활용, 중복·유사 서비스를 식별하고 정부 기관간 협업을 촉진하는데 활용

60) DRM(Data Reference Model) : 데이터참조모델. 업무 수행에 필요한 데이터를 유형별로 분류하고 각 데이터 항목의 구조를 정의한 것. 표준화된 접근 방식을 통한 정보공동이용 촉진

61) TRM(Technical Reference Model) : 기술참조모델. 업무의 서비스를 지원하기 위해 사용되는 기술을 체계적으로 분류하고 각 기술별 표준과 규격을 정리한 것. TRM을 통해 기술·서비스의 재사용 촉진, IT간 상호운용성 확보를 위한 핵심기술 제공 및 IT 성과와 투자의 최적화 지원

- * API 설계 시 오픈 표준, 오픈 소스, 오픈 데이터 이용 등
- 우선 추진대상 선정 및 이행계획 수립
- 기 구축된 부처/기관별 정보시스템의 개방화 기본계획 수립
- 중기재정계획 상의 국가정보화사업에 대한 개방형시스템 전환계획 적용
- 정보 통합연계 등 개방화 촉진 프로그램(제도, 인력) 마련
- 공공부문과 민간부문 정보통합연계를 위한 활성화 방향(LOD, linked of data) 등 설정
- * 민간 강화기능(예시) : advanced search, RSS feeds, links to information sources, mashups with other data sources, discussion fora and wikis, visualization, automated content and topic analysis, collaborative filtering and crowdsourced analysis 등
- 공공앱 개발자 친화적인 지원방안 개발
- * (예시) Open API 과금체계 제시, 공공기관 API활용에 대한 계약관련 길라잡이, 공공기관 API 활용에 대한 약관 설명 등
- 자생적 민간커뮤니티와 공공부문간 교류 활성화
- * 오픈 거버먼트, 플랫폼 전략, 공공정보활용 등 주제로 활동하고 있는 COI(Community of Interest)를 발굴(예시. Gov 2.0, Code for Korea, CCKorea 등), 협업모델 개발 및 활용

□ 추진일정 및 소요예산

(단위: 억원)

세부 추진과제	2013 년	2014 년	2015 년	2016 년	2017 년	계
공공부문 개방화 수준 파악 ¹⁾	3	-	-	-	-	3
선진사례 벤치마킹 및 목표설정 ²⁾	1	1	-	-	-	2
단계적 유연화·개방화 구축전략 수립 ³⁾	-	2	2	-	-	4
정보통합·연계 등 개방화 촉진방안 수립 ⁴⁾	1	2	2	2	2	9

- 1) 범부처 공공부문 개방화 수준 실태조사 용역비
- 2) 개방화·유연화에 대한 벤치마킹 및 개방화 추진계획 도출을 위한 근거자료 확보
- 3) 기본계획 수립을 위한 비용이며, 부처별 기관별 개방화 구축사업비 자체를 포함하지 않음
- 4) 촉진프로그램 개발비와 지속적으로 개발자와 커뮤니티 활동 지원

□ 기대효과

- 플랫폼 e-Government사업의 안정적이며 체계적인 사업 진행
 - 플랫폼 전자정부 수립단계 및 달성을 등에 따라 사업의 진행방향 및 세부 사업 등을 전략적으로 추진 가능
- 플랫폼 e-Government로 인한 국가 경쟁력 강화
 - 현재 UN전자정부 평가에서 1위의 위상을 지속적으로 유지, 향후 전자정부 글로벌 선도국가로 발돋움
- 전자정부 1등을 위한 체계적, 지속적, 효과적 사업 추진 가능
 - 전자정부 관련 신사업 창출, 전자정부 비전의 조기실현에 기여
 - 중장기전략 수립을 통해 전자정부 사업 효과의 극대화를 꾀할 수 있음

과제2. e-Gov 플랫폼 구축

□ 현황 및 문제점

- 정보화를 통한 행정서비스 확대를 위해 추진해왔던 기존 전자정부사업은 개별 부처와 기관의 서비스에 최적화된 형태로 발전해옴
- 개별적인 DB, 시스템 구축은 기존의 행정서비스에 최적화된 형태로 개발된다는 장점이 있으나, 정보화사업 전체를 조망할 경우에는 정부예산 집행의 비효율화 비난을 면할 수 없음
- 기술변화 속도가 빨라서 정보화시스템 구축의 유연성 확보가 매우 중요
- 따라서, 향후 신규사업 추진과 기존 정보화사업 개선작업 시 정보화사업의 비효율화를 줄일 수 있는 정보화 애플리케이션프로그래밍인터페이스(API) 표준안을 마련·확산함

□ 주요 추진내용

- 범정부 플랫폼 인프라, 엔진 컴포넌트 등 핵심요소 식별
 - 플랫폼 인프라 중 공통요소 도출 및 확정을 위한 기존 전자정부사업인프라 실태조사 실시
 - * EA를 도입한 경우는 EA자료를 활용하고, EA를 도입하지 않은 기관을 중심으로 조사
 - 플랫폼 인프라 중 공통요소인 공통 컴포넌트, 공유서비스, 공통시스템, 공통 응용기능 도출을 위해 활용빈도가 높은 것을 도출
- 플랫폼 엔진, 인프라 표준 개발

- 플랫폼 엔진과 인프라의 구성요소*별 기능과 분류체계를 도출하고 확보 방안 제시

* 플랫폼 엔진 : 플랫폼 라이브러리, 어플리케이션 공통서비스 및 플랫폼 Configurator 등

* 플랫폼 인프라 : 전자정부 프레임워크, 서비스 테스터, 제공서비스 컴포넌트 pool, 공통업무 컴포넌트 pool, 범정부 업무 프로세스 맵, Web through Architecture 등

- API 전략을 통한 플랫폼 엔진에 개방·활용됨과 동시에 범정부 시스템 연계·통합에 용이한 표준 개발

- 유연화·Open API 표준모델 적용

- 기존사업의 표준모델로의 개선계획 수립 및 성공사례 도출

- 신규사업 추진 시 표준모델 적용

□ 추진일정 및 소요예산

(단위: 억원)

세부 추진과제	2013 년	2014 년	2015 년	2016 년	2017 년	계
핵심서비스 식별 연구	3	-	-	-	-	3
플랫폼 엔진, 인프라 표준 개발 ¹⁾	25	25	10	2	2	64
유연화·Open API 표준모델 적용 ²⁾	-	-	10	10	10	30

1) 플랫폼 구축을 위한 엔진, 인프라 표준개발비(1~3차연도), 테스트 기간(4~5차연도)

2) 유연화·Open API 표준모델 적용에 대한 성공사례 도출 5억 * 2(건)

□ 기대효과

- 전자정부사업의 변화에 따른 각부처간 역할 및 책임 변화에 기존 대비 유연한 대응이 가능한 체계가 구축되어 시간적 비용의 절감

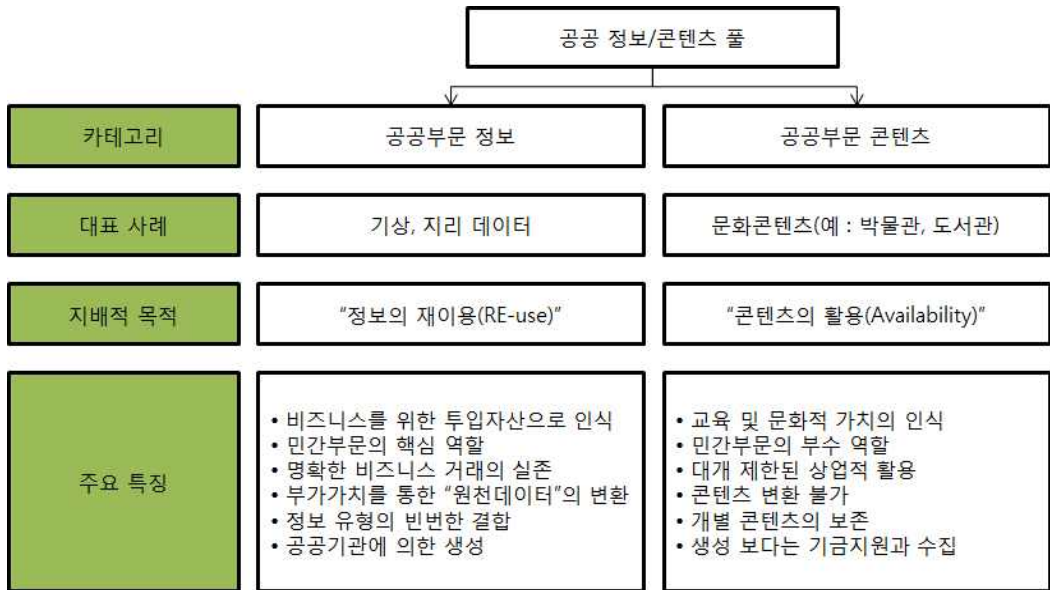
- 플랫폼 모듈화를 통해 전자정부사업 전체가 유기적이고 능동적으로 대응 가능해 변화에 따른 비용 절감효과 기대
- 모듈화된 사업체계는 영역별, 분야별로 대처가 가능하여 변화에 대해 모듈별로 명확하게 역할을 구분할 수 있어 인력적인 측면에서 낭비 방지

과제3. e-Gov 플랫폼 열린 공간 조성

□ 현황 및 문제점

- 국내 공공정보(PSI)*, 공공콘텐츠(PSC)* 등 공공부문이 보유한 정보의 디지털화는 활발히 추진되어 세계 최고수준*이나 활용수준은 미흡

* OECD에서는 아래 그림과 같이 정보재화의 지배적 목적에 콘텐츠를 구분⁶²⁾



(그림) OECD의 PSI 및 PSC 구분

출처: OECD(2006). Digital Broadb and Contents : Public Sector Information and Content, 공공정보 서비스 프레임워크 정의 및 비즈니스 모델 분석(한국데이터베이스진흥센터, 2007) p.80에서 재인용

* PSI(공공부문 정보, Public Sector information)⁶³⁾ : 상업적 ‘재이용’ 이 가능한 공공정보

62) 공공정보 서비스 프레임워크 정의 및 비즈니스 모델 분석(한국데이터베이스진흥센터, 2007) p.80

63) 공공정보 서비스 프레임워크 정의 및 비즈니스 모델 분석(한국데이터베이스진흥센터, 2007) p.80

* PSC(공공부문 콘텐츠, public Sector Content)⁶⁴⁾ : 문화나 교육 등 주로 공공재 목적을 갖는 것으로 제3자의 권리가 중요한 문화적 기록물, 예술 작품 등을 가리킴

* 우리나라 UN 전자정부평가 결과

구 분		2005	2008	2010	2012
전자정부 발전지수		5위	6위	1위	1위
	온라인 서비스	0.97 (4위)	0.82 (6위)	1.00 (1위)	1.00 (1위)
	정보통신 인프라	0.67 (9위)	0.69 (10위)	0.64 (13위)	0.83 (7위)
	인적자본	0.97 (14위)	0.98 (10위)	0.99 (7위)	0.94 (6위)
온라인 참여지수		0.87 (5위)	0.98 (2위)	1.00 (1위)	1.00 (1위)

출처 : 대한민국 전자정부, 다시한번 세계를 놀라게 하다(행안부 보도자료, 2012. 3)

- 국내 공유자원포털(www.data.go.kr)과 해외사례 비교

구분	제공기관	개방형식	제공기능
미국 data.gov (2009.5~)	공개: 연방 43개 연계: 주 29개, 도시 11개	XML, TXT, KML	검색가능, LOD(클릭)연결, 주 제별 데이터 검색, raw data 다운로드, 차트, 스냅샷 가능
영국 data.gov. uk (2010.1~)			검색엔진, data set은 키워드/ 카테고리/부처별 검색 가능, 인터페이스 설계 시 오픈 표 준, 오픈 소스, 오픈 데이터 이용
호주 data.gov. au (2009.10~)			클라우드컴퓨팅 기술 사용, 카테고리/태그별로 정보분류, raw data 다운로드
공유자원포털 www.data.go.kr (2011.6~)	공개 : 22개		2011년 총 1,433명의 개인, 기 업이 5,598개의 Open API를 이용, 1억 2천만 건의 호출이 발생

* 국가지식포털(www.knowledge.go.kr) : 2010년 기준 월평균 이용건수
3,839천 건, 이용자 182,698명⁶⁵⁾

64) 공공정보 서비스 프레임워크 정의 및 비즈니스 모델 분석(한국데이터베이스진흥센터, 2007) p.80

65) 2011국가정보화백서(한국정보화진흥원, 2011)

* 공공정보활용지원센터(www.pisc.or.kr) : 2012.3월 기준 총 970건의 공공 정보 제공 활용요청 문의 응대, 503건 제공요청 처리 및 230건 제공(제공율 45%)

○ 공공정보 재사용(reuse), 활용(use)으로 정부/민간부문의 부가가치를 생성할 수 있는 토대 필요

- 공공정보 및 서비스 소재파악, 공공정보 제공 근거, 공공정보 가공 및 재 활용을 위한 표준 및 상호운용성 부족

- 공공정보 활용 수요가 증대

* DB산업 민간기업 中 공공정보 활용기업 : 102(' 07) → 112(' 08) → 64(' 09) → 127(' 10) → 159(' 11)⁶⁶⁾

* 공공정보 활용기업(조사대상 700개) : 140개(' 06) → 223개(' 07) → 292개(' 08)⁶⁷⁾

□ 주요 추진내용

○ 공공부문의 Business Domain 분류 및 행정 서비스 프로세스 재설계를 통해 플랫폼 개발을 위한 기초자료 확보

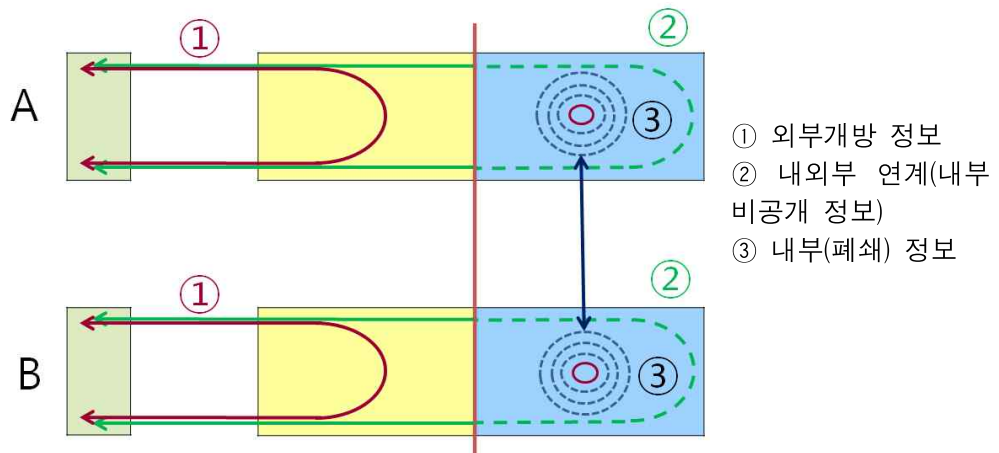
- 정부부처별 구분이 아닌 업무기능별 분류체계를 마련, 행정 서비스 프로세스를 구체화

* 업무기능별 분류체계 : 범정부 EA의 1~6레벨 참고

* 행정 서비스 프로세스 3가지 유형 : ①, ②, ③ (그림 추가)

66) 2011년도 DB산업 시장분석 결과보고서(2011.12)

67) 공공정보 민감활용 촉진 종합계획(안)(행정안전부, 2010.3.10)



- 업무기능별로 내·외부 개방수준과 권한 정도를 결정하여 표준화된 자료로 구성하고, 향후 계획을 수립

* (정부) 내부 개방성은 기술표준/업무 프로세스 표준화로 설계, (국민, 기업 등 외부 개발자) 외부 개방성은 One Stop Search Places 제공으로 구성 가능

- 공공정보 및 콘텐츠 개방을 위한 “플랫폼 열린공간”을 구체화

- 공공부문 DB 및 API를 검색하고, 향후 개방화 계획이나 개방정도를 확인할 수 있도록 종합창구 설계·구축

* 국내 플랫폼 전략을 표방한 공유자원포털(www.data.go.kr) 취지와 지방정부 중 open API 전략 추진 속도가 빠른 서울시 개방화 전략 등을 포괄하는 컨셉 필요

- 플랫폼 Engine이 제공할 Dataset을 구조화하고 내외부 제공방식 결정

* 데이터셋(예시) : sheet, chart, map, link, file, open API 등

* 플랫폼 엔진 제공하는 파일양식(예시) : xls, csv, json 등

- “플랫폼 열린공간” 활용도 제고방안 마련
 - 공공정보 서비스 API 개방 전략과 실행계획의 제도화
 - * 신규 공공정보 서비스 개발 및 DB/시스템 구축 시 API 전략 수립과 개방수준을 점검할 수 있는 가이드라인과 기존 서비스의 플랫폼 Engine 탑재를 위한 API 개방(Web과 Business Logic 사이에 서비스 API 계층 존재)으로의 변화전략 도입방안 제공
 - * 신규 서비스와 기존 서비스의 정보개방 중장기 실행계획 목표/실적 제공, 개발된 dataset은 Github(www.github.com) 등 개발자가 자주 활용하는 소셜소스코드 공유 시스템에 공동 게재 원칙 제시 등
 - 플랫폼 Engine에 탑재한 공공정보 서비스 API와 DB의 업데이트 및 질적 제고 방안* 모색
 - * 플랫폼 Engine에 탑재된 서비스, 정보의 Hit Ratio 제공, 개방화 수준을 평가할 수 있는 KPI 적용 및 평가, 개방화 수준을 국가정보화사업 평가 지표로 활용
 - * 플랫폼 Engine의 운영·관리방안 수립
 - 플랫폼 Engine의 가용성 제고를 위한 부가서비스 개발제공
 - * SW개발자 니즈를 중심으로 한 부가서비스 개발·지원 : 서비스 개발을 위한 실용적 지원(예시. Open API 제휴 서비스모델 제공, 공공기관 정보공개 지침 해설서, 공공기관 정보활용 시 관련 행정업무 대행 등), 공공앱 개발자가 활용할 수 있는 사후관리(서버운영, 기능개선 등) 지원, 공공앱 개발자에 대한 보상 서비스 개발
 - * 물적 인센티브 제공 시에도 SW개발자 니즈에 근접한 상품 제공 : 개발자 업무편의성을 지원하는 대형 모니터, 기계식 키보드, 헤드셋 등 SW 개발자 감성측면을 고려한 지원품목 개발

○ 대주제 영역(EA 3레벨 대기능 수준) 플랫폼 기획 및 성공사례 확보

* 업무 프로세스가 미분화 되었으나, 향후 활용도가 높은 부분을 선정·추진

- 민간 컨설팅 전문가를 활용한 기획 과제 추진으로 영역 선정지표 적용과 평가를 통해 최적 영역 도출

- 해당영역의 서비스, 정보 개방을 우선 추진하는 마스터플랜 수립

- 민간의 창의적 아이디어 확보를 위한 촉진방안 시행

□ 추진일정 및 소요예산

(단위: 억원)

세부 추진과제	2013 년	2014 년	2015 년	2016 년	2017 년	계
공공부문 업무기능 및 서비스 프로세스 재설계	10	10	-	-	-	20
플랫폼 열린공간 구체화	2	2	-	-	-	4
플랫폼 열린공간 활용도 제고방안 마련	-	-	1	1	1	3
대주제영역 플랫폼기획 및 성공사례 확보 ¹⁾	30	30	30	3	3	39

1) 대주제영역별 기획기간10억 *3건(1~3차연도), 운영기간 1억*3건(4~5차연도)

□ 기대효과

○ 정부 통합 데이터베이스와 API 등의 네트워크를 구축, 민간이 활용할 수 있는 기반 마련

- 기존의 제한적 활용에서 벗어나 정보공유 수준의 데이터 제공은 공공영역의 정보와 활용을 원하는 민간의 수요 충족 가능

○ 민간이 요구하는 우수 공공정보의 제공

- 공공정보 제공으로 중소기업의 새로운 성장동력 및 신사업 기회 제공 가능

* 예 : SW산업내 Application 개발자와 같은 소규모 기업에 새로운 사업

영역의 제시 가능

- 민간을 통해 다양하게 활용 및 분석되는 공공정보는 향후 정책입안자들의 결정에 있어 대국민여론 및 특수이해관계자 등의 다양한 의견을 수렴할 수 있는 기회를 창출
- 공공서비스의 질적 향상
 - 폐쇄적 이미지의 공공서비스에서 개방적이고 실용적인 서비스로의 이미지 전환
 - 공공용 원시데이터, API 등에 접근성이 높아짐에 따라 민간 수요자에게 기본대비 고품질의 다양한 정보가 제공되어 만족도 및 서비스의 질 향상
 - 정부 정책 입안 및 수립에 활용된 공공정보가 제공되어 정책의 투명성과 국민 이해도 증대

과제4. 공무원 협업공간 조성

□ 현황 및 문제점

- ‘디지털 행정협업시스템’ 시범사업(‘12) 추진으로 부처간, 부서간 협업사무* 수행에 필요한 회의, 보고, 결재 등의 온라인환경에 대한 기본 체계를 마련한 상황
 - * 협업사무 : 부서內, 부서間, 부처間 2인 이상이 수평적으로 수행하는 업무로, 현재 전화(80%), 문서(65%), 메일(62%) 등 전통적인 수단에 의존 (2011년 전자정부지원사업 사업개요서)
- 협업사무를 공식채널화하여 업무협회의 질적 관리보다는 정량적인 협업 채널형성에 목표를 두고 있음
 - * 원격지 기관간 온라인환경에서 업무 처리, 기존 정부지식행정시스템 (GKMC)의 인프라 공동활용 및 기존 기능 재사용 및 신규개발, GKMC 인프라 증설(메모리, 저장장치), 문자메세지, 스마트워크센터의 영상회의 시스템 연계관리 기능, 하모니시스템에서 협업포털에 직접 접속하여 사용하도록 기능 구현, 협업 프로세스 정립 등
- 행정업무 질적 향상을 위한 협업공간 및 프로젝트를 각국은 진행중
 - 협업공간은 캐나다 GCpedia*, 호주 govdes.gov.au*사례
 - * 캐나다 GCpedia : wiki베이스로 회의개최, 정책계획 수립 및 배포, 프로젝트 현황 대시보드, 부처간 협업, 브레인스토밍, 백서 출간 등의 협업 공간으로서 역할 수행
 - * 호주 govdex.gov.au : 거버넌스, 업무도구, 방법 및 재사용이 가능한 기술적인 구성요소를 제공하고 웹2.0 기술을 적용한 이용자 친화적이고 협업의 편의성을 강화하는 방향으로 진화 중

- 협업관련 프로젝트는 영국의 GovTalk Project*, 미국 govloop(공무원용 소셜네트워크) 등

* 영국 GovTalk : 데이터 교환시스템과 XML 데이터 스키마를 적용하기 위해 필요한 기술 정책과 표준을 구체화하고 무상공급하여 구현과정을 지원

* 미국 govloop : 공무원 스스로가 지식공유 및 문제해결을 할 수 있는 네트워크 환경으로 추진하는 소셜 네트워크로 부서간 새로운 프로젝트 등 시너지 창출효과 발생

□ 주요 추진내용

○ 기존 업무관리 시스템과의 통합연계한 협업공간 설계·운영

- 온라인 협업일터와 ‘온-나라 시스템’과 ‘정부지식행정시스템 (GKMC)’ 등 업무관리시스템과 협업공간 연동

* 업무내용, 업무형식, 업무편의 등의 목적 충족을 위한 연계 추진

○ 협업시스템과 플랫폼 엔진과의 연계

- 협업시스템과 구체화된 플랫폼 엔진과의 연계를 통해 정보공유 및 활용에 대한 (공무원) 내부 플랫폼 기능을 강화

○ 협업공간 활성화 지원프로그램 모색

- 공식채널 뿐만 아니라 비공식적 활동 즉, 브레인스토밍, 세미나 등 공공 조직 내 협업 산출물 생성 촉진

□ 추진일정 및 소요예산

(단위: 억원)

세부 추진과제	2013 년	2014 년	2015 년	2016 년	2017 년	계
업무관리시스템과 연계한 협업공간 설계·운영	3	3	-	-	-	6
플랫폼 엔진과 연계사업 실시	-	1	1	1	1	4
협업공간 활성화 지원사업	5	5	5	5	5	25

□ 기대효과

- 정보의 공유·활용에 따른 경쟁력 향상
 - 기존의 폐쇄적 업무시스템을 탈피, 공유와 협업으로 업무 효율성의 증대
- 협업으로 기존대비 시간적, 물리적 비용이 절감
 - 소통과 연계가 기존에 비해 수월해 짐에 따라 업무에 투입되는 시간이 절감되고, 업무를 위해 소요되던 비용이 절감
- 공공기관 업무문화 개혁
 - 반복, 중복되는 업무분야가 협업을 통해 감소
 - 폐쇄적이고 공유가 부족한 업무시스템에서 이해와 공감대 형성을 기반으로 하는 개방적 업무환경으로 변화

과제5. 플랫폼 전략 추진을 위한 업무프로세스 재설계

□ 현황 및 문제점

- 공공정보의 적극적 개방과 정부주도의 정책으로 플랫폼형 정부서비스를 실행하고자 하는 국가는 관련 정책추진을 위한 전담조직을 둠
 - * 영국 OPSI(Office of Public Sector Information) : 공공정보 공개나 재활용, 검색, 이용, 공유 등의 촉진, 표준 정리 등의 공공정보 정책 추진을 담당하고, 공공정보 재활용촉진을 위한 정책을 총괄
 - * 캐나다는 관련 정책에 대한 총리의 주도적 역할 촉구(' 10.9, 국회의원회, 정보감독관 연설)
 - * 호주는 Gov 2.0을 총괄적으로 추진할 기관으로 재무 및 규제 개혁 부서(Department of Finance and Deregulation) 설립
 - * EU 집행위원회는 “데이터 개방 정책(Open Data Strategy for Europe)”을 발표(2011.12), EU국가들의 공공지식정보와 데이터를 재이용할 수 있도록 의무화하고, 이를 위하여 2012년 상반기부터 공공지식정보를 공개하기로 함⁶⁸⁾
- 공공정보의 개방과 플랫폼 전자정부 서비스를 위해 관련 법령 및 업무지침의 개발을 선행
 - * 미국 정보자유법(Freedom of Information Act : FIOA) : 민간에 공공정보 제공의 근거 및 data.gov 설립 근거 마련
 - * 영국 OPSI의 “Guide to the Regulations and Best Practice” : PSI재이용에 대한 효과와 공공기관의 PSI 관리방안에 대한 지침 제공

68) 국가지식정보의 효율적 관리 및 이용 촉진방안 연구(NIA, 2011.12)

- * 공공지식정보 재 활용 지침(EU PSI Directive 2003/98/EC)을 수립하여 EU국가의 공공정보 재 활용을 가속화
- * 우리나라는 2011.4월 전자정부법을 공포, 2012.2월 전자정부법 시행령을 공포하면서 법률적 근거를 마련

□ 주요 추진내용

- 플랫폼 전략의 성공적인 연착륙을 위해 전담조직 지정 및 운영
 - 부처간 거버넌스, 전담조직 권한, 구성인원의 역량 등 구체화
- 업무프로세스 재설계 및 (지식공유) 활동지침 마련
 - 정보화/비정보화 업무프로세스 재정립*과 공식적/비공식적 협업에 대한 활동지침* 개발·배포로 플랫폼 전략 추진의 제도적 기반 확충
 - * 정보화/비정보화 업무프로세스 재정립(예시) : 정보화업무 추진 시, EA의 SRM, BRM을 플랫폼 엔진에 공개하는 것이 원칙이며, API 전략 수립을 통해 내외부 공개범위와 권한을 제공, 관련 API 자료 및 DB는 업데이트 주기를 공개 등
 - * 활동지침(예시) : 공무원 소셜미디어활용지침, 협업공간에서 작성한 계획/문서의 소유와 공문서로서 인정 범위 등
- 플랫폼 전략 활성화를 위한 법·제도 정비
 - 기존사업의 발전적 재설계 및 추진주체간 연계협업을 위한 제도적 기반 마련

□ 추진일정 및 소요예산

(단위: 억원)

세부 추진과제	2013 년	2014 년	2015 년	2016 년	2017 년	계
플랫폼 전담조직 지정 및 운영	5	5	5	5	5	25
업무프로세스 재설계 및 관련 지침 마련	2	1	-	-	-	3
플랫폼 전략 활성화 법·제도 정비	-	1	1	1	1	4

□ 기대효과

- 플랫폼 전략 추진을 위한 최적 업무프로세스의 확보
 - 각 기관별, 부처별 연계와 통해 플랫폼 전자정부의 효과를 극대화
- 플랫폼 전자정부 사업의 제도적 기반 마련
 - 법·제도의 정비를 통해 전자정부 구축을 위한 업무의 근거 확보
 - 향후 시장과 정부정책의 변화에 따라 플랫폼 전략이 변화할 경우에도 활용될 수 있는 대전제로의 법적 근거 확보 가능
- 글로벌 환경에 대응 가능한 경쟁력 있는 플랫폼 구축
 - 국제표준 및 개발현황, 해외선진국의 전자정부 플랫폼과 연계가 가능한 글로벌 플랫폼 구축

과제6. 개방화를 위한 행정조직 문화 개선

□ 현황 및 문제점

- 공무원 자기학습, 내부협업을 위한 업무연계 환경 및 소통전략이 부족
- 성공적인 개방화를 위해서는 정보공유가 필수적이지만 정보공유에 대한 인식 및 현행 업무시스템 상의 문제로 정보공유가 원활하지 못함
- * 문정욱(2007)⁶⁹⁾에 의하면 정보공유 저해요인에 대한 공무원 대상 설문에서 다음과 같은 결과를 제시하고 있음

정보공유를 저해하는 요인	평균값	순위
보안문제	3.70	1
각 정부부처간 협력 및 신뢰 부족	3.46	3
정보를 제공하는데 드는 고비용	3.40	4
요청된 정보제공에 대한 직권의 부족	3.34	6
정보 공유시 자료 왜곡의 문제	3.24	8
개인정보 보호규정 미약	3.40	5
소프트웨어나 컴퓨터기기의 호환성 문제	3.28	7
책임소재 불분명 및 법제도적 근거 부족(국회 지원 부족)	3.51	2

- 폐쇄적이고 내부적인 조직문화는 타부서와의 커뮤니케이션을 저해시키고 이는 다시 비효율적 업무처리로 이어짐

□ 주요 추진내용

- 공공부문의 정보공유 활성화 프로그램 발굴·지원
- 정보공유 활성화에 대한 담당자 인센티브*를 개발하고, 협업 및 플랫폼 활용 효과에 대한 홍보 및 교육 프로그램 개발·지원

69) 공공부문 정보화의 주요 성패요인과 정보공유 저해요인(정보통신정책연구 제 19권 6호)

* (예시) 정책개발자 tag 제도, 협업 품앗이 제도 등

○ 공무수행 시 협업 및 플랫폼 활용에 대한 효과 및 성과를 홍보하고, 협업과 플랫폼 활용에 대한 성공사례, 경험담 공유소통의 장 제공

- 공식 협업채널 이외 경험담, 정책 수립 전 idea sharing을 위한 창구 제공으로 협업문화와 플랫폼 우선 업무수행의 기본자세를 체화

* 목적지향적이지 않은 협업은 좋은 인프라를 갖추더라도 활성화되기 어려워 협업문화 확산 차원에서 중장기적인 접근이 필요함. 좋은 인프라를 갖추어도 구체적 니즈가 없다면 국민들이 활용하지 않는다는 것은 대국민 포털을 통해 충분히 점검했음

○ 플랫폼 기반사고를 갖춘 인재육성과 Platform First Approach를 위한 SW개발자 인식전환 코칭 커뮤니티 지정·운영

- 플랫폼 기반 사고력 신장을 위한 교육 프로그램 및 교육교재 개발·보급, SW개발자 인식전환을 가이드해줄 ‘플랫폼 레지스탕스 COI(가칭)’ 지정·운영

* 체험학습·현장학습용 단기과정으로 ‘플랫폼 사고력 캠프(가칭)’ 운영, 플랫폼 기반 사고력 증진 교재 및 교안 보급을 위해 교육과학기술부와 연계 프로그램 모색

* 플랫폼 전략을 활용할 수 있도록 공공부문 시스템 및 SW개발 시 지켜야할 프로토콜, 가이드라인을 제공하고 관련 노하우를 공유할 수 있는 커뮤니티 지정(기존 COI에 운영지원금 지원하고 관련 업무를 위탁)

□ 추진일정 및 소요예산

(단위: 억원)

세부 추진과제	2013 년	2014 년	2015 년	2016 년	2017 년	계
정보공유 활성화 프로그램 발굴 및 지원	1	0.5	0.5	0.5	0.5	3
협업 및 플랫폼 활용 성공사례 공유 프로그램 지원	1	0.5	0.5	0.5	0.5	3
플랫폼 기반사고를 갖춘 인재육성 프로그램 운영	2	3	3	3	3	14
SW개발자 인식전환 코칭 커뮤니티 지정·운영	1	1	1	1	1	5

□ 기대효과

○ 공공기관 이미지 제고

- 개방과 소통을 통해 기존의 경직된 관료제의 이미지를 탈피, 유연하고 창의적 조직의 이미지로 변화

○ 열린 조직문화 창출

- 공공정보 제공, 플랫폼 기반 새로운 서비스 제공 등을 통해 공공기관 운영의 투명성 확보
- 개방화를 통해 기존의 폐쇄적 이미지에서 벗어나 열린 정부의 이미지 창출 및 국민 참여 유도

○ 투명한 조직문화 창출

- 공공정보에 대한 접근이 용이해 짐에 따라 기존의 비리와 부패 등에 대한 의혹에서 벗어나 청렴한 공직사회 이미지 창출 가능
- 정보공개는 실제로 부패와 비리 등을 척결할 수 있는 감시의 역할도 기대 가능