

**Big data를 이용한
공공PR 성과 평가 방안:
현재, 과제 그리고 미래**

**수원대학교
정원준**

▪ 정부운영 & 공공영역 패러다임의 전환



구분	정부 1.0	정부 2.0	정부 3.0
운영방향	정부 중심	국민 중심	국민 개개인 중심
핵심가치	효율성	민주성	확장된 민주성
참여	관 주도·동원 방식	제한된 공개·참여	능동적 공개·참여 개방·공유·소통·협력
행정서비스	일방향 제공	양방향 제공	양방향·맞춤형 제공
수단(채널)	직접 방문 + 전통적 4대 매체	인터넷	무선 인터넷 스마트 모바일

정부 4.0

Connection

&

Network

&

Nowcasting



고도연결을 통한 집합지성
실시간 공공서비스 발현

국가 경쟁력 제고를 위한 **시민 참여 중심**의 확장된 민주성이 더욱 강조

목차

I. 현재

1. 공공 소통 영역의 빅데이터 의의
2. 사례
3. 과제

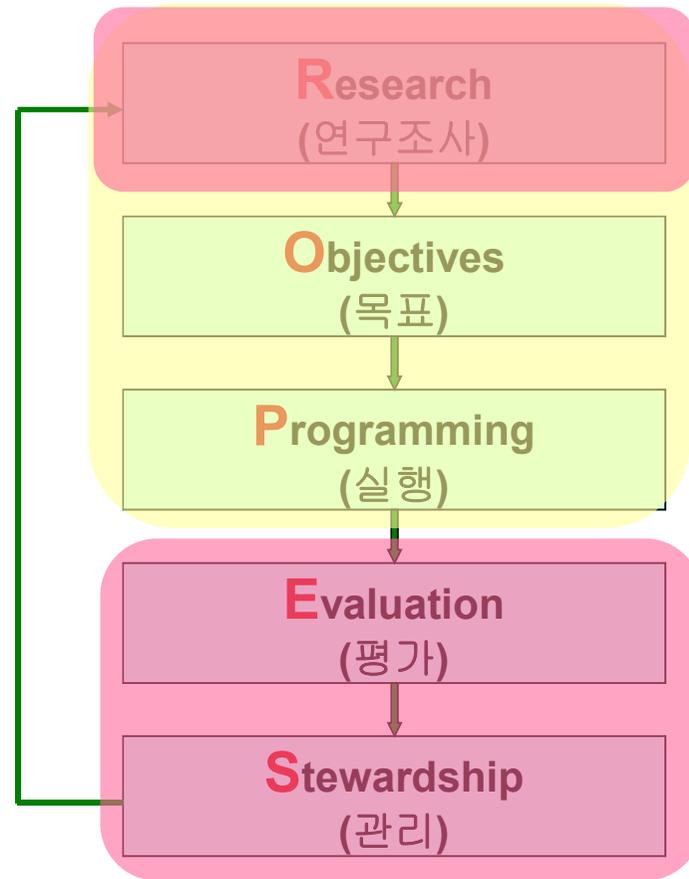
II. 미래

1. 빅데이터 활용 방향
2. 조건

III. 결론: 제안

PR as a Process

ROPES Model (Hendrix, 1997)



I. 현재: 빅데이터 활용 의의

• 최근 공공영역 성과 평가의 평가항목

평가항목	의미	비고	배점
1. 집행이행도	·당초 계획한 내용대로 충실히 집행하였는지 여부	정성/ 정량	20
2. 성과지표달성도	·사전에 제시된 성과지표 목표치를 달성하였는지 여부	정성/ 정량	40
3. 정책효과	·성과지표로 측정할 수 없는 정책성과를 종합적으로 판단 - 기타 정책효과 - 향후 기대효과 - 홍보성과 - 국민만족도	정성	40

출처: 국무조정실 (2015)

평가항목	평가지표	배점
국정과제 홍보활동 및 부처 협업홍보 (30점)	·국정홍보과제 홍보기획 실적	10점
	·부처간 홍보협업 실적	13점
	·언론 오보대응 실적	7점
국정과제 홍보성과 (70점)	·방송·신문 보도성과	23점
	·기관장 홍보활동	12점
	·온라인 홍보활동	20점
	·국정홍보과제 홍보결과	15점
기관의 쉽고 바른 보도자료 사례 평가		±2점

출처: 국무조정실, 2015: 30

1. 현재: 빅데이터 활용 의의

- 빅데이터 생성 요인:

- 1) 스마트폰을 비롯한 모바일 기기의 보급 확대
- 2) 클라우드 서비스
- 3) 소셜 미디어의 활용의 일상화

- 빅데이터 특징: 6Vs

- **V**olume (생성되고 수집되는 데이터의 양)
- **V**elocity (데이터가 생성되고 분석 & 축적되는 속도)
- **V**ariety (수집되는 데이터의 다양성)
- **V**ariability (정보흐름의 변화율)
- **V**eracity (정보의 편향성, 소음, 비정상성 등)
- **V**olatility (데이터의 지속성)

1. 현재: 빅데이터 활용 의의

- 공공영역에서 빅데이터 의미

- 1) 환경, 의료, 에너지, 복지, 국방, 기상 등 중요한 공공부문에서 다양한 정책 및 공공서비스 요구 확산
- 2) 개인/공중 별 맞춤화에 대한 요구
- 3) 민간기업의 정보요구

= 공공영역에서 빅데이터가 소통효과 평가 등을 통한 다양한 공중관계 형성과 관리 등에서 중요하게 역할을 할 것이라 기대

1. 현재: 빅데이터 활용 의의

- 공공영역에서 빅데이터 가치

- 1) 투명성(transparency): 개방 데이터에 대한 접근성이 더 향상
- 2) 혁신성(innovation): 과거와는 차별화되는 서비스 등이 가능
- 3) 맞춤성(customization): 고객의 세분화된 수요에 대응할 수 있는 역량과 여건 제공
- 4) 의사결정의 시의적절성(better and timelier decision):
실시간으로 어떤 현상이나 데이터간의 숨겨진 패턴을 밝혀줄 수 있고 이를 통해 의사결정에 도움

I. 현재: 빅데이터 활용 의의

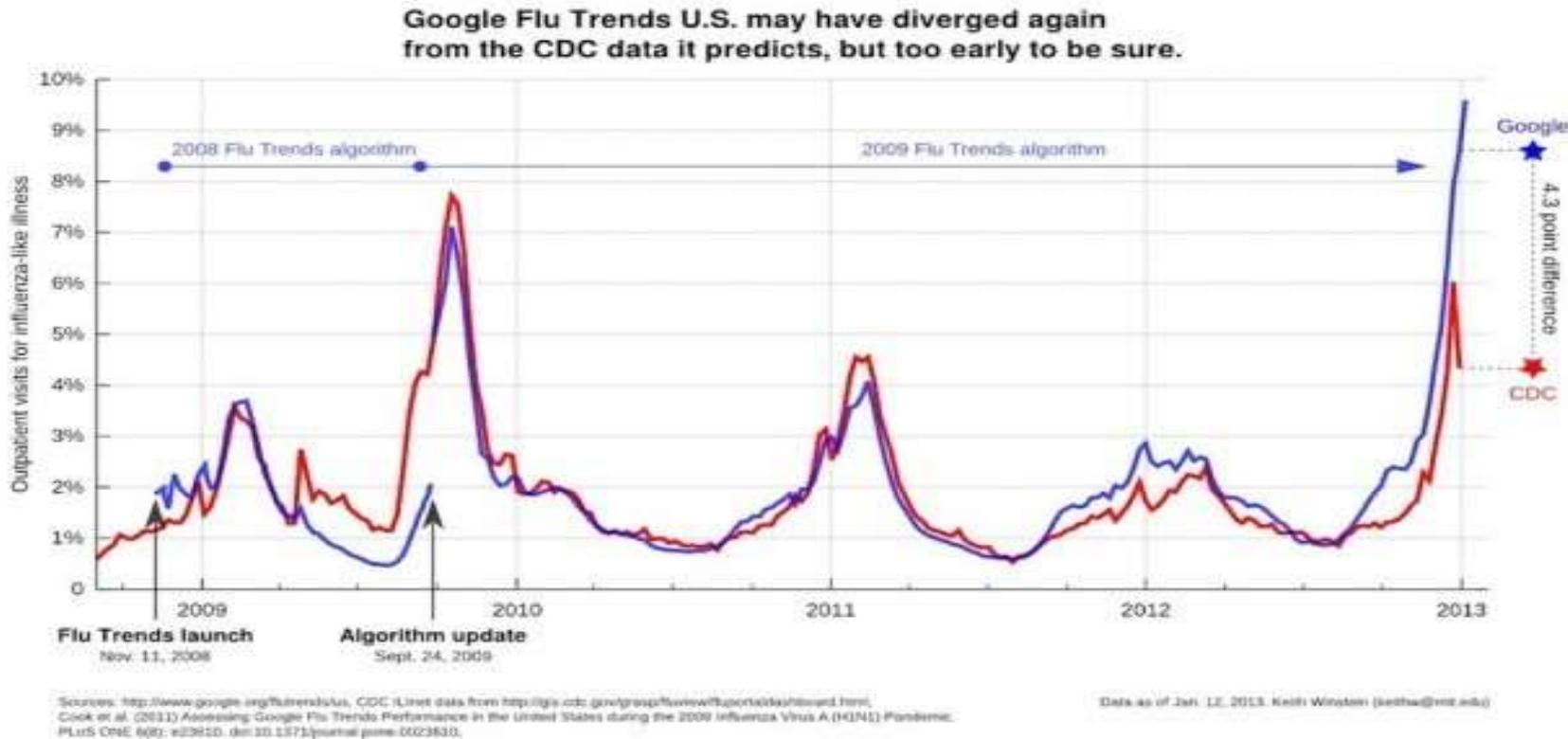
- 종합하면,

- 빅데이터는 단순한 사이즈의 문제가 아닌 기술, 인프라, 역량 등이 종합적으로 담겨있는 개념

- 빅데이터가 예전에는 없던 것이 새로 생겨난 것이 아니라, 예전에는 다룰 수 없어서 가치가 없었던 데이터들이 기술과 분석 기법의 발전 등으로 인해 이제 다룰 수 있게 되어 새로운 공공의 가치를 지니게 되어 다양한 정보자산으로서, 효과적이고 혁신적인 정보처리를 요구하며, 통찰력, 의사결정, 비즈니스 과정 최적화 등에 도움

I. 현재: 빅데이터 활용 사례

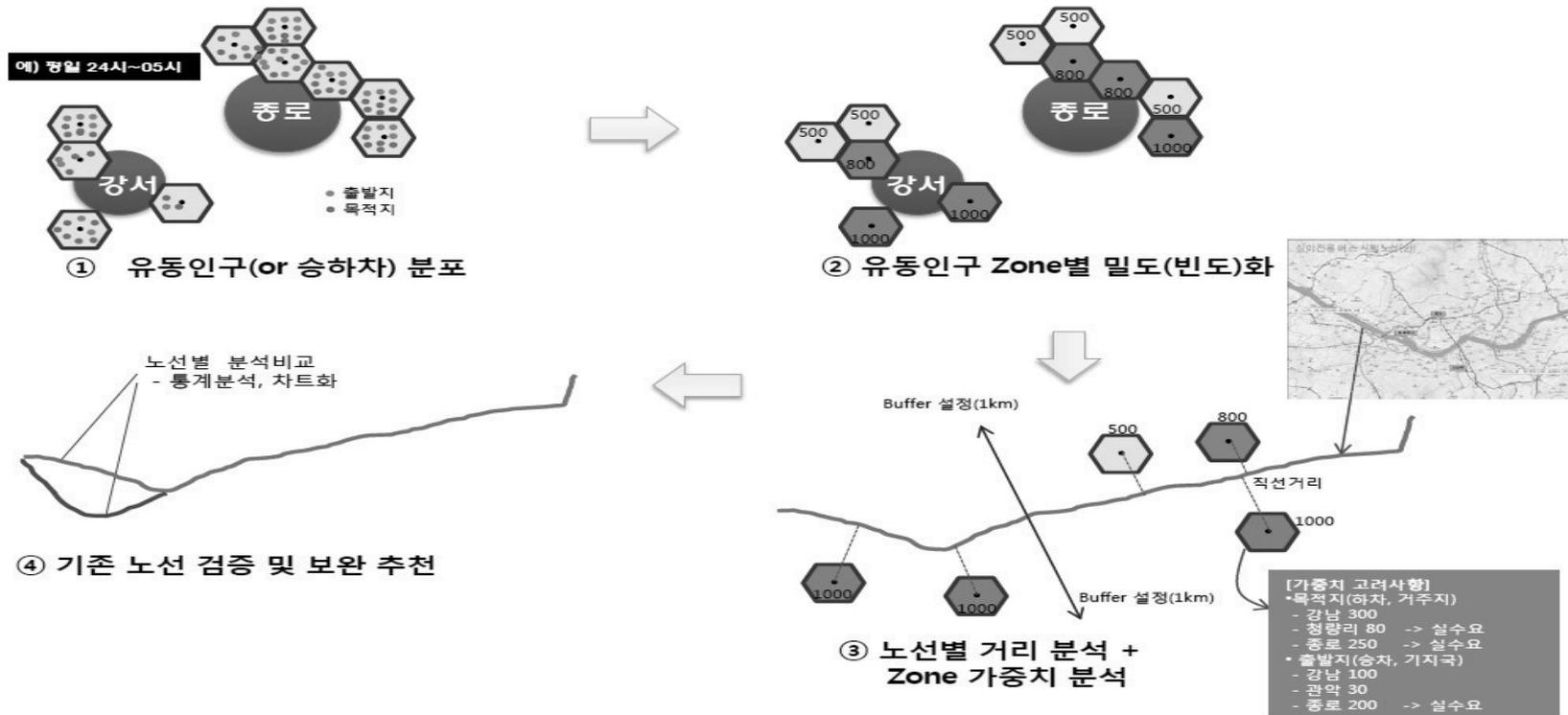
구글의 독감추세 예측과 실제 독감 환자의 병원 방문 비율



출처: <http://www.americaninfographic.com/post/46792381776/does-google-flu-trends-see-something-that-the-cdc>

I. 현재: 빅데이터 활용 사례

• 서울시 심야버스 심층 분석 (2013년)



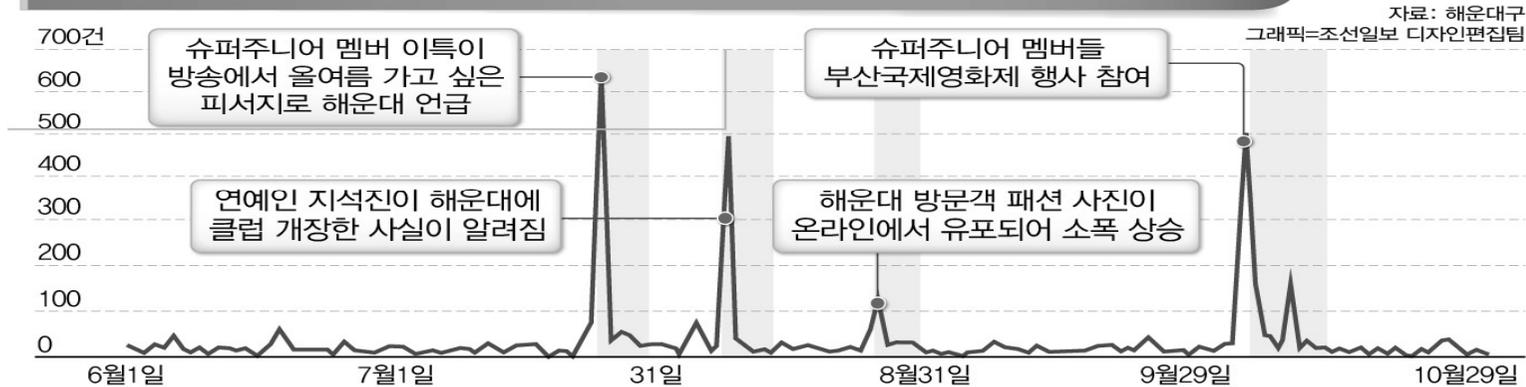
I. 현재: 빅데이터 활용 사례

• 부산 해운대구 빅데이터 분석 & 맞춤형 서비스 (2013년)

‘빅데이터’로 관광객 속마음 알아챈 해운대區

지난해 6월부터 10월까지 국내외 SNS 블로그 등서 ‘해운대’를 키워드로 분석
실제로 해운대 관광객들 백화점보다 재래시장 찾고 민박보다 게스트하우스 선호

빅 데이터 활용 해운대 주요 이슈 발생 지점 분석표 해운대구 관련 SNS 등의 언급 수 (2012)



9일 오후 해운대 해수욕장에서 피서객들이 물놀이를 하고 있다. 부산 해운대구는 관광객들의 다양한 수요와 불만을 분석한 ‘빅 데이터’로 맞춤형 서비스를 준비하고 있다.

남강호 기자

출처: 조선일보(2013)

I. 현재: 빅데이터 활용 과제

- 민간(기업)의 빅데이터 활용과의 차이
- 빅데이터의 통계적 정확성 문제
- 빅데이터 속성(예측성)과 평가의 접점의 문제
- 빅데이터가 지니는 맥락과 철학에 관한 문제, 그리고
- 빅데이터의 수집과 활용에서 나타나는 윤리적 측면의 문제

2. 미래: 빅데이터 활용 방향

- 정책형성 : 자료수집, 추세분석, 수요파악 등의 목적
- 정책집행 : 중간 모니터링, 서비스 전달과정의 개선, 비용절감 등
- 정책평가 : 성과 및 효과성 파악, 정책효과 국민반응 확인 등

2. 미래: 빅데이터 활용 방향

- 공공부문에서 빅데이터 분석을 하게 되는 가장 중요한 이유는 공공부문이 가진 거대 규모의 (빅)데이터들을 정확하게 분석해야 할 필요성에 기인
- 빅데이터는 궁극적으로 미래의 변화를 미리 파악하고 대비할 수 있는 능력을 갖추는 것에 핵심
- 기저에 흐르는 (눈에 잘 보이지 않는) 패턴과 트렌드를 알아내거나 각 개인에게 접합하게 재단된, 즉 맞춤형 수요를 파악하는 등 거시적이고 미시적인 차원 모두에서의 서비스 수요에 정확하게 대응할 수 있도록 하는 것이 중요한 것이며, 이는 공공분야에서도 동일하다고 볼 수 있는 것이다.

2. 미래: 빅데이터 활용 방향

- 공공부문에서의 거대한 빅데이터는 단일한 형태로 존재하는 경우보다는 다양한 부처의 이질적인 데이터들이 하나로 합쳐짐으로써 가능한 경우가 더 많다고 보아야 한다.
- 공공부문의 다양한 데이터들이 상호 개방과 공유의 대상이 되어야 한다는 것을 의미한다.

2. 미래: 빅데이터 활용 방향

1) 공유:

- 다양한 정부기관들이 자신들이 가진 정보만이 아닌 타 기관의 정보를 활용할 수 있게 됨으로써 업무처리를 위한 새로운 기회를 얻을 수 있다는 점
- 평가를 위한 자료로서 직접 활용되는 것만이 아니라, 타 기관의 정보를 활용 할 수 있도록 함으로써 정책과정의 효율화

2) 해결:

- 데이터세트에 숨겨져 있는 관계들을 관찰함으로써 현 문제를 해결하고 미래의 발전방향을 제시하는 차세대 공공모형 구축

3) 맞춤화: 증거기반 정책수립 & 평가

2. 미래: 빅데이터 활용 방향

- 빅데이터가 그 자체로서 정부기관의 서비스를 증진시키는 역할
- 공공서비스 산출물에 관한 더 나은 정보를 제공하고 서비스의 공급에 관한 미래의 모델을 알려주며, 현재의 서비스전달 체계 어디에서 차이가 발생하는지를 알려줄 수 있음
- 정부기관으로 하여금 서비스를 필요로 하는 대상에게 초점을 맞출 수 있도록 하며(타겟팅), 이로 인해 보다 효율적이고 효과적인 서비스 전달이 가능
- 새로운 서비스와 비즈니스 파트너십의 기회를 제공

2. 미래: 빅데이터 활용 조건

- 빅데이터의 발굴과 공유체계 구축,
- 빅데이터 분석을 위한 적절한 인적 자원의 마련 등이 되어야 할 것이며,
- 국민 삶의 질을 향상시키고, 동시에 선제적 국정운영에 기여

2. 미래: 빅데이터 활용 방안

- 공공부문 내부 데이터에 대한 분석
- 공공부문간 개방 및 공유 문화 확산 및 제도화
- 공공부문 빅데이터를 위한 인프라 구축
- 빅데이터 분야 선도를 위한 지속적인 R&D
- 지방자치단체의 적극적인 참여 유도
- 공공부문 데이터 개방과 Open Government 운동
- 공공 데이터 활용을 위한 오픈 플랫폼 구축

2. 미래: 빅데이터 활용 방안

도시문제	기존 해결 방법	빅데이터 적용 방법
소음공해	인력과 장비를 활용한 소음공해 조치	모바일 기기와 어플리케이션을 활용한 데이터 수집 및 조치
화재발생	예방보다 사후조치에 중점	빅데이터 분석을 통한 화재위험지역 예측 및 조치
범죄발생	경찰투입, 사후처리	범죄발생 예상 장소에 경찰 배치
대규모 행사 안전	이용자 규모 파악 불가능, 정량적 효과분석 불가	SNS, 모바일 트래픽 분석을 통한 실시간 이용자 규모에 따른 대응 및 시각적 효과 분석
시설 안전	인력과 장비를 활용한 시설 안전점검	어플리케이션을 활용한 실시간 시설 안전상황 확인
질병(독감)발생	발생 후 언론보도	관련 검색어 분석을 통한 지역별 조기 경보체계 가동
홍수, 침수 등 자연재해	접근 통제, 언론보도	SNS 활용 침수지도 작성 및 실시간 전파
에너지(전력, 수도) 문제	전력, 수도 부족 언론보도, 캠페인, 요금 인상	고객의 실시간 전력 사용량 체크, 센서를 활용한 공급과정에서의 누수 및 누전 탐색, 공급차원에서의 개선과 고객 중심의 합리적 에너지 소비 유도
조세 문제	기존 시스템에 의한 조세	빅데이터 분석 기술을 활용하여 탈세, 금융사기 등의 손실 최소화
낙후지역 개발	계획 수립, 주민의견은 간단한 설문조사	지역 주민의 다양한 생활 데이터 분석을 통한 맞춤형 도시개발
교통혼잡	경찰관에 의한 인위적 소통, 교통 정보서비스 센터의 사후 교통정보 제공	실시간 교통정보 제공, 예측 교통정보 제공
문화시설 활성화	공공운영 문화시설의 수익성 문제 해결을 위한 대안 부족	입장객 행동 분석 등 데이터 분석을 통한 수입 창출 및 만족도 상승
시민과의 소통부재	시민에 대한 단방향 통보, 다양한 민원에 따른 반복 행정	시민의 양방향 의견 교환, 민원 지도 작성으로 불필요한 업무 경감

출처: 옥진아 & 진창공(2015)

2. 미래: 빅데이터 활용 방안

- 성과평가 지표로서 빅데이터가 활용
- 직접적이고 계량적인 효과가 아니라, 정책이 의도하는 우호적인 환경을 조성하고, 대중들의 인지나 인식을 바꾸는 것도 정책의 중요한 효과라고 볼 수 있을 것이고, 이러한 효과에 대한 측정을 가능
 - 정책으로 인한 비용(예산) 절감
 - 해당 목적(국정과제 대분류에 따름)을 위한 예산지출 총액
 - 예산지출에 있어서의 집행방식 분류
 - 해당 분야에서의 법률, 시행령, 해외조약 등의 체결실적
 - 해당 분야에서의 수익 창출 (또는 재정수입 기여)
 - 해당 분야에서의 고용 창출
 - 지역별로 미치는 영향(지역별 고용량 등) 등

3. 결론: 빅데이터 활용 제안

- 1) 다양한 정부 데이터를 활용하여 메타평가를 수행
 - 고용, 재정, 지역별 효과성, 정책집행 방식 등 몇몇 지표를 대상으로 하여 모든 데이터셋을 비교하고 이를 정부 전체와 개별 부처간의 비교라는 형태로 시각화된 정보로 압축하여 공개
- 2) 성과지표에 의하여 드러나지 않는 정책효과성을 위한 보완적 지표로서 소셜 미디어 등을 데이터로서 활용
- 3) 빅데이터를 활용한 메타평가 등을 위하여 총리실, 전문연구기관, 민간전문가 등이 협력하는 팀을 구성

3. 결론: 빅데이터 활용 제안

- 1) 빅데이터의 사용은 만족도 및 정책효과에 대한 보완적 측정지표로서 활용
- 2) 모든 지표를 산출지표로 하는 것을 원칙으로 하고, 산출물에 대한 정교한 정의를 요구하는 과정에서 (공공 부문 전체를 대상으로) 빅데이터를 활용
- 3) 산출지표를 위한 데이터의 출처는 공공데이터셋을 활용하는 것을 원칙
- 4) 현재의 데이터 개방 공유의 수준을 더 높이고, 타 부처 자료에 대한 공유 활용실적을 중요한 평가결과로서 활용

3. 결론: 빅데이터 활용 제안

첫째, 데이터는 국가적 자산

둘째, 빅데이터 분석의 모든 과정에는 프라이버시에 대한 고려

셋째, 데이터의 통합성과 분석 과정의 투명성을 확보

넷째, 빅데이터 분석을 위한 기술과 자원, 역량 공유

다섯째, 산업계 및 학계와 협력

여섯째, 오픈데이터 강화