

02 빅데이터 거버넌스

(주)씨에스리 조경미 기술사
(kmicho@cslee.co.kr)

빅데이터 거버넌스(BigData Governance)

Concept	빅데이터 도입을 위한 거버넌스 체계
Keyword	빅데이터 거버넌스(프로세스, 시스템, 데이터, 조직, 역량) 빅데이터 분석 성숙도 모델(도입-활용-확산-최적화), 준비형, 정착형, 도입형, 확산형

데이터 중심 혁신(Data Driven Innovation)과 데이터 분석을 통한 의사결정(Decision by Data Analysis)에 대한 니즈가 폭발적으로 증가하면서 데이터 분석을 도입하기 위해 기업들은 많은 투자를 고려하고 있다. 스마트 팩토리 분야에서 GE 가 Pledix 플랫폼을 구축하여 데이터 수집-저장-분석-활용단계를 최적화 하여 가파르게 성장하고 있고, 구글, 페이스북, LinkedIn 등 글로벌 인터넷기업은 데이터 분석을 통해 서비스를 더욱 고도화 하고 있다.

선진 우수 기업들의 성공사례를 보면서, 우리 기업에도 적용할 수 있을까? 우리도 데이터 빅데이터 분석을 통해서 사업의 혁신을 이루려면 어떻게 해야 할까? 고민하는 기업들이 많아지고 있다. 이에 빅데이터 거버넌스에 필요한 요소들을 살펴보고, 빅데이터 거버넌스를 기반으로 빅데이터 분석 체계 도입을 위한 수준을 진단해 보는 방법을 알아보려고 한다.

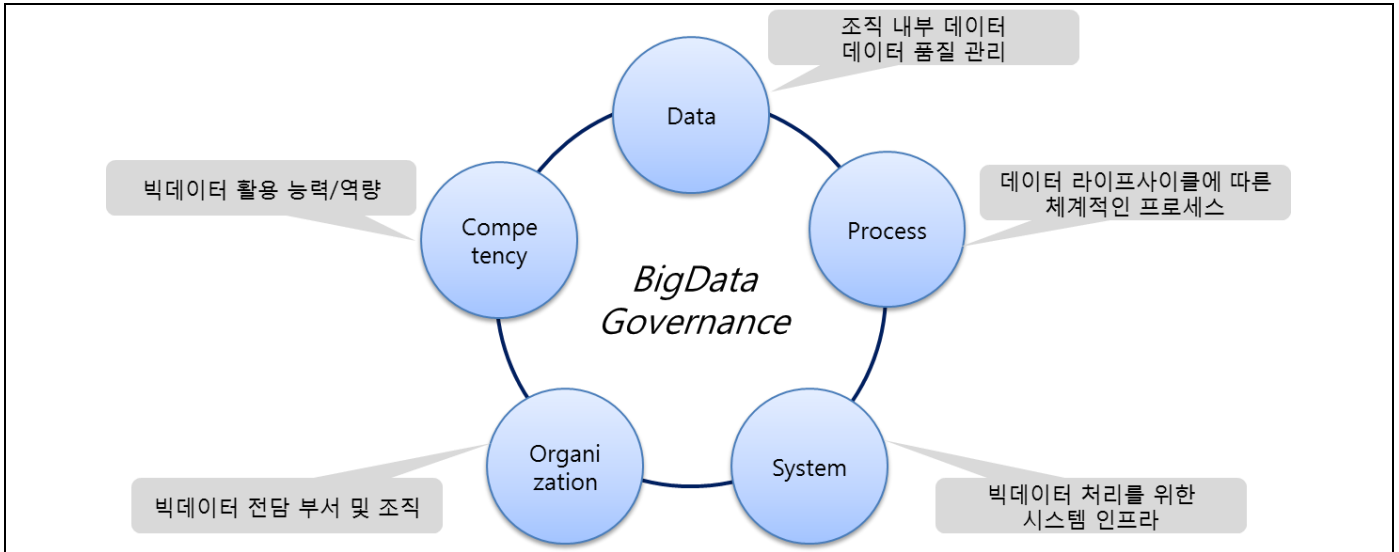
1. Data Driven Innovation 을 위한 기반 구축, 빅데이터 거버넌스의 개념

- 전사적인 차원에서 빅데이터 분석을 기업 문화로 정착하고 데이터 분석 업무를 지속적으로 고도화기 위해 데이터, 프로세스, 시스템, 역량, 조직 등으로 구성된 IT 관리 체계

- 빅데이터 거버넌스는 기존 데이터 거버넌스의 일부이다
- 빅데이터 거버넌스는 빅데이터와 관련된 정책을 제정한다.
- 빅데이터는 최적으로 관리되어야 한다. (예: 메타데이터, 데이터 품질관리, 정보 생명주기 관리 등)
- 빅데이터는 Privacy 가 중요하다.
- 빅데이터는 조직의 자산과 동일하게 간주되어야 한다.

2. 빅데이터 거버넌스의 구성도 및 핵심 구성 요소

가. 빅데이터 거버넌스의 구성도



-빅데이터 거버넌스 구축을 위해서는 System 을 구축하는 HW 인프라와 이를 기반으로 데이터를 활용하기 위한 Process, Organization, Competency 등의 SW 인프라 구축이 필요하다.

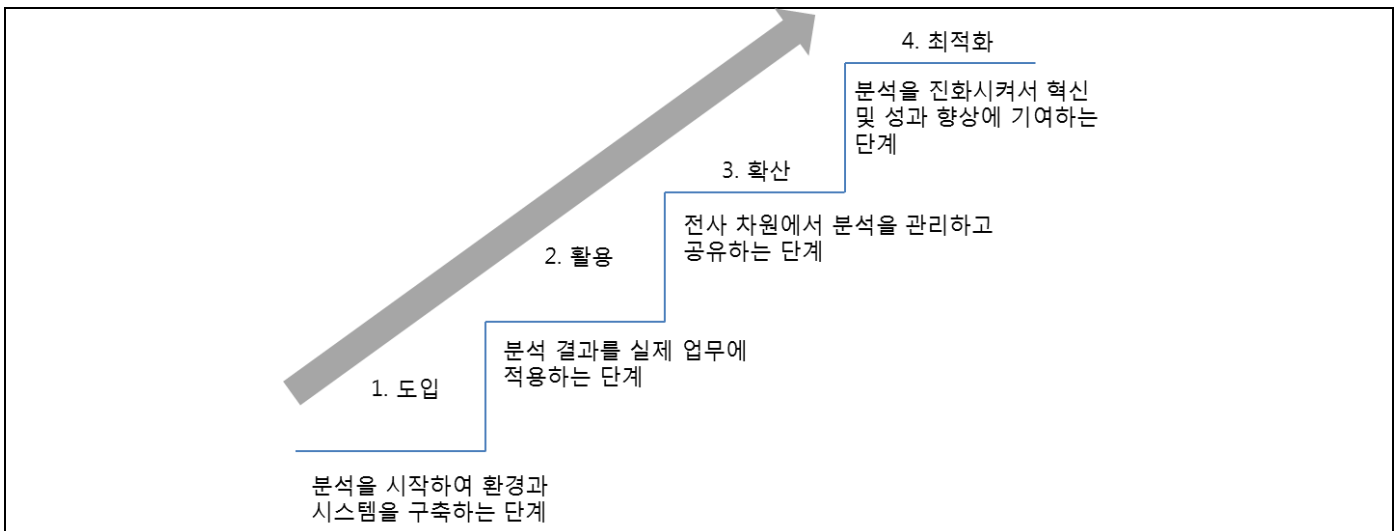
나. 빅데이터 거버넌스의 핵심 구성 요소

핵심 구성 요소	설명	핵심 기술
Data	-조직 내부에서 활용가능한 정형, 비정형의 데이터	-RDBMS, NoSQL 및 기타
Process	-빅데이터 분석 과제를 기획 및 운영하는 일관된 프로세스	-과제발굴 방법론 -Top-down, Bottom-up
System	-빅데이터 수집-저장-분석-시각화를 위한 IT 시스템 인프라	-하둡에코시스템 -Data Visualization Tool
Organization	-빅데이터 분석 기획 및 관리를 수행하는 전담 조직	-집중구조, 기능구조, 분산구조
Competency	-빅데이터를 수집-저장-분석-시각화 할 수 있는 기술역량 -데이터분석 과제 및 시사점 도출을 위한 통찰력	-분석능력(R/Python, 알고리즘) -인문학적 통찰력

- 빅데이터 거버넌스를 도입하기 위해 우리 조직은 어느 수준으로 도입이 가능한지 빅데이터 분석 성숙도 모델을 통해 점검을 해보자.

3. 빅데이터 분석 성숙도 모델 개요 및 성숙도 모델 설명

가. 빅데이터 분석 성숙도 모델 개요

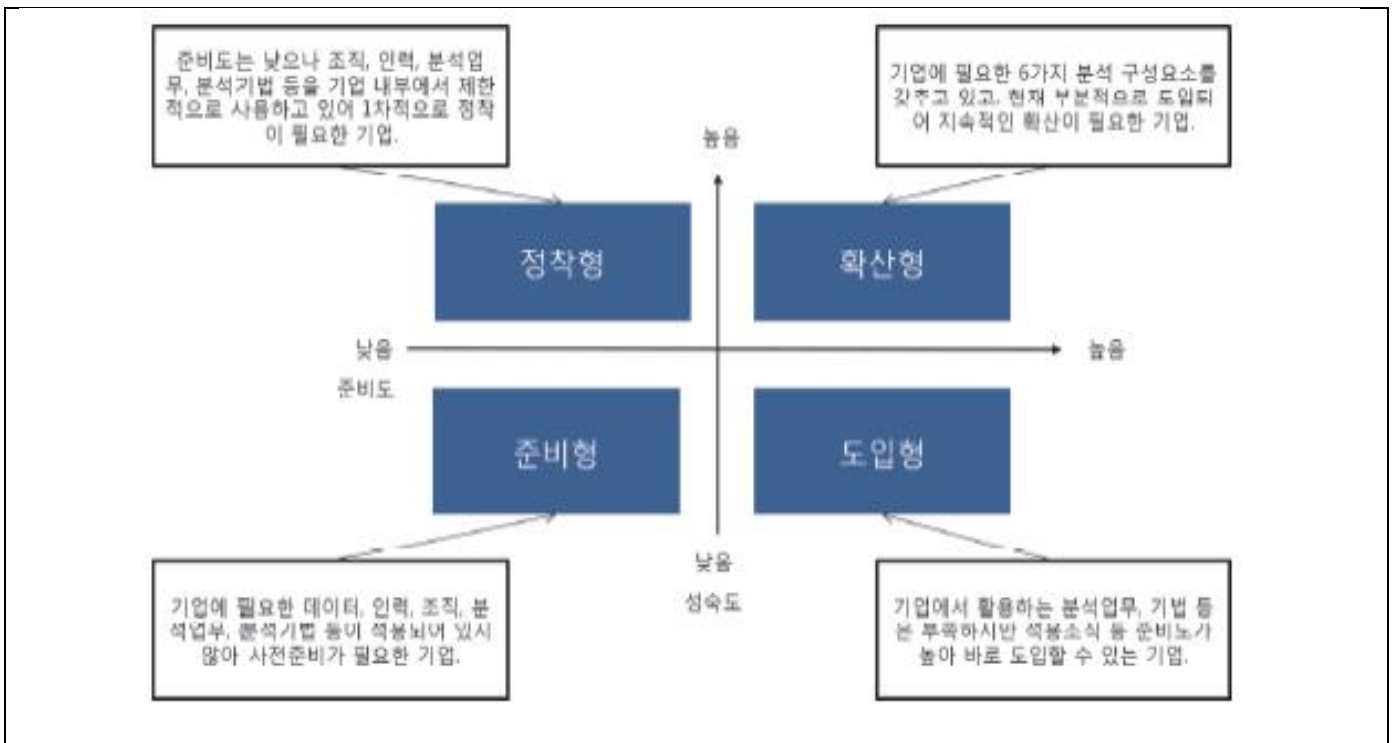


나. 빅데이터 분석 성숙도 모델 설명

단계	1. 도입단계	2. 활용단계	3. 확산단계	4. 최적화 단계
설명	분석을 시작, 환경과 시스템을 구축	분석결과를 실제 업무에 적용	전사 차원에서 분석을 관리하고 공유	분석을 진화시켜서 혁신 및 성과 향상에 기여
비즈니스 부문	-실적분석, 통계 -정기보고 -운영 데이터 기반	-미래 결과 예측 -시뮬레이션 -운영 데이터 기반	-전사 성과 실시간 분석 -프로세스 혁신 3.0 -분석규칙 관리	-외부 환경분석 활용 -최적화, 실시간 분석 -분석 모델 진화
조직/역량 부문	-일부 부서에서 수행 -담당자 역량에 의존	-전문 담당부서 수행 -분석기법 도입	-전사 모든 부서 수행 -데이터 사이언티스트	-데이터 사이언스 그룹 -전략 연계
IT 부문	-DW -ELT/EAI	-실시간 대시보드 -통계 분석 환경	-비주얼 분석 -분석 전용 서버	-분석 협업 환경 -분석 sandbox

- 최적화 단계에서는 분석 프로세스를 내재화 하여 전사 혁신 및 성과 향상에 기여한다.

빅데이터 분석 성숙도 모델에 따라 비즈니스, 조직/역량, IT 부문의 준비도와 성숙도를 진단하면 준비형, 정착형, 도입형, 확산형의 4 개의 유형으로 구분된다. 각 유형별 특성에 따라 빅데이터 도입을 위한 개선 방안을 수립할 수 있도록 한다.



[참조]

<http://www.dbguide.net/db.db?cmd=view&boardUid=187503&boardConfigUid=9&categoryUid=216&boardldx=163&boardStep=1>, 데이터 분석 전문가 가이드 (한국데이터진흥원)

Contents connect communications!!

아이리포에 오시면 더 많은 지식을 가져가실 수 있습니다.

아이리포 IT지식창고 : <https://www.ilifo.co.kr/boards/knowledge>

아이리포 지덤시리즈 : <http://www.jidum.com>

아이리포 기술사/감리사 카페 : <http://cafe.naver.com/itlf>

서울시 마포구 상암동 1610번지, DDMC 3층 아이리포 교육센터

TEL: 02-303-9997 | MAIL: edu@ilifo.co.kr