

# AI<sup>2</sup> Transformation Framework

Augmented & Interconnected AI Transformation Framework

김상균 | 인지과학자·경희대 교수

# AI Transformation의 지향점 & 전체 구조

## AI<sup>2</sup> Transformation Framework

Augmented & Interconnected AI Transformation Framework

© 김상균

### AS-IS

#### Inherently Fragmented Cognition Stage

- **인지 소스:** 개인별 경험, 직관, 분산된 정보와 문서
- **협업 방식:** 부서, 개인 간 사일로가 존재하는 불완전 커뮤니케이션
- **핵심 역량:** 숙련도 높은 개인의 재능 (개인별 역량)
- **성과 특성:** 일회성, 제한적, 형식적 혁신

### 목표 • Mission

AI Transformation을 통해 이루고자 하는 목표의 집합

### 추진 요소 • Enabler

AI Transformation의 목표 달성에 필요한 구성 요소들

### 추진 과정 • Process

AI Transformation의 목표와 추진 요소를 만들어가는 과정

### 성숙도 • Maturity Stage

AI Transformation의 단계별 진화 척도

### TO-BE

#### Augmented & Interconnected Cognition Stage

- **인지 소스:** AI 기반 실시간 분석 & 협업 툴
- **협업 방식:** AI 기반 실시간 인사이트 공유, 공동 학습 & 성장
- **핵심 역량:** 증강된 조직 지능 (Augmented Organizational Intelligence)
- **성과 특성:** 지속적, 확장적, 체화된 혁신

# AI Transformation을 통해 이루고자 하는 목표

## AI<sup>2</sup> Transformation Framework

Augmented & Interconnected AI Transformation Framework

© 김상균

목표 • Mission

추진 요소 • Enabler

추진 과정 • Process

성숙도 • Maturity Stage

### Start

최소 자원으로 바로 시작한다.

난이도는 낮으나 자원이 부족해서 하지 못했던 것을 시작

**KPI 예시:** 신규 프로세스 개발 건수

### Recover

투자하는 자원을 줄인다.

기존 프로세스 효율 향상, 자원 절감

**KPI 예시:** 처리 시간 단축률, 비용 절감률

### STAR 포트폴리오

### Try

포기했던 것에 도전해 본다.

기존에 불가능하다고 판단했던 영역을 증강된 조직 지능으로 시도

**KPI 예시:** 신사업 성공률, 특허/지적 재산 출원 건수

### Amplify

역량을 증폭한다.

기존 사업/업무 성과 극대화, 제품/서비스 기능 향상

**KPI 예시:** 매출 성장률, 고객 유지율, 고객 만족도 증가율

# AI Transformation을 위한 추진 요소

목표 • Mission

추진 요소 • Enabler

추진 과정 • Process

성숙도 • Maturity Stage

조직 구조  
Organization

AI 전환에 적합한 부서 간 협업 체계 및 의사결정 프로세스 확립

문화  
Culture

저항, 역량 격차, 이해관계 충돌 등을 최소화하여, 조직 문화를 증강, 상호연결된 AI 중심으로 전환

리스크 관리  
Risk Management

윤리, 법/규제, 사회적 수용성 (Social Acceptance) 등 다층적 리스크 관리

구성원 인지 역량  
Employee Cognitive Capability

AI를 인지적 증강(Cognitive Augmentation) 도구로 활용하기 위한 구성원 인지 역량 강화

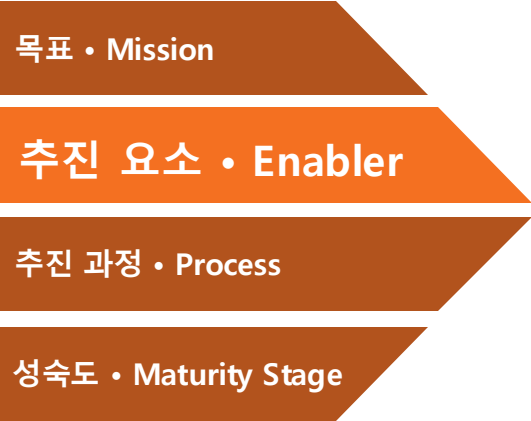
데이터  
Data

내부/외부 데이터의 활용 극대화과 거버넌스 체계 강화

인프라  
Infrastructure

AI 운용을 위한 물리/소프트웨어 기반 구축

# AI Transformation을 위한 추진 요소



**조직 구조**  
**Organization**

AI 전환에 적합한 부서 간 협업 체계 및 의사결정 프로세스 확립

- AI 추진 조직(전담 부서, TF 등)의 거버넌스와 권한 범위 설정
- 중소기업은 외부 파트너(컨설팅, 솔루션 기업 등)와의 협업 모델 고려

**구성원 인지 역량**  
**Employee Cognitive Capability**

AI를 인지적 증강(Cognitive Augmentation) 도구로 활용하기 위한 구성원 인지 역량 강화

- 지속적 학습 체계(온오프라인 교육, 멘토링 시스템 등)
- R&R에 맞춘 로드맵 설계
- 사내 스터디 그룹(Community of Practice) 지원
- AI 전문가/데이터 사이언티스트/도메인 전문가의 협업 체계 구축
- 대학/연구소/전문기관 협력 & 기술공유 세션

**문화**  
**Culture**

**데이터**  
**Data**

**리스크 관리**  
**Risk Management**

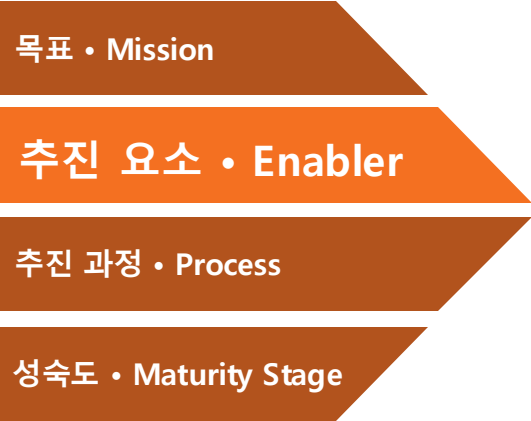
**인프라**  
**Infrastructure**

# AI Transformation을 위한 추진 요소

## AI<sup>2</sup> Transformation Framework

Augmented & Interconnected AI Transformation Framework

© 김상균



### 조직 구조 Organization

### 문화 Culture

- 저항, 역량 격차, 이해관계 충돌 등을 최소화하여, 조직 문화를 증강, 상호연결된 AI 중심으로 전환
- 심리적 안전감 조성(실패 사례에 대한 공유와 학습 장려, 업무 방식 & KPI 변화에 따른 심리적 저항을 워크숍/교육/코칭으로 완화)
  - 커뮤니케이션 전략의 고도화(단계별/계층별 맞춤형 메시지, 성과 사례 공유, 역할과 책임 명확화, 인센티브 조정 등)
  - 임원/관리자의 적극적 참여를 통해 하향식, 상향식 소통 병행

### 리스크 관리 Risk Management

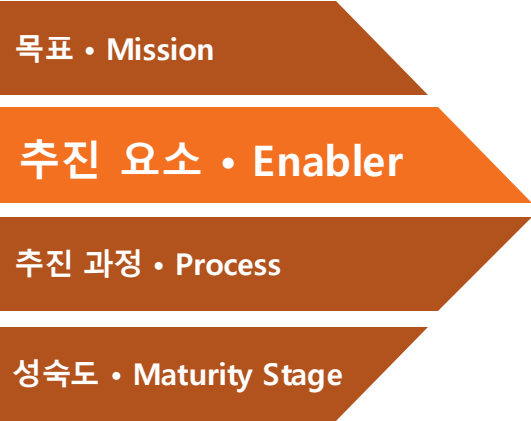
### 구성원 인지 역량 Employee Cognitive Capability

### 데이터 Data

- 내부/외부 데이터의 활용 극대화와 거버넌스 체계 강화
- 데이터 품질 및 연결성(기존 내부 데이터의 부서 간 사일로 현상 해결)
  - 부서 간, 외부 연결 시 정보 보안 이슈
  - 실시간 데이터 파이프라인(제조업의 IoT 센서, 금융업의 스트리밍 데이터 등)
  - 외부 데이터 확보 및 지적재산권 관리 이슈

### 인프라 Infrastructure

# AI Transformation을 위한 추진 요소



조직 구조  
Organization

문화  
Culture

리스크 관리  
Risk Management

- 윤리, 법/규제, 사회적 수용성  
(Social Acceptance) 등 다층적 리스크 관리
- 윤리 기준(투명한 내부 통제 프로세스, 인간다움에 대한 고려 등)
  - 법적 리스크(정보 보호 규제 준수, 국가별 AI 규제 차이 대응 등)
  - 기술적 리스크(LLM 서비스 방식 급변, 알고리즘 편향, 데이터 보안, 내외부 관계자의 수용성 등)

구성원 인지 역량  
Employee Cognitive Capability

데이터  
Data

인프라  
Infrastructure

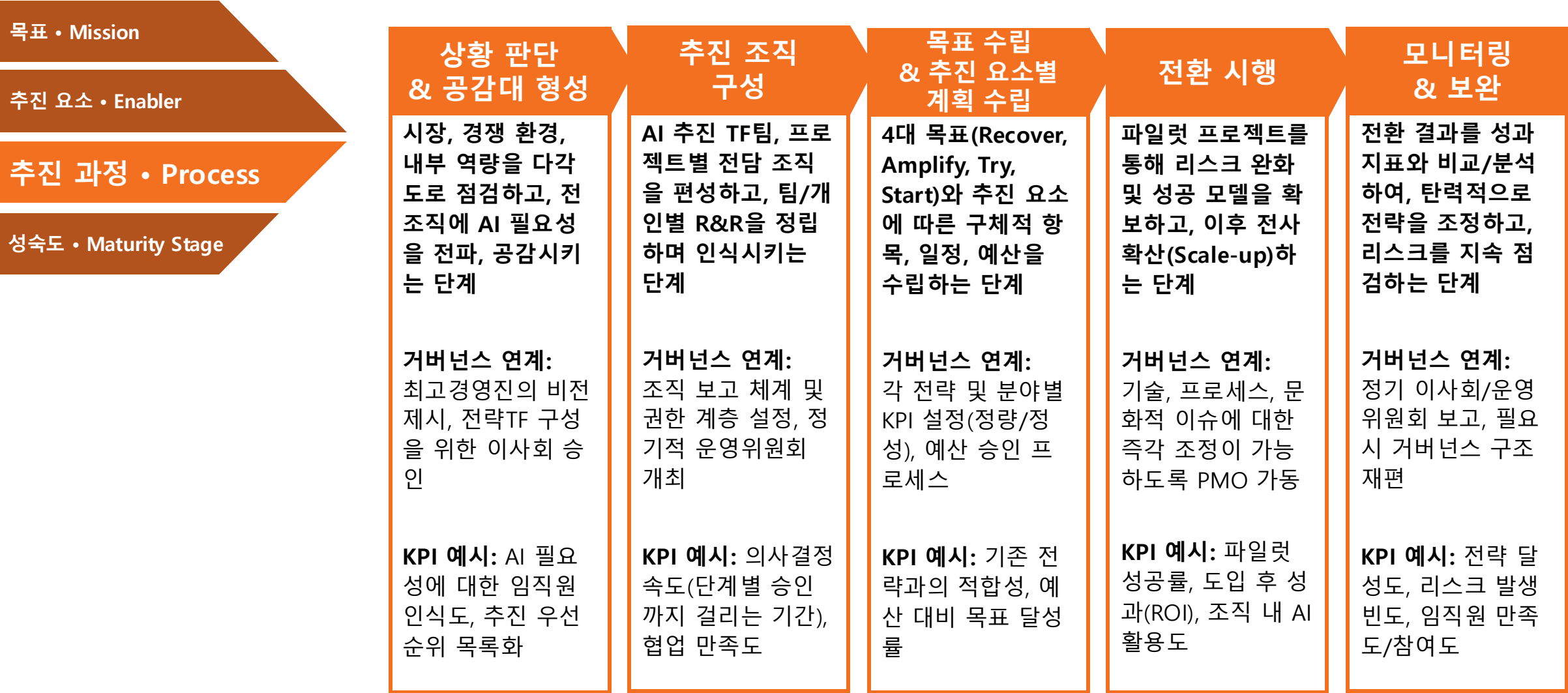
- AI 운용을 위한 물리/소프트웨어 기반 구축
- 서버, 클라우드, 네트워크, Front-end Tool 등 도입
  - 온프레미스 도입을 위한 GPU 클러스터 등 고성능 컴퓨팅 자원
  - 파일럿 성공 후 전사 확산 시 레거시 시스템과의 호환성, 미래 수요 대응 등을 위한 확장성 (Scalability) 고려

# AI Transformation을 위한 추진 과정

## AI<sup>2</sup> Transformation Framework

Augmented & Interconnected AI Transformation Framework

© 김상균



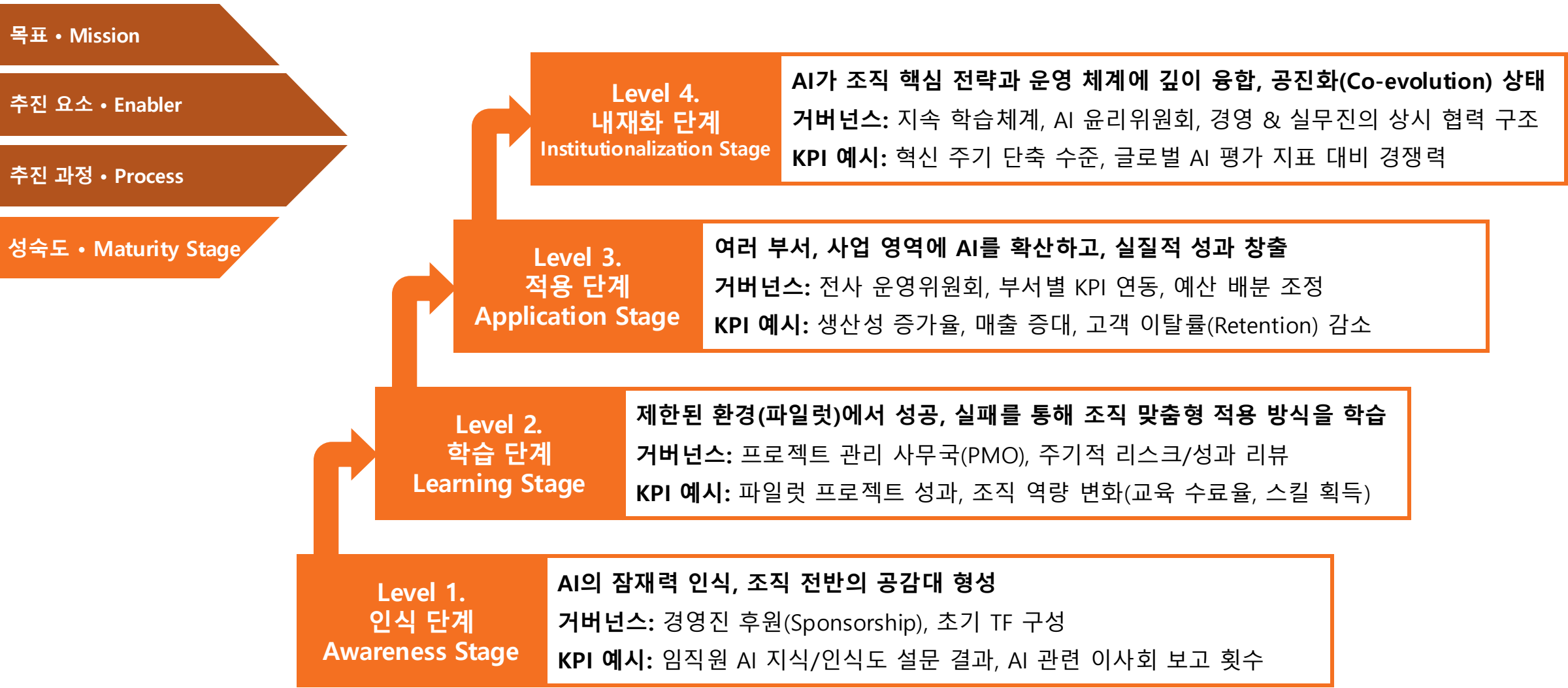


# AI Transformation의 단계별 성숙도

## AI<sup>2</sup> Transformation Framework

Augmented & Interconnected AI Transformation Framework

© 김상균



- 김상균. (2024). AI x 인간지능의 시대. *베가북스*.
- 김상균 외 9인. (2024). AI 코리아 2025. *파지트*.
- 김상균. (2023). 초인류: AI와 함께 인공 진화에 접어든 인류의 미래. *웅진지식하우스*.
- Fountaine, T., McCarthy, B., & Saleh, T. (2019). Building the AI-powered organization. *Harvard Business Review*, 97(4), 62-73.
- Holmström, J., & Magnusson, J. (2025). Navigating the organizational AI journey: The AI transformation framework. *Business Horizons*, In Press.
- Holmström, J. (2022). From AI to digital transformation: The AI readiness framework. *Business Horizons*, 65(3), 329-339.
- Kitsios, F., & Kamariotou, M. (2021). Artificial intelligence and business strategy towards digital transformation: A research agenda. *Sustainability*, 13(4), 2025.