



한국정보시스템학회 2016년 추계 학술 대회

한류 ICT의 확산과 성공요소

이승봉 이사. 투이컨설팅

moderns@2e.co.kr

발표자료 요약

본 발표는 대한민국의 ICT 분야에서 다양한 사업 분야로 진출하는 흐름과 방향에 대해 살펴보고, 관련 몇몇 사례들을 소개함으로써, 한류ICT에 대한 전체적인 이해를 도모하고, 추가적으로 해외진출 시 주의사항 및 사업 발굴 등에 대한 Insight를 제공함.

주요 흐름 및 방향:

- 대형 SOC 사업의 일부분이 아닌 ICT 단독 진출이 많아짐
- System Integration 형태에서 솔루션 기반으로 전환
- 특정 분야에서 다분야 사업으로 전환
- 선진국형 국가 인프라 (금융, 과학기술 등)
- World Bank 등 다자간 은행과의 협업 증대
- 범국가차원 다부처 사업

Key Words : 한류ICT, 해외사업, 성공사례, ICT

목차

시대적 변화

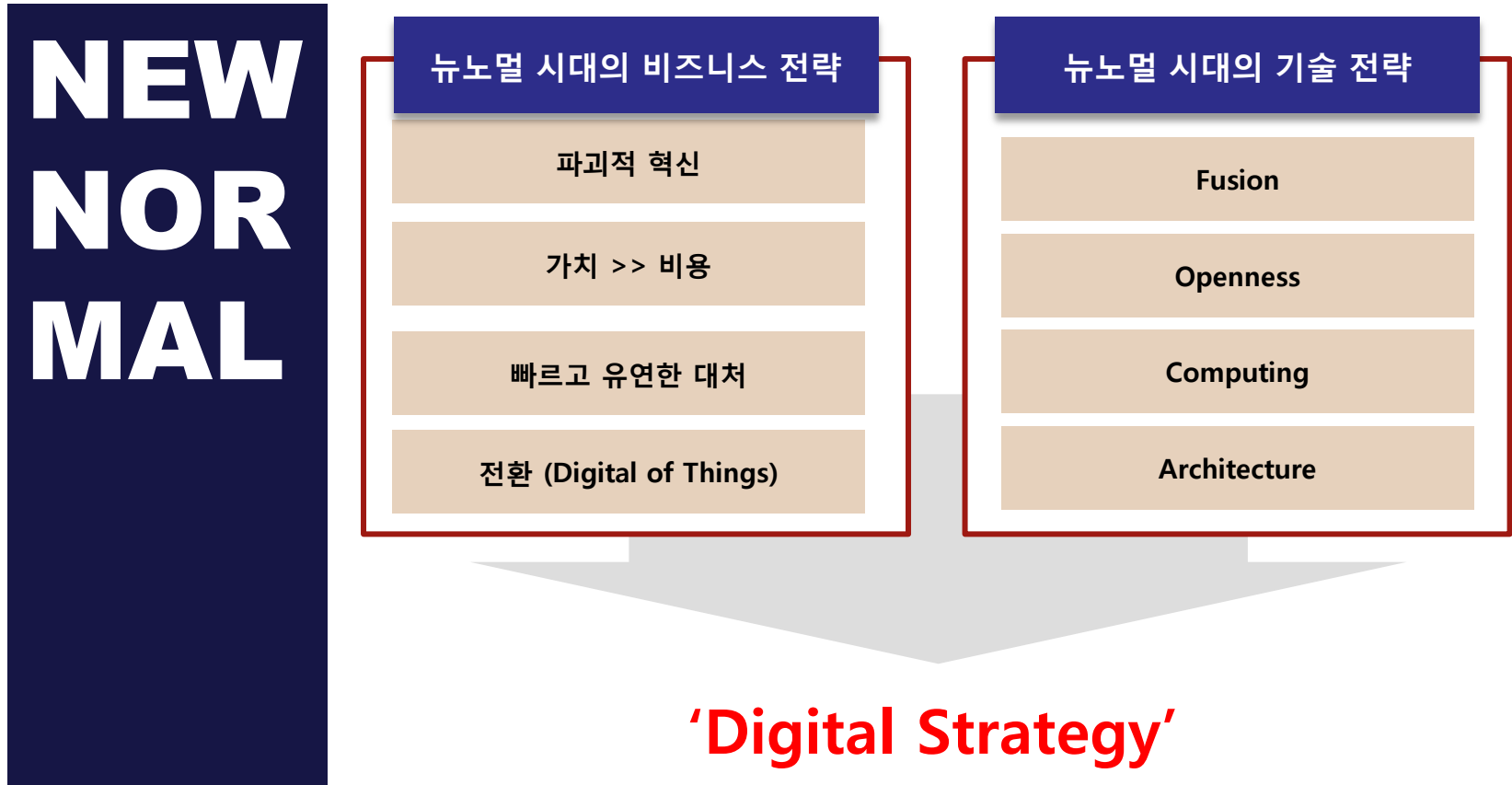
한류 ICT 의 새로운 특성

주요 성공 사례

성공을 위한 제언

New Normal

시대적 변화에 따라 새롭게 등장하는 표준



디지털 시대 [Digital Age]

2009년	
개인기기	16억
사물통신장치	9억



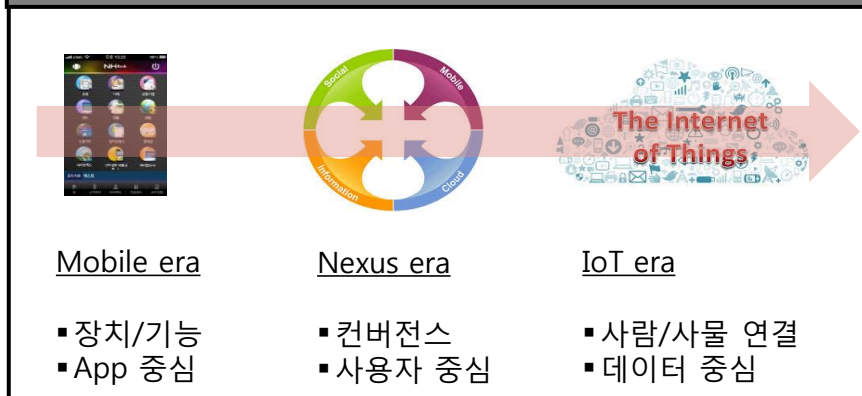
2020년	
개인기기	73억
사물통신장치	300억

지금 이순간 매 1분당			
이메일 2.04억	App 다운로드 47,000번	봇넷 감염 135대	유튜브 130만

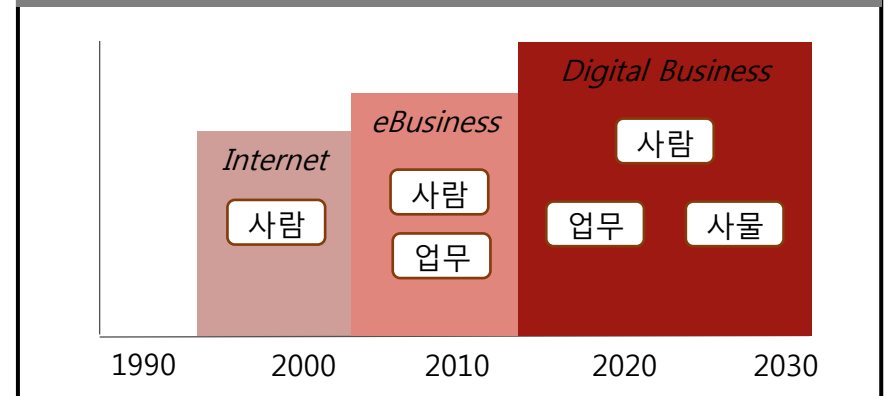
	Big Belly Solar		Proteus Smart Pill
	Botanicalls		24eight Smart Slippers

"Access Everything, All the Time
from any Device, from Anywhere !"

지금은 IoT의 시대



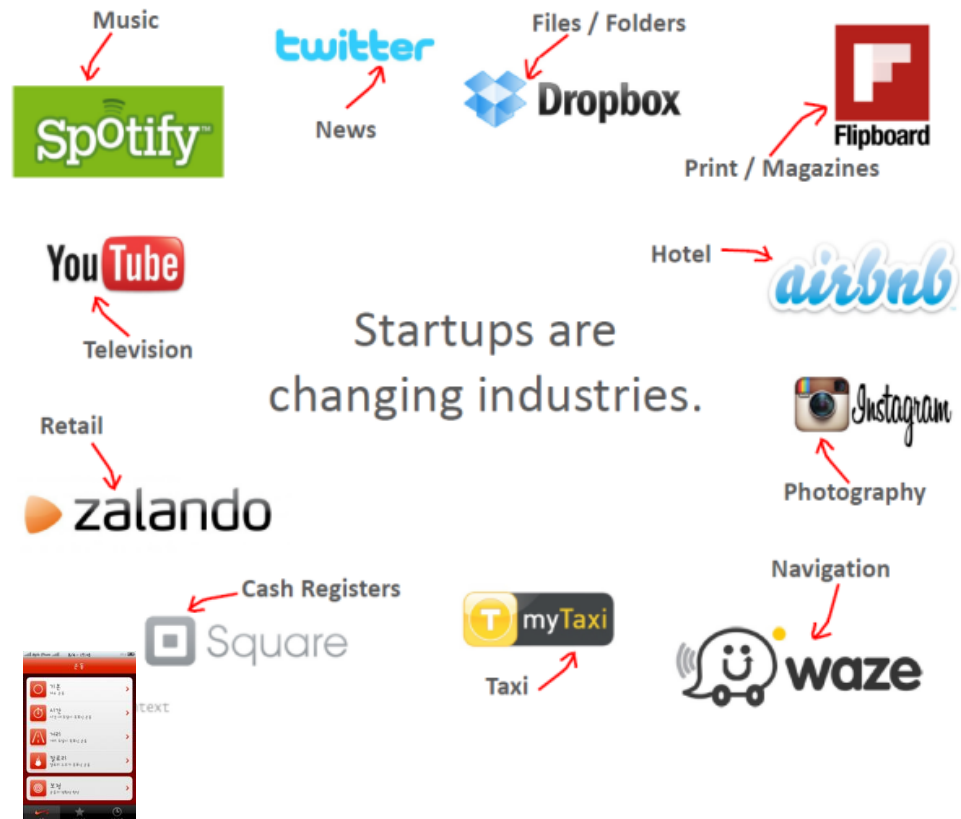
향후 10여 간은 Digital Business가 대세



디지털 경제 [Digital Economy]

Digital Technology는 제품과 서비스, 고객과 파트너들을 새롭게 결합하여 파괴적인 산업의 변화 초래. 기업들은 디지털 기술 기반 기업으로 전환, 디지털 리더가 되기 위해 무한 경쟁 돌입

Business Process	업무 프로세스 운영과 거래처리의 디지털화
Business Model	디지털 기술, 제품, 서비스를 결합하여 새로운 비즈니스 창출
Business Moment	산업을 파괴하고 재창조



INDUSTRY 4.0



Industry 4.0 - Germany's 4th industrial revolution

Germany Trade & Invest (GTAI)

GTAI 구독 1,243

1

"Productive Customer Insight"

고객은 시작과 끝임

고객과의 모든 상호작용은 Digital Asset화의 대상임

2

"Smart Product & Service"

O2O, I2I, G2P

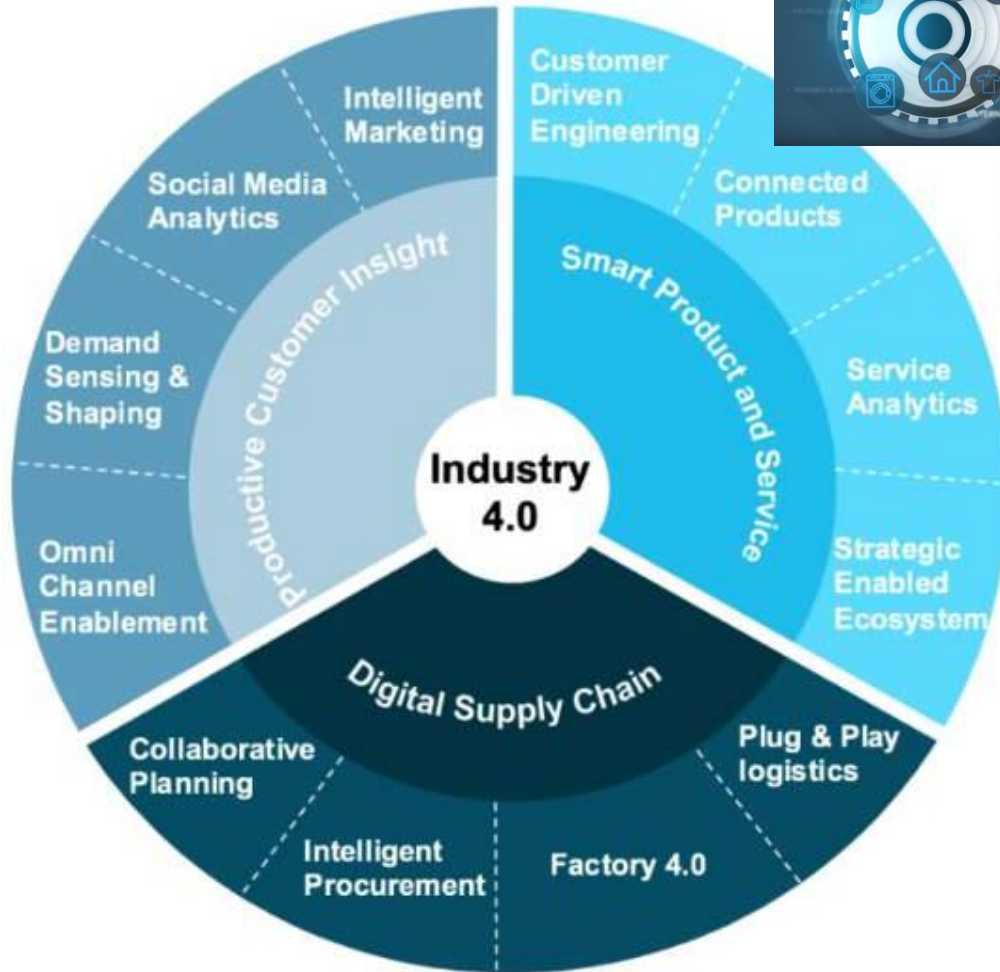
기업 구성요소를 변화에
유연하게 대응할 수 있도록
새로운 기준으로 정렬하고 배치

3

"Digital Supply Chain"

좁게는 부서간, 넓게는 기업간
기업 생산 체인을 혁신하는
새로운 생명주기 모델 수립

Intelligence, Prediction, Action



Source: <https://www.linkedin.com/pulse/industry-40-factory-qin-deng-邓钦>

1

일반 시민과 R&D간 괴리감 제거
참여형 R&D 극대화
사회 이슈 해결 중심

2

학제간 융합연구를 통한 신기술,
신지식 확보와 신규 시장 개척을
위한 기반 마련

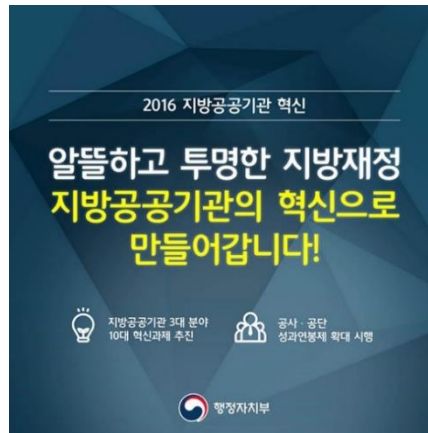
3

분야별, 연구별, 과제별, Asset
생명주기별 범국가 R&D 체인

Smart R&D, Intelligence R&D, Science Data

Government 3.0

정부 3.0 & Control Tower & 공공 혁신



정부 R&D 혁신전략 요약

정부 R&D 혁신 방향

세부 내용

정부 R&D 투자
전략성 강화

- ◆ 정부 R&D 구조조정
- ◆ 국가전략 프로젝트 신설

산·학·연
차별화된
R&D 체제 구축

- ◆ 대학 기초연구 · 인력양성 기지화
- ◆ 출연연 미래선도 원천연구 집중
- ◆ 기업 상용화 연구의 중추적 역할 수행

그래픽: 김지영 디자이너

Source:

<http://www.mt.co.kr/view/mtview.php?type=1&no=2016051211383575949&outlink=1>

http://www.korea.kr/policy/economyView.do?newsId=148814900&call_from=naver_news

1

"Creative Society"

창조경제, 신산업/서비스 육성
정부와 국민간 참여/협업 중시

2

"New Alignment"

국가 자원들을 시대에 적합하게
새로운 기준으로 정렬하고 배치
국가 분야별 최적화 추진

3

"Contingency Plan"

미래 사회를 준비하기 위한 대응
방식 혁신, 다부처/다분야간 융합
대응 강조

Transparency, Openness & Sharing, Innovation

Global Issue

초연결사회 진입 및 확산을 위한 신기술 발굴 및 준비

디지털 금융혁명(블록체인/핀테크 등) 대비

모바일 금융 사기 및 해킹 등 사이버범죄 증가

가정식 대체 식품(HMR, Home Meal Replacement) 증가

대기오염(미세먼지, 황사)으로 인한 호흡기 질환 증가

해외발생 감염병의 국내유입 증가

국가 간 대기 및 해양오염 영향도 관리 필요

난민문제 확산 대비

화학적 제품의 안전성 보장 필요

묻지마 강력범죄 증가



1

"Globalization Effect"

이슈 영향도 파급이 커짐
국민에게 직접적인 영향력 증대

2

"Instability & Consistency"

환경 등 단기 해결이 불가능한
반복적인 이슈
정치,경제 복합형(Brexit) 이슈
부상

3

"Issue Prediction & Solving"

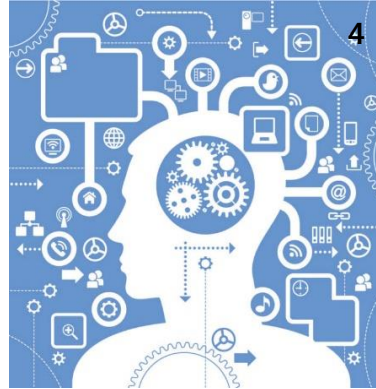
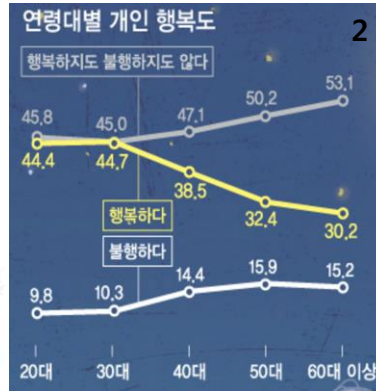
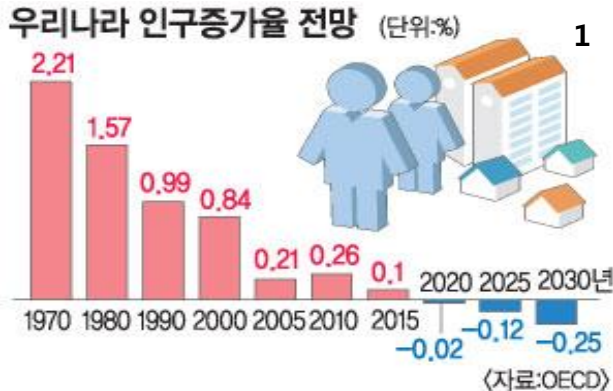
이슈 예측과 대응 중요
과학기술기반 이슈 해결

Intelligence, Prediction, Solution

Source:
www.business-standard.com

초연결 사회

초연결 사회, 개인 존중



Source:

1. <http://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0003729733&code=11151100>
2. <http://www.segye.com/content/html/2015/01/29/20150129019989.html>
3. <http://radiare.com/index.php/enterprise-information-management/business-analytics-big-data-solutions/>
4. <http://www.etnews.com/20160311000179>

1

"Low Birth Rate & Population Decrease"

취업난, 주택난, 보육과 사교육비 부담 등 미래 불안요소의 증가로 저출산, 인구감소 문제 발생

2

"Excessive Competition"

사회생활의 치열한 경쟁에 노출된 30대~40대 세대의 비애, 불안으로 인한 낮은 행복지수

3

"Technology Influence"

급격히 발전한 기술은 사람, 프로세스, Asset, 사물이 서로 연결되는 초연결사회 진입과 인간의 지적 능력 한계를 넘으려 하고 있음

Competition, Hyper Connectivity, Technology

변화의 시대

Enterprise Viewpoint



1

"Customer Sound"

고객에게 집중
고객과 상호작용하기 위한 수단/대상?

2

"Alignment"

라이프사이클, Digital Asset화
서비스 구성요소를 변화에 유연하게
대응할 수 있도록 새로운 기준으로
정렬하고 배치. 구성요소?

3

"Comprehensive 360 Convergence"

정부와의 협업, 국제기구와의 협업
분야간 산업간 협업, 지식/예술과 협업
협업의 대상?

Digital Supply Chain

Source:

<http://www.digitalistmag.com/files/2015/05/SAP-Radio-How-Hyperconnected-Are-You-e1432305438243-300x200.jpg>

<http://www.abundance360summit.com/podcast/2016/03/11/episode-18-nearing-a-trillion-sensor-economy/>

목차

시대적 변화

한류 ICT 의 새로운 특성

주요 성공 사례

성공을 위한 제언

한류 ICT의 새로운 패러다임

- Hardware에서 Software로 전환
- 선진국형 국가 인프라 (금융, 과학기술 등)
- 지식공유
- 역량강화
- 글로벌파트너십
- 다부처 사업
- 서비스 모델을 포함한 Omni Business화

Soft
Infrastructure

R&D

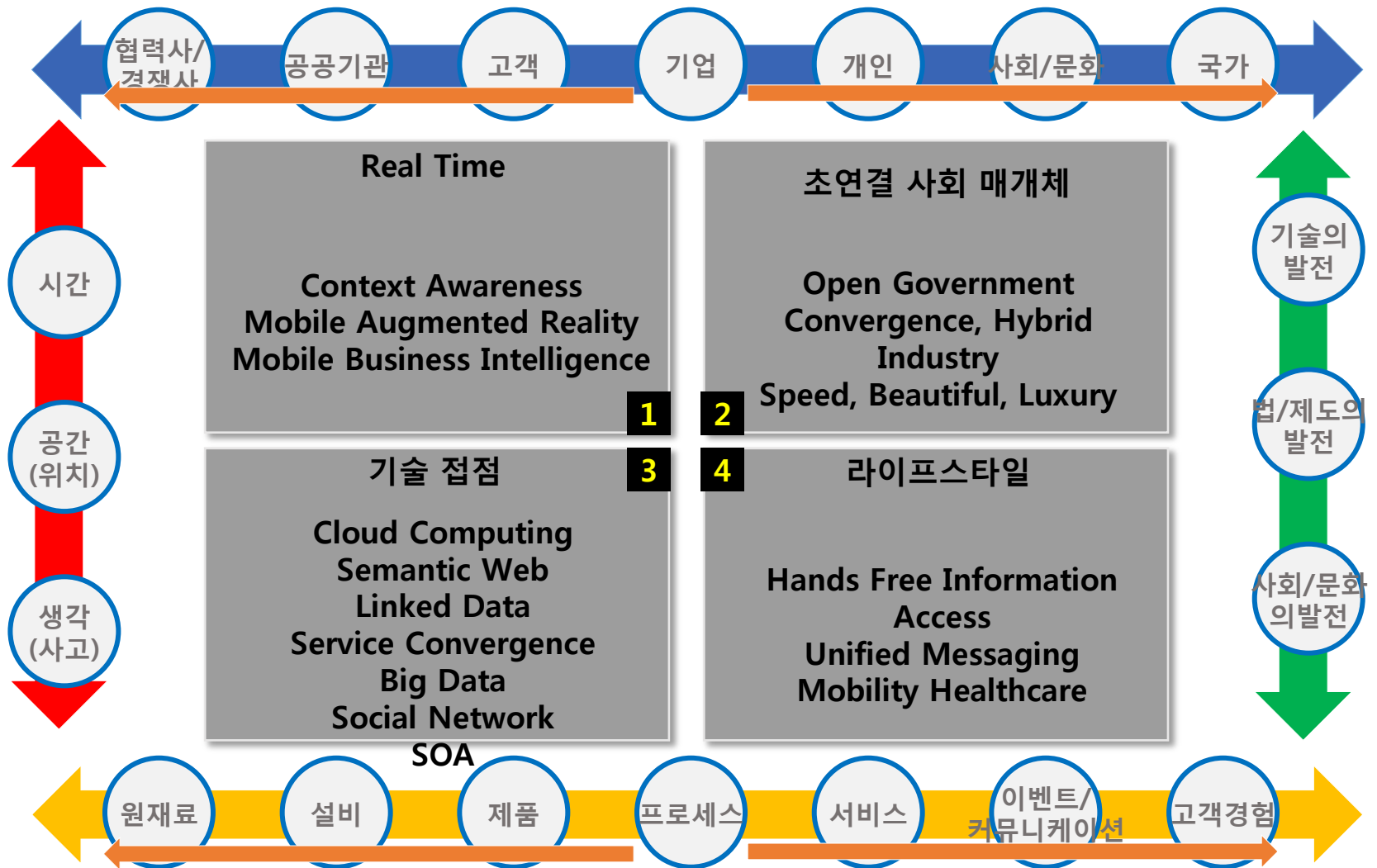
민관학

Total
Solution

지속적 혁신과 성장

새로운
가치
창출

New Technology Driven Approach



목차

시대적 변화

한류 ICT 의 새로운 특성

주요 성공 사례

성공을 위한 제언

성공 사례 >> NLCBM-i (1/5)



성공 사례 >> NLCBM-i (2/5)

1

토지 정보화 역량 중심의 모델

시스템 설계 · 개발 · 유지보수 · 활용

Digital based Land Information System

데이터 측량 · 처리 · 전산화 · 분석 · 관리

2

개인 역량 중심의 모델

공무원



의사결정자

공무원



시스템관리자

민간



엔지니어

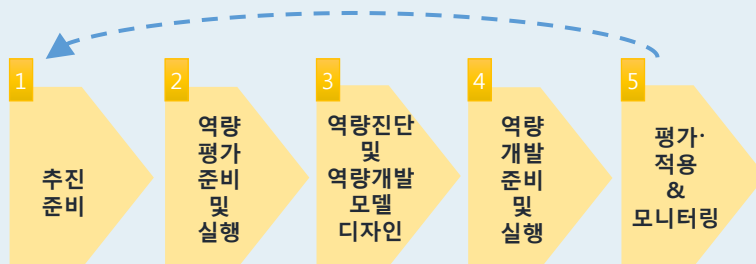
공무원



대민서비스 담당자

3

평가-개발로 이어지는 통합적 · 순환적 모델



4

국가별 맞춤형 모델

Tunisia



모델A

Morocco



모델B

Vietnam



모델C

성공 사례 >> NLCBM-i (3/5)

NLCBM-i

*National Land Capacity Building Model for **informatization***

토지 정보화  에 특화된 역량강화 교육

국가 토지
정보화 정책

기획

도입

적용

평가

국가 토지
데이터

측량/처리

디지털화

분석

관리

국가 토지관리
(정보)시스템

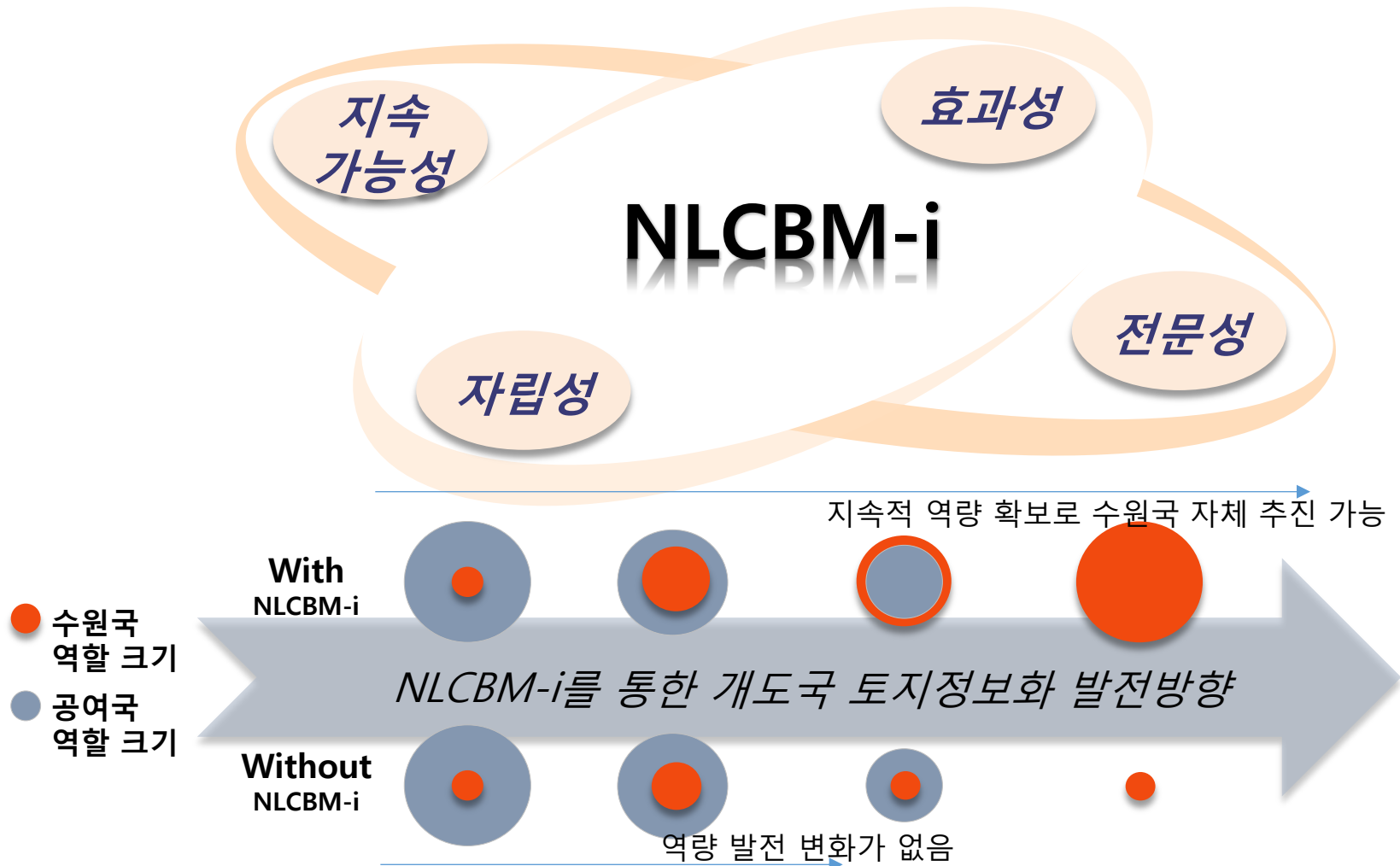
분석

설계

개발/테스트

유지보수

성공 사례 >> NLCBM-i (4/5)



성공 사례 >> NLCBM-i (5/5)



캄보디아

진단단계

- 사회: 2단계 ● ○ ○
- 조직: 1단계 ● ○ ○



종합소견

- 캄보디아의 경우도 방글라데시와 마찬가지로 국가 지리정보 체계의 능력 배양과 관련된 5개의 dimension에서 모두 가장 낮은 레벨인 1단계로 평가되었음
- 기초 소양을 형성하기 위해 기본 역량배양 프로그램이 필요하다고 판단됨

	법/정책/제도	계획/전략	인프라 및 표준화	토지정보 구축기술	지적시스템구축
	D1	D2	D5	D6/D7	D8
Level	1	1	1	1	1
해당과목	- Understanding NSDI			- Introduction of GIS - GIS systems and its applications - Understanding GIS S/W - Project Management - ICT management - system management - Network management	- Introduction of GIS
				- Understanding Digital photogrammetry - Land data acquisition - Introduction of cartography - Auto mapping - Understanding cadastral system	

목차

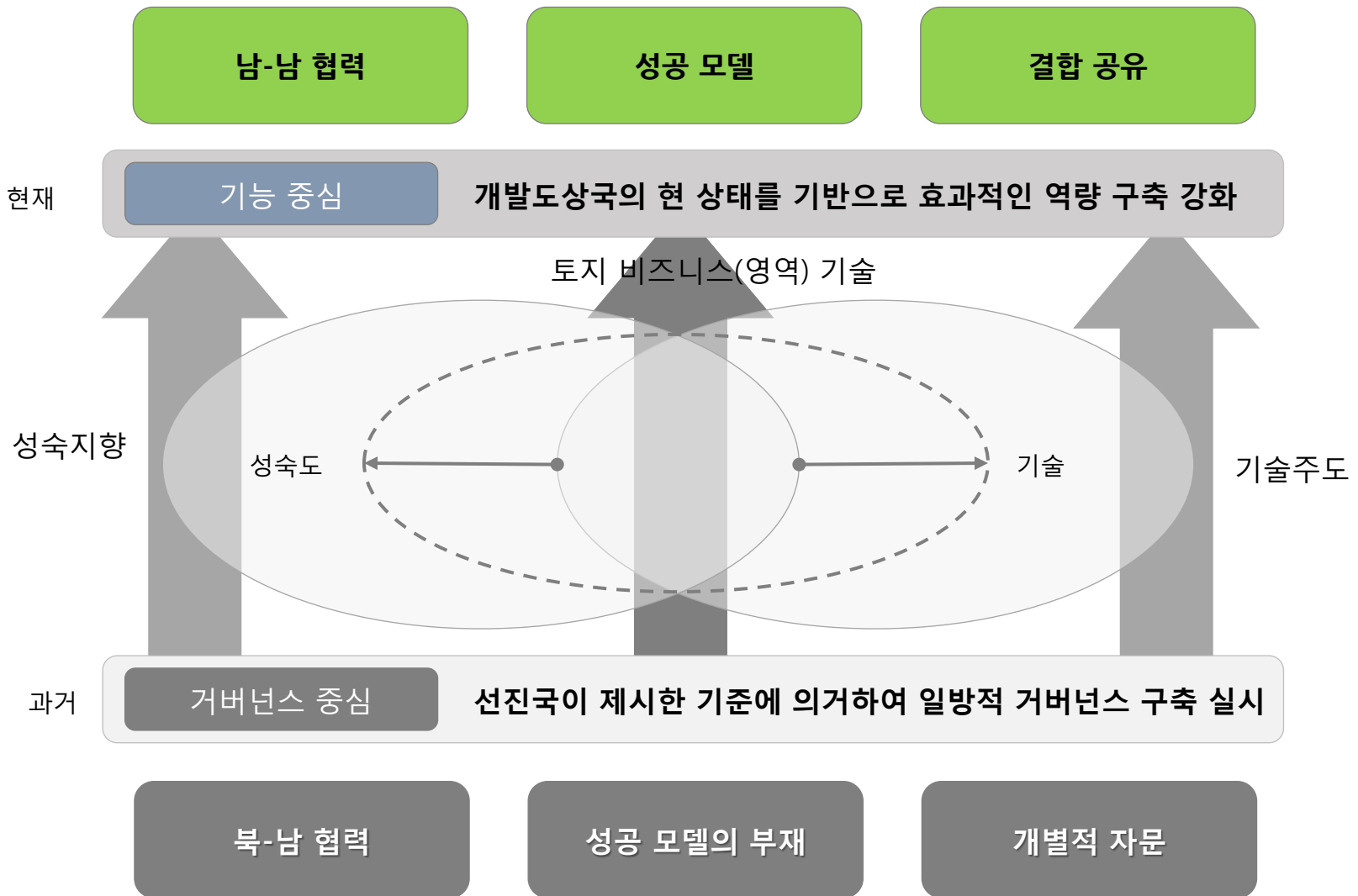
시대적 변화

한류 ICT 의 새로운 특성

주요 성공 사례

성공을 위한 제언

남-남 [South-South]d에 의한 접근



Digital Asset 기반 세계화

Long-term

Culture

조직내 정착
[Asset Driven]

Mid-term

Diversity

다양화
[Asset Initialization]

Short-term

Experience

사업화
[Asset Creation]

대한민국 ICT 자산화를 통한 조직
혁신

사업 모델화를 통한 신성장모델 확보

대한민국 모델의 세계화

Moving Forward

1st Phase

Establishment of Knowledge Sharing Network regarding National Land Innovation

Establishment of National Innovation System and Know-How Transferring for each country

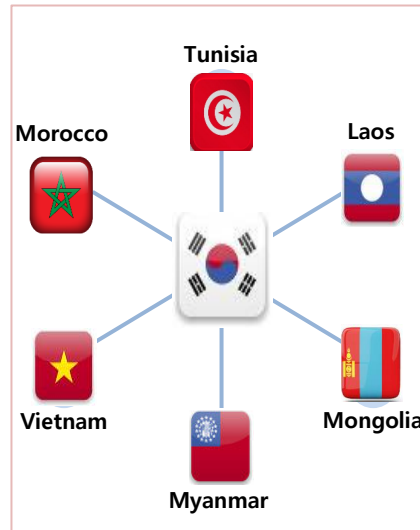
Network Establishment via Korea and Developing Countries



To provide a Korean Success Model and know-how to developing countries

2nd Phase

Network Reinforcement among Countries



As a Hub, Korea carries out supporting activities consistently to developing countries who passed 1st step via ICT Network



Building Shared Network in order to national land innovation consistently via cross-border cooperation among member states (Hold a International Workshop)

3rd Phase

Knowledge Commercialization for Global Umbrella Strategy



To provide a Knowledge Products to any national land business for Global Umbrella Strategy



감사합니다.

