

# ผู้นำการขับเคลื่อนนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาประเทศ

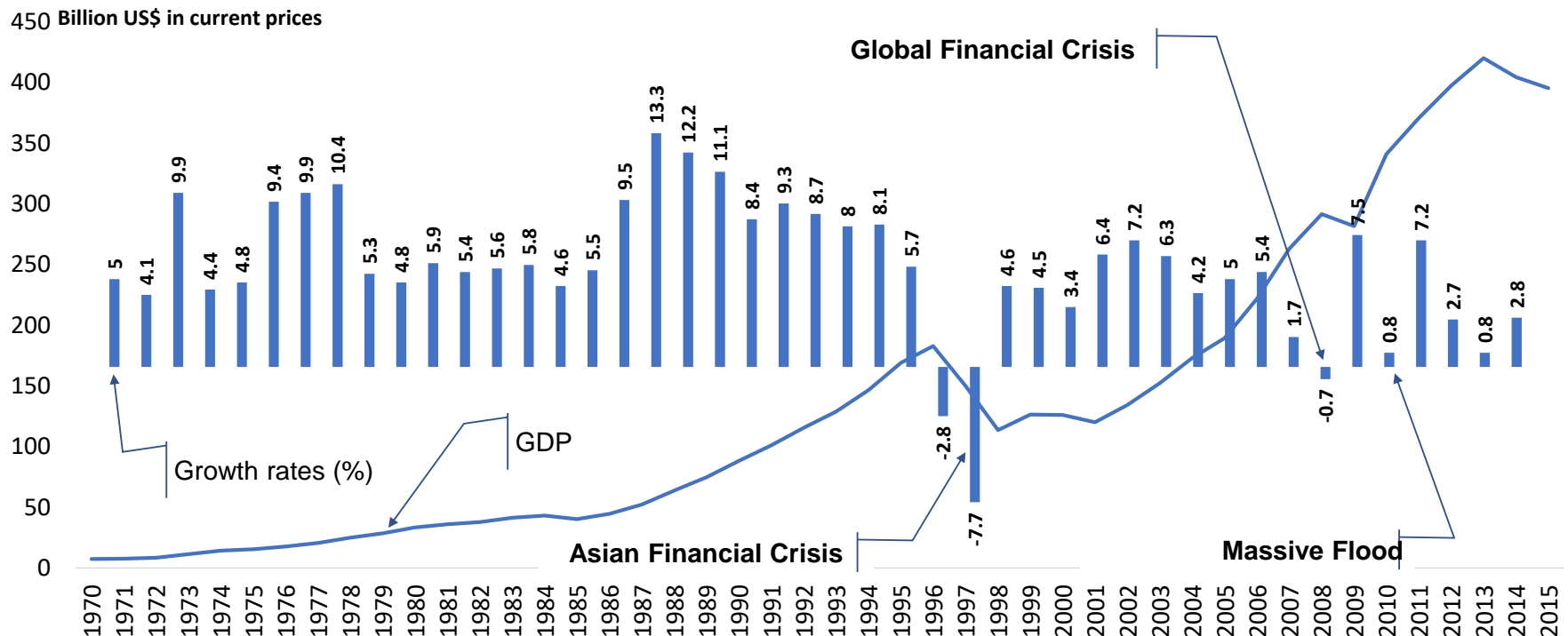
**Chaikatorn Limapornvanich**  
Head of Innovation Foresight  
National Innovation Agency



**NIA**  
สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

Thailand is at the edge of transformation dealing with various significant challenges, from economic struggles to social issues.

## Economic Struggles



Thailand is at the edge of transformation dealing with various significant challenges, from economic struggles to social issues.

## Social Issues



Thailand is rapidly becoming an aged society. Only 13 percent of the population was elderly in 2010, but it is predicted that the figure will reach 32 percent by 2040. And we are not ready. Our social welfare system is insufficient to assure the elderly of self-reliability.

As of March 31, 2017, Thailand had 1,756,849 people coping with disabilities. Ninety-five percent of them live outside Bangkok.<sup>[4]</sup> Many of them have difficulty in accessing healthcare.



Thailand is at the edge of transformation dealing with various significant challenges, from economic struggles to social issues.



## Climate Changes

The drought crisis in 2016 forced farmers to surrender to massive loss. Around 2.87 million rai of Thailand's agricultural area was damaged, equivalent to 6 million tons of production, and costing the economy 15 billion baht.

In 2011, Thailand endured the severest flooding in its history. More than 800 lives were lost. Three people were swept away and never found again. More than 13.6 million people were affected.



# โอกาสของนวัตกรรม กับช่องว่างที่เราหลงลืม

...บนหลังคา

...เขากำลังมอบแสงสว่างให้คืนมัวหมอง

ในช่วงเวลาเพียง 4 ปี (2556-2559) สัดส่วนการใช้  
พลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ในประเทศไทย  
เพิ่มขึ้น 3 เท่า การใช้ไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน  
ในภาพรวมเพิ่มขึ้น 2.5 เท่า <sup>[8]</sup>

On a rooftop, they are delivering light  
to the darkened night. Within four years,  
from 2013 to 2016, the ratio of solar  
power consumption in Thailand increased 3 times  
and the increase in overall renewable energy  
consumption was 2.5 times. <sup>[8]</sup>

[8] ข้อมูลอ้างอิง หน้า 58





“จริงอยู่ ที่เรามีปัญหามากมาย  
แต่การเปลี่ยนแปลงกำลังเกิดขึ้น  
จากการสร้างนวัตกรรมโดยใครบางคน  
ในที่ที่ไม่ถูกสังเกตเห็น”

It's true that we have a lot of problems.  
But innovation created by someone,  
in unnoticed places, is bringing change.



...บางคนไม่ได้เห็นโอกาสแต่เพียงในแนวราบ  
...ในอากาศก็มีโอกาสเช่นกัน  
การพัฒนาของเทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ  
ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา กำลังเพิ่มโอกาสให้กับภาคส่วนเกษตรกรรม

Some people see opportunities not only from the horizontal perspective.  
Opportunities await up in the air, too.  
Another innovation, the development of drone technology, is broadening  
opportunities for the agriculture sector.



เมื่อเทคโนโลยีสามารถช่วยให้คนเข้าถึงการศึกษา  
ความศรัทธาไม่ลดทอนโอกาส  
สถานที่ไม่กีดกันความสำเร็จ  
เราทุกคนมีสิทธิที่จะเรียนรู้

When technology improves people's access to education,  
then faith no longer divides us or limits our opportunities.  
And location is no longer a barricade to success.  
All of us have the right to learn.



เมื่อเราคิด เราทำ ขยายความรู้ที่เรามี  
ไม่ว่าจะเป็น หุ่นยนต์บริการผู้สูงอายุ ขาเทียมจากวัสดุใหม่  
หรืออุปกรณ์ช่วยสื่อสารทางสายตาสำหรับคนเป็นอัมพาต  
เราส่งต่อชีวิตที่ดีขึ้นให้แก่ผู้อื่นได้

We think. We do. We extend our knowledge.  
From robot for elder care, and artificial legs  
made from pliable new materials, to eye-tracking tools  
for people with paralysis. We can pass on  
to others a better life.





เทคโนโลยีดิจิทัล และระบบข้อมูลออนไลน์  
ทำให้หลายคนเพิ่มพูนความรู้ พวกเขามองเห็น  
และเข้าใจความสูญเสียที่เกิดจากความผิดพลาดในอดีต  
พวกเขาจึงปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต

The latest technology and access to online resources  
offer people increasingly more knowledge.  
They can see. They can better understand the losses caused  
by past mistakes. So they can change their ways of life.

ผลิตโดยไม่ทิ้งสารพิษ  
กินโดยไม่สร้างผลกระทบต่อคนรุ่นต่อไป  
และใช้พื้นที่อย่างรู้คุณค่า

They turn to less-polluting means of production.  
They restrain their consumption so there is less impact  
on future generations. They make better use of the earth  
by seeing the value in protecting it.





เพื่อที่ทุกคนในประเทศไทยจะเข้มแข็งจากฐานราก  
...เติมเต็มช่องว่างที่เราหลงลืม  
...โดยที่ไม่มีใครถูกทอดทิ้ง

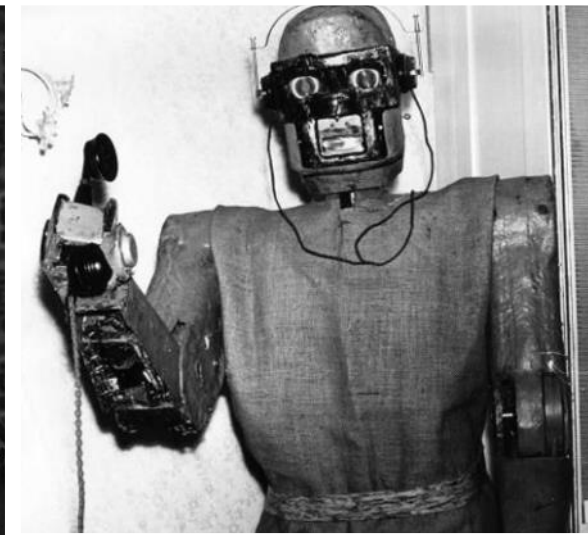
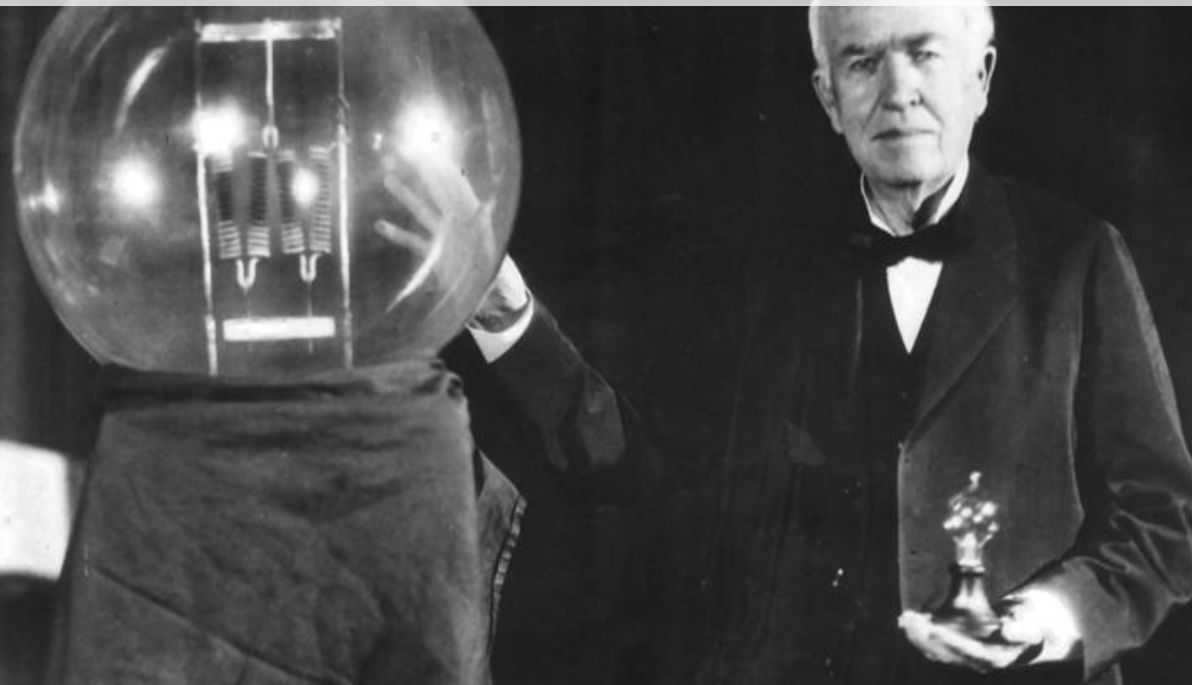
In the end, the innovations we discover today will hopefully give everyone a sturdier foundation on which to build a stronger Thailand in the future. The forgotten gap will be filled in. And no one will be left behind.

# MISUNDERSTANDING ABOUT INNOVATION



# Misunderstanding about innovation

Myths: **INVENTION** is innovation



# Misunderstanding about innovation

Myths: **R&D** is major source of innovation



# Misunderstanding about innovation

Myths: Innovation associates with **HIGH TECHNOLOGY**



# Misunderstanding about innovation

Myths: **COPY & DEVELOPMENT** destroys innovativeness

U.S.



CHINA



# Misunderstanding about innovation

Myths: **IPR** can "protect" your innovation





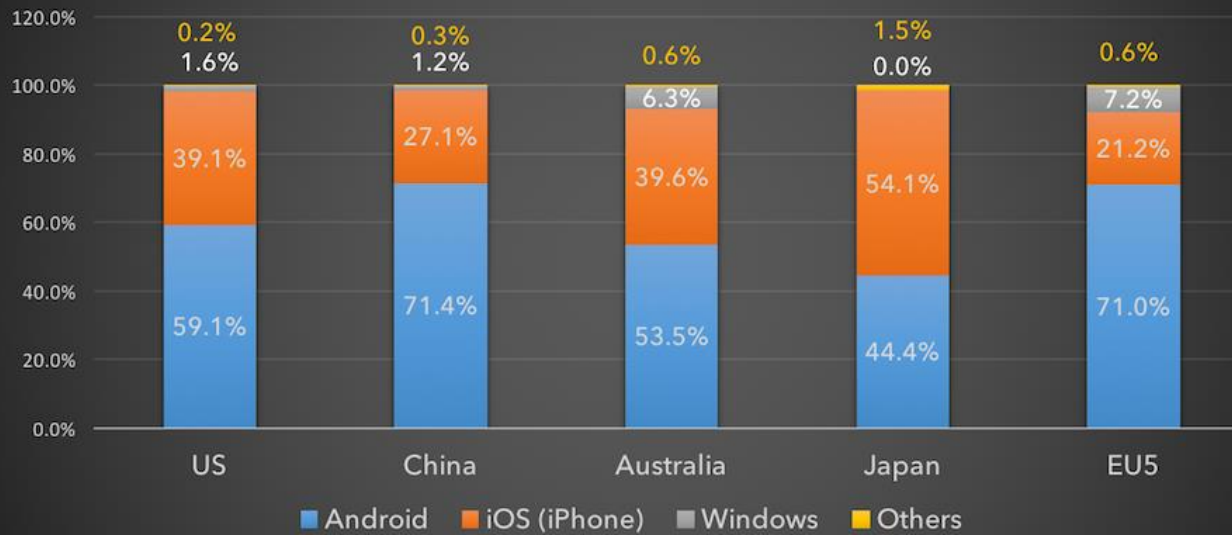
# Misunderstanding about innovation

Myths:

Innovation should be **EXCLUSIVE**



## SMARTPHONE OS SALES SHARE Q4 2015



# Misunderstanding about innovation

Myths: **DEMAND-DRIVEN** innovation is a safest way of doing business



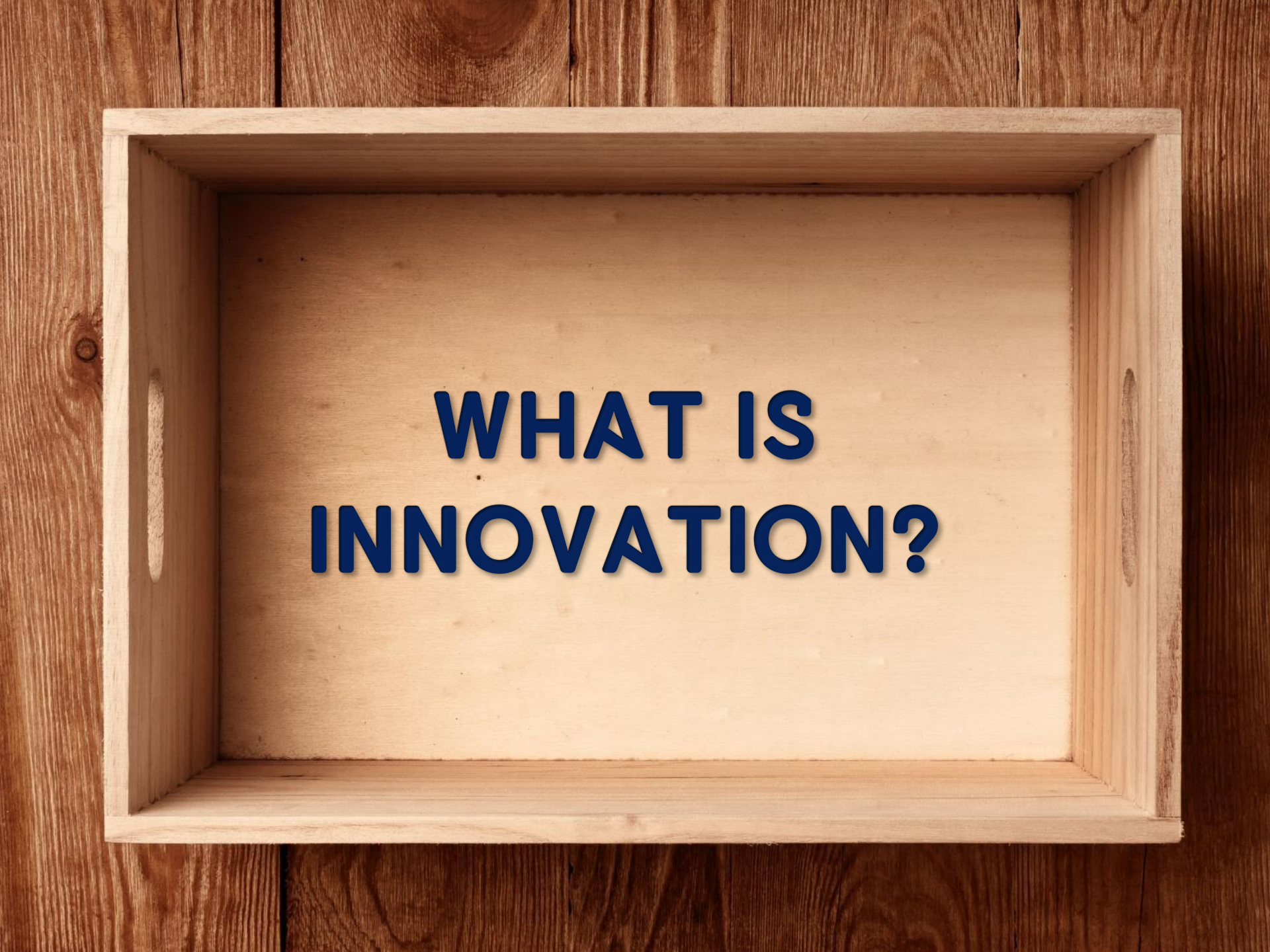
iPod



Phone



Internet

A wooden crate is centered in the frame, set against a background of dark, vertically-grained wood. The crate is made of light-colored wood and is empty. Inside the crate, the text "WHAT IS INNOVATION?" is written in a bold, blue, sans-serif font. The text is centered both horizontally and vertically within the crate's interior. The lighting is even, highlighting the texture of the wood.

**WHAT IS  
INNOVATION?**

# อะไร คือ “นวัตกรรม” ?



Dinsow Mini

## THAILAND SHOWCASE

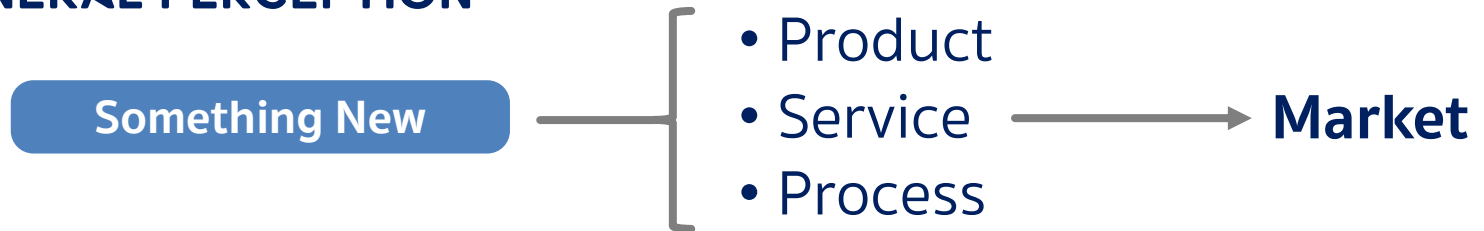
“Dinsow Mini” หุ่นยนต์บริการดูแลผู้สูงอายุ



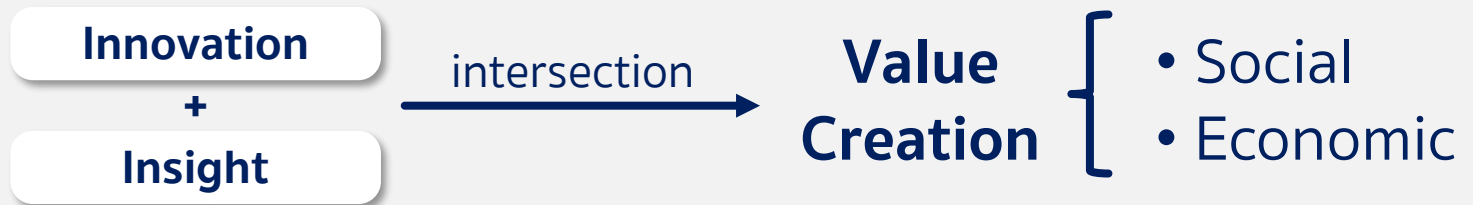
# What is innovation?



## GENERAL PERCEPTION



## DEPARTURE FROM INVENTION



## DEPARTURE FROM CREATIVITY



# INNOVATION VS. PRODUCTIVITY



# ระดับของ “นวัตกรรม”

technology progress

high

breakthrough



game changer



low

incremental



disruptive



low

high

market impact

# Radical Innovation (Game Changer)





# ประเภทของ “นวัตกรรม”

## นวัตกรรมผลิตภัณฑ์



3M



## นวัตกรรมกระบวนการ



## นวัตกรรมบริการ

Google

ebay

amazon.com



## นวัตกรรมทางรูปแบบธุรกิจ



NESPRESSO

Southwest

KICKSTARTER



The image shows the interior of an Amazon fulfillment center. In the foreground, a roller conveyor belt is visible, with two cardboard boxes being transported. The background features a complex network of yellow structural beams and conveyor systems. A prominent yellow sign with the Amazon logo and the word 'fulfillment' is attached to a metal frame in the foreground.

**amazon**  
fulfillment

นวัตกรรมบริการ



# GRABTAXI



นวัตกรรม  
ทางรูปแบบธุรกิจ

# นวัตกรรมเชิงสังคม



## 10 sustainable innovations: from solar-powered suitcases to floating classrooms

3. Buildings finalist: Advantix (USA) - air-conditioners which use saltwater



Advantix's saltwater air conditioning system. Photograph: Advantix

4. Fashion finalist: I:CO (Switzerland) - textile recycling



An I:CO clothing drop-off receptacle. Photograph: I:CO

7. City Finalists: Wecyclers (Nigeria) - Pedal-powered recycling



Wecyclers collectors. Photograph: Wecyclers

8. Resource finalist: Newlight Tech (USA) - carbon-negative plastic



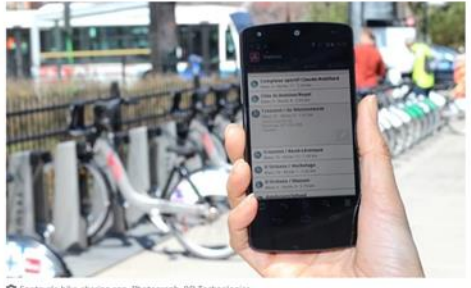
Carbon-negative plastic. Photograph: Newlight

1. Food finalist: Netafim (Israel) - gravity-powered irrigation



Netafim offers low-tech irrigation. Photograph: Netafim

2. Transportation finalist: 8D technologies (Canada) - bike sharing app



Spotcycle bike-sharing app. Photograph: 8D Technologies

5. IT Finalist: Fairphone (Netherlands) - A smart-phone with social values



Fairphone conflict-free phones. Photograph: Fairphone

6. Health finalist: We Care Solar (USA) - solar suitcases giving life



The Solar Suitcase provides lighting for medical professionals. Photograph: Solar suitcase

9. Education finalists: Shidhulai Swanirvar Sangstha (Bangladesh) - school boats combatting climate change



Floating school rooms. Photograph: Shidhulai Swanirvar Sangstha

10. Energy Finalists: Opower (USA) - personal energy-efficient expert



Utilities use Opower to share money-saving insights with customers. Photograph: Opower

# Silicon Valley

นวัตกรรมซึ่งพื้นที่

# The innovator's dilemma

*“The farther that any company seeks to innovate, as measured by the degrees of change from its base markets and technologies, the greater the likelihood that its innovation efforts will fail.*

*And yet, the less that a firm seeks to innovate, across the board, the greater the likelihood that the corporation itself will fail.”*

[...นวัตกรรมไม่ใช่แค่แนวคิดใหม่ด้านผลิตภัณฑ์/บริการ  
แต่คือการเปลี่ยนกรอบความคิดให้ออกจากมุมมองเดิมๆ...]

# IDENTIFY A GREAT PROBLEM





**OR REFRAME AN ORDINARY PROBLEM  
AND MAKE IT A GREAT  
PROBLEM**





# Technology Convergence is the Opportunity

**Automobile**



**Unmanned Tech.**



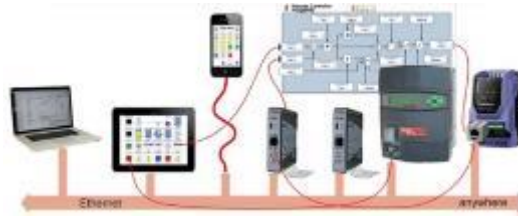
**Autonomous Car**



**Building Tech.**

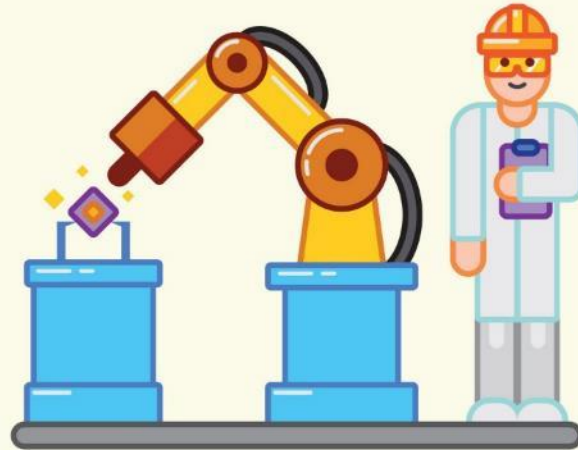
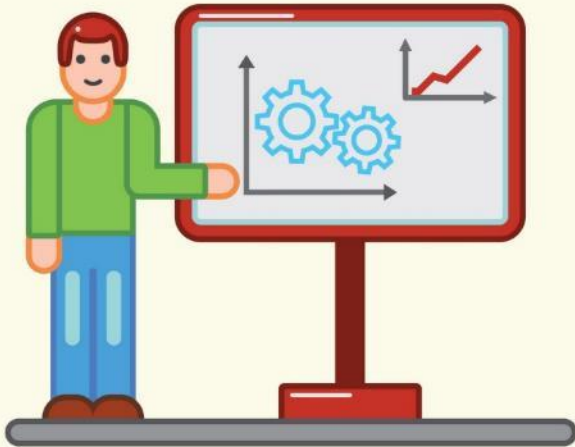


**Smart Automation**

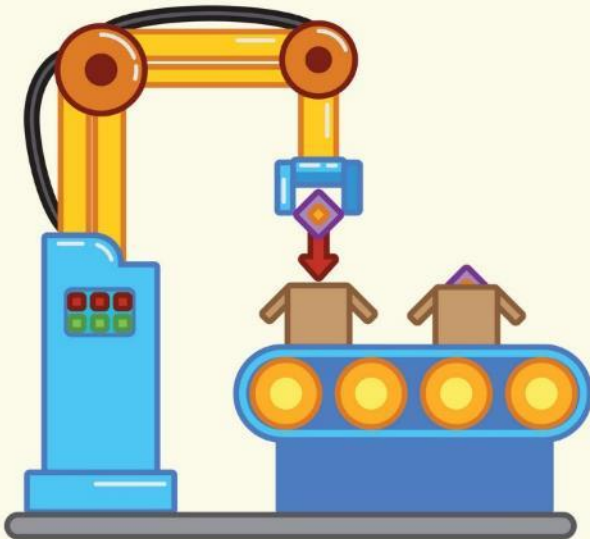


**Smart Home**

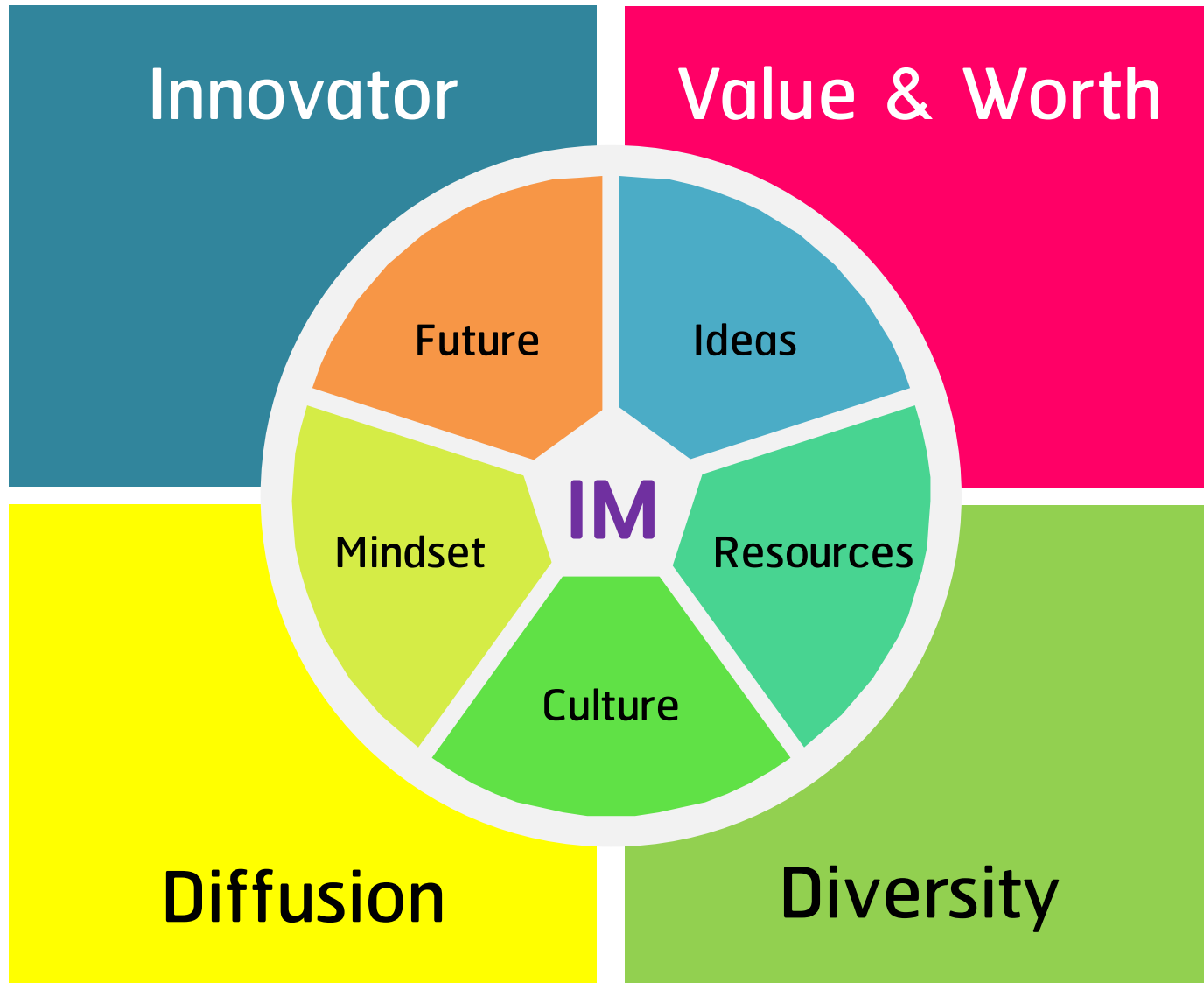




# CAN WE MANAGE INNOVATION?



# Can we manage innovation?



# Can we manage innovation?

## ธรรมชาติของการจัดการนวัตกรรม

- # การจัดการนวัตกรรมโดยตรงนั้นยาก
- # เราสามารถจัดการ “กระบวนการทางนวัตกรรม” (Innovation Process)
- # นวัตกรรมนั้นมี “ความหลากหลาย” และ “เปลี่ยนแปลง”

## การจัดการนวัตกรรม.....”เราจัดการอะไร”

1. อนาคต (Future)
2. ไอเดีย (Idea)
3. ทรัพยากร (Resource)
4. วัฒนธรรม (Culture)
5. วิธีคิด (Mindset)

# Seven Innovation Obstacles

1. Concentration on daily business / short-term goals
2. Current products and processes are not put into question
3. Lack of collaboration between departments (silos)
4. Risk aversion
5. Management does not support innovation enough
6. Innovation strategy, process, idea management not existing, not clear and/or not communicated
7. Budget and/or resource limitations

# INNOVATION IN PUBLIC SECTOR



2017

2022

2027

2032

2037

ASEAN ขยายตัวทางเศรษฐกิจ 115% จากปี 2006

ภาครัฐจะมีคุณสมบัติ  
Smart Slimmer Better

Denmark เปลี่ยนไปสู่สังคมที่ไม่ใช้เงินสด

85 % ของ GDP โลกมาจากชุมชนเมือง

30% ของการตรวจสอบภายในองค์กร  
จะทำโดยปัญญาประดิษฐ์

รัฐบาลจะเก็บภาษีผ่านทาง Block chain ครั้งแรก

จีนมีส่วนแบ่งทางการตลาด  
20% จากทั่วโลก

E7 มีส่วนแบ่งการตลาด  
50% จากทั่วโลก

# แนวคิดเกี่ยวกับ “นวัตกรรมภาครัฐ”

**PUBLIC SECTOR INNOVATION REFERS TO:**

**“THE INTRODUCTION OF NEW APPROACHES TO PROVIDE QUALITY PUBLIC SERVICES AND BETTER RESPONSES TO SOCIETY’S NEEDS”**

**SOURCE : OECD OBSERVATORY OF PUBLIC SECTOR INNOVATION**

**THIS CONCEPT INVOLVES THREE IMPORTANT COMPONENTS:**

- **NOVELTY (AND NOT MERELY CHANGE);**
- **IMPLEMENTATION (AND NOT JUST AN IDEA);**
- **UTILITY (FOR SOCIETY, BENEFICIARIES AND THE PUBLIC SECTOR ITSELF).**

# ความสำคัญของนวัตกรรมภาครัฐ

การจัดการนวัตกรรมในบทบาทภาครัฐ จำเป็นอย่างยิ่งในการส่งเสริมเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงบริการภาครัฐ ให้สามารถสร้างความยั่งยืนและสามารถยกระดับความพึงพอใจในบริการสาธารณะแก่ประชาชนและสังคมไทยได้

เป้าหมายการดำเนินงานทางนวัตกรรมสำหรับภาครัฐ

1. ยกระดับความสามารถทางนวัตกรรม **(UPGRADE INNOVATION CAPABILITIES)**
2. เพิ่มโอกาสการสร้างนวัตกรรมบริการ สินค้าและผลิตภัณฑ์ **(NEW PRODUCT DEVELOPMENT)**
3. การสร้างคุณค่าใหม่ **(NEW VALUE)** ในการบริการสาธารณะ
4. การคิดค้นแผนธุรกิจใหม่ **(NEW BUSINESS MODEL)** เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ
5. สร้างมาตรฐานใหม่ **(NEW STANDARD)** ในการให้บริการสาธารณะและสังคม
6. ส่งเสริมสนับสนุนบุคลากรภาครัฐ **(HR DEVELOPMENT)** ให้เข้าถึงการพัฒนานวัตกรรมทั้งภายในองค์กร ภายนอกองค์กรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง



# ตัวอย่างนวัตกรรมในภาครัฐ



คสช. มาตรา 44 ยกเลิกใบ ตม.6 เฉพาะคนไทยที่จะเดินทางไปต่างประเทศ (16 ก.ย. 60)

ประโยชน์ ลดเวลาและต้นทุน

ข้อมูลสำหรับคนไทยสามารถตรวจสอบได้จากข้อมูลทะเบียนราษฎรอยู่แล้ว ส่วนเที่ยวบินสามารถดูจากบัตรที่นั่งของผู้ที่เดินทาง

# ตัวอย่างนวัตกรรมในภาครัฐ



Bangkok Express Service เป็นบริการภายนอกสำนักงานเขต ซึ่งกรุงเทพมหานคร กำหนดให้เป็นจุดบริการงานด้านทะเบียนบัตรประจำตัวประชาชน รวมทั้งงานตรวจสอบ และคัดรับรองรายการทะเบียนราษฎร

**ประโยชน์** อำนวยความสะดวก

ทำไมต้องเฉพาะที่สำนักงานเขต หากประชาชนส่วนใหญ่ไม่สะดวกที่จะเข้าไป

# ตัวอย่างนวัตกรรมในภาครัฐ

จำนวนการทำธุรกรรม

**127**  
ล้านรายการ

มูลค่ารวมกว่า  
**4.9**  
แสนล้านบาท

ข้อมูล ณ วันที่ 28 ก.พ. 61



ค่าเฉลี่ยยอดการโอนต่อครั้ง

**3,860** บาท

ฟรีค่าธรรมเนียมเมื่อโอนไม่เกิน 5,000 บาท

> ยึดค่าธรรมเนียมจูงใจเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน

มูลค่าการโอน / รายการ	ค่าธรรมเนียม / รายการ
ไม่เกิน 5,000 บาท	ฟรี
มากกว่า 5,000 - 90,000 บาท	ไม่เกิน 2 บาท
มากกว่า 90,000 - 100,000 บาท	ไม่เกิน 5 บาท
มากกว่า 100,000 - จนถึงสูงสุด*	ไม่เกิน 10 บาท

## พร้อมเพย์

ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา  
(มี.ค. 61)

จำนวนผู้ใช้บริการพร้อมเพย์ทั้งหมด

**39.3**  
ล้านหมายเลข

ข้อมูล ณ วันที่ 28 ก.พ. 61



บัญชีผูกกับเบอร์มือถือ

**12.6** ล้านหมายเลข



บัญชีผูกกับบัตรประชาชน

**26.7** ล้านหมายเลข

พร้อมเพย์  
เหมือนเดิม  
เพิ่มเติมคือ

1.

บริการเชื่อมโยง e-Wallet  
กับระบบพร้อมเพย์

2.

ให้บริการชำระเงินตาม  
ใบแจ้งหนี้ข้ามธนาคาร  
(Bill Payment)

3.

บริการเรียกเก็บเงิน  
(Request to Pay)  
ผ่านระบบพร้อมเพย์

# ตัวอย่างนวัตกรรมในภาครัฐ



LINE TODAY

**จอมปาดมีหนาว!  
บก.จร.ใช้กล้องเลนเชนจ์  
ตรวจจับทั่วกรุง**

PPTV HD 36  
www.pptvhd36.com

# ตัวอย่างนวัตกรรมในภาครัฐ

9 ขั้นตอน  
สู่การเป็น  
องค์กร  
ลดขุมลดโรค

สสส



คู่มือองค์กรลดพุงลดโรค



# Why should the public sector want to innovate?

## Five key reasons governments need to innovate



### **Optimal resource allocation**

Innovation can enable governments to fulfil their duty to citizens while using each dollar prudently.



### **Competitive advantage**

Through smart regulation and by being an early customer, the public sector has a role to play in enabling innovation in the real economy. Jurisdictions that embrace this role will take the lead in attracting Foreign Direct Investment (FDI).



### **Credibility**

Knowledge is being created and put to use faster than ever before and the public's expectation is that government should keep pace.



### **Talent retention and attraction**

Engaging work and leading-edge opportunities will be the biggest attractor of millennial talent; the public sector has an opportunity to compete for the best talent in a way they can't when compensation is the only driver.



### **Enabling the private sector**

Stretch targets embedded in legislation or regulation can push industry to innovate and meet goals that it might not otherwise have aimed for.

# How can governments execute innovation in the public sector?



# What types of innovation can be found in the public sector?



Process



Service



Regulatory



Policy



# ROLES OF FUTURE GOVERNMENT



**E-GOVERNMENT**



**HEALTH AND  
E-HEALTH**



**EDUCATION**



**SOCIAL PARTICIPATION  
AND OPEN GOVERNMENT**



**ADMINISTRATIVE  
SIMPLIFICATION**



**PUBLIC  
PROCUREMENT**

# กรอบการพัฒนานวัตกรรมในภาครัฐ

## Innovation Activity

**Innovation Activity** – describes the pipelines of ideas flowing through an organisation and the effectiveness of the associated key innovation activities:

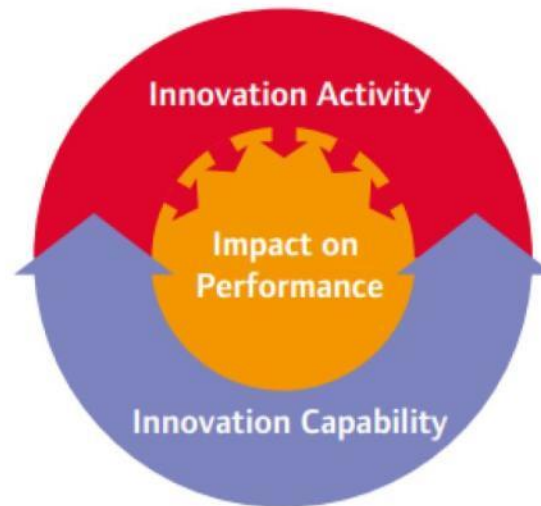
- Accessing new ideas
- Selecting and developing ideas
- Implementing ideas
- Diffusing what works

## Innovation Capability

**Innovation Capability** – describes the key underpinning organisational capabilities that can sustainably influence innovation activity:

- Management of innovation
- Leadership and culture
- Organisational enablers of innovation

## Framework of Innovation in Public Sector Organisations



Wider Sector Conditions for Innovation

## Impact on Performance

**Impact** – describes the impact of innovation activity on an organisation's performance in terms of impact on outcomes, service and efficiency measures, as well as the context for change:

- Improvement in key organisational performance indicators
- Improvement in service evaluation
- Improvement in efficiency
- Improvement context

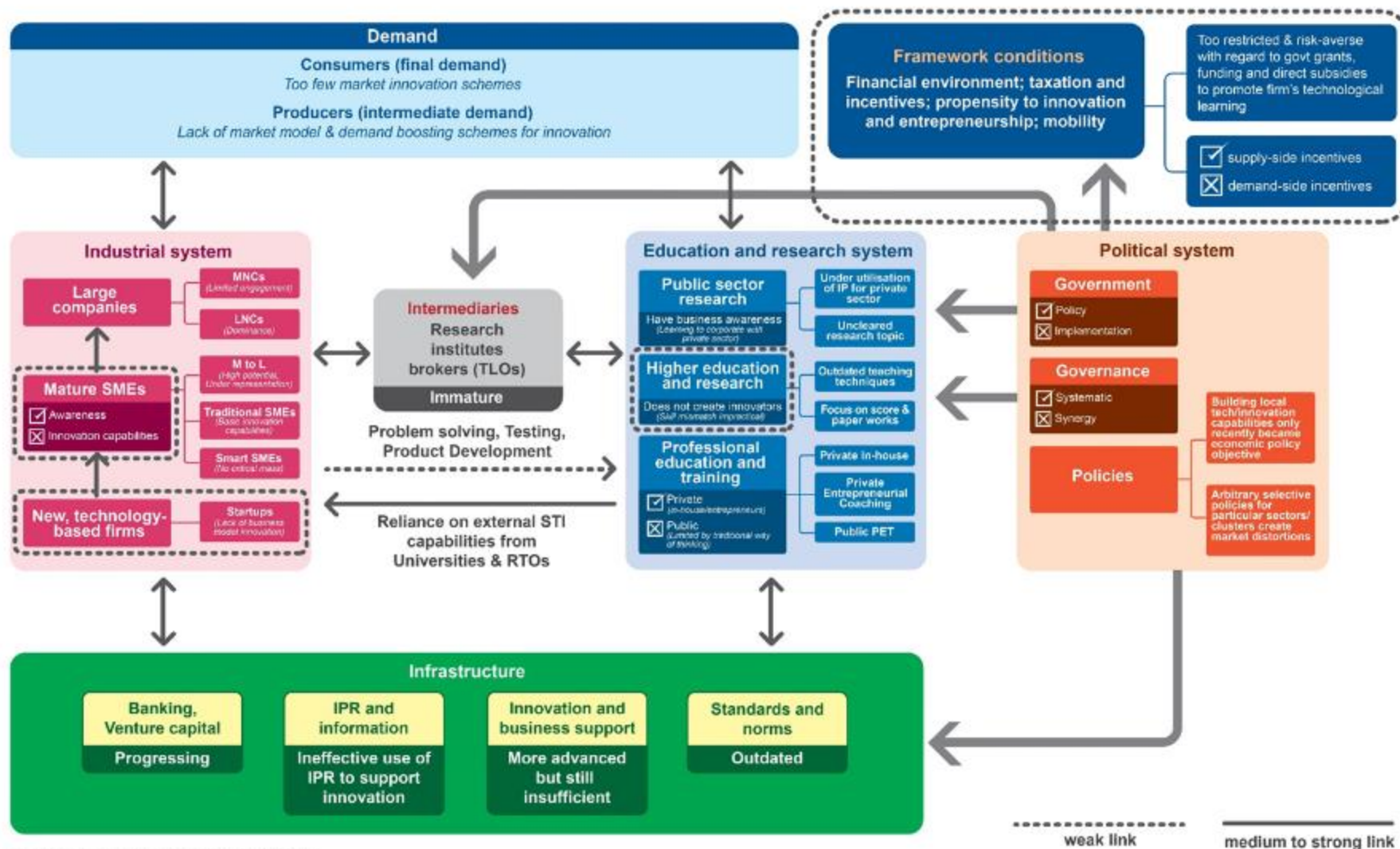
## Wider Sector Conditions for Innovation

**Wider Sector Conditions for Innovation** – describes how well the system in which an organisation operates helps or hinders innovation. There are 4 key innovation 'levers' that we investigate:

- Incentives
- Autonomy
- Leadership and culture
- Enablers

**SOURCE:  
INNOVATION IN  
PUBLIC SECTOR  
ORGANIZATIONS  
A PILOT SURVEY  
FOR MEASURING  
INNOVATION  
ACROSS THE  
PUBLIC SECTOR**

# Thailand Innovation System at A Glance



# NURTURING HEALTHY ECOSYSTEM FOR INNOVATION

- **Increasing Inputs to innovation** – e.g. R&D tax credits, grants for R&D, public support for VC
- **Increasing Innovation Capabilities** – e.g. technical support services, mobility schemes
- **Enhancing connections and complementarities** – e.g. cluster policy, collaborative R&D programs, support for intermediaries
- **Enhancing demand of innovation** – e.g. public procurement policies, standards, regulation
- **Improving framework condition** – e.g. support for the business environment
- **Improving discourse and preparedness** – e.g. information services, technology roadmapping exercises

# MECHANISMS FOR NURTURING INNOVATION ECOSYSTEM



R&D tax credits



Grants for R&D



Public support for VC



Technical support services



Mobility schemes for Talented



Cluster policy



Collaborative R&D programs



Support for intermediaries



Public procurement policies



Standards and regulation



Support for the business environment



Information services



Technology roadmapping exercises

# QUINTUPLE HELIX

1



Innovation for Competitiveness

2



Innovation for Society

3



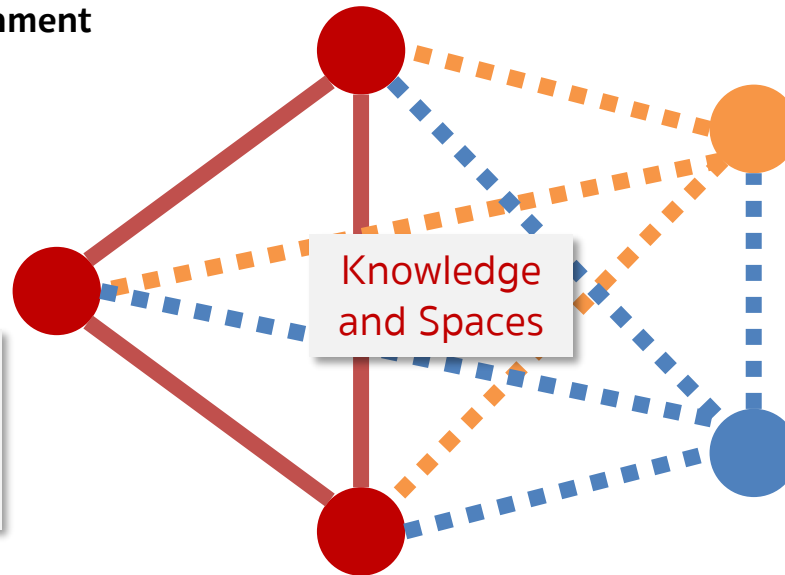
Innovation for Environment

## Government

Cabinet, Ministries,  
Departments, State  
Enterprises, Local  
Administrations, POs

## Educational Institution

Universities, Vocational,  
Colleges



Knowledge  
and Spaces

## World/Environment

Climate, Natural Resources,  
Environment, Living Things

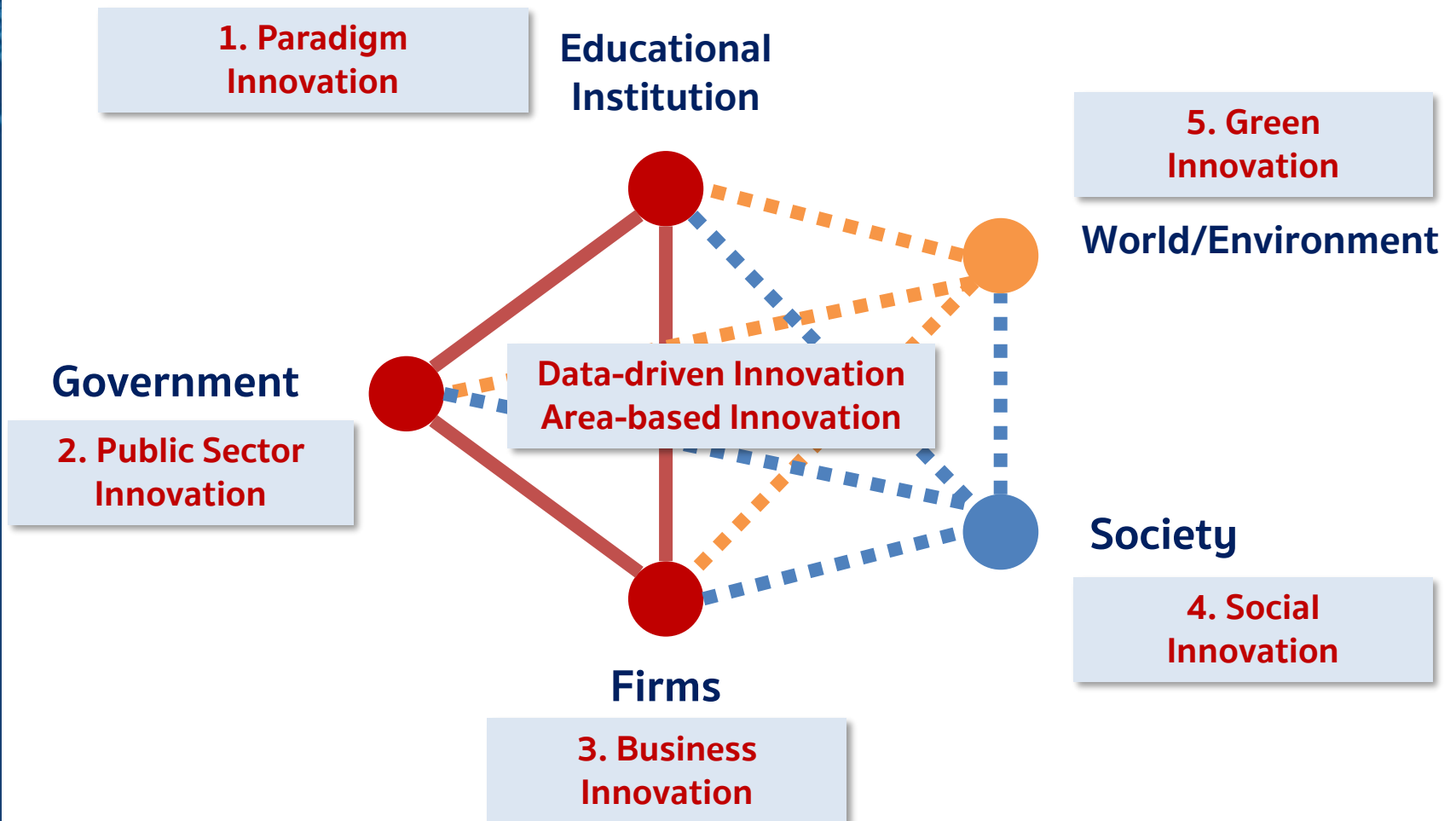
## Society

Local Communities,  
Social Enterprises

## Firms

MNC, LNC, SMEs,  
Startups

# QUINTUPLE HELIX



# TECHNOLOGY FOR THE LAST BILLIONS



- In India, only 20% have access to a cooling devices as against 92% in United States and 78% in China.
- “Chotukool” is simple and elegant in design at a cost of less than \$70





# TECHNOLOGY FOR THE LAST BILLIONS



## โครงการนวัตกรรม ที่ สนช. สนับสนุน



# TECHNOLOGY FOR THE LAST BILLIONS



“พืมย่า” ผลิตภัณฑ์ที่สิ่งทอจากเส้นใยผักตบชวา



นวัตกรรมเครื่องดื่มประจำชาติไทยสู่สากล



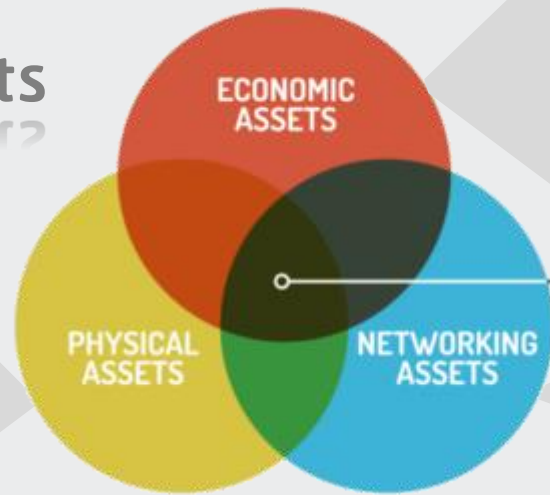
iRice ข้าวกล้องสีมวีวอบกรอบพร้อมทาน



สิ่งทอสีพันธรรมชาติ

# CREATIVITY *needs space to* BLOSSOM

Innovation Districts



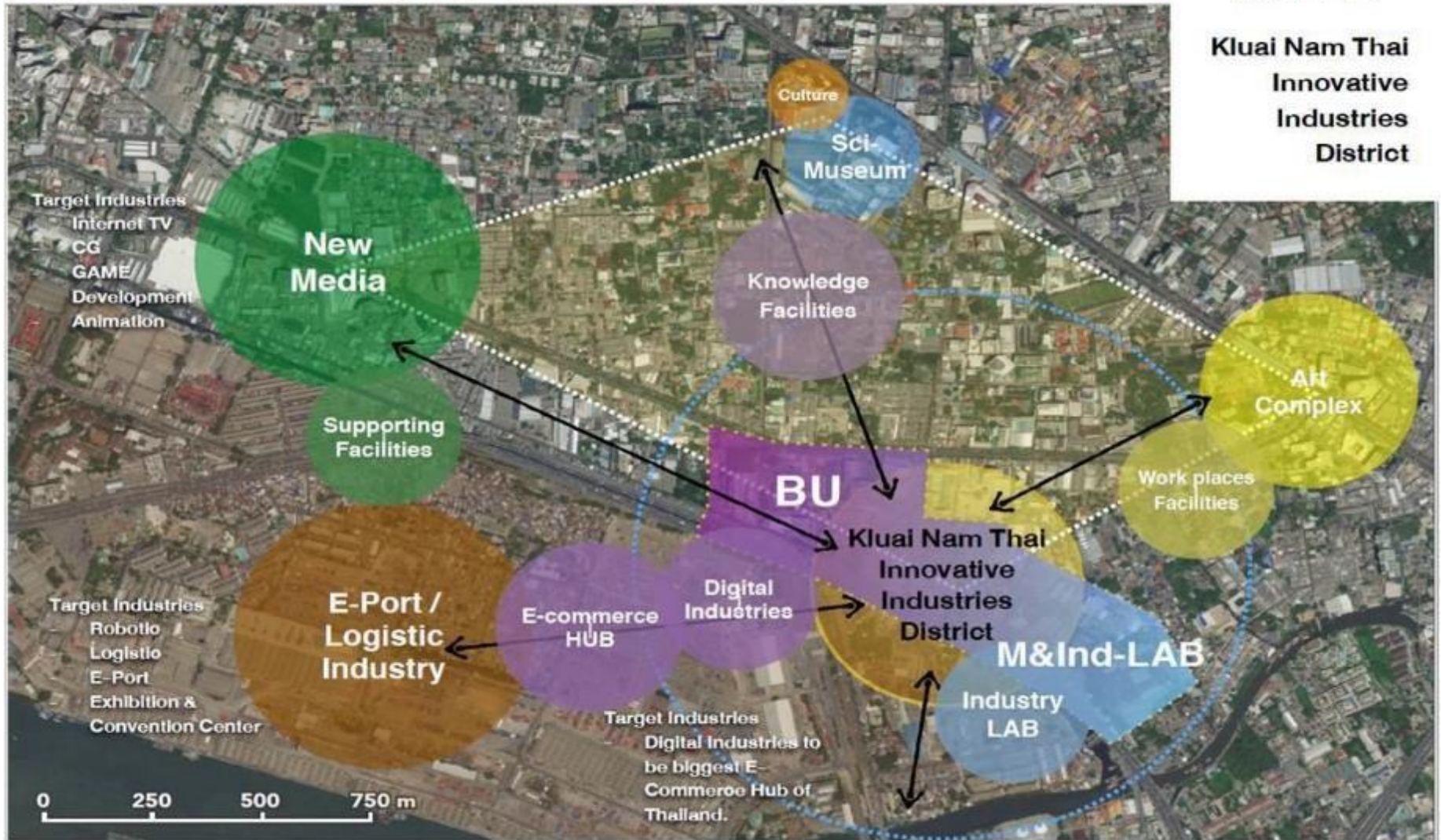
*Rising of Innovation Districts in Thailand*

# INNOVATION DISTRICTS

"The value of the e-commerce market was forecast to be 2.1 trillion baht (\$58.4 billion) in 2015, a 3.65 percent raise from 2014, reported the Electronic Transactions Development Agency (ETDA), a Thai governmental agency."

## KIID

**Kluai Nam Thai  
Innovative  
Industries  
District**



# INNOVATION DISTRICTS

## THAILAND INNOVATION DISTRICT



FOOD TECH.  
EDUCATION TECH.  
SMART TOURISM.



SMART TOURISM.  
SMART CITY.  
EDUCATION TECH.



LOGISTIC TECH.  
CITY TECH.  
INDUSTRY TECH.



SMART TOURISM.

CHIANGMAI



BANGSAEN

SRIRACHA



SMART TOURISM.  
MICE CITY.  
HEALTH CARE.

PHUKET



DIGITAL TECH.  
CITY TECH.

KHONKAEN



LOGISTIC TECH.  
ECO INDUSTRIAL.

U-TAPAO  
BAN CHANG

PATTAYA

BANGKOK



MEDTECH.  
GOVTECH.  
CITY TECH.

YOTHI  
INNOVATION  
DISTRICT



BOHEMIAN.  
BIO TECH.  
FOOD TECH.

KLONGSAN



FINTECH.  
INTERNET OF  
THING.

PATHUMWAN



INDUSTRY TECH.  
LOGISTIC TECH.

KLUAI NUM THAI



BIO TECH.  
LOGISTIC TECH.

LAT KRABANG



DIGITAL.  
ROBOTICS.  
R&D

PUNNAWITHI



TRANSPORTATION  
HUB.

BANG SUE



ART & DESIGN.  
BOHEMIAN.

RATTANAKOSIN



# INNOVATION DISTRICT in Chiang Mai



ตารางรายชื่อลักษณะการพัฒนาคณะที่

พื้นที่สีเขียว	พื้นที่สีเขียว	พื้นที่สีเขียว	พื้นที่สีเขียว
พื้นที่สีส้ม	พื้นที่สีส้ม	พื้นที่สีส้ม	พื้นที่สีส้ม
พื้นที่สีน้ำเงิน	พื้นที่สีน้ำเงิน	พื้นที่สีน้ำเงิน	พื้นที่สีน้ำเงิน
พื้นที่สีม่วง	พื้นที่สีม่วง	พื้นที่สีม่วง	พื้นที่สีม่วง
พื้นที่สีเทา	พื้นที่สีเทา	พื้นที่สีเทา	พื้นที่สีเทา
พื้นที่สีน้ำตาล	พื้นที่สีน้ำตาล	พื้นที่สีน้ำตาล	พื้นที่สีน้ำตาล
พื้นที่สีชมพู	พื้นที่สีชมพู	พื้นที่สีชมพู	พื้นที่สีชมพู
พื้นที่สีฟ้า	พื้นที่สีฟ้า	พื้นที่สีฟ้า	พื้นที่สีฟ้า

พื้นที่เชียงใหม่



## Workshop: Striving 4 Public Sector Innovation

- แบ่งผู้เข้าร่วมออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ กลุ่มละ 5 ทีม
- กลุ่มแรกระดมความคิดเห็นเรื่อง **City Innovation** และกลุ่มที่สองเรื่อง **Local Business Innovation**
- ความคิดเห็นต่อโอกาสของนวัตกรรมภาครัฐ ทั้งในรูปแบบ “กระบวนการ” “บริการ” “กฎระเบียบ” และ “นโยบาย”

---

**City Innovation** – นวัตกรรมที่เข้ามาช่วยยกระดับและสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของเมือง ทั้งในเชิงเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และชีวิตความเป็นอยู่

**Local Business Innovation** – นวัตกรรมที่เข้ามาช่วยยกระดับและสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจในพื้นที่ให้เติบโตควบคู่ไปกับชุมชนและพื้นที่อย่างยั่งยืน

## 4 Steps for the Workshop

1. ระดมความคิดเห็นเพื่อกำหนดโจทย์/ประเด็นที่สนใจ  
(Brainstorming to identify the topic/issue)
2. กำหนดกลุ่มเป้าหมายผู้รับบริการ/รับประโยชน์  
(Listing all beneficial groups)
3. กำหนดลักษณะของกลุ่มเป้าหมายหลัก  
(Developing persona and character of the target)
  - Name, Gender, Age, Education, Occupation and Personality
  - Says, Thinks, Feels and Does
4. กำหนดนวัตกรรมภาครัฐที่ตอบโจทย์และความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย (Identifying a solution serving the issue and the target's needs)
5. พัฒนาและวิเคราะห์รูปแบบ “กระบวนการ” “บริการ” “กฎระเบียบ” และ “นโยบาย” (Identifying required processes, services, regulations and policies)

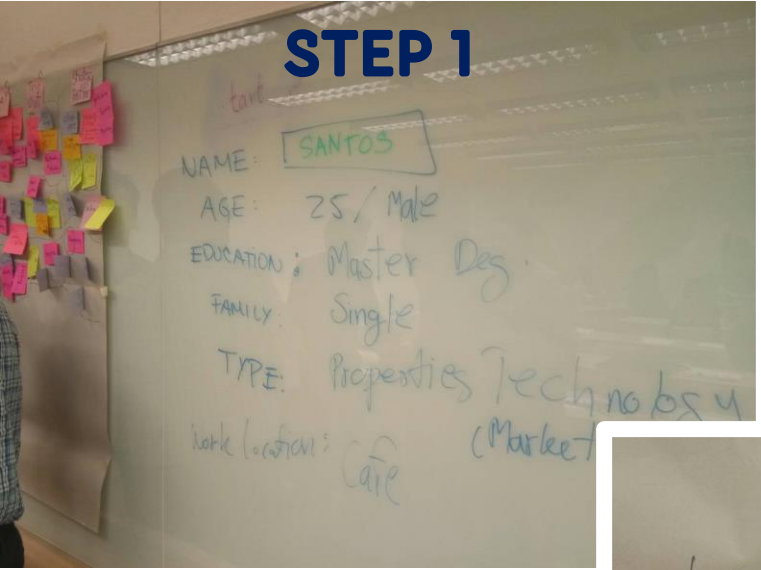




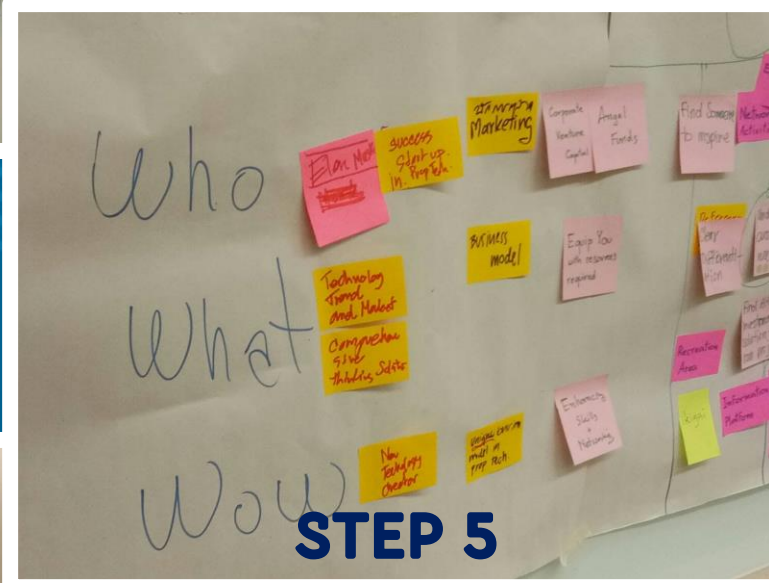
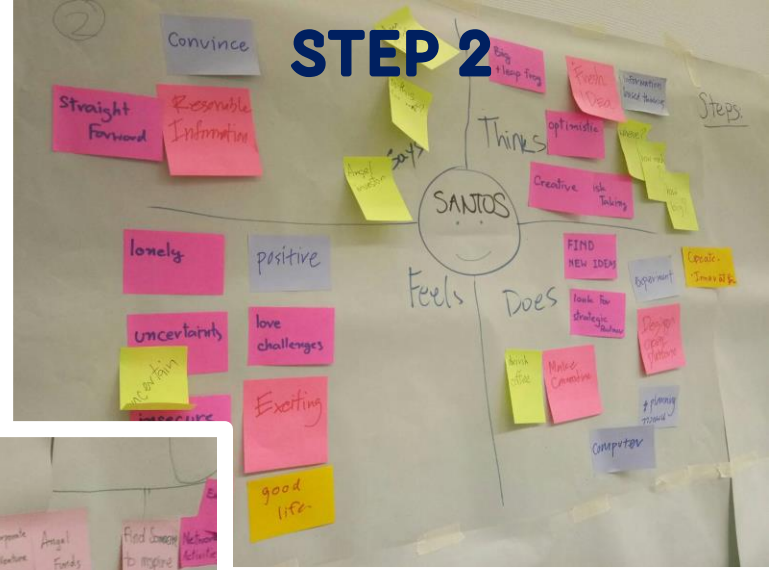
---

National Innovation Agency (Public Organization) | [www.nia.or.th](http://www.nia.or.th)

# STEP 1



# STEP 2



# STEP 5



# STEP 4



ประเภท "นอนหลับ" ๗/๙ ①

- ① นอนหลับ - สอนให้เด็กนอนหลับได้โดยมีพ่อแม่ช่วย
- ② นอนหลับ - สอนให้เด็กนอนหลับได้โดยมีพ่อแม่ช่วย

นอนหลับ ๑๐ ปี / นอนหลับ

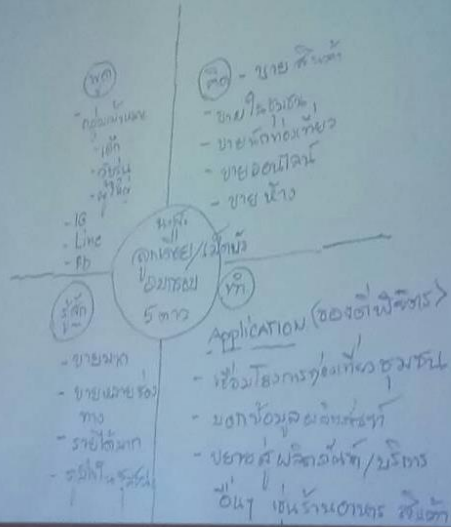
นอนหลับ - สอนให้เด็กนอนหลับได้โดยมีพ่อแม่ช่วย

นอนหลับ - สอนให้เด็กนอนหลับได้โดยมีพ่อแม่ช่วย

นอนหลับ - สอนให้เด็กนอนหลับได้โดยมีพ่อแม่ช่วย

นอนหลับ - สอนให้เด็กนอนหลับได้โดยมีพ่อแม่ช่วย

21 มี.ค. 63 / วิชา / วิชาเอก / วิชาโท / วิชาเลือก



Low Business Innovation

Low Business Innovation

- Low Business Innovation
- Low Business Innovation
- Low Business Innovation
- Low Business Innovation
- Low Business Innovation

Low Business Innovation