

มหาวิทยาลัยรวมใจ
ขับเคลื่อนประเทศไทย ๔.๐



โครงการ Innovation Hubs เพื่อสร้างเศรษฐกิจฐาน
นวัตกรรมของประเทศตามนโยบายประเทศไทย ๔.๐
และแนวทางการบริหาร

1 พฤษภาคม 2560 ณ โรงแรมสุโกศล



ทปอ

ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย
Council of University Presidents of Thailand



สานพลัง
ประชารัฐ

D1 การยกระดับนวัตกรรมและการผลิต (Innovation & Productivity)

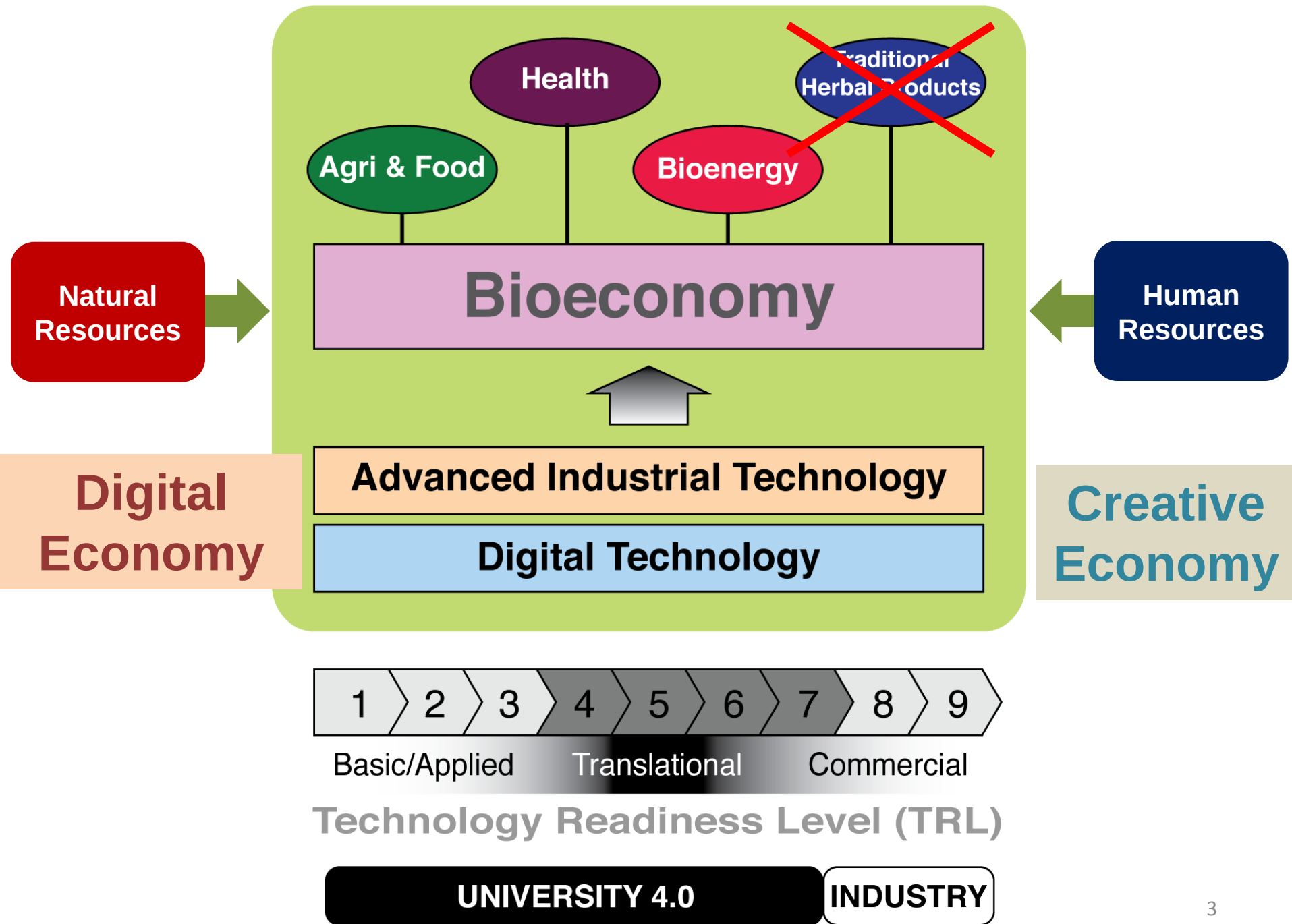
PART I

ความเข้มแข็งและทิศทางของประเทศ

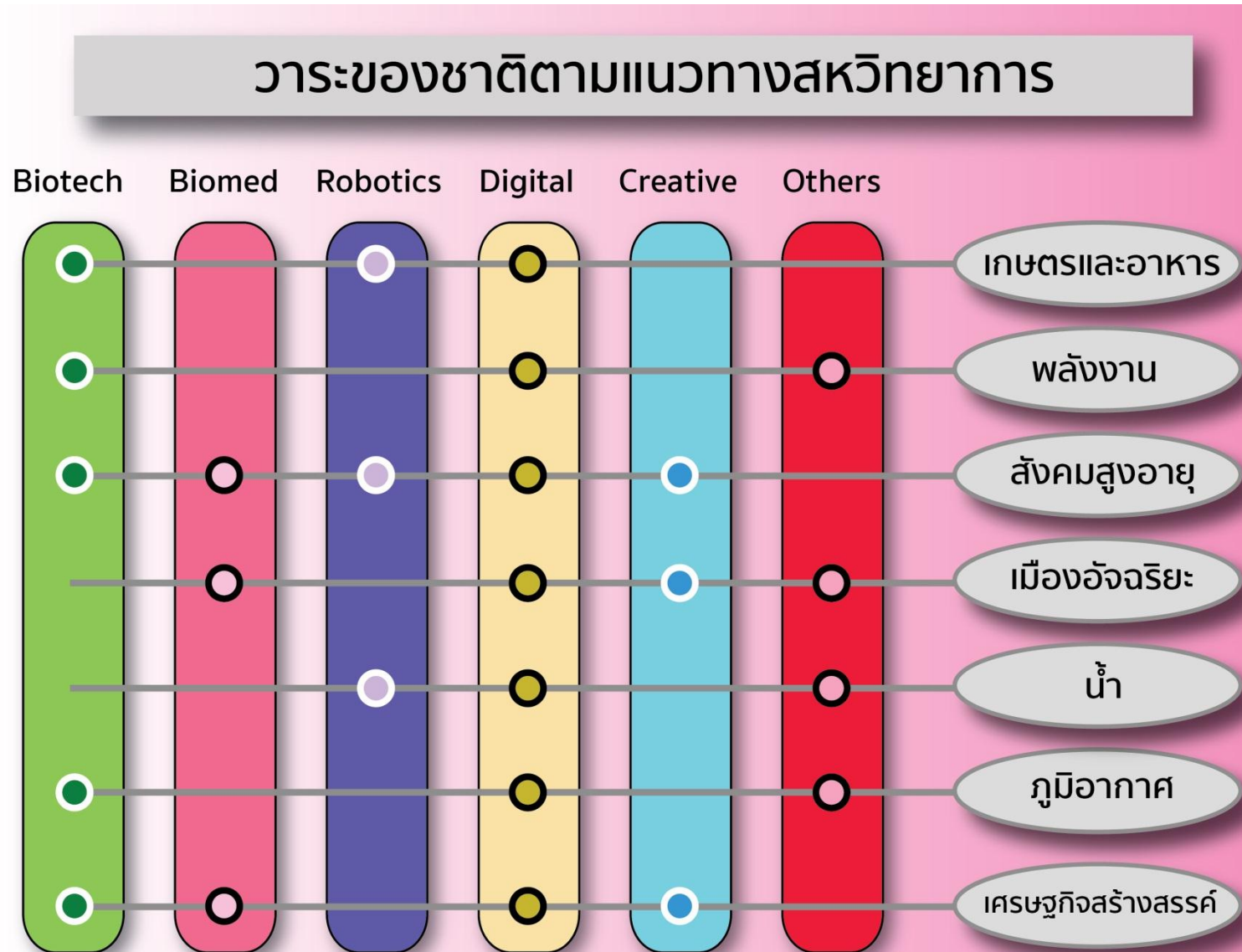
Bioeconomy

Creative Economy

Digital Economy



Cross-discipline Innovation Hubs



PART II

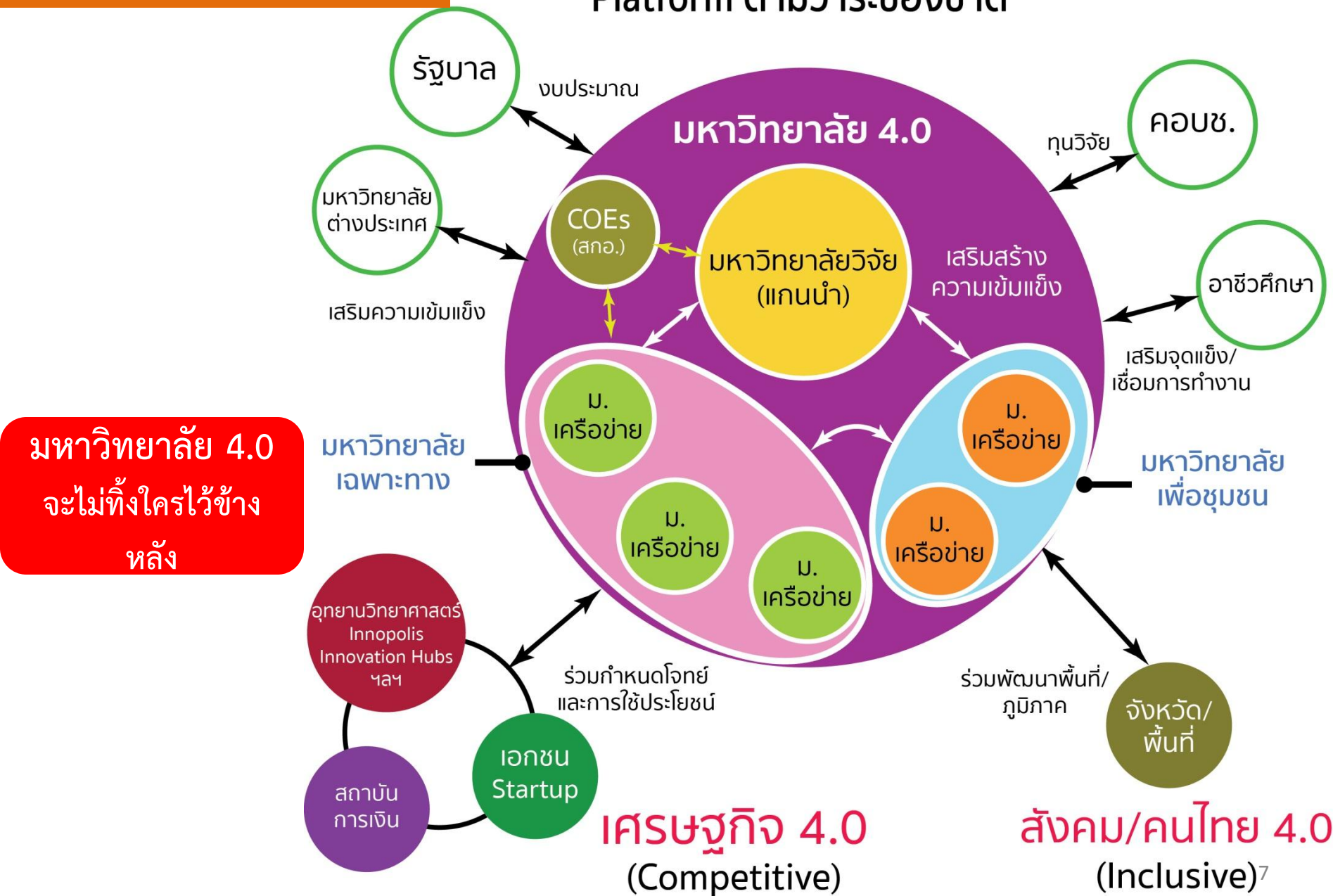
มหาวิทยาลัยจะทำอะไรให้

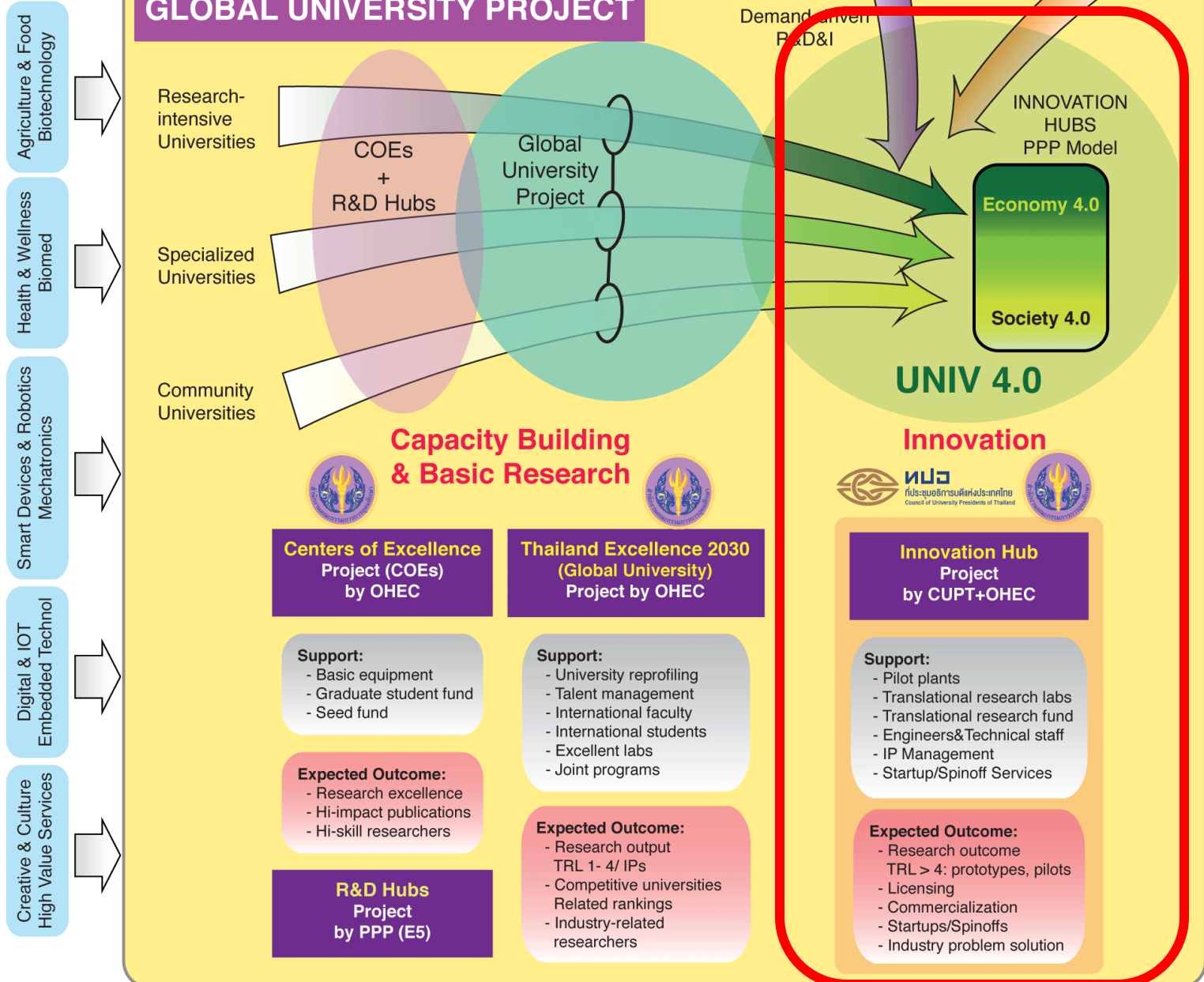
Thailand 4.0

โครงการ Innovation Hubs

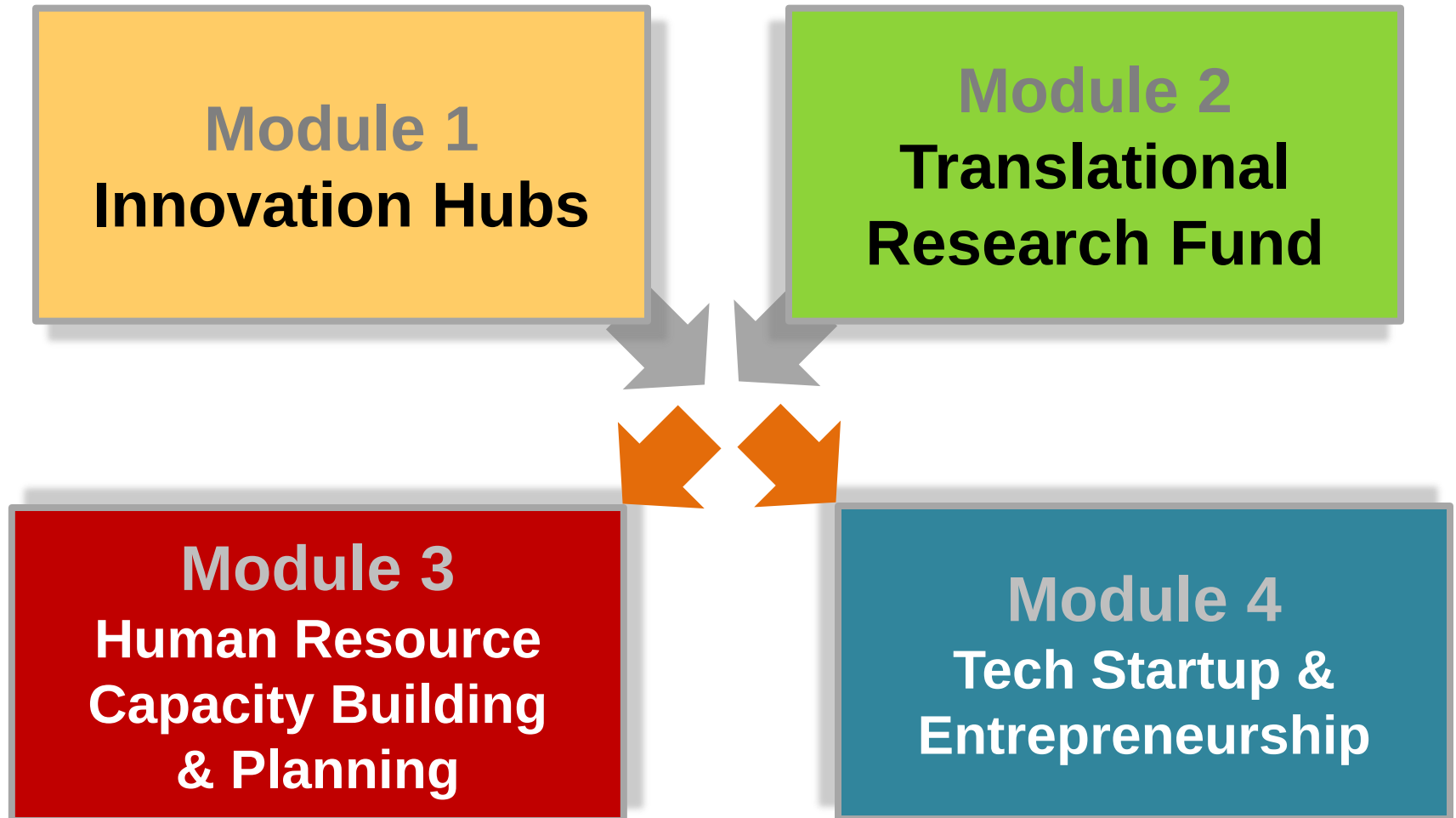
มหาวิทยาลัย 4.0

Platform ตามวาระของชาติ



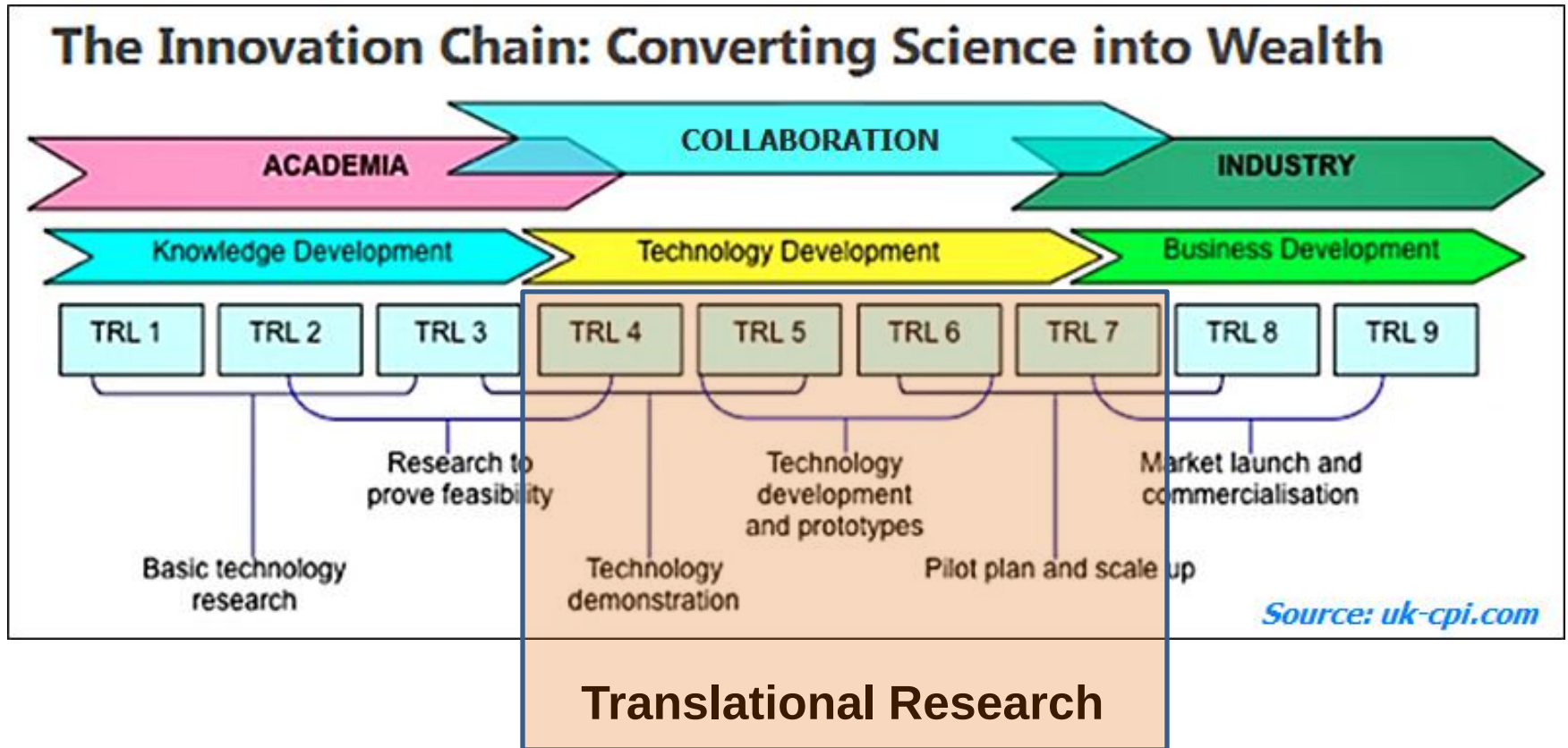


Implementation Plan



1. Translational research/Technology Transfer, TRL 4-7
2. Tech/Innovative Start-ups

Technology Readiness Level (TRL)



Tech/Innovative Start-ups

A **startup company** (**startup** or **start-up**) is an entrepreneurial venture which is typically a **newly emerged, fast-growing** business that aims to meet a marketplace need by developing or offering an **innovative** product, process or service. A startup is usually a company such as a small business, a partnership or an organization designed to rapidly develop a scalable business model.

Tech/Innovative Start-ups

FORMATION

Mission > Vision > Strategy

- Co-founder team formation
- What, to whom? & Why and how?

VALIDATION

Lean Startup

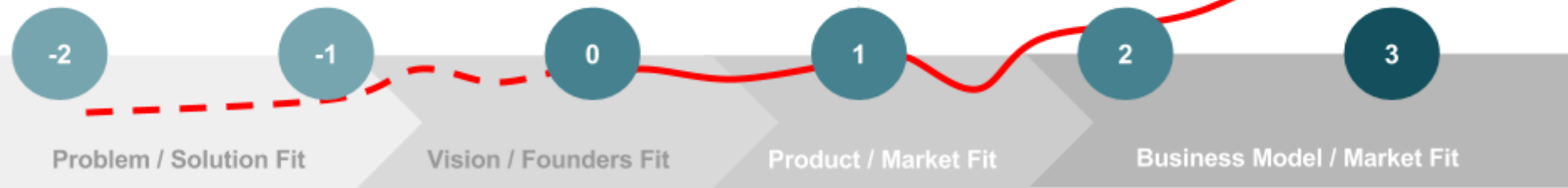
Minimum Viable Product

Validate / Iterate (or pivot)

GROWTH

Scale Up

Establish & Strengthen



Ideating

Entrepreneurial ambition and/or potential scalable product or service idea for a big enough target market. Initial idea on how it would create value. One person or a vague team; no confirmed commitment or no right balance of skills in the team structure yet.

Concepting

Defining mission and vision with initial strategy and key milestones for next few years on how to get there. Two or three entrepreneurial core co-founders with complementary skills and ownership plan. Maybe additional team members for specific roles also with ownership.

Committing

Committed, skills balanced co-founding team with shared vision, values and attitude. Able to develop the initial product or service version, with committed resources, or already have initial product or service in place. Co-founders shareholder agreement (SHA) signed, including milestones, with shareholders time & money commitments, for next three years with proper vesting terms.

Validating

Iterating and testing assumptions for validated solution to demonstrate initial user growth and/or revenue. Initial Key Performance Indicators (KPIs) identified. Can start to attract additional resources (money or work equity) via investments or loans for equity, interest or revenue share from future revenues.

Scaling

Focus on KPI based measurable growth in users, customers and revenues and/or market traction & market share in a big or fast growing target market. Can and want to grow fast. Consider or have attracted significant funding or would be able to do so if wanted. Hiring, improving quality and implementing processes

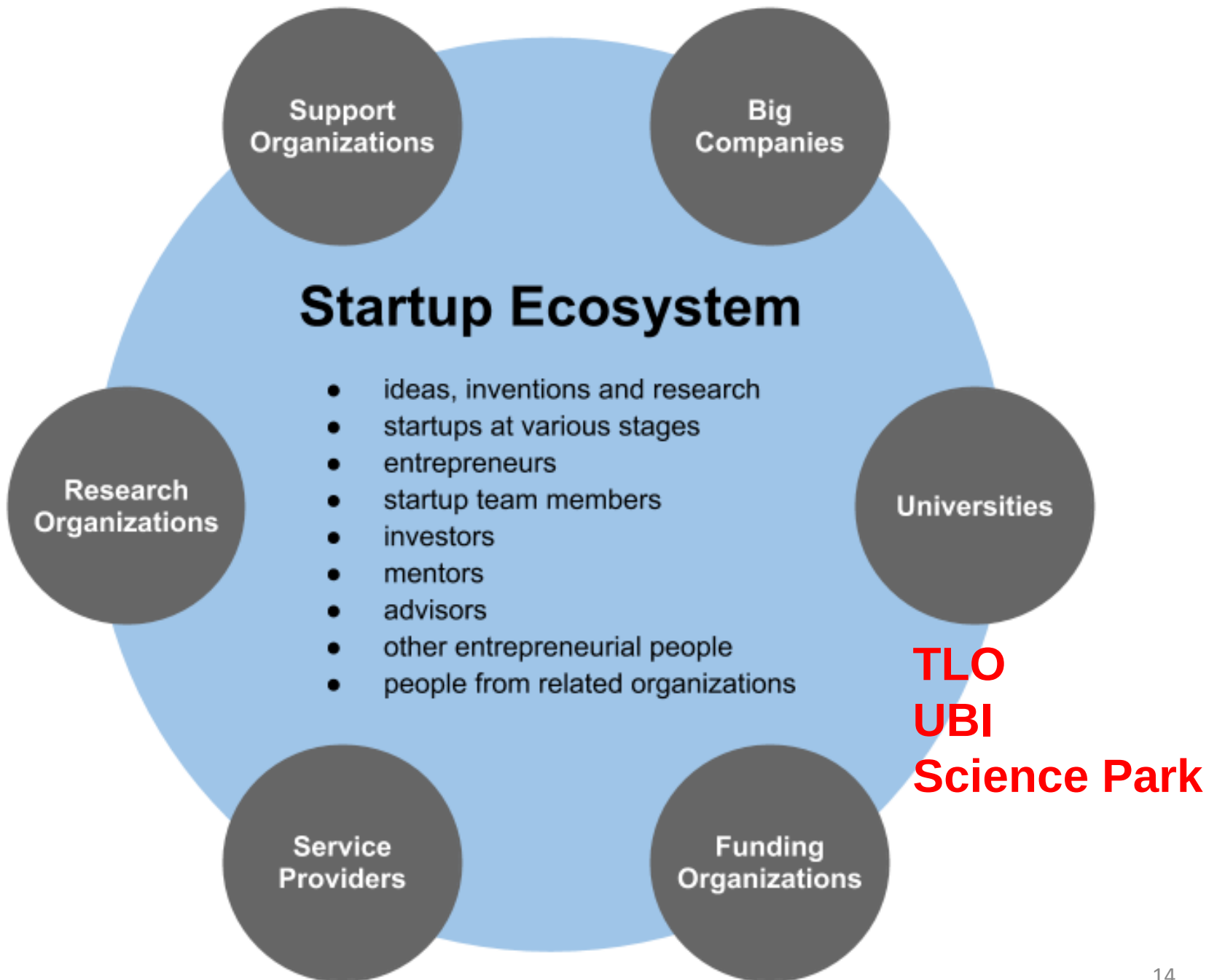
Establishing

Achieved great growth, that can be expected to continue. Easily attract financial and people resources. Depending on vision, mission and commitments, will continue to grow and often tries to culturally continue "like a startup". Founders and/or investors make exit(s) or continue with the company.

Startup Development Phases - From idea to business and team to organization.

Version 3.0 - www.startupcommons.org





Innovation Hubs

The innovation hub concept is to enhance country economy development based on innovation in specific area in order to distribute wealth through the nation . This can be job base for high-level manpower produced by institution in the regions. Relevant technology in selected platforms based on strengths in different areas will be transferred to local industry and community. Middle-income, disparity and unbalanced traps can be accounted for simultaneously.

MODEL

Public-Private
Partnership

Demand-driven
R&D&I

Area-based Focus

Large-scale & Local
Economy

Mission & Facilities

- Translational research & labs (TRL 4-7)
- Pilot plants
- IP Management/Tech Transfer/Licensing
- High-skilled engineering staff
- University-Industry Link & Research

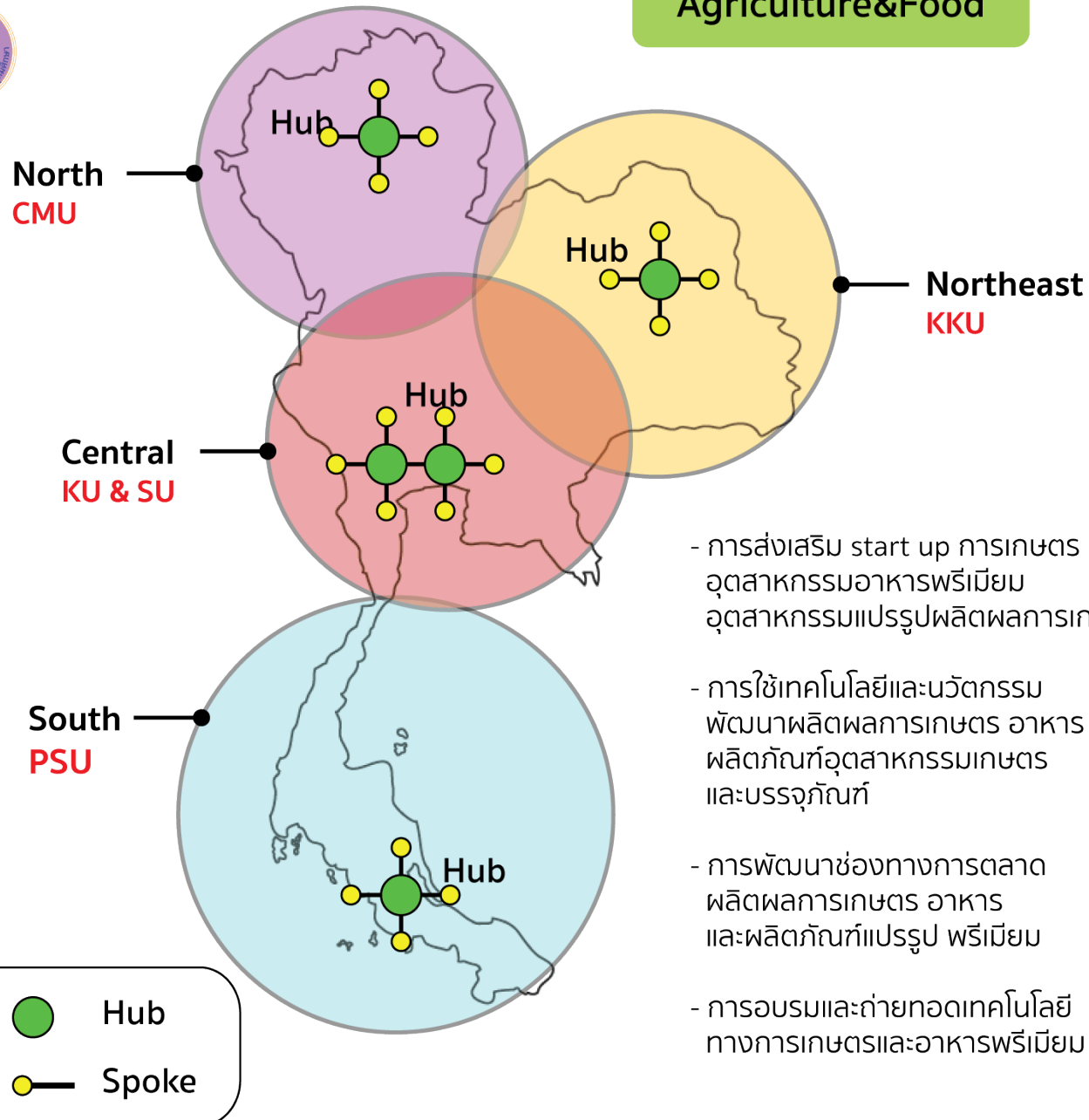


คปอ

ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย
Council of University Presidents of Thailand



Innovation Hub Agriculture&Food



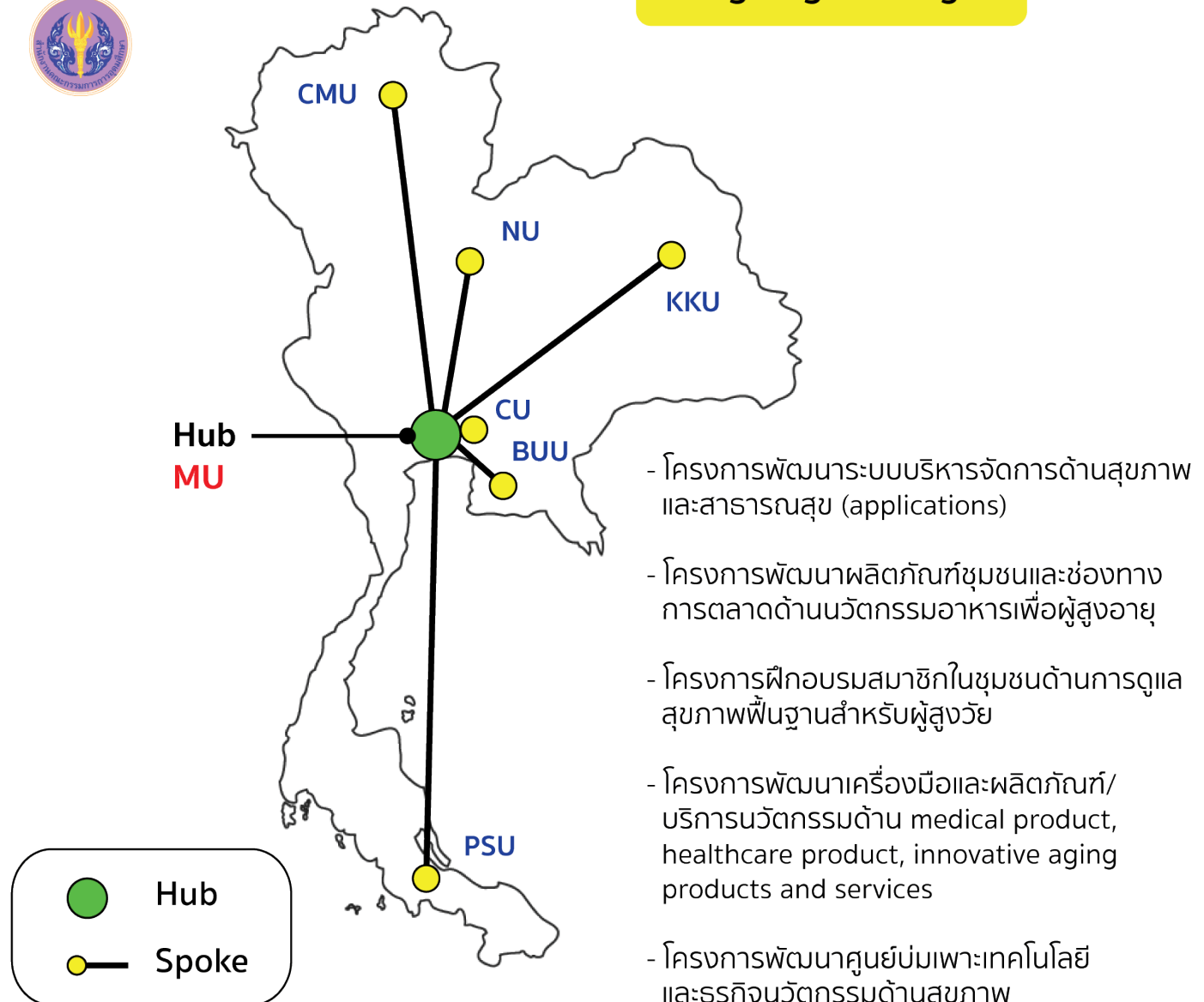


คปอ

ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย
Council of University Presidents of Thailand



Innovation Hub Ageing Society



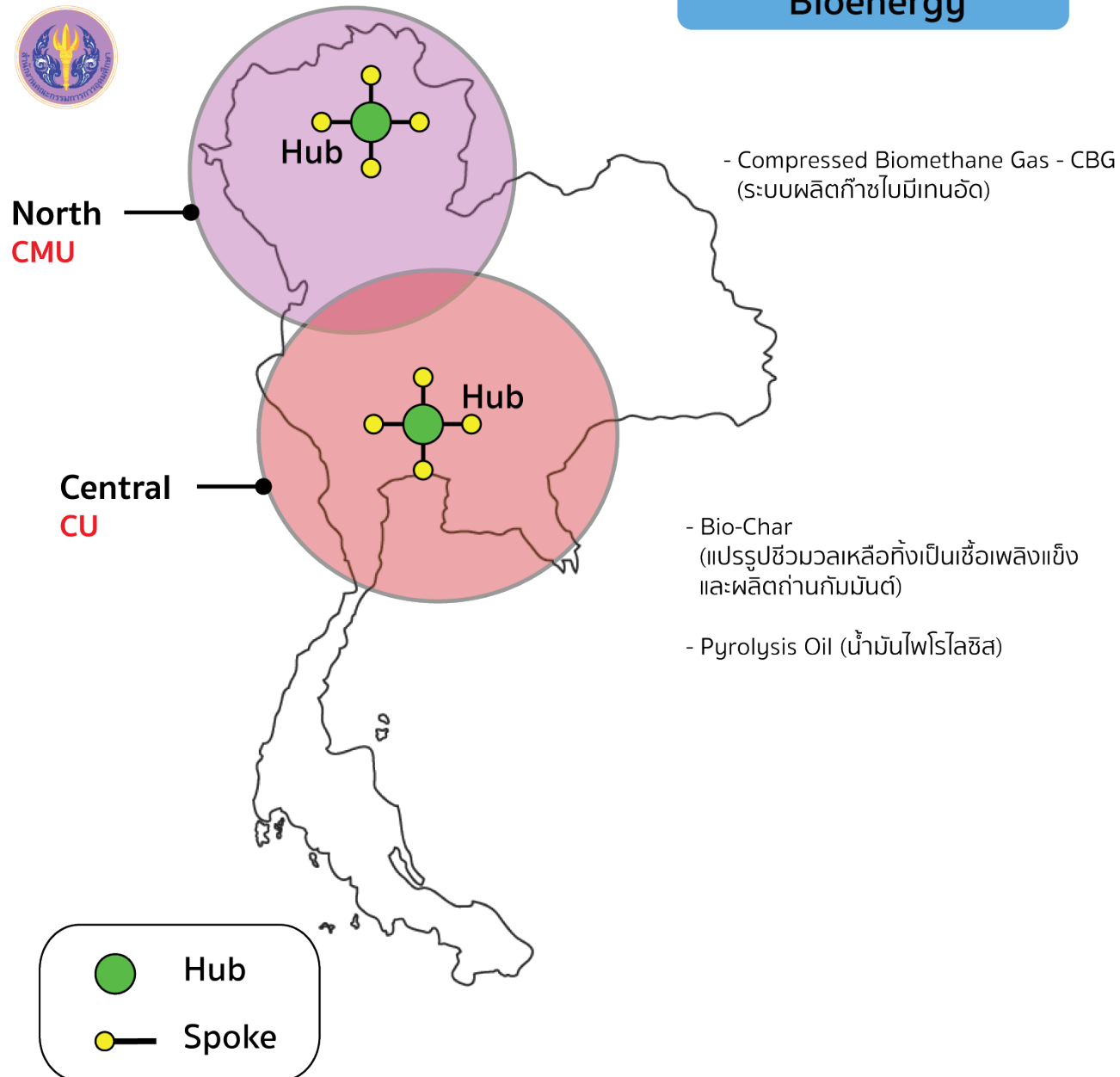


นปอ

ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย
Council of University Presidents of Thailand



Innovation Hub Bioenergy





คปอ

ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย
Council of University Presidents of Thailand



Innovation Hub Smart City

- Smart Mobilit
(การจราจร การขนส่ง)

- Smart Living
(ความเป็นอยู่ของประชาชน
ในด้านความปลอดภัย สุขภาพ
การศึกษา เป็นต้น)

- Smart Utility
(การบริหารจัดการสาธารณูปโภค
และบริการสาธารณะของเมือง)

**South
PSU**

**Central
KMITL**

- Smart Environment
(เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม)

- Smart Economy
(เพิ่มรายได้ ลดต้นทุน)



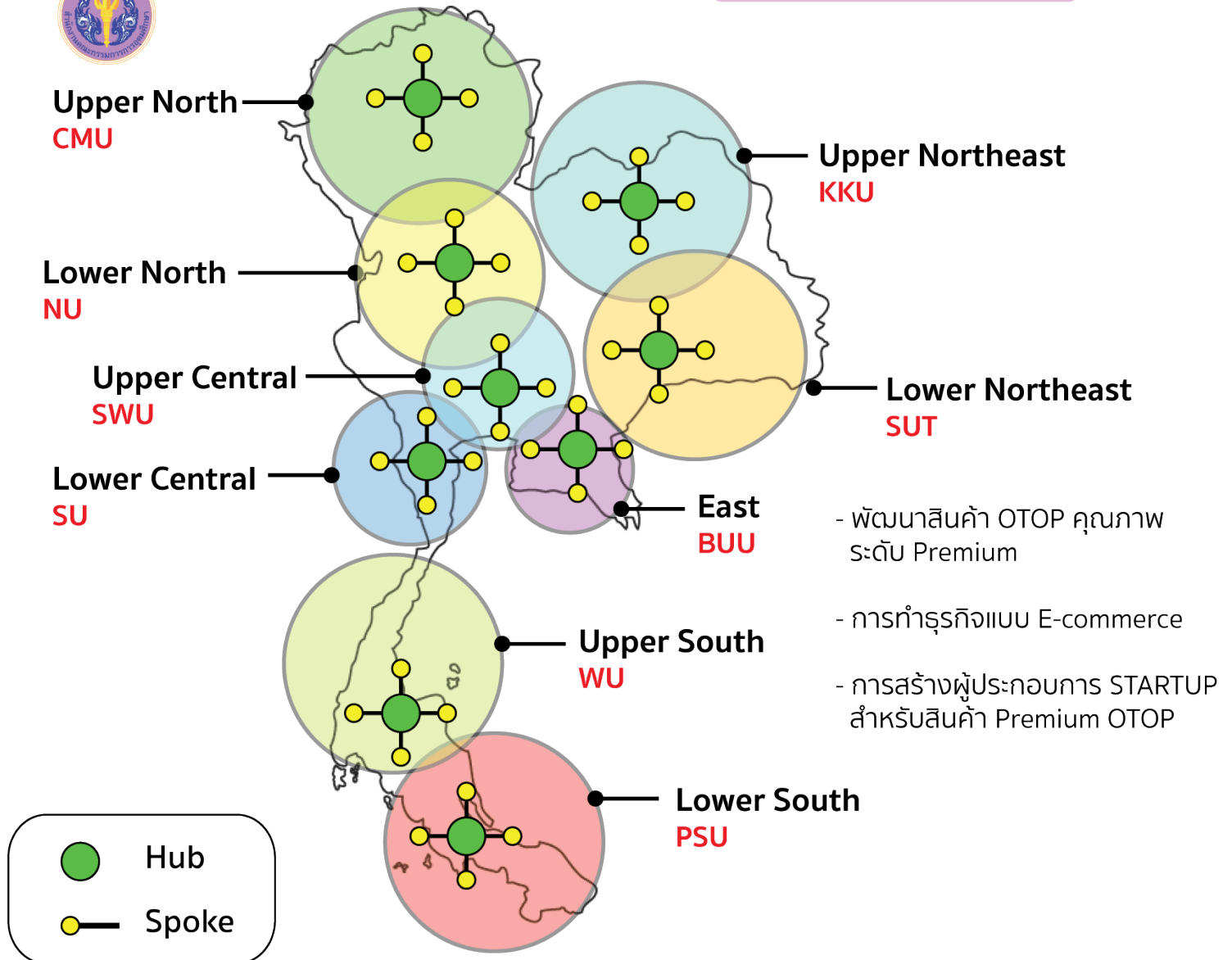
Hub



Spoke



Innovation Hub Creative Economy



Tech Startup & Entrepreneurship

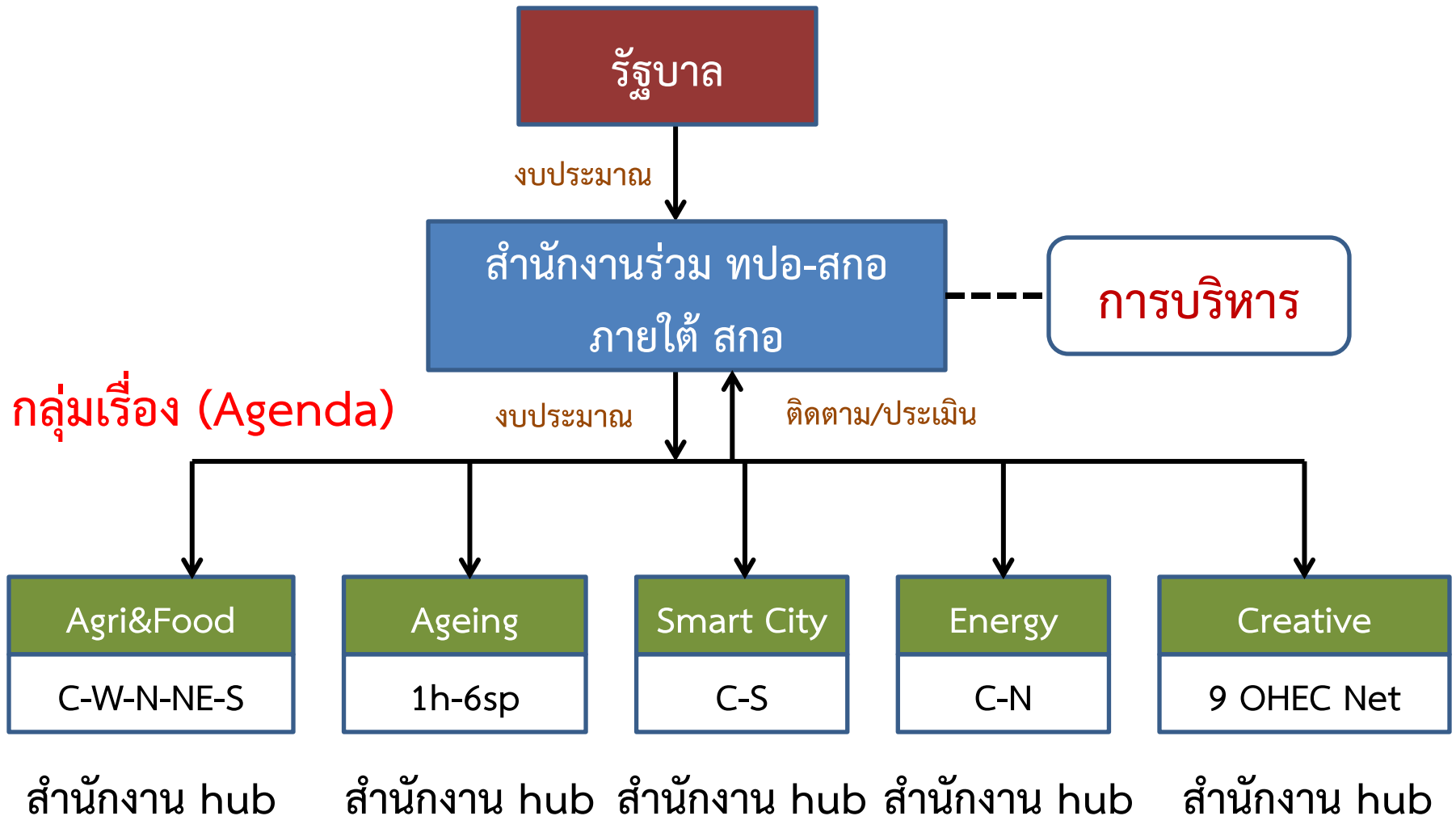
- สนับสนุนสร้างผู้ประกอบการใหม่จากเทคโนโลยีโดยการให้บริการที่จำเป็น เช่น การหาแหล่งทุน การให้ความรู้ในการทำธุรกิจ กฎหมาย และระบบนิเวศน์ที่เหมาะสม
- ให้มีพื้นที่ในการสร้างนวัตกรรม (Co-working space/Co-maker space)
- การสร้างศักยภาพให้ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนให้มีความเข้มแข็ง

Project Criteria

- โครงการอยู่ใน Phase ต่อไปนี้ (หรือเทียบเท่า)
 - Prototype Development or Project Gap Fund (Technology Readiness Level 4-7)
 - Initial Proof of Concept
 - Pre-Patent (Pre-IP) Research
 - Reduction to Practice
 - Commercial Demonstration
 - Start-up Company
- มีข้อมูลการ Patent Search และ IP landscape หรือ มี Freedom to Operate โดยไม่เป็นการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น
- มี Potential Investors ได้แก่ Family& Friends, Angel, MNC, VC หรือเป็น product development กับภาคเอกชน

แนวทางการบริหารโครงการ Innovation Hubs

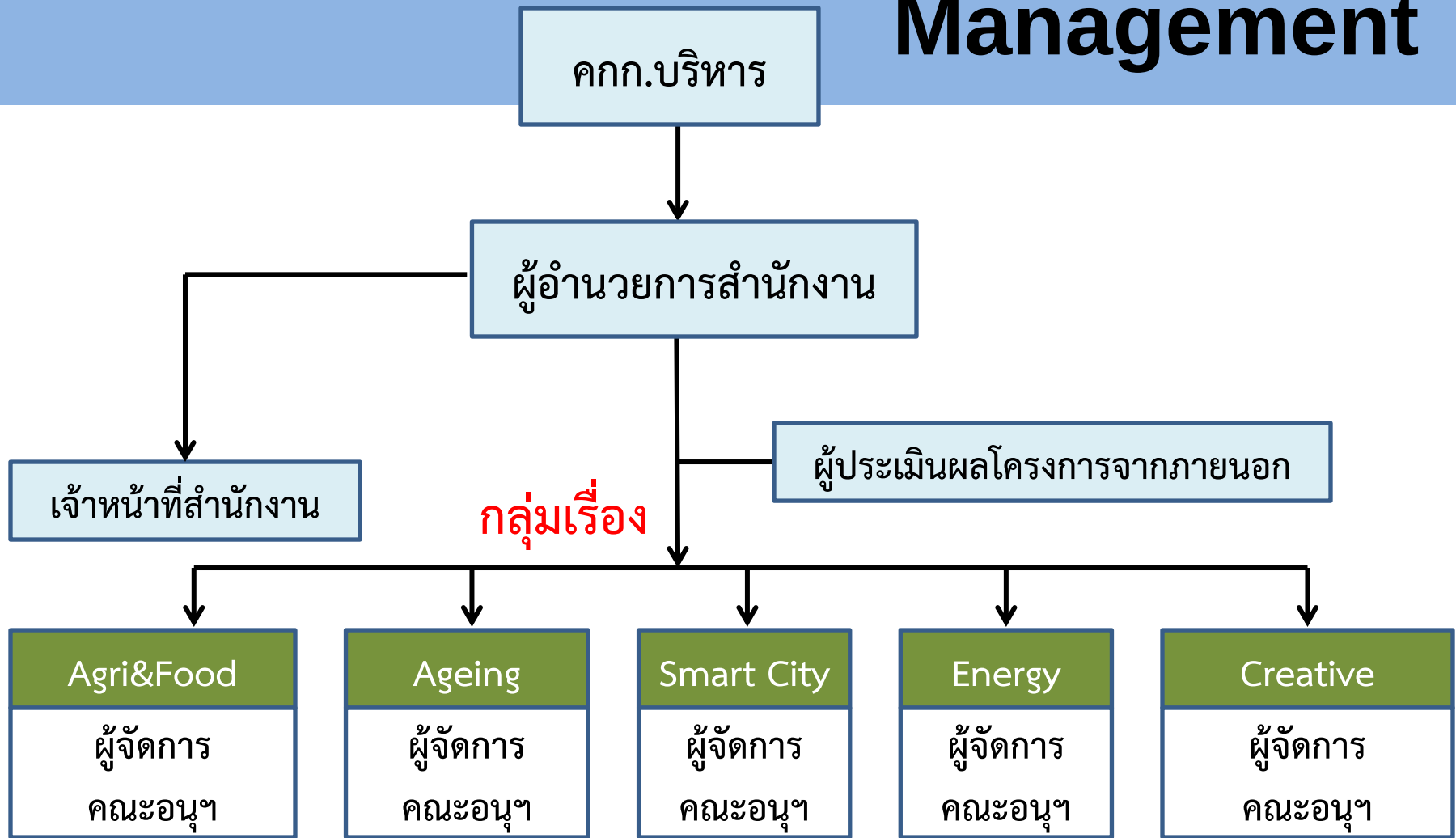
Organization



โครงสร้างองค์กร

- จัดตั้งสำนักงานร่วมระหว่าง ทปอ. และ สกอ. อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ สกอ.
- ในแต่ละกลุ่มเรื่อง (Agenda) จะมี Hub โดยมหาวิทยาลัยหลักในแต่ละภูมิภาครับผิดชอบ
- งบประมาณส่วนที่เป็นงบบริหารกลางจะกันไว้ที่ สกอ. เพื่อจัดสรรให้สำนักงานร่วมๆ ในการบริหารจัดการ
- งบประมาณดำเนินการรวมทั้งครุภัณฑ์ของแต่ละ Hub จะจัดสรรให้มหาวิทยาลัยหลักตามกรอบภารกิจโดยสำนักงานร่วมๆ จะเป็นผู้จัดสรร
- สำนักงานร่วมๆ จะทำหน้าที่ติดตามประเมินผลของแต่ละ Hub และพิจารณาการของบโครงการของแต่ละ Hub ในแต่ละปี
- มีสำนักงานของกลุ่มเรื่อง ๆ ละ 1 สำนักงาน

Management



รศ.ดร.สิริ ชัยเสรี
ม.เกษตรศาสตร์

ศ.ดร.ศันสนีย์ ไชยโรจน์
ม.มหิดล



ดร.อักกฤทธิ สังข์เพชร
สจล.



ศ.ดร.อาภาณี เหลืองนฤมิตชัย
จุฬาฯ

ผศ.ดร.อริศร์ เทียนประเสริฐ
เครือข่ายวิจัย สกอ.



โครงสร้างการบริหาร

- สกอ. และ ทปอ.แต่งตั้งคณะกรรมการบริหาร (Board) ทำหน้าที่กำกับดูแลการบริหารทั้งหมดประกอบไปด้วยผู้แทนจากทั้ง 2 ฝ่าย และผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์
- คณะกรรมการบริหารแต่งตั้งผู้อำนวยการ 1 ท่าน เพื่อบริหารโครงการ มีเจ้าหน้าที่สำนักงานตามความเหมาะสม
- มีผู้ประเมินผลจากภายนอก ทำหน้าที่ประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการ และเสนอแนะแนวทางในการพัฒนางานต่อไป
- มีผู้จัดการกลุ่มเรื่องทำหน้าที่บริหาร ติดตาม และประเมินผลการดำเนินการของ hub
- คณะอนุกรรมการของแต่ละกลุ่มเรื่อง มีหน้าที่พิจารณาโครงการในกลุ่มเรื่อง บริหารกลุ่มเรื่อง รวมทั้งร่วมติดตามและประเมินผลโครงการต่าง ๆ ใน hub

ขอบคุณครับ