

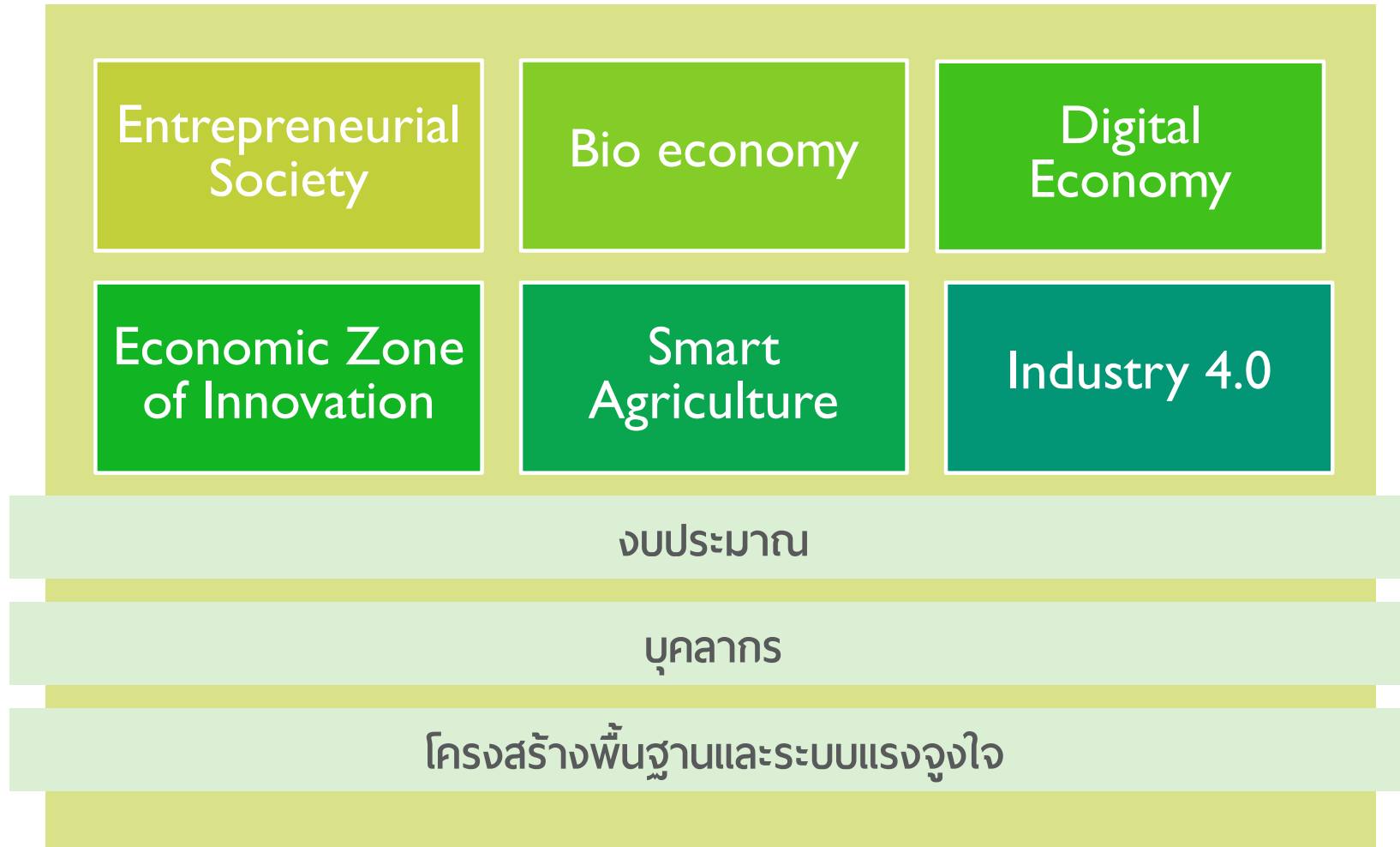
นโยบายภาครัฐและการสนับสนุนอุตสาหกรรมอาหาร

ดร. เอกอนงค์ จางบัว

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.)



ระเบียบวาระแห่งชาติที่สำคัญ (National Agenda) ของการพัฒนาเศรษฐกิจและ การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสำหรับอนาคตที่เป็นโจทย์สำคัญของการวิจัยและนวัตกรรม



Example of Key Development Platforms/Initiatives Needed

Agenda

1

Entrepreneurial Society

- Startup
- Smart SMEs

Platform

2

Industry 4.0

- Innovation Platform for Target Industries (10 S-Curves)

3

Smart Agriculture

- Agricultural Economic Zone
- Special incubator for SE and Startup
- Seasonal weather forecast
- Germplasm bank network
- DSS

4

Economic Zones of Innovation

- Food Innopolis
- Startup districts
- EEC Innovation
- Regional Science Parks
- Thailand Science Park
- Rubber City
- Science-Based Industrial Parks
- Aqua Innovation Park
- Medicopolis

5

Bio Economy

- Bio Economic Zones (กลุ่มพระราชวัง D5)
 - Bioenergy
 - Biochemicals / plastics
 - Food/feed for the future
 - Biopharmas
 - Biorefinery

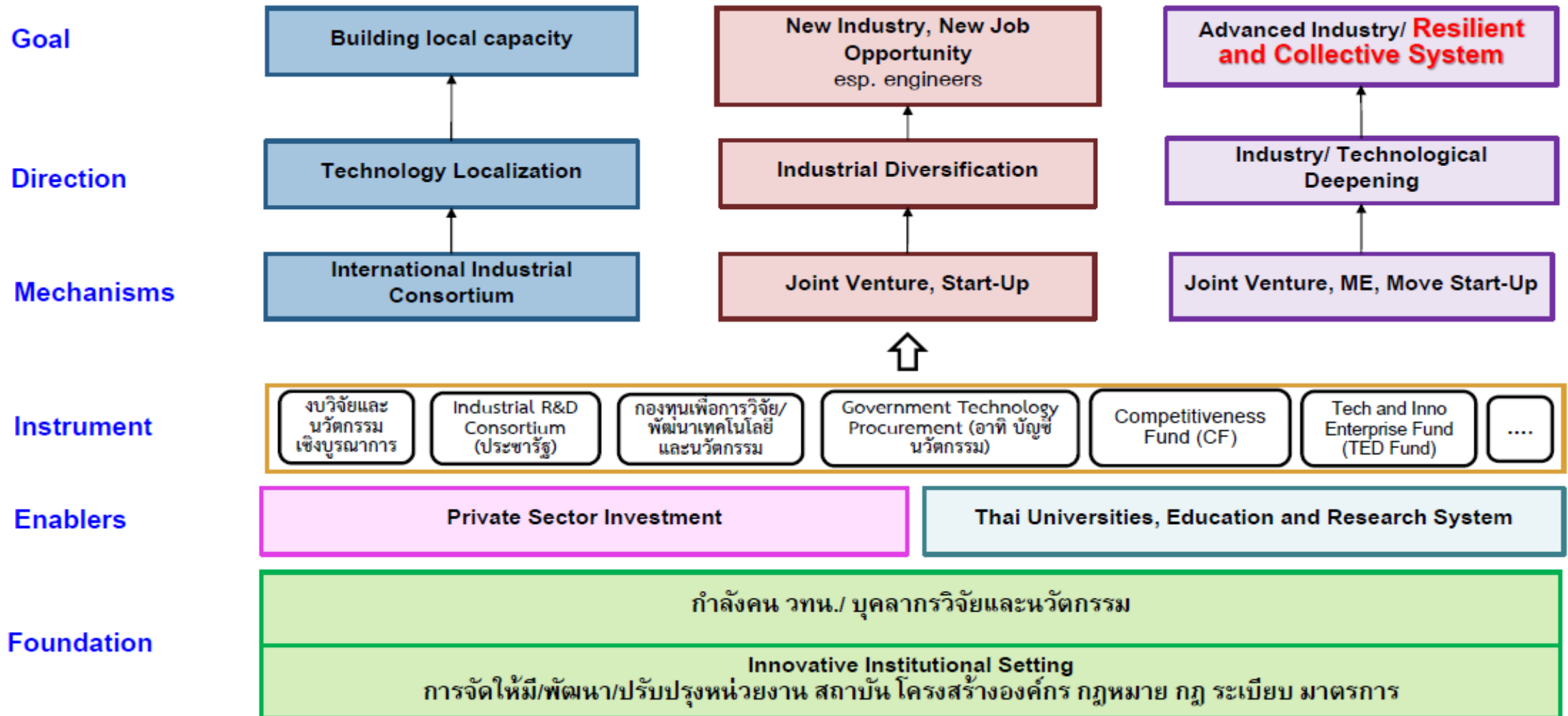
6

Digital Economy

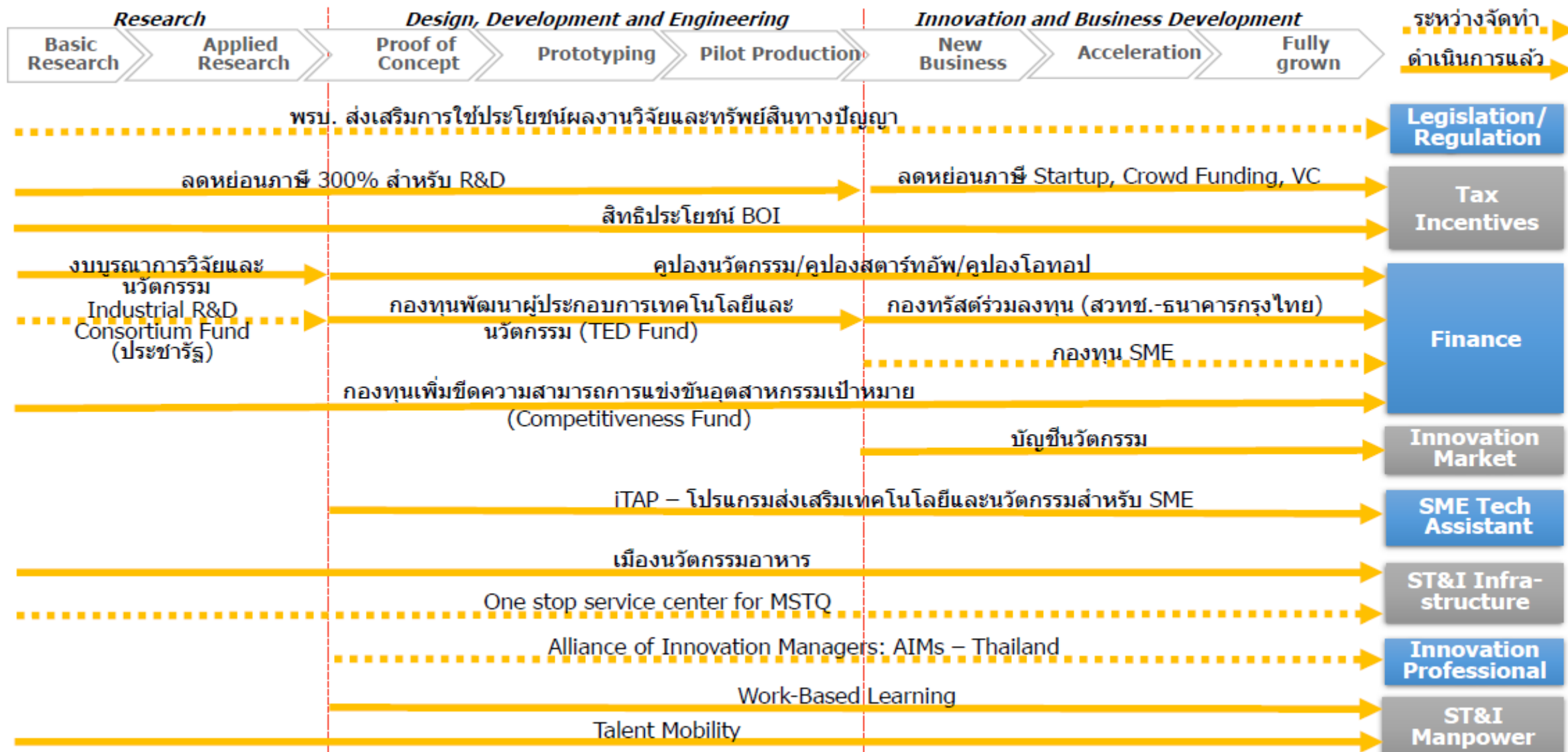
- High-Speed Internet 70,000 Villages
- Digital Park
- High Tech Startup
-

Cross-Cutting

การวางระบบและกระบวนการทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืนของ Target Industries (10 S-Curves)



ตัวอย่างมาตรการสำคัญที่ได้รับการผลักดันในช่วงที่ผ่านมา



R&D Expenditure in 2015

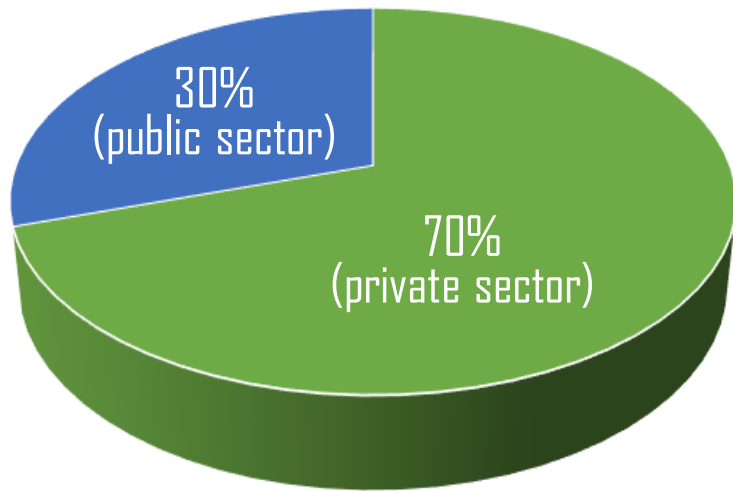
0.62% GDP

(84,671 million Baht)

>>

Our targeted R&D Expenditure in 2018

1.0% GDP



12,063 million Baht (14%)

R&D expenditure from food industry

Ranked first among all industrial sectors

ทิศทางการวิจัย และพัฒนาใน อุตสาหกรรมอาหาร ของประเทศไทย

การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีการ**ตอบโจทย์ผู้บริโภค**
หรือ**ลูกค้าเฉพาะกลุ่ม**มากยิ่งขึ้น (Niche Market) เช่น

- การพัฒนาสินค้า **อาหารเพื่อสุขภาพ**
ที่มีรสชาติแปลกใหม่หรือรสชาติ
ที่กำลังเป็นที่นิยมแพร่หลาย
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์ **อาหารฮาลาล**
เพื่อตอบโจทย์ผู้บริโภคชาวมุสลิม
ซึ่งมีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิมให้มีความเป็น **พรีเมียม** มากยิ่งขึ้น
โดยพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้อยู่ในระดับ High end ของตลาด



ข้อจำกัด ด้านการวิจัย และนวัตกรรม ในประเทศไทย

- ❌ จำนวนห้องวิจัยที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ
- ❌ ขีดความสามารถในการทดลองและวิเคราะห์ผล
ยังไม่สามารถวิเคราะห์สารที่เฉพาะเจาะจงบางอย่างได้
- ❌ ไม่มีอุปกรณ์และเครื่องจักรสำหรับการผลิตที่ตอบโจทย์
แบบเฉพาะเจาะจงลงไป
- ❌ ข้อมูลรายชื่อของสารที่สามารถใช้ได้ ซึ่งทาง อย. ไม่ได้มีกำหนดไว้
(มีระบุแต่สารที่ห้ามใช้) ทำให้ไม่สะดวกต่อการค้นหาและ
ต้องใช้เวลามากขึ้นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เสร็จสมบูรณ์

ความต้องการ การส่งเสริมและ สนับสนุนของ ผู้ประกอบการ

- ✓ **การพัฒนาบุคลากร** ของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหาร ให้มีความรู้ความเข้าใจในตัวผลิตภัณฑ์
- ✓ **การถ่ายทอดความรู้** เกี่ยวกับเทคโนโลยีรูปแบบใหม่จากต่างประเทศ
- ✓ **การส่งเสริมความรู้ทางด้านเทคโนโลยีอาหาร** ที่มีความทันสมัยให้กับผู้ประกอบการ
- ✓ **ข้อมูลและองค์ความรู้** ของหน่วยงานภาครัฐที่มีความเป็นปัจจุบัน
- ✓ **ข้อมูลแหล่งวัตถุดิบ** ทั้งที่แพร่หลายและหายากในประเทศและต่างประเทศ
- ✓ **ข้อมูลทางด้านข้อกำหนด** ของแต่ละประเทศ
- ✓ **การเพิ่มปริมาณและขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการ**
- ✓ **การร่วมมือกับทางมหาวิทยาลัย** เพื่อช่วยลดระยะเวลาในการวิจัยในช่วงเริ่มต้น

Food Innovation

Food Production

Agriculture & livestock
Seed
Breeding technology
Precision farming
Organic farming
LCA/carbon/water footprint



Food Quality & Manufacturing

Non-thermal process
Robotic & automation
IoT
Sensory evaluation
Food structure modification
Packaging & preservation



Food safety

Testing & diagnostic
Sensors
Traceability
Toxicology
Regulation & international standard

Food Ingredient & Additive

Production of ingredient
Nutrition
Health claim
Encapsulation & delivery system



Food Chain Management

Logistics
Standard compliance
Inventory mgt.
Big data analytics
IoT



ยุทธศาสตร์เมืองนวัตกรรมอาหาร

1.



High-Value Added Food Product & Service

- ส่งเสริมและสนับสนุนบริษัทอาหารในการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์และบริการ และความสามารถในการแข่งขันด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีขั้นสูง

2.



One-Stop Service

- ศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จ และบริการครบวงจร ด้วย Service Platform

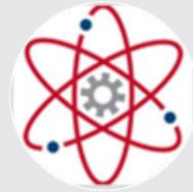
3.



Infrastructure

- ส่งเสริมและเชื่อมโยง โครงสร้างพื้นฐาน ด้านมาตรฐานวิเคราะห์ ทดสอบและความปลอดภัย ด้านอาหาร

4.



Research Development and Innovation

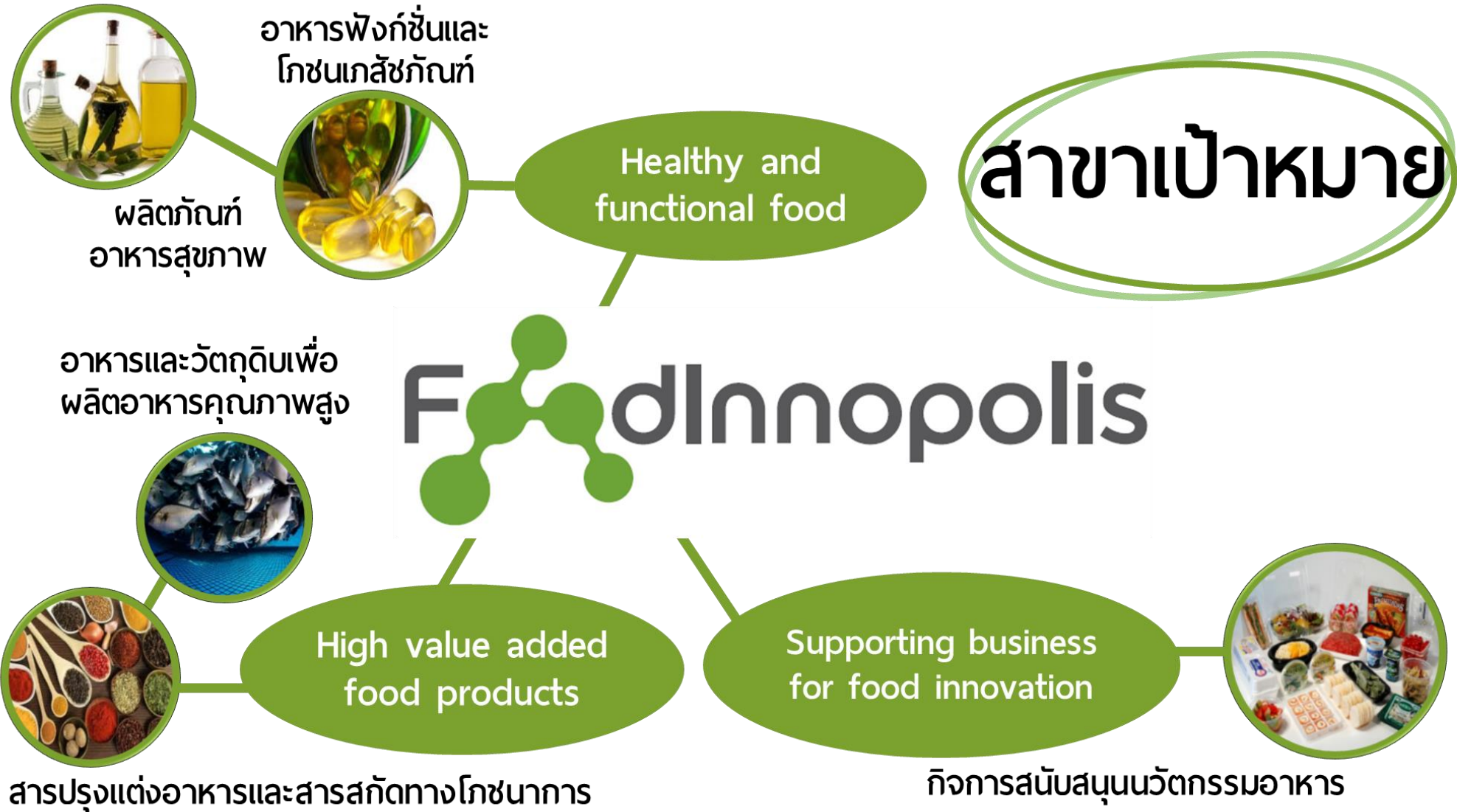
- อาศัยกลไกประชารัฐเชื่อมโยงผู้ประกอบการ ในอุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง กับหน่วยงานงานวิจัย เพื่อสร้างนวัตกรรมอาหาร โดยมีระบบการรักษาข้อมูลความลับและการ จัดการทรัพย์สินทางปัญญาตามมาตรฐานสากล

5.



Talent

- ส่งเสริมและสนับสนุนให้ Talent จากทั่วโลก มาร่วมวิจัยพัฒนากับบริษัทและหน่วยงาน ในเมืองนวัตกรรมอาหาร และพัฒนา บุคลากรด้านนวัตกรรมอาหาร โดยร่วมกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ BOI





(ชักชวนบริษัทเข้ามาตั้ง R&D Center ในพื้นที่)



MNCs

L / SMEs

FoodTech Startup



(พัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย)



○ มหาวิทยาลัย

○ อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค



(บูรณาการความร่วมมือหน่วยงาน)



○ หน่วยงาน
ใน ก.วิทย์ฯ

○ หน่วยงานนอก ก.วิทย์ฯ ได้แก่
มหาวิทยาลัย และหน่วยงานร่วม MOU



(พัฒนาการให้บริการ และ Service Platforms)



High-Value Added Food Product & Service

ส่งเสริมและสนับสนุนบริษัทอาหารในการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์และบริการ
และความสามารถในการแข่งขันด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีขั้นสูง



**One-Stop Service
& Help Desk**



**Facilities
& Equipment**



**Research Development
and Innovation Facilitation**



**Global Network
& Partnership**




Talent






FI-Databank



FIND EXPERT

Basic Search | **Advanced Search**

Expertise Select Expertise 

Qualification Select Qualification 

Agency Select Agency  **Location** Select Province 

Work with the private sector Full time  **SEARCH** 



- **Researcher Database**
 - **Research Questions**
 - **Access to RDI Infrastructures**
- **Matching**

www.foodinnopolis.or.th/fidatabank

สถิติจำนวนนักวิจัยจากฐานข้อมูล

โดยแบ่งตามความเชี่ยวชาญในกลุ่ม Product ของ Taxonomy ดังนี้



การพัฒนาพื้นที่เมืองนวัตกรรมอาหาร

■ เมืองนวัตกรรมอาหารแห่งแรก บนพื้นที่ 200 ไร่

ณ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ประกอบด้วย

- (1) พื้นที่ RDI Center ของบริษัท (อาคาร INC2)
- (2) พื้นที่เช่าสำหรับ Pilot Plant (80% occupied)
- (3) ที่ดินเปล่า (เหลือประมาณ 10 ไร่)

■ พื้นที่ขยายเพิ่มเติมในปี 2560-2561

○ ส่วนกลาง : มหาวิทยาลัยที่มีศักยภาพและความพร้อม



○ ส่วนภูมิภาค : อุทยานวิทยาศาสตร์ ภาคเหนือ จ.เชียงใหม่

อุทยานวิทยาศาสตร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จ.ขอนแก่น

อุทยานวิทยาศาสตร์ ภาคใต้ จ.สงขลา

■ **29,451 m²**
Total Rental Space for
Corporate R&D Center

☑ **11,204 m² (38%)**
Total Space Occupied/Reserved

☐ **18,247 m² (62%)**
Total Space Available

(ยังไม่รวมพื้นที่ที่คาดว่าจะจัดสรรให้
23 บริษัทที่อยู่ระหว่างการพิจารณา)



มาตรการขับเคลื่อนในระยะต่อไป



Competitiveness Fund

- เงินสนับสนุนภาคเอกชนในพื้นที่เมืองนวัตกรรมอาหารสำหรับกิจกรรมวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารมูลค่าเพิ่มสูง



Talent Management

- ร่วมกับ BOI ขับเคลื่อนมาตรการทางภาษี PIT และสิทธิประโยชน์สำหรับผู้เชี่ยวชาญชั้นนำระดับนานาชาติ
- จัดทำฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญทั้งไทยและต่างชาติ
- จัดทำกลไกสนับสนุนและส่งเสริมการเคลื่อนย้ายบุคลากรภาครัฐในสาขาอุตสาหกรรมอาหารไปทำงานในภาคเอกชน



Regulatory

- ปลดล็อก/ขยายขอบเขต อย. ในการขึ้นทะเบียนอาหารใหม่ โดยพัฒนาขีดความสามารถผู้เชี่ยวชาญในการตรวจรับรอง
- ร่วมมือพัฒนาศักยภาพหน่วยงานในการขอรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (เช่น สมอ. มกอช.)
- พัฒนากลไกการประสานงานกับ อย. และอำนวยความสะดวกในการขึ้นทะเบียนอาหารใหม่

ขอบคุณ