

รายงานผลการสำรวจข้อมูลและศึกษาแนวทางการพัฒนา
ระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้น
ด้านเทคโนโลยีอาหาร

NIA
สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

**bio
village**





ดร.กริชพกา บุญเฟื่อง

ผู้อำนวยการสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

ขอแสดงความชื่นชมต่อทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการจัดทำ Thailand FoodTech Ecosystem Whitepaper ซึ่งเป็นเอกสารสำคัญที่สะท้อนถึงศักยภาพและความพร้อมของประเทศไทยในการก้าวขึ้นเป็นผู้นำด้านนวัตกรรมอาหารระดับโลก ดังที่ได้แสดงให้เห็นผ่านโครงการสำคัญ เช่น โครงการบ่มเพาะและเร่งการเติบโตทางเทคโนโลยีอาหาร หรือ SPACE-F ซึ่งความร่วมมือระหว่างสตาร์ทอัพ องค์กรภาครัฐกิจ สถาบันการศึกษา และหน่วยงานรัฐบาล ช่วยเปิดโอกาสให้นวัตกรรมเติบโตอย่างยั่งยืนและก่อให้เกิดผลลัพธ์อย่างเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ NIA ที่มุ่งมั่นพัฒนาให้เกิดระบบนิเวศที่สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ และขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาในระดับโลกด้วยกรอบยุทธศาสตร์ "Create the Dot - Connect the Dot - Value Creation" ซึ่งตั้งเป้าหมายสร้างสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีเชิงลึก (Deep-Tech Startups) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเทคโนโลยีอาหาร (FoodTech) ที่เป็นหัวใจสำคัญของเอกลักษณ์ประเทศในฐานะ "ครัวของโลก"

ประเทศไทยมีข้อได้เปรียบทางธรรมชาติ ทั้งทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์ แรงงานที่มีทักษะ และความได้เปรียบทางยุทธศาสตร์ในฐานะประตูสู่ภูมิภาคอาเซียน สิ่งเหล่านี้ช่วยให้เราก้าวสู่การเป็นผู้นำด้านการผลิตอาหารอย่างยั่งยืนและนวัตกรรมระดับโลก ในช่วงเวลาที่ความต้องการอาหารที่มีคุณภาพ โภชนาการสูง และความยั่งยืนเพิ่มมากขึ้น ระบบนิเวศ FoodTech จึงกลายเป็นกลไกสำคัญในการเปลี่ยนแปลงวิธีการผลิต การบริโภค และการเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมอาหาร

สมุดปกขาวฉบับนี้ จึงเป็นดังสัญญาณแห่งความมุ่งมั่นร่วมกันของพวกเราในการสร้างระบบนิเวศที่สนับสนุนนวัตกรรม ซึ่งสะท้อนถึงความพร้อมของประเทศไทยในการรับมือกับความท้าทายของโลกยุคใหม่ โดยมีข้อมูลเชิงลึกและยุทธศาสตร์สำคัญช่วยชี้นำทุกภาคส่วนในการใช้ประโยชน์จากศักยภาพของประเทศได้อย่างเต็มที่

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณผู้มีส่วนร่วมทุกท่าน ไม่ว่าจะเป็นสตาร์ทอัพ องค์กรธุรกิจ นักลงทุน และผู้กำหนดนโยบาย ที่ได้มอบข้อมูลและแรงบันดาลใจเพื่อเติมเต็มเอกสารฉบับนี้ การอุทิศตนและความร่วมมือของท่านเป็นตัวอย่างอันทรงคุณค่าแห่งนวัตกรรม และขอให้พวกเรายังคงเดินหน้าทำงานร่วมกัน สร้างแรงบันดาลใจ และร่วมกันสร้างอนาคตที่ยั่งยืน ครอบคลุม และมั่นคง เพื่อประเทศไทยและโลกต่อไป

Innovative Food & Food Science

Startups developing new ingredients and food products.



Supply Chain & Traceability

Startups developing solutions for the food supply chain and food retail industry, from digitalization to automation.



Food Waste & Water Rescue

Startups answering to the problem by inventing and developing waste management innovations based on renewable ecology for the least or zero waste amount.



FOODTECH STARTUP

Food E-Commerce, Delivery, and Meal Kit

Startups developing services to order and deliver groceries and meals.



PetFoodTech

Startups using of technology for inventing and calculating healthy pet food for their specific need.



Consumer Tech

Startups developing services and devices to help the consumer cook. For example appliance & cookware/food-health tech.



Future of Retail & Restaurant

Startups reinventing the hospitality industry. They improve the way out-of-home businesses are managed today. They also create the conditions for the restaurant of the future with robotics and cloud kitchens.





Innovative Food & Food Science

Startups developing new ingredients and food products.

Highlighted Technologies

Food Enhancers | Nutricosmetics
Whole Food Plant Based Protein
Plant-Based Protein | Insect Protein Precision Fermentation
Cultured Meat Cannabis Pharmaceuticals
CPG. Products Drink & Beverage | Functional Ingredients



Founder: Chris Ashenden

Athletic Greens

จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริษัท:

ผู้บริโภคสามารถได้รับวิตามิน เกลือแร่ และสารอาหารต่าง ๆ ที่มาจากอาหารรวม 75 ชนิดในมือเดียว โดยผสม Athletic Greens 1 ช้อน หรือ 1 ชอง กับน้ำ 8 ออนซ์ สะดวกในการบริโภคทุกวัน ตอบโจทย์ความต้องการของร่างกายได้ครบถ้วน

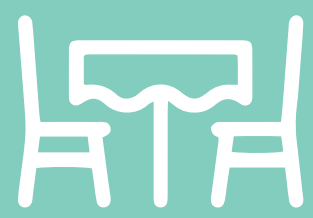


 athleticgreens.com

 สหรัฐอเมริกา

 ปีที่ก่อตั้ง: 2553

 ปีที่ได้เป็นยูนิคอร์น: 2565



Future of Retail & Restaurant

Startups reinventing the hospitality industry. They improve the way out-of-home businesses are managed today. They also create the conditions for the restaurant of the future with robotics and cloud kitchens.

Highlighted Technologies

Cooking Robots & 3D Printing | Affiliate Discount
EPOS & Platforms | QSR (Quick Service Restaurant)
Cashier-less | 24/7 Accessibility | AI-Machine Learning
Blockchain & Data for Supply Chain | Next Gen Vending
Smart & Autonomous Stores | Food Service Management
Cloud Kitchen | Reservation Platform



Founder: Zhong Xu

Deliverect

จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริษัท:

Deliverect นำเสนอวิธีที่ง่ายที่สุดในการจัดการคำสั่งซื้อออนไลน์สำหรับร้านอาหาร โดยรวมคำสั่งซื้อออนไลน์ทั้งหมดเข้ากับระบบ Point-of-Sale หรือ POS ที่มีอยู่หรือแอปพลิเคชัน Delivery Manager ของร้านมาตอบโจทย์ร้านอาหารขนาดใหญ่และขนาดเล็กที่ขายผ่านเดลิเวอรีจำนวนมากเพื่อลดข้อผิดพลาดในการสั่งซื้อและสามารถเร่งความเร็วในการจัดเตรียมคำสั่งซื้อได้

www.deliverect.com

เบลเยียม

ปีที่ก่อตั้ง: 2561

ปีที่ได้เป็นยูนิคอร์น: 2565





Supply Chain & Traceability

Startups developing solutions for the food supply chain and food retail industry, from digitalization to automation.

Highlighted Technologies

Sustainable Packaging | Data for supply chain |
Smart and autonomous stores: Food Waste Management



Founder: Zhuang Chenchao

Bianlifeng



จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริษัท:

Bianlifeng เป็นเครือข่ายร้านค้าสะดวกซื้อที่ใช้เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอัจฉริยะแทนการใช้พนักงาน ซึ่งทำงานโดยดูข้อมูลจาก Big Data และ AI เพื่อมอบประสบการณ์การช้อปปิ้งที่ง่ายและสะดวกสบายให้กับลูกค้า



www.bianlifeng.com



จีน



ปีที่ก่อตั้ง: 2559



ปีที่ได้เป็นยูนิคอร์น: 2561





Food E-Commerce, Delivery, and Meal Kit

Startups developing services to order and deliver groceries and meals.

Highlighted Technologies

Instant & 24/7 Delivery | Mapping Software Farm to Home | Discovery Box
D2C Restaurant Marketplaces | Delivery Robotic Restaurant Delivery | Q Commerce

Flink

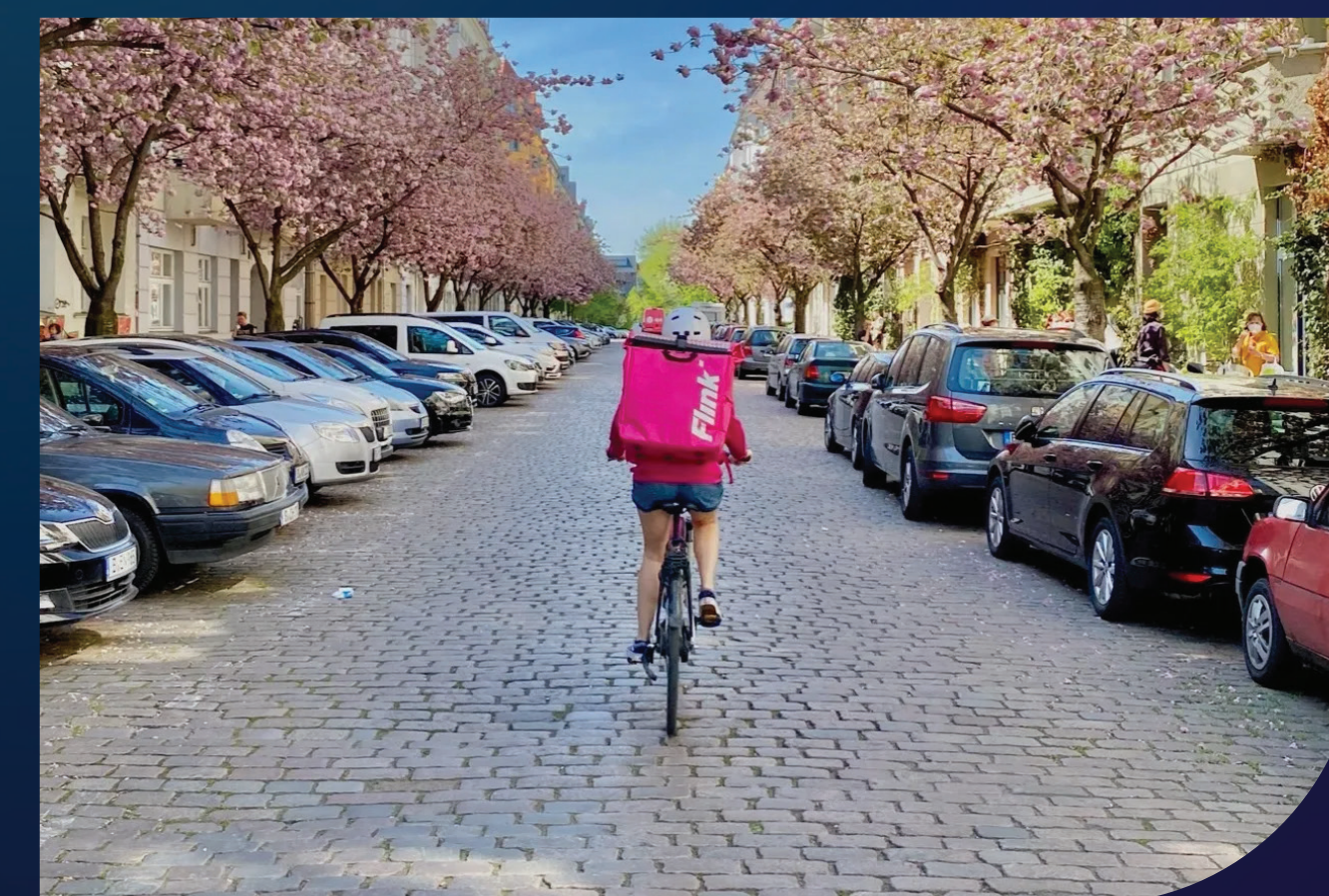


Founder: Christoph Cordes

Flink

จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริษัท:

Flink จัดส่งของชำ รวมถึงผักและผลไม้สดคุณภาพพรีเมียม ภายในเวลาเพียง 10 นาที และขายในราคาซูเปอร์มาร์เก็ต



www.goflink.com



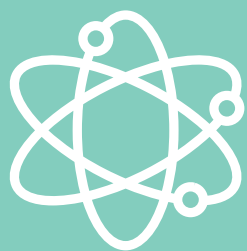
เยอรมนี



ปีที่ก่อตั้ง: 2563



ปีที่ได้เป็นยูนิคอร์น: 2564



Consumer Tech

Startups developing services and devices to help the consumer cook.
For example appliance & cookware/food-health tech.

Highlighted Technologies

Recommendations & Recipes | Performance Nutrition Digital Health
Infant Nutrition | Microbiome Educational Food Experiences
Nutrigenomics & Precision Nutrition | Smart Kitchen Appliances & Cookware
IOT Device | Food Testing Device | Food Experience

TOVALA



Founder: David Rabie

Tovala



จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริษัท:

เตาอบอัจฉริยะที่มีคุณสมบัติรวมทุกความต้องการในการทำอาหาร ได้แก่ การย่าง การนึ่ง การอบแบบไมโครเวฟ และการปิ้งไว้ในเครื่องเดียว ทั้งยังมี ฟังก์ชันการใช้งานแบบตัวเลือกการสแกนเพื่อปรุงอาหารผ่านแอปพลิเคชัน บนโทรศัพท์มือถือ



www.tovala.com



สหรัฐอเมริกา



ปีที่ก่อตั้ง: 2558





Food Waste and Water Rescue

Startups answering to the problem by inventing and developing waste management innovations based on renewable ecology for the least or zero waste amount.

Highlighted Technologies

Recommendations & Recipes | Performance Nutrition Digital Health
Infant Nutrition | Microbiome Educational Food Experiences
Nutrigenomics & Precision Nutrition | Smart Kitchen Appliances & Cookware
IoT Device | Food Testing Device | Food Experience



Founder: James Rogers

Apeel Sciences

จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริษัท:

Apeel ปกป้องผลผลิตทางการเกษตรอย่างผักและผลไม้ โดยชะลอการเน่าเสีย ลดการสูญเสีย และลดการการออกซิเดชัน ทำให้ผักผลไม้คงความสดได้นานขึ้น 2 เท่า ส่งผลให้ลดปริมาณการเน่าเสียของผักและผลไม้ในอุตสาหกรรมอาหารได้อย่างมาก

 www.apeel.com

 สหรัฐอเมริกา

 ปีที่ก่อตั้ง: 2555

 ปีที่ได้เป็นยูนิคอร์น: 2563





PetFoodTech

Startups using of technology for inventing and calculating healthy pet food for their specific need.

Highlighted Technologies

Personalized Nutrition | Sustainable Ingredients | Smart Feeding Systems
 Food Safety and Quality | Packaging Innovations



Founder: James Davidson

Tails.com

จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริษัท:

อาหารเม็ดแบบผสมสดใหม่สำหรับสุนัขโดยเฉพาะ โดยผลิตภัณฑ์ของ Tails.com จะปรับให้เหมาะสำหรับสุนัขแต่ละตัว ซึ่งคำนวณโดยคำนึงถึงว่าสุนัขจะต้องได้รับโภชนาการที่เหมาะสมกับความต้องการและตรงกับความต้องการโดยดูจากสายพันธุ์ (รวมถึงลูกผสม) อายุ สภาพร่างกาย ระดับพลังงานที่ต้องการในแต่ละวัน ความชอบด้านรสชาติ ปัญหาด้านสุขภาพ และการควบคุมอาหาร

 tails.com

 ปีที่ก่อตั้ง: 2556

 สหราชอาณาจักร





สหรัฐอเมริกา

GDP
23 trillion
US Dollars

CO₂ emissions
(metric tons per capita)
14.7

ตัวเลขการลงทุนใน
FoodTech Startup
21 billion
Us Dollars
(1,062 Deals in 2565)

SDG9
ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา
3.45%
ของ GDP

ข้อมูลจำนวน
FoodTech Startups
3,135
GII (Global Innovation Index)
61.3
Food Security
Index
9/113



Highlight / Insight

- ในปี 2563 อเมริกากลับมาแข็งแกร่งในด้านเทคโนโลยีอาหาร โดยมีกิจกรรมการเจรจาดีลเพิ่มขึ้นจาก 34% เป็น 37% และปิดดีลได้เพิ่มขึ้นจาก 44% เป็น 51% เนื่องจากปัจจัยในประเทศที่ดึงดูดนักลงทุนมากขึ้น
- อเมริกาสามารถระดมทุนได้ 15,600 ล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นการเพิ่มขึ้น 56% จากปีก่อนหน้า ทำให้อเมริกากลับมาเป็นผู้นำด้านมูลค่าการลงทุนในเทคโนโลยีอาหารอีกครั้ง

สถานการณ์ และโอกาส / ความท้าทายที่เผชิญ

- สตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีอาหารที่มาแรงคือประเภทการแปรรูปอาหาร, เดลิเวอรี่, การผลิตอาหารแบบ dark kitchen, และการใช้ AI เพิ่มประสิทธิภาพ
- อเมริกายังมีพื้นที่สำหรับสตาร์ทอัพใหม่ๆ เนื่องจากจำนวนประชากรและดีมานด์ที่หลากหลาย ตัวอย่างเช่น OurEye.ai สตาร์ทอัพจากอินเดียที่ใช้ AI จัดการการทำงานในครัว
- ความท้าทายของสตาร์ทอัพเดลิเวอรี่คือการส่งอาหารให้ทันเวลาช่วง "peak hours" ส่วนสตาร์ทอัพด้านแปรรูปอาหาร เช่น plant-based ต้องสู้กับสงครามราคาในตลาดที่หลากหลาย

นโยบาย หรือ โครงการที่ขับเคลื่อน FoodTech Startup พร้อมระบุหน่วยงานรัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้อง

- นอกจากนโยบายของรัฐแล้ว มหาวิทยาลัยต่างๆ ในอเมริกาให้การสนับสนุนสตาร์ทอัพอย่างจริงจัง
- University of California, Berkeley สนับสนุนสตาร์ทอัพผ่านโปรแกรม FORM+FUND และ Venture Capital Deal Camp โดยเน้นการเทรนในเรื่องกฎหมาย การเงิน และการจัดการ เพื่อพัฒนาสตาร์ทอัพที่มีคุณภาพในอเมริกา

ตัวอย่างความสำเร็จ

- CES Food Tech Conference - ในการจัดงาน CES 2022 ที่ลาสเวกัส (5-7 มกราคม 2565) เป็นครั้งแรกที่มีการจัดกิจกรรมที่มุ่งเน้นไปที่ FoodTech โดยเฉพาะ งานนี้เป็นการรวมเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ในระดับโลก ซึ่งได้สร้างความสำคัญให้กับ FoodTech เทียบเท่ากับเทคโนโลยีด้านอื่น ๆ ที่มีการนำเสนอในงาน CES ทุกปี
- ความสำเร็จของงานนี้เกิดจากการร่วมมือกับสื่อที่มีความเชี่ยวชาญในด้าน FoodTech เช่น The Spoon ซึ่งได้มีการโปรโมตอย่างกว้างขวางตั้งแต่กลางปี 2564 ทำให้การจัดงานสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ดี
- สำหรับประเทศไทย การเรียนรู้จากงาน CES นี้คือการจัดงานที่มีสื่อพาร์กเนอร์หลายราย เพื่อโปรโมตและส่งเสริม FoodTech ให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น ซึ่งจะช่วยสร้างความแข็งแกร่งให้กับอุตสาหกรรมในระยะยาว
- Plant Based Food Association (PBFA) เป็นการรวมตัวของผู้ผลิตอาหาร Plant-based ในสหรัฐฯ ตั้งแต่ปี 2559 มีสมาชิกกว่า 350 ราย มีเป้าหมายในการยกระดับอุตสาหกรรมและสร้างความยั่งยืนให้กับระบบนิเวศของอุตสาหกรรมนี้ โดยในเดือนกันยายน 2565 ได้เปิดตัว Plant Based Foods Institute เพื่อสนับสนุนและสร้างความร่วมมือระดับนานาชาติ
- แม้ประเทศไทยจะอยู่ในระยะแรกของการพัฒนา FoodTech แต่การรวมตัวและสร้างความร่วมมือในช่วงแรกจะช่วยให้มีฐานที่แข็งแกร่งและสามารถพัฒนาไปในอนาคตได้อย่างยั่งยืน



จีน

GDP
**17.7 trillion
US Dollars**

CO₂ emissions
(metric tons per capita)
7.6

ตัวเลขการลงทุนใน
FoodTech Startup
**7.3 billion
Us Dollars**
(123 Deals in 2565)

SDG9
ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา
2.4%
ของ GDP

ข้อมูลจำนวน
FoodTech Startups
238
GII (Global Innovation Index)
54.8
Food Security
Index
34/113



Highlight / Insight

- การเติบโตของสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีอาหารในจีนในช่วงหลังมีแรงขับเคลื่อนสำคัญจากหลายปัจจัย โดยเฉพาะสถานการณ์โควิด-19 และการประกาศของประธานาธิบดีสี จิ้นผิงเกี่ยวกับการต่อสู้กับ 'War on Food Waste' รวมถึงสถานการณ์น้ำท่วมในตอนใต้ของจีน
- นอกจากนี้ จีนยังมีความตั้งใจที่จะเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีอาหารในภูมิภาคเอเชีย ซึ่งทำให้จีนมุ่งพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อจัดการกับความท้าทายต่าง ๆ โดยเฉพาะความท้าทายจากภูมิประเทศอันกว้างใหญ่ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้หุ่นยนต์จึงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาในด้านนี้

สถานการณ์ และโอกาส / ความท้าทายที่เผชิญ

- เทรนด์ที่โดดเด่นในเทคโนโลยีอาหารของจีนคือการใช้โดรน ซึ่งได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการแก้ปัญหาและพัฒนาบริการในภาคเกษตรกรรมและการขนส่ง การใช้โดรนเริ่มมีบทบาทสำคัญในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมา ซึ่งถือเป็นยุคเรเนสซองส์ในการปฏิวัติวงการอาหารของจีน โดยได้มีการนำเทคโนโลยีและวัฒนธรรมบริการจากตะวันตกเข้ามาใช้ร่วมกับเครื่องจักรและเทคโนโลยี ตัวอย่างหนึ่งคือสตาร์ทอัพที่พัฒนาหุ่นยนต์ทำอาหาร ซึ่งสามารถจัดการกับวัตถุดิบและเตรียมเมนูต่างๆ ได้ด้วยกากดปุ่มเพียงครั้งเดียว
- การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาผลผลิตและวัตถุดิบเริ่มมีความจริงจังขึ้นเมื่อประมาณ 3 ปีที่ผ่านมา ความเข้าใจในการเริ่มต้นนี้เนื่องจากความเชื่อของประชากรจีนที่ยึดมั่นว่าอาหารควรเป็นเรื่องของมนุษย์มากกว่าเทคโนโลยี และเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นในฝั่งตะวันตกมักไม่เหมาะกับอาหารจีน
- ความท้าทายอีกด้านคือการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาโรคอ้วนในเด็ก ซึ่งจีนได้ขึ้นเป็นอันดับหนึ่งในจำนวนประชากรที่เป็นโรคอ้วนมีเด็กจำนวนมากในกลุ่มนี้ เป็นโอกาสที่ดีสำหรับสตาร์ทอัพในการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้ประชากรจีนกว่า 1,300 ล้านคนสามารถเข้าถึงอาหารที่ปลอดภัยได้อย่างทั่วถึง

นโยบาย หรือ โครงการที่ขับเคลื่อน FoodTech Startup พร้อมระบุหน่วยงานรัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้อง

- Bits & Bites เป็นสตาร์ทอัพที่เติบโตจนกลายเป็น venture capital ซึ่งมุ่งเน้นการเป็นพาร์ตเนอร์กับสตาร์ทอัพขนาดเล็กกว่าเพื่อสนับสนุนการเติบโตและพัฒนาในด้านต่างๆ โดยเน้นการพัฒนาเทคโนโลยีและบริการให้มีความแตกต่างจากคู่แข่ง
- เนื่องจากปัญหาโรคอ้วนที่กำลังเพิ่มขึ้น, Bits & Bites จึงให้ความสำคัญกับสตาร์ทอัพที่สามารถแก้ปัญหานี้ได้ โดยเฉพาะการใช้ชีวเคมีในการพัฒนาอาหารและวิธีการแปรรูปที่ลดไขมัน เพื่อผลิตอาหารที่มีประโยชน์ ลดปริมาณน้ำตาล เกลือ และไขมัน แต่ยังคงรสชาติอร่อยเหมือนเดิม

ตัวอย่างความสำเร็จ

- Li Ziqi, YouTuber ชาวจีนที่มีผู้ติดตาม 17 ล้านคน, ได้สร้างปรากฏการณ์ด้วยคลิปที่ชื่อว่า "It's a red mountain, and in the fall, it's natural to make some sweet persimmons" ที่เผยแพร่ในปี 2561 และปัจจุบันมียอดวิวมากกว่า 68 ล้านครั้ง คลิปนี้ซึ่งมีความยาวประมาณ 5 นาที ถ่ายทอดเรื่องราวในจังหวัดเสฉวน โดยเน้นความเป็นธรรมชาติในการเก็บและแปรรูปลูกพลับด้วยภูมิปัญญาชาวบ้าน คลิปนี้แสดงให้เห็นว่าลูกพลับสามารถเป็นได้มากกว่าแค่ของกิน แต่ยังสามารถใช้เป็นเฟอร์นิเจอร์ตกแต่งบ้านได้ซึ่งช่วยสร้างความเข้าใจใหม่เกี่ยวกับการเกษตรและผลผลิตในระยะยาว
- คลิปและวิดีโออื่นๆ ของ Li Ziqi ที่มีลักษณะคล้ายกันยังสร้างคามนิยมอย่างสูง และได้เปลี่ยนมุมมองของคนรุ่นใหม่ในจีนต่อการเกษตร รวมทั้งเน้นถึงปัญหาของอุตสาหกรรม FoodTech และ AgTech ว่ายังมีข้อจำกัดในการแก้ปัญหาการเกษตรอย่างยั่งยืน
- สำหรับประเทศไทย การเรียนรู้จากปรากฏการณ์นี้คือการใช้ influencers ที่มีความรู้ความเข้าใจจริงในเรื่องการเกษตรและการเล่าเรื่องที่สะท้อนความจริง ซึ่งจะช่วยให้เด็กรุ่นใหม่เข้าใจระบบนิเวศและปัญหาของ FoodTech ได้ดีขึ้น การรับรู้ที่ดีจะเปิดโอกาสให้พบกับไอเดียใหม่ๆ ที่สามารถแก้ปัญหาของอุตสาหกรรมอาหารในไทยได้
- อีกหนึ่งเหตุการณ์สำคัญคือ Shanghai International Food Processing and Packaging Machinery Exhibition หรือ FoodPack China ซึ่งเป็นงานที่จัดขึ้นต่อเนื่องมานานถึง 22 ปี โดยล่าสุดจัดระหว่างวันที่ 8-10 พฤศจิกายน 2565 ที่เมืองเซี่ยงไฮ้ งานนี้เป็นฮับด้านเทคโนโลยีอาหารและบรรจุภัณฑ์ที่ใหญ่ที่สุดในจีน ครอบคลุมพื้นที่กว่า 220,000 ตารางเมตร และมีการแสดงเครื่องจักรและเทคโนโลยีการผลิตอาหารที่ทันสมัย รวมถึงการรวมตัวของผู้ประกอบการและผู้เข้าร่วมงานกว่า 120,000 ราย
- การจัดงานอย่างต่อเนื่องช่วยให้จีนมีนวัตกรรมใหม่ๆ ด้านเทคโนโลยีอาหารและบรรจุภัณฑ์เสมอ โดยทำให้ผู้ประกอบการและผู้สนใจสามารถกันโลกและนำไปต่อยอดกับกิจการของตนเองหรือเป็นแรงบันดาลใจในการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ



อินเดีย

GDP
3.17 trillion
US Dollars

CO₂ emissions
(metric tons per capita)
1.8

ตัวเลขการลงทุนใน
FoodTech Startup
4 billion
Us Dollars
(257 Deals in 2565)

SDG9
ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา
0.66%
ของ GDP

ข้อมูลจำนวน
FoodTech Startups
1,328
GII (Global Innovation Index)
36.4
Food Security
Index
71/113



Highlight / Insight

- ปัจจุบัน ประเทศอินเดียอยู่ในอันดับ 3 ของโลกในด้านระบบนิเวศของนวัตกรรม รองจากสหรัฐอเมริกาและอังกฤษ โดยมีศูนย์กลางเทคโนโลยีที่สำคัญในเมืองบังกาลอร์ ทางตอนใต้ของอินเดีย และยังมีนิวเดลีและมุมไบเป็นศูนย์กลางรองลงมา
- ในปี 2561 อินเดียมีสตาร์ทอัพรวม 4,300 ราย ซึ่งในจำนวนนี้มีสตาร์ทอัพด้านอาหาร 77 ราย สตาร์ทอัพด้านอาหารเหล่านี้ได้รับการลงทุนรวม 10.8 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ตั้งแต่ปี 2554 ถึง 2561 ซึ่งคิดเป็น 16% ของมูลค่าการลงทุนรวมในระดับโลก นอกจากนี้ ในจำนวน 77 ราย ยังมีสตาร์ทอัพด้านอาหารที่เป็นยูนิคอร์นถึง 4 ราย

สถานการณ์ และโอกาส / ความท้าทายที่เผชิญ

- ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา, การขยายตัวและพัฒนาทางเทคโนโลยีในอินเดียทำให้การลงทุนในสตาร์ทอัพด้านอาหารเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยคาดว่าในปี 2565 การเติบโตของการลงทุนจะเพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัวจากปีที่แล้ว การลงทุนในปี 2560 สูงถึง 4,684 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจาก 288 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2559 และในปี 2561 มูลค่าการลงทุนรวม 2,285 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ทำให้อินเดียกลายเป็นผู้นำด้านนี้ในเอเชีย
- สถานการณ์โรคระบาดและการเพิ่มขึ้นของผู้ใช้สมาร์ทโฟนในกลุ่มชนชั้นกลางสร้างโอกาสใหม่ให้กับสตาร์ทอัพด้านอาหาร โดยเฉพาะในธุรกิจเดลิเวอรี่ แต่ความท้าทายที่สำคัญคือ ประสบการณ์บริการของผู้บริโภคที่ยังคุ้นเคยกับอาหารดั้งเดิมและความต้องการที่สอดคล้องกับหลักศาสนา รวมถึงปัญหาในด้านระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน การคาดหวังความตรงต่อเวลา และรายได้เฉลี่ยต่อหัวที่ยังคงต่ำ

นโยบาย หรือ โครงการที่ขับเคลื่อน FoodTech Startup พร้อมระบุหน่วยงานรัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้อง

- รัฐบาลเป็นผู้เล่นสำคัญในอินเดียที่มีส่วนขับเคลื่อนสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีอาหาร โดยผ่านการออกนโยบายต่างๆ ยกตัวอย่างเช่น
- นโยบายเปิดเสรีให้กับการลงทุนจากต่างประเทศโดยตรง (Foreign Direct Investment – FDI) 100% ในการทำการตลาดสินค้าที่เป็นอาหาร
 - ในปีงบประมาณ 2560-2561 รัฐบาลอินเดียจัดตั้งกองทุนเพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์จากนม คิดเป็นมูลค่า 1,200 ล้านดอลลาร์สหรัฐ
 - เปิดข้อมูลสาธารณะในเรื่องการจัดซื้อจัดจ้างผลผลิตทางการเกษตร เพื่อให้สตาร์ทอัพสามารถนำข้อมูลไปใช้ประกอบการวางแผนธุรกิจได้

ตัวอย่างความสำเร็จ

- Brinc เป็น Incubator ในอินเดียที่มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพและความยั่งยืนในระบบอาหารผ่านการลงทุนในสตาร์ทอัพที่ใช้เทคโนโลยีทั้งในด้าน FoodTech และ AgTech สตาร์ทอัพที่ได้รับการคัดเลือกจาก Brinc จะได้รับเงินทุนเริ่มต้นอย่างน้อย 50,000 ดอลลาร์สหรัฐ พร้อมกับโอกาสในการเจรจาเปอร์เซ็นต์ในการเป็นเจ้าของธุรกิจ
- โปรแกรมของ Brinc มีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมสตาร์ทอัพให้พร้อมสำหรับการเจรจากับนักลงทุน, สนับสนุนด้านเทคนิคเพื่อพัฒนาโปรดักต์, และช่วยนำโปรดักต์เข้าสู่ตลาดใหม่ ๆ พร้อมการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง รวมถึงเงินสนับสนุนเพิ่มเติม 150,000 – 500,000 ดอลลาร์สหรัฐ ตามความก้าวหน้า
- บทเรียนที่สามารถนำมาปรับใช้กับเมืองไทยคือการมี Incubator ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับ FoodTech เพื่อเสริมสร้างระบบนิเวศและพัฒนาสตาร์ทอัพให้ตอบโจทย์ปัญหาในบริบทของไทย
- ANUTEC – International FoodTec India เป็นงานนวัตกรรมอาหารและเครื่องดื่มที่จัดต่อเนื่องมานาน 16 ปี โดยล่าสุดจัดขึ้นที่เมืองมุมไบ การจัดงานนี้เป็นตัวอย่างของความต่อเนื่องในการสนับสนุนอุตสาหกรรมอาหารและนำเสนอนวัตกรรมที่ครอบคลุมทุกด้านในห่วงโซ่อุตสาหกรรมอาหาร

GDP 4.22 trillion US Dollars	CO₂ emissions (metric tons per capita) 7.9
ตัวเลขการลงทุนใน FoodTech Startup 3 billion Us Dollars (100 Deals in 2565)	SDG9 ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา 3.14% ของ GDP
ข้อมูลจำนวน FoodTech Startups 255 GII (Global Innovation Index) 57.3 Food Security Index 11/113	

Highlight / Insight

- ระบบนิเวศของเทคโนโลยีด้านอาหารในเยอรมนีเติบโตอย่างต่อเนื่อง มีสตาร์ทอัพด้านอาหาร 225 ราย แบ่งเป็นวิทยาศาสตร์อาหาร 121 ราย, เดลิเวอรี่ 47 ราย, เทคโนโลยีการเกษตร 25 ราย, บริการทางอาหาร 18 ราย, การให้คำแนะนำ 11 ราย, และรีเทล 3 ราย
- แม้ว่าสตาร์ทอัพด้านวิทยาศาสตร์อาหารจะมีจำนวนมากที่สุด (54%) แต่บริการเดลิเวอรี่มีมูลค่าการลงทุนสูงสุดในปี 2565 มูลค่าการลงทุนในสตาร์ทอัพด้านอาหารของเยอรมนีคิดเป็น 10.5% ของตลาดยุโรปและ 0.6% ของตลาดโลก
- เบอร์ลินเป็นศูนย์กลางหลักของสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีอาหาร ครึ่งหนึ่งของธุรกิจด้านนี้และมากกว่า 90% ของเงินลงทุนอยู่ในเบอร์ลิน

สถานการณ์ และโอกาส / ความท้าทายที่เผชิญ

- ในเยอรมนีมีการผลิตอาหารที่ปลอดภัยและยั่งยืนอย่างชัดเจน พร้อมกับเทรนด์ที่หลากหลาย เช่น สุขภาพ, ความยั่งยืน, และอาหารทางเลือกแบบ plant-based นักลงทุนเน้นการลงทุนในสตาร์ทอัพที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น Xolution และ Bio-Lutions ซึ่งมีการระดมทุนที่สำคัญ
- สตาร์ทอัพด้านเดลิเวอรี่เป็นผู้นำในวงการ โดยได้รับการลงทุนสูงถึง 2,600 ล้านยูโร ตั้งแต่ปี 2547 แต่ความหนาแน่นของธุรกิจนี้ส่งสัญญาณถึงการผูกขาดทางธุรกิจ นักลงทุนจากต่างประเทศมักเลือกลงทุนในสตาร์ทอัพขนาดใหญ่ ส่งผลให้สตาร์ทอัพขนาดเล็กเติบโตช้า
- แม้เยอรมนีจะได้รับการยกย่องว่าเป็น 'ประเทศแห่งนวัตกรรม' แต่เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นที่มีรายได้เฉลี่ยสูงเยอรมนียังอยู่ในอันดับ 28 จาก 33 ประเทศในด้านผลการทำงาน

นโยบาย หรือ โครงการที่ขับเคลื่อน FoodTech Startup พร้อมระบุหน่วยงานรัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้อง

ในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีอาหารของเยอรมนี มี incubator ของภาคเอกชนหลายรายที่ให้การสนับสนุนสตาร์ทอัพด้านนี้ ตัวอย่างเช่น

- The ProVeg Incubator: สนับสนุนสตาร์ทอัพที่มุ่งเปลี่ยนแปลงวงจรอาหารจากเนื้อสัตว์เป็นหลักไปสู่การใช้วัตถุดิบ plant-based และเนื้อสัตว์ที่เพาะเลี้ยง
- The FoodTech Campus: เป็นศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญและพื้นที่สำหรับจัดงานและกิจกรรมต่างๆ ในอุตสาหกรรมอาหาร
- นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยหลายแห่งยังให้การสนับสนุนทางการเงินและคำปรึกษา เพื่อช่วยให้ผู้ที่เริ่มต้นเข้าใจธุรกิจสตาร์ทอัพมากขึ้น

ตัวอย่างความสำเร็จ

- HelloFresh เป็นสตาร์ทอัพที่โดดเด่นในตลาด Meal Kit Delivery ด้วยการจัดส่งกล่องอาหารที่มีวัตถุดิบสดใหม่และเครื่องปรุงครบชุดให้ลูกค้า สัปดาห์ละครั้ง พร้อมสูตรอาหารที่ทำให้การทำอาหารที่บ้านเป็นเรื่องง่าย กล่องแต่ละใบมีการกำหนดสัดส่วนและปริมาณวัตถุดิบไว้ล่วงหน้า ทำให้ลดการสูญเสียอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ความสำเร็จของ HelloFresh มาจากการทำการตลาดเชิงรุก การออกแบบประสบการณ์ลูกค้าที่ดีเยี่ยม และการเรียนรู้ความต้องการของผู้บริโภคอย่างต่อเนื่อง ทำให้ HelloFresh กลายเป็นผู้นำระดับสากลในบริการ Meal Kit Delivery
- บทเรียนสำคัญจาก HelloFresh คือ การเข้าใจความต้องการของผู้บริโภคเป็นกุญแจสำคัญในการขยายฐานลูกค้า สตาร์ทอัพใหม่ ๆ สามารถนำวิธีการเหล่านี้ไปปรับใช้ในการออกแบบสินค้าและการทำการตลาดของตัวเองเพื่อสร้างความสำเร็จในตลาดได้



สหราชอาณาจักร

GDP

3.19 trillion
US Dollars

CO₂ emissions
(metric tons per capita)

5.2

ตัวเลขการลงทุนใน
FoodTech Startup

1.3 billion
Us Dollars
(188 Deals in 2565)

SDG9

ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา

1.71%
ของ GDP

ข้อมูลจำนวน
FoodTech Startups

368

GII (Global Innovation Index)

59.8

Food Security
Index

3/113



Highlight / Insight

สหราชอาณาจักรเป็นผู้นำในด้านเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์การเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร ทั้งในด้านการปลูกพืช ผสมพันธุ์สัตว์ บรรจุภัณฑ์ และชีววิทยาศาสตร์ อีกทั้งยังมีบทบาทสำคัญในสตาร์ทอัพเทคโนโลยีอาหาร โดยในปี 2563 มีการลงทุนสูงถึง 1.1 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเป็นรองเพียงสหรัฐ จีน และอินเดีย อย่างไรก็ตาม การเติบโตทางนวัตกรรมส่งผลให้อุตสาหกรรมอาหารต้องเผชิญกับความท้าทายใหม่ๆ ทำให้สำนักงานมาตรฐานอาหาร (FSA) ต้องปรับกฎระเบียบเพื่อรักษาคุณภาพและความปลอดภัยของอาหาร โดยเทคโนโลยีที่มีผลกระทบสำคัญ ได้แก่:

1. ชีววิทยาศาสตร์
 2. บรรจุภัณฑ์แนวใหม่ ครอบคลุมถึงบรรจุภัณฑ์แบบย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ บรรจุภัณฑ์แบบที่สามารถบริโภคหรือนำกลับมาใช้ซ้ำได้และบรรจุภัณฑ์อัจฉริยะ (active, smart, biodegradable, edible, and reusable solutions)
 3. เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การตรวจสอบย้อนกลับอาหาร
- FSA จำเป็นต้องพัฒนาเชิงรุก ทั้งการดูแลตรวจสอบ การสื่อสารกับผู้ผลิต และการปรับโครงสร้างองค์กรเพื่อรับมือกับความท้าทายของเทคโนโลยีในอนาคต

สถานการณ์ และโอกาส / ความท้าทายที่เผชิญ

แม้เทคโนโลยีสมัยใหม่จะช่วยปรับปรุงแหล่งอาหารให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค แต่ FSA ยังต้องคำนึงถึงความเสี่ยงด้านสุขภาพและความปลอดภัย ได้แก่:

- การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค: ความต้องการอาหารสดและบรรจุภัณฑ์ที่ไม่สร้างขยะเพิ่ม อาจเพิ่มโอกาสปนเปื้อนและไม่ถูกสุขอนามัย
- การใช้ยาปฏิชีวนะและยาฆ่าแมลง: อาจก่อให้เกิดเชื้อโรคสายพันธุ์ใหม่ที่ดื้อต่อยาและสารเคมี
- พลาสติกและไมโครพลาสติก: มีผลเสียต่อสุขภาพในระยะยาว อาจต้องปรับกฎการผลิต
- สุขภาพและโภชนาการ: โรคอ้วน หัวใจ และเบาหวานเกี่ยวข้องกับอาหาร ควรเร่งให้ความรู้ด้านโภชนาการ

นโยบาย หรือ โครงการที่ขับเคลื่อน FoodTech Startup พร้อมระบุหน่วยงานรัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้อง

- รัฐบาลให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมอาหารและเกษตรกรรมอยู่ โดยไม่มีนโยบายทั้งในระยะสั้นและระยะยาวที่สนับสนุน FoodTech และ AgTech ของประเทศ โดยเน้นเรื่องความยั่งยืนควบคู่กันไปด้วย
- ในปี 2554 - 2555 ทางรัฐบาลได้ลงทุนกว่า 450 ล้านปอนด์เพื่องานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีทางเกษตรกรรม เป็นข้อบ่งชี้ได้ว่าเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมอาหารเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจของสหราชอาณาจักรทั้งในประเทศและในระดับโลก
- นอกจากนี้ สหราชอาณาจักรยังเป็นผู้นำในด้านการพัฒนารถยนต์อย่างยั่งยืนและส่งเสริมนวัตกรรมใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยรัฐบาลมีนโยบายที่มีเป้าหมาย Carbon Zero หรือลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ให้ได้ภายในปี 2593 ให้มีการผลิตงานวิจัยชิ้นสำคัญต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนและช่วยหาทางออกให้กับปัญหาเหล่านี้ออกมาเป็นจำนวนมาก

ตัวอย่างความสำเร็จ

- รัฐบาลสหราชอาณาจักรให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมอาหารและเกษตรกรรม โดยมีนโยบายทั้งระยะสั้นและยาวเพื่อสนับสนุน FoodTech และ AgTech ควบคู่กับความยั่งยืน
- ปี 2554-2555 รัฐบาลลงทุนกว่า 450 ล้านปอนด์ในงานวิจัยเกษตรกรรม ชี้ให้เห็นว่าอุตสาหกรรมนี้มีบทบาทสำคัญในเศรษฐกิจ
- รัฐบาลมุ่งสู่เป้าหมาย Carbon Zero ภายในปี 2593 โดยสนับสนุนงานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- The Mills Fabrica เป็นตัวอย่างความสำเร็จของสตาร์ทอัพที่สนับสนุนความยั่งยืนในด้านอาหารและแฟชั่น โดยตอบโจทย์ผู้บริโภค Gen Z และมีเลนเนียล
- ธุรกิจนี้เริ่มในฮ่องกง ปี 2561 และขยายสู่สหราชอาณาจักรในปี 2564 โดยทำหน้าที่เป็นแพลตฟอร์มสนับสนุน Techstyle และนวัตกรรม AgTech, FoodTech เพื่อความยั่งยืน
- ความสำเร็จของ The Mills Fabrica มาจากการเข้าใจความคล้ายคลึงระหว่างสองอุตสาหกรรมและความต้องการของผู้บริโภคใหม่
- บทเรียนสำคัญสำหรับประเทศไทยคือการเข้าใจผู้บริโภคและมองหาโอกาสใหม่จาก FoodTech ที่ผสมผสานกับความยั่งยืน
- Future Food-Tech: Innovation & Investment from Farm to Fork ที่จัดขึ้นในวันที่ 22 - 23 กันยายน 2565 เป็นงานตัวอย่างความร่วมมือที่แสดงถึงการสนับสนุนด้านนวัตกรรม
- การร่วมมือกับสื่อมวลชนที่พร้อมเข้าใจและสนับสนุนประเด็นนี้เป็นสิ่งที่ควรถอดบทเรียนสำหรับประเทศไทย
- Government Food Strategy เป็น Roadmap ที่รัฐบาลสหราชอาณาจักรใช้สนับสนุนอุตสาหกรรมอาหาร
- การพัฒนา 'What Works Centre' และ 'Institute for Agriculture and Horticulture' รวมถึง 'Food Data Transparency Partnership' เป็นส่วนหนึ่งของ Roadmap นี้
- การมี Roadmap ที่ชัดเจนช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถวางแผนการทำงานที่สอดคล้องกับนโยบายของรัฐ



สิงคโปร์

GDP
396.99 trillion
US Dollars

CO₂ emissions
(metric tons per capita)
8.3

ตัวเลขการลงทุนใน
FoodTech Startup
1 billion
Us Dollars
(54 Deals in 2565)

SDG9
ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา
1.89%
ของ GDP

ข้อมูลจำนวน
FoodTech Startups
221
GII (Global Innovation Index)
57.8
Food Security
Index
15/113



Highlight / Insight

- สำหรับในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้แล้ว สิงคโปร์คืออันดับหนึ่งของเรื่องเทคโนโลยีอาหาร ซึ่งส่วนสำคัญมาจากการสนับสนุนของรัฐบาลสิงคโปร์ ด้วย สื่อบางรายยกให้สิงคโปร์เป็น FoodTech Hub ของเอเชีย แข่งหน้ายักษ์ใหญ่อย่างจีนและอินเดีย
- คนที่ติดตามข่าวสารในแวดวงนี้จะเห็นว่า มีข่าวจากสิงคโปร์ออกมาอย่างสม่ำเสมอในเรื่องนวัตกรรมต่าง ๆ อย่างเช่นการเพาะพันธุ์เนื้อสัตว์และพืชในห้องแล็บ นอกจากนี้จะมีการพัฒนาสตาร์ทอัพของตัวเองแล้ว สตาร์ทอัพจากหลายๆ ประเทศที่เป็นผู้นำทางด้านล่างก็ยังมีมาเปิดสาขาหรือขยายฐานการผลิตมาที่สิงคโปร์อีกด้วย ทำให้ภาพลักษณ์ความเป็น FoodTech Hub ของสิงคโปร์ชัดเจนยิ่งขึ้น

สถานการณ์ และโอกาส / ความท้าทายที่เผชิญ

- สิงคโปร์เป็นผู้นำด้าน FoodTech ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ด้วยการสนับสนุนจากรัฐบาล จนถูกยกเป็น FoodTech Hub แข่งหน้าจีนและอินเดีย
- นวัตกรรมจากสิงคโปร์ เช่น การเพาะพันธุ์เนื้อสัตว์และพืชในห้องแล็บ ดึงดูดสตาร์ทอัพจากต่างประเทศมาเปิดสาขาและขยายการผลิต
- สิงคโปร์เป็นศูนย์กลาง FoodTech ไม่เพียงแต่สตาร์ทอัพในประเทศ แต่ยังดึงดูดนักลงทุนและสตาร์ทอัพต่างชาติ
- &ever สตาร์ทอัพเยอรมันด้าน Vertical Farming ขยายฐานมาสิงคโปร์ เพื่อผลิตผักและสมุนไพร 500 ต้นต่อปี เนื่องจากตลาดหนาแน่นและสนับสนุนความปลอดภัยทางอาหาร
- Just Eat สตาร์ทอัพอเมริกาลงทุน 120 ล้านดอลลาร์สร้างฐานผลิตโปรตีนจากถั่วเขียวแทนโปรตีนจากไข่ในสิงคโปร์
- การสนับสนุนจากรัฐบาลเปิดโอกาสให้สตาร์ทอัพทั้งในและต่างประเทศ แต่ยังสร้างความท้าทายด้านการแข่งขันและข้อจำกัดพื้นที่ในสิงคโปร์

นโยบาย หรือ โครงการที่ขับเคลื่อน FoodTech Startup พร้อมระบุหน่วยงานรัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้อง

- นโยบาย 30:30 ของสิงคโปร์ตั้งเป้าผลิตอาหารให้ได้ 30% ของความต้องการบริโภคภายในปี 2030
- รัฐบาลสิงคโปร์เด่นเรื่องการสนับสนุนเทคโนโลยีอาหารและความปลอดภัยทางอาหาร โดยมี Singapore Food Agency ช่วยชดเชยเงินให้สตาร์ทอัพ และ Economic Development Board ช่วยหาสถานที่สร้างโรงงาน
- รัฐบาลตั้งคณะทำงานพัฒนา FoodTech และ AgriTech โดยมี 3 หน่วยงานหลัก: กระทรวงการค้า, Economic Development Board, และ Singapore Food Agency
- สิงคโปร์จัดสรรงบ 30 ล้านดอลลาร์ เพื่อให้ผู้ประกอบการท้องถิ่นซื้อเทคโนโลยีเพิ่มการผลิตอาหารและเกษตรให้บรรลุเป้าหมายในปี 2022

ตัวอย่างความสำเร็จ

- The Alternative Protein and Food Tech Show งานนี้จัดขึ้นครั้งแรกที่สิงคโปร์ระหว่างวันที่ 25-27 มกราคม 2564 โดยเน้นที่ Plant-based Seafood, Cell-based Seafood, และ Alternative Protein รวมถึงการพูดคุยเกี่ยวกับอนาคตของ FoodTech มีการนำเสนอไอเดียของสตาร์ทอัพและเวิร์กช็อปสำหรับผู้สนใจด้วย
- ความสำเร็จของงานนี้ สืบเนื่องจากสิงคโปร์เป็นศูนย์กลาง Food Tech ในภูมิภาค และเป็นผู้นำในการผลิตโปรตีนทางเลือก งานนี้ช่วยส่งเสริมและพัฒนาระบบนิเวศ Food Tech โดยตรง
- ประเทศไทยยังขาดงานที่รวมสตาร์ทอัพ FoodTech ผู้เชี่ยวชาญ นักลงทุน และบุคคลทั่วไป การจัดงานเช่นนี้ในไทยจะช่วยสร้างการรับรู้และพัฒนาระบบนิเวศให้ดียิ่งขึ้น
- Agri-Food Tech Expo Asia จัดขึ้นระหว่างวันที่ 26-28 ตุลาคม 2565 เป็นแพลตฟอร์มสำหรับผู้นำและผู้เชี่ยวชาญด้าน FoodTech เพื่อสำรวจแนวทางใหม่และสร้างกลยุทธ์การผลิตอาหารอย่างยั่งยืน
- ความพิเศษของงานคือ การจัดงานในรูปแบบ 'Living Lab' ให้ผู้ร่วมงานทดลองและเรียนรู้วิธีการผลิตใหม่ๆ ในรูปแบบ Community-based แบบเรียลไทม์
- ประเด็นสำคัญของงานนี้คือ การผลิตโปรตีนและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในเมือง, ความปลอดภัยด้านอาหาร, การจัดการขยะอาหาร, และ Smart Farming
- ไทยควรศึกษาเรื่องการทดลองและการเรียนรู้วิธีการผลิตจากงานนี้ ซึ่งจะช่วยสนับสนุนให้เกษตรกรรายย่อยเรียนรู้และทำงานร่วมกับสตาร์ทอัพได้ดียิ่งขึ้น

GDP
1.19 trillion
US Dollars

CO₂ emissions
(metric tons per capita)
2.3

ตัวเลขการลงทุนใน
FoodTech Startup
165 billion
Us Dollars
(26 Deals in 2565)

SDG9
ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา
0.28%
ของ GDP

ข้อมูลจำนวน
FoodTech Startups
99
GII (Global Innovation Index)
27.1
Food Security
Index
69/113



Highlight / Insight

- ธุรกิจสตาร์ทอัพในอินโดนีเซีย: ธุรกิจสตาร์ทอัพในอินโดนีเซียกำลังเติบโต รวมถึงสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีอาหารที่มีทั้งหมด 99 รายในปีนี้ โดย 37 ราย ตั้งอยู่ในจาการ์ตา เมืองหลวงของอินโดนีเซีย มีทั้งสตาร์ทอัพที่ก่อตั้งมานานและใหม่ที่เริ่มต้นช่วงโควิด-19
- สตาร์ทอัพในอินโดนีเซีย: สตาร์ทอัพที่เกิดขึ้นใหม่ในอินโดนีเซียมุ่งเน้นบริการกลุ่มผู้บริโภคที่ไม่ได้รับบริการอย่างทั่วถึง เนื่องจากภูมิประเทศที่เป็นหมู่เกาะจำนวนมาก

สถานการณ์ และโอกาส / ความท้าทายที่เผชิญ

- สถานการณ์และโอกาสในอินโดนีเซีย อินโดนีเซียมีเกาะมากกว่า 6,000 เกาะ ทำให้สตาร์ทอัพที่เก่าแก่ไม่สามารถเข้าถึงเกาะรองได้ สตาร์ทอัพใหม่เห็นโอกาสในการเข้าถึงกลุ่มที่ยังไม่ได้รับบริการ แต่ต้องเผชิญความท้าทายในการใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาการขนส่งและดำเนินธุรกิจให้ราบรื่น
- บางสตาร์ทอัพแก้ปัญหาด้วยการจัดส่งสินค้าแบบล็อตเพื่อลดต้นทุน แต่ทำให้ต้นทุนรวมสูงขึ้นสำหรับลูกค้า การใช้เทคโนโลยีในการจัดการการส่งเป็นล็อตจึงเป็นทางออกที่ช่วยลดต้นทุน
- นอกจากนี้ สตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีอาหารในอินโดนีเซียต้องเผชิญกับความท้าทายในการจัดเตรียมอาหารฮาลาลให้ตรงตามหลักศาสนา
- ความท้าทายอีกอย่างคือประชากรที่มีบัญชีธนาคารต่ำกว่าครึ่งหนึ่ง ส่งผลให้การเชื่อมต่อระหว่างธุรกิจและลูกค้าไม่ราบรื่น ความสำเร็จของสตาร์ทอัพด้านอาหารจึงต้องเชื่อมโยงกับความสำเร็จของสตาร์ทอัพทางการเงินที่ช่วยแก้ปัญหาเหล่านี้

นโยบาย หรือ โครงการที่ขับเคลื่อน FoodTech Startup พร้อมระบุหน่วยงานรัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้อง

- รัฐบาลอินโดนีเซียมีนโยบายสนับสนุนสตาร์ทอัพผ่านกองทุน Merah Putih Fund (MPF) ที่ก่อตั้งในธันวาคม 2564 เพื่อสนับสนุน 'Soonicorns' หรือสตาร์ทอัพที่มีศักยภาพจะเป็นยูนิคอร์นในอนาคต โดยให้เงินสนับสนุน 10-50 ล้านดอลลาร์สหรัฐสำหรับสตาร์ทอัพที่มีมูลค่าเกิน 200 ล้านดอลลาร์สหรัฐ
- Kenangan Fund และ Prasetia Investment เป็นกลุ่ม Angel Investors ที่สนับสนุนสตาร์ทอัพในระยะเริ่มต้น โดยให้เงินทุนสูงสุดถึง 100,000 ดอลลาร์สหรัฐต่อรายตามความจำเป็น

ตัวอย่างความสำเร็จ

- Accelerice เป็น Food Innovation & Knowledge Hub แห่งแรกในอินโดนีเซีย สนับสนุนการเติบโตของสตาร์ทอัพด้าน FoodTech และขนาดกลาง รวมทั้งเป็นแหล่งความรู้สำหรับผู้สนใจ โดยปัจจุบันช่วยผลักดันสตาร์ทอัพ 68 ราย
- Food Startup Indonesia Accelerator (FSIA) เป็นโปรแกรม 1.5 เดือนของ Accelerice ให้คำปรึกษาสตาร์ทอัพด้านอาหาร และเชื่อมต่อนักลงทุนและพาร์ทเนอร์อื่นๆ เพื่อขยายธุรกิจ ปัจจุบันเข้าสู่รุ่นที่ 5
- โปรแกรม FSIA ช่วยสร้างรากฐานที่มั่นคงให้กับสตาร์ทอัพและเชื่อมต่อนักลงทุนหรือผู้ลงทุนที่เหมาะสม
- บทเรียนจาก FSIA: Accelerator Program ที่มุ่งเน้นสตาร์ทอัพด้าน FoodTech โดยเฉพาะ สามารถผลักดันการพัฒนาสตาร์ทอัพได้มากกว่า 15 รายต่อปี จาก 68 รายใน 4 ปี
- FoodTechIndonesia (FTI) เป็นความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนของอินโดนีเซีย และบริษัท SMEs ของเนเธอร์แลนด์ พัฒนาอุตสาหกรรมสัตว์ปีกในอินโดนีเซีย ซึ่งคาดว่าจะเติบโต 7% ต่อปีในอีก 10 ปี
- ความร่วมมือนี้ช่วยให้ฟาร์มสัตว์ปีกและฟาร์มไข่ในอินโดนีเซียได้เรียนรู้การจัดการและนวัตกรรมใหม่ๆ ที่ตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลง
- การมุ่งเน้นไปที่อุตสาหกรรมย่อยช่วยให้หน่วยงานที่เชี่ยวชาญนำเทคโนโลยีและองค์ความรู้มาช่วยพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารเฉพาะทาง

ลาตินอเมริกา

GDP 5.49 trillion US Dollars	CO₂ emissions (metric tons per capita) 2.6
ตัวเลขการลงทุนใน FoodTech Startup 1.7 billion Us Dollars (206 Deals in 2565)	SDG9 ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา 0.67% ของ GDP

ข้อมูลจำนวน
FoodTech Startups
323
GII (Global Innovation Index)
—
Food Security Index
—



Highlight / Insight

- จาก 21 ประเทศในลาตินอเมริกา 5 ประเทศที่น่าสนใจในเรื่องสตาร์ทอัพคือ บราซิล, เม็กซิโก, โคลอมเบีย, อาร์เจนตินา และชิลี
- ในปี 2565 ประเทศเหล่านี้มีสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีอาหารรวมกัน 323 ราย และมากกว่า 1 ใน 4 ของสตาร์ทอัพเหล่านี้ขยายตัวสู่ตลาดโลก
- สตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีอาหารในลาตินอเมริกามักใช้เทคโนโลยีใหม่ร่วมกับธุรกิจเดิม และสถานการณ์โควิด-19 ยังเร่งการเติบโตของสตาร์ทอัพในกลุ่มนี้

สถานการณ์ และโอกาส / ความท้าทายที่เผชิญ

- เทรนด์หลักในลาตินอเมริกา คือ สตาร์ทอัพด้านอาหารกำลังเน้นที่ธุรกิจเดลิเวอรีแบบด่วนพิเศษ (Ultrafast Delivery) และโปรตีนทางเลือก
- ธุรกิจเดลิเวอรีแบบด่วนพิเศษ มีการแข่งขันสูงเนื่องจากแรงกดดันจากธุรกิจใหญ่ เช่น Amazon ที่ให้บริการขนส่งใน 1-2 วัน และความต้องการเร่งด่วนของผู้บริโภค
- ความท้าทายในการแข่งขันคือ การรับประกันเวลาส่งที่สั้นเพิ่มความคาดหวังของผู้บริโภค ทำให้สตาร์ทอัพต้องใช้เทคโนโลยีที่ตอบสนองต่อการแข่งขันเรื่องเวลา
- ตัวอย่างสตาร์ทอัพ: Marqueo ให้บริการ 24 ชั่วโมงและส่งสินค้าภายใน 60 นาที โดยใช้โกดังกลางเพื่อควบคุมเวลาในการจัดส่ง
- เทรนด์โปรตีนทางเลือก จาก niche กลายเป็นกระแสหลักเนื่องจากความสนใจในความยั่งยืนและสุขภาพ ส่งผลให้โปรตีนทางเลือกได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น
- ความท้าทายของโปรตีนทางเลือก คือ การพัฒนาสินค้าให้ทันกับความต้องการ (Demand) ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งนำไปสู่ปัญหาใน Supply Chain และผลกระทบจากการทำลายป่าไม้ในละตินอเมริกาต่อวัตถุดิบ

นโยบาย หรือ โครงการที่ขับเคลื่อน FoodTech Startup พร้อมระบุหน่วยงานรัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้อง

- Pepsico สนับสนุนสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีอาหารผ่าน Whitepaper เรื่อง “The FoodTech Landscape Industry in Latin America” ซึ่งครอบคลุมภาพรวมระดับสากลและในละตินอเมริกา ระบบนิเวศ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในวงการ
- รายงานนี้เป็นคู่มือที่ดีสำหรับทั้งผู้เล่นในวงการและผู้ใหม่ที่ต่อสตาร์ทอัพเทคโนโลยีอาหารในละตินอเมริกา

ตัวอย่างความสำเร็จ

- บราซิล – FoodTech Expo จัดขึ้นปีที่ 3 ต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2563 เป็นต้นมา โดยในปีนี้จัดขึ้นเมื่อวันที่ 22 – 23 มีนาคม 2565
- งานในปีนี้นับเป็นพัฒนาวัตถุดิบใหม่ ๆ และโปรตีนทางเลือก รวมถึงเวิร์กช็อปเกี่ยวกับโกโก้ เพื่อแสดงให้เห็นว่าวัตถุดิบในท้องถิ่นสามารถใช้ใน FoodTech ได้อย่างไร
- ความสำเร็จของงานมาจากบรรยากาศที่ขาขึ้นของ FoodTech ในบราซิลเป็นผลจากการผ่อนปรนข้อบังคับและการเลือกวัตถุดิบที่เป็นไฮไลต์ซึ่งช่วยสร้างความน่าสนใจ
- บทเรียนสำหรับไทย คือการเลือกวัตถุดิบท้องถิ่นเป็นตัวอย่างช่วยแสดงศักยภาพในการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ โดยอิงจากผลผลิตในประเทศ
- บราซิล – Tropical Food Innovation Lab ศูนย์นวัตกรรมใหม่ในเมือง Campinas จากความร่วมมือของ Givaudan, Bühler, Cargill, FoodTech HUB Latam และ ITAL พื้นที่ 1,300 ตร.ม. สำหรับสตาร์ทอัพ บริษัท นักลงทุน และสถาบันวิจัย
- ความพิเศษของแล็บ มี Application Labs พร้อมครัวและเครื่องจักรครบครัน เพื่อให้เชฟ, นักวิจัย, นักโภชนาการ และผู้บริโภคมาทำงานร่วมกันในด้านผลิตภัณฑ์อาหารที่ยั่งยืน
- บทเรียนสำหรับไทย คือการสร้างศูนย์กลางนวัตกรรมอาหารร่วมกับภาคเอกชนและรัฐเป็นโมเดลที่ดีในการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน
- เม็กซิโก – Kirchner Fellowship ทุนการศึกษาและประสบการณ์ตรงเพื่อสร้างนวัตกรรมที่แก้ปัญหาด้านอาหารในพื้นที่ห่างไกลและการรักษาความปลอดภัยทางอาหาร
- ความสำเร็จของโครงการ คือกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความสนใจในนวัตกรรมและสามารถใช้ช่วงเวลานี้เป็นหน่วยกิตมหาวิทยาลัย
- บทเรียนสำหรับไทย คือการสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาและเปิดโอกาสให้ได้รับประสบการณ์ตรงจะช่วยให้พวกเขามีเป้าหมายที่ชัดเจนและขับเคลื่อนระบบนิเวศต่อไป



สหภาพยุโรป

GDP

**17.09 trillion
US Dollars**

CO₂ emissions
(metric tons per capita)

6.1

ตัวเลขการลงทุนใน
FoodTech Startup

**9.6 billion
Us Dollars**
(361 Deals in 2565)

SDG9

ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา

2.32%
ของ GDP

ข้อมูลจำนวน
FoodTech Startups

3,540

GII (Global Innovation Index)

—

Food Security
Index

—



Highlight / Insight

- ยุโรปเป็นผู้นำด้านสตาร์ทอัพเทคโนโลยีอาหาร ทั้งในภูมิภาคและการขยายไปยังสหรัฐอเมริกาและเอเชีย
- ประเทศที่โดดเด่นในด้านนี้ ได้แก่ สวีเดน, เนเธอร์แลนด์, สวิตเซอร์แลนด์, และสเปน เป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีอาหารเนื่องจากความมุ่งมั่นในความยั่งยืน

สถานการณ์ และโอกาส / ความท้าทายที่เผชิญ

- หลังจากที่วงการเทคโนโลยีอาหารของยุโรปชะงักในช่วงเริ่มต้นโควิด-19 ปีที่ผ่านมา วงการนี้กลับมาขยายตัวอย่างรวดเร็ว โดยในปี 2564 การลงทุนในสตาร์ทอัพด้านนี้สูงถึง 9,500 ล้านยูโร เพิ่มขึ้น 3 เท่าจากปีก่อน
- การลงทุนใน eGrocery เป็นปัจจัยหลักที่ดึงดูดนักลงทุน เพราะมีการขยายตัวที่รวดเร็วมาก
- ยุโรปมีสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีอาหารระดับยูนิคอร์น 13 ราย เพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าจากปีก่อน และคาดว่าจะมีอีกไม่น้อยกว่า 10 รายที่เติบโตเป็นยูนิคอร์นในอีก 2 ปีข้างหน้า
- ความท้าทายที่เกิดขึ้นคือการแข่งขันในอุตสาหกรรมที่สูงมาก มีทั้งผู้เล่นขนาดใหญ่ กลาง และเล็กที่มีศักยภาพสูงสู้กัน โดยไม่ขึ้นอยู่กับขนาดธุรกิจ

นโยบาย หรือ โครงการที่ขับเคลื่อน FoodTech Startup พร้อมระบุหน่วยงานรัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้อง

- หนึ่งในตัวอย่างการขับเคลื่อนด้านเทคโนโลยีอาหารที่เห็นได้ชัดคือ รัฐบาลในยุโรปไม่เพียงแต่สนับสนุนเทคโนโลยีอาหารภายในประเทศ แต่ยังโปรโมทไปยังภูมิภาคอื่นด้วย
- การขับเคลื่อนของยุโรปจึงเป็นการมองไกลกว่าการสนับสนุนภายในประเทศ แต่เป็นการมองถึงภาพรวมของระบบนิเวศในเรื่องนี้ทั้งโลก หากต้องการบรรลุเป้าหมายเรื่องความยั่งยืนที่แท้จริง
- ตัวอย่างการสนับสนุนจากรัฐบาลของประเทศในยุโรป
 - เนเธอร์แลนด์ – เมื่อเดือนเมษายน 2565 รัฐบาลเนเธอร์แลนด์ลงทุน 60 ล้านยูโรจาก National Growth Fund เพื่อพัฒนานวัตกรรมในเทคโนโลยีการเกษตรและการเพาะพันธุ์เนื้อจากเซลล์ รวมถึงการศึกษา
 - สวีเดน - มีหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องอาหารโดยตรงคือ Swedish Food Agency ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาหาร รวมถึงกฎระเบียบและการสนับสนุนด้านการทดสอบทางวิทยาศาสตร์

ตัวอย่างความสำเร็จ

- สเปนและเนเธอร์แลนด์ – Desafia FoodTech Netherlands 2021 เป็นโปรแกรมร่วมมือระหว่างสเปนและเนเธอร์แลนด์ที่สนับสนุนสตาร์ทอัพด้านอาหารในสเปน โดยเนเธอร์แลนด์มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนผ่านบริษัท Unknown ซึ่งเป็นผู้พัฒนาและ Venture Capital
- จุดเด่นของโปรแกรมคือ การแชร์ Resource และ Know-how ระหว่างสองประเทศ ช่วยให้สตาร์ทอัพในสเปนเติบโตและเปิดตลาดในเนเธอร์แลนด์ได้
- บทเรียนที่น่าสนใจคือ ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อสร้างความยั่งยืน ซึ่งช่วยให้สตาร์ทอัพมองเห็นโอกาสลงทุนที่กว้างขึ้น
- เนเธอร์แลนด์ – Hive เป็น Food Innovation Centre โดย Unilever ตั้งอยู่ที่เมือง Wageningen โดยวางตำแหน่งเป็น ‘Silicon Valley’ ของวงการอาหาร มุ่งสร้างนวัตกรรมที่ดีต่อโลก
- Hive มีพื้นที่ 18,000 ตร.ม. และพนักงานกว่า 500 คน ทำงานด้านการพัฒนาอาหารที่ยั่งยืน พร้อมกับสนับสนุนนักศึกษาและอาจารย์จาก Wageningen University & Research
- บทเรียนสำหรับไทย คือ การที่บริษัทใหญ่สามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรมอาหารได้ โดยการลงทุนในนวัตกรรมช่วยเพิ่มมูลค่าและยกระดับอุตสาหกรรม
- สวีเดน – WhyWaste เป็นสตาร์ทอัพที่มุ่งลด Food Waste ในร้านค้าปลีก โดยใช้เครื่องมือและแอปพลิเคชันที่ใช้งานง่าย ลดเวลาและค่าใช้จ่าย
- บทเรียนจาก WhyWaste คือ การพัฒนาเทคโนโลยีที่ตอบโจทย์และใช้งานสะดวกนำไปสู่ความสำเร็จและการขยายตลาดระดับสากล
- เบลเยียม – EIT Food Impact Fund สนับสนุนทุนสูงสุด 300,000 ยูโร เพื่อช่วยสตาร์ทอัพด้านอาหารและเกษตรกรรมขยายธุรกิจ พร้อมเข้าถึงคอมมูนิตี้นักลงทุนและการได้ชิ่ง
- บทเรียนสำหรับไทย คือ การมีทุนสนับสนุน FoodTech จะช่วยเพิ่มสตาร์ทอัพใหม่ๆ และเสริมความแข็งแกร่งให้กับสตาร์ทอัพที่มีอยู่

ตะวันออกกลาง

GDP 1.46 trillion US Dollars	CO₂ emissions (metric tons per capita) 3.8
ตัวเลขการลงทุนใน FoodTech Startup 1.6 billion Us Dollars (35 Deals in 2565)	SDG9 ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา 0.62% ของ GDP
ข้อมูลจำนวน FoodTech Startups 271 GII (Global Innovation Index) Food Security Index	

Highlight / Insight

- ปี 2563 แม้จะเป็นปีแห่งความยากลำบาก แต่เป็นโอกาสสำคัญสำหรับอุตสาหกรรมเทคโนโลยีอาหารในตะวันออกกลาง โดยเฉพาะในธุรกิจเดลิเวอรี่อาหารและอาหารสดที่เติบโตจากติemandที่พุ่งสูง
- หลายประเทศในภูมิภาคมุ่งเน้นสร้างภาพลักษณ์เทคโนโลยีอาหาร เช่น สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ที่จัดงาน Leaders in FoodTech 2021 ที่ดูไบ
- เทคโนโลยีอาหารที่เด่นในภูมิภาคนี้คือ dark kitchen หรือ cloud kitchen

สถานการณ์ และโอกาส / ความท้าทายที่เผชิญ

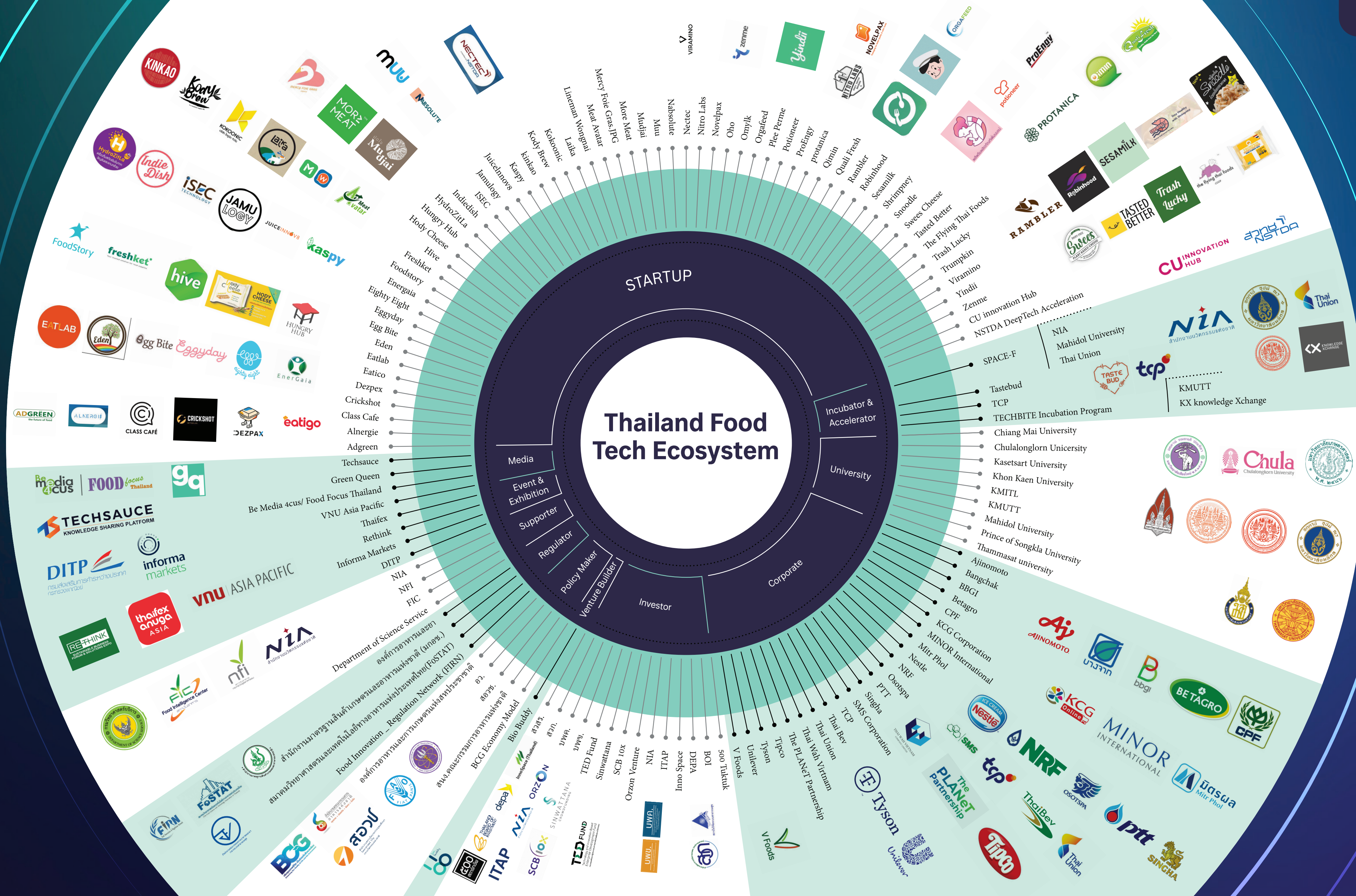
- ความต้องการบริการเดลิเวอรี่ในตะวันออกกลางเปิดโอกาสให้สตาร์ทอัพเติบโต โดยเน้นการส่งอาหารแบบ contactless ขณะยังคงประสบการณ์ระดับพรีเมียมที่ผู้บริโภคคาดหวัง
- ร้านอาหารชื่อดังนำเทคโนโลยีมาช่วยปรับตัว เพื่อตอบสนองลูกค้าที่มีกำลังซื้อสูงและมีความคาดหวังสูงเช่นกัน
- อิสราเอลแม้มีประชากรเพียง 9.5 ล้านคน แต่มีสตาร์ทอัพสายเทคโนโลยีอาหารที่เติบโตอย่างมาก โดยมีสตาร์ทอัพระดับ unicorn, soonicorn และ futurecorn กว่า 50 ราย

นโยบาย หรือ โครงการที่ขับเคลื่อน FoodTech Startup พร้อมระบุหน่วยงานรัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้อง

- อิสราเอล - ในปี 2565 กระทรวงเกษตรและกระทรวงนวัตกรรมฯ ร่วมกับ The Good Food Institute (GFI) ลงทุนกว่า 1 ล้านดอลลาร์สหรัฐเพื่อวิจัยเทคโนโลยีอาหารยั่งยืน
- สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ - Emirates Development Bank (EDB) ประกาศสนับสนุนสตาร์ทอัพ FoodTech ในดูไบ ผ่านโครงการ Food Tech Valley โดยมีเป้าหมายลงทุนสูงถึง 8 ล้านดอลลาร์สหรัฐภายในปี 2569 เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีด้านอาหาร

ตัวอย่างความสำเร็จ

- อิสราเอล - The Good Food Institute Israel (GFI Israel) เป็นองค์กรไม่แสวงหาผลกำไรที่สนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมโปรตีนทางเลือก โดยร่วมมือกับภาครัฐ เอกชน และสถาบันวิทยาศาสตร์ มีฐานข้อมูลที่อัปเดตเสมอ ซึ่งแบ่งออกเป็น Guide, Report และ Database ช่วยให้ผู้คนเริ่มต้นสตาร์ทอัพได้ง่ายขึ้น
- การนำมาใช้กับประเทศไทยที่สำคัญก็คือ ฐานข้อมูลที่เข้าถึงง่ายเป็นสิ่งสำคัญในการเริ่มต้นและขยายธุรกิจสตาร์ทอัพ โดยการอัปเดตข้อมูลอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่องจะช่วยพัฒนาธุรกิจให้เติบโต
- สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ - Food For Future Summit เป็นงานจัดที่ดูไบเมื่อ 23-24 ก.พ. 2565 รวบรวมสตาร์ทอัพอุตสาหกรรมอาหารจากทั่วโลก เพื่อแลกเปลี่ยนนวัตกรรมอาหารและเกษตรกรรมใหม่ๆ สู่ระบบห่วงโซ่อาหารที่ยั่งยืน
- มีการแข่งขัน TFF Challenge มอบเงินรางวัลแก่สตาร์ทอัพในตะวันออกกลางและแอฟริกาเหนือ
- รูปแบบที่ไทยสามารถนำมาปรับใช้คือ การจัดกิจกรรมพิกซิงและมอบรางวัลจะกระตุ้นให้สตาร์ทอัพคิดค้นไอเดียใหม่ๆ และพัฒนาแนวคิดที่มี
- FoodTech Challenge ที่ดูไบ มอบรางวัล 2 ล้านดอลลาร์แก่ 4 ทีม โดยเน้นสตาร์ทอัพที่ผลิตอาหารโภชนาการสูงและลดขยะอาหารเพื่อสร้าง Supply Chain ที่ยั่งยืน
- บทเรียนที่น่าสนใจ คือการจัดแข่งขันที่มีเป้าหมายชัดเจนจะช่วยสนับสนุนนวัตกรรมและการเติบโตของสตาร์ทอัพในไทย

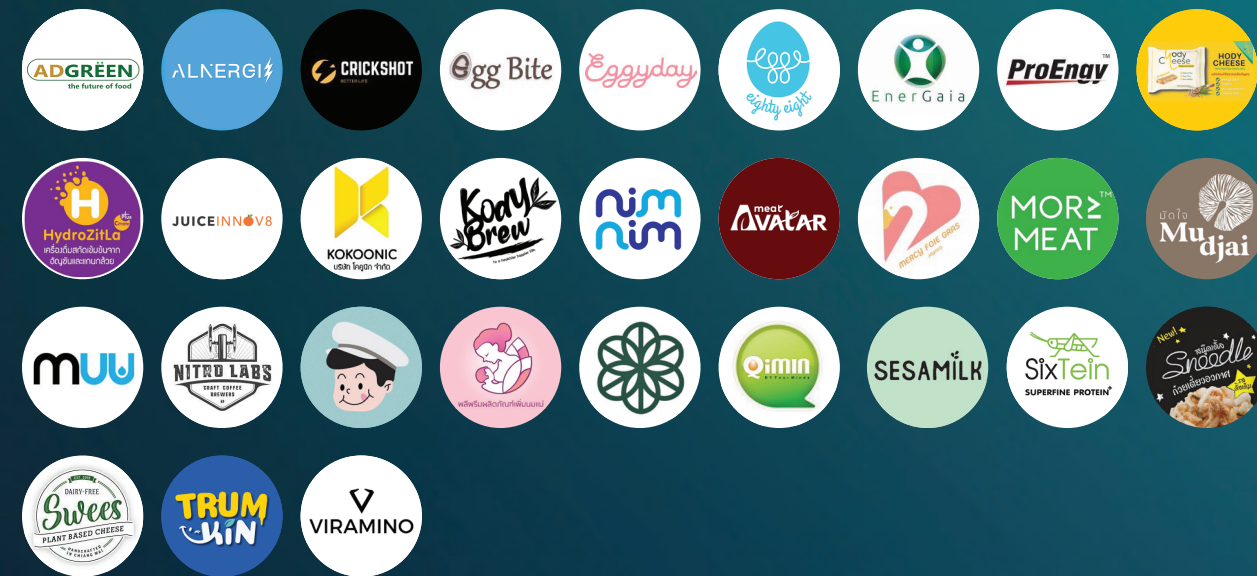


สถานการณ์ปัจจุบันของสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีอาหารของไทย

จากการสำรวจวิสาหกิจเริ่มต้นด้านเทคโนโลยีอาหารในประเทศไทยที่ได้เข้าร่วมโครงการต่าง ๆ ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน
และมีการสื่อสารแบรนด์อย่างต่อเนื่อง พบว่าปัจจุบันมีมี จำนวนอย่างน้อย 59 ราย โดยแบ่งเป็นหมวดหมู่ดังต่อไปนี้

1. Innovative Food & Food Science

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่พัฒนาวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์อาหาร
ในรูปแบบใหม่ จำนวน 30 ราย โดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้



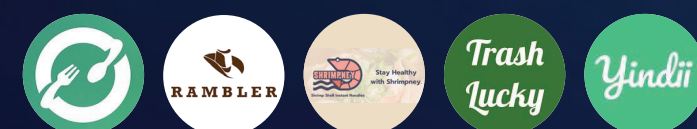
2. Supply Chain & Traceability

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่พัฒนาระบบการกระจายสินค้า จากระบบดิจิทัล
สู่ระบบอัตโนมัติ จำนวน 5 ราย โดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้



3. Food Waste & Water Rescue

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่พัฒนาในด้านของการนำวัตถุดิบเหลือทิ้ง
มาเพิ่มมูลค่า และการหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ให้คุ้มค่า จำนวน 5 ราย
โดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้



4. Food E-Commerce, Delivery, and Meal Kit

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่พัฒนาระบบการจัดส่งอาหาร และสั่งซื้อวัตถุดิบ
จากผู้ประกอบการหรือผู้ผลิต จำนวน 6 ราย โดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้



7. PetFoodTech

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่นำเทคโนโลยีด้านอาหารมาใช้
พัฒนาอาหารสัตว์เลี้ยง จำนวน 1 ราย โดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้



6. Consumer Tech

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่พัฒนาบริการและเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้บริโภค
สามารถเข้าถึงอาหารที่เหมาะสมกับตัวเอง จำนวน 7 ราย
โดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้



5. Future of Retail & Restaurant

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจอาหาร โดยใช้เทคโนโลยี
เข้ามาช่วยในการทำงานร่วมกับโรงพยาบาล ร้านอาหาร และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง
จำนวน 5 ราย โดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้



สตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีอาหารของไทยที่ได้รับการระดมทุน



ธุรกิจที่ได้รับการระดมทุนในระดับมูลค่าสูง
เป็นกลุ่ม **Food E-Commerce Delivery**
ที่สามารถสร้างฐานลูกค้าขนาดใหญ่ได้รวดเร็ว
เพราะมีศักยภาพสูงที่สุด

รวมถึงโอกาสในการต่อยอดทางธุรกิจมีมูลค่าสูง นั่นคือ
การนำฐานข้อมูลลูกค้าขนาดใหญ่ไปต่อยอดกิจการ
ในรูปแบบการให้บริการทางการเงิน จึงเป็นกลุ่มที่โดดเด่นที่สุด
โดยแต่ละรายได้รับเงินลงทุนที่แตกต่างกัน ยกตัวอย่างเช่น
LINE MAN Wongnai, Food Story
และ Freshket โดยมูลค่าการระดมทุนของวิสาหกิจเริ่มต้น
ด้านเทคโนโลยีอาหารในประเทศไทย

**รวมมูลค่ากว่า 300 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา
จาก 11 ราย**

วิสาหกิจเริ่มต้น ด้านเทคโนโลยีอาหาร	หมวดหมู่	มูลค่า การระดมทุน (USD)	ปีที่ได้รับ การระดมทุน
Indie Dish	Food E-Commerce, Delivery, and Meal Kit	1,200,000	2017
Hungry Hub	Future of Retail & Restaurant	450,000	2019
Eden AgriTech	Supply Chain and Traceability	333,333	2019
Juiceinnov8	Innovative Food & Food Science	1,200,000	2019
LINE MAN Wongnai	Food E-Commerce, Delivery, and Meal Kit	265,000,000	2020
FoodStory	Future of Retail & Restaurant	1,000,000	2021
Sixtein	Innovative Food & Food Science	5,815,560	2021
Rambler	Food Waste and Water Rescue	50,000	2021
EATLAB	Future of Retail and Restaurant	800,000	2021
Freshket	Food E-Commerce, Delivery, and Meal Kit	23,500,000	2022
Advanced Green Farm	Innovative Food & Food Science	800,000	2022

กิจกรรมและโครงการที่สร้างความเข้มแข็งให้กับระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้นด้านเทคโนโลยีอาหาร

โครงการบ่มเพาะและเร่งการเติบโต

SPACE-F

แพลตฟอร์มบ่มเพาะและเร่งรัด (Incubator & Accelerator) ด้านเทคโนโลยีอาหาร (FoodTech) แห่งแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ สนับสนุนสตาร์ทอัพที่มีเทคโนโลยีเชิงลึก ที่มาจากทั้งไทยและต่างประเทศ โดยเป็นโครงการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคการศึกษา ที่เน้นความร่วมมือกับองค์กรชั้นนำ (Corporate Partnership) เพื่อเชื่อมโยงสตาร์ทอัพกับบริษัทขนาดใหญ่ ช่วยพัฒนาและนำเทคโนโลยีออกสู่ตลาด ทำให้สตาร์ทอัพสามารถพิสูจน์แนวคิดและผลิตภัณฑ์ได้ดี รวมทั้งสามารถเข้าถึงแหล่งทุน ภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้เชี่ยวชาญจากมหาวิทยาลัยได้ดี



NSTDA Deep Tech Acceleration

โครงการเร่งรัด (Acceleration Program) สำหรับเทคโนโลยีขั้นสูง (Deep Tech) เพื่อพัฒนาเชิงพาณิชย์ สนับสนุนสตาร์ทอัพที่ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ (Biotech), เทคโนโลยีเกษตร (AgriTech), เทคโนโลยีทางการแพทย์ (MedTech) และเทคโนโลยีอาหาร (FoodTech) ผ่านการพัฒนาเทคโนโลยีจากห้องวิจัยสู่ตลาด พร้อมเชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรมและหน่วยงานรัฐ

TechBite

โครงการสร้างธุรกิจนวัตกรรม และขยายตลาด สำหรับสตาร์ทอัพด้าน เทคโนโลยีอาหาร (FoodTech) และเทคโนโลยีเกษตร (AgriTech) ที่ต้องการเติบโตและเข้าถึงนักลงทุนระดับโลก ผ่านเครือข่ายพันธมิตรและการสนับสนุนเชิงกลยุทธ์

STEP: Shape the Future with Innovation

แพลตฟอร์มสร้างระบบนิเวศอาหารแห่งอนาคต ที่รวมทุกภาคส่วน ตั้งแต่นักลงทุน หน่วยงานรัฐ ไปจนถึงองค์กรธุรกิจ มุ่งเน้นนวัตกรรมที่ยั่งยืนและความร่วมมือระดับโลก

กิจกรรมและโครงการที่สร้างความเข้มแข็งให้กับระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้นด้านเทคโนโลยีอาหาร

การประกวดแข่งขัน

APEC Future Food for Sustainability Competition

จัดโดยกรมประชาสัมพันธ์ เป็นการประกวดวิสาหกิจเริ่มต้นด้านเทคโนโลยีอาหารและอาหารอนาคตเพื่อคัดเลือก 21 ทีมที่มีศักยภาพต่อยอดทางธุรกิจและนำเสนอเมนูต้อนรับผู้นำ APEC ทีมที่ผ่านเข้ารอบชิงชนะเลิศจะได้รับการพัฒนาศักยภาพผ่าน Incubation Camp โดย TASTBUD Lab



TED Youth Startup

โครงการสนับสนุนผู้ประกอบการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้วยเงินทุน องค์ความรู้ บุคลากร และโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อพัฒนาธุรกิจเทคโนโลยีที่มีความเสี่ยงสูงให้สำเร็จในเชิงพาณิชย์



โครงการนวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation) โดย NIA

กลไกการให้เงินทุนสนับสนุน ที่ส่งเสริมความร่วมมือระหว่าง องค์กรขนาดใหญ่ สตาร์ทอัพ นักวิจัย และนักลงทุน เพื่อร่วมพัฒนาและนำเทคโนโลยีออกสู่ตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ มุ่งเน้น การถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนานวัตกรรมร่วมกัน และ การเร่งการเติบโตของธุรกิจนวัตกรรม เพื่อสร้างระบบนิเวศที่แข็งแกร่งและยั่งยืนในอุตสาหกรรมต่าง ๆ

งานสัมมนาผู้นำด้านเทคโนโลยีอาหาร และ งานนิทรรศการแสดงผลงาน

THAIFEX – Anuga Asia

งานแสดงสินค้าอาหารและเครื่องดื่มที่ใหญ่ที่สุดในเอเชีย รวบรวมเทรนด์อาหารแห่งอนาคตและโอกาสทางธุรกิจจากทั่วโลก ไฮไลท์สำคัญคือ Future Food Pavilion จัดแสดงสินค้าอาหารแห่งอนาคตกว่า 60 รายการ เวทีสัมมนา พร้อมกิจกรรมชิมเมนูอาหารจากสินค้าอาหารอนาคต จัดโดย TASTEBUD LAB



ProPak Asia

คืองานแสดงเทคโนโลยีด้านกระบวนการผลิตและบรรจุภัณฑ์ที่ใหญ่ที่สุดในภูมิภาค ครอบคลุมเทคโนโลยีการผลิตอาหารอัจฉริยะ, AI & Robotics และบรรจุภัณฑ์ที่ยั่งยืน โดยมีโซนพิเศษ Future Food Corner ที่นำเสนอนวัตกรรมล่าสุดในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม จัดโดย TASTEBUD LAB



Where is the Future of Future Food

งานสัมมนาที่จัดโดย TASTEBUD Lab ประจำปี รวบรวมหน่วยงานรัฐ เอกชน นักลงทุน และ วิศวกรเริ่มต้นด้านเทคโนโลยีอาหาร เพื่อค้นหาโอกาสและอนาคตของอาหาร พร้อมประสบการณ์ immersive experience



Future Food System Conference & Show

การประชุมสัมมนาด้านระบบอาหารระดับสากล จัดโดย Bio Buddy เชื่อมโยงผู้นำด้านอุตสาหกรรมอาหาร และหน่วยงานให้ทุนจากหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเปิดแนวทางการร่วมมือ การสนับสนุนขับเคลื่อนผู้ประกอบการและสตาร์ทอัพด้านอาหารแห่งอนาคตที่ยั่งยืน





FoodTech สตาร์ทอัพไทยที่น่าจับตามอง

1. Innovative Food & Food Science

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่พัฒนาวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์อาหาร
ในรูปแบบใหม่



จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริษัท

ใช้เทคโนโลยีการหมักด้วยจุลินทรีย์ชนิดพิเศษที่ได้รับการพัฒนาขึ้นอย่าง
เฉพาะเจาะจง เพื่อดึงน้ำตาลออกจากน้ำผลไม้ ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มีประโยชน์
ต่อสุขภาพมากขึ้น ทั้งยังคงรสชาติที่เป็นธรรมชาติไว้ได้อย่างลงตัว ตอบโจทย์
ความต้องการของผู้บริโภคที่มองหาทางเลือกที่ดีต่อสุขภาพ ลดความเสี่ยงจาก
การบริโภคน้ำตาลในปริมาณสูง



ปีที่ก่อตั้ง: 2014



มูลค่าบริษัท: -11.839489 ล้านบาท



สถานะการระดมทุน: USD 1.2 M

JUICEINNOV8

IncreBio (formerly, Juiceinnov8)

ข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการ:

แพลตฟอร์มเทคโนโลยีการหมักจุลินทรีย์ ที่ช่วยลดน้ำตาลในน้ำผลไม้
เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพที่ตอบโจทย์อนาคต





FoodTech สตาร์ทอัพไทยที่น่าจับตามอง

1. Innovative Food & Food Science

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่พัฒนาวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์อาหาร
ในรูปแบบใหม่



จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริษัท

โดดเด่นด้วยเทคโนโลยีการพัฒนาสูตรและการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์จากพืช โดยเฉพาะ "เนื้อหมูสามชั้นจากพืช" ที่ถูกออกแบบมาอย่างพิถีพิถัน ให้สามารถคงความสมจริงของเนื้อสามชั้น เมื่อผ่านการทอด จะได้สัมผัสที่กรอบนอกนุ่มใน พร้อมเนื้อส่วนสามชั้นที่ยึดติดกันอย่างแน่นหนา ไม่แยกออกจากกัน ช่วยสร้างประสบการณ์การรับประทานที่คล้ายกับเนื้อสัตว์จริง



ปีที่ก่อตั้ง: 2016



มูลค่าบริษัท: 7.6 ล้านบาท



Meat Avatar

ข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการ:

พัฒนาเนื้อสัตว์ทางเลือกจากพืชที่มอบประสบการณ์เสมือนจริงทั้งรสชาติและสัมผัส





FoodTech สตาร์ทอัพไทยที่น่าจับตามอง

1. Innovative Food & Food Science

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่พัฒนาวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์อาหาร
ในรูปแบบใหม่



จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริษัท

สร้างความแตกต่างด้วยการนำ "เห็ดครง" วัตถุดิบท้องถิ่นจากภาคใต้ของประเทศไทย มาพัฒนาเป็นโปรตีนทางเลือกที่มีรสชาติและเนื้อสัมผัสเหมือนเนื้อสัตว์ เห็ดครงมีคุณสมบัติโดดเด่นในการดูดซับรสชาติและให้เนื้อสัมผัสที่เหนียวนุ่มคล้ายเนื้อสัตว์ และสนับสนุนการใช้วัตถุดิบท้องถิ่นอย่างยั่งยืน และช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตเกษตรกรไทย



ปีที่ก่อตั้ง: 2015



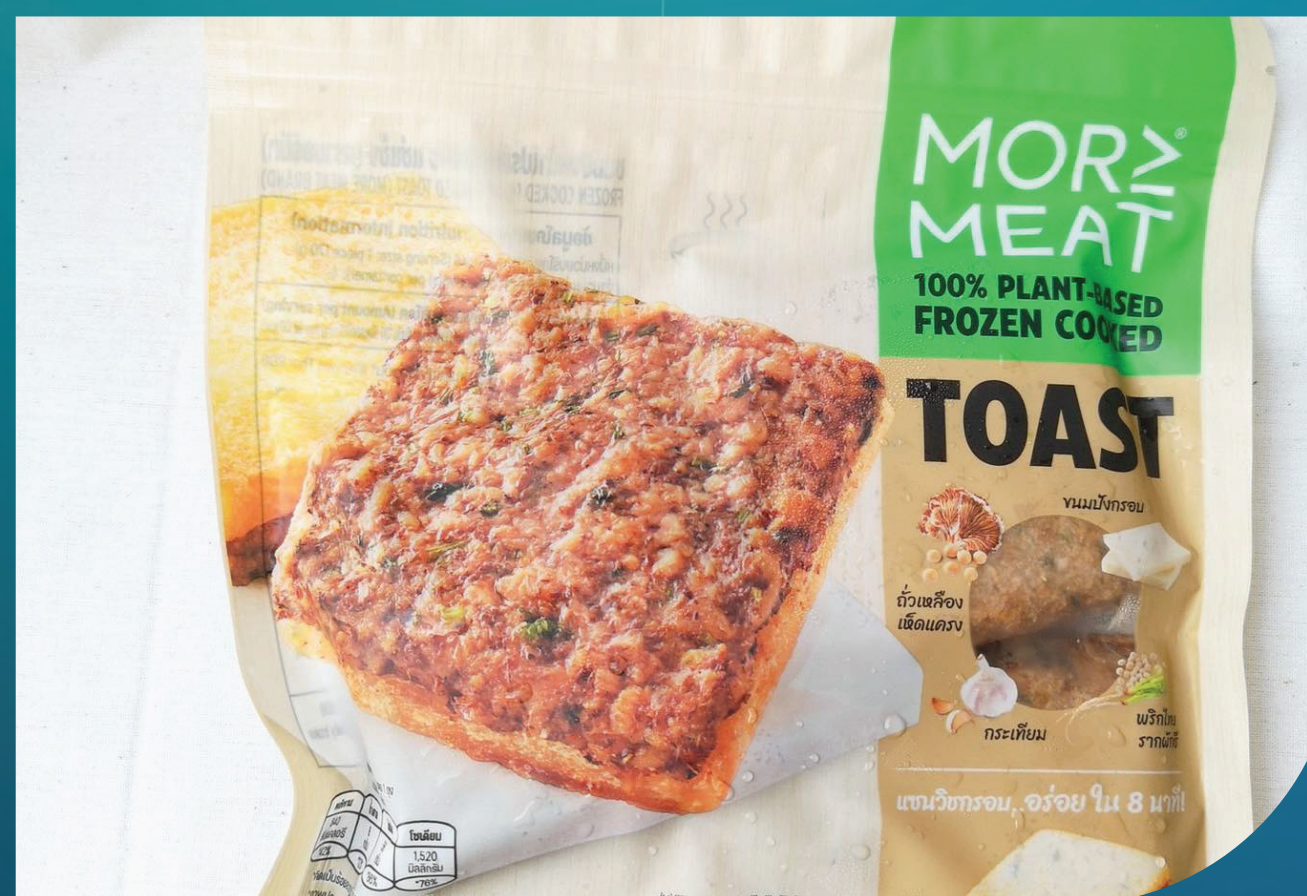
มูลค่าบริษัท: 1 ล้านบาท

MORZ
MEAT

More Meat

ข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการ:

สร้างสรรค์โปรตีนทางเลือกจากเห็ดครงท้องถิ่น ที่ผสานรสชาติและสัมผัสเหมือนเนื้อสัตว์





FoodTech สตาร์ทอัพไทยที่น่าจับตามอง

1. Innovative Food & Food Science

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่พัฒนาวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์อาหาร
ในรูปแบบใหม่



จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริษัท

สร้างมาตรฐานใหม่ในการผลิต "ผง" ด้วยการใช้สายพันธุ์ที่ผ่านการวิจัยและคัดเลือกอย่างพิถีพิถัน ร่วมกับระบบเพาะเลี้ยงระดับห้องอุตสาหกรรมที่ทันสมัย ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่สะอาด ปลอดภัย และมีคุณภาพสม่ำเสมอ ผงซึ่งเป็นพืชน้ำพั้นถิ่นไทยในตระกูลแทน ได้รับการยกย่องว่าเป็นซูเปอร์ฟู้ด เนื่องจากมีปริมาณโปรตีนและวิตามินสูง เหมาะสำหรับการนำมาใช้เป็นส่วนผสมในอาหารหลากหลาย



ปีที่ก่อตั้ง: 2019



มูลค่าบริษัท: 0.93 ล้านบาท



สถานะการระดมทุน: USD 800,000



Advanced Green Farm (Flo)

ข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการ:

ผู้ผลิตและจำหน่าย "ผง" ซูเปอร์ฟู้ดพั้นถิ่นไทยที่อุดมด้วยโปรตีนและวิตามิน





FoodTech สตาร์ทอัพไทยที่น่าจับตามอง

1. Innovative Food & Food Science

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่พัฒนาวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์อาหาร
ในรูปแบบใหม่



จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริษัท

ผู้บุกเบิกกระบวนการเลี้ยงจิ้งหรีดในระดับกึ่งอุตสาหกรรม พร้อมพัฒนา
ผงโปรตีนจิ้งหรีดให้สามารถใช้งานได้หลากหลาย ตั้งแต่การเป็นส่วนผสมใน
ผลิตภัณฑ์โปรตีนทดแทน เช่น เวย์โปรตีน ไปจนถึงการเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ
ในอาหารประเภทต่าง ๆ เช่น ขนมขบเคี้ยว ขนมปัง และพาสต้า



ปีที่ก่อตั้ง: 2015



มูลค่าบริษัท: 1.112452 ล้านบาท



สถานะการระดมทุน: USD 33.33 M



Thai Ento Food (Sixtein)

ข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการ:

ผู้นำด้านการพัฒนาผงโปรตีนจิ้งหรีดในประเทศไทย ที่รองรับการผลิตระดับกึ่งอุตสาหกรรม





FoodTech สตาร์ทอัพไทยที่น่าจับตามอง

4. Food E-Commerce, Delivery, and Meal Kit

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่พัฒนาบริการจัดส่งอาหาร และสั่งซื้อวัตถุดิบจากผู้ประกอบการหรือผู้ผลิต



จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริการ

แพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ โดดเด่นในฐานะผู้ให้บริการจัดซื้อวัตถุดิบสำหรับร้านอาหาร ด้วยระบบจัดการห่วงโซ่อุปทานและการขนส่งที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นเอง ช่วยให้การจัดเก็บ การคัดสรร และการกระจายวัตถุดิบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว พร้อมรักษาคุณภาพวัตถุดิบให้อยู่ในสภาพดีที่สุดจนถึงมือผู้ประกอบการ



ปีที่ก่อตั้ง: 2015



สถานะการระดมทุน: USD 26.5 M



Freshket

ข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการ:

แพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ สำหรับจัดซื้อวัตถุดิบร้านอาหาร
ส่งมอบวัตถุดิบคุณภาพสูงได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ





FoodTech สตาร์ทอัพไทยที่น่าจับตามอง

5. Future of Retail and Restaurant

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจอาหารใน โรงพยาบาล ร้านอาหาร และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วย



จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริษัท

โดดเด่นด้วยการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ของลูกค้าในร้านอาหารอย่างครบวงจร ตั้งแต่การเข้ามาในร้าน บรรยากาศ การสั่งอาหาร จนถึงการรับประทานเสร็จและออกจากร้าน ระบบจะเก็บข้อมูลเชิงลึกเพื่อนำไปวิเคราะห์และสร้างข้อมูลเชิงกลยุทธ์ที่ช่วยให้ร้านอาหารปรับปรุงบริการ เพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า และสร้างประสบการณ์ที่ตรงใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ปีที่ก่อตั้ง: 2018



มูลค่าบริษัท: -16.238 ล้านบาท



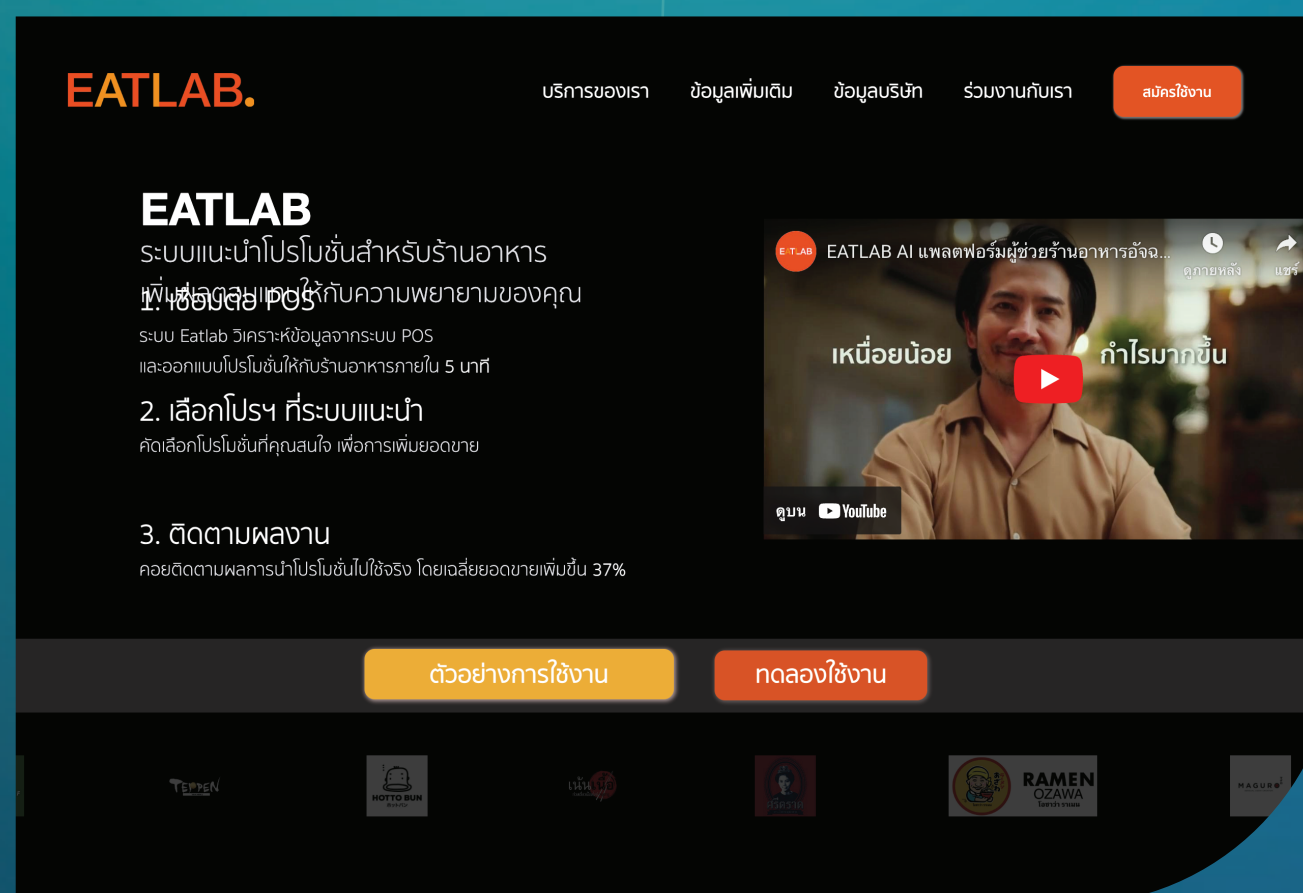
สถานะการระดมทุน: USD 0.8 M

EATLAB

Eatlab

ข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการ:

ผู้พัฒนาเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อวิเคราะห์ประสบการณ์ลูกค้าตั้งแต่ก้าวเข้าร้าน จนถึงมืออาหาร เพื่อยกระดับบริการและความพึงพอใจ



ทำไมต้องใช้ EATLAB?



แนะนำโปรแกรมชั้นได้
ภายใน 5 นาที



รายได้ต่อบิล
เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 7%

เพียง

1,710฿/เดือน

สำหรับแพคเกจ 6 เดือน
จากปกติ 2,599฿/เดือน

ข้อมูลเพิ่มเติม

กรุณาติดต่อ

098-998-8071

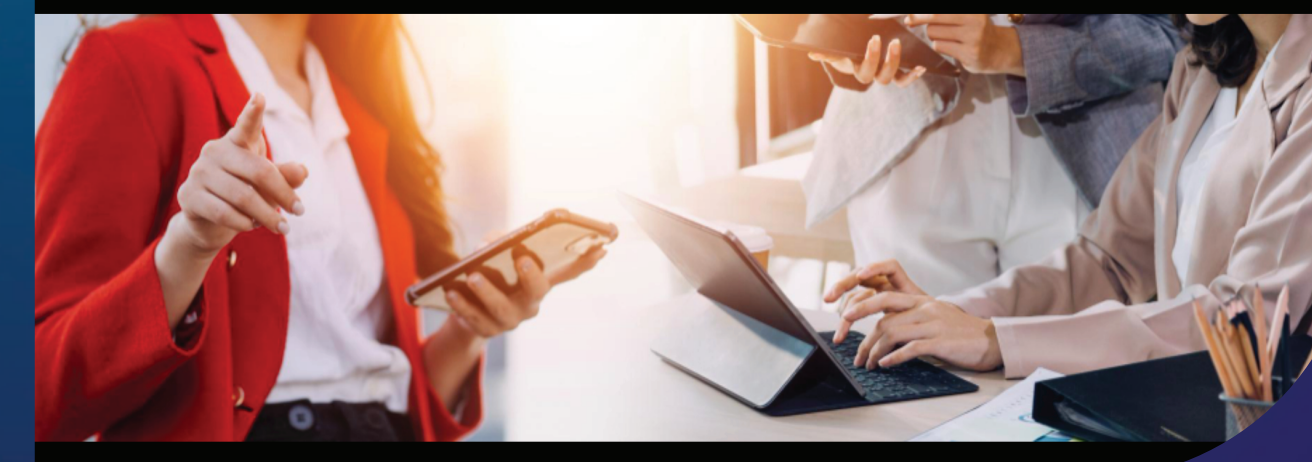
PROFIT MAXIMIZER

เพิ่มยอดขายง่าย ๆ ด้วย Generative AI ที่ช่วยคิดโปรโมชันให้ร้านค้าของคุณ



ZELO

ทำแผนการส่งสินค้าคาดการณ์ยอดขายล่วงหน้าด้วย AI สร้างบ้านขายที่ชัดเจนให้กับการวางแผน





FoodTech สตาร์ทอัพไทยที่น่าจับตามอง

5. Future of Retail and Restaurant

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจอาหารใน โรงพยาบาล ร้านอาหาร และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วย



จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริการ

โปรแกรมจัดการร้านอาหาร (POS) ชื่อนำของไทยที่มียอดผู้ใช้งานมากกว่า 30,000 ร้านค้าทั่วประเทศ ครอบคลุมตั้งแต่ร้านอาหารขนาดเล็กไปจนถึงเครือข่ายร้านใหญ่ ด้วยระบบที่ออกแบบมาเพื่อจัดการทุกส่วนของธุรกิจอย่างครบวงจร ทั้งการรับออเดอร์ การจัดการโต๊ะ การชำระเงิน และการรายงานยอดขายแบบเรียลไทม์ ช่วยให้เจ้าของธุรกิจเข้าถึงข้อมูลที่สำคัญเพื่อตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ



ปีที่ก่อตั้ง: 2012



มูลค่าบริษัท: 1.485 ล้านบาท (ทุนจดทะเบียน)



สถานะการระดมทุน: USD 1 M

FoodStory

Foodstory

ข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการ:

โปรแกรมจัดการร้านอาหาร (POS) ช่วยเพิ่มยอดขายและประสิทธิภาพการจัดการธุรกิจ





FoodTech สตาร์ทอัพไทยที่น่าจับตามอง

2. Supply Chain and Traceability

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่พัฒนาระบบการกระจายสินค้า จากระบบดิจิทัลสู่ระบบอัตโนมัติ



จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริการ

สารสกัดจากธรรมชาติที่ผ่านการรับรองความปลอดภัยจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) สามารถรับประทานได้โดยไม่เป็นอันตราย พร้อมคุณสมบัติพิเศษในการช่วยยืดอายุของผักและผลไม้สด ทั้งที่ปอกเปลือกแล้วและยังไม่ปอกเปลือก โดยสามารถคงความสดได้ยาวนานกว่าเดิมถึง 5 เท่า



ปีที่ก่อตั้ง: 2016



มูลค่าบริษัท: 757,028 บาท



สถานะการระดมทุน: USD 0.333 M



Eden AgriTech

ข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการ:

สารสกัดจากธรรมชาติที่ปลอดภัย ช่วยยืดอายุผักและผลไม้สดได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมมาตรฐานรับรองจาก อย.





FoodTech สตาร์ทอัพไทยที่น่าจับตามอง

4. Food E-Commerce, Delivery, and Meal Kit

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่พัฒนาบริการจัดส่งอาหาร และสั่งซื้อวัตถุดิบจากผู้ประกอบการหรือผู้ผลิต



จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริการ

โดดเด่นในฐานะผู้นำแพลตฟอร์มด้านบริการส่งอาหารและรีวิวร้านอาหารในประเทศไทย ด้วยฐานผู้ใช้งานที่เติบโตอย่างต่อเนื่องและเครือข่ายร้านอาหารที่ครอบคลุมกว่า 700,000 ร้านทั่วประเทศ บริษัทสามารถตอบโจทยทุกความต้องการของผู้บริโภค ตั้งแต่การค้นหาร้านอาหารยอดนิยม การดูรีวิวที่เชื่อถือได้ ไปจนถึงการสั่งอาหารที่ส่งตรงถึงมืออย่างรวดเร็ว



ปีที่ก่อตั้ง: 2012



สถานะการระดมทุน: USD 110,000,000



Line man wongnai

ข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการ:

แพลตฟอร์มที่ผสานบริการส่งอาหารและระบบรีวิวร้านอาหารจนก้าวขึ้นเป็นยูนิคอร์นแห่งแรกในไทยในปี 2022





FoodTech สตาร์ทอัพไทยที่น่าจับตามอง

6. Consumer Tech

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่พัฒนาบริการและเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงอาหารที่เหมาะสมกับตัวเอง



จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริการ

โดดเด่นด้วยการนำเทคโนโลยีด้านพันธุกรรมมาผสานกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก เพื่อสร้างแนวทางการดูแลสุขภาพที่ออกแบบเฉพาะสำหรับแต่ละบุคคล บริษัทใช้ข้อมูลพันธุกรรมในการคาดการณ์ความเสี่ยงต่อโรค การตอบสนองต่ออาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยา ช่วยให้ผู้ใช้สามารถตัดสินใจเลือกวิถีชีวิตและการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมที่สุด



ปีที่ก่อตั้ง: 2020



มูลค่าบริษัท: 6 ล้านบาท



DNA Canvas

ข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการ:

ผู้ให้บริการออกแบบสุขภาพส่วนบุคคลด้วยข้อมูลพันธุกรรม เพื่อการดูแลสุขภาพที่แม่นยำและเหมาะสมกับแต่ละบุคคล ผ่านการตรวจดีเอ็นเอ





FoodTech สตาร์ทอัพไทยที่น่าจับตามอง

3. Food Waste and Water Rescue

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่พัฒนาได้ด้านของการนำวัตถุดิบเหลือทิ้งมาเพิ่มมูลค่า และการใช้หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ให้คุ้มค่า



จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริษัท

โดดเด่นด้วยการใช้วัตถุดิบจากผักและผลไม้อร์แกนิก 100% ผสมผสานเป็นสมูทตี้แบบไม่แยกกาก เพื่อให้คงคุณค่าทางโภชนาการครบถ้วนโดยไม่มี การเติมน้ำตาลหรือวัตถุเจือปนอาหาร การพัฒนาสูตรโดยนักโภชนาการ ช่วยให้สมูทตี้แต่ละขวดตอบโจทย์การดูแลสุขภาพอย่างแท้จริง ทั้งในด้าน คุณภาพและรสชาติ



ปีที่ก่อตั้ง: 2017



มูลค่าบริษัท: 9.210499 ล้านบาท



สถานะการระดมทุน: 49.5 ล้านบาท



Rambler

ข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการ:

สมูทตี้จากพืชแบบไม่แยกกาก ผลิตจากผักผลไม้อร์แกนิก คิดค้นโดยนักโภชนาการเพื่อสุขภาพที่แท้จริง





FoodTech สตาร์ทอัพไทยที่น่าจับตามอง

3. Food Waste and Water Rescue

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่พัฒนาได้ด้านของการนำวัตถุดิบเหลือทิ้งมาเพิ่มมูลค่า และการใช้ทุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ให้คุ้มค่า



จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริการ

มุ่งเน้นการจำหน่ายอาหารและวัตถุดิบที่ส่งเสริมความยั่งยืน โดยการนำสินค้าใกล้หมดอายุหรือมีบรรจุภัณฑ์ที่ไม่สมบูรณ์แต่ยังมีคุณภาพ มาเสนอในราคาประหยัด ช่วยลดปัญหาของเสียจากอาหารในระบบห่วงโซ่อุปทาน พร้อมสนับสนุนเครือข่ายเกษตรกรและผู้ประกอบการท้องถิ่นเพื่อสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียนที่ยั่งยืนและเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่ายในระบบนิเวศอาหาร



ปีที่ก่อตั้ง: 2022



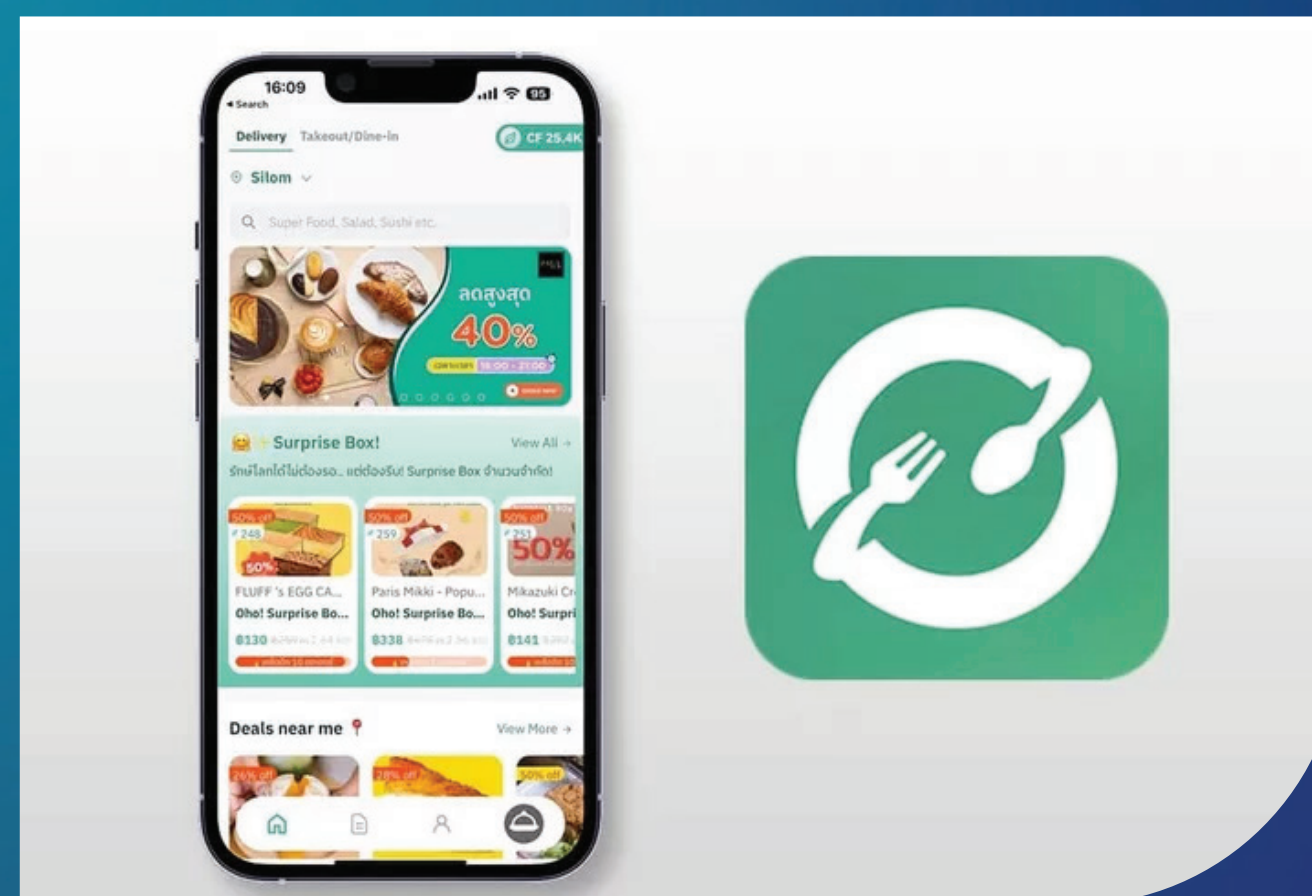
มูลค่าบริษัท: 5 ล้านบาท



Oho

ข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการ:

แพลตฟอร์มจำหน่ายอาหารที่ยั่งยืนที่ช่วยลดของเสียจากอาหารและสนับสนุนการบริโภคอย่างมีความรับผิดชอบ





FoodTech สตาร์ทอัพไทยที่น่าจับตามอง

3. Food Waste and Water Rescue

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่พัฒนาได้ด้านของการนำวัตถุดิบเหลือทิ้งมาเพิ่มมูลค่า และการใช้หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ให้คุ้มค่า



จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริการ

จุดเด่นในการเป็นตัวกลางที่ช่วยแก้ปัญหาอาหารเหลือทิ้ง ด้วยการนำเสนออาหารคุณภาพดีที่ยังคงความสดใหม่จากร้านอาหาร คาเฟ่ และเบเกอรี่ในราคาพิเศษ ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ที่ใช้งานง่าย ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงอาหารในราคาที่จับต้องได้ ขณะที่ร้านค้าสามารถลดของเสียและเพิ่มรายได้ในเวลาเดียวกัน



Yindii

ข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการ:

แพลตฟอร์มที่ช่วยลดปัญหาอาหารเหลือทิ้ง โดยเชื่อมต่อร้านอาหารและคาเฟ่กับผู้บริโภคที่มองหาอาหารคุณภาพดีในราคาประหยัด





FoodTech

สตาร์ทอัพไทยที่น่าจับตามอง

7. PetFoodTech

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้นที่นำเทคโนโลยีด้านอาหารมาใช้นพัฒนาอาหารสัตว์เลี้ยง



จุดเด่นของผลิตภัณฑ์และบริการ

โดดเด่นด้วยการนำโปรตีนจากแมลง ซึ่งเป็นแหล่งโภชนาการที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มาพัฒนาเป็นขนมสำหรับสัตว์เลี้ยงที่เต็มไปด้วยคุณค่าทางโภชนาการสูง เช่น โปรตีน วิตามิน และแร่ธาตุสำคัญ ผลิตภัณฑ์ของ Jaikla ผ่านกระบวนการผลิตที่ปลอดภัย มีการควบคุมคุณภาพในทุกขั้นตอน และออกแบบให้เหมาะสมกับความต้องการของสัตว์เลี้ยงทั้งในด้านรสชาติและโภชนาการ



ปีที่ก่อตั้ง: 2018



Jaikla

ข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการ:

ขนมสัตว์เลี้ยงจากแมลงที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ผลิตอย่างยั่งยืนและปลอดภัยสำหรับสัตว์เลี้ยง



ปัญหาที่พบและข้อเสนอในการพัฒนา เพื่อขับเคลื่อนระบบนิเวศด้านเทคโนโลยีอาหารของไทยให้เข้มแข็ง



ปัญหาที่พบและข้อเสนอในการพัฒนาเพื่อขับเคลื่อนระบบนิเวศด้านเทคโนโลยีอาหารของไทยให้เข้มแข็ง



ผลการวิเคราะห์และจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ด้านการขับเคลื่อนระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้นด้านเทคโนโลยีอาหารในประเทศไทย

จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และความเสี่ยง ของระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้นด้านเทคโนโลยีอาหารของประเทศไทย

สำหรับวิสาหกิจที่สนใจในเทคโนโลยีอาหารของประเทศไทยยังมีโอกาสที่เปิดกว้างสำหรับการทำธุรกิจประเภทนี้อีกมา แต่ในขณะเดียวกัน โอกาสนั้นก็มาพร้อมกับความท้าทายไม่น้อยเลยทีเดียว ซึ่งหากมองในแง่หนึ่งก็เป็นได้ทั้งอุปสรรค แต่ในอีกแง่ อุปสรรคนั้นอาจเป็นแรงผลักดันให้วิสาหกิจไทยขับเคลื่อนได้อย่างแข็งแกร่งยิ่งขึ้น

จุดแข็ง (Strengths)



ด้านนโยบาย

- ภาครัฐให้ความสำคัญกับเรื่องนี้มากขึ้นแม้จะยังนับว่าเป็นเพียงจุดเริ่มต้นเมื่อเทียบกับอีกหลายประเทศ แต่ก็ยังเป็นโอกาสที่ดีและมีหน่วยงานมากกว่า 1 หน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวกับเรื่องนี้



ด้านกลไกการดำเนินงาน

- การส่งออกสินค้าการเกษตรมีมูลค่าการส่งออกมากกว่านำเข้า
- คนไทยให้ความสนใจเรื่องอาหารค่อนข้างมากโดยเฉพาะในกรุงเทพฯ และจังหวัดใหญ่ในภาคต่าง ๆ
- มีผู้ประกอบการรุ่นใหม่ ๆ ที่สนใจในธุรกิจการทำธุรกิจอาหารมากขึ้นกว่าในอดีต และ ภาคเอกชนสนใจและเปิดกว้างในการลงทุนร่วมกับสตาร์ทอัพมากขึ้น ทั้งเพื่อต่อยอดเทคโนโลยีของตัวเองและเพื่อแตกไลน์สินค้าที่มีอยู่แล้วของตัวเอง รวมถึงภาคเอกชนเองยังมีความเข้าใจในธุรกิจสตาร์ทอัพมากขึ้น



ด้าน Capability/human Resource

- ผลผลิตทางการเกษตรมีหลากหลาย สามารถนำมาต่อยอดผ่านการใช้เทคโนโลยีได้มาก ทั้งยังมีศักยภาพในการผลิตสินค้าการเกษตรเพื่อบริโภคภายในประเทศและส่งออกได้อย่างต่อเนื่อง
- มีความมั่นคงทางด้านอาหารอยู่ในเกณฑ์ที่ดี

จุดอ่อน (Weaknesses)



ด้านนโยบาย

- ขาด Roadmap จากภาครัฐที่ชัดเจนในการวางแผนพัฒนา และสนับสนุน FoodTech ทำให้ผู้ที่ต้องการเข้าสู่อุตสาหกรรมอาหารและผู้ที่อยู่ในอุตสาหกรรมอาหารไม่ทราบถึงนโยบาย ทั้งในระยะสั้นและในระยะยาว ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การวางแผนธุรกิจได้
- ขาดการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องในด้านการวิจัยและพัฒนา FoodTech โดยเฉพาะ ต่างจากหลายประเทศ ทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชน
- ยุทธศาสตร์แห่งชาติและรายละเอียดในการปฏิบัติจริงยังมีช่องว่างอยู่สูงมาก ทำให้ยากในการนำไปปฏิบัติตาม



ด้านกลไกการดำเนินงาน

- แม้มูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารจะสูง แต่ส่วนใหญ่ยังไม่ใช้สินค้าที่ผ่านใช้นวัตกรรมทางด้านอาหาร
- ขาดการรวมกลุ่มที่เข้มแข็งและยั่งยืน โดยเฉพาะในกลุ่มเกษตรกรและผู้ประกอบการรายย่อย ซึ่งเป็นกลุ่มที่ยังจำเป็นต้องได้รับความรู้เกี่ยวกับการแปรรูป เทคโนโลยี การตลาด และการบริหารอาหารที่ปลอดภัยและคุณภาพสูง
- ขาดการนำงานวิจัยด้านนี้ไปต่อยอดให้เกิดผลในเชิงพาณิชย์
- กฎหมายและโครงสร้างองค์กรของภาครัฐยังเป็นอุปสรรคโดยเฉพาะกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา
- หลักสูตรและการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยยังขาดเนื้อหาที่สนับสนุนนักศึกษาที่สนใจในเรื่องสตาร์ทอัพ



ด้าน Supply Chain

- ขาดการเชื่อมโยงและการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญระหว่างในประเทศและในระดับสากล



ด้าน Database

- ขาดฐานข้อมูลที่เป็นองค์ความรู้และ Database สำหรับสตาร์ทอัพด้านนี้

โอกาส (Opportunities)



ด้านนโยบาย

- ประเทศไทยมีแผนพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ มีหลายหน่วยงานที่เริ่มให้ความสำคัญเรื่องนี้น่ามากขึ้น



ด้านกลไกการดำเนินงาน

- ค่าใช้จ่ายด้านอาหารในครัวเรือนต่อเดือนคิดเป็น 1 ใน 3 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- คนรุ่นใหม่กลุ่ม Gen Z และมีเลนเนียลมีความเข้าใจและสนใจเรื่องความยั่งยืนมากขึ้น
- แนวโน้มของภาพรวมราคาอาหารโลกและมูลค่าการค้าอาหารโลกเพิ่มขึ้นทุกปี
- มีตลาดส่งออกที่เป็นเป้าหมายหลัก
- สื่อให้ความสนใจในประเด็นนี้มากขึ้น
- เทรนด์อุตสาหกรรมอาหารของโลกและเทรนด์การบริโภคของผู้บริโภคเปิดกว้างมากสำหรับนวัตกรรมและการพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ ผู้บริโภคมีความต้องการเฉพาะเจาะจงมากขึ้นและขณะเดียวกันก็พร้อมที่จะทดลองอะไรใหม่ ๆ โดยเฉพาะถ้าสิ่งนั้นจะนำไปสู่การรักษาสิ่งแวดล้อมและสร้างความยั่งยืนให้กับโลก
- จำนวนผู้เล่นในระบบนิเวศของเมืองไทยยังมีไม่มากเมื่อเทียบกับโอกาสและความเป็นไปได้ ประเทศไทยยังต้องการความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ ที่นำมาปรับใช้กับห่วงโซ่อุปทาน โดยเฉพาะนวัตกรรมที่เน้นไปที่ผู้ผลิตต้นน้ำ และประเทศไทยยังได้รับการมองว่าเป็นประเทศที่สามารถเป็นศูนย์กลางในเรื่อง FoodTech ได้ ทั้งด้วยความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรทางอาหารและที่ตั้งของประเทศ



ด้านเทคโนโลยี/นวัตกรรม R&D/Infrastructures/Tech Transfer

- ด้วยศักยภาพของประเทศและศักยภาพในการผลิตทำให้ประเทศไทยได้ถูกมองว่ามีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางในการเติบโตและเป็นฐานการผลิตด้านเทคโนโลยีอาหารได้
- มีความต้องการอาหารเพิ่มขึ้นเมื่อเกิดภาวะวิกฤติหรือภัยพิบัติต่าง ๆ
- ภาครัฐยังมีโอกาสในการสนับสนุนและส่งเสริมให้ธุรกิจอาหารที่ใช้เทคโนโลยีอาหารเข้ามาร่วมไม่ว่าจะเป็นในขั้นตอนใดมีการเติบโตสอดคล้องกับเทรนด์อุตสาหกรรมอาหารของโลก

อุปสรรค (Threats)



ด้านนโยบาย

- การปรับตัวของภาครัฐในเรื่องนี้ยังถือว่าช้ากว่าประเทศใกล้เคียงกันอีกหลายประเทศ ไม่นับประเทศสิงคโปร์ที่มีการพัฒนาในเรื่องนี้อย่างเด่นชัด หรืออินโดนีเซียที่ขับเคลื่อนเรื่องนี้อย่างจริงจัง แต่ประเทศอย่างเวียดนามเองก็เริ่มมีการเคลื่อนไหวในเรื่องนี้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น จึงเป็นความเสี่ยงที่ทำให้รัฐต้องเร่งปรับตัวให้ทันไม่ใช่เฉพาะแต่ระดับโลกเท่านั้น แต่ในระดับภูมิภาคเองก็เช่นกัน
- ที่ผ่านมา การขาดการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องทั้งจากภาครัฐและเอกชนเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้หลายรายไม่มั่นใจที่จะก้าวเข้าสู่ระบบนิเวศนี้ อีกทั้งเทคโนโลยีหลายอย่าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นเทคโนโลยีที่จัดอยู่ในหมวด DeepTech ต้องใช้ระยะเวลาในการพัฒนานาน และไม่มีหลักในการการันตีว่าเมื่อพัฒนาแล้วจะมีนักลงทุนที่สนใจลงทุนเพื่อให้เติบโตต่อในเชิงพาณิชย์หรือไม่ การทำงานของสตาร์ทอัพด้านอาหารของไทยส่วนหนึ่งทุกวันนี้ยังมีส่วนผสมของการทำด้วย 'ใจ' ที่อยู่บนความเสี่ยงต่างๆ ดังที่กล่าวมา



ด้านกลไกการดำเนินงาน

- อาหารทางเลือกยังถูกมองว่ามีราคาค่อนข้างสูง ทำให้การเปิดรับและการเข้าถึงยังจำกัด
- มีการแข่งขันจากประเทศในภูมิภาคเดียวกัน อย่างเช่นสิงคโปร์และอินโดนีเซียที่มีการพัฒนาในเรื่องนี้อย่างเห็นได้ชัด
- วัตถุดิบทางเลือกหรืออาหารที่ผลิตจากวัตถุดิบทางเลือกส่วนใหญ่ยังเป็นการนำเข้าจากต่างประเทศมากกว่าการผลิตในประเทศ
- วิสาหกิจเริ่มต้นหลายรายของไทยได้รับการติดต่อจากบริษัทเอกชนจากต่างชาติมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะจากสิงคโปร์และเกาหลีใต้ โดยบริษัทเหล่านี้มักจะติดต่อพร้อมคำแนะนำในเรื่องการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาที่ทำให้ขั้นตอนการจดทะเบียนง่ายขึ้น ใช้เวลาน้อยลง จึงเป็นความเสี่ยงที่ทำให้ภาคเอกชนของไทยสูญเสียโอกาสในการลงทุนในสตาร์ทอัพที่น่าสนใจ



ด้านเทคโนโลยี/นวัตกรรม R&D/Infrastructures/Tech Transfer

- ภัยคุกคามใหม่ๆ เกิดขึ้นเร็วกว่านวัตกรรม ทั้งภัยคุกคามทางธรรมชาติ และภัยคุกคามที่มาจากมนุษย์ด้วยตัวเอง อย่างเช่น การลงทุนที่ขาดความรับผิดชอบ ส่งผลให้เกิดการผูกขาดที่ไม่เป็นธรรมต่อผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม
- การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจที่หลากหลายและซับซ้อนขึ้นทำให้มีการแข่งขันกันในเรื่องราคาของสินค้าเฉพาะกลุ่มที่รุนแรงขึ้นในตลาดอาหาร

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ข้อเสนอแนะสำหรับกรอบการดำเนินงานในภาพรวม คือ ต้องมีการออกแบบ แผนกลยุทธ์ การทำงานในการขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่อง บนตัวชี้วัดใหม่ที่ รวมทั้งการทำงานร่วมกันของ หน่วยงานใหม่และ หน่วยงานปัจจุบัน มีแนวทางในการขับเคลื่อนที่จะมาเกื้อกูล ส่งเสริมกัน ตลอดจนมีการจัดตั้งคณะกรรมการ กองทุน และหน่วยงาน ที่จัดตั้งร่วมกันกับหน่วยงานรัฐ และภาคเอกชนทั้งในและต่างประเทศ ที่มุ่งเป้าในการสนับสนุนให้เกิดระบบนิเวศที่ยั่งยืนและทันต่อสถานการณ์

ระยะสั้น

ด้านนโยบาย

- การวางแผนและปักหมุดตำแหน่งนโยบายของประเทศไทยให้ชัดเจน เพื่อนำมาระบุชี้บ่งชี้ในส่วนที่เรามีเพียงพอแล้ว และระบุบ่งชี้ข้อที่ประเทศไทยยังขาดและต้องการพัฒนาให้ดีขึ้น
- การสร้างแพลตฟอร์มความร่วมมือระหว่างภาครัฐบาลและเอกชน (Public-Private Partnership) เพื่อการพัฒนาระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้นด้านเทคโนโลยีอาหาร ทำให้ประเทศไทยก้าวขึ้นเป็นศูนย์กลาง ของ APAC
- การเชื่อมโยงหน่วยงานกลางที่เข้าถึงได้ในกลุ่มเทคโนโลยีอาหารที่จำเป็นต้องมี สำหรับการต่อระบบหรือท่วงโซ่ในระบบการผลิต
- การวางกฎระเบียบ ข้อบังคับ สำหรับอุตสาหกรรมใหม่ เช่น อุตสาหกรรมโปรตีนทางเลือกจากแมลง

ด้านเครื่องมือและกลไกการดำเนินงาน

- การจัดตั้งคณะกรรมการชุดพิเศษสำหรับการพัฒนาระบบนิเวศด้านเทคโนโลยีอาหารแห่งชาติ เพื่อทำงานร่วมกับคณะกรรมการยุทธศาสตร์อาหารแห่งชาติ โดยการจัดตั้งจะมีการรวมกันระหว่างหน่วยงานรัฐและเอกชน
- การจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อผลักดันการลงทุนและการร่วมทุนในเทคโนโลยีอาหารและนวัตกรรมอาหารในระดับสากล โดยรวมถึงภาคเอกชนที่ดำเนินการในรูปแบบ เวนเจอร์บิลเดอร์ (Venture Builder) และฟู้ดเทคแอดเซเลอเรเตอร์ (FoodTech Accelerator) รวมถึงภาครัฐ เช่น สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) และสำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (MICE)
- การกำหนดนโยบาย และการกำหนดตัวชี้วัด ที่ส่งเสริมและเอื้อให้เกิดการร่วมมือ ลดช่องว่างระหว่างองค์กร เช่น นโยบายด้านทรัพย์สินทางปัญญา (IP) กรอบการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับด้านอาหาร (Regulatory Framework)
- การวางแผนและจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อสร้างการรับรู้ สนับสนุน ตลอดจนสนับสนุนกลไกทางตลาดและการเชื่อมโยงกับตลาดต่างประเทศ ที่มีความต้องการ

ระยะสั้น

ด้านการพัฒนาและใช้ประโยชน์จากงานวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง

- การพัฒนาหมวดหมู่เทคโนโลยี การมุ่งเป้าพื้นที่ว่างทางการตลาด (White Space) และ การมุ่งเป้าเทคโนโลยีเชิงลึก (Deep-Tech)
- การร่วมมือและผลักดัน (Synergy and Scale) ของผู้นำด้าน Technology-Solution Provider เพื่อมาตั้งและร่วมสร้างในแพลตฟอร์มการร่วมมือเพื่อให้เกิดการถ่ายทอดทางเทคโนโลยี
- การผลักดันให้เกิดงานวิจัยที่ต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ที่แก้ปัญหาระดับโลกได้จริง รวมทั้งการดูแลในเรื่องการลิขสิทธิ์ (IP Protection)

ด้านห่วงโซ่อุปทาน

- การพัฒนากลไกการเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มผู้ผลิต หน่วยงานต่าง ๆ และตลาด

ด้านศักยภาพของธุรกิจและทรัพยากรบุคคล

- การพัฒนาโครงการและกิจกรรมการพัฒนา บ่มเพาะ เร่งรัดแบบเฉพาะเจาะจง และให้เหมาะสมกับความพร้อมของวิสาหกิจเริ่มต้นและระบบนิเวศ ตลอดจนความพร้อมของประเทศ และผลลัพธ์ที่ต้องการ
- การพัฒนาโครงการเฉพาะสำหรับสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีอาหารที่พัฒนาร่วมกันอย่างต่อเนื่องจนสตาร์ทอัพสามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืนด้วยตนเอง
- การสร้างผู้มีความสามารถด้านเทคโนโลยีอาหาร

ด้าน Database

- การจัดตั้งหน่วยงานกลางที่จัดเก็บข้อมูลกลางที่แบ่งตามหมวดหมู่ เช่น ยอดการซื้อขาย ยอดการผลิต ยอดการส่งออก เป็นต้น

ระยะสั้น

ด้านพื้นที่และหมวดหมู่เป้าหมาย

- การสนับสนุนและผลักดันจากภาครัฐและเอกชนและบริษัทด้านอาหารขนาดใหญ่เป็นช่องทางในการ ขับเคลื่อน ระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้นด้านเทคโนโลยีอาหาร ในประเทศไทยให้เข้มแข็ง รวมถึง การร่วมทุน
- การสนับสนุนเบิกเงินสำหรับวิสาหกิจเริ่มต้น ควรจะมีขนาดที่ใหญ่ขึ้น ให้วิสาหกิจเริ่มต้นสามารถเริ่มต้นและพัฒนาธุรกิจตามแผนงานได้
- การเพิ่มโอกาสในการเผยแพร่ (Exposure) กับระบบนิเวศ (Ecosystem) ทั้งในระดับประเทศและระดับสากล
- การร่วมสร้างความร่วมมือระหว่าง สตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีอาหารและบริษัทด้านอาหารระดับโลก

ระยะยาว

ด้านภาพรวมการพัฒนาด้านเทคโนโลยีอาหาร

1. การจัดตั้งกองทุนขับเคลื่อนเกษตรอาหารด้วยเทคโนโลยี ที่มีพรบ. รองรับ
2. การจัดตั้งหน่วยงาน-สถาบันขับเคลื่อนระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้นด้านเกษตรอาหารด้วยเทคโนโลยี
3. การรวมกลุ่มของหน่วยงานวิจัย เครือข่ายวิจัย (Research Network) และ ชุมชนที่มีพื้นฐานร่วมกัน (Community-Based)
4. การปรับปรุงและบูรณาการระบบดิจิทัลและข้อมูลสำหรับเทคโนโลยีอาหาร
5. การจัดตั้งกองทุนที่สนับสนุนด้านเทคโนโลยีอาหาร ที่เจาะจงและชัดเจน ต่อเนื่อง