

THEMATIC INNOVATION

NATIONAL INNOVATION AGENCY

นวัตกรรมแบบมุ่งเป้า

นวัตกรรมแบบมุ่งเป้า (Thematic innovation) คือ การพัฒนาโครงการที่มุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศและยกระดับความสามารถทางนวัตกรรมในระดับสาขาและประเด็นที่มีผลกระทบต่ออนาคตของประเทศในระดับสูง และนำไปสู่การปรับเปลี่ยนอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ ผ่านการแสวงหาโจทย์ปัญหาที่แท้จริงร่วมกันของภาคเอกชน สังคม และภาควิชาการ เพื่อดำเนินโครงการนวัตกรรมต้นแบบสำหรับช่วยแก้ปัญหาและยกระดับการพัฒนาประเทศให้ก้าวไปสู่ประเทศฐานนวัตกรรม

โดยมุ่งเป้าอุตสาหกรรมใน 5 ด้าน



เงื่อนไขของบริษัทเข้าร่วมโครงการ

- ผู้บริหารมีประสบการณ์ในการดำเนินธุรกิจไม่น้อยกว่า 3 ปี
- มีผู้เชี่ยวชาญร่วมในการดำเนินโครงการ
- สามารถแก้ปัญหาภาพรวมของอุตสาหกรรม

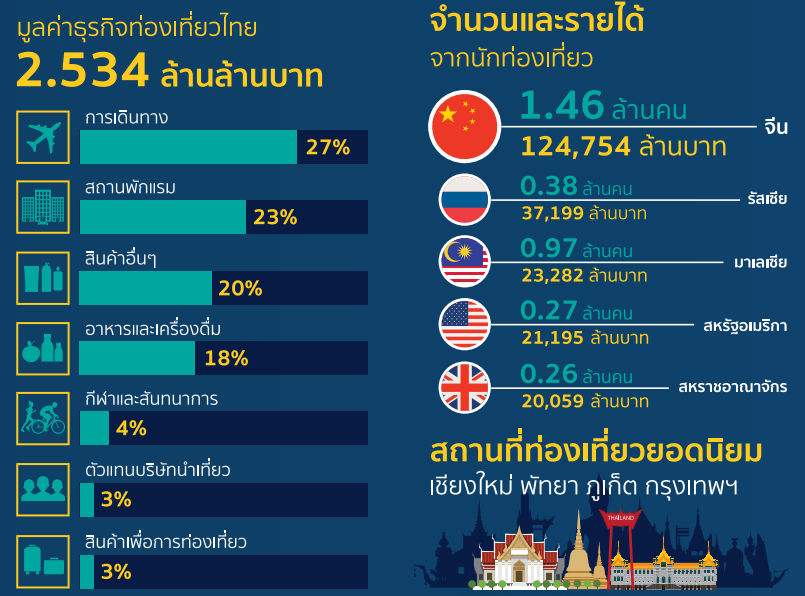
ช่องทางติดต่อเข้าร่วมโครงการ

e-mail: thematic@nia.or.th

ธุรกิจท่องเที่ยวและบริการ

TOURISM AND HOSPITALITY INDUSTRY

อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมภาคบริการที่มีบทบาทสำคัญในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย เพราะนอกจากจะสร้างรายได้โดยมีมูลค่าเป็นอันดับหนึ่งของการค้าบริการรวมของประเทศแล้ว ยังเป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดธุรกิจที่เกี่ยวข้องอีกมากมาย อาทิ โรงแรม และที่พัก ภัตตาคาร ร้านอาหาร ร้านจำหน่ายของที่ระลึก การคมนาคมขนส่ง ซึ่งก่อให้เกิดการลงทุน การจ้างงาน และการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น โดยในแต่ละปีสามารถสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศในรูปแบบเงินตราต่างประเทศปีละหลายล้านบาท



CALL FOR PROPOSALS

เปิดรับข้อเสนอโครงการ เพื่อยกระดับอุตสาหกรรม

1 SMART TRANSPORT
ระบบขนส่งมวลชนและเทคโนโลยีดิจิทัลครบวงจรเพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางท่องเที่ยว

2 CASHLESS ENVIRONMENT
ธุรกิจท่องเที่ยวไทยและบริการแบบไร้เงินสด

3 MEDICAL SERVICES AND EMERGENCY ALERT SYSTEM
ระบบเตือนภัย การช่วยเหลือฉุกเฉิน และบริการทางการแพทย์สำหรับนักท่องเที่ยว

อุตสาหกรรมสมุนไพรเพื่อสุขภาพ

HERBAL INDUSTRY FOR HEALTH & WELLNESS

ประเทศไทยมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและมีความอุดมสมบูรณ์ทางพืชสมุนไพรธรรมชาติที่หลากหลาย ซึ่งปัจจุบันพืชสมุนไพรได้ถูกนำไปใช้ขึ้นวัตถุดิบในหลากหลายอุตสาหกรรม ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมยาแผนโบราณ ยาแผนปัจจุบันที่พัฒนาจากสมุนไพร และอุตสาหกรรมการผลิตที่มีการประยุกต์สมุนไพรในรูปแบบต่างๆ เช่น สารสกัดจากสมุนไพร ส่วนผสมในเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์สปา

มูลค่าการนำเข้ารวม **3,022** ล้านบาท
มูลค่าการส่งออกรวม **860** ล้านบาท



แนวทางการยกระดับสมุนไพร ด้วยการพัฒนาวัตกรรมการผลิตสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพร

- ยกระดับและเพิ่มปริมาณยาสมุนไพร
- ลดการพึ่งพาการนำเข้ายาจากต่างประเทศในโรคสำคัญที่มีความต้องการสูง
- เพิ่มมูลค่าของยาสมุนไพรจากงานวิจัยไปสู่เชิงพาณิชย์
- ผลิตภัณฑ์สมุนไพรสามารถเข้าถึงและเป็นที่ยอมรับสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุหรือผู้โรค

CALL FOR PROPOSALS

เปิดรับข้อเสนอโครงการ เพื่อยกระดับอุตสาหกรรม

สมุนไพรเดี่ยว / สมุนไพรดำรับใหม่

1 นวัตกรรมสมุนไพรสำหรับการรักษาโรค

2 นวัตกรรมสมุนไพรสำหรับบำรุงสุขภาพ

3 นวัตกรรมสมุนไพรสำหรับบำรุงสุขภาพ

เสริมภูมิคุ้มกัน, เสริมสมรรถภาพ, เวชสำอาง

ขอบข่ายโครงการ
โครงการจะต้องมีการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง ใน 3 ขั้นตอนนี้

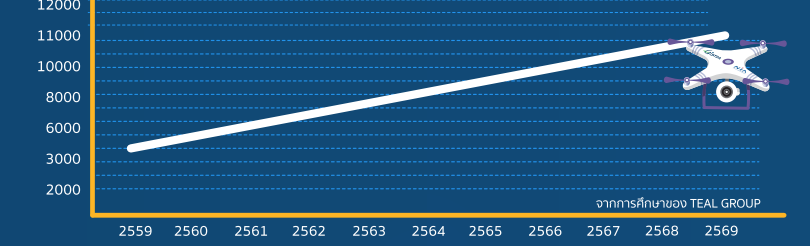
การพัฒนาสูตรตำรับ, การวิจัยในสัตว์ทดลอง, การวิจัยทางคลินิก

ธุรกิจใช้อากาศยานไร้คนขับ

UNMANNED AERIAL VEHICLE FOR BUSINESS

มุ่งเน้นการพัฒนาอากาศยานไร้คนขับให้ตอบโจทย์การใช้งานที่หลากหลายมากกว่าทางด้านยุทธวิธีเพียงอย่างเดียว โดยอาศัยความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ รวมถึงส่งเสริมและสนับสนุนโปรแกรมยุทธศาสตร์นวัตกรรมด้านอากาศยานไร้คนขับในประเทศไทยให้สามารถตอบโจทย์ความต้องการในทุกมิติได้อย่างแท้จริงในลักษณะของ application and solution อาทิ ด้านเกษตรอัจฉริยะ (smart farming) ด้านการสำรวจทรัพยากร (survey) และด้านการติดตามและตรวจสอบ (monitoring) รวมถึงการใช้งานเพื่อประโยชน์เชิงสาธารณะ (public service)

มูลค่าการตลาดของอากาศยานไร้คนขับของโลก



ในปี 2559 มีมูลค่าการตลาดประมาณ **3,000** ล้านดอลลาร์สหรัฐ คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2568 จะมีมูลค่าการตลาดเพิ่มขึ้นประมาณ **11,000** ล้านดอลลาร์สหรัฐ

CALL FOR PROPOSALS

เปิดรับข้อเสนอโครงการ เพื่อยกระดับอุตสาหกรรม

1 UAV เพื่อการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ (Smart Farming)

- การประเมินผลผลิต
- การวางแผนการเพาะปลูก
- การจัดการระบบชลประทาน
- การลดต้นทุนการเกษตร
- Precision Farming

2 UAV เพื่องานสำรวจ (Survey)

UAV เพื่องานติดตามและตรวจสอบ (Monitoring)

- การสำรวจทรัพยากร
- การสำรวจแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ
- การตรวจสอบสารพิษตกค้าง
- การจัดทำแผนที่
- การสำรวจทางสิ่งแวดล้อม
- การสำรวจภัยทางธรรมชาติ และไฟป่า
- ระบบตรวจสอบ และ ป้องกันอากาศยานไร้คนขับ (Anti Drone)

ขอบข่ายโครงการ
โครงการจะต้องประกอบด้วยคุณสมบัติทั้ง 3 ด้านนี้

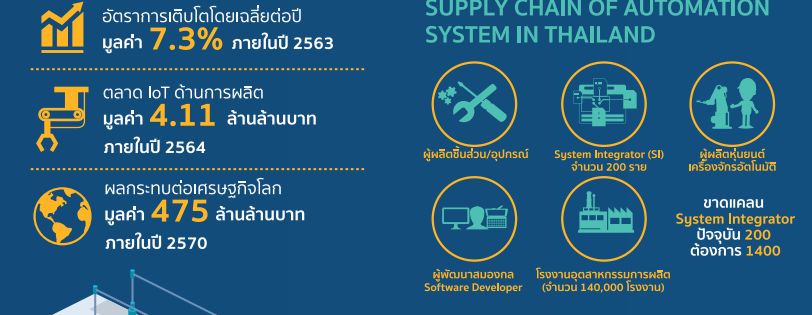
Autonomous Systems, Data Analytics, Precision Systems

อุตสาหกรรมการผลิตที่ใช้เทคโนโลยี IoT

INTERNET OF THINGS IN MANUFACTURING

การใช้อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things หรือ IoT) คือการเชื่อมต่ออุปกรณ์หรือมือต่างๆ ในโรงงานอุตสาหกรรมเข้าด้วยกัน บนเครือข่าย ไม่ว่าจะเป็นเครือข่ายภายในโรงงานเองหรือบนอินเทอร์เน็ตโดยครอบคลุมถึงโรงงานภายนอกที่อยู่ในเครือข่ายหรือการแชร์ข้อมูลต่างองค์กร เพื่อที่บริบวบรวมและนำข้อมูลต่างๆ ในอุตสาหกรรม มาวิเคราะห์ ประเมินผล และใช้ในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่สามารถทำให้อุตสาหกรรมเหล่านั้นดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและใช้ทรัพยากรได้เหมาะสม การพัฒนาด้าน IoT นั้น จะช่วยให้อุตสาหกรรมไทยมีประสิทธิภาพมากขึ้นทั้งในด้านการดำเนินงานและต้นทุนของธุรกิจ และยังเป็นการพัฒนาอุตสาหกรรมให้เติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืน

ผลกระทบของขนาดและตลาดของ IoT ด้านการผลิต



สัดส่วนการใช้ Automation ในโรงงาน

Automation 100%, CNC ผลิตระบบอัตโนมัติ Manual, CNC และ ผลิตงานง่ายๆ, CNC และ ผลิตงานที่การเตรียมชิ้นงาน Manual 100%

CALL FOR PROPOSALS

เปิดรับข้อเสนอโครงการ เพื่อยกระดับอุตสาหกรรม

1 การพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับอุตสาหกรรม 4.0 Human Resource Development for Industry 4.0

พัฒนาบุคลากรที่สามารถวิเคราะห์และออกแบบกระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติ

พัฒนาบุคลากรที่สามารถติดตั้งและดูแลรักษาระบบอัตโนมัติในโรงงาน

2 อุตสาหกรรมการผลิต/การบริการแบบอัจฉริยะ Smart Manufacturing/Service

ส่งเสริมให้โรงงานอุตสาหกรรมการผลิต/การบริการ ในประเทศใช้ระบบอัตโนมัติ

ส่งเสริมการใช้ระบบ IoT (Internet of Things) ในอุตสาหกรรมการผลิต/การบริการ

ธุรกิจนวัตกรรมอาหารเพื่อสังคมเมือง

INNOVATIVE FOOD BUSINESS FOR URBAN SOCIETY

ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนผู้ประกอบการในการพัฒนาธุรกิจนวัตกรรมด้านอาหาร โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับและเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศด้วยนวัตกรรมบนรากฐานที่เป็นจุดแข็งของประเทศ โดยการบ่งชี้แนวโน้มและการพัฒนานวัตกรรมอาหารแห่งอนาคต



6 THAILAND FOOD MEGATRENDS 2018-2028



CALL FOR PROPOSALS

เปิดรับข้อเสนอโครงการ เพื่อยกระดับอุตสาหกรรม

1 อาหารสังคมเมือง (Urban Food)

อาหารที่พัฒนาให้สอดคล้องกับรูปแบบการใช้ชีวิต และความต้องการของคนในสังคมเมือง เช่น

- Premium Food
- Fashion Food
- Food Nostalgia
- Table for One
- Fresh Home-Cooked

ขอบข่ายโครงการ
โครงการจะต้องมีการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง ใน 4 ขั้นตอนนี้

FOOD

PRODUCT INNOVATION, PROCESS INNOVATION, SERVICE INNOVATION, BUSINESS MODEL INNOVATION

innovation:
Imaking
Creativity
into
value Reality



สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
73/2 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 02-017 5555 โทรสาร 02-017 5566
www.nia.or.th/thematic อีเมล thematic@nia.or.th