



การสัมมนาทางวิชาการในงานมหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ 2568 (Thailand Research Expo 2025)

Theme งานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อยกระดับสังคมอย่างยั่งยืน

**“Share & Learn: กระบวนการและเครื่องมือสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
เพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากและพัฒนาขีดความสามารถใหม่ของผู้ประกอบการในพื้นที่”**

**SHARE
&
LEARN**

**“ กระบวนการและเครื่องมือสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
เพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากและพัฒนาขีดความสามารถใหม่
ของผู้ประกอบการชุมชน ”**

ผศ.ดร.อภิรักษ์ สงรักษ์

**รองอธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย**



วันพฤหัสบดี ที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2568

ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ บางกอก คอนเวนชัน เซ็นเตอร์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ กรุงเทพฯ

“Share & Learn แนวคิดและประสบการณ์: กระบวนการและเครื่องมือการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

สัมมนาทางวิชาการในงานมหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ 2568 (Thailand
Research Expo 2025)

Theme งานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อยกระดับสังคมอย่างยั่งยืน

ผศ.ดร.อภิรักษ์ สงรักษ์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายได้ต่ำ แรงงานหนีภาคเกษตร



- เศรษฐกิจภาคการเกษตรของไทยปี 65 ขยายตัวเพียง 7.7% ต่ำสุดในรอบ 10 ปี
- ยึดติดกับการขายสินค้าที่ไม่ได้แปรรูป ซึ่งไม่ได้ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่ม และยังต้องพึ่งพิงพ่อค้าคนกลาง
- คนรุ่นใหม่เลือกทิ้งงานภาคการเกษตรมากขึ้น เนื่องจากได้ผลตอบแทนที่ต่ำ
- เกษตรกรไทยมีอายุเฉลี่ยสูงถึง 62 ปี ซึ่งกำลังทยอยออกจากตลาดแรงงานการเกษตร

ปัญหาการใช้เทคโนโลยีในภาคการเกษตรและการผลิตของเศรษฐกิจชุมชน

- การเข้าถึงเทคโนโลยีทำได้ยาก
- เทคโนโลยีมีต้นทุนสูง
- ขาดทักษะความรู้และความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีจริง
- การปรับตัวกับบริบทของการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่
- ความคุ้มค่าในการลงทุน



การส่งเสริม/สนับสนุนด้านเทคโนโลยีที่เหมาะสมของกองทุน ววน.



กสว.จัดงานวิจัย

เดินหน้ายุทธศาสตร์แก้ปัญหาไทยใน2ปี

ประเด็นมุ่งเน้นที่ 4 (ด้านเศรษฐกิจ)

“ครัวเรือนในชนบทและครัวเรือนเกษตรกร
มีรายได้เพิ่มขึ้น **หนี้สินลดลง**ด้วย

เทคโนโลยีที่เหมาะสม โดยมี

เป้าหมาย 32,000 ครัวเรือน (ภายใน 2 ปี)”

“

Intermediate Technology or Appropriate Technology



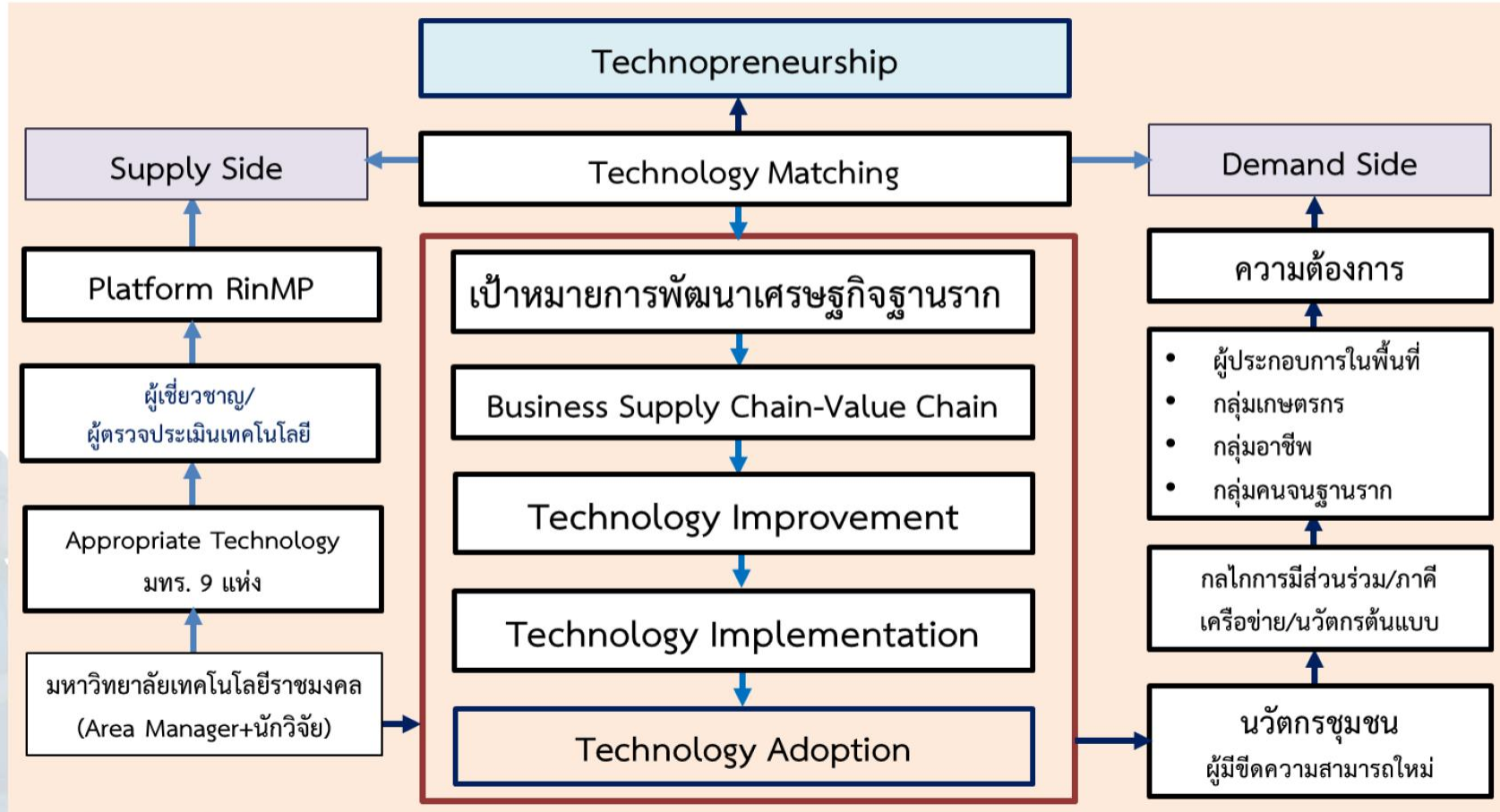
ซูมัทเกอร์ ได้อธิบายว่า **“เทคโนโลยีที่เหมาะสม”** หมายถึงเทคโนโลยีใดๆ ก็ตามที่แพงกว่าเทคโนโลยีปัจจุบันในประเทศกำลังพัฒนา 10 เท่า แต่ในขณะเดียวกันก็ถูกกว่าเทคโนโลยีในประเทศพัฒนาแล้ว เทคโนโลยีที่เหมาะสมสามารถซื้อหาได้สะดวกและใช้อย่างง่ายสำหรับคนจน สามารถเพิ่มผลิตภาพ (productivity) ได้ โดยก่อความเสียหายทางสังคมน้อยที่สุด ชาวบ้านสามารถสร้างเทคโนโลยีที่เหมาะสมได้ด้วยใช้วัตถุดิบและภูมิปัญญาท้องถิ่น ”

“

เทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate Technology)

หมายถึง องค์ความรู้ เทคโนโลยี หรือนวัตกรรมที่มีอยู่เดิม ซึ่งได้รับการพิสูจน์และเป็นที่ยอมรับแล้วว่าใช้ได้ดี มีราคาที่เหมาะสมเข้าถึงได้ เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง สามารถขยายผลและสร้างการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่อื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกัน ส่งผลกระทบต่อ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ”

กรอบแนวคิดโปรแกรมวิจัย Appropriate Technology ของเครือข่าย มทร.



กระบวนการประยุกต์ใช้ Appropriate Technology

- 1 Demand-Supply Side: การวิเคราะห์ปัญหาความต้องการใช้เทคโนโลยี และความพร้อมในการรับ-ปรับใช้เทคโนโลยี
- 2 Technology Improvement: การวิเคราะห์และคัดเลือกเทคโนโลยี และการปรับแต่งเทคโนโลยีให้มีความพร้อมใช้
- 3 Technology Implementation: การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการยอมรับปรับใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

กระบวนการประยุกต์ใช้ Appropriate Technology

1

Demand-Supply Side: การวิเคราะห์ปัญหาความต้องการใช้เทคโนโลยีและความพร้อมในการรับ-ปรับใช้เทคโนโลยี

Network Value Chain และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Analysis)



- บริบทเดิม เงื่อนไขเดิม
- ขีดความสามารถในการผลิตเดิม
- โอกาส/มูลค่าเดิมที่ได้รับ

- เป้าหมายที่ต้องการไปให้ถึง
- สิ่งที่ต้องใช้เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง
- คุณค่า/ผลประโยชน์ที่จะส่งมอบ

กระบวนการ Demand-Supply Matching

Appropriate Technology Matching



A



วิเคราะห์ปัญหาความ
ต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

B



วิเคราะห์เทคโนโลยี
พร้อมใช้ App.Tech.

C



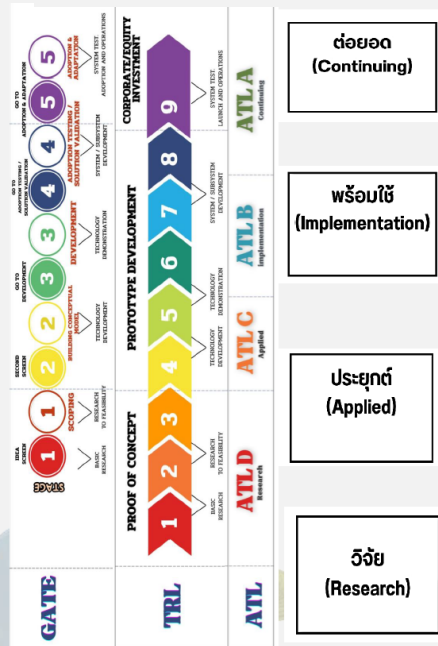
วิเคราะห์ความเหมาะสม
ระหว่าง SRL/ATL



2

Technology Improvement: การวิเคราะห์และคัดเลือกเทคโนโลยี และการปรับแต่งเทคโนโลยีให้มีความพร้อมใช้

การประเมินระดับความพร้อมของเทคโนโลยีที่เหมาะสม TRL/ATL



ต่อ ยอด
(Continuing)

พร้อมใช้
(Implementation)

ประยุกต์
(Applied)

วิจัย
(Research)

A : มีเทคโนโลยี นวัตกรรม และกระบวนการ ที่ได้รับการพิสูจน์และเป็นที่ยอมรับแล้วว่าใช้ได้ดี ถูกนำไปใช้กับพื้นที่อื่น และเกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่

B : มีเทคโนโลยี นวัตกรรม และกระบวนการ ที่ได้รับการพิสูจน์ผ่านการสาธิตในสภาวะทำงานจริงและเป็นที่ยอมรับแล้วว่าใช้ได้ดี ถูกนำไปใช้กับพื้นที่อื่น แต่ยังไม่เห็นการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่

C : มีเทคโนโลยี นวัตกรรม และ กระบวนการ ต้นแบบผ่านการสาธิตในระดับห้องปฏิบัติการและ/หรือในสภาวะใกล้เคียงสภาพแวดล้อมจริง ได้รับการพิสูจน์และเป็นที่ยอมรับแล้วว่าใช้ได้ดี แต่ยังไม่มีการนำไปปรับใช้กับพื้นที่อื่น

D : มีเทคโนโลยี นวัตกรรม และกระบวนการ ที่ได้ทบทวนเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เริ่มศึกษาทดลอง วิเคราะห์ และมีผลความเป็นไปได้ตามความคาดหวัง แต่ยังไม่ได้รับการพิสูจน์และเป็นที่ยอมรับ





RMUT
Innovation
Management
Platform

แพลตฟอร์มบริหารจัดการนวัตกรรมเพื่อสังคม RMUT Innovation Management Platform



Dashboard

 12
จำนวนหน่วยงาน

 563
ผู้ใช้/ผู้สนใจนวัตกรรม

 548
จำนวน App Tech

 539
โจทย์ปัญหา/ความต้องการ

 267
จำนวนนักวิจัย

 291
การจับคู่เทคโนโลยีที่เหมาะสม



ระบบบัญชีอย่างง่ายสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก

ดร. ศศิธร สังขาสือ
มทร. อีสานมา นวัตกรรมและการจัดการธุรกิจ

ข้อมูลเบื้องต้น



นวัตกรรมอาหารปลอดภัย เพื่อสร้างการเจริญเติบโตและ ทัศนคติความดีใจการของลูกด้วย Digital M...

ดร. ศศิธร สังขาสือ
มทร. อีสานมา การจัดการห่วงโซ่มูลค่า

ข้อมูลเบื้องต้น



การพิมพ์ลายธรรมชาติ (Eco printing)

นางอริยพร จวงเงิน
มทร. อีสานมา การพัฒนาและนวัตกรรมเกษตร

ข้อมูลเบื้องต้น



เทคโนโลยีการใช้เชื้อราไรโซไมคอร์ไรซ่าส่งเสริมการเจริญเติบโต ต้นและผลผลิต และลดโรคพืช

ดร. อารัติน คำวงศ์



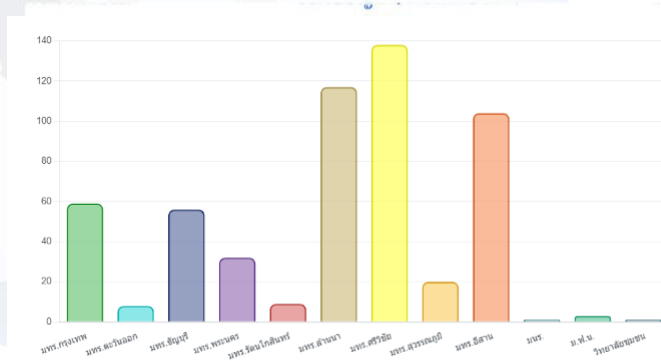
น้ำพริกปลาทูหมึกใช้ดินเริงสำเร็จรูป

นางสาววรรณภา ทุมโพธิ์



ระบบตรวจวัดคุณภาพดิน น้ำ ปุ๋ย สำหรับเกษตรกรถึงมือ

ดร. ฐาณดา จารุภา



BUSINESS MODEL



RinMP (RMUT Innovation Management Platform)

KEY PARTNERS



กระทรวง อว
สทสว.
บพท.
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/
หน่วยงานสังกัดกระทรวงเกษตรและ
สหกรณ์/มหาดไทย
Software House



KEY ACTIVITIES



ออกแบบและพัฒนา Platform
สร้างเครือข่ายนักเทคโนโลยีและนวัตกรรม
คัดเลือก AT
จัดกลุ่มและประเมิน AT
ออก Certificate AT
ทำการตลาด Platform
ดูแล platform และดูแลช่องทางการสื่อสาร

KEY RESOURCES



นักพัฒนาระบบ/นักการตลาด
นวัตกรรมชุมชน
Admin ระบบ
ทรัพยากรทางปัญญา
กลไกการคัดเลือก ประเมินและออก Cert AT
Server
เงินทุนหมุนเวียน

VALUE PROPOSITIONS



เพิ่มศักยภาพการผลิต
เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
ลดต้นทุน
สร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่ม

มีเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นเครื่องมือ
การขยายผลเพื่อการพัฒนา

CUSTOMER RELATIONSHIP



การให้คำปรึกษาด้านเทคนิคและ
ด้านการบำรุงรักษาหลังการขาย

การให้คำปรึกษาปรับแต่งเทคโนโลยี
ที่เหมาะสมให้สอดคล้องกับบริบท

CHANNELS



www.rinmp.com
Line official RinMP
งานนิทรรศการ
งานแสดงสินค้า
นักการตลาด Platform
นักวิจัย นักบริการวิชาการสื่อสารต่อ
หน่วยงานพันธมิตรสื่อสารต่อ

CUSTOMER SEGMENTS



กลุ่มอาชีพ
วิสาหกิจชุมชน
ผปก เกษตร

อปท.
จังหวัด
หน่วยงานกระทรวงเกษตรฯ
องค์กรไม่แสวงหาผลกำไร
PMU

COST STRUCTURE



ค่าพัฒนาระบบ
ค่า domain name และค่า Server
ค่าการตลาด
ค่าจ้าง Admin ดูแลระบบ และดูแลช่องทางอื่น ๆ

REVENUE STREAM



การจำหน่ายเทคโนโลยี หรือถ่ายทอดเทคโนโลยี
ค่าบริการซ่อมแซมเทคโนโลยี
การจำหน่ายผลิตภัณฑ์



BUSINESS MODEL



KEY PARTNERS



กระทรวง อว
สทสว.
บพท.
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/
หน่วยงานสังกัดกระทรวงเกษตรและ
สหกรณ์/มหาดไทย
Software House



KEY ACTIVITIES



ออกแบบและพัฒนา Platform
สร้างเครือข่ายนักเทคโนโลยีและนวัตกรรม
คัดเลือก AT
จัดกลุ่มและประเมิน AT
ออก Certificate AT
ทำการตลาด Platform
ดูแล platform และดูแลช่องทางการสื่อสาร

KEY RESOURCES



นักพัฒนาระบบ/นักการตลาด
นวัตกรรมชุมชน
Admin ระบบ
ทรัพย์สินทางปัญญา
กลไกการคัดเลือก ประเมินและออก Cert AT
Server
เงินทุนหมุนเวียน

VALUE PROPOSITIONS



เพิ่มศักยภาพการผลิต
เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
ลดต้นทุน
สร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่ม

มีเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นเครื่องมือ
การขยายผลเพื่อการพัฒนา

COST STRUCTURE



ค่าพัฒนาระบบ
ค่า domain name และค่า Server
ค่าการตลาด
ค่าจ้าง Admin ดูแลระบบ และดูแลช่องทางอื่น ๆ

REVENUE STREAMS

การจำหน่ายเทคโนโลยี
ค่าบริการซ่อมแซม
การจำหน่ายผลิตภัณฑ์



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
Rajamangala University of Technology Srivijaya

หนังสือรับรองระดับเทคโนโลยีที่เหมาะสม

Certificate of Appropriate Technology Level (ATL)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ให้การรับรองผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม
ตามระดับด้านล่าง โดยผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินระดับเทคโนโลยีที่เหมาะสม
ของคณะกรรมการรับรองระดับเทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate Technology Level: ATL)

ชื่อผลงาน XXXXXXXX

Title XXXXXXXX

รหัสผลงานในระบบ RinMP (RinMP ID) yyyyyyyyyyyyyy

เจ้าของผลงาน ผศ.ดร.อภิรักษ์ สงรักษ์

Owner Asst. Prof. Dr.Apirak Songrak

หน่วยงานสังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

Affiliation Faculty of Science and Fisheries Technology,
Rajamangala University of Technology Srivijaya

ระดับเทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate Technology Level: ATL) ATL_A

เลขที่หนังสือรับรอง (Certificate Number) ZZZZZZZZZZZ

วันที่รับรอง (Date of Approval) 25/05/2568

วันหมดอายุ (Date of Expiry) 24/05/2571

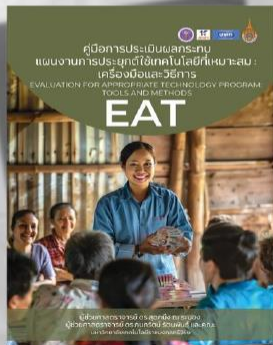
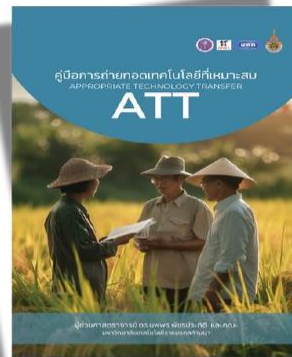
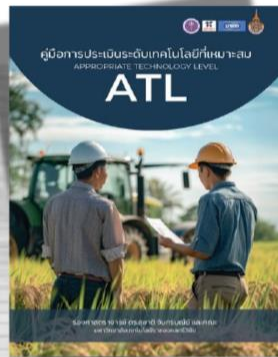


(ศาสตราจารย์สุวัจน์ อัญชล)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



ชุดความรู้เพื่อการทำงานขยายผลเทคโนโลยีที่เหมาะสม



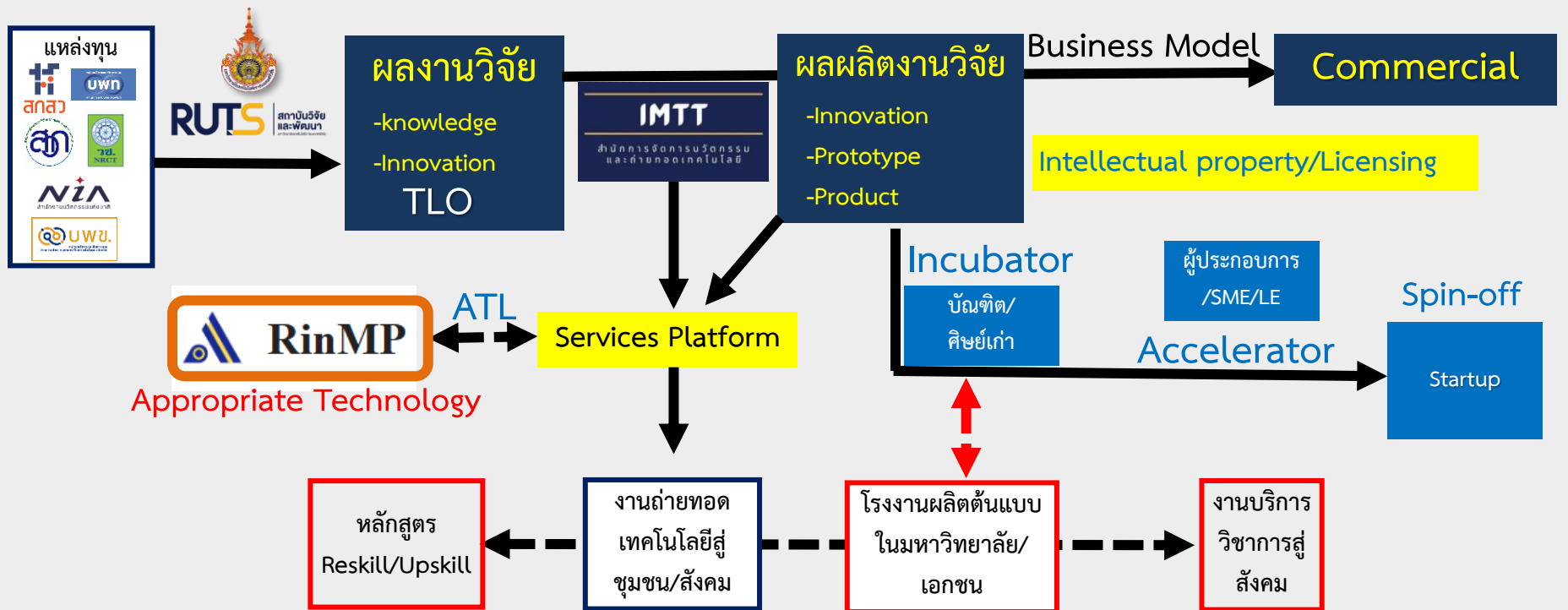
แนวทางการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่การใช้ประโยชน์

Research Development

TRL 1-3

Research Utilization

TRL 4-9



RMUT ราชมงคล
มหาวิทยาลัยแห่งนวัตกรรมเพื่อสังคม

THANK YOU

