



ข้อมูลประกอบการประชุมหารือการจัดเตรียมข้อเสนอ
โครงการตามแผนพัฒนาภาคเหนือ ประจำปีงบประมาณ 2564
ภายใต้กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

วันพุธ ที่ 18 กันยายน 2562

ณ ห้องประชุมสารภี (ห้องประชุม 80 ปี เดิม)



ยุทธศาสตร์การพัฒนาภาคเหนือ (ฉบับทบทวน)

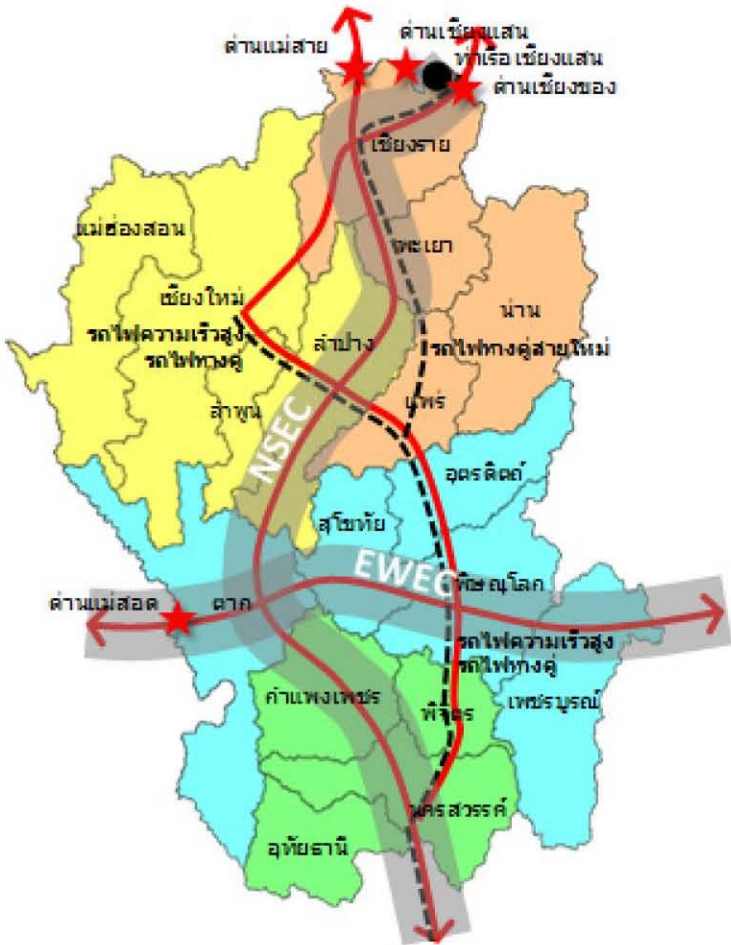
พ.ศ.2560-2565



เป้าหมาย

พัฒนาภาคเหนือให้เป็น “ฐานเศรษฐกิจสร้างเสริมมูลค่าสูง เชื่อมโยงเศรษฐกิจกับประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง”

ยุทธศาสตร์การพัฒนา



1	พัฒนาการท่องเที่ยวและธุรกิจบริการต่อเนื่องให้มีคุณภาพ สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มอย่างยั่งยืน และกระจายประโยชน์อย่างทั่วถึง รวมทั้งต่อยอดการผลิตสินค้าและบริการที่มีศักยภาพสูงด้วยภูมิปัญญาและนวัตกรรม
2	ใช้โอกาสจากเขตเศรษฐกิจพิเศษ และการเชื่อมโยงกับอนุภูมิภาค GMS BIMSTEC และ AEC เพื่อขยายฐานเศรษฐกิจของภาค
3	ยกระดับเป็นฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัย เชื่อมโยงสู่อุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปที่สร้างมูลค่าเพิ่มสูง
4	พัฒนาคุณภาพชีวิตและแก้ไขปัญหาความยากจน
5	อนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำให้คงความสมบูรณ์ จัดระบบบริหารจัดการน้ำอย่างเหมาะสมและเชื่อมโยงพื้นที่เกษตรให้ทั่วถึง ป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันอย่างยั่งยืน

โครงการตามแผนพัฒนาภาคเหนือ (26 กุมภาพันธ์ 2562)

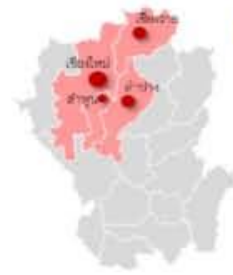
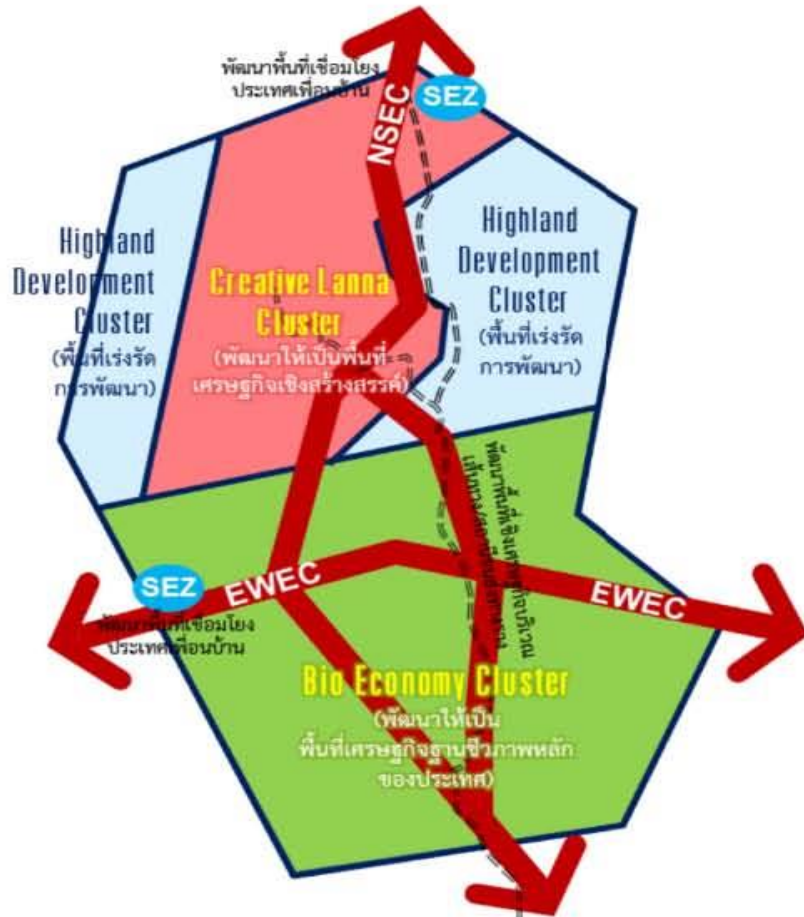
โครงการ Project – Based และพื้นที่ตามแผนพัฒนาภาคเหนือ

Project-Based	พื้นที่
โครงการเสริมศักยภาพของโครงการสร้างพื้นฐานเมืองเป้าหมายและเมืองชายแดนภาคเหนือ	- เมืองศูนย์กลางเศรษฐกิจ-เชียงใหม่ - เมืองชายแดน-แม่ฮ่องสอน เชียงราย พะเยา น่าน ตาก อุตรดิตถ์ - เมืองสถานีขนส่งระบบราง-นครสวรรค์ เด่นชัย เชียงของ (เชียงราย)
โครงการยกระดับขีดความสามารถธุรกิจท้องถิ่นภาคเหนือ	- ทุกจังหวัด (17 จังหวัด)
โครงการพัฒนากลุ่มท่องเที่ยวอารยธรรมล้านนาและกลุ่มชาติพันธุ์ภาคเหนือ	- เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง แพร่ น่าน พะเยา แม่ฮ่องสอน
โครงการพัฒนากลุ่มท่องเที่ยวมรดกโลกภาคเหนือ	- สุโขทัย กำแพงเพชร
โครงการพัฒนากลุ่มท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติภาคเหนือ	- เชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน น่าน เพชรบูรณ์ อุทัยธานี
โครงการยกระดับการท่องเที่ยวคุณภาพกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ	- เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน น่าน
โครงการพัฒนาต่อยอดอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ และบริการกลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่มีศักยภาพสูงภาคเหนือ	- เชียงใหม่ และจังหวัดเครือข่ายที่มีศักยภาพ
โครงการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ	- เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน พะเยา แพร่ น่าน แม่ฮ่องสอน ลำปาง
โครงการส่งเสริมเกษตรปลอดภัยภาคเหนือ	- พิษณุโลก ตาก กำแพงเพชร พิจิตร อุทัยธานี นครสวรรค์ อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์ อุทัยธานี
โครงการพัฒนาอุตสาหกรรม เกษตรแปรรูปที่สร้างมูลค่าเพิ่มสูงภาคเหนือ	- พืชผัก ผลไม้ สมุนไพร : เชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง ลำพูน - ข้าว พืชไร่ พืชพลังงาน : พิจิตร กำแพงเพชร นครสวรรค์
โครงการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมภาคเหนือ	- ป่าต้นน้ำ : เชียงใหม่ เชียงราย พะเยา แพร่ น่าน ลำปาง ลำพูน แม่ฮ่องสอน - การบริหารจัดการน้ำทุกจังหวัด (17 จังหวัด) - ปัญหาหมอกควัน : เชียงใหม่ เชียงราย พะเยา แพร่ น่าน ลำปาง ลำพูน แม่ฮ่องสอน ตาก
โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต ผู้สูงอายุภาคเหนือ	- ทุกจังหวัด (17 จังหวัด)
โครงการยกระดับรายได้ และคุณภาพชีวิตของชนยากจนภาคเหนือ	- ทุกจังหวัด (17 จังหวัด)

โครงการ Project – Based และพื้นที่ตามแผนพัฒนาภาคเหนือ

ประเด็นการพัฒนาภาคเหนือตาม Project Based	ผู้ประสานงานหลัก	สถาบันอุดมศึกษาร่วม	หน่วยงาน Function
1. โครงการเสริมศักยภาพของโครงสร้างพื้นฐานของเป้าหมายและเมืองชายแดนภาคเหนือ	ม.เชียงใหม่	ม.พะเยา / มทร.ล้านนา / ม.แม่ฟ้าหลวง / มรภ.เชียงราย / มรภ.นครสวรรค์ / มรภ.อุตรดิตถ์	
2. โครงการยกระดับขีดความสามารถธุรกิจท้องถิ่นภาคเหนือ	NSP (ม.เชียงใหม่ / ม.นเรศวร)	ทุกสถาบันอุดมศึกษาภาคเหนือ	
3. โครงการพัฒนากลุ่มท่องเที่ยวอารยธรรมล้านนาและกลุ่มชาติพันธุ์ภาคเหนือ	ม.พะเยา	ม.เชียงใหม่ / มรภ. / ม.แม่โจ้ / มทร.ล้านนา	
4. โครงการพัฒนากลุ่มท่องเที่ยวมรดกโลก	มรภ.กำแพงเพชร	ม.นเรศวร / มรภ.พิบูลสงคราม	
5. โครงการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติภาคเหนือ	ม.เชียงใหม่	มรภ.กลุ่มภาคเหนือ / ม.พะเยา	
6. โครงการยกระดับการท่องเที่ยวคุณภาพกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ	ม.เชียงใหม่	ม.พะเยา / มรภ.เพชรบูรณ์	
7. โครงการพัฒนาต่อยอดอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และบริการกลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่มีศักยภาพสูงภาคเหนือ	ม.เชียงใหม่	ม.แม่โจ้ / ม.พะเยา / มทร.ล้านนา / ม.นเรศวร	

ประเด็นการพัฒนาภาคเหนือตาม Project Based	ผู้ประสานงานหลัก	สถาบันอุดมศึกษาร่วม	หน่วยงาน Function
8. โครงการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ	ม.แม่โจ้	มทร.ล้านนา / ม.พะเยา / ม.เชียงใหม่ / มรภ.อุตรดิตถ์	
9. โครงการส่งเสริมเกษตรปลอดภัยภาคเหนือ	ม.นเรศวร	มทร.ล้านนา / มรภ.กลุ่มภาคเหนือ ตอนล่าง	
10. พัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปที่สร้างมูลค่า สูงภาคเหนือ	พืชผักฯ : ม.เชียงใหม่ ข้าวฯ : มรภ.นครสวรรค์	พืชผักฯ : พะเยา / ม.แม่โจ้ / ม.แม่ฟ้าหลวง ข้าวฯ : มน. / ม.พะเยา / มรภ.กำแพงเพชร / มทร.ล้านนา / มรภ.พิบูลสงคราม / มรภ.อุตรดิตถ์	
11. บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมภาคเหนือ	ม.เชียงใหม่ / ม.พะเยา	ม.แม่โจ้ / มทร.ล้านนา	
12. พัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุภาคเหนือ	ม.นเรศวร	ม.เชียงใหม่ / ม.แม่โจ้ / ม.พะเยา / ม.แม่ฟ้าหลวง / มรภ.ภาคเหนือ	
13. ยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตของคนยากจน ภาคเหนือ	มรภ.อุตรดิตถ์	ทุกสถาบันอุดมศึกษาภาคเหนือ	



Creative Lanna Cluster พื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์

(เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง)

- 1 พื้นฟู 4 เมืองเก่า + สร้าง **Brand "Lanna Heritage"** + ผลักดันสู่ เมืองท่องเที่ยวที่มีคุณค่าเชิงวัฒนธรรมระดับโลก
- 2 เชื่อมโยง **Cultural Cities** ใน GMS ตอนบน : เชียงใหม่ เชียงราย เชียงแสน เชียงทอง เชียงตุง เชียงรุ่ง
- 3 ขับเคลื่อน **Chiang Mai Smart City** : Mobility + Digital Infrastructure
- 4 ส่งเสริม **Lanna Wellness Cluster** : สปา นวด สมุนไพร
- 5 สร้างสรรค์ **Creative Crafts** : สินค้า Lifestyle / OTOP / ชุมชน-ผลิตภัณฑ์หัตถศิลป์ / เซรามิค
- 6 ผลักดัน **Northern Food Valley** : Natural Essence Longan / Boutique Coffee & Tea / Organic Herbs / Functional Food / Cosmetic
- 7 สนับสนุน **StartUp Digital Content/ Digital Platform** : เกษตร/ท่องเที่ยว/บริการ/Art & Design



Bio Economy Cluster

พื้นที่เศรษฐกิจฐานชีวภาพหลักของประเทศ
(กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1-2)

- 1 พัฒนาแหล่ง **อุตสาหกรรมฐานชีวภาพ** ของประเทศ : นครสวรรค์ เป็นศูนย์กลาง (ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง)
- 2 ยกระดับการ **ผลิต-จัดการฟาร์มตลอดห่วงโซ่คุณค่า**
- 3 สนับสนุนการ **วิจัย-พัฒนา** สร้างนวัตกรรม
- 4 พัฒนา **อุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป** อุตสาหกรรมอาหาร
- 5 สนับสนุน **อุตสาหกรรมเกษตรชีวมวล**
- 6 ส่งเสริม **อุตสาหกรรมวัสดุชีวภาพ**
- 7 ส่งเสริม **Start Up ด้านเกษตร** / อุตสาหกรรมฐานชีวภาพ

Highland Development Cluster

พื้นที่เร่งรัดการพัฒนา
(แม่ฮ่องสอน แพร่ พะเยา น่าน)

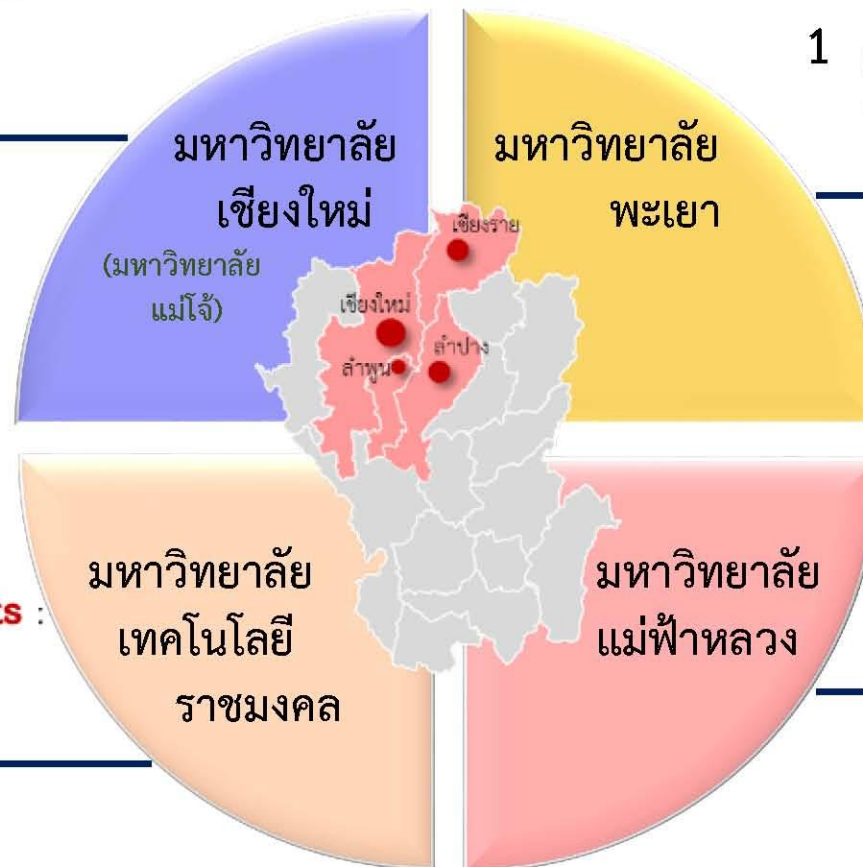


- 1 พัฒนา-ปรับปรุง โครงสร้างพื้นฐาน
- 2 ปลดล็อกการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าไม้
- 3 สร้างความมั่นคงในที่ดินทำกิน (คทช.)
- 4 พัฒนา-ขยายการให้บริการภาครัฐ (สาธารณสุข-ศึกษา) เข้าถึงได้สะดวก
- 5 แก้ไขปัญหาความยากจนเพิ่มทางเลือกในอาชีพ (วนเกษตร เกษตรผสมผสาน)
- 6 สร้างความเข้มแข็งเศรษฐกิจฐานราก เสริมสร้างผู้นำชุมชน/วิสาหกิจชุมชน
- 7 สร้างรายได้จากการท่องเที่ยว (แหล่งท่องเที่ยวใหม่ + CBT)
- 8 ขับเคลื่อนต่อเนื่อง > "น่าน Sand Box" > นำข้อสรุปไปขยายผล > "แม่ฮ่องสอนโมเดล"

Creative Lanna Cluster

พื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์
(เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง)

- 1 พื้นฟู 4 เมืองเก่า + สร้าง **Brand "Lanna Heritage"**
+ ผลักดันสู่ เมืองท่องเที่ยวที่มีคุณค่าเชิงวัฒนธรรมระดับโลก
- 2 ขับเคลื่อน **Chiang Mai Smart City** :
Mobility + Digital Infrastructure
- 3 ผลักดัน **Northern Food Valley** :
Natural Essence Longan /
Boutique Coffee & Tea /
Organic Herbs / Functional Food /
Cosmetic
- 4 สนับสนุน **Start Up Digital Content /
Digital Platform** : เกษตร/ท่องเที่ยว,
/บริการ/Art & Design

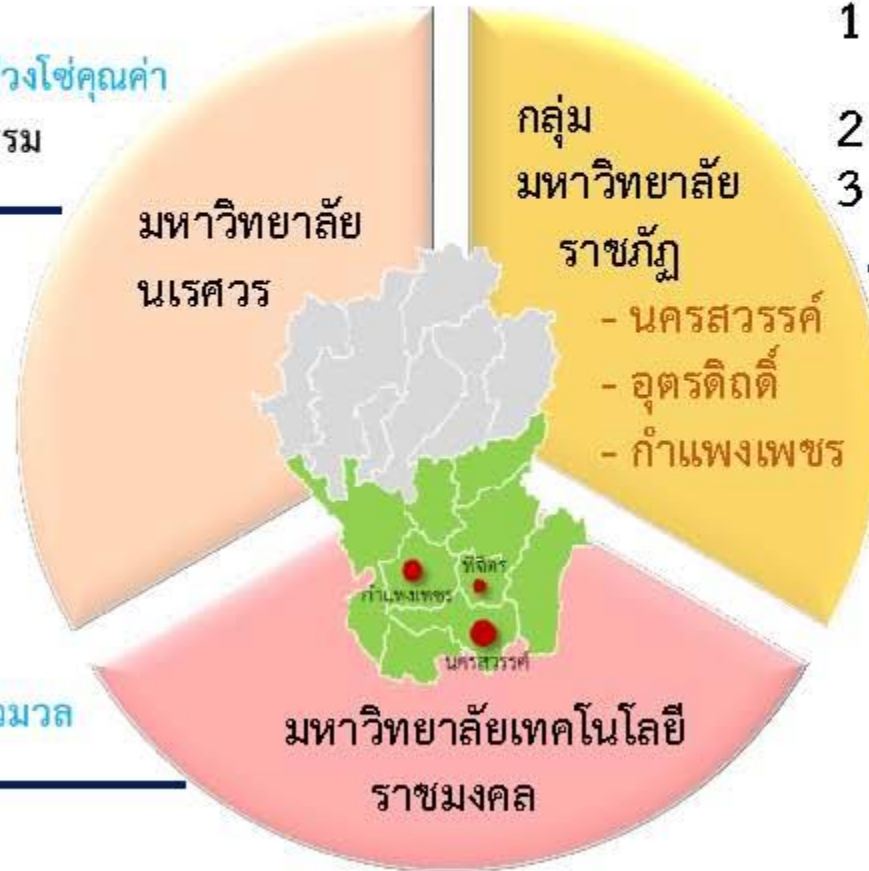


- 1 เชื่อมโยง **Cultural Cities** ใน GMS ตอนบน :
เชียงใหม่ เชียงราย เชียงแสน เชียงทอง
เชียงราย เชียงรุ่ง

- 1 สร้างสรรค์ **Creative Crafts** :
สินค้า Lifestyle / OTOP /
ชุมชน-ผลิตภัณฑ์หัตถศิลป์ /
เซรามิค

- 1 ส่งเสริม **Lanna Wellness Cluster** :
สปา นวด สมุนไพร

- 1 ยกระดับการผลิต-จัดการฟาร์มตลอดห่วงโซ่คุณค่า
- 2 สนับสนุนการวิจัย-พัฒนา สร้างนวัตกรรม
- 3 ส่งเสริม Start Up ด้านเกษตร /
อุตสาหกรรมฐานชีวภาพ



- 1 พัฒนาแหล่งอุตสาหกรรมฐานชีวภาพของประเทศ
: นครสวรรค์ เป็นศูนย์กลาง (ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง)
- 2 พัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป อุตสาหกรรมอาหาร
- 3 ส่งเสริมอุตสาหกรรมวัสดุชีวภาพ

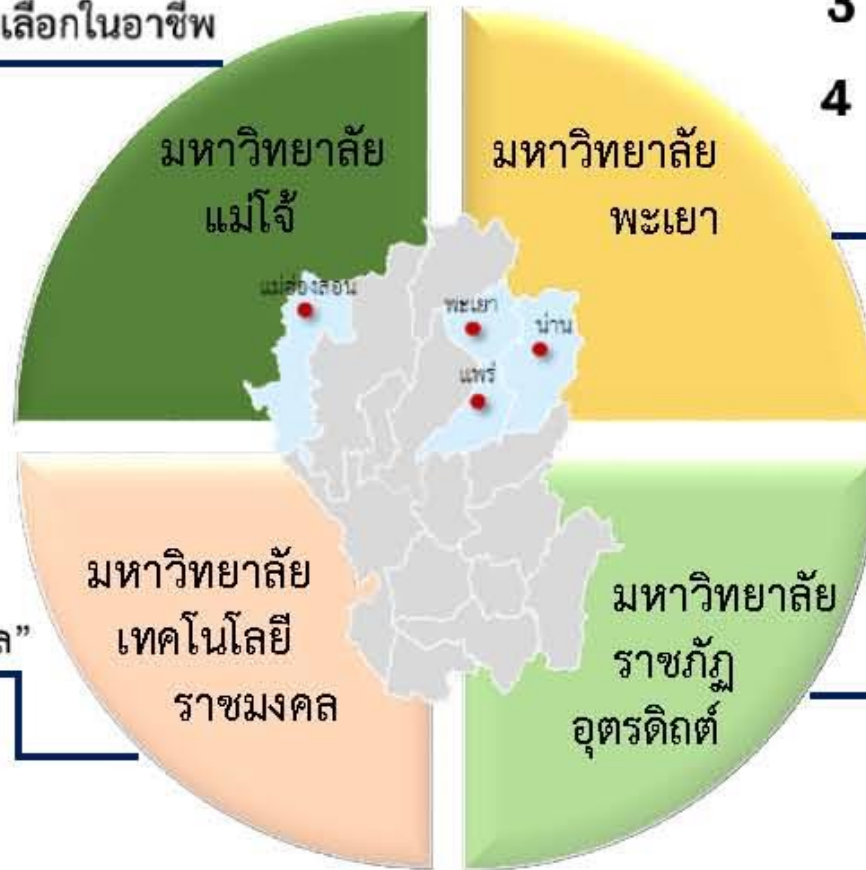
- 1 สนับสนุนอุตสาหกรรมเกษตรชีวมวล

Highland Development Cluster

พื้นที่เร่งรัดการพัฒนา
(แม่ฮ่องสอน แพร่ พะเยา น่าน)

- 1 แก้ไขปัญหาความยากจนเพิ่มทางเลือกในอาชีพ
(วนเกษตร เกษตรผสมผสาน)

- 1 พัฒนา-ปรับปรุง โครงสร้างพื้นฐาน
- 2 สร้างความมั่นคงในที่ดินทำกิน (คทช.)
- 3 พัฒนา-ขยายการให้บริการภาครัฐ (สาธารณสุข-ศึกษา) เข้าถึงได้สะดวก
- 4 สร้างรายได้จากการท่องเที่ยว (แหล่งท่องเที่ยวใหม่ + CBT)



- 1 ปลดล็อกการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าไม้
- 2 ขับเคลื่อนต่อเนื่อง > “น่าน Sand Box” > นำข้อสรุปไปขยายผล > “แม่ฮ่องสอนโมเดล”

- 1 สร้างความเข้มแข็งเศรษฐกิจฐานราก
เสริมสร้างผู้นำชุมชน/วิสาหกิจชุมชน

วิเคราะห์ตามยุทธศาสตร์การพัฒนาภาคเหนือ (ฉบับทบทวน)

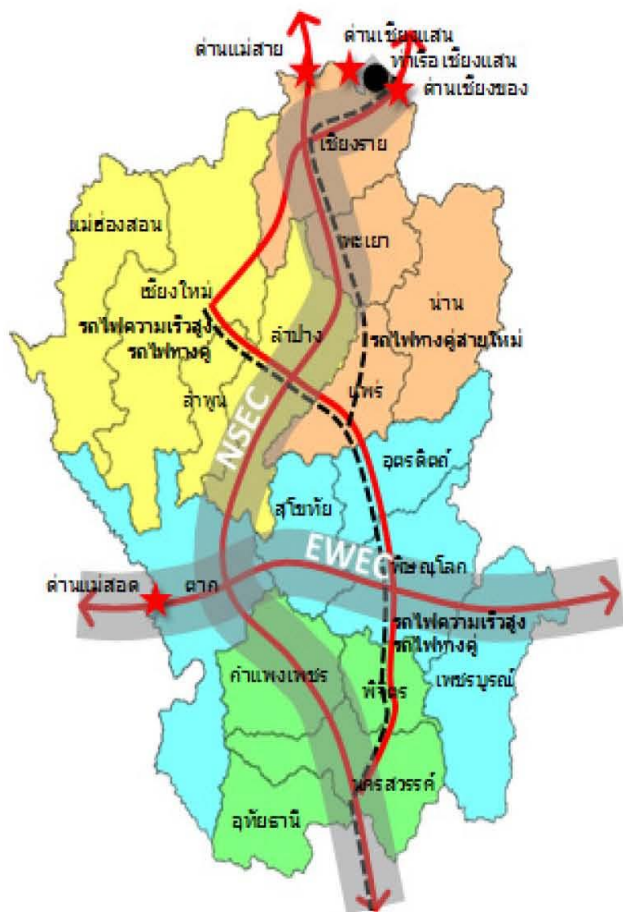
พ.ศ.2560-2565



เป้าหมาย

พัฒนาภาคเหนือให้เป็น “ฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์มูลค่าสูง เชื่อมโยงเศรษฐกิจกับประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง”

ยุทธศาสตร์การพัฒนา



		คำขอ 63 MJU	คำขอ 64
1	พัฒนาการท่องเที่ยวและธุรกิจบริการต่อเนื่องให้มีคุณภาพ สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มอย่างยั่งยืน และกระจายประโยชน์อย่างทั่วถึง รวมทั้งต่อยอดการผลิตสินค้าและบริการที่มีศักยภาพสูงด้วยภูมิปัญญาและนวัตกรรม	231.5307 (7)	57.6700 (4)
2	ใช้โอกาสจากเขตเศรษฐกิจพิเศษ และการเชื่อมโยงกับอนุภูมิภาค GMS BIMSTEC และ AEC เพื่อขยายฐานเศรษฐกิจของภาค	95.0000 (4)	
3	ยกระดับเป็นฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัย เชื่อมโยงสู่อุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปที่สร้างมูลค่าเพิ่มสูง	1,559.5796 (33)	151.0935 (16)
4	พัฒนาคุณภาพชีวิตและแก้ไขปัญหาความยากจน	142.8117 (10)	161.2242 (13)
5	อนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำให้คงความสมบูรณ์ จัดระบบบริหารจัดการน้ำอย่างเหมาะสมและเชื่อมโยงพื้นที่เกษตรให้ทั่วถึง ป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันอย่างยั่งยืน	483.3235 (18)	91.8387 (15)

3 **2,512.2455** **461.8264**

ยุทธศาสตร์ อววน. เพื่อการพัฒนา

1. การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้

- P.1 ระบบนิเวศเพื่อการพัฒนาและใช้กำลังคนคุณภาพ (National Brain Power Ecosystem)
- P.2 การพัฒนากำลังคนระดับสูงรองรับ EEC และระบบเศรษฐกิจสังคมของประเทศ
- P.3 การเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต
- P.4 AI for All
- P.5 การวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) และการวิจัยพื้นฐาน (Basic Research)
- P.6 โครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่เพื่อการวิจัยและนวัตกรรม



2. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

- P.7 โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร
 - Circular Economy เน้น Zero-waste / PM 2.5 / Smart Farming/การจัดการน้ำ
- P.8 สังคมสูงวัย
- P.9 สังคมคุณภาพและความมั่นคง

3. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน

- P.10 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ (RDI for New Economy)
 - BCG Economy / AI & Data Economy / Creative Economy / Sharing Economy/ RDI for S-Curve Industries
- P.11 การพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem)/เขตเศรษฐกิจนวัตกรรม/อุทยานวิทยาศาสตร์/EECi/เมืองนวัตกรรมอาหาร
- P.12 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ (National Quality Infrastructure & Services: NQIS)

4. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

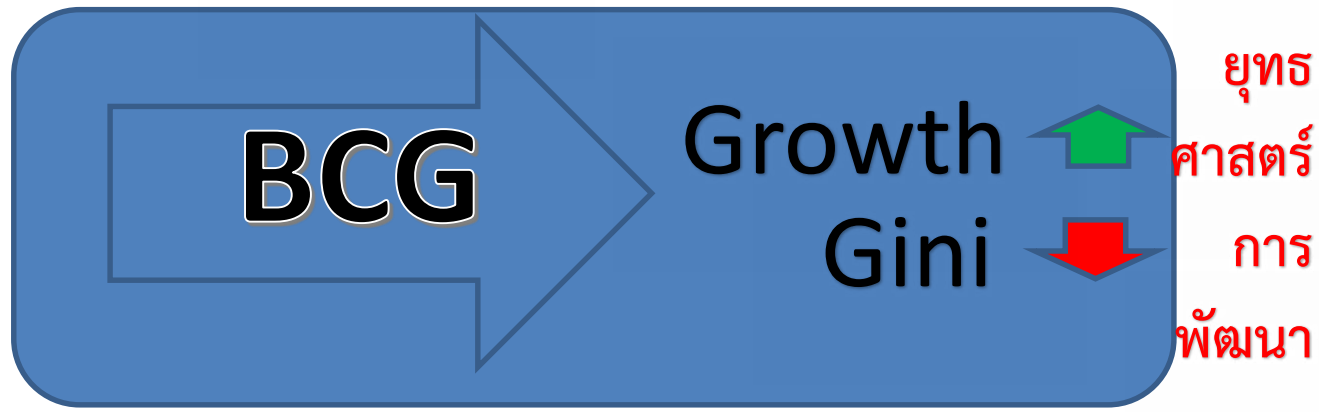
- P.13 นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม
- P.14 จัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ
- P.15 เมืองน่าอยู่ (Smart/ Livable City)
 - 30 เมืองน่าอยู่ ทันสมัย ใกล้เคียง มีงานทำ

วิเคราะห์ตามยุทธศาสตร์การพัฒนภาคเหนือ (ฉบับทบทวน)กับ ยุทธ อววน.

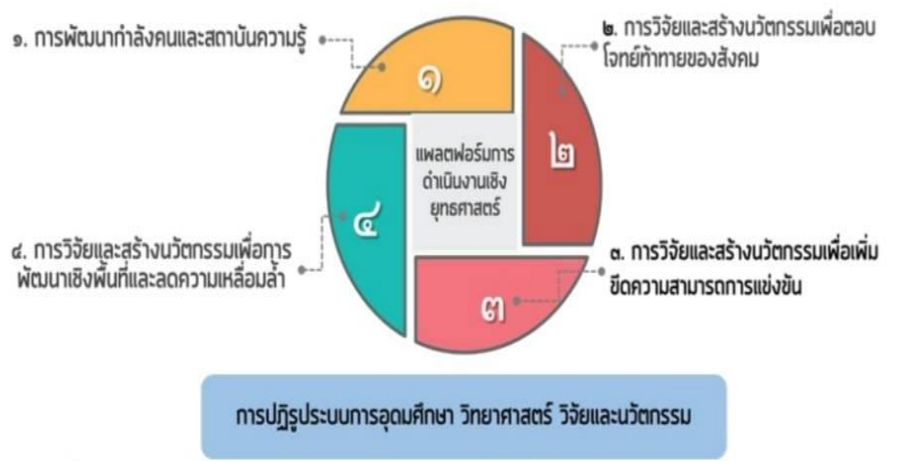
พ.ศ.2560-2565



พัฒนาภาคเหนือให้เป็น “ฐานเศรษฐกิจสร้างมูลค่าสูง
เชื่อมโยงเศรษฐกิจกับประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง”



นโยบายและยุทธศาสตร์ อววน. พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๗๐



ภาพที่ ๒-๑ เป้าประสงค์และแพลตฟอร์มการดำเนินงานเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Platform) ของนโยบายและยุทธศาสตร์ อววน.



1	พัฒนาการท่องเที่ยวและธุรกิจบริการต่อเนื่องให้มีคุณภาพ สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มอย่างยั่งยืน และกระจายประโยชน์อย่างทั่วถึง รวมทั้งต่อยอดการผลิตสินค้าและบริการที่มีศักยภาพสูงด้วยภูมิปัญญาและนวัตกรรม
2	ใช้โอกาสจากเขตเศรษฐกิจพิเศษ และการเชื่อมโยงกับอนุภูมิภาค GMS BIMSTEC และ AEC เพื่อขยายฐานเศรษฐกิจของภาค
3	ยกระดับเป็นฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัย เชื่อมโยงสู่อุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปที่สร้างมูลค่าเพิ่มสูง
4	พัฒนาคุณภาพชีวิตและแก้ไขปัญหาความยากจน
5	อนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำให้คงความสมบูรณ์ จัดระบบบริหารจัดการน้ำอย่างเหมาะสมและเชื่อมโยงพื้นที่เกษตรให้ทั่วถึง ป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันอย่างยั่งยืน

ภาคเหนือ						
ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย						
ตัวชี้วัด	ค่าฐาน	ค่าเป้าหมาย				
		2562	2563	2564	2565	รวม 62-65
อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคเหนือ	639,691	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
	ล้านบาท	ไม่ต่ำกว่า	ไม่ต่ำกว่า	ไม่ต่ำกว่า	ไม่ต่ำกว่า	ไม่ต่ำกว่า
	(ปี 2559)	ร้อยละ 3 658,882	ร้อยละ 3	ร้อยละ 3	ร้อยละ 3	ร้อยละ 3
สัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาค (Gini Coefficient)	0.417	ลดลง	ลดลง	ลดลง	ลดลง	ลดลง
		ต่ำกว่า	ต่ำกว่า	ต่ำกว่า	ต่ำกว่า	ต่ำกว่า
	(ปี 2560)	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417

สรุปการวิเคราะห์ยุทธศาสตร์ อววน. และยุทธศาสตร์การพัฒนากภาคเหนือ (ฉบับทบทวน)

1. การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้



2. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อ ตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

P.7	ย.3	2 แผนงาน/โครงการ
P.7	ย.5	3 แผนงาน/โครงการ
P.8	ย.4	3 แผนงาน/โครงการ

รวม 6 แผนงาน/โครงการ

4. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการ พัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

P.13	ย.1	5 แผนงาน/โครงการ
P.13	ย.3	6 แผนงาน/โครงการ
P.14	ย.3	7 แผนงาน/โครงการ
P.15	ย.1	1 แผนงาน/โครงการ
P.15	ย.2	2 แผนงาน/โครงการ

รวม 21 แผนงาน/โครงการ

3. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่ม ขีดความสามารถการแข่งขัน

P.11	ย.1	3 แผนงาน/โครงการ
------	-----	------------------

รวม 3 แผนงาน/โครงการ

รวมทั้งสิ้น 32 แผนงาน/โครงการ

PLATFORM 1 การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้

เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Objectives and Key Results : OKR)

เป้าหมาย O1 : พัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
ของประเทศไปสู่การเป็นประเทศรายได้สูง

KR 1.1 : นักวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้นเป็น 25 คน ต่อประชากรหนึ่งหมื่นคนภายในปี พ.ศ.2564

KR 1.2 : คนไทยทุกช่วงวัยมีสมรรถนะพร้อมเข้าสู่อาชีพ และทันต่อการเปลี่ยนแปลง

KR 1.3 : มีกำลังคนและสถาบันความรู้ / สถาบันเฉพาะทางชั้นนำของโลก

KR 1.4 : บัณฑิตคุณภาพ/ผู้สำเร็จการศึกษาใหม่มีทักษะตรงหรือใกล้เคียงกับที่ตลาดงานต้องการ จำนวน 1 ล้านคน

KR 1.5 : สัดส่วนบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรม (STEM degrees)

P.1 ระบบนิเวศเพื่อการพัฒนาและใช้กำลังคน
คุณภาพ (National
Brain Power
Ecosystem)

P.2 การพัฒนากำลังคน
ระดับสูงรองรับ
EEC และระบบ
เศรษฐกิจสังคมของ
ประเทศ

P.3 การเรียนรู้ตลอดชีวิต
และพัฒนาทักษะเพื่อ
อนาคต (Upskill/
reskill)

P.4 AI for All

P.5 การวิจัยขั้นแนวหน้า
(Frontier
Research)

P.6 โครงสร้างพื้นฐาน
ขนาดใหญ่เพื่อการ
วิจัยและการวิจัย
พื้นฐาน



แผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะ 5 ปี(60-64)/ แผนปฏิบัติการประจำปี 2563

PLATFORM 1 การพัฒนากำลังคน และสถาบันความรู้

เป้าหมาย O1 พัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไปสู่การเป็นประเทศรายได้สูง

P โปรแกรมที่ 1 ระบบนิเวศเพื่อการพัฒนาและใช้กำลังคนคุณภาพ (National Brain Power Ecosystem)

O1.1 พัฒนาระบบนิเวศน์เพื่อการพัฒนาและใช้กำลังคนคุณภาพตรงความต้องการของประเทศ

KR1.1.1 : ระบบเพื่อสร้างเส้นทางอาชีพนักวิจัยและความต่อเนื่องของการวิจัย ย. 3,1

KR1.1.2 : ระบบพัฒนากำลังคนร่วมระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับภาคเอกชน ย. 3,1

KR1.1.3 : ระบบและกลไกดึงดูดและสนับสนุนการเคลื่อนย้ายบุคลากรวิจัยและผู้เชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศ ย. 6,3,1

โปรแกรมย่อย (Subprograms)

• Researcher career path/ Postgrad Postdoc • Global Talent • Brian Circulation / Reverse Brain drain	แผนงาน/โครงการสำคัญ
--	---------------------

ex: เป้าประสงค์ 3.1 ผลงานวิจัยมุ่งเน้นภาคการเกษตรเพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

3.2 ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ

1.1-1.2 นักศึกษา,บัณฑิตมีสมรรถนะในระดับสากล

2.2 มีเครือข่ายความร่วมมือที่ลงสู่การปฏิบัติจริงในทุกกิจกรรมตามพันธกิจ และมีผลสำเร็จในระดับนานาชาติ

PLATFORM 1 การพัฒนากำลังคน และสถาบันความรู้

เป้าหมาย O1 พัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไปสู่การเป็นประเทศรายได้สูง

โปรแกรมที่ 2 การพัฒนากำลังคนระดับสูงรองรับ EEC และระบบเศรษฐกิจสังคมของประเทศ

O1.2 มีกำลังคนระดับสูงรองรับ EEC และระบบเศรษฐกิจสังคมของประเทศ

- KR1.2.1 : ระบบข้อมูลและแผนความต้องการบัณฑิตที่ประเทศต้องการ ย. 1
- KR1.2.2 : แรงงานมีทักษะระดับสูง ตรงกับความต้องการเพื่อการพัฒนา EEC ย. 1,2

โปรแกรมย่อย (Subprograms)

	แผนงาน/โครงการสำคัญ • บัณฑิตพันธุ์ใหม่ EEC
--	---

ex:เป้าประสงค์ 1.1-1.2 นักศึกษา,บัณฑิตมีสมรรถนะในระดับสากล

1.5 พัฒนา นศ.ให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพตามอัตลักษณ์ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของ ม.

PLATFORM 1 การพัฒนากำลังคน และสถาบันความรู้

เป้าหมาย O1 พัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไปสู่การเป็นประเทศรายได้สูง

โปรแกรมที่ 3 การเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต (Upskill/ reskill)

P

O1.3 พัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทักษะเพื่ออนาคต ย.1

- KR1.3.1 : บุคลากรวัยทำงานมีทักษะใหม่ สามารถปรับตัวจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและรูปแบบธุรกิจอย่างฉับพลัน (disruption)
- KR1.3.2 : ระบบการเรียนรู้และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เข้าถึงได้สำหรับทุกคน
- KR1.3.3 : เยาวชนมีทักษะแห่งอนาคต



โปรแกรมย่อย (Subprograms)

- ขยายผลหลักสูตรอุดมศึกษา/อาชีวศึกษา แบบ Work-integrated Learning (WiL)
- ขยายผลกลไกพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การวิจัยและนวัตกรรมให้แก่เยาวชน (Future skill)
- การเรียนรู้สำหรับผู้สูงวัย (Pre-ageing Learners, Ageing Learners)

แผนงาน/โครงการสำคัญ

- แผนงานยกระดับทักษะบุคลากรวัยทำงานและพัฒนาบุคลากรในภาคการศึกษา ที่เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรม (Reskill/ Upskill / Career Migration / Disrupted Works / WiL)
- พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา (Education Sandbox)

โปรแกรมที่ 4 AI for All

O1.4 พัฒนากำลังคนที่สามารถทำงานโดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และส่งเสริมการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อเป็นฐานในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

ย.1 KR1.4.1 : เด็กและเยาวชนมีความเข้าใจและทักษะพื้นฐานด้าน AI จำนวน 200,000 คน

ย.1 KR1.4.2 : กำลังคนป้อนตลาดแรงงานที่สามารถทำงานโดยใช้เทคโนโลยี AI หรือสามารถพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีด้าน AI จำนวน 200,000 คน

ย.1,4 KR1.4.3 : ผู้ประกอบการ SMEs ที่สามารถเพิ่มกำลังการผลิต (Productivity) ด้วยเทคโนโลยี AI จำนวน 5,000 ราย

โปรแกรมน้อย (Subprograms)

- AI สำหรับเยาวชน
- AI สำหรับสาธารณชน (Public)
- AI สำหรับธุรกิจอุตสาหกรรม

แผนงาน/โครงการสำคัญ

- AI for All

โปรแกรมที่ 5 งานวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) และการวิจัยพื้นฐาน (Basic Research)

O1.5 พัฒนางองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของคนไทย สร้างโอกาสให้ไทยเป็นเจ้าของเทคโนโลยีที่ตอบสนองต่อโจทย์ท้าทายในอนาคต และสนับสนุนต่อความมั่นคงของประเทศ

KR1.5.1 : องค์ความรู้และกระบวนการใหม่ทางสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ที่สร้างความเข้าใจและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสังคม

KR1.5.2 : องค์ความรู้จากงานวิจัยที่เป็นการค้นพบสิ่งใหม่ (New Discovery) การทำสำเร็จเป็นครั้งแรกในโลก (First in Class) หรือการสร้างสิ่งที่ดีที่สุดในโลก (Best in Class)

ย.3

KR1.5.3 : การเกิดขึ้นของธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีเข้มข้น (Deep-tech) การพัฒนาเทคนิคทางด้านวิศวกรรมหรือต้นแบบ (Prototype) ที่เกิดจากงานวิจัยขั้นแนวหน้า

KR1.5.4 : เครือข่ายนักวิจัยไทยมีส่วนร่วมใน global research value chain เกิดโครงการวิจัยร่วมกับกลุ่มวิจัยสำคัญของโลก หรือได้รับทุนวิจัยจากหน่วยให้ทุนสำคัญของโลก

KR1.5.5 : จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (Top-tier Journals) ★

โปรแกรมนย่อย (Subprograms)

- Health Frontier ★
- Future threat & opportunity
- Food for the Future ★
- Future Energy ★
- Frontier Research ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ : สังคมสันติประชาธรรม ★
- Digital Democracy
- การวิจัยพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ ★
- การวิจัยพื้นฐานด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ ★
- การพัฒนาแหล่งมรดกโลกทางธรรมชาติและทางวัฒนธรรม

แผนงาน/โครงการสำคัญ

- Quantum Research
- Genomics Research
- Open Society



โปรแกรมที่ 6 โครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่เพื่อการวิจัยและนวัตกรรม (Big Science Infrastructure)

O1.6 โครงสร้างพื้นฐานเพื่อการวิจัยในสเกลใหญ่ที่จำเป็นต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมยุคศาสตร์และความมั่นคงของประเทศ

KR1.6.1 : จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (Top-tier Journals) ★

KR1.6.2 : จำนวนผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกนำไปใช้สร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ ★

KR1.6.3 : มูลค่าการลงทุนของบริษัทที่มาใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐาน

KR1.6.4 : เกิดเทคโนโลยีต้นแบบ และขีดความสามารถในการประยุกต์ใช้โครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งความสามารถในการบำรุงรักษาระบบ

โปรแกรมย่อย (Subprograms)

แผนงาน/โครงการสำคัญ

PLATFORM 2 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Objectives and Key Results : OKR)

เป้าหมาย 02 : มุ่งองค์ความรู้อันเกิดจากการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อจัดการกับปัญหาท้าทายเร่งด่วนที่สำคัญของประเทศ คนทุกช่วงวัยได้รับการพัฒนาให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีคุณค่า

KR 2.1 : มุ่งองค์ความรู้อันเกิดจากการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อจัดการปัญหาท้าทายเร่งด่วนสำคัญของประเทศ และบรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัดของยุทธศาสตร์ชาติ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

KR 2.2 : คนไทยทุกช่วงวัยมีสมรรถนะพร้อมเข้าสู่อาชีพ และทันต่อการเปลี่ยนแปลง

KR 2.3 : มีกำลังคนและสถาบันความรู้ / สถาบันเฉพาะทางชั้นนำของโลก

ประกอบด้วย 3 โปรแกรม

P.7 โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร
สิ่งแวดล้อม และการเกษตร

P.8 สังคมสูงวัย

P.9 สังคมคุณภาพและความมั่นคง

โปรแกรมที่ 7 โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร

O2.1 ใช้ความรู้ การวิจัยและนวัตกรรม เพื่อจัดการกับปัญหาท้าทายเร่งด่วนสำคัญของประเทศ และบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

- ★ KR2.1.1 : อัตราการนำขยะจากทุกกระบวนการกลับมาใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี ด้วยความรู้ การวิจัยและนวัตกรรม
- ★ KR2.1.2 : ลดปริมาณขยะที่เข้าสู่กระบวนการกำจัด - ลดขยะครัวเรือนลงร้อยละ 10 ต่อปี และลดขยะอุตสาหกรรมร้อยละ 10 ต่อปี ด้วยความรู้ การวิจัยและนวัตกรรม
- ★ KR2.1.3 : ลดจำนวนวันที่มีปริมาณ PM2.5 เกินค่ามาตรฐาน (50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ให้เหลือไม่เกิน xx วันต่อปีในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง (เช่น กทม. เชียงใหม่ ฯลฯ) ด้วยความรู้ การวิจัยและนวัตกรรม
- ★ KR2.1.4 : ผลผลิตภาคเกษตรเพิ่มร้อยละ xx ต่อปี ด้วยการใช้ระบบเกษตรอัจฉริยะ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและโอกาสทางการตลาด

โปรแกรมนย่อย (Subprograms)

- การจัดการทรัพยากรน้ำ
- การลดมลพิษ
- ขยะพลาสติกในทะเล
- การลดก๊าซเรือนกระจกและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

แผนงาน/โครงการสำคัญ

- Zero-waste ★
- PM 2.5 และการจัดการมลพิษ ★
- Smart Farming ★

โปรแกรมที่ 8 สังคมสูงวัย

O2.2 พัฒนาคอนในทกช่วงวัยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถดำรงชีวิตด้วยตนเองได้อย่างมีคุณค่า และสร้างกลไกที่เอื้อต่อการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข พร้อมรับสังคมสูงวัย ★

KR2.2.1 : ร้อยละ 80 ของประชากรที่มีอายุเกิน 60 ปี มีสุขภาพดีและพึ่งพาตัวเองได้

KR2.2.2 : มีผลงานวิจัยเชิงระบบและการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาระบบสวัสดิการสังคมและระบบบริการสุขภาพ (การบริการสังคม การประกันสังคม การช่วยเหลือทางสังคม และการส่งเสริมหุ้นส่วนทางสังคม) ในภาพรวมของประเทศและระดับพื้นที่

KR2.2.3 : เกิดเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่ช่วยเหลือการดำรงชีวิต (Assisted living) ที่ช่วยผู้สูงวัยให้สามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานสากล
ครอบคลุมผู้สูงวัยไม่น้อยกว่าร้อยละ xx

โปรแกรมนย่อย (Subprograms)

- ศักยภาพผู้สูงวัยและการอยู่ร่วมกันของประชากรหลายวัย
- ระบบสวัสดิการสังคม
- เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อช่วยเหลือการดำรงชีวิต (Assisted living)
- ระบบสาธารณสุขและบริการสุขภาพ

แผนงาน/โครงการสำคัญ

- Active Ageing Platform

โปรแกรมที่ 9 สังคมคุณภาพและความมั่นคง

O2.3 สร้างสังคมที่มีการอยู่ร่วมกันอย่างสมานฉันท์ มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจสังคม และมีการเสริมพลังทางสังคม

KR2.3.1 : สร้างองค์ความรู้ที่เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลก

★ KR2.3.2 : ความรู้สังคมศาสตร์มนุษยศาสตร์ถูกนำไปใช้ในการพัฒนานโยบายสาธารณะและพัฒนานวัตกรรมเพื่อสังคม รวมทั้งกลไกการแก้ปัญหาอย่างเป็นรูปธรรม

★ KR2.3.3 : จำนวนงานวิจัยข้ามศาสตร์ที่สร้างและปฏิบัติการร่วมกับสังคม และเผยแพร่สู่สังคมในรูปแบบต่างๆ

โปรแกรมย่อย (Subprograms)

- ความมั่นคงทางเศรษฐกิจสังคมและสร้างความเสมอภาค
- การสร้างความสามารถ การรับรู้ และปรับใช้เทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ (Emerging Tech) และเทคโนโลยีที่เป็นจุดเปลี่ยน (Disruptive Tech) อย่างเท่าทัน
- การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยการเสริมสร้างทักษะ ขีดความสามารถ กระบวนการคิดและสร้างสรรค์ ความเข้าใจตนเองและผู้อื่น
- การรับมือโลกาภิวัตน์ ภาวะข้ามแดน การจัดระเบียบโลกใหม่
- ความร่วมมือในภูมิภาคและบทบาทไทยในเวทีโลก
- ความมั่นคง
- การปฏิรูปภาครัฐ
- สังคมสมานฉันท์

แผนงาน/โครงการสำคัญ

- สังคมสันติประชาธรรม
- ถนนปลอดภัย

PLATFORM 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน

เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Objectives and Key Results : OKR)

เป้าหมาย 03 : ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศด้วยการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม

KR 3.1 : อันดับขีดความสามารถในการแข่งขันด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดโดย IMD อยู่ใน 30 อันดับแรก

KR 3.2 : ดัชนีความสามารถด้านนวัตกรรม (GII) ของไทยดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

KR 3.3 : สัดส่วนการพัฒนาเทคโนโลยีของตนเองต่อการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอก จาก 10:90 เป็น 30:70

KR 3.4 : จำนวนวิสาหกิจเริ่มต้น(Startups) และวิสาหกิจฐานนวัตกรรม (Innovation-driven Enterprises : IDEs)

ที่มีศักยภาพเติบโตได้อย่างก้าวกระโดด 5,000 ราย



ประกอบด้วย 3 โปรแกรม

P.10 การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม
เพื่อยกระดับความสามารถการ
แข่งขันและวางรากฐานทาง
เศรษฐกิจ (RDI for New
Economy)

P.11 การพัฒนาระบบนิเวศ
นวัตกรรม (Innovation
Ecosystem)

P.12 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ
และบริการ (National Quality
Infrastructure & Services:
NQIS)



โปรแกรมที่ 10 การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมเพื่อยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ (RDI for New Economy)

03.1 พัฒนาและยกระดับความสามารถการแข่งขันของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ด้วยการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม

- ★ KR3.1.1 : ผู้ประกอบการไทยในอุตสาหกรรม S-Curves มียอดขายเพิ่มขึ้นจากสินค้าและบริการนวัตกรรมที่ต่อยอดจากงานวิจัยและพัฒนา ร้อยละ 10 ต่อปี
- KR3.1.2 : จำนวนผู้ประกอบการไทยในอุตสาหกรรม New S-Curves จากการบ่มเพาะหรือร่วมลงทุนกับภาครัฐด้านการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพิ่มขึ้น
- KR3.1.3 : การลงทุนร่วมระหว่างผู้ประกอบการไทยและต่างประเทศเพื่อพัฒนาสินค้าและบริการนวัตกรรม (technology localization) เพิ่มขึ้น

03.2 ต่อยอดอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์และวางรากฐานการพัฒนาเศรษฐกิจภายใต้แนวคิด BCG

- ★ KR3.2.1 : สร้างมูลค่าเพิ่มจากงานวิจัยและพัฒนาในอุตสาหกรรมเป้าหมายบนฐานเศรษฐกิจ BCG (เกษตรและอาหาร การแพทย์สุขภาพ การท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ พลังงาน และวัสดุชีวภาพ) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ของ GDP
- KR3.2.2 : เกิดการจ้างงาน knowledge worker ในอุตสาหกรรมเป้าหมาย BCG เพิ่มขึ้น 1,000,000 คน
- KR3.2.3 : การลงทุนร่วมรัฐและเอกชนในการพัฒนาแพลตฟอร์มบริการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม BCG
- KR3.2.4 : เพิ่ม eco-efficiency จากการลดการใช้ทรัพยากร (Green) และการเกิดของเสีย (Circular)
- KR3.2.5 : ระบบข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในอุตสาหกรรมสำคัญ

03.3 สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจจากธุรกิจแพลตฟอร์ม

- KR3.3.1 : จำนวนผู้ให้บริการธุรกิจแพลตฟอร์มของไทย
- KR3.3.2 : จำนวนผู้ประกอบการไทยบนฐานธุรกิจแพลตฟอร์มของไทยและนานาชาติ

โปรแกรมย่อย (Subprograms)

- BCG Economy
- AI & Data Economy
- Creative Economy
- Sharing Economy
- RDI เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรม S-Curves

แผนงาน/โครงการสำคัญ

- BCG in Action



โปรแกรมที่ 11 การพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem)

03.4 พัฒนาวិสาหกิจเริ่มต้น (Startups) และวิสาหกิจฐานนวัตกรรม (Innovation-driven Enterprises: IDEs) ที่มีศักยภาพเติบโตได้อย่างก้าวกระโดด



KR3.4.1 : จำนวน local startups ที่เกิดใหม่และอยู่รอด 1,000 ราย ใน 3 ปี

KR3.4.2 : จำนวนวิสาหกิจฐานนวัตกรรม (IDEs) ที่มียอดขายเกิน 1,000 ล้านบาท/ปี เพิ่มขึ้น 1,000 ราย/ปี

KR3.4.3 : จำนวน deep-tech startups ที่ประกอบการในประเทศไทย

03.5 พัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจนวัตกรรม (Economic Zone of Innovation)/อุทยานวิทยาศาสตร์ (Science Parks)/ระเบียงนวัตกรรมภาคตะวันออก (EECi)/เมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis)

KR3.5.1 : จำนวนผู้ประกอบการที่มาใช้ประโยชน์ในพื้นที่เศรษฐกิจนวัตกรรม/อุทยานวิทยาศาสตร์/EECi/เมืองนวัตกรรมอาหาร

KR3.5.2 มูลค่าการลงทุนวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของบริษัทที่มาใช้ประโยชน์ในพื้นที่เศรษฐกิจนวัตกรรม/อุทยานวิทยาศาสตร์/EECi/เมืองนวัตกรรมอาหาร

03.6 ปรับปรุงกฎระเบียบและกฎหมาย พัฒนามาตรการและแรงจูงใจ รวมถึงการบริการภาครัฐ ให้เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจนวัตกรรม (Ease of doing innovation business) ของผู้ประกอบการ

KR3.6.1 ความสำเร็จในการผลักดันกฎหมาย/กฎระเบียบ/มาตรการเพื่อปลดล็อกข้อจำกัด และสร้างแรงจูงใจในการดำเนินธุรกิจนวัตกรรม

โปรแกรมน้อย (Subprograms)

- ผู้ประกอบการนวัตกรรม Startup, IDE
- ย่านนวัตกรรม/ย่านสร้างสรรค์
- เขตเศรษฐกิจนวัตกรรม / อุทยานวิทยาศาสตร์ / EECi/เมืองนวัตกรรมอาหาร
- Ease of Doing Innovation Business

แผนงาน/โครงการสำคัญ



โปรแกรมที่ 12 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ (National Quality Infrastructure & Services: NQIS)



O3.7 ประเทศไทยเป็นผู้ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่สมบูรณ์ที่สุดในอาเซียน โดยเฉพาะในกลุ่มสินค้าและบริการที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศ

KR3.7.1 : ความสามารถทางการวัดและวิเคราะห์ของประเทศไทยดีที่สุดในอาเซียนและดีที่สุด 1 ใน 5 ของเอเชีย

KR3.7.2 : การรับรองระบบงาน (accreditation) เป็นระบบ มีประสิทธิภาพ เพียงพอและได้รับการยอมรับตามข้อตกลงระหว่างประเทศ

KR3.7.3 : บริการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบมีคุณภาพระดับโลกและมีคุณภาพสม่ำเสมอ

O3.8 สินค้าสำคัญทางเศรษฐกิจและวัฒนธรรมสามารถแข่งขันได้ด้วยคุณภาพในตลาดโลก โดยเฉพาะในตลาดความต้องการเฉพาะ (niche market)

KR3.8.1 : มาตรฐานสินค้าสำคัญทางเศรษฐกิจและวัฒนธรรมระดับประเทศและมาตรฐานดังกล่าวได้รับการผลักดันสู่การเป็นมาตรฐานระหว่างประเทศ

KR3.8.2 : เครื่องหมายคุณภาพสินค้าเกษตรและสินค้าเชิงวัฒนธรรมที่มีอัตลักษณ์เฉพาะที่ผูกพันกับท้องถิ่นได้รับการยอมรับในคุณค่าและคุณภาพระดับประเทศ ต่อยอดสู่ระดับสากลที่ดัดเทียมสัญลักษณ์ GI ของ EU

KR3.8.3 : กระบวนการรับรองคุณภาพสินค้าสำคัญทางเศรษฐกิจและวัฒนธรรมที่เพียงพอทั้งความสามารถ จำนวนและการเข้าถึง

O3.9 สินค้าในตลาดในประเทศมีคุณภาพระดับเดียวกับสินค้าส่งออกไปตลาดประเทศพัฒนาแล้ว

KR3.9.1 : กระบวนการกำกับดูแลตลาดที่มีประสิทธิภาพ หันสมัยและส่งเสริมการแข่งขันด้วยคุณภาพ

KR3.9.2 : ผู้ผลิตและผู้ประกอบการท้องถิ่นสามารถผลิตและปรับปรุงคุณภาพ รวมทั้งรูปลักษณ์และการใช้งาน (quality, design and function) ของสินค้าได้

KR3.9.3 : ศูนย์สนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ครบวงจรต้นแบบ (quality & Innovation centre)

โปรแกรมน้อย (Subprograms)

แผนงาน/โครงการสำคัญ

PLATFORM 4 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Objectives and Key Results : OKR)

เป้าหมาย 04 : กระจายความเจริญและสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจสังคมท้องถิ่น ด้วยความรู้และนวัตกรรม

KR 4.1 : ชุมชนมีขีดความสามารถในการจัดการตนเอง(Smart community) มีศักยภาพในการพัฒนาคุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อมของชุมชน

KR 4.2 : รายได้ของคนจนกลุ่มรายได้ 40% ล่าง เพิ่มขึ้น 15% อย่างทั่วถึง

KR 4.3 : เกิดการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาค โดยมีเมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจที่สร้างโอกาสทางเศรษฐกิจในระดับภูมิภาค

KR 4.4 : ดัชนีการพัฒนาอย่างทั่วถึง (Inclusion Development Index : IDI) ของไทยดีขึ้น

ประกอบด้วย 3 โปรแกรม

P.13 นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม

P.14 ขจัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ (Personalized Poverty Eradication/ Accuracy Disparity)

P.15 เมืองน่าอยู่ (Smart/Livable City)



โปรแกรมที่ 13 นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม

O4.1 เพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนา การพึ่งตนและการจัดการตนเองบนฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

KR4.1.1 : เกิดนวัตกรรมชุมชน วิสาหกิจชุมชน และ Smart SMEs เพื่อยกระดับรายได้ให้กับชุมชน ปีละ 1,000 นวัตกรรม 

KR4.1.2 : จำนวน Smart Community/ชุมชนนวัตกรรม มีความสามารถในการพัฒนาการพึ่งตนเองและจัดการตนเอง เพิ่มขึ้น 6000 ชุมชน ภายใน 3 ปี (ปีละ 2000 ชุมชน)

KR4.1.3 : มูลค่าเศรษฐกิจสร้างสรรค์บนฐานทุน ทรัพยากร วัฒนธรรมในพื้นที่เพิ่มขึ้นปีละ 10%

โปรแกรมนย่อย (Subprograms)

- การเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนและท้องถิ่นในการบริหารจัดการ
- นวัตกรรมยกระดับคุณภาพชีวิตและการพัฒนาเมือง
- ระบบข้อมูลและแพลตฟอร์มความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่
- การพัฒนาเขตพิเศษ และความร่วมมือในภูมิภาค

แผนงาน/โครงการสำคัญ

- 1,000 ชุมชนนวัตกรรม - นวัตกรรมสังคม - อาสาประชารัฐ



โปรแกรมที่ 14 ขจัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ (Personalized Poverty Eradication/Accuracy Disparity)

O4.2 เพิ่มมูลค่าเพิ่มของผลผลิตในพื้นที่จากฐานทรัพยากร วัฒนธรรม สังคม ด้วยนวัตกรรมตลอดห่วงโซ่มูลค่า

KR4.2.1 : จำนวนผู้ประกอบการภายใต้ Smart SME ในพื้นที่ 3000 แห่ง 

KR4.2.2 : พัฒนาและเชื่อมโยงระบบข้อมูลและแพลตฟอร์มความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่และขจัดความยากจนอย่างแม่นยำ

KR4.2.3 : การพัฒนากลุ่มคนยากจนในทุกมิติ เช่น เศรษฐกิจ สังคม การศึกษา เป็นต้น เพื่อการหลุดพ้นจากความยากจนอย่างยั่งยืน 

โปรแกรมนย่อย (Subprograms)

แผนงาน/โครงการสำคัญ

- ขจัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ



โปรแกรมที่ 15 เมืองน่าอยู่ (Smart/ Livable City)

O4.3 พัฒนาเมืองศูนย์กลางในภูมิภาคในการสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในเมืองและเชื่อมโยงความเจริญสู่ชนบท

KR4.3.1 : เมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่ สำหรับคนทุกกลุ่ม ทุกวัย จำนวน 30 เมือง (เมืองสีเขียว มีความสมดุลของชีวิตและสิ่งแวดล้อม) 

KR4.3.2 : Smart City ด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี จำนวน 40 เมือง

KR4.3.3 : มูลค่าการลงทุนในเมืองเป้าหมายเพิ่มขึ้น 25% ใน 3 ปี

KR4.3.4 : การพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษและความร่วมมือในภูมิภาค เพื่อให้เป็นหัวรถจักรของการเติบโตในเมืองบริวารเติบโตขึ้น 10%

KR4.3.5 : พื้นที่มีแผนผังภูมินิเวศเพื่อเป็นกรอบในการพัฒนาเมืองน่าอยู่ ชนบทมั่นคง เกษตรยั่งยืน อุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พังอุนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและแหล่งโบราณคดี จำนวน 3 ภาค

KR4.3.6 : ช่องว่างความเหลื่อมล้ำระดับพื้นที่ลดลงจาก 5.5 เท่า เหลือ 3 เท่า

โปรแกรมย่อย (Subprograms)

- 30 เมืองน่าอยู่ ทันสมัย ใกล้เคียง มีงานทำ

แผนงาน/โครงการสำคัญ

16. ปฏิรูประบบ อววน. (Reinventing Universities & Research Institutes)

เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Objectives and Key Results: OKR)

เป้าหมาย O5 : พัฒนาระบบ อววน. ให้เชื่อมโยงเป็นเนื้อเดียวกัน เพื่อให้เกิดระบบนิเวศที่เอื้อต่อการพัฒนากำลังคนที่ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ และสร้างงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม และสร้างความเป็นเลิศของระบบอุดมศึกษาไทยในระดับนานาชาติ โดยการออกแบบโครงสร้างที่เน้นการมีส่วนร่วม กำหนดนโยบายให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ตั้งอยู่บนข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ มีระบบจัดสรรงบประมาณที่เชื่อมโยงกับนโยบายยุทธศาสตร์ มีระบบติดตามประเมินผลที่วัดได้ทั้งประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความคุ้มค่าในการลงทุน

ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ

KR5.1 : มหาวิทยาลัยไทยติด 100 อันดับแรกของโลก จำนวน 2 สถาบัน

KR5.2 : ทุกมหาวิทยาลัยมีคุณภาพและสามารถพัฒนาความเป็นเลิศในทางของตนเอง

KR5.3 : ระบบจัดสรรงบประมาณและกองทุนในรูปแบบ Multi-year, Block grant ที่มีประสิทธิภาพและมีธรรมาภิบาล

โปรแกรมย่อย (Subprograms)

- ปรับระบบบริหารจัดการมหาวิทยาลัย (Management reform)
- หลักสูตรร่วมวิจัยและนวัตกรรมกับภาคเอกชน (Real sector linkage: R&D, tech transfer, curriculum)
- มหาวิทยาลัยแห่งการประกอบการ (Entrepreneurial university)
- การออกแบบโครงสร้างระบบ อววน.
- การออกแบบระบบบริหารนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนด้าน อววน.
- การออกแบบระบบการจัดสรรทุนและบริหารงบประมาณ
- การออกแบบระบบติดตามประเมินผล
- การออกแบบระบบเชื่อมโยงข้อมูล



แผนงาน/โครงการสำคัญ

- University ranking
- Global partnership programme

แผนงาน/โครงการ แผนภาคฯ ปี 62-65 ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ อววน.

✓ 2. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

✓ P.7 โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร

❖ ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยกระดับเป็นฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัย

แผนงานพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรเพื่อเตรียมไปสู่การเป็นผู้ประกอบการในอนาคต (9.3.5)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้
มหาวิทยาลัยนเรศวร

แผนงานการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรยุคใหม่ (9.3.15)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้
มทร. ลำปาง

แผนงาน/โครงการ แผนภาคฯ ปี 62-65 ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ อววน.

✓ 2. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

✓ P.7 โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร

❖ ยุทธศาสตร์ที่ 5 อนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำให้คงความสมบูรณ์ จัดระบบบริหารจัดการน้ำอย่างเหมาะสม และเชื่อมโยงพื้นที่เกษตรให้ทั่วถึง ป้องกันและแก้ไข
ปัญหามลพิษ หมอกควันอย่างยั่งยืน

แผนงานแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควัน	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
แผนงานจัดระบบการจัดการน้ำในภาวะวิกฤติการจัดการระบบการจัดการพิบัติภัยจากน้ำในภาวะวิกฤติแบบบูรณาการทั้งระบบ	มหาวิทยาลัยพะเยา
โครงการจัดการป่าไม้และพื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์อย่างยั่งยืน	มหาวิทยาลัยพะเยา

แผนงาน/โครงการ แผนภาคฯ ปี 62-65 ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ อววน.

✓ 2. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

✓ P.8 สังคมสูงวัย

❖ ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาศักยภาพชีวิตและแก้ไขปัญหาคความยากจน

แผนงานรณรงค์สร้างความเข้าใจเพื่อเตรียมความพร้อมในด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อม ก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ (9.4.1)

เหนือตอนบน
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เหนือตอนล่าง
มหาวิทยาลัยนเรศวร

แผนงานส่งเสริมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพในการประกอบอาชีพ (9.4.2)

เหนือตอนบน
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เหนือตอนล่าง
มหาวิทยาลัยนเรศวร

แผนงานส่งเสริมการจ้างงานต่อเนื่องเพื่อเพิ่มโอกาสในการทำงานของ ผู้สูงอายุ (9.4.3)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มรภ. อุตรดิตถ์

แผนงาน/โครงการ แผนภาคฯ ปี 62-65 ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ อววน.

✓ 3. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน

✓ P.11 การพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem)/เขตเศรษฐกิจนวัตกรรม/อุทยานวิทยาศาสตร์/EECi/เมืองนวัตกรรมอาหาร

❖ ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน

แผนงานการเพิ่มประสิทธิภาพ ผลิภาพการผลิต และ
ขีดความสามารถในการ แข่งขันด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และ
ปัญญาประดิษฐ์ (9.1.10)

โครงการเพิ่มมูลค่าให้ธุรกิจบริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล
และปัญญาประดิษฐ์ (9.1.11)

แผนงานพัฒนาและสนับสนุนนวัตกรรมแบบเปิดของวิสาหกิจเริ่มต้น
และ ผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยีสู่ภูมิภาค (9.1.13)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
(STep)

แผนงาน/โครงการ แผนภาคฯ ปี 62-65 ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ อววน.

✓ 4. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

✓ P.13 นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม

❖ ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาการท่องเที่ยวและธุรกิจบริการต่อเนื่องให้มีคุณภาพ

โครงการพัฒนาต้นแบบแหล่งท่องเที่ยวโดยชุมชนและเมืองแห่งศิลปะเชิงสร้างสรรค์ (9.1.1)	มหาวิทยาลัยพะเยา
โครงการพัฒนาสินค้าและบริการสร้างสรรค์ด้านการท่องเที่ยวด้วยเทคโนโลยีนวัตกรรม และทุนทางวัฒนธรรม (9.1.2)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
แผนพัฒนาเมืองท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (9.1.5)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โครงการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ความงาม และแพทย์แผนไทยครบวงจร (9.1.6)	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
แผนงานการสร้างและพัฒนาผู้ประกอบการยุคใหม่ที่ขับเคลื่อนด้วยความคิดสร้างสรรค์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (9.1.12)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (มหาวิทยาลัยเครือข่าย)

แผนงาน/โครงการ แผนภาคฯ ปี 62-65 ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ อววน.

✓ 4. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

✓ P.13 นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม

❖ ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยกระดับเป็นฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัย

แผนงานส่งเสริมการผลิตและการแปรรูปสินค้าเกษตรชีวภาพ (9.3.6)	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ กำแพงเพชร นครสวรรค์ เชียงใหม่
แผนงานส่งเสริมการผลิตและการแปรรูปสินค้าเกษตรให้มีคุณภาพมาตรฐานและยกระดับไปสู่ผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง (9.3.7)	มหาวิทยาลัยพะเยา / มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ กำแพงเพชร นครสวรรค์
แผนงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (9.3.9)	มหาวิทยาลัยนเรศวร
แผนงานพัฒนาผู้ประกอบการเกษตรและผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรจากฐานทรัพยากรชีวภาพ (9.3.12)	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ กำแพงเพชร นครสวรรค์ เชียงใหม่
แผนงานพัฒนาและยกระดับอุตสาหกรรมชีวภาพ (9.3.13)	มทร. ล้านนา / มหาวิทยาลัยแม่โจ้
โครงการส่วนผสมฟังก์ชันและนวัตกรรมอาหาร (9.3.14)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แผนงาน/โครงการ แผนภาคฯ ปี 62-65 ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ อววน.

✓ 4. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

✓ P.14 ขจัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ

❖ ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยกระดับรายได้ประชากรและพัฒนาเศรษฐกิจและเกษตรปลอดภัย

แผนงานพัฒนาโอกาสทางการตลาดให้กับสินค้าเกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่น(9.3.2)	มรภ เชียงใหม่ / มทร. ล้านนา
แผนงานพัฒนาและส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรและอาหาร ให้เขาสู่ระบบมาตรฐาน ความปลอดภัย (9.3.3)	เหนือตอนบน มหาวิทยาลัยพะเยา เหนือตอนล่าง มหาวิทยาลัยนเรศวร
แผนงานสนับสนุนและยกระดับการผลิตให้เขาสู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (9.3.4)	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
แผนงานส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกร (9.3.8)	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
แผนงานพัฒนาคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ (9.3.10)	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มรภ เชียงใหม่
แผนงานส่งเสริมด้านการตลาดสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ (9.3.11)	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
แผนงานการพัฒนาช่องทางตลาดออนไลน์และระบบโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรจากชุมชน (9.3.16)	มหาวิทยาลัย มรภ พิบูลย์สงคราม
แก้ไขปัญหาความยากจน	อววน./มรภ อุตรดิตถ์

แผนงาน/โครงการ แผนภาคฯ ปี 62-65 ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ อววน.

✓ 4. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

✓ P.15 เมืองน่าอยู่ (Smart / Livable City)

❖ ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบบริการสาธารณะ
โครงการจัดทำแผนพัฒนาเมืองและยานสาธารณะระดับสากล
(9.1.4)

เหนือตอนบน

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เหนือตอนล่าง

มหาวิทยาลัยนเรศวร

แผนงาน/โครงการ แผนภาคฯ ปี 62-65 ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ อววน.

✓ 4. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

✓ P.15 เมืองน่าอยู่ (Smart / Livable City)

❖ ยุทธศาสตร์ที่ 2 ใช้โอกาสจากเขตเศรษฐกิจพิเศษ และการเชื่อมโยงกับอนุภูมิภาค GMS BIMSTEC และ AEC เพื่อขยายฐานเศรษฐกิจของภาค

แผนงานการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวก ตามเส้นทางยุทธศาสตร์ที่สำคัญ (9.2.4)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
แผนงานจัดระเบียบและพัฒนาเมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ (9.2.5)	เหนือตอนบน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เหนือตอนล่าง มหาวิทยาลัยนเรศวร

สรุปการวิเคราะห์ยุทธศาสตร์ อววน. และยุทธศาสตร์การพัฒนาภาคเหนือ (ฉบับทบทวน) (ที่ ม.แม่โจ้เป็นผู้ประสานงาน)

1. การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้

4. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

2. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อ
ตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

P.7	(ภาค)ย.3	2 แผนงาน/โครงการ	
โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สวัสดิ และการเกษตร	ยกระดับเป็นฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัย	9.3.5 แผนงานพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรเพื่อเตรียมไปสู่การเป็นผู้ประกอบการในอนาคต	ม.แม่โจ้ ม.นเรศวร
		9.3.15 แผนงานการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรยุคใหม่	ม.แม่โจ้ มทร.ล้านนา

3. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน



รวม 7 แผนงาน/โครงการ

P.13/14	(ภาค)ย.3	5 แผนงาน/โครงการ	
13.นวัตกรรมสำหรับศก.ฐานรากและชุมชนนวัตกรรม	ยกระดับเป็นฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัย	9.3.13 แผนงานพัฒนาและยกระดับอุตสาหกรรมชีวภาพ	ม.นเรศวร ม.แม่โจ้
14.จัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ		9.3.4 แผนงานสนับสนุนและยกระดับการผลิตให้เข้าสู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์	ม.แม่โจ้
		9.3.8 แผนงานส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกร	ม.แม่โจ้
		9.3.10 แผนงานพัฒนาคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์	ม.แม่โจ้ มรภ.ชม.
		9.3.11 แผนงานส่งเสริมด้านการตลาดสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์	ม.แม่โจ้

2

P.7	(ภาค)ย.3	2 แผนงาน/โครงการ	
โจทย์ท้าทายด้าน ทรัพยากร สวส และการเกษตร	ยกระดับเป็นฐานการ ผลิตเกษตรอินทรีย์และ เกษตรปลอดภัย	9.3.5 แผนงานพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรเพื่อเตรียมไปสู่การ เป็นผู้ประกอบการในอนาคต	ม.แม่ใจ ม.นเรศวร
		9.3.15 แผนงานการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรให้เป็น เกษตรกรยุคใหม่	ม.แม่ใจ มทร.ล้านนา

4

P.13/14	(ภาค)ย.3	4 แผนงาน/โครงการ	
P 13.นวัตกรรม สำหรับศก.ฐาน รากและชุมชน นวัตกรรม	ยกระดับเป็นฐานการ ผลิตเกษตรอินทรีย์และ เกษตรปลอดภัย	9.3.13 แผนงานพัฒนาและยกระดับอุตสาหกรรมชีวภาพ	ม.นเรศวร ม.แม่ใจ
		9.3.4 แผนงานสนับสนุนและยกระดับการผลิตให้เข้าสู่ มาตรฐานเกษตรอินทรีย์	ม.แม่ใจ
P 14.ขจัดความ ยากจนแบบ เบ็ดเสร็จและ แม่นยำ		9.3.8 แผนงานส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกร	ม.แม่ใจ
		9.3.10 แผนงานพัฒนาคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตรและ ผลิตภัณฑ์	ม.แม่ใจ มรภ.ชม.
		9.3.11 แผนงานส่งเสริมด้านการตลาดสินค้าเกษตรและ ผลิตภัณฑ์	ม.แม่ใจ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาการท่องเที่ยวและธุรกิจบริการต่อเนื่องให้มีคุณภาพ สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มอย่างยั่งยืน และกระจายประโยชน์อย่างทั่วถึง รวมทั้ง**ต่อยอดการผลิตสินค้าและบริการที่มีศักยภาพสูงด้วยภูมิปัญญาและนวัตกรรม**

13 แผนงาน/โครงการ (4 แผนงาน 9 โครงการ)		
9.1.1 โครงการพัฒนาต้นแบบแหล่งท่องเที่ยวโดยชุมชนและเมืองแห่งศิลปะเชิงสร้างสรรค์		
9.1.2 โครงการพัฒนาสินค้าและบริการสร้างสรรค์ด้านการท่องเที่ยวด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรม และทุนทางวัฒนธรรม		
9.1.3 โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชื่อมโยงแหล่งประวัติศาสตร์ วิถีชีวิตชุมชน		
9.1.4 โครงการจัดทำแผนพัฒนาเมืองและย่านสร้างสรรค์สู่ระดับสากล		
9.1.5 แผนงานพัฒนาเมืองท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ		
9.1.6 โครงการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ความงาม และแพทย์แผนไทยครบวงจร		
9.1.7 โครงการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดภายในภาค กับประเทศเพื่อนบ้าน และประเทศสมาชิกอาเซียน		
9.1.8 โครงการยกระดับความปลอดภัยด้านการท่องเที่ยว		
9.1.9 โครงการพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวแบบครบวงจรเพื่อคนทั้งมวล		
9.1.10 แผนงานการเพิ่มประสิทธิภาพ ผลิตรายการผลิต และขีดความสามารถในการแข่งขันด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์		
9.1.11 โครงการเพิ่มมูลค่าให้ธุรกิจบริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์		
9.1.12 แผนงานการสร้างและพัฒนาผู้ประกอบการยุคใหม่ที่ขับเคลื่อนด้วยความคิดสร้างสรรค์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม		
9.1.13 แผนงานพัฒนาและสนับสนุนนวัตกรรมแบบเปิดของวิสาหกิจเริ่มต้น และผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยีสู่ภูมิภาค		

เป้าหมาย
ยุทธศาสตร์

“ฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์มูลค่าสูง เชื่อมโยงเศรษฐกิจกับประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง

ยุทธศาสตร์

1 พัฒนาการท่องเที่ยวและธุรกิจบริการต่อเนื่องให้มีคุณภาพ สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มอย่างยั่งยืน และกระจายประโยชน์อย่างทั่วถึง

2 ใช้โอกาสจากเขตเศรษฐกิจพิเศษ และการเชื่อมโยงกับ อนุภูมิภาค GMS BIMSTEC และ AEC เพื่อขยายฐานเศรษฐกิจ

3 ยกระดับเป็นฐานการผลิต เกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัยเชื่อมโยงสู่อุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปที่สร้างมูลค่าเพิ่มสูง

4 พัฒนาคุณภาพชีวิตและแก้ไข ปัญหาความยากจนพัฒนาระบบดูแล ผู้สูงอายุอย่างมีส่วนร่วมของครอบครัว และชุมชน ยกระดับทักษะฝีมือแรงงาน

5 อนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำให้คง ความสมบูรณ์ จัดระบบบริหารจัดการ น้ำอย่างเหมาะสมและเชื่อมโยงพื้นที่ เกษตร ป่ากันและแก้ไขปัญหามลพิษ

แนวทาง
ตัวชี้วัด

1 เพิ่มศักยภาพภาคการท่องเที่ยว และการบริการ
* รายได้จากการท่องเที่ยวและบริการเพิ่มขึ้น ร้อยละ 12

2 เพิ่มศักยภาพภาคอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน
* มูลค่าการค้าการลงทุนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 2

3 เพิ่มศักยภาพภาคการเกษตร
* มูลค่าสินค้าเกษตร เพิ่มขึ้น ร้อยละ 2

4 พัฒนาพื้นที่ระดับภาคด้านการสร้าง โอกาสและความเสมอภาคทางสังคม
* สัดส่วนความเสมอภาคทางสังคม เพิ่มขึ้นร้อยละ 10

5 บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม
* ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดีขึ้นร้อยละ 1

2. โครงการยกระดับการท่องเที่ยวคุณภาพกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ (MICE / ผู้นำกระยะยาว / กีฬาและผจญภัย / พักผ่อนและสุขภาพ)

ต้นทาง			กลางทาง		ปลายทาง	
V1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน	V2 ยกระดับมาตรฐานระดับชาติและสากล	V3 เพิ่มศักยภาพการผลิตสินค้าบริการ	V4 เสริมมูลค่าสินค้าและบริการ	V5 เชื่อมโยงเทคโนโลยีและนวัตกรรม	V6 พัฒนาการตลาดและสร้างการรับรู้	V7 ขยายช่องทางกระจายสินค้าและบริการ
- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในการดูแลนักท่องเที่ยว คุณภาพฯ ได้แก่ ศูนย์ให้บริการทางออนไลน์ฯ และ ภาพภาพ - พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูล นักท่องเที่ยวและผู้ให้บริการ (Intelligence) - อำนวยความสะดวกพิเศษ เช่น ในสนามบิน	- พัฒนาคุณภาพมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยว - พัฒนาคุณภาพกิจกรรมการท่องเที่ยวตามมาตรฐาน - พัฒนาสถานที่จัดงานตามมาตรฐาน เช่น มาตรฐานไมซ์ TMVS - พัฒนาบุคลากรตามมาตรฐานหลักสูตรระดับชาติและ ระดับสากล	- พัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับบริการสำหรับนักท่องเที่ยว - พัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวรองรับนักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ - พัฒนาสินค้าและบริการชุมชนรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพฯ เช่น OTOP และ ชุมชนนวัตกรรม	- เพิ่มมูลค่าให้สินค้าของที่ระลึกด้วยการออกแบบสร้างสรรค์ - เพิ่มมูลค่าการบริการการท่องเที่ยวด้วยฐานวัฒนธรรมล้านนาสร้างสรรค์ - เพิ่มมูลค่าให้กิจกรรมท่องเที่ยวให้เกิดการมีส่วนร่วมสร้างประสบการณ์ (experiential design) - สร้าง Brand Lanna Signature	- สร้าง Digital Platform การบริหารจัดการกิจกรรมการท่องเที่ยว กลุ่มเป้าหมายเฉพาะ - เสริมประสบการณ์การให้บริการกลุ่มเป้าหมายเฉพาะด้วย เทคโนโลยี เช่น VR หรือ Gamification - พัฒนาระบบ Data Analytics และ AI ในการให้บริการ	- กิจกรรม Roadshow ในตลาดที่สำคัญ - เข้าร่วมงาน Trade show ที่สำคัญ เช่น IT&CMA, IMEX, AIME - จัดทำสื่อการตลาดในรูปแบบภาพนิ่งและ Viral clip สำหรับตลาดเฉพาะแยกตามกลุ่มลูกค้า - จัดกิจกรรม FAM Trip ทั้ง agent ในและต่างประเทศ	- ขยายช่องทางการขายผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ใน กลุ่มเฉพาะ เช่น วารสารธุรกิจ หรือ กีฬา - ขยายช่องทาง Online ในสื่อหลักทั้ง Social Media และ Online Platform ของนั้น ๆ ผ่านสมาคมเช่น ICCA - ขยายช่องทาง On-ground สร้าง Festivals สำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ

หน่วยงาน

กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ, กระทรวงมหาดไทย, กระทรวงอุดมศึกษา

7 แผนงาน		
9.2.1 แผนงานการพัฒนาและปรับปรุงระบบคมนาคมขนส่งทางราง		
9.2.2 แผนงานการพัฒนาาระบบขนส่งสาธารณะที่เหมาะสมกับระดับการพัฒนาของเมืองในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล และเมืองหลักในภูมิภาค		
9.2.3 แผนงานการพัฒนาท่าอากาศยาน และระบบบริการการเดินทางอากาศ		
9.2.4 แผนงานการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกตามเส้นทางยุทธศาสตร์ที่สำคัญ		
9.2.5 แผนงานจัดระเบียบและพัฒนาเมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ(แผนแม่บท)		
9.2.6 แผนงานจัดระเบียบและพัฒนาเมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ(เมืองอัจฉริยะ)		
9.2.7 แผนงานฟื้นฟูเมืองประวัติศาสตร์ และแหล่งศิลปกรรม		

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยกระดับเป็นฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัย เชื่อมโยงสู่อุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปที่สร้างมูลค่าเพิ่มสูง		
17 แผนงาน/โครงการ (15 แผนงาน 2 โครงการ)		
9.3.4 แผนงานสนับสนุนและยกระดับการผลิตให้เข้าสู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์	9.3.1 แผนงานส่งเสริมการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตรอัตลักษณ์พื้นที่ที่มีศักยภาพทางการตลาด	
9.3.5 แผนงานพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรเพื่อเตรียมไปสู่การเป็นผู้ประกอบการในอนาคต	9.3.2 แผนงานพัฒนาโอกาสทางการตลาดให้กับสินค้าเกษตรอัตลักษณ์พื้นที่	
9.3.8 แผนงานส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกร	9.3.3 แผนงานพัฒนาและส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรและอาหาร ให้เข้าสู่ระบบมาตรฐานความปลอดภัย	
9.3.10 แผนงานพัฒนาคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์	9.3.6 แผนงานส่งเสริมการผลิตและการแปรรูปสินค้าเกษตรชีวภาพ	
9.3.11 แผนงานส่งเสริมด้านการตลาดสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์	9.3.7 แผนงานส่งเสริมการผลิตและการแปรรูปสินค้าเกษตรให้มีคุณภาพมาตรฐานและยกระดับไปสู่ผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง	
9.3.13 แผนงานพัฒนาและยกระดับอุตสาหกรรมชีวภาพ	9.3.9 แผนงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม	
9.3.15 แผนงานการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรยุคใหม่ (Smart Farmer)	9.3.12 แผนงานพัฒนาผู้ประกอบการเกษตรและผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรจากฐานทรัพยากรชีวภาพ	
	9.3.14 โครงการส่วนผสมฟังก์ชันและนวัตกรรมอาหาร	
	9.3.16 แผนงานการพัฒนาช่องทางตลาดออนไลน์และระบบโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรจากชุมชน	
	9.3.17 โครงการการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรและการสร้างระบบส่งน้ำที่ครอบคลุมและทั่วถึงพื้นที่ชลประทานและนอกเขตชลประทาน	



มหาวิทยาลัย แม่โจ้

โครงการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ (มส., ชม., ชร., ลพ., ลป., แพร์, น่าน, พะเยา)

Situation & problem	Value Chain			Output / Outcome / Impact
	Upstream	Midstream	Downstream	
สถานการณ์เกษตรอินทรีย์ภาคเหนือตอนบน - พื้นที่เกษตรอินทรีย์ชม. 4,849.91 ไร่ - ชม.มีตลาดอินทรีย์ 6 แห่ง - เกษตรกรอินทรีย์...ครัวเรือน - ปริมาณผลผลิตเกษตรอินทรีย์...ชนิด / ...ตัน/ปี - มูลค่าการค้าสินค้าอินทรีย์เฉลี่ย...ล้านบาท/ปี - รายได้ของเกษตรกรอินทรีย์....บาท/ปี/ครัวเรือน - ผู้บริโภคสินค้าอินทรีย์ประจำ....คน ปัญหาหลัก - กฎระเบียบและมาตรฐาน - ขาดฐานข้อมูล - ต้นทุนการผลิตสูง - โครงสร้างพื้นฐาน/ปัจจัยการผลิตไม่พร้อม - ไม่มีตลาดอินทรีย์ - ขาดความตระหนัก ความจำเป็น - สารเคมีทางการเกษตร - สิ่งแวดล้อม หมอกควัน - สุขภาพผู้ผลิต / บริโภค	เพิ่มผลผลิต พัฒนาคุณภาพ ลดต้นทุน ความปลอดภัย โครงสร้างพื้นฐาน - ดิน / น้ำ / อากาศ ปัจจัยการผลิต - ปุ๋ยอินทรีย์ - เมล็ดพันธุ์อินทรีย์ - วัสดุปลูก - Biocontrol ชีวภัณฑ์ - อาหารสัตว์อินทรีย์ - แหล่งจำหน่ายปัจจัยการผลิตอินทรีย์ Product Champions เช่น - สมุนไพร / เครื่องเทศ - ข้าว - กาแฟ - ผักอินทรีย์ - เห็ดอินทรีย์ - ลำไย - โกโก้ / ไข่อินทรีย์ - ปลาไน ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศเกษตรอินทรีย์ องค์ความรู้ วิจัยนวัตกรรมเกษตรอินทรีย์ ความเข้มแข็งเกษตรกรและเครือข่าย (เกษตรกร ผู้นำ ปราชญ์ชาวบ้าน ประชาสังคม ผู้ประกอบการ และคนรุ่นใหม่) การเพิ่มกำลังการผลิต - Smart Organic Farm - Big Organic Farm - Organic City Farm สร้างชุมชนเกษตรอินทรีย์ต้นแบบ	แปรรูป มาตรฐาน เพิ่มมูลค่า การเพิ่มมูลค่าผลผลิตอินทรีย์ - โรงสีข้าวอินทรีย์ - โรงคัดบรรจุสินค้าอินทรีย์ - ออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ - โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์อินทรีย์ การส่งเสริมคุณภาพและรับรองมาตรฐานสินค้าอินทรีย์ - มาตรฐานสากล - PGS การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารอินทรีย์ การพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูง - เวชภัณฑ์ - เครื่องสำอาง - Functional food	การตลาด ผู้บริโภค การตลาด - ตลาดสินค้าอินทรีย์ - ร้านอาหารอินทรีย์ - ตลาดออนไลน์ - การส่งออก ตปท. - แบรนด์สินค้าอินทรีย์ภาคเหนือ - สร้างตลาดใหม่ (ผู้รักสุขภาพ) เครือข่ายผู้บริโภคอาหารอินทรีย์ประจำ - หน่วยงานภาครัฐ - หน่วยงานเอกชน - สถาบันการศึกษา การณรงค์ผู้บริโภค - สื่อประชาสัมพันธ์ - จัด Event เช่น Biofach โลจิสติกส์ เกษตรอินทรีย์เพื่อการท่องเที่ยว - Gastronomy - Organic Farm Tour - Wellness	ภาคเหนือตอนบนเป็น ORGANIC HUB ของ ASEAN ด้านเศรษฐกิจ - รายได้เกษตรกรเพิ่มขึ้น 10 % - การขยายตัวการผลิตสินค้าอินทรีย์ 4 % - มูลค่าสินค้าอินทรีย์เพิ่มขึ้น 50% - Northern Organic Product Champions 20 ชนิด - ตลาดอินทรีย์ 40 แห่ง - แหล่งท่องเที่ยวอินทรีย์...แห่ง ด้านสังคม - ชุมชนเกษตรอินทรีย์ต้นแบบ 20 ชุมชน - จำนวนเกษตรกรอินทรีย์ 30,000 ราย - หน่วยงานเครือข่ายผู้บริโภค (สถาบันการศึกษา โรงพยาบาล โรงแรม ร้านอาหาร โรงงาน ฯลฯ) 50 แห่ง ด้านสิ่งแวดล้อม - พื้นที่ผลิตเกษตรอินทรีย์ 20,000 ไร่ - คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น ปัญหาหมอกควันลดลง
การบริหารจัดการโครงการ และติดตามผลการดำเนินงานตาม Value Chain ในภาพรวม				



มหาวิทยาลัย เทคโนโลยี ราชมงคล

การผลิตทางการเกษตรชีวมวล (Biomass Farming System)

- การจัดสรรพื้นที่ปลูกที่เหมาะสม
- การบริหารจัดการฟาร์ม
- การบริหารจัดการแหล่งทรัพยากร
- การพัฒนาและอนุรักษ์พันธุ์พืช
- มาตรฐานการเพาะปลูก/ควบคุมคุณภาพการเพาะปลูก (GAP)
- การพัฒนากำลังคน (Manpower) ด้านการเกษตรสมัยใหม่
- การพัฒนาเครื่องจักรในด้านการเกษตร
- การพัฒนาระบบฟาร์มสมัยใหม่
- การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับภาคการเกษตร



การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรชีวมวล (Biomass Industrial Processes)

- การส่งเสริมการแปรรูปผลผลิตเกษตรจากการเพาะปลูกพืชชีวมวล
- การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรจากการเพาะปลูกพืชชีวมวล
- การจัดการการขนส่ง/การเก็บรักษาผลผลิตทางการเกษตรชีวมวล
- การพัฒนาด้านการจัดการผลผลิตเชิงพลังงานและด้านสิ่งแวดล้อม
- การจัดการและการใช้ประโยชน์จากของเสียและการควบคุมมลพิษ
- การวิเคราะห์ความเหมาะสมทางด้านพลังงาน เศรษฐศาสตร์ และสิ่งแวดล้อม
- การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านกระบวนการผลิต/หลังการเก็บเกี่ยว/การแปรรูปผลผลิต
- มาตรฐานการผลิตผลิตภัณฑ์จากชีวมวล
- การพัฒนากำลังคน (Manpower)

การตลาดและผลิตภัณฑ์ (Marketing and Production)

- การจัดการด้านการขนส่งของผลิตภัณฑ์
- การส่งเสริมกลุ่มเครือข่ายด้านการตลาด
- การพัฒนาและการใช้เทคโนโลยีในการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์/การบรรจุภัณฑ์ (Energy Storage)
- การสร้างกลุ่มเครือข่ายพลังงาน (Grid Energy)
- การวิเคราะห์ด้านการตลาด สิ่งแวดล้อมและชุมชน
- การประเมินมูลค่าความสุขของครัวเรือน/คุณภาพชีวิต
- การพัฒนากำลังคน (Manpower)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาคุณภาพชีวิตและแก้ไขปัญหาความยากจน พัฒนาระบบดูแลผู้สูงอายุ อย่างมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน ยกย่องทักษะฝีมือแรงงานภาคบริการ

4 แผนงาน/โครงการ (3 แผนงาน 1 โครงการ)		
9.4.1 แผนงานรณรงค์สร้างความเข้าใจเพื่อเตรียมความพร้อมในด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อม ก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ		
9.4.2 แผนงานส่งเสริมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพในการประกอบอาชีพ		
9.4.3 แผนงานส่งเสริมการจ้างงานต่อเนื่องเพื่อเพิ่มโอกาสในการทำงานของผู้สูงอายุ		
9.4.4 โครงการยกระดับและเพิ่มศักยภาพและสมรรถนะแรงงาน รวมทั้งการเป็นผู้ประกอบการใหม่ เพื่อเพิ่มผลิตภาพแรงงาน		



ร่าง Value chain : ประเด็นพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ

Goal : ยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุที่ดีแบบครบวงจร

มหาวิทยาลัยนเรศวร

ต้นน้ำ	กลางน้ำ	ปลายน้ำ
-ดูแลและการเข้าถึงผู้สูงอายุ	-สร้างความร่วมมือดูแลผู้สูงอายุผ่านกลุ่ม องค์กร	-เครือข่ายและภาคีผู้สูงอายุ
-ส่งเสริมความรู้และทักษะดูแลผู้สูงอายุ	-เทคโนโลยีและนวัตกรรมดูแลผู้สูงอายุ	-พัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุอาศัยการมีส่วนร่วม
-พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุ	-พัฒนาบุคลากรดูแลผู้สูงอายุ	-Ageing Destination Community/City
-ให้ความรู้ ทักษะอาชีพเสริม/ส่งเสริมอาชีพที่เหมาะสม	-ระบบการช่วยเหลือผู้สูงอายุ	-เชื่อมโยงและบูรณาการคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ
-การจัดสวัสดิภาพผู้สูงอายุ	-ส่งเสริมกิจกรรมที่หลากหลายผู้สูงอายุ	-การจัดการด้านการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์/บริการของผู้สูงอายุ
-ระบบฐานข้อมูล Big Data ผู้สูงอายุ	-ระบบ Long Term Care สำหรับผู้สูงอายุโดยชุมชน	-ศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาไทยในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ
-เตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ	-ระบบการส่งต่อการดูแลผู้สูงอายุ	-Excellence Center ด้านผู้สูงอายุ
-พัฒนาสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพผู้สูงอายุ	-ส่งเสริมบทบาททางสังคมผู้สูงอายุ	
-วิจัยโภชนาการผู้สูงอายุ สมุนไพร โภชนาการ อาหารสุขภาพ	-Health & wellness	
	-โปรแกรมการฝึกอบรมการดูแลผู้สูงอายุที่ได้มาตรฐาน	
	-ตรวจและเปรียบเทียบโรคพืชและแมลงผ่านระบบเทคโนโลยี Image matching บนมือถือ	

ยุทธศาสตร์

พัฒนาคุณภาพชีวิตและแก้ไข



ปัญหาความยากจน
(ผู้ด้อยโอกาส)
ข้อมูล

ประเด็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตและแก้ไขปัญหาความยากจน (ผู้ด้อยโอกาส)

ตามห่วงโซ่คุณค่า



เป้าหมาย GOAL

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

- ยกระดับคุณภาพชีวิต - สุขภาวะ 4 มิติ (กาย ใจ สังคม สติปัญญา)
- เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม สุขภาพ การศึกษา เสริมทักษะ

สถานการณ์/GAP/

แนวทางการพัฒนา

ต้นทาง

กลางทาง

ปลายทาง

Missing

- ครัวเรือนในหมู่บ้าน
มีภาวะหนี้สิน
- การขาดรายได้จาก
อาชีพเสริมในหมู่บ้าน

ส่งเสริมรายได้
การมีงานทำ
ของผู้ด้อยโอกาส

เชื่อมโยงกลไก
ความร่วมมือ

-สร้างกลุ่มอาชีพใหม่ (ภูมิปัญญา)
ส่งเสริมกลุ่มเดิม

-อบรมเสริมทักษะ
-การสร้างเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน

-พัฒนาผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น
ตลาดกลางพืชผลทาง
การเกษตรที่ครบวงจร

-ส่งเสริมรายได้ในครัวเรือน
จัดทำข้อมูลผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น

-กองทุนส่งเสริมการประกอบอาชีพ
-อบรมความรู้ในการดำเนินธุรกิจ
-พัฒนาผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น

-กองทุนหมุนเวียนที่ยั่งยืนใน
การสร้างอาชีพเศรษฐกิจ
ชุมชน

- ภาวะการเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ
เกษตรกร และวัยแรงงานที่ส่งผล
กระทบถึงรายได้ที่ลดลงของครัวเรือน
- การเข้าถึงการบริการสวัสดิการ
- การบริการสาธารณะของอปท.
- ระบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อ
ออกแบบ

พัฒนาระบบการดูแล
ผู้ด้อยโอกาส

อบจ.
พมจ.
ฝีมือแรงงาน
ยุทธศาสตร์จังหวัดฯ
สถาบันวิชาการเครือข่าย
รพ.สต.ในพื้นที่
อปท.ในพื้นที่

-พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและ
สิ่งอำนวยความสะดวกผู้ด้อยโอกาส

-สร้างรูปแบบการใช้อุปกรณ์สนับสนุนของ
ผู้ด้อยโอกาส

-สร้างระบบการดูแลครอบคลุม

-สร้างระบบเทคโนโลยีในการดูแล
ผู้ด้อยโอกาส

-อบรมส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีของ
ผู้ด้อยโอกาส

-สร้างความเข้มแข็งของสถาบัน
ครอบครัวและชุมชน
-Smart City

-จัดสวัสดิการแก่ผู้ด้อยโอกาส
-สร้างภาคีเครือข่าย

-พัฒนาบุคลากรด้านการดูแลผู้ด้อยโอกาส
-เสริมสร้างคุณภาพชีวิต,สุขภาวะ 4 มิติ

-สถาบันครอบครัวของ
ผู้ด้อยโอกาส (สร้างความ
อบอุ่นในใจ)

พัฒนาความรู้
และยกระดับ
ทักษะแรงงาน

ภาคประชาสังคม
กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน
สภาผู้นำชุมชน

-การสร้างหลักสูตรระยะสั้นตามความ
ต้องการระบบอุตสาหกรรม (แรงงาน)

-อบรมทักษะแรงงาน Re skill
Up skill Future Skill

-สถาบันทดสอบคุณภาพ
ประเมินคุณภาพ
แรงงาน

- มีปัญหาในเรื่องอัตราการ
พึ่งพิงอยู่
- ปัญหาเรื่องยาเสพติดของ
เยาวชน

สร้างความเข้มแข็ง
ให้กับสถาบัน
ครอบครัวและชุมชน

อสม.
แกนนำแหล่งเรียนรู้

-รูปแบบการสร้างกิจกรรมภายใน
ครอบครัวแผนการจัดกิจกรรม

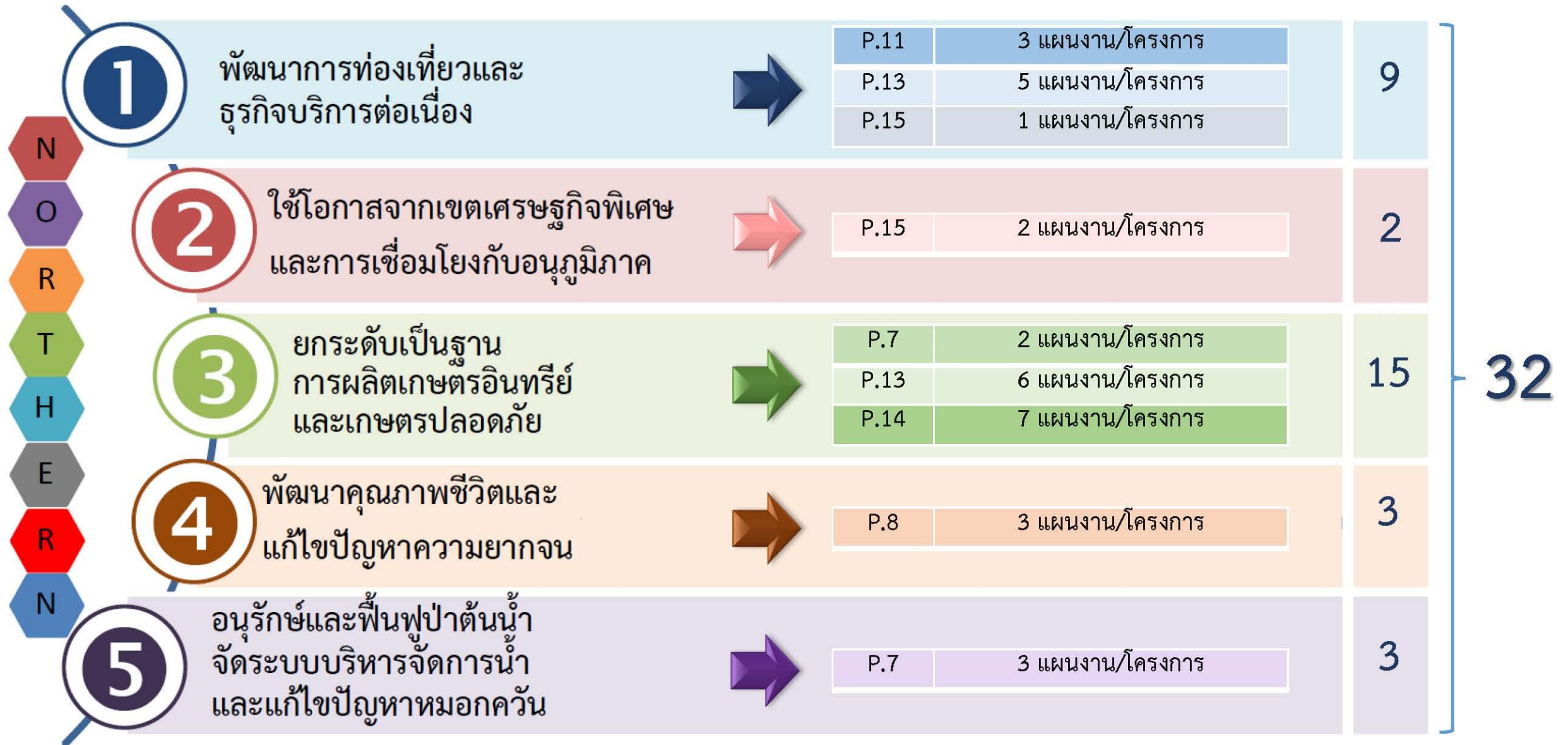
-ส่งเสริมกิจกรรมภายในครอบครัว
-ส่งเสริมให้ครอบครัวดำเนินชีวิต
ตามแนวทางศาสตร์พระราชา

-ครอบครัวต้นแบบ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 อนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำให้คงความสมบูรณ์ จัดระบบบริหารจัดการน้ำอย่างเหมาะสมและเชื่อมโยงพื้นที่เกษตรให้ทั่วถึง ป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควันอย่างยั่งยืน

2 แผนงาน/โครงการ (1 แผนงาน 1 โครงการ)		
9.5.1 แผนงานจัดระบบการจัดการน้ำในภาวะวิกฤติการจัดระบบการจัดการพิบัติภัยจากน้ำในภาวะวิกฤติแบบบูรณาการทั้งระบบ		
9.5.2 โครงการการจัดการป่าไม้และพื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์อย่างยั่งยืน		

สรุปการวิเคราะห์ยุทธศาสตร์การพัฒนาภาคเหนือ (ฉบับทบทวน) และยุทธศาสตร์ อววน.



ตัวชี้วัดสำคัญของแผน อววน.&แผนภาคฯ

BCG

นักวิจัยฯ เพิ่มเป็น 25 คน:ประชากร 10,000 คนในปี 64



ผู้ประกอบการSMEs ที่เพิ่มกำลังการผลิตด้วยเทคโนโลยี AI 5,000 ราย

Frontier Research ด้านสุขภาพ/
สังคม/มนุษยศาสตร์/Sci

80% ของ สว.(เกิน 60)มี
สุขภาพดี พึ่งพาตนเองได้

ระบบเพื่อสร้างเส้นทางอาชีพ
นักวิจัย/ความต่อเนื่องการวิจัย /

อัตราการนำขยะกลับมาใช้ ปย.
เพิ่ม10% ด้วยความรู้ การวิจัย
นวัตกรรม

Food for the Future

เกิดเทคโนโลยี/นวัตกรรม
ช่วยเหลือการดำรงชีวิต
Assisted Living

ลดขยะครัวเรือน10% ๙

Future Energy

Smart Farmers

หลักสูตร+งานวิจัย นวัตกรรม
ร่วมกับภาคเอกชน

ลดจำนวนวันที่มีปริมาณ
PM2.5 เกินค่ามาตรฐาน
(50ไมโครกรัม/ลบ.ม.) ใน พท.
เสี่ยงสูง(กทม./ชม. ๙ลฯ)๙

AI for All (ธุรกิจอุตสาหกรรม)

SMEs เพิ่มกำลังการผลิตด้วยเทคโนโลยี AI 5,000 ราย

สัดส่วนการพัฒนาเทคโนโลยีของตนเองต่อการพึ่งพาเทคโนโลยี จากภายนอก จาก 10:90 เป็น 30:70

Startups + วิชาโทพื้นฐานนวัตกรรม ที่มีศักยภาพ เติบโตก้าวกระโดด 5,000 ราย

Local startups ที่เกิดใหม่ และอยู่รอด 1,000 ราย ใน 3 ปี

ผู้ประกอบการ S-Curves มียอดขายเพิ่มขึ้นจากส/ค, บริการ 10%

เกิดการจ้างงาน knowledge worker ในอุตสาหกรรม BCG เพิ่มขึ้น 1 ล้านคน

จำนวนวิชาโทพื้นฐานนวัตกรรม ที่มียอดขายเกิน 1,000 ลบ./ปี เพิ่มขึ้น 1,000 ราย/ปี

จำนวนผู้ประกอบการและมูลค่าการลงทุนวิจัยนวัตกรรมของบริษัทที่ใช้ ปย.ในพท.ศก. นวัตกรรม

นวัตกรรมชุมชน เพื่อยกระดับรายได้ให้ชุมชน ปีละ 1,000 นวัตกรรม

Smart Community/ชุมชนนวัตกรรมพึ่งตนเองและจัดการตนเองเพิ่มขึ้น 6,000 ชุมชนภายใน 3 ปี



รัฐมนตรีกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ให้ข้อเสนอแนะต่อเครือข่ายมหาวิทยาลัยภาคเหนือ

(30 สิงหาคม 2562 ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)

- การรวมกลุ่มของสถาบันเครือข่ายอุดมศึกษาภาคเหนือมีบทบาทที่แตกต่างและส่งเสริมกัน โดยเสนอให้มีเป้าหมายร่วมกัน คือการเป็น Northern Economic Corridor โดยให้มีการระดมความคิดเห็นวางแผนการดำเนินงานให้เป็น Northern Economic Corridor ตามความคิดของเครือข่ายฯ โดยดูจาก AEC เป็นต้นแบบ ปรับตามบริบท และต้นทุนทางสังคม วัฒนธรรม
- การดำเนินการด้าน Lanna 4.0 ให้มีความเป็นเรื่องเดียวกันกับ Northern Economic Corridor โดยมีมิติที่ต้องดำเนินการ คือ
 1. จะทำอย่างไรให้ Lanna อยู่บนจอ Radar หรือ Geo Economic ของโลก ซึ่งต้องเน้นทั้งในส่วนของ High Tech และ High Touch รวมถึง Arts and Science โดยจะต้องมอง Lanna ใน 4 มิติ คือ (1) ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ (2) การอยู่ดีมีสุขทางสังคม (3) ด้านสิ่งแวดล้อม และ (4) ทุณมนุษย์ โดยให้สอดคล้องกับ SDGs โดยใช้ BCG ในการตอบโจทย์ ซึ่งเป็น National Agenda ของไทย ดังนั้นในทางปฏิบัติ BCG ด้านล้านนาจะต้องสามารถตอบโจทย์ของโลก ทั้งในระดับ Global, National, Regional และ Local เป็นสำคัญ

รัฐมนตรีกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ให้ข้อเสนอแนะต่อเครือข่ายมหาวิทยาลัยภาคเหนือ

(30 สิงหาคม 2562 ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)

2. Platform ของมหาวิทยาลัยในอนาคตนั้นจะต้องเปิดกว้างและมีการ Integrate เป็น Integrated Open Collaborative Platform เพื่อรองรับการทำงาน โดยรูปธรรมของ Platform คือ Regional Science Park ซึ่งจะมีบทบาทเป็น Game Changer ในการต่อประเด็น 4 เรื่อง คือ ในเรื่องของความเป็นล้านนา BCG และ SDGs โดยใช้หลักคิดในเรื่องของ Sufficiency และ Philosophy ไปด้วยกัน ทั้งนี้ บทบาทของ Regional Science Park จึงต้องเปลี่ยนไป เนื่องจากกระทรวงใหม่มีภารกิจ 3 ประการ คือ การสร้างคน สร้างความรู้และสร้างนวัตกรรม เป็นการตอบสนองที่เน้นใน 4 Platform คือ เพื่อสร้าง

1.) Frontier knowledge ผ่าน Frontier Research

2.) สร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน เป็นผู้ขับเคลื่อน Northern Economic Corridor

3.) การลดความเหลื่อมล้ำ

4.) Global Challenge/ Grand Challenge เช่น ประเด็น PM 2.5 และประเด็นขยะ

3. ในส่วนของแม่แฉ่ม Model เป็นโครงการเด่นที่น่าสนใจสามารถนำมาขยายผลต่อได้

รัฐมนตรีกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ให้ข้อเสนอแนะต่อเครือข่ายมหาวิทยาลัยภาคเหนือ

(30 สิงหาคม 2562 ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)

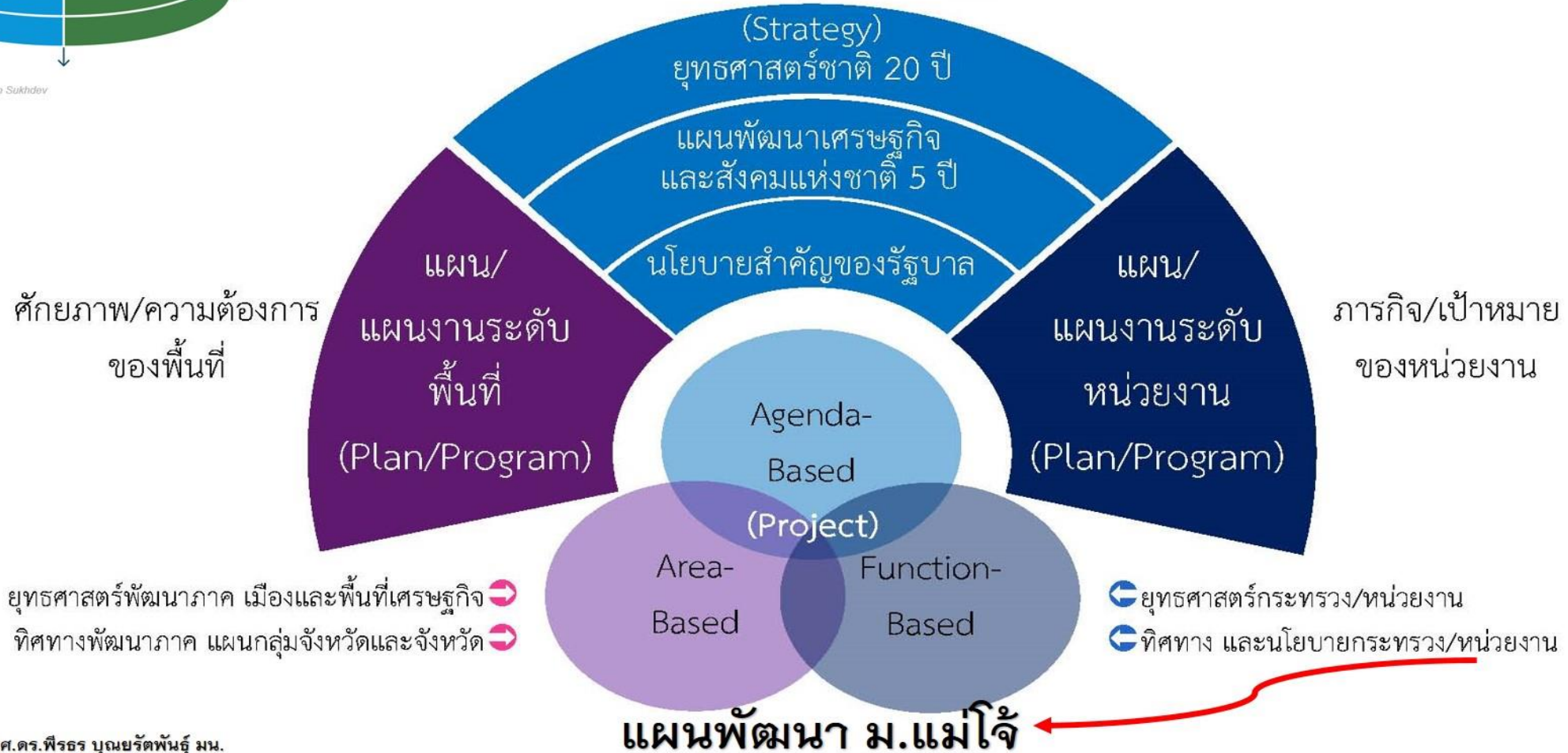
- ในการขับเคลื่อนด้านล้านนาเน้นทั้งด้าน Culture และ Nature ทำให้เรื่องของล้านนาอยู่บนจอ Radar ของโลก โดยการนำเอาประเด็นเศรษฐกิจสร้างสรรค์มาดำเนินการอย่างจริงจัง โดยมีกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับแนวทางของท่านนายกรัฐมนตรี คือ “การเดินหน้าไปด้วยกัน และไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง” ดังนั้น จึงต้องเน้นทั้งในส่วนที่เป็น Technology และ High Value Service/ Culture Heritage/ Creative ให้มีความสมดุลทั้งสองส่วน ดังนั้น การดำเนินงานของเครือข่ายฯ จึงให้เน้นการตอบโจทย์ตามความถนัดของแต่ละสถาบันในการพัฒนาอิงกับต้นทุนทางสังคม วัฒนธรรม และใช้ Regional Science Park เป็น Platform ทั้งนี้ ทางกระทรวงจะมีหน้าที่สนับสนุนในการปลดล็อกข้อจำกัดเพื่อให้เครือข่ายฯสามารถแสดงศักยภาพ อีกทั้งการมี Policy Direction ที่ชัดเจน ตลอดจนการบริหารจัดการ

ความเชื่อมโยงของแผน

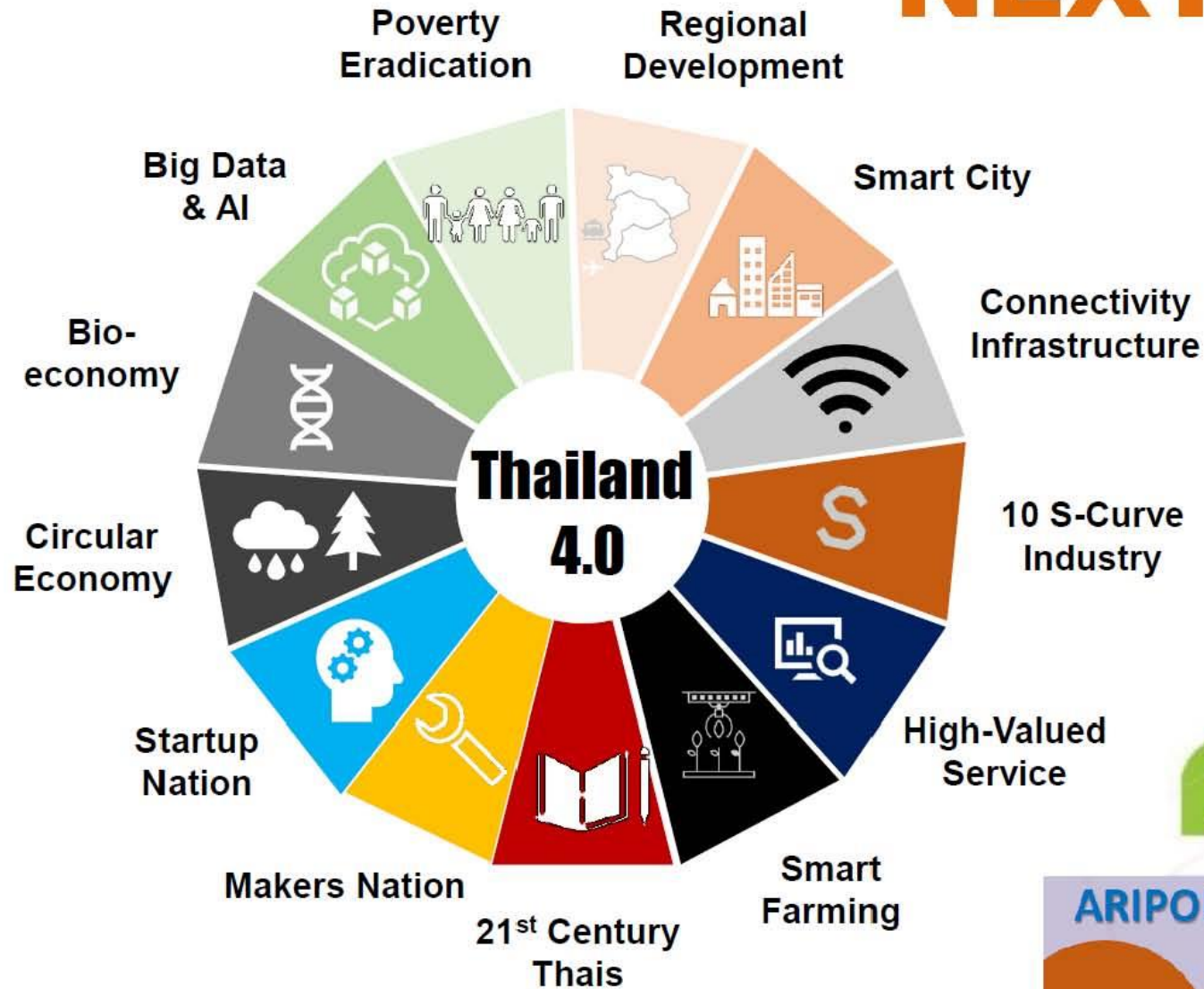
เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน **SDGs** (Sustainable Development Goals)



Source: Johan Rockström and Pavan Sukhtdev



NEXT THAILAND 4.0



Source: ดร. สุวิทย์ เมษินทรีย์



อาหารฟังก์ชันและ
โภชนเภสัชภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์
อาหารสุขภาพ



Healthy and
functional food

สาขาเป้าหมาย

อาหารและวัตถุดิบเพื่อ
ผลิตอาหารคุณภาพสูง



High value added
food products

สารปรุงแต่งอาหารและสารสกัดทางโภชนาการ

FdInnopolis

Supporting business
for food innovation



กิจการสนับสนุนนวัตกรรมอาหาร

Inter-Ministry Collaborative Platform for Food RDI



MOU 51 Organizations

- 16 Private Companies
- 12 Public Organizations
- 23 Universities

การสร้าง^๑ความสามารถในการแข่งขันและลดความเหลื่อมล้ำ

ด้วย BCG Model

เศรษฐกิจชีวภาพ

เศรษฐกิจหมุนเวียน

เศรษฐกิจสีเขียว

BCG
Country

Bio Economy
Circular Economy
Green Economy



เศรษฐกิจ
ฐานรากที่
มุ่งเน้นการ
ใส่ใจ
สิ่งแวดล้อม



Bio – Circular – Green (BCG) Economy & S-Curve

เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน



10

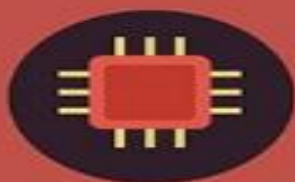
อุตสาหกรรมเป้าหมาย S-Curve



อุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพในการต่อยอด



ยานยนต์
สมัยใหม่



อิเล็กทรอนิกส์
อัจฉริยะ



การท่องเที่ยวกลุ่ม
รายได้ดีและการท่องเที่ยว
เชิงสุขภาพ



การเกษตร
และเทคโนโลยีชีวภาพ



การแปรรูป
อาหาร

อุตสาหกรรมอนาคต



หุ่นยนต์เพื่อ
อุตสาหกรรม



การบินและ
อวกาศ



เชื้อเพลิงชีวภาพ
และเคมีชีวภาพ



ดิจิทัล



การแพทย์
ครบวงจร

เสนอที่ประชุมฯ ให้ข้อสังเกต ข้อเสนอแนะ

ขอบคุณ